



## Programa de Asignatura

# Sistematización, Búsqueda y Recuperación de Información

Quinto Semestre

**Agosto, 2016**

Horas: 5  
Créditos: 10  
Clave: 536

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
PRESENTACIÓN	3
INTRODUCCIÓN	4
I. PERFIL DE EGRESO DEL ESTUDIANTE DEL COLEGIO DE BACHILLERES	5
II. PLAN DE ESTUDIOS DEL COLEGIO DE BACHILLERES	7
III. MAPA CURRICULAR DEL COLEGIO DE BACHILLERES 2014	8
IV. SALIDA OCUPACIONAL: AUXILIAR BIBLIOTECARIO	9
V. ASIGNATURA: SISTEMATIZACIÓN, BÚSQUEDA Y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN	9
VI. ENFOQUE	10
VII. BLOQUES TEMÁTICOS	11
<i>Bloque temático 1. Búsqueda de Información en Internet.</i>	11
Propósito	
Contenidos y referentes para la evaluación	
Orientaciones para el aprendizaje, enseñanza y evaluación	
Fuentes de información para el alumno y para el docente	
<i>Bloque temático 2. Búsqueda y sistematización de información en bases de datos.</i>	14
Propósito	
Contenidos y referentes para la evaluación	
Orientaciones para el aprendizaje, enseñanza y evaluación	
Fuentes de información para el alumno y para el docente	
<i>Bloque temático 3. Estrategia de Búsqueda, Sistematización y Recuperación de Información.</i>	16
Propósito	
Contenidos y referentes para la evaluación	
Orientaciones para el aprendizaje, enseñanza y evaluación	
Fuentes de información para el alumno y para el docente	
Elaboradores	19

## **PRESENTACIÓN**

La discusión sobre la Educación Media Superior en el país ha transitado por momentos de gran intensidad, primero en la fase de definición e implementación de la Reforma Integral en la Educación Media Superior (RIEMS) y recientemente a propósito del debate sobre el modelo educativo. Las reflexiones han fructificado en avances relevantes en lo que hace a la definición de un perfil de egreso para el que se identifican competencias y atributos, así como en la especificación de un Marco Curricular Común.

Con base en estos nuevos planteamientos y en la necesidad de impulsar la calidad y pertinencia de la formación de nuestros alumnos, la actual administración propuso como uno de sus objetivos estratégicos, emprender un ajuste curricular que superara los problemas de diseño y operación identificados en los programas de estudio, a fin de impactar en el incremento de los niveles de aprendizaje significativo y la satisfacción de los alumnos.

Entendemos el ajuste curricular como un proceso en marcha en el que docentes, autoridades de los planteles y colaboradores de las áreas centrales debemos participar brindando nuestras observaciones desde la práctica, la gestión escolar y la especialización disciplinar y pedagógica. Es también indispensable que las áreas responsables del control escolar y la administración coadyuven ajustando rutinas para dar soporte a los cambios del currículo.

En este contexto en el Colegio de Bachilleres, desde 2013, una proporción significativa de los miembros de la planta académica discutió el ajuste hasta llegar a acuerdos con relación al mapa curricular y los contenidos básicos imprescindibles, que son la base para el ajuste de los programas de las asignaturas del Plan de Estudios 2014.

La participación colegiada en el ajuste curricular ha mostrado la importancia del desarrollo práctico del currículo, como espacio donde se actualicen enfoques disciplinares y se analicen las experiencias pedagógicas. Se trata de un proceso en el que todos somos importantes y del que todos debemos aprender porque de nuestra disposición, apertura y entusiasmo, depende que las generaciones de adolescentes a las que servimos transiten hacia los estudios superiores con seguridad o bien se integren a espacios laborales con las competencias indispensables para hacer y para seguir aprendiendo.

Es este un proceso en marcha que seguirá demandando nuestra participación y nuestro compromiso. Tenemos la certeza de que contamos con profesores capaces y comprometidos que harán posible que nuestros alumnos y egresados tengan una formación integral que amplíe sus horizontes y oportunidades en la vida adulta.

## **INTRODUCCIÓN**

El Colegio de Bachilleres orienta su plan de estudios hacia la apropiación de competencias genéricas, disciplinares básicas y extendidas y profesionales, de acuerdo con el Marco Curricular Común. El propósito formativo se centra en que el estudiante logre un aprendizaje autónomo a lo largo de su vida, aplique el conocimiento organizado en las disciplinas científicas y humanísticas y adquiera herramientas para facilitar su ingreso a las instituciones de educación superior o su incorporación al mercado laboral.

El ajuste curricular busca atender con oportunidad, calidad y pertinencia las exigencias de aprendizaje y habilidades derivadas de los avances científicos, tecnológicos y sociales contemporáneos, colocando el acento en el desarrollo de las competencias y conocimientos que los egresados requieren.

El Plan de Estudios del Colegio de Bachilleres establece las bases disciplinares y pedagógicas a partir de las cuales los docentes desarrollarán su práctica. Con los programas de estudio ajustados se aspira a facilitar la comprensión de la organización y tratamiento didáctico de los contenidos de las asignaturas, delimitando la secuencia y continuidad de los conocimientos y competencias incluidos en los campos de conocimiento, áreas de formación, dominios profesionales y salidas ocupacionales. El objetivo es contribuir al logro de aprendizajes de calidad y un perfil de egreso del estudiante sustentado en los cuatro saberes fundamentales: Aprender a Aprender, Aprender a Hacer, Aprender a Ser y Aprender a Convivir.

Los programas de las asignaturas sirven de guía para que los docentes desarrollen estrategias que favorezcan la adquisición de los aprendizajes establecidos en el proyecto educativo del Colegio. Cada profesor emplea su creatividad para responder cercanamente a los intereses y necesidades de la diversidad de los alumnos organizando espacios, tiempo y recursos para propiciar el aprendizaje colaborativo, acentuar contenidos y mejorar los ambientes de aprendizaje en el aula.

## I. PERFIL DE EGRESO DEL ESTUDIANTE DEL COLEGIO DE BACHILLERES

En el contexto de los planteamientos de un Modelo Educativo para el nivel medio superior, se propone un Marco Curricular Común actualizado, flexible y culturalmente pertinente, que sustente aprendizajes interdisciplinarios y transversales; fortalezca el desarrollo de las habilidades socioemocionales de los educandos y atienda al desarrollo de sus competencias profesionales.

Una de las aportaciones del Marco Curricular Común es la definición de las competencias genéricas como aquellas que todos los estudiantes del país deben lograr al finalizar el bachillerato, permitiéndoles una visión del mundo, continuar aprendiendo a lo largo de sus vidas, así como establecer relaciones armónicas con quienes les rodean.

Las competencias genéricas se definieron en el Acuerdo Secretarial 444, publicado en el año 2008, de la siguiente manera:

1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.
2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.
3. Elige y practica estilos de vida saludables.
4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.
5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.
7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.
8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.
9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.
10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.
11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.

También se definieron las competencias disciplinares básicas como los conocimientos, habilidades y actitudes asociados con la organización disciplinaria del saber y que permite un dominio más profundo de éste. En el Colegio de Bachilleres, se organizan en seis campos disciplinares: Lenguaje y Comunicación, Matemáticas, Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales, Humanidades y Desarrollo Humano.

Las competencias disciplinares extendidas, al igual que las disciplinares básicas, son definidas a partir de las áreas en las que tradicionalmente se ha organizado el saber y se expresan en abordajes disciplinares específicos cuya aplicación se ubica en el contexto de esas áreas. En nuestra Institución se delimitan en cuatro dominios profesionales: Físico-Matemáticas, Químico-Biológicas, Económico-Administrativas y Humanidades y Artes.

Las competencias profesionales básicas responden a las necesidades del sector productivo y posibilitan al estudiante iniciarse en diversos aspectos del ámbito laboral. En el Colegio se organizan en siete grupos ocupacionales: Arquitectura, Biblioteconomía, Contabilidad, Informática, Química, Recursos Humanos y Turismo.

El grupo ocupacional Biblioteconomía comprende las siguientes competencias profesionales<sup>1</sup>:

1. Realiza actividades del proceso técnico de los documentos, identifica los diferentes tipos de catálogos que utiliza el bibliotecario y el usuario, la organización y registro de publicaciones, así como el levantamiento de inventarios; de manera manual y automatizada.
2. Orienta a los usuarios en los servicios que proporcionan la Biblioteca o Unidad de Información, utilizando las obras de consulta general, a fin de satisfacer las necesidades de información con eficiencia y calidad.
3. Realiza el préstamo de material documental y tabula datos estadísticos del servicio de préstamo bibliotecario, con el fin de atender las solicitudes de documentos de los usuarios y generar reportes e informes estadísticos derivados de los servicios bibliotecarios.
4. Realiza actividades de apoyo relacionadas con la promoción de los servicios bibliotecarios y de extensión bibliotecaria y cultural, con el fin de que los usuarios aprovechen los recursos que ofrece la Biblioteca o Unidad de Información y proporcionen la información requerida por los mismos.
5. Realiza actividades de apoyo en la sistematización, búsqueda y recuperación de información en bases de datos e Internet, Bibliotecas o Unidades de Información; aplicando un procedimiento lógico, lo que le permitirá proporcionar un servicio pertinente y eficaz al usuario.
6. Mantiene las colecciones en condiciones óptimas, aplicando medidas de reparación menores y de prevención, con el fin de prolongar la vida útil de los documentos y preservar la información que contienen.

El perfil de egreso es un elemento articulador de las competencias genéricas, disciplinares básicas y extendidas y profesionales que permite la homologación de procesos formativos para la portabilidad de los estudios entre las distintas instituciones de Educación Media Superior; al mismo tiempo posibilita la comparación y valoración, en el mediano y largo plazo, de la eficacia del proceso educativo y dar continuidad al bachillerato con la educación superior.

Al concluir su proceso formativo en el Colegio de Bachilleres, el estudiante egresado será capaz de:

- Construir una interpretación de la realidad, a partir del análisis de la interacción del ser humano con su entorno y en función de un compromiso ético.
- Desarrollar y aplicar habilidades comunicativas que le permitan desenvolverse en diferentes contextos y situaciones cotidianas y le faciliten la construcción de una visión integral de su lugar en el mundo y su integración a la sociedad.
- Utilizar diferentes tipos de lenguajes –matemático, oral, escrito, corporal, gráfico, técnico, científico, artístico, digital– como soporte para el desarrollo de competencias y para las actividades que se desprenden de los ámbitos de la vida cotidiana, académica y laboral.
- Desarrollar habilidades para la indagación y para el análisis de hechos sociales, naturales y humanos.
- Analizar y proponer soluciones a problemas de su vida cotidiana, en el campo académico, laboral, tecnológico y científico.
- Diseñar su proyecto de vida académica y personal con base en un pensamiento crítico y reflexivo que lo conduzca a integrarse a su entorno de manera productiva.
- Mostrar una actitud tolerante y respetuosa ante la diversidad de manifestaciones culturales, creencias, valores, ideas y prácticas sociales.

---

<sup>1</sup> De acuerdo con las disposiciones del Marco Curricular Común, las competencias profesionales básicas son definidas por la institución educativa, por lo que éstas son producto de la construcción colaborativa de docentes y personal técnico-académico del Colegio.

- Valorar el impacto de la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana y académica, así como en el campo laboral.
- Aplicar las tecnologías de la información y la comunicación de manera crítica, eficaz y eficiente en sus actividades cotidianas, académicas y laborales.
- Ejercer el autocuidado de su persona en los ámbitos de la salud física, emocional y el ejercicio de la sexualidad, tomando decisiones informadas y responsables.

## II. PLAN DE ESTUDIOS DEL COLEGIO DE BACHILLERES

El Plan de estudios se presenta gráficamente en el mapa curricular. Se diseñó atendiendo a las áreas de formación básica, específica y laboral y en seis campos de conocimiento que constituyen amplios espacios de la ciencia y la práctica humana: Lenguaje y Comunicación, Matemáticas, Ciencias Experimentales, Ciencias Sociales, Humanidades y Desarrollo Humano.

Las asignaturas de cada campo y área de formación se organizan en el mapa curricular de manera vertical –buscando la coherencia con las asignaturas del mismo semestre– y de manera horizontal, con las asignaturas del mismo campo, con el fin de lograr una secuencia e integración entre las asignaturas de todos los semestres.

Los programas de asignatura contienen una estructura general donde se explicita el enfoque en que se fundamenta, los propósitos formativos vinculados con el Perfil de egreso y su ubicación en el mapa curricular. Los contenidos se presentan en bloques temáticos con su respectivo propósito, los referentes para la evaluación de los aprendizajes, orientaciones específicas para la enseñanza y la evaluación y referencias de información consideradas básicas, tanto para el alumno como para el docente.

Las asignaturas del Área de Formación Laboral se organizan en salidas ocupacionales, en las cuales los alumnos desarrollan competencias profesionales básicas para desempeñarse en una función productiva. La salida ocupacional Auxiliar Bibliotecario, pertenece al grupo ocupacional Biblioteconomía y se cursa de 3° a 6° semestre. A continuación se aprecia la ubicación de la asignatura *Sistematización, Búsqueda y Recuperación de Información* en el mapa curricular y el semestre en que se cursa.

### III. MAPA CURRICULAR DEL COLEGIO DE BACHILLERES 2014

CAMPOS DE CONOCIMIENTO	ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA																							
	PRIMER SEMESTRE				SEGUNDO SEMESTRE				TERCER SEMESTRE				CUARTO SEMESTRE				QUINTO SEMESTRE				SEXTO SEMESTRE			
CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	CREDITOS	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	CREDITOS	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	CREDITOS	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	CREDITOS	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	CREDITOS	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	CREDITOS	
LENGUAJE Y COMUNICACIÓN	101	Inglés I	3	6	201	Inglés II	3	6	301	Inglés III	3	6	401	Inglés IV	3	6	501	Inglés V	3	6	601	Inglés VI	3	6
	102	Tecnologías de la Información y la Comunicación I	2	4	202	Tecnologías de la Información y la Comunicación II	2	4	302	Tecnologías de la Información y la Comunicación III	2	4	402	Tecnologías de la Información y la Comunicación IV	2	4								
	103	Lenguaje y Comunicación I	4	8	203	Lenguaje y Comunicación II	4	8	303	Lengua y Literatura I	3	6	403	Lengua y Literatura II	3	6	503	Taller de Análisis y Producción de Textos I	3	6	603	Taller de Análisis y Producción de Textos II	3	6
MATEMÁTICAS	104	Matemáticas I	4	8	204	Matemáticas II	4	8	304	Matemáticas III	4	8	404	Matemáticas IV	4	8	504	Matemáticas V	4	8	604	Matemáticas VI	4	8
	105	Física I	3	5	205	Física II	3	5	305	Física III	3	5	405	Física IV	3	5								
CIENCIAS EXPERIMENTALES					206	Química I	3	5	306	Química II	3	5	406	Química III	3	5								
									308	Geografía I	2	4	408	Geografía II	2	4	507	Biología II	3	5	607	Ecología	3	5
CIENCIAS SOCIALES	109	Ciencias Sociales I	3	6	209	Ciencias Sociales II	3	6	309	Historia de México I	3	6	409	Historia de México II	3	6	509	Estructura Socioeconómica de México I	3	6	609	Estructura Socioeconómica de México II	3	6
	110	Introducción a la Filosofía	3	6	210	Ética	3	6							510	Lógica y Argumentación	3	6	610	Problemas Filosóficos	3	6		
DESARROLLO HUMANO	111	Apreciación Artística I	2	4	211	Apreciación Artística II	2	4																
	112	Actividades Físicas y Deportivas I	2	4	212	Actividades Físicas y Deportivas II	2	4																
	113	Orientación I	2	4					413	Orientación II	2	4												

ÁREA DE FORMACIÓN ESPECÍFICA								
DOMINIOS PROFESIONALES	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	CREDITOS	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	CREDITOS
I. Físico-Matemáticas	515	Ingeniería Física I	3	6	615	Ingeniería Física II	3	6
	516	Ciencia y Tecnología I	3	6	616	Ciencia y Tecnología II	3	6
II. Químico-Biológicas	517	Salud Humana I	3	6	617	Salud Humana II	3	6
	518	Química del	3	6	618	Procesos	3	6
III. Económico-Administrativas	519	Proyectos de Inversión y Finanzas Personales I	3	6	619	Proyectos de Inversión y Finanzas Personales II	3	6
	520	Proyectos de Gestión Social I	3	6	620	Proyectos de Gestión Social II	3	6
IV. Humanidades y Artes	521	Humanidades I	3	6	621	Humanidades II	3	6
	522	Interdisciplina Artística I	3	6	622	Interdisciplina Artística II	3	6

ÁREA DE FORMACIÓN LABORAL																	
GRUPO OCUPACIONAL	SABIA OCUPACIONAL	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	CREDITOS	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	CREDITOS	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	CREDITOS	CLAVE	ASIGNATURAS	HORAS	CREDITOS
Contabilidad	Auxiliar de Contabilidad	331	Contabilidad de Operaciones Comerciales	5	10	431	Elaboración de Estados Financieros	5	10	531	Control de Efectivo	2	4	631	Proyecto Integrador	2	4
		532	Contribuciones de Personas Físicas y Morales	3	6	630	Introducción al Trabajo	3	6								
Turismo	Auxiliar de Servicios de Hospedaje, Alimentos y Bebidas	333	Reservación y Recepción de Huéspedes	3	6	433	Preparación de Alimentos	5	10	533	Servicio de Restaurante	3	6	633	Auditoría Nocturna	2	4
		334	Atención al Huésped	2	4	534	Caja de Restaurante y Caja de Recepción	2	4	630	Introducción al Trabajo	3	6				
Química	Auxiliar Laboratorista	335	Toma y Tratamiento para el Análisis de Muestras	5	10	435	Análisis Físicos y Químicos	5	10	535	Análisis Instrumental	5	10	635	Gestión de Calidad en el Laboratorio	2	4
		630	Introducción al Trabajo	3	6												
Biblioteconomía	Auxiliar Bibliotecario	336	Organización de Recursos de Información	5	10	436	Servicios a Usuarios	5	10	536	Sistemización, Búsqueda y Recuperación de Información	5	10	636	Conservación de Documentos	2	4
		630	Introducción al Trabajo	3	6												
Recursos Humanos	Auxiliar de Recursos Humanos	337	El Proceso Administrativo en los Recursos Humanos	2	4	437	Gestión de Personal	5	10	537	Elaboración del Pago de Personal	5	10	637	Prevención de Riesgos de Trabajo	2	4
		338	Elaboración de Manuales Organizacionales	3	6	630	Introducción al Trabajo	3	6								
Arquitectura	Dibujante de Planos Arquitectónicos	339	Dibujo Técnico Arquitectónico	5	10	439	Dibujo de Planos Arquitectónicos y Estructurales	5	10	539	Dibujo de Planos de Instalaciones	5	10	639	Integración de Proyectos	2	4
		630	Introducción al Trabajo	3	6												
Informática	Auxiliar Programador	340	Modelado de Sistemas y Principios de Programación	5	10	440	Crear y Administrar Bases de Datos	5	10	540	Programación en Java	5	10	640	Programación de Páginas Web	2	4
		630	Introducción al Trabajo	3	6												
	Auxiliar Diseñador Gráfico	341	Comunicación Gráfica	5	10	441	Corrección y Edición Fotográfica	5	10	541	Diseño Editorial	5	10	641	Diseño en 2D para Web	2	4
		630	Introducción al Trabajo	3	6												



#### **IV. SALIDA OCUPACIONAL: AUXILIAR BIBLIOTECARIO**

Esta salida ocupacional tiene el propósito de que el estudiante sea competente para apoyar en la organización, registro y conservación del acervo documental que proporcionan los servicios bibliotecarios y de información, de manera manual y automatizada, y en la realización de las actividades y procedimientos de carácter técnico que les permitan el desempeño con calidad de las funciones laborales.

Está conformada por las siguientes asignaturas:

- Organización de Recursos de Información
- Servicios a Usuarios
- Sistematización, Búsqueda y Recuperación de Información
- Conservación de documentos
- Introducción al Trabajo

#### **V. ASIGNATURA: SISTEMATIZACIÓN, BÚSQUEDA Y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN**

##### **COMPETENCIAS GENÉRICAS**

Esta asignatura desarrolla la siguiente competencia genérica:

4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiadas.

Atributos:

- Maneja las tecnologías de información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.
- Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.

##### **COMPETENCIA PROFESIONAL**

5. Realiza actividades de apoyo en la sistematización, búsqueda y recuperación de información en bases de datos e Internet, Bibliotecas o Unidades de Información; aplicando un procedimiento lógico, lo que le permitirá proporcionar un servicio pertinente y eficaz al usuario.

De acuerdo con lo anterior, la asignatura Sistematización, Búsqueda y Recuperación de Información, tiene como propósito que el estudiante sea capaz de realizar las actividades de apoyo en la sistematización, búsqueda y recuperación de información en bases de datos e Internet, Bibliotecas o Unidades de Información.

La asignatura se organiza en los siguientes bloques temáticos: 1. Búsqueda de información en Internet; Búsqueda y sistematización de información en bases de datos y Estrategia de búsqueda, sistematización y recuperación de información

## VI. ENFOQUE

La Reforma en el Colegio de Bachilleres se ha propuesto formar ciudadanos competentes para desempeñarse adecuadamente en la vida, en los estudios superiores y en el trabajo, con un nivel de dominio que les permita movilizar y utilizar, de manera integral y satisfactoria, conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas; de ahí que el Enfoque de Competencias, se asume como la manera de lograrlo.

Una práctica educativa basada en competencias se enfoca en ayudar a los estudiantes a aprender a aprender, a desarrollar destrezas para dirigir y regular su propio aprendizaje, para ser autogestivos, resolver problemas y tomar decisiones, de tal forma que logren una autonomía para actuar a lo largo de toda su vida de forma humanística.

De esta forma, la labor del docente implica la creación de escenarios propicios para que el estudiante desarrolle y aplique competencias, en ambientes que posibiliten el trabajo colaborativo y la aplicación de los conocimientos en situaciones reales. El docente, por lo tanto, debe ofrecer modelos de acción para que los estudiantes desarrollen diferentes habilidades; como mediador deberá propiciar la transferencia de los conocimientos construidos para su aplicación en la solución de problemas en nuevos contextos, y el uso de las TIC como herramienta para la búsqueda, recopilación y uso de información.

La satisfacción de las necesidades de información y conocimientos de la comunidad, ha revolucionado la forma de organización, manejo, búsqueda y recuperación de la información, satisfacción que finalmente es la razón de ser de las Bibliotecas y Centros de Información y Documentación.

Actualmente las Unidades de Información, los bibliotecólogos y bibliotecarios conforman un elemento vital para la transferencia y uso de la información, ya que el profesional de la Bibliotecología es quien selecciona la información relevante que requiere su comunidad, pero indiscutiblemente, para su organización y disposición al servicio requiere del apoyo del personal auxiliar (bibliotecario) capacitado de forma eficiente, acorde con las actividades que se deban realizar. Las actividades del personal auxiliar, que realizarán los egresados del Colegio, están encaminadas a la organización de las colecciones que se encuentran en diversas Unidades de Información y a la prestación de servicios bibliotecarios y de información.

La Salida Ocupacional Auxiliar Bibliotecario, es importante, dado que apoyará a las Bibliotecas y Unidades de Información para que cumplan con el cometido social de difundir la información, la cultura y el conocimiento a la sociedad. Asimismo, contribuir en la formación del estudiante en el desarrollo de un conjunto de competencias que le habilitarán en el manejo adecuado de las fuentes y recursos de información en distintas Unidades de Información de manera competente, responsable y eficiente; favoreciendo positivamente su autoestima al reconocerse como capaz de realizar una actividad productiva de calidad; impulsar su autoconocimiento, al ser consciente del desempeño y producto del trabajo que realiza; y, al estimular su proceso de autoformación, en tanto que reconoce sus perspectivas de desarrollo personal durante toda la vida.

## VII. BLOQUES TEMÁTICOS

### Bloque temático 1

BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN EN INTERNET	Carga horaria: 20 horas
-------------------------------------	-------------------------

#### Propósito

Al final de este bloque el estudiante será competente para buscar información en Internet, de acuerdo con las necesidades de información del usuario, en una biblioteca o unidad de información.

#### Contenidos y Referentes para la evaluación

Contenidos	Referentes para la evaluación
<b>Conceptos vinculados al servicio de búsqueda y recuperación de información en Internet</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Explica los conceptos vinculados al servicio de búsqueda y recuperación de información en Internet.</li></ul>
<b>Navegadores</b> 1. Concepto 2. Características 3. Tipos 4. Funciones y usos	<ul style="list-style-type: none"><li>- Define el concepto de tipos de navegadores.</li><li>- Explica las características de los navegadores.</li><li>- Identifica los tipos de Navegadores, sus funciones y usos.</li></ul>
<b>Buscadores</b> 1. Concepto 2. Características 3. Tipos 4. Almacenamiento de URL	<ul style="list-style-type: none"><li>- Define el concepto de tipos de buscadores.</li><li>- Explica las características de los buscadores.</li><li>- Identifica los tipos de buscadores.</li><li>- Realiza el almacenamiento de URL en un buscador.</li></ul>
<b>Metabuscadore</b> s 1. Concepto 2. Características 3. Tipos 4. Almacenamiento de la información	<ul style="list-style-type: none"><li>- Define el concepto de metabuscador.</li><li>- Explica las características de los metabuscadores.</li><li>- Identifica los tipos de metabuscadores.</li><li>- Realiza el almacenamiento de la información en un metabuscador.</li></ul>
<b>Metabuscadore</b> s de segunda generación 1. Concepto 2. Características 3. Tipos 4. Almacenamiento de la información	<ul style="list-style-type: none"><li>- Define el concepto metabuscador de segunda generación.</li><li>- Describe las características, de los metabuscadores de segunda generación.</li><li>- Identifica los tipos de metabuscadores de segunda generación.</li><li>- Realiza el almacenamiento de información en un metabuscador de segunda generación.</li><li>- Compara las semejanzas, diferencias, ventajas y desventajas de los: navegadores, buscadores, metabuscadores y metabuscadores de segunda generación.</li></ul>

Contenidos	Referentes para la evaluación
<p><b>Identificación de necesidades de información del usuario en Internet</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificación de necesidades</li> <li>2. Entrevista</li> <li>3. Búsqueda de información</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explica el proceso de Identificación de las necesidades de información del usuario en Internet.</li> <li>- Realiza la entrevista al usuario para la identificación y búsqueda de información en Internet</li> <li>- Busca la información requerida por el usuario desde un: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Navegador</li> <li>o Buscador</li> <li>o Metabusador</li> <li>o Metabusador de segunda generación</li> </ul> </li> </ul>

### Orientaciones para el aprendizaje, enseñanza y evaluación

#### Apertura

1. *Evaluación diagnóstica.* Preguntar al grupo sobre los usos más comunes de la Internet en su vida cotidiana, a través de una lluvia de ideas y realizar un listado de los usos más recurrentes.
2. Preguntar en plenaria, ¿dónde buscarían información confiable en la Internet para un alumno que está haciendo su tesis? ¿cómo la buscarían? ¿cómo guardarían dicha información si desean hacer una consulta posterior de la información encontrada?

#### Desarrollo

3. Realizar una práctica con los alumnos para ingresar a Internet utilizando al menos dos navegadores distintos y enlistar sus características.
4. Solicitar a los alumnos elaboren un cuadro comparativo con las diferencias y semejanzas de los navegadores, buscadores, metabuscadores y metabuscadores de segunda generación.
5. Solicitar a los alumnos, en binas de trabajo, representen los roles de usuario y bibliotecario por turnos para investigar un tema –de interés para los estudiantes- utilizando al menos dos buscadores, dos metabuscadores y metabuscadores de segunda generación diferentes.
6. Realizar una plenaria en la que establezcan las ventajas y desventajas de los elementos expuestos anteriormente.
7. Evaluación formativa. Revisar de manera especial, en el cuadro realizado por el alumno, que las características de cada herramienta de búsqueda sean claras y suficientes para establecer sus diferencias, semejanzas, ventajas y desventajas.

#### Cierre

8. Evaluación sumativa. Solicitar a cada alumno, los resultados de su búsqueda según los criterios solicitados y posteriormente realizar una retroalimentación en plenaria.
9. Realizar en plenaria, una reflexión sobre el uso adecuado de los distintos recursos con que cuenta la red para la búsqueda de información y su posible utilidad en diferentes aspectos de su vida diaria.
10. Solicitar a los alumnos que construyan un glosario con los conceptos vistos en el bloque.

### **Fuentes de información para el alumno**

Levine, J. (2006). *Internet para Dummies*. México: ST.

Martínez, R. (2001). *Introducción a Internet: guía didáctica y cuaderno de prácticas*. México: UNAM

Rodríguez, F. (2003). *Sistematización de unidades de información bibliográficas*. México: Limusa CB.

Wing, K. (2001). *Aprenda Internet y la Word Wide Web visualmente*. Panamá: ST.

### **Fuentes de información para el docente**

Maglione, C. (s.a). *Investigación, gestión y búsqueda de la información en Internet*: Argentina: Presidencia de la nación. Recuperado de

<http://bibliotecadigital.educ.ar/uploads/contents/investigacion0.pdf>

Martínez, R. (2001). *Introducción a Internet: guía didáctica y cuaderno de prácticas*. México: UNAM.

Peña, R. (2013). *Uso de las TIC en la vida diaria: guía personal y laboral*. México: Alfaomega.

UNICAN. (2012). *Como buscar información académica y científica: Manual de curso*. España: UNICAN. Recuperado de [http://www.uv.mx/personal/jomartinez/files/2011/08/como-buscar-en-internet\\_2.pdf](http://www.uv.mx/personal/jomartinez/files/2011/08/como-buscar-en-internet_2.pdf)

Voutssas, J. (2005). *Biblioteca Digital 2.015*. México: UNAM. Recuperado de [http://132.248.242.6/~publica/archivos/libros/biblioteca\\_digital\\_2015.pdf](http://132.248.242.6/~publica/archivos/libros/biblioteca_digital_2015.pdf)

## Bloque temático 2

BÚSQUEDA Y SISTEMATIZACIÓN DE INFORMACIÓN EN BASES DE DATOS.	Carga horaria: 30 horas
--	-------------------------

### Propósito

Al final de este bloque el estudiante será competente para buscar y sistematizar información en bases de datos, de acuerdo con las necesidades de información del usuario.

### Contenidos y Referentes para la evaluación

Contenidos	Referentes para la evaluación
<b>Base de datos</b> 1. Concepto 2. Tipos 3. Registros y Campos	<ul style="list-style-type: none"><li>- Define el concepto de bases de datos</li><li>- Explica los tipos de bases de datos</li><li>- Identifica los registros y campos de una base de datos</li></ul>
<b>Gestores Bibliográficos</b> 1. Concepto 2. Tipos 3. Características	<ul style="list-style-type: none"><li>- Define el concepto de gestor bibliográfico.</li><li>- Explica los tipos de gestores bibliográficos</li><li>- Identifica las características de los gestores bibliográficos</li></ul>
<b>Estrategia de búsqueda de información</b> 1. Lenguaje natural 2. Lenguaje controlado 3. Palabras clave 4. Operadores lógicos <ul style="list-style-type: none"><li>o Concepto</li><li>o Tipos</li><li>o Características</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Explica cada una estrategia de búsqueda de información utilizando:<ul style="list-style-type: none"><li>o Lenguaje natural</li><li>o Lenguaje controlado</li><li>o Palabras clave</li><li>o Operadores lógicos</li></ul></li></ul>
<b>Búsqueda y sistematización de información en bases de datos</b> 1. Búsqueda de fuentes de información 2. Identificación de fuentes de información 3. Recuperación de fuentes de información 4. Análisis de las fuentes de información 5. Sistematización de la información.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Identifica fuentes de información en bases de datos.</li><li>- Explica cómo hacer una búsqueda de fuentes de información en bases de datos.</li><li>- Recupera fuentes de información en bases de datos.</li><li>- Analiza las fuentes de información en bases de datos.</li><li>- Realiza la sistematización de información de bases de datos.</li><li>- Presenta al usuario la información sistematizada para su revisión.</li></ul>

### Orientaciones para el aprendizaje, enseñanza y evaluación

#### Apertura

1. *Evaluación diagnóstica.* Iniciar con una problemática situada en una biblioteca donde un usuario ya ha buscado información en Internet y no encuentra recursos ni lugares con características específicas para hacer su investigación de su tesis. Preguntar a los alumnos, "Si tu fueras a la persona que consultan en la biblioteca ¿Dónde más buscarías la información especializada que requiere el usuario para su tesis?"

## Desarrollo

2. Solicitar a los alumnos que en equipo presenten un ejemplo de una base de datos que conozcan, mencionando sus características, usos y ventajas.
3. Explicar las diferentes características de una base de datos en el ámbito bibliotecario. Ejemplificar su uso a través de distintas bases de datos.
4. Continuar con la problemática situada, preguntando al grupo, si el joven que está realizando su tesis recupera alrededor de cien documentos, ¿cómo podría organizarlos para optimizar su uso y registro?
5. Explicar, qué es un gestor bibliográfico, sus características y realizar una demostración de su uso e importancia para el usuario.
6. Solicitar, por equipo de trabajo, la búsqueda y sistematización de un tema (recuperar el de la unidad anterior) utilizando diferentes bases de datos y un gestor bibliográfico. Realizar una revisión del proceso y los productos obtenidos y efectuar propuestas de mejora.
7. *Evaluación formativa*. Revisar de manera particular los procesos para utilizar una base de datos y un gestor bibliográfico.

## Cierre

8. *Evaluación sumativa*. Solicitar a los alumnos, que presenten la información sistematizada de la búsqueda realizada durante la Unidad.
9. Solicitar al alumno, tomando en cuenta los elementos anteriores, haga el análisis de la información recabada y determinen las fuentes de mayor relevancia para su sistematización y presentación final.
10. Solicite a los alumnos construyan un glosario con los conceptos vistos en el bloque.

## Fuentes de información para el alumno

- CB. (2005). *Base de datos I: compendio fascicular*. México : CB- Limusa
- Palacios, M. (1995). *Leer para pensar: búsqueda y análisis de la información*. México: Alhambra.
- Peña, R. (2013). *Uso de las TIC en la vida diaria: guía personal y laboral*. México: Alfaomega.
- Rodríguez, F. (2003). *Sistematización de unidades de información bibliográficas*. México: Limusa CB.

## Fuentes de información para el docente

- Gavilán, C. (2009). *Suministro de información: servicios de referencia y búsquedas bibliográficas* España: s.e. Recuperado de <http://eprints.rclis.org/14604/1/servref.pdf>
- Gómez, E. (2014). *Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización*. Colombia: DYNA. Recuperado de <http://dyna.unalmed.edu.co/en/ediciones/184/articulos/v81n184a21/v81n184a21.pdf>
- ITESO. (2008). *Manual para el acceso y búsqueda de información*. México: ITESO. de [http://biblio.iteso.mx/sites/default/files/Manual\\_uso\\_biblioteca\\_Enero\\_2008.pdf](http://biblio.iteso.mx/sites/default/files/Manual_uso_biblioteca_Enero_2008.pdf)
- Maglione, C. (s.a). *Investigación, gestión y búsqueda de la información en Internet*: Argentina: Presidencia de la nación. Recuperado de <http://bibliotecadigital.educ.ar/uploads/contents/investigacion0.pdf>
- Sureda, J. (2010). *Fuentes de información bibliográfica a través de Internet para investigadores en educación*. España: REDINED. Recuperado de <http://es.slideshare.net/Redined/fuentes-de-informacin-bibliografica-a-travs-de-internet-para-investigadores-en-educacin>
- UNICAN (2012). *Cómo buscar información académica y científica*: Manual de curso. España: UNICAN. Recuperado de [http://www.uv.mx/personal/jomartinez/files/2011/08/como-buscar-en-internet\\_2.pdf](http://www.uv.mx/personal/jomartinez/files/2011/08/como-buscar-en-internet_2.pdf)

### Bloque temático 3

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA, SISTEMATIZACIÓN Y RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN.	Carga horaria: 30 horas
--	-------------------------

#### Propósito

Al final de este bloque el estudiante será competente para desarrollar una estrategia de búsqueda, sistematización y recuperación de Información, con la finalidad de ofrecer información específica en texto completo en sitios especializados, de manera pertinente y oportuna.

#### Contenidos y Referentes para la evaluación

Contenidos	Referentes para la evaluación
<b>Internet profundo</b> 1. Concepto 2. Características	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Define el concepto Internet profundo.</li> <li>- Explica las características de Internet profundo.</li> </ul>
<b>Formatos digitales</b> 1. Texto completo <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tipos</li> <li>o Características</li> </ul> 2. Imagen <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tipos</li> <li>o Características</li> </ul> 3. Audio <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tipos</li> <li>o Características</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Define formato en texto completo.</li> <li>- Explica los tipos de formatos en texto completo.</li> <li>- Identifica las características de los formatos en texto completo.</li> <li>- Define los formatos digitales de las imágenes.</li> <li>- Explica los tipos de formatos digitales de las imágenes.</li> <li>- Identifica las características de los diferentes formatos digitales de las imágenes.</li> <li>- Define los diferentes formatos digitales de audio.</li> <li>- Explica los diferentes tipos de formatos digitales de audio.</li> <li>- Identifica las características de los diferentes formatos de audio.</li> </ul>
<b>Bibliotecas digitales y virtuales</b> 1. Conceptos 2. Tipos 3. Características 4. Búsqueda de información en bibliotecas digitales y virtuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Define el concepto de biblioteca digital y virtual.</li> <li>- Identifica los tipos de bibliotecas digitales y virtuales.</li> <li>- Explica las características de las bibliotecas digitales y virtuales</li> <li>- Realiza búsqueda de información en bibliotecas digitales.</li> <li>- Realiza búsqueda de información en bibliotecas virtuales.</li> </ul>
<b>Estrategia de Búsqueda, Sistematización y Recuperación de Información</b> 1. Identificación de necesidades del usuario 2. Búsqueda de información	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica las necesidades de información del usuario</li> <li>- Busca la información en bibliotecas digitales y virtuales.</li> </ul>



Contenidos	Referentes para la evaluación
3. Identificación de fuentes de información 4. Evaluación de las fuentes 5. Sistematización de información 6. Recuperación de información	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica las fuentes de información en las bibliotecas digitales y virtuales.</li> <li>- Realiza la evaluación de las fuentes de información de las bibliotecas digitales y virtuales.</li> <li>- Sistematiza la información recabada.</li> <li>- Presenta la información recabada al usuario.</li> <li>- Recupera la información en el formato solicitado por el usuario.</li> </ul>

## Orientaciones para el aprendizaje, enseñanza y evaluación

### Apertura

1. *Evaluación diagnóstica.* Preguntar en plenaria, a través de una lluvia de ideas, ¿Qué creen que es “Internet profundo”? ¿Cuál sería su aplicación para el servicio de búsqueda de información?

### Desarrollo

2. Solicitar en equipos de trabajo, una investigación sobre el tema ¿qué es Internet profundo?, y pedir a cada equipo que en una hoja de rotafolio, esquematice sus características.
3. Preguntar al grupo, a partir del concepto de información y documento, ¿cuáles son los diferentes formatos que se utilizan para almacenar texto completo, imagen y audio?
4. Solicitar la búsqueda y recuperación de dos documentos de texto completo, imagen y audio relacionados al tema elegido anteriormente.
5. Realizar visitas a una biblioteca digital y una virtual y, a través de una lluvia de ideas, solicitar a los alumnos que identifiquen las semejanzas y diferencias entre estos dos tipos de bibliotecas.
6. Solicitar al alumno la realización de una búsqueda de información con el tema seleccionado durante la asignatura, en diferentes bibliotecas digitales y virtuales.
7. Elaborar en equipo de trabajo, una representación gráfica de la estrategia de búsqueda, sistematización y recuperación de la información. Responder a las dudas surgidas y proponer sugerencias de mejora a las estrategias presentadas.
8. *Evaluación formativa.* Poner especial atención en las características de cada una de las etapas de búsqueda, sistematización y recuperación de la información, como uno de los servicios que se ofrecen en las bibliotecas.

### Cierre

9. *Evaluación sumativa.* Aplicar, en equipos de 3 personas, una estrategia de búsqueda, sistematización y recuperación de información, utilizando Internet profundo y los diferentes tipos de formatos.
10. Solicitar a los alumnos realizar un glosario de los conceptos vistos en el bloque.
11. Realizar con los alumnos una reflexión oral y escrita sobre la importancia del servicio bibliotecario de búsqueda, sistematización y recuperación de la información a través de la Internet.

### **Fuentes de información para el alumno**

- Palacios, M. (1995). *Leer para pensar: búsqueda y análisis de la información*. México: Alhambra.
- Peña, R. (2013). *Uso de las TIC en la vida diaria: guía personal y laboral*. México: Alfaomega.
- Rodríguez, F. (2003). *Sistematización de unidades de información bibliográficas*. México: Limusa CB.

### **Fuentes de información para el docente**

- Gómez, E. (2014). *Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización*. Recuperado de <http://dyna.unalmed.edu.co/en/ediciones/184/articulos/v81n184a21/v81n184a21.pdf>
- Maglione, C. (s.a). *Investigación, gestión y búsqueda de la información en Internet: Argentina: Presidencia de la nación*. Recuperado de <http://bibliotecadigital.educ.ar/uploads/contents/investigacion0.pdf>
- Sureda, J. (2010). *Fuentes de información bibliográfica a través de Internet para investigadores en educación*. España: REDINED. . Recuperado el 6 de Abril 2016 de <http://es.slideshare.net/Redined/fuentes-de-informacin-bibliografica-a-travs-de-internet-para-investigadores-en-educacin>
- UNICAN. (2012). *Como buscar información académica y científica: Manual de curso*. España: UNICAN. Recuperado de [http://www.uv.mx/personal/jomartinez/files/2011/08/como-buscar-en-internet\\_2.pdf](http://www.uv.mx/personal/jomartinez/files/2011/08/como-buscar-en-internet_2.pdf)
- Voutsás, J. (2007). *Las bibliotecas y el bibliotecario profesional en la era digital. Tecnología de la información*. México: UNAM. Recuperado de <http://iibi.unam.mx/~voutsasmt/documentos/perfil%20prof%20bibliotecario%20esquela.pdf>
- Voutsás, J. (2013). *Como preservar mi patrimonio digital*. México. UNAM. Recuperado de [http://132.248.242.3/~publica/archivos/libros/como\\_preservar\\_patrimonio\\_dig\\_pers.pdf](http://132.248.242.3/~publica/archivos/libros/como_preservar_patrimonio_dig_pers.pdf).

## **Elaboradores**

Margarita Angélica Rodríguez Ramírez      Profesora del Plantel 17 Huayamilpas-Pedregal

Lucrecia Reyes Pasten      Profesora del Plantel 18 Tlilhuaca-Azcapotzalco

Perla Sosa Zaragoza      Analista del Departamento Técnico  
Secretaría General

Roberto Arriola Ruiz      Coordinador de Proyectos de Vinculación  
Secretaría General



## Directorio

<b>Sylvia B. Ortega Salazar</b>	Directora General
<b>Mauro Sergio Solano Olmedo</b>	Secretario General
<b>Adrián Castelán Cedillo</b>	Secretario de Servicios Institucionales
<b>José Luis Cadenas Palma</b>	Secretario Administrativo
<b>Carlos David Zarrabal Robert</b>	Coordinador Sectorial de la Zona Norte
<b>Raúl Zavala Cortés</b>	Coordinador Sectorial de la Zona Centro
<b>Elideé Echeverría Valencia</b>	Coordinadora Sectorial de la Zona Sur
<b>Miguel Ángel Báez López</b>	Director de Planeación Académica
<b>Remigio Jarillo González</b>	Director de Evaluación, Asuntos del Profesorado y Orientación Educativa
<b>Rafael Velázquez Campos</b>	Subdirector de Planeación Curricular
<b>Celia Cruz Chapa</b>	Subdirectora de Capacitación para el Trabajo
<b>Rebeca Morales Camarena</b>	Subdirectora de Actividades Paraescolares
<b>María Guadalupe Coello Macías</b>	Jefa del Departamento de Análisis y Desarrollo Curricular