



COLEGIO DE
BACHILLERES
DEL ESTADO DE
BAJA CALIFORNIA
MIR



SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

SERIE PROGRAMAS DE ESTUDIO

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

3^{er.}
Semestre

4^{to.}
Semestre

5^{to.}
Semestre

6^{to.}
Semestre

Componente de Formación para el Trabajo

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

DIRECCIÓN GENERAL DEL BACHILLERATO

DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN ACADÉMICA



**TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN**

PROGRAMA DE ESTUDIOS

TERCERO, CUARTO, QUINTO Y SEXTO SEMESTRE

DGB

DATOS DE LA CAPACITACIÓN

TIEMPO ASIGNADO DE
LA CAPACITACIÓN: **448 hrs**

CRÉDITOS DE LA
CAPACITACIÓN: **56**

TIEMPO ASIGNADO DE
LA CAPACITACIÓN POR
SEMESTRE: **112 hrs**

CRÉDITOS DE LA
CAPACITACIÓN POR
SEMESTRE: **14**

COMPONENTE DE
FORMACIÓN: **PARA EL TRABAJO**

CAMPO O CAMPOS
DISCIPLINARES
AFINES: **MATEMÁTICAS
COMUNICACIÓN**

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINA
Fundamentación.	4
Competencias Genéricas.	11
Competencias Profesionales Básicas.	14
Módulo I. Configuración y mantenimiento de computadoras.	15
Módulo II. Ofimática.	19
Módulo III. Diseño gráfico.	23
Módulo IV. Diseño web.	27
Evaluación por Competencias.	32
Fuentes de Consulta.	34
Créditos.	36
Directorio.	37

FUNDAMENTACIÓN

Teniendo como referencia el actual desarrollo económico, político, social, tecnológico y cultural de México, la Dirección General del Bachillerato dio inicio a la Actualización de Programas de Estudio integrando elementos tales como los aprendizajes claves, contenidos específicos y aprendizajes esperados, que atienden al Nuevo Modelo Educativo para la Educación Obligatoria. Además de conservar el enfoque basado en competencias, hacen énfasis en el desarrollo de habilidades socioemocionales y abordan temas transversales tomando en cuenta lo estipulado en las políticas educativas vigentes.

Considerando lo anterior, dicha actualización tiene como fundamento el Programa Sectorial de Educación 2013-2018, el cual señala que la Educación Media Superior debe ser fortalecida para contribuir al desarrollo de México a través de la formación de hombres y mujeres en las competencias que se requieren para el progreso democrático, social y económico del país, mismos que son esenciales para construir una nación próspera y socialmente incluyente basada en el conocimiento. Esto se retoma específicamente del objetivo 2, estrategia 2.1., en la línea de acción 2.1.4., que a la letra indica: “Revisar el modelo educativo, apoyar la revisión y renovación curricular, las prácticas pedagógicas y los materiales educativos para mejorar el aprendizaje”.

Asimismo, este proceso de actualización pretende dar cumplimiento a la finalidad esencial del Bachillerato que es: “generar en el estudiantado el desarrollo de una primera síntesis personal y social que le permita su acceso a la educación superior, a la vez que le dé una comprensión de su sociedad y de su tiempo, y lo prepare para su posible incorporación al trabajo productivo”¹, así como los objetivos del Bachillerato General que expresan las siguientes intenciones formativas: ofrecer una cultura general básica; que comprenda aspectos de la ciencia; de las humanidades y de la técnica; a partir de la cual se adquieran los elementos fundamentales para la construcción de nuevos conocimientos; proporcionar los conocimientos, los métodos, las técnicas y los lenguajes necesarios para ingresar a estudios superiores y desempeñarse de manera eficiente, a la vez que se desarrollan las habilidades y actitudes esenciales sin que ello implique una formación técnica especializada, para la realización de una actividad productiva socialmente útil.

El **Componente de Formación Profesional** aporta al estudiantado elementos que le permiten iniciarse en diversos aspectos del sector productivo, fomentando una actitud positiva hacia el trabajo y en su caso, su integración al mismo. Los módulos que conforman este programa son el resultado del trabajo colegiado con personal docente que imparte esta capacitación en los diferentes planteles de Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California, quienes brindan su experiencia y conocimientos, buscando responder a los diferentes contextos existentes en el país, así como a la formación de una ciudadanía socialmente útil, para que el estudiantado cuente con la opción de iniciar una ruta laboral que le promueva una proyección hacia las diferentes modalidades laborales.

¹ Diario Oficial de la Federación. (1982). México.

Aunado a ello, en virtud de que la Educación Media Superior debe favorecer la convivencia, el respeto a los derechos humanos y la responsabilidad social, el cuidado de las personas, el entendimiento del entorno, la protección del medio ambiente, la puesta en práctica de las habilidades productivas para el desarrollo integral de los seres humanos, la actualización del presente programa de estudios, incluye temas transversales que según Figueroa de Katra (2005)², enriquecen la labor formativa de manera tal que conectan y articulan los saberes de los distintos sectores de aprendizaje que dotan de sentido a los conocimientos disciplinares, con temas y contextos sociales, culturales y éticos presentes en su entorno; buscan mirar toda la experiencia escolar como una oportunidad para que los aprendizajes integren sus dimensiones cognitivas y formativas, favoreciendo de esta forma una educación incluyente y con equidad.

De igual forma, con base en el fortalecimiento de la educación para la vida, se abordan dentro de este programa de estudios los **temas transversales**, mismos que se clasifican a través de ejes temáticos de los campos Social, Ambiental, Salud y Habilidad Lectora como en el Componente Básico, con la particularidad de que se complementan con características propias de la formación para el trabajo. Dichos temas no son únicos ni pretenden limitar el quehacer educativo en el aula, ya que es necesario tomar en consideración temas propios de cada comunidad, por lo que el personal docente podrá considerar ya sea uno o varios, en función del contexto escolar y de su pertinencia en cada submódulo:

- **Eje transversal Emprendimiento:** se sugiere retomar temas referentes a la detección de oportunidades y puesta en práctica de acciones que contribuyen a la demostración de actitudes tales como iniciativa, liderazgo, trabajo colaborativo, visión, innovación y creatividad, promoviendo la responsabilidad social.
- **Eje transversal Vinculación Laboral:** se recomienda abordar temas referentes a la realización de acciones que permiten al estudiantado identificar los sitios de inserción laboral o autoempleo.
- **Eje transversal Iniciar, Continuar y Concluir sus estudios de nivel superior:** se recomienda abordar temas referentes a los mecanismos que permiten al estudiantado reflexionar sobre la importancia de darle continuidad a sus estudios superiores.

Asimismo, otro aspecto importante que promueve el programa de estudios en la **Interdisciplinarietà** entre asignaturas del mismo semestre, en donde diferentes disciplinas se conjuntan para trabajar de forma colaborativa para la obtención de resultados en los aprendizajes esperados de manera integral, permitiendo al estudiantado confrontarse a situaciones cotidianas aplicando dichos saberes de forma vinculada.

Por otro lado, en cada submódulo se observa la relación de las competencias genéricas y profesionales básicas, los conocimientos, las habilidades y actitudes que darán como resultado los aprendizajes esperados, permitiendo llevar de la mano al personal docente con el objetivo de generar un desarrollo progresivo no sólo de los conocimientos, sino también de aspectos actitudinales.

² Figueroa de Katra, L. (2005). Desarrollo curricular y transversalidad. Revista Internacional Educación Global. Vol. 9. Guadalajara, Jalisco. México. Asociación Mexicana para la Educación Internacional. Recuperado de: http://paideia.synaptium.net/pub/pesegpatt2/tetra_ir/tt_ponencia.pdf

En ese sentido, el **rol docente** dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, tiene un papel fundamental, como lo establece el Acuerdo Secretarial 447, ya que el profesorado que imparte el componente de formación profesional, es quien facilita el proceso educativo al diseñar actividades significativas que promueven el desarrollo de las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes); propicia un ambiente de aprendizaje que favorece el **conocimiento social, la colaboración, la toma responsable de decisiones, y la perseverancia** a través del desarrollo de habilidades socioemocionales del estudiantado, tales como la confianza, seguridad, autoestima, entre otras, propone estrategias disciplinares y transversales en donde el objetivo no es la formación de técnicos en diferentes actividades productivas, sino la promoción de las diferentes competencias profesionales básicas que permitan a la población estudiantil del Bachillerato General tener alternativas para iniciar una ruta a su integración laboral, favoreciendo el uso de herramientas tecnológicas de la información y la comunicación; así como el diseño de instrumentos de evaluación que atiendan al enfoque por competencias.

Es por ello que la Dirección General del Bachillerato a través del **Trabajo Colegiado** busca promover una mejor formación docente a partir de la creación de redes de gestión escolar, analizar los indicadores del logro académico del estudiantado, generar técnicas exitosas de trabajo en el aula, compartir experiencias de manera asertiva, exponer problemáticas comunes que presenta el estudiantado respetando la diversidad de opiniones y mejorar la práctica pedagógica, donde es responsabilidad del profesorado: realizar secuencias didácticas innovadoras a partir del análisis de los programas de estudio, promoviendo el desarrollo de habilidades socioemocionales y el abordaje de temas transversales de manera interdisciplinar; rediseñar las estrategias de evaluación y generar materiales didácticos.

Finalmente, este programa de estudios brinda herramientas disciplinares y pedagógicas al personal docente, quienes deberán, a través de los elementos antes mencionados, potenciar el papel de los educandos como gestores autónomos de su propio aprendizaje, promoviendo la participación creativa de las nuevas generaciones en la economía, en el ámbito laboral, la sociedad y la cultura, reforzar el proceso de formación de la personalidad, construir un espacio valioso para la adopción de valores y el desarrollo de actitudes positivas para la vida.

Enfoque de la capacitación

La capacitación para el trabajo: **Tecnologías de la Información y Comunicación** se encuentra centrada en el Campo Disciplinar de Comunicación, tiene la finalidad de desarrollar en el estudiantado las habilidades de comunicación verbales y no verbales para expresarse a través de diversos códigos y herramientas del lenguaje mediante la aplicación de las diferentes tecnologías. Por otra parte, la informática se vincula de manera interdisciplinar con el campo de Matemáticas y Comunicación, ya que aportan los elementos para la resolución de problemas mediante la aplicación de fórmulas, funciones, elaboración de gráficos en hojas de cálculo, trabajando en forma colaborativa en ambientes virtuales.

Aunado a lo anterior, la capacitación tiene como propósito general, desarrollar las competencias y habilidades prácticas que permitan al estudiantado proponer soluciones a problemas de contexto laboral y escolar, mediante la aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación, de forma creativa e innovadora con una postura ética y responsable como ciudadano digital.

La capacitación de Tecnologías de la Información y Comunicación, destaca el manejo avanzado de las aplicaciones de software y hardware, para la resolución de problemas de los diferentes ámbitos de la vida cotidiana, desarrollando los aspectos metodológicos, creativos y comunicativos, mostrando un comportamiento propositivo en beneficio personal y de la sociedad.

La capacitación de Tecnologías de la Información y Comunicación busca desarrollar en el alumnado las competencias profesionales, utilizando software de aplicación, los elementos del hardware, las comunicaciones mediante redes informáticas y el software de diseño, además de promover las competencias genéricas, la interdisciplinariedad y los ejes transversales de vinculación laboral, emprendimiento e iniciar, continuar y concluir sus estudios de nivel superior.

En el contexto curricular de la capacitación de Tecnologías de la información y comunicación, el contenido se divide en cuatro módulos que se imparten a partir de tercer semestre, con una carga de 7 horas semanales, cada módulo se integra por 3 submódulos, en los que se busca desarrollar el manejo de aplicaciones de oficinas que permiten elaborar documentos electrónicos con características avanzadas utilizando el procesador de textos, la hoja de cálculo y presentaciones electrónicas, participar en comunidades virtuales para el intercambio de información incluyendo el ámbito educativo, aplicar mantenimiento al equipo de cómputo; la creación de páginas web y software de diseño para comunicar ideas e información en el entorno laboral y escolar.

Todas estas competencias posibilitan al egresado en su incorporación al mundo laboral o bien para realizar procesos productivos independientes de acuerdo con sus intereses profesionales o a las necesidades de su entorno social como asistente en las siguientes áreas: administrativas, soporte técnico, publicidad y otras, en diferentes instituciones, tanto públicas como privadas.

La enseñanza de la capacitación Tecnologías de la Información y Comunicación en la formación para el trabajo de los jóvenes, basada en las Normas Técnicas de Competencia Laboral (NTCL) del Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER) se convierte en una necesidad de primer orden para cumplir con las exigencias de los sectores productivos, de contar con personal calificado que permita desarrollar las potencialidades de sus organizaciones al promover productos y servicios tanto en el mercado nacional como en el internacional, además de proporcionar las herramientas técnicas básicas a los jóvenes egresados del nivel medio superior, que les permitirán vencer las fronteras e internarse en el mundo global a través de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), además de la utilización de las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC).

A continuación se enlistan los Estándares de Competencia especializados, descritos en el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER), a los cuales atiende la Capacitación de Tecnologías de la Información y Comunicación.

EC0388. Proporcionar soporte informático básico.

EC0011. Elaboración de documentos mediante un procesador de textos.

EC0012. Elaboración de presentaciones gráficas mediante herramientas de cómputo.

EC0013. Elaboración de libros mediante el uso de procesadores de hojas de cálculo.

EC0107. Manejo de procesador de textos digitales.

EC0108. Manejo del procesador de hojas de cálculo digitales.

EC0109. Manejo de procesadores de presentaciones digitales.

EC0156. Manejo básico del equipo de cómputo.

EC0157. Manejo de Internet y correo electrónico.

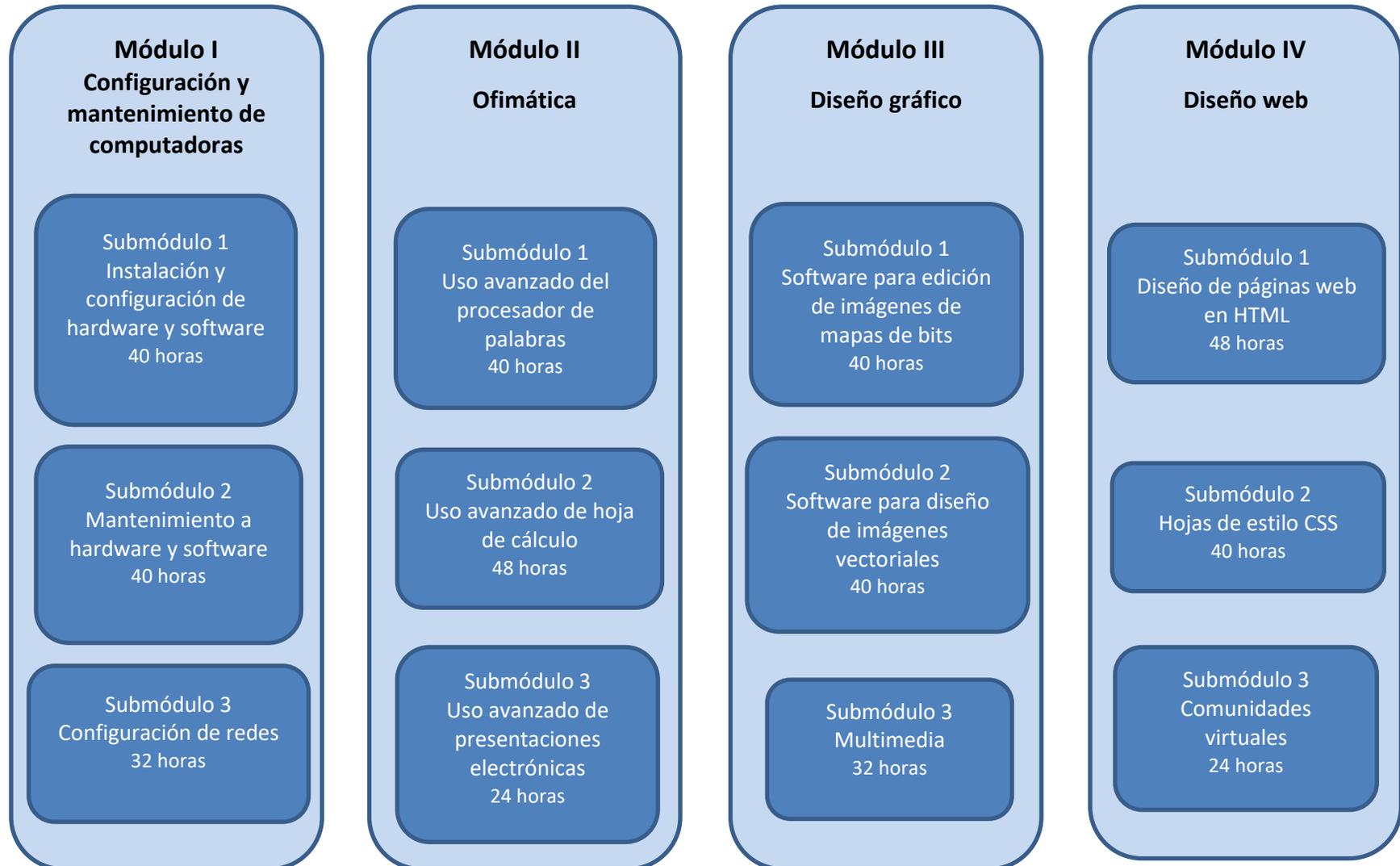
Para brindar a los jóvenes una educación de calidad y la adquisición de las competencias para incorporarse a la educación superior o bien, al mundo laboral, se requiere de personal docente capacitado, con experiencia y con los conocimientos idóneos de los módulos a impartir en la capacitación. Es por eso que se sugiere que el perfil del docente sea acorde a los perfiles profesionales que se especifican a continuación:

- Lic. en Informática.
- Lic. en Informática Administrativa.
- Ing. en Cibernética Electrónica.
- Ing. en Ciencias Computacionales.
- Ing. en Ciencias Computacionales y Telecomunicaciones.
- Ing. en Computación.
- Ing. en Sistemas Computacionales.
- Ing. en Tecnologías de la Información.
- Lic. en Ciencias Computacionales.
- Lic. en Ciencias de la Computación.
- Lic. en Sistemas Computacionales.
- Lic. en Sistemas de Información.
- Lic. en Diseño Gráfico.
- Lic. en Diseño Industrial.
- Lic. en Medios Audiovisuales.
- Arquitecto.

Ubicación de la capacitación

1er. Semestre	2do. Semestre	3er. Semestre	4to. Semestre	5to. Semestre	6to. Semestre
Matemáticas I	Matemáticas II	Matemáticas III	Matemáticas IV	Matemáticas V	Filosofía
Química I	Química II	Biología I	Biología II	Geografía	Ecología y Medio Ambiente
Ética I	Ética II	Física I	Física II	Estructura Socioeconómica de México	Historia Universal Contemporánea
Metodología de la Investigación	Introducción a las Ciencias Sociales	Historia de México I	Historia de México II	Todas las asignaturas que se imparten en cada plantel de 5to. semestre de los Componentes de Formación Básica y Propedéutica	Todas las asignaturas que se imparten en cada plantel de 6to. semestre de los Componentes de Formación Básica y Propedéutica
Taller de Lectura y Redacción I	Taller de Lectura y Redacción II	Literatura I	Literatura II		
Inglés I	Inglés II	Inglés III	Inglés IV		
Informática I	Informática II	CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN			
TUTORÍAS					

Mapa de la Capacitación



COMPETENCIAS GENÉRICAS

COMPETENCIAS GENÉRICAS	CLAVE
Se autodetermina y cuida de sí.	
1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.	
1.1 Enfrenta las dificultades que se le presentan y es consciente de sus valores, fortalezas y debilidades.	CG1.1
1.2 Identifica sus emociones, las maneja de manera constructiva y reconoce la necesidad de solicitar apoyo ante una situación que lo rebase.	CG1.2
1.3 Elige alternativas y cursos de acción con base en criterios sustentados y en el marco de un proyecto de vida.	CG1.3
1.4 Analiza críticamente los factores que influyen en su toma de decisiones.	CG1.4
1.5 Asume consecuencias de sus comportamientos y decisiones.	CG1.5
1.6 Administra los recursos disponibles teniendo en cuenta las restricciones para el logro de sus metas.	CG1.6
2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.	
2.1 Valora el arte como manifestación de la belleza y expresión de ideas, sensaciones y emociones.	CG2.1
2.2 Experimenta el arte como un hecho histórico compartido que permite la comunicación entre individuos y culturas en el tiempo y el espacio, a la vez que desarrolla un sentido de identidad.	CG2.2
2.3 Participa en prácticas relacionadas con el arte.	CG2.3
3. Elige y practica estilos de vida saludables.	
3.1 Reconoce la actividad física como un medio para su desarrollo físico, mental y social.	CG3.1
3.2 Toma decisiones a partir de la valoración de las consecuencias de distintos hábitos de consumo y conductas de riesgo.	CG3.2
3.3 Cultiva relaciones interpersonales que contribuyen a su desarrollo humano y el de quienes lo rodean.	CG3.3
Se expresa y comunica.	
4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.	
4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.	CG4.1
4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.	CG4.2
4.3 Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.	CG4.3
4.4 Se comunica en una segunda lengua en situaciones cotidianas.	CG4.4
4.5 Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.	CG4.5

Piensa crítica y reflexivamente.	
5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.	
5.1 Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.	CG5.1
5.2 Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.	CG5.2
5.3 Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos.	CG5.3
5.4 Construye hipótesis y diseña y aplica modelos para probar su validez.	CG5.4
5.5 Sintetiza evidencias obtenidas mediante la experimentación para producir conclusiones y formular nuevas preguntas.	CG5.5
5.6 Utiliza las Tecnologías de la Información y Comunicación para procesar e interpretar información.	CG5.6
6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.	
6.1 Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad.	CG6.1
6.2 Evalúa argumentos y opiniones e identifica prejuicios y falacias.	CG6.2
6.3 Reconoce los propios prejuicios, modifica sus puntos de vista al conocer nuevas evidencias, e integra nuevos conocimientos y perspectivas al acervo con el que cuenta.	CG6.3
6.4 Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.	CG6.4
Aprende de forma autónoma.	
7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida	
7.1 Define metas y da seguimiento a sus procesos de construcción de conocimiento.	CG7.1
7.2 Identifica las actividades que le resultan de menor y mayor interés y dificultad, reconociendo y controlando sus reacciones frente a retos y obstáculos.	CG7.2
7.3 Articula saberes de diversos campos y establece relaciones entre ellos y su vida cotidiana.	CG7.3
Trabaja en forma colaborativa.	
8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.	
8.1 Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.	CG8.1
8.2 aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.	CG8.2
8.3 Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con los que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.	CG8.3

Participa con responsabilidad en la sociedad.	
9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.	
9.1 Privilegia el diálogo como mecanismo para la solución de conflictos.	CG9.1
9.2 Toma decisiones a fin de contribuir a la equidad, bienestar y desarrollo democrático de la sociedad.	CG9.2
9.3 Conoce sus derechos y obligaciones como mexicano y miembro de distintas comunidades e instituciones, y reconoce el valor de la participación como herramienta para ejercerlos.	CG9.3
9.4 Contribuye a alcanzar un equilibrio entre el interés y bienestar individual y el interés general de la sociedad.	CG9.4
9.5 Actúa de manera propositiva frente a fenómenos de la sociedad y se mantiene informado.	CG9.5
9.6 Advierte que los fenómenos que se desarrollan en los ámbitos local, nacional e internacional ocurren dentro de un contexto global interdependiente.	CG9.6
10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.	
10.1 Reconoce que la diversidad tiene lugar en un espacio democrático de igualdad de dignidad y derechos de todas las personas, y rechaza toda forma de discriminación.	CG10.1
10.2 Dialoga y aprende de personas con distintos puntos de vista y tradiciones culturales mediante la ubicación de sus propias circunstancias en un contexto más amplio.	CG10.2
10.3 Asume que el respeto de las diferencias es el principio de integración y convivencia en los contextos local, nacional e internacional.	CG10.3
11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.	
11.1 Asume una actitud que favorece la solución de problemas ambientales, en los ámbitos local, nacional e internacional.	CG11.1
11.2 Reconoce y comprende las implicaciones biológicas, económicas, políticas y sociales del daño ambiental en un contexto global interdependiente.	CG11.2
11.3 Contribuye al alcance de un equilibrio entre los intereses de corto y largo plazo con relación al ambiente.	CG11.3

COMPETENCIAS PROFESIONALES BÁSICAS

COMPETENCIAS PROFESIONALES BÁSICAS	CLAVE
1. Integra información digital mediante la creación de documentos electrónicos, empleando software de aplicación, como procesadores de texto y editor de imágenes de manera responsable y creativa en ámbitos laborales, escolares y la vida cotidiana.	CPBT1
2. Prepara información a través de la manipulación de datos y fórmulas, elaborando gráficos en una aplicación de hoja de cálculo, resolviendo e manera creativa y eficiente situaciones en diversos ambientes y contextos.	CPBT2
3. Plantea el uso y administración de plataformas electrónicas de consulta, comunicación y distribución de contenidos multimedia, proponiendo comunidades virtuales que le permita comunicarse, favoreciendo su autoaprendizaje en un ambiente innovador en sus diferentes contextos.	CPBT3
4. Desarrolla acciones correctivas para los problemas de operación del equipo de cómputo, mediante la aplicación de mantenimiento preventivo y correctivo de acuerdo a las especificaciones del fabricante, prolongando la vida útil del equipo, mostrando responsabilidad e iniciativa en diversos ámbitos.	CPBT4
5. Construye sitios web creativos y funcionales mediante software de diseño web, para transmitir información electrónica diversa a gran escala de manera responsable y empática en contextos laborales, educativos y de la vida cotidiana.	CPBT5
6. Elabora diversos recursos gráficos publicitarios utilizando software de diseño, permitiendo su publicación en medios digitales e impresos para comunicar ideas o emociones aplicables a contextos laborales, escolares y de la vida cotidiana, en un ambiente ético e innovador, mostrando flexibilidad y apertura a diferentes puntos de vista.	CPBT6

DESARROLLO DE MÓDULOS

Módulo

I

Nombre del Módulo

Configuración y mantenimiento de computadoras.

Horas asignadas

112

Propósito del Módulo

Desarrolla habilidades para resolver problemas de operación en el equipo de cómputo, aplicando diferentes tipos de mantenimiento, empleando diferentes conexiones para las redes de cómputo, trabajando con responsabilidad y tolerancia en los ámbitos organizacionales, educativos y de la vida cotidiana.

Submódulo

1

Nombre del Submódulo

Instalación y configuración de hardware y software.

Horas asignadas

40

Interdisciplinarietà	Ejes Transversales
Matemáticas III. Física I. Inglés III.	Emprendimiento. Vinculación laboral. Iniciar, continuar y concluir sus estudios de nivel superior.

CLAVE CG	CLAVE CPB	Conocimientos Básicos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes esperados
CG 4.5 CG 5.3 CG 8.1	CPBT4	<p>Introducción.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Hardware. ● Software. ● Unidades de medida de información. ● Comparación y elección de un equipo de cómputo y periféricos. <p>Partes de la computadora y periféricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Externos. ● Internos. <p>Instalar y remover hardware conforme a las medidas de seguridad e higiene.</p> <p>Sistemas operativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comparación de las características de los sistemas operativos. ● Configuración básica. <p>Formateo de medios de almacenamiento e instalación de sistemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Formatear medios extraíbles (USB, tarjetas SD, etc). ● Formateo del disco duro. ● Instalación del sistema operativo. ● Instalación de controladores. ● Instalación de paquetería (Software de Oficina, Antivirus, Winrar, Acrobat). 	<p>Describe el hardware y software de una computadora.</p> <p>Distingue los elementos internos y externos del equipo de cómputo.</p> <p>Diferencia los sistemas operativos.</p> <p>Examina los dispositivos de almacenamiento para formatearlos y almacenar información.</p> <p>Analiza el sistema operativo para instalar controladores y aplicaciones.</p> <p>Emplea los materiales y herramientas para la instalación y configuración de hardware y software conforme a las medidas de seguridad e higiene.</p>	<p>Aporta ideas en la solución de problemas, promoviendo su creatividad.</p> <p>Muestra innovación y diversas formas de expresarse en su contexto.</p> <p>Toma decisiones de manera consciente e informada, asumiendo las consecuencias.</p>	<p>Propone las características del equipo de cómputo para satisfacer las necesidades de diferentes usuarios al emplear configuraciones que permitan el óptimo funcionamiento en el ámbito educativo, laboral y profesional, de manera innovadora y responsable.</p> <p>Utiliza las herramientas del sistema operativo para resolver problemas con los medios de almacenamiento y la operación del sistema, trabajando de manera responsable y colaborativa en un contexto educativo, laboral o profesional.</p>

Submódulo

2

Nombre del Submódulo
Mantenimiento a hardware y software.

Horas asignadas
40

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Matemáticas III. Física I. Inglés III.	Emprendimiento Vinculación laboral. Iniciar, continuar y concluir sus estudios de nivel superior.

CLAVE CG	CLAVE CPB	Conocimientos Básicos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes esperados
CG 4.5 CG 5.3 CG 8.1	CPBT4	<p>Mantenimiento de un equipo de cómputo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipos de mantenimiento y clasificación. Criterios para el mantenimiento y medidas de seguridad e higiene. Materiales, herramientas y áreas de trabajo. Revisión física del equipo. Limpieza interna y externa de sus componentes y periféricos. 	<p>Distingue los materiales y herramientas para el mantenimiento de computadoras.</p> <p>Aplica los criterios de mantenimiento preventivo y correctivo a un equipo de cómputo conforme a las medidas de seguridad e higiene.</p>	<p>Aporta ideas en la solución de problemas, promoviendo su creatividad.</p> <p>Muestra innovación y diversas formas de expresarse en su contexto.</p> <p>Toma decisiones de manera consciente e informada, asumiendo las consecuencias.</p> <p>Actúa de manera consciente y congruente.</p>	<p>Aplica estrategias de mantenimiento para conservar en óptimo funcionamiento el equipo de cómputo, previniendo problemas de operación en los ámbitos organizacionales, educativos y profesionales, trabajando de manera responsable y colaborativa.</p>

Submódulo

3

Nombre del Submódulo
Configuración de redes.

Horas asignadas
32

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Matemáticas III. Física I. Inglés III.	Emprendimiento. Vinculación laboral. Iniciar, continuar y concluir sus estudios de nivel superior.

CLAVE CG	CLAVE CPB	Conocimientos Básicos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes esperados
CG 4.5 CG 5.3 CG 8.1	CPBT4	<p>Redes informáticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Topologías de red. • Medios de transmisión de datos. • Tipos de redes. <p>Elementos básicos para configurar una red.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cableado e instalación física y lógica de una red alámbrica. • Instalación física y lógica de una red inalámbrica. <p>Compartir, asignar permisos y utilizar los recursos para el manejo seguro de información a través de la red.</p>	<p>Emplea la topología, medios de transmisión y tipo de red a configurar.</p> <p>Usa las normas T568A y T568B para armar cables de red.</p> <p>Examina el hardware para instalar y configurar una red alámbrica e inalámbrica.</p>	<p>Aporta ideas en la solución de problemas, promoviendo su creatividad.</p> <p>Muestra innovación y diversas formas de expresarse en su contexto.</p> <p>Toma decisiones de manera consciente e informada, asumiendo las consecuencias.</p> <p>Actúa de manera consciente y congruente.</p>	<p>Resuelve diferentes problemas de conectividad para compartir recursos y archivos, empleando periféricos, redes alámbricas e inalámbricas en ambientes laborales, educativos y profesionales, con una actitud ética y de servicio, trabajando de manera responsable y colaborativa.</p>

Módulo

II

Nombre del Módulo

Ofimática.

Horas asignadas

112

Propósito del Módulo

Prepara información en documentos electrónicos mediante programas de aplicación, para resolver diferentes tipos de problemas presentes en su entorno, en donde se permita transmitir información de forma congruente, coherente y organizada.

Submódulo

1

Nombre del Submódulo

Uso avanzado del procesador de palabras.

Horas asignadas

40

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Matemáticas IV. Física II Inglés IV.	Emprendimiento. Vinculación laboral. Iniciar, continuar y concluir sus estudios de nivel superior.

CLAVE CG	CLAVE CPB	Conocimientos Básicos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes esperados
CG 6.1 CG 6.4 CG 8.1	CPBT1	<p>Herramientas de inserción.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ilustraciones. ● Vínculos. ● Encabezado y pie de página. ● Texto. ● Símbolos. ● Tablas. <p>Diseño de página.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Configurar página. ● Imprimir. <p>Referencias.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tablas de contenido. ● Notas al pie. ● Citas y bibliografía. ● Títulos. ● Índice. <p>Revisar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comentarios. ● Restringir edición. <p>Plantillas.</p> <p>PDF.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Formularios. ● Documentos. ● Conversión de archivos. ● Firma electrónica. 	<p>Examina la página y utiliza las herramientas de inserción y diseño de página para la elaboración de documentos.</p> <p>Usa elementos de revisión y referencia para presentar de manera correcta documentos de texto formales, respetando los derechos de autor.</p> <p>Selecciona plantillas y las adecua a sus necesidades laborales y académicas.</p> <p>Produce documentos de texto, los convierte en PDF para su utilización en formularios y encuestas.</p>	<p>Toma decisiones de manera responsable.</p> <p>Se desenvuelve y favorece un ambiente incluyente.</p> <p>Favorece su desarrollo creativo.</p> <p>Muestra un comportamiento ético.</p>	<p>Produce documentos electrónicos, utilizando las distintas herramientas de inserción y diseño, para transmitir el mensaje deseado, favoreciendo la comunicación ética y creativa, cubriendo las necesidades de su contexto.</p> <p>Manipula plantillas en la elaboración de documentos de texto formales, para convertirlos a PDF, favoreciendo su creatividad en la comunicación y respetando los derechos de autor, atendiendo diversas necesidades de su contexto.</p>

Submódulo

2

Nombre del Submódulo
Uso avanzado de hoja de cálculo.

Horas asignadas
48

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Matemáticas IV. Física I. Inglés IV.	Emprendimiento. Vinculación laboral. Iniciar, continuar y concluir sus estudios de nivel superior.

CLAVE CG	CLAVE CPB	Conocimientos Básicos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes esperados
CG 4.5 CG 5.1 CG 8.1	CPBT2	Funciones avanzadas. <ul style="list-style-type: none"> ● Porcentajes % (descuentos, IVA, impuestos). ● Referencias absolutas y relativas. ● Función Sumar.Si. ● Función Contar.Si. ● Función Buscar. ● Función BuscarV o ConsultaV. ● Función Si. ● Función Si con auxiliares "Y", "O". ● Función Concatenar. ● Gráficas avanzadas. ● Gráficas de dispersión (X,Y) ● Gráficas combinadas. ● Tablas dinámicas. 	Utiliza fórmulas y funciones avanzadas para resolver problemas. Usa gráficos combinados y dispersión para el tratamiento de datos. Utiliza la herramienta de tablas dinámicas de la hoja de cálculo.	Expresa ideas y conceptos favoreciendo su creatividad. Escucha y participa activamente. Toma decisiones de manera consciente e informada asumiendo las consecuencias. Resuelve situaciones de forma creativa.	Emplea la hoja de cálculo con funciones avanzadas y tablas dinámicas, para resolver problemas de manera consciente y responsable de su entorno académico, laboral y personal. Plantea soluciones a problemas del entorno personal, académico y laboral mediante la creación de gráficos combinados y de dispersión, para la toma de decisiones de manera creativa y reflexiva.

Submódulo

3

Nombre del Submódulo
Uso avanzado de presentaciones electrónicas.

Horas asignadas
24

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Matemáticas IV. Biología II. Física II. Historia de México II. Literatura II. Inglés IV.	Emprendimiento. Vinculación laboral. Iniciar, continuar y concluir sus estudios de nivel superior.

CLAVE CG	CLAVE CPB	Conocimientos Básicos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes esperados
CG. 4.5 CG. 5.6 CG. 8.1	CPBT1	Etapas para elaborar una presentación electrónica. <ul style="list-style-type: none"> ● Planeación. ● Diseño. ● Exposición. Elementos de una presentación. <ul style="list-style-type: none"> ● Diapositiva (diseños, temas, plantilla). ● Patrón de diapositivas. ● Hipervínculos y botones de acción. ● Animación y transición. ● Elementos multimedia (Audio y video). 	Reconoce la importancia de diseñar una presentación electrónica considerando las etapas para elaborarla. Utiliza las herramientas avanzadas del software de presentaciones electrónicas.	Expresa ideas y conceptos favoreciendo su creatividad. Escucha y participa activamente. Resuelve situaciones de forma creativa.	Emplea las herramientas necesarias para diseñar presentaciones electrónicas, de manera creativa, que permitan transmitir el mensaje que se desea, de manera clara, consciente y responsable, en el entorno laboral y académico en el que se desenvuelve.

Módulo

III

Nombre del Módulo

Diseño gráfico.

Horas asignadas

112

Propósito del Módulo

Diseña animaciones multimedia, imágenes digitales e impresas, para generar productos de comunicación y publicidad en el ámbito laboral y comunitario, favoreciendo el desarrollo ético, creativo e intercultural del entorno.

Submódulo

1

Nombre del Submódulo

Software para edición de imágenes de mapas de bits.

Horas asignadas

40

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Matemáticas V. Geografía.	Emprendimiento. Vinculación laboral. Iniciar, continuar y concluir sus estudios de nivel superior.

CLAVE CG	CLAVE CPB	Conocimientos Básicos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes esperados
CG 4.5 CG 5.1 CG 8.1	CPBT1 CPBT6	<p>Introducción al diseño gráfico digital.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipos de imágenes digitales: Mapa de bits y vectoriales. • Formatos de imágenes de mapas de bits. • Modos de color. • Tipos de Software de edición de imágenes y que ofrecen. <p>Software para edición de imágenes de mapa de bits.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entorno. • Herramientas de selección. • Caja de Herramientas. • Lienzo. • Capas. • Máscaras. • Ajustes de color. • Efectos de imagen. 	<p>Identifica los elementos básicos del diseño digital.</p> <p>Utiliza software de aplicación y herramientas para editar imágenes de mapas de bits.</p> <p>Produce imágenes de mapas de bits utilizando el software de diseño.</p>	<p>Favorece su propio pensamiento crítico.</p> <p>Muestra Innovación en las diversas formas de expresarse en su contexto.</p> <p>Se informa a través de diversas fuentes antes de tomar decisiones.</p> <p>Actúa de manera congruente y consciente.</p> <p>Aporta ideas en la solución de problemas promoviendo su creatividad.</p> <p>Reflexiona las consecuencias de sus actos como ser social.</p>	<p>Ilustra ideas publicitarias para comunicar lo que el cliente desea promocionar, a través de la edición de imágenes digitales, utilizando diferentes herramientas de las aplicaciones de software de diseño, en un ambiente responsable y creativo.</p>

Submódulo

2

Nombre del Submódulo
Software para diseño de imágenes vectoriales.

Horas asignadas
40

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Matemáticas V. Geografía.	Emprendimiento. Vinculación laboral. Iniciar, continuar y concluir sus estudios de nivel superior.

CLAVE CG	CLAVE CPB	Conocimientos Básicos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes esperados
CG 4.5 CG 5.1 CG 8.1	CPBT1 CPBT6	<p>Introducción al diseño de imágenes vectoriales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Formatos de imágenes vectoriales. ● Modos de color. ● Tipos de software de diseño de imágenes vectoriales y qué ofrecen. <p>Software para edición de imágenes vectoriales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Entorno. ● Importar, almacenar y exportar. ● Herramientas básicas. ● Dibujo de objetos. ● Texto, creación y edición. ● Transformación y propiedades. ● Edición y efectos de objetos. 	<p>Identifica los elementos básicos del diseño de imágenes vectoriales.</p> <p>Utiliza software de aplicación y herramientas para crear imágenes vectoriales.</p>	<p>Se comunica de manera asertiva y empática.</p> <p>Favorece su propio pensamiento crítico</p> <p>Se informa a través de diversas fuentes antes de tomar decisiones.</p> <p>Actúa de manera congruente y consciente.</p> <p>Aporta ideas en la solución de problemas promoviendo su creatividad.</p> <p>Reflexiona las consecuencias de sus actos como ser social.</p>	<p>Ilustra ideas publicitarias para comunicar lo que el cliente desea promocionar, a través del diseño de imágenes vectoriales, utilizando diferentes herramientas de las aplicaciones de software de diseño, en un ambiente responsable y creativo.</p>

Submódulo

3

Nombre del Submódulo
Multimedia.

Horas asignadas
32

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Matemáticas V. Geografía.	Emprendimiento. Vinculación laboral. Iniciar, continuar y concluir sus estudios de nivel superior.

CLAVE CG	CLAVE CPB	Conocimientos Básicos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes esperados
CG 4.5 CG 5.1 CG 8.1	CPBT1 CPBT6	<p>Animaciones multimedia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conceptos básicos. ● Entorno. ● Línea del tiempo. <ul style="list-style-type: none"> ○ Fotogramas. ○ Capas. ● Escenas. ● Símbolos. ● Biblioteca. ● Aplicar animación al objeto. ● Aplicar sonido y video. 	<p>Distingue los elementos básicos que integran la animación multimedia.</p> <p>Identifica los elementos básicos del software de animación.</p> <p>Utiliza software de aplicación y herramientas para crear animaciones.</p> <p>Produce animaciones multimedia con diversas temáticas.</p>	<p>Favorece su propio pensamiento crítico</p> <p>Muestra Innovación en las diversas formas de expresarse en su contexto</p> <p>Se informa a través de diversas fuentes antes de tomar decisiones.</p> <p>Actúa de manera congruente y consciente.</p> <p>Aporta ideas en la solución de problemas promoviendo su creatividad.</p> <p>Reflexiona las consecuencias de sus actos como ser social.</p>	<p>Produce animaciones multimedia, a través del uso de software de aplicación, distinguiendo los elementos requeridos, favoreciendo un ambiente de tolerancia y creatividad, para expresar ideas que den solución a problemas de su entorno, favoreciendo su pensamiento crítico y responsable.</p>

Módulo
IV

Nombre del Módulo
Diseño web.

Horas asignadas
112

Propósito del Módulo

Crea, edita y estructura páginas web mediante el uso de elementos HTML y reglas de estilo CSS, ya sea para uso particular o, existente en instituciones o empresas, y considerando en lo posible el apoyo que proporcionan las redes sociales, desarrollando su pensamiento crítico y creativo.

Submódulo
1

Nombre del Submódulo
Diseño de páginas web en HTML.

Horas asignadas
48

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Estrategias de Lectura y Escritura II. Ecología y Medio Ambiente.	Emprendimiento. Vinculación laboral. Iniciar, continuar y concluir sus estudios de nivel superior.

CLAVE CG	CLAVE CPB	Conocimientos Básicos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes esperados
CG 4.5 CG 5.1 CG 8.1	CPBT3 CPBT6	<p>Introducción al diseño web.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Páginas web y sitio. ● Conceptos básicos (Dominio, URL, Hosting, Applets). ● Elementos de una página web. ● Estándares de diseño web (W3C). ● Contenido y presentación. ● Etiquetas y atributos. <p>Elementos de bloque y en línea.</p> <p>Etiquetas básicas del documento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● !DOCTYPE. ● html, head, title, body. <p>Contenido esencial</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Encabezados: h1, h2, h3, h4, h5, h6. ● Párrafos. ● Listas. <ul style="list-style-type: none"> – Ordenada. – No ordenada. ● Multimedia. <ul style="list-style-type: none"> – Img. – Video. – Audio. 	<p>Identifica los elementos básicos del diseño web.</p> <p>Diagrama la estructura de una página web.</p> <p>Analiza los elementos básicos de un lenguaje de creación de páginas web (HTML).</p> <p>Utiliza los elementos de HTML para la creación de páginas web.</p>	<p>Expresa ideas y conceptos favoreciendo su creatividad.</p> <p>Favorece su propio pensamiento crítico.</p> <p>Muestra Innovación en las diversas formas de expresarse en su contexto.</p>	<p>Produce un sitio web utilizando los elementos básicos del lenguaje HTML en la creación de páginas web para publicitar empresas o instituciones, entre otros; brindando un servicio responsable a quien lo requiera, favoreciendo su pensamiento creativo.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ● Enlaces y navegación. <ul style="list-style-type: none"> – Hipervínculos. – Anclas. ● Tablas. ● Estructura. <ul style="list-style-type: none"> ○ div. ○ article, aside, footer, header. ● Elementos en línea. <ul style="list-style-type: none"> ○ em, strong, span. ● Atributos de identificación <ul style="list-style-type: none"> ○ id y class. 			
--	--	---	--	--	--

Submódulo

2

Nombre del Submódulo
Hojas de estilo CSS.

Horas asignadas
40

Interdisciplinaria	Ejes Transversales
Estrategias de Lectura y Escritura II. Ecología y Medio Ambiente.	Emprendimiento. Vinculación laboral. Iniciar, continuar y concluir sus estudios de nivel superior.

CLAVE CG	CLAVE CPB	Conocimientos Básicos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes esperados
CG 4.5 CG 5.1 CG 8.1	CPBT3 CPBT5	<p>Enlazar hojas de estilo.</p> <p>El modelo de caja.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Contenido, alto, ancho, padding, borde, margen. <p>Selectores y propiedades.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipos de selectores. ○ Nombres de propiedades. ○ Tipos de valores de propiedades. <p>Color de fondo y color de texto.</p> <p>Tipografía y texto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Familia, estilo, peso, decoración, alineación. ○ Sangría, interlineado, columnas. <p>Posicionamiento de contenedores.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Apilado por defecto. ○ Flotado de elementos. <ul style="list-style-type: none"> – Izquierdo y derecho. – Limpieza de flotado. <p>Formato de contenedores.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Imagen de fondo. ○ Esquinas redondeadas. ○ Sombra/brillo. <p>Publicar el sitio WEB en un servidor gratuito. (Se sugiere el servidor 000webhost).</p>	<p>Identifica los elementos básicos de las hojas de estilo.</p> <p>Establece la estructura y diseño de una página web en una hoja de estilo.</p> <p>Construye páginas web en código HTML enlazado con hojas de estilo CSS.</p> <p>Emplea las opciones para publicar un sitio web.</p>	<p>Se comunica de manera asertiva y empática.</p> <p>Expresa ideas y conceptos favoreciendo su creatividad.</p> <p>Muestra Innovación en las diversas formas de expresarse en su contexto.</p>	<p>Produce un sitio web utilizando los elementos básicos del lenguaje HTML, con la ayuda de las hojas de estilo CSS, para publicitar empresas o instituciones, entre otros; como una forma de solucionar problemas de su entorno.</p> <p>Emplea el procedimiento adecuado para publicar el sitio web en un servidor gratuito, dando publicidad a empresas e instituciones, entre otros; como una forma de solucionar problemas, de manera ética y responsable.</p>

Submódulo

3

Nombre del Submódulo
Comunidades virtuales.

Horas asignadas
24

Interdisciplinariedad	Ejes Transversales
Estrategias de Lectura y Escritura II.	Emprendimiento. Vinculación laboral. Iniciar, continuar y concluir sus estudios de nivel superior.

CLAVE CG	CLAVE CPB	Conocimientos Básicos	Habilidades	Actitudes	Aprendizajes esperados
CG4.5 CG5.1 CG8.1	CPBT3	<p>Conceptos básicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Comunidades virtuales. ○ Redes sociales. <p>Tipos de redes sociales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Características y ventajas. <p>Social Media Marketing.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Terminología básica. ○ Uso de las redes sociales en el Social Media Marketing. ○ Plan de Social Media Marketing. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Análisis. ▪ Planificación. ▪ Implementación. ▪ Medición. 	<p>Conoce los elementos de las redes sociales.</p> <p>Utiliza las redes sociales para actividades de emprendimiento.</p> <p>Examina la estructura y el contenido de las redes sociales, seleccionando la idónea para promocionar su producto o sitio web.</p>	<p>Aporta ideas en la solución de problemas promoviendo su creatividad.</p> <p>Muestra flexibilidad y apertura a diferentes puntos de vista.</p>	<p>Elabora un plan de mercadeo (Social Media Marketing) para promocionar un producto o sitio web, empleando la red social adecuada para impactar al segmento de mercado al que se dirige, de manera ética y responsable.</p>

EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS

Con base en el Acuerdo 8/CD/2009 del Comité Directivo del Sistema Nacional de Bachillerato, actualmente denominado Padrón de Buena Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PBC-SiNEMS), la evaluación debe ser un proceso continuo que permita recabar evidencias pertinentes sobre el logro de aprendizajes del estudiantado tomando en cuenta la diversidad de estilos y ritmos, con el fin de retroalimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje y mejorar sus resultados.

De igual manera, el Modelo Educativo para la Educación Obligatoria (SEP 2017) señala que la evaluación es un proceso que tiene como objetivo mejorar el desempeño del alumnado e identificar sus áreas de oportunidad. Además, es un factor que impulsa la transformación de la práctica pedagógica y el seguimiento de los aprendizajes.

Para que la evaluación sea un proceso transparente y participativo donde se involucre al personal docente y al estudiantado, debe favorecerse:

- **La autoevaluación:** en ésta el bachiller valora sus capacidades con base a criterios y aspectos definidos con claridad por el personal docente, el cual debe motivarle a buscar que tome conciencia de sus propios logros, errores y aspectos a mejorar durante su aprendizaje.
- **La coevaluación:** a través de la cual las personas pertenecientes al grupo valoran, evalúan y retroalimentan a un integrante en particular respecto a la presentación de evidencias de aprendizaje, con base en criterios consensuados e indicadores previamente establecidos.
- **La heteroevaluación:** la cual consiste en un juicio emitido por el personal docente sobre las características del aprendizaje del estudiantado, señalando las fortalezas y aspectos a mejorar, teniendo como base los aprendizajes logrados y evidencias específicas.

Para evaluar por competencias, se debe favorecer el proceso de formación a través de:

- **La Evaluación Diagnóstica:** se realiza antes de algún proceso educativo (curso, secuencia o segmento de enseñanza) para estimar los conocimientos previos del estudiantado, identificar sus capacidades cognitivas con relación al programa de estudios y apoya al personal docente en la toma de decisiones para el trabajo en el aula.
- **La Evaluación Formativa:** Se lleva a cabo durante el proceso educativo y permite precisar los avances logrados en el desarrollo de competencias por cada estudiante y advierte las dificultades que encuentra durante el aprendizaje. Tiene por objeto mejorar, corregir o reajustar su avance y se fundamenta, en parte, en la autoevaluación. Implica una reflexión y un diálogo con el estudiantado acerca de los resultados obtenidos y los procesos de aprendizaje y enseñanza que le llevaron a ello; permite estimar la eficacia de las experiencias de aprendizaje para mejorarlas y favorece su autonomía.
- **La Evaluación Sumativa:** Se realiza al final de un proceso o ciclo educativo considerando el conjunto de diversas evidencias que surgen de los aprendizajes logrados.

Con el fin de que el estudiantado muestre el saber hacer que subyace en una competencia, los aprendizajes esperados permiten establecer una estrategia de evaluación, por lo tanto contienen elementos observables que deben ser considerados en la evaluación tales como:

- La participación (discurso y comunicación, compromiso, empeño e iniciativa, cooperación).
- Las actividades generativas (trabajo de campo, proyectos, solución de casos y problemas, composición de textos, arte y dramatizaciones).
- Las actividades de análisis (comprensión e integración de conceptos como interpretación, síntesis y clasificación, toma de decisiones, juicio y evaluación, creación e invención y pensamiento crítico e indagación).

Para ello se consideran instrumentos que pueden agruparse principalmente en (Díaz Barriga, 2014):

- **Rúbricas:** Son guías que describen las características específicas de lo que se pretende evaluar (productos, tareas, proyecto, exposiciones, entre otras) precisando los niveles de rendimiento que permiten evidenciar los aprendizajes esperados de cada estudiante, valorar su ejecución y facilitar la retroalimentación.
- **Portafolios:** permiten mostrar el crecimiento gradual y los aprendizajes logrados con relación al programa de estudios, centrándose en la calidad o nivel de competencia alcanzado y no en una mera colección al azar de trabajos sin relación. Éstos establecen criterios y estándares para elaborar diversos instrumentos para la evaluación del aprendizaje ponderando aspectos cualitativos de los cuantitativos.

Los trabajos que se pueden integrar en un portafolio y que pueden ser evaluados a través de rúbricas son: ensayos, vídeo, series de problemas resueltos, trabajos artísticos, trabajos colectivos, comentarios a lecturas realizadas, autorreflexiones, reportes de laboratorio, hojas de trabajo, guiones, entre otros, los cuales deben responder a una lógica de planeación o proyecto.

Con base en lo anterior, los Programas de Estudio de la Dirección General del Bachillerato al incluir elementos que enriquecen la labor formativa tales como la transversalidad, las habilidades socioemocionales y la interdisciplinariedad trabajadas de manera colegiada y permanentemente en el aula, consideran a la evaluación formativa como eje central al promover una reflexión sobre el progreso del desarrollo de competencias del alumnado. Para ello, es necesario que el personal docente brinde un acompañamiento continuo con el propósito de mejorar, corregir o reajustar el logro del desempeño del bachiller sin esperar la conclusión del semestre para presentar una evaluación final.

FUENTES DE CONSULTA

BÁSICA:

Módulo I	<ul style="list-style-type: none"> Caballero, Carlos y Matamala Mauricio. (2016). <i>Instalación y configuración de los nodos de una red de área local UF0854</i>. Primera edición. Madrid, España. Editorial Paraninfo, S.A. ISBN: 9788428339162.
Módulo II	<ul style="list-style-type: none"> Moro, Miguel. (2012). <i>Ofimática y proceso de la información</i>. Madrid, España. Editorial Paraninfo, S.A. ISBN: 9788497323437.
Módulo III	<ul style="list-style-type: none"> Ruiz, María Eva. (2015). <i>Preparación de proyectos de diseño gráfico</i>. Primera edición. Madrid, España. Editorial Elearning. ISBN: 9788416492107.
Módulo IV	<ul style="list-style-type: none"> Kennedy, Bill y Musciano, Chuck. (2006). <i>HTML: The Definitive Guide</i>. Sexta edición. United State of America: Editorial O'Reilly Media. ISBN: 9781565924925.

COMPLEMENTARIA:

Módulo I

- Sánchez, Javier., García, Ángel. (2012). *Actualización y mantenimiento del PC*. Madrid, España. Editorial Anaya Multimedia. ISBN: 9788441527317.

Módulo II

- Pascual, Francisco. (2014). *Domine Microsoft Office 2013*. Editorial RA-Ma. ISBN: 9788499642819.

Módulo III

- Terán, Julio. (2010). *Manual Preparación de gráficos vectoriales con Adobe Illustrator. Formación para el Empleo*. Primera edición. Editorial CEP. ISBN: 9788468111155.
- Manual de Photoshop CS6. (2013). Editorial MARCOMBO. España. ISBN. 9788426718846.
- Manual de Flash CS5. (2011). Editorial MARCOMBO. España. ISBN: 9788426717009.

Módulo IV

- Eslava, Vicente. (2013). *HTML Presente y futuro de la WEB*. España. Editorial Bubok. ISBN: 9788468614298.
- Liberos, Eduardo., García, Rafael., Rabadán, Juan., Merino, Juan., y Somalo, Ignacio. (2011). *El libro del comercio electrónico*. España. Editorial ESIC. ISBN: 9788473567992.

ELECTRÓNICA:**Módulo I**

- Soluciones informáticas para empresas. Recuperado el 25 de agosto de 2019, de: <https://www.z-net.com.ar/?print=pdf>
- Curso de redes-Redes Wireless. Instalación, configuración y mantenimiento de Hardware y Software. (2014). Recuperado el 25 de agosto de 2019, de: <https://www.lawebdelprogramador.com/cursos/Redes/7328-Redes-Wireless-Instalacion-configuracion-y-mantenimiento-de-Hardware-y-Software.html>
- Actualizar el navegador para usar Google Drive. Recuperado el 25 de agosto de 2019, de: https://drive.google.com/drive/folders/0B_JgZqntH5G2ZTMylVdoWktrOW8

Módulo II

- Curso de Word 2013. Recuperado el 25 de agosto de 2019, de: <https://www.aulaclie.es/word-2013/index.htm>
- Curso de Excel 2013. Recuperado el 25 de agosto de 2019, de: <https://www.aulaclie.es/excel-2013/index.htm>
- Curso de PowerPoint 2013. Recuperado el 25 de agosto de 2019, de: <https://www.aulaclie.es/powerpoint-2013/index.htm>
- Actualizar el navegador para usar Google Drive. Recuperado el 25 de agosto de 2019, de: https://drive.google.com/drive/folders/0B_JgZqntH5G2RDFxWFZXWnZLQms

Módulo III

- Imagen digital: Vectorial y Mapa de bits. (2015). Recuperado el 25 de agosto de 2019, de: <http://trucosycursos.es/imagen-digital-vectorial-y-mapa-de-bits/>
- Curso de Photoshop CS6. Recuperado el 25 de agosto de 2019, de: <https://www.aulaclie.es/photoshop-cs6/>
- Actualizar el navegador para usar Google Drive. Recuperado el 25 de agosto de 2019, de: https://drive.google.com/drive/folders/0B_JgZqntH5G2ZEpvYmlOZ2w3dEE

Módulo IV

- Social Media Marketing: Qué es y cómo implementarlo. (2014). Recuperado el 25 de agosto de 2019, de: <https://blog.fromdoppler.com/social-media-marketing-que-es-y-como-implementarlo-exitosamente/>
- Curso creación de Páginas Web. Recuperado el 25 de agosto de 2019, de: <https://www.aulaclie.es/paginas-web/index.htm>
- Actualizar el navegador para usar Google Drive. Recuperado el 25 de agosto de 2019, de: https://drive.google.com/drive/folders/0B_JgZqntH5G2S1FyRHhITDljkk

CRÉDITOS**Personal docente de Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California que elaboró:**

Ricardo López Navarro. COBACH, B. C./Plantel Ejido Nuevo León
América Galindo García. COBACH, B. C./Plantel Miguel Hidalgo y Costilla
Alfonso Flores Zavala. COBACH, B.C./Plantel Nueva Tijuana
María del Carmen Fernández García. COBACH, B.C./Plantel Baja California
Elsa Miriam Orduño Rodríguez. COBACH, B.C./Plantel Ciudad Morelos
José de Jesús Tapia Vieyra. COBACH, B.C./Plantel La Presa
Víctor Alonso Guzmán León. COBACH, B. C./Plantel Lic. Héctor Terán Terán
Carlos Manuel Chee Vázquez. Dirección de TIC del CBBC

Personal académico de la Dirección General de Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California que coordinó:

Teresa López Pérez Depto. de Actividades Educativas de la Dirección de Planeación Académica
Guadalupe Figueroa Romero Depto. de Actividades Educativas de la Dirección de Planeación Académica

Personal docente que validó:

Personal de la Dirección General del Bachillerato



MARÍA DE LOS ÁNGELES CORTÉS BASURTO
DIRECTORA GENERAL DEL BACHILLERATO

IXCHEL VALENCIA JUÁREZ
DIRECTORA DE COORDINACIÓN ACADÉMICA

CFT



COLEGIO DE
BACHILLERES
DEL ESTADO DE
BAJA CALIFORNIA



www.cobachbc.edu.mx