

# EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



## **Programa de Estudios** de la Formación Laboral Básica en **Informática**

Semestre Tercero, Cuarto, Quinto y Sexto

# EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



DGE



**Segunda edición, 2024**

Secretaría de Educación Pública

Subsecretaría de Educación Media Superior

Dirección General del Bachillerato

Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California Sur

Antonio Navarro 462, Col. Centro.

C.P. 01040, Ciudad de La Paz, B.C.S.

Distribución gratuita.

Prohibida su venta.

# Contenido

Presentación	4
Programa de Estudios de la Formación Laboral Básica en Informática	6
Fundamentación	6
Justificación de la Formación Laboral Básica en Informática	10
Mapa de la Formación Laboral Básica por semestre	11
Competencias Laborales Básicas	12
Módulo 1	15
Submódulo 1	15
Submódulo 2	16
Módulo 2	17
Submódulo 1	17
Submódulo 2	18
Módulo 3	19
Submódulo 1	19
Submódulo 2	20
Módulo 4	21
Submódulo 1	21
Submódulo 2	22
Recomendaciones para el trabajo en el aula y la escuela	23
Rol docente	24
Rol del estudiantado	25
Tecnologías de la información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD)	26
Recursos didácticos	27
Proceso de evaluación bajo el enfoque en competencias	28
Fuentes de consulta sugeridas	30
Referencias bibliográficas	32
Créditos	33

## Presentación

El Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California Sur (COBACH) presenta las Competencias de las Unidades de Aprendizaje Curricular del Competente de Formación Laboral, para el Plan de estudios propio del arriba mencionado Colegio.

Estas tienen su sustento, teórica y conceptualmente, en el modelo educativo del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS)<sup>1</sup>, y dan cumplimiento a las atribuciones conferidas al Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California Sur, como organismo público descentralizado con personalidad y patrimonio propios, otorgados mediante el Decreto de creación No.25, publicado en el Boletín Oficial del gobierno estatal, con fecha 25 de agosto de 1986; y que en el Artículo 7 Fracción III establece que "Corresponde a la Junta Directiva. Aprobar planes y programas de estudio y modalidades educativas que a su consideración someta el director general del Colegio". También en seguimiento al Reglamento Interior del Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California Sur, *Artículo 24. A la Dirección Académica, corresponde el ejercicio de las funciones específicas siguientes: Fracción I. Elaborar las propuestas de planes y programas de estudio, calendario escolar, así como materiales de apoyo a la docencia;* (RICOBACHBCS 2020); y al Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública del Estado de B.C.S., que a la letra dice en su *Artículo 20.- A la Dirección de Profesiones, Educación Media Superior y Superior, además de las atribuciones que le otorga la Ley para el Ejercicio de las Profesiones del Estado de Baja California Sur, le corresponde el ejercicio de las siguientes funciones específicas: Fracción XIV. Proponer normas pedagógicas, contenidos, planes, programas de estudio y métodos para la formación de docentes de educación básica y de educación superior para profesionales de la educación.* (RISEPBCS 2020)

Así mismos la norma vigente para la Educación Media Superior, y la Dirección General de Bachilleres, específicamente el Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública (SEP), Artículo 19 Fracciones I y II donde se establece la importancia de "proponer las normas pedagógicas, contenidos, planes y programas de estudio, métodos, materiales didácticos e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del bachillerato general, en sus diferentes modalidades y enfoques, y difundir los vigentes"; además de "impulsar las reformas curriculares de los estudios de bachillerato que resulten necesarias

---

<sup>1</sup> El cual puede ser consultado a través del siguiente enlace:

[https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Documento\\_Base\\_rediseño\\_MCCEMS\\_Seg\\_Ed\\_final.pdf](https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Documento_Base_rediseño_MCCEMS_Seg_Ed_final.pdf)

para responder a los requerimientos de la sociedad del conocimiento y del desarrollo sustentable”. (RISEP, 2020)

En este sentido, los planteamientos del MCCEMS buscan una formación integral en el estudiantado mediante el desarrollo de la capacidad creadora, productiva, libre y digna del ser humano, con amor al país, a su cultura e historia. Por ello, el Bachillerato General plantea las diversas Unidades de Aprendizaje Curricular (UAC) y Formaciones Laborales Básicas para que con sus estudiantes egresados y egresadas contribuya al logro de su objetivo específico, el cual radica en la “conformación de una ciudadanía reflexiva, con capacidad de formular y asumir responsabilidades de manera comunitaria, interactuar en contextos plurales y propositivos, trazarse metas y aprender de manera continua y colaborativa”.

En este contexto, se presenta la Formación Laboral Básica en **Informática** específica del Bachillerato General, con objetivos delimitados acorde a las características del subsistema y de la población a la cual se dirige. El documento se encuentra conformado por apartados mediante los cuales se describe la justificación y los elementos claves para su implementación en el aula.

# Programa de Estudios de la Formación Laboral Básica en Informática

<b>Semestre</b>	Tercero, Cuarto, Quinto y Sexto	
<b>Créditos</b>	56 totales / 14 por semestre	
<b>Componente</b>	De formación laboral	
<b>Nivel de formación laboral</b>	Básica	
<b>Tiempo asignado</b>	<b>Mediación docente</b>	<b>Estudio independiente</b>
	448 h. totales 112 h. por semestre	112 h. totales 28 h. por semestre
<b>Sector productivo</b>	Tecnologías de la información <sup>2</sup>	

## Fundamentación

La Dirección General del Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California Sur, en coordinación con la Dirección General del Bachillerato (DGB); acorde a la Nueva Escuela Mexicana (NEM) y al Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS), y en su responsabilidad de enfrentar tanto los nuevos retos como los objetivos que de estos se desprenden, actualiza el presente Programa de estudios, el cual responde a una visión de educación integral, pertinente, de calidad y excelencia.

Dicho programa forma parte del Componente de Formación Laboral Básico del Bachillerato General, el cual busca ser un espacio vinculado con el sector productivo, permitiendo al estudiantado no solo cumplir con su trayecto educativo, sino construir su proyecto de vida, con mayores posibilidades de inserción en el mercado de trabajo.

Esto atendiendo al mandato constitucional que en materia educativa, con base en la Reforma Constitucional a los artículos 3º, 31º y 73º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de la emisión de la Legislación Secundaria, publicadas el 30 de septiembre de 2019 en el Diario Oficial de la Federación, determinan la reorientación del Sistema Educativo Nacional para "garantizar el derecho a la educación con un enfoque de derechos humanos y de

<sup>2</sup> Acorde al RENECE – Registro Nacional de Estándares de Competencia por Sector Productivo. Disponible en: <https://conocer.gob.mx/recec-registro-nacional-de-estandares-de-competencia-por-sector-productivo/>

igualdad sustantiva, para incidir en la cultura educativa mediante la corresponsabilidad y el impulso de transformaciones sociales dentro de la escuela y en la comunidad”.

Bajo este contexto, es que el Componente de Formación Laboral Básico, adquiere mayor relevancia, pues tendrá como ejes rectores:

- **Enfoque en competencias**, que busca desarrollar las capacidades y habilidades necesarias para el desempeño laboral.
- **Enfoque humanista**, que valora y respeta la diversidad y la dignidad del estudiantado, su potencial creativo, su participación, su bienestar integral y su compromiso social.

Estos enfoques se orientan a promover una educación inclusiva, equitativa y de calidad, que favorezca el aprendizaje permanente y el máximo logro de los aprendizajes.

Así pues, el Componente de Formación Laboral Básico, busca desarrollar en el estudiantado competencias laborales básicas, que permitan aplicar en forma integrada los conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores con responsabilidad y autonomía para desenvolverse en contextos específicos del desarrollo personal, académico, social y profesional en situaciones de la vida común, de estudio o trabajo a lo largo de la vida.<sup>3</sup>

Para lograr dicho propósito, lo que a continuación se presenta es una serie de competencias laborales básicas las cuales permitirán al personal docente el abordaje de aprendizajes con la amplitud y profundidad acorde a los diversos contextos.

Es decir, a partir de estas competencias, se diseñarán estrategias de enseñanza-aprendizaje que permita a las y los estudiantes ser capaces de conducir su vida hacia su futuro con bienestar y satisfacción, con sentido de pertenencia social, conscientes de los problemas sociales, económicos y políticos que aquejan al país, pero también de su entorno inmediato, dispuestos a participar de manera responsable y decidida en los procesos de democracia participativa y a comprometerse en las soluciones de las problemáticas que los aquejan y que tengan la capacidad de aprender a aprender en el trayecto de su vida.<sup>4</sup>

Para lo cual, es de primordial importancia visualizar que debe existir una articulación contextualizada del Componente Laboral Básico, con el Currículo Fundamental y el Ampliado, para garantizar así la transferencia de los conocimientos, experiencias, habilidades, capacidades, actitudes y valores.

---

<sup>3</sup> Subsecretaría de Educación Media Superior. (2023b). El currículum laboral en la educación media superior. SEP.

<sup>4</sup> Subsecretaría de Educación Media Superior. (2023b). El currículum laboral en la educación media superior. SEP.

Es decir, esta articulación permitirá:

- La transversalidad del conocimiento adquirido en el Currículum Fundamental con las competencias laborales básicas requeridas en el mercado laboral.
- Fomentar el aprendizaje en contextos diversos, utilizando métodos y estrategias de aprendizaje.
- Centrar las necesidades del mercado laboral.
- Fomentar la interacción entre la vida educativa y la comunidad, a fin de propiciar la adquisición de conocimientos y competencias, de acuerdo con el desarrollo biopsicosociocultural del estudiantado.
- Aprovechar, mediante el Programa Aula, Escuela, Comunidad (PAEC), todas las oportunidades para poner en práctica lo que se ha aprendido; su aplicación no se limitará solo a los recursos sociocognitivos y a las áreas de conocimiento, sino que abarcará los aspectos funcionales (competencias laborales) y recursos socioemocionales.
- Mejorar la relación entre la escuela y los sectores productivos.<sup>5</sup>

El Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California Sur, presenta los Programas de estudio propios, como respuesta al contexto estatal que se desglosa en los siguientes datos: la actividad económica predominante en la entidad está en el sector terciario con el 65.3%<sup>6</sup>; es decir que la oferta laboral se presenta principalmente el comercio y los servicios, específicamente dentro de los ámbitos turístico e inmobiliario: El sector secundario representa el 31.3% de la actividad económica, predominantemente en el área de la construcción; y el sector primario ocupa el 3.4% de la actividad económica en el Estado.

Las áreas de educación superior más demandadas en la entidad, de acuerdo a registros de 2021 fueron: los planes multidisciplinarios o generales del campo de la administración y gestión con 11.8%; seguidos de gastronomía y servicios de alimento con 7.2%; contabilidad y fiscalización 7.2%; arquitectura y urbanismo con 6.8%.<sup>7</sup>

La dinámica económica en la última década presenta un importante crecimiento en la actividad turística, debido a sus recursos naturales de alto valor: contamos con 2131 km de litorales, que corresponden el 19% del total de la línea costera del país. Su vocación de conservación ambiental, hacen del territorio un

---

<sup>5</sup> Subsecretaría de Educación Media Superior. (2023b). El currículum laboral en la educación media superior. SEP.

<sup>6</sup> Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027. Gobierno del Estado de Baja California Sur. Diagnóstico. Secretaría de Turismo y Economía de B.C.S., con información de INEGI.

<sup>7</sup> DATAMéxico. B.C.S. Educación y Empleo, con información de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

patrimonio natural único, con 11 Áreas Naturales Protegidas (ANP) y un total del 45% del territorio estatal con algún estatus de protección jurídica. Actualmente Baja California Sur, ocupa el primer lugar nacional en playas certificadas con el distintivo Blue Flags, que implica también su alta calificación en materia de seguridad e higiene.<sup>8</sup> Por otra parte, la demanda inmobiliaria y de construcción, forma parte del crecimiento experimentado en los ámbitos económico y laboral. Los Programas de estudio se orientan a fortalecer estos sectores económicos, combinando desarrollo con protección. Para 2021, el 72.8% de la población ocupada se registró en el sector de servicios turísticos y comercio; seguido del sector secundario de la construcción; y la atención a la salud, donde el mercado laboral también es activo.

Mantener el equilibrio entre desarrollo y estabilidad, requiere de optimizar los recursos humanos y materiales con que contamos para desarrollar en los programas de estudios: tenemos en uso laboratorios y talleres para prácticas en informática, servicios turísticos y prácticas enfermeras de nivel uno y dos. El personal docente, se mantiene preferentemente activo en sus áreas profesionales, estableciendo así un puente real para el alumnado, entre el conocimiento académico y la práctica profesional. Para fortalecer la formación laboral básica del alumnado, desde 1995 ofrecemos el programa Aprendiendo en la Práctica, para desarrollar un periodo de exploración segura, dentro del sector laboral local, con la tutoría académica del docente. Los programas de estudio presentados, son también el resultado de la vinculación sostenida del Colegio con otras áreas de la administración pública y el sector productivo, en un proceso de retroalimentación y acompañamiento; con el objetivo compartido del desarrollo estatal.

Los programas de estudios responden también al modelo de capacitación basada en el desarrollo de competencias laborales, plasmadas en las Normas Técnicas de Competencia Laboral<sup>9</sup>, definidas con la participación de los empleadores. Estos documentos son un referente central en la construcción de los planes y programas de estudio que presentamos para este componente curricular, cuyo enfoque es “saber hacer”. La demostración de desempeños, contribuye a una mejor inserción en el mercado laboral. El alumnado desarrollará habilidades prácticas y procedimientos, válidos y necesarios en un ámbito laboral determinado.

---

<sup>8</sup> Plan Estatal de Desarrollo 2021-2017 Gobierno del Estado de Baja California Sur. Eje III Reactivación económica y empleo.

<sup>9</sup>Estudio de la importancia e impacto de la certificación en competencias laborales. CONOCER 2022. <https://conocer.gob.mx/documentos/estudioimportanciacerificacion/>

## Justificación de la Formación Laboral Básica en Informática

La Formación Laboral Básica en Informática se ubica dentro de las Competencias laborales básicas, las cuales en el MCCEMS tienen como objeto de estudio la capacidad para aplicar conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores en el desarrollo personal, académico, social y profesional en situaciones de la vida común, de estudio o trabajo para que el estudiantado desarrolle la formación elemental o básica para el trabajo, que les permite desempeñar funciones laborales de nivel dos de competencia, aplicando soluciones a problemas simples en contextos conocidos y específicos.

Con base en ello, a lo largo del Componente de Formación Laboral Básica, se brindará una formación de carácter genérico y transversal que le permita al estudiantado incorporarse al sector productivo o bien para desarrollar procesos productivos con actividades relativamente sencillas, de autonomía y responsabilidad mínima, de acuerdo con sus intereses profesionales o las necesidades de su entorno social.

De manera específica, a través de la Formación Laboral Básica en Informática, el estudiantado conocerá una serie de herramientas y técnicas indispensables para que el alumnado structure los conocimientos deseados para el desarrollo de las competencias profesionales en las áreas de aplicaciones de oficina, los elementos del hardware y software, las comunicaciones mediante las redes informáticas y aplicaciones de diseño, para desarrollar en el estudiantado las habilidades comunicativas, verbales y no verbales para expresarse a través de diversos códigos y herramientas del lenguaje a través de las diferentes tecnologías de la información.

Con base en lo anterior, esta Formación Laboral Básica tiene el propósito de que el alumnado evalúe las diferentes situaciones que involucra el uso de las tecnologías de la información, por medio del manejo avanzado de las aplicaciones de software y hardware para recomendar soluciones a problemas en su contexto laboral, escolar y de la vida cotidiana, de forma creativa e innovadora, mostrando una postura ética y responsable como ciudadanos y ciudadanas digitales.

El alumnado egresado será capaz de incorporarse al mundo laboral o bien desarrollar procesos productivos independientes de acuerdo con sus intereses profesionales o las necesidades de su entorno social como asistente en las siguientes áreas: administrativas, soporte técnico, área de sistemas, publicidad y otras, en diferentes instituciones tanto públicas como privadas.

# Mapa de la Formación Laboral Básica por semestre

## Módulo I: Mantenimiento de hardware y software

<b>Submódulo 1</b>	Sistemas operativos
	48 horas de mediación docente 12 horas de estudio independiente 6 créditos
<b>Submódulo 2</b>	Mantenimiento del equipo de cómputo
	64 horas de mediación docente 16 horas de estudio independiente 8 créditos

## Módulo III: Productos con Software de diseño

<b>Submódulo 1</b>	Edición digital
	48 horas de mediación docente 12 horas de estudio independiente 6 créditos
<b>Submódulo 2</b>	Software de diseño
	64 horas de mediación docente 16 horas de estudio independiente 8 créditos 6 créditos

## Módulo II: Documentos electrónicos

<b>Submódulo 1</b>	Procesadores de textos
	48 horas de mediación docente 12 horas de estudio independiente 6 créditos
<b>Submódulo 2</b>	Hola de cálculo y operaciones
	64 horas de mediación docente 16 horas de estudio independiente 8 créditos

## Módulo IV: Redes y comunicación

<b>Submódulo 1</b>	Comunidades virtuales
	48 horas de mediación docente 12 horas de estudio independiente 6 créditos
<b>Submódulo 2</b>	Diseño Web
	64 horas de mediación docente 16 horas de estudio independiente 8 créditos

## Competencias Laborales Básicas

Hacen referencia a la capacidad para aplicar conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores en el desarrollo personal, académico, social y profesional en situaciones de la vida común, de estudio o trabajo para que el estudiantado desarrolle la formación fundamental o laboral básica, que les permite desempeñar **funciones laborales de nivel dos** de competencia, aplicando soluciones a problemas simples en contextos conocidos y específicos.

Tienen validez oficial dentro del Sistema Educativo Nacional (SEN), lo cual se expresa con la emisión del documento que acredita su formación.

Estas competencias se caracterizan por:

- **Pertinencia:** Atiende a las necesidades del sector productivo y son valoradas.
- **Relevancia:** Favorece la empleabilidad y emprendimientos productivos, sin disparidades de género, étnicas o exclusión de grupos vulnerables.
- **Coherencia:** Acorde al tipo educativo de media superior.
- **Suficiencia:** Abarca un proceso completo e independiente a las demás funciones que desempeña quien egresa de la formación laboral básica, técnica o tecnológica en el sector productivo.
- **Autonomía:** Faculta para el análisis y toma de decisiones.
- **Responsabilidad:** Capacidad para asumir compromisos orientados al logro de objetivos y metas laborales.
- **Variedad:** Abarca la ejecución de actividades rutinarias – no rutinarias, predecibles – impredecibles – contextos diversos.
- **Complejidad:** Moviliza recursos cognitivos, procedimentales y actitudinales en diferentes niveles para la ejecución de actividades y funciones.

De igual forma es importante señalar, que, para el caso de la Formación Laboral Básica, como se señaló anteriormente, se logrará en el estudiantado el nivel de competencia dos, el cual se caracteriza por:

- Realización de actividades programadas.
- Aplicación de habilidades cognitivas y de comunicación para recibir, transmitir y recordar información.
- Utiliza técnicas, materiales, herramientas y equipamiento que no requieren un nivel de especialización para realizar actividades en contextos conocidos, además del uso de tecnologías de la información y

comunicación básicas, actuando con ética, con un enfoque de sostenibilidad y responsabilidad sobre su entorno.<sup>10</sup>

Así mismo, para el caso de la Formación Laboral Básica en **Informática**, se considera el siguiente el perfil de egreso:

1. Desarrolla con el acompañamiento del personal docente, habilidades para el uso del sistema operativo y software de utilerías, para prolongar la vida útil del software y del equipo, procediendo de manera responsable e informada.
2. Desarrolla con el acompañamiento del personal docente, acciones correctivas a los problemas de operación del equipo de cómputo, mediante la aplicación de mantenimiento preventivo y correctivo de acuerdo a las especificaciones del fabricante, para prolongar la vida útil del equipo; mostrando responsabilidad e iniciativa.
3. Aplica conocimientos para el uso las utilerías en el manejo de aplicaciones de oficina, procesadores de textos, para la creación de documentos electrónicos de manera responsable y creativa en ámbitos laborales, escolares y de la vida cotidiana.
4. Usa hojas de cálculo para la manipulación de datos, fórmulas, manejo de conjuntos de datos e información, resolviendo de manera creativa e innovadora, situaciones en su contexto laboral, escolar o familiar.
5. Integra información digital mediante el empleo de software de aplicación, haciendo uso eficiente del equipo de cómputo para obtener el máximo rendimiento del equipo; procediendo manera creativa e informada.
6. Usa software de diseño para elaborar diversos recursos gráficos publicitarios para comunicar ideas en medios digitales e impresos, aplicables a contextos laborales, escolares y de la vida cotidiana de manera creativa e innovadora, mostrando flexibilidad y apertura a diferentes puntos de vista.
7. Aplica de manera creativa y responsable el uso, creación y administración de plataformas electrónicas de consulta, comunicación y distribución de contenidos multimedia, a partir del manejo de comunidades virtuales que favorezcan y faciliten el intercambio y aprendizaje en un ambiente innovador, dentro de sus diferentes contextos sociales.
8. Construye con el acompañamiento del personal docente, 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.

---

<sup>10</sup> Subsecretaría de Educación Media Superior. (2023b). El currículum laboral en la educación media superior. SEP.

Así mismo se señalan algunas normas de competencia laboral vigentes, avaladas por el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales, que podrán servir de guía para el desarrollo de los módulos.

- CINF0376.01 Elaboración de documentos y comunicación mediante el empleo de las características avanzadas de aplicaciones de cómputo.
- UNF0650.01 Preservar el equipo de cómputo, insumos, información y el lugar de trabajo.
- UNF0947.01 Operar las herramientas de cómputo en ambiente de red.
- UNF0948.01 Elaborar documentos de texto mediante el empleo de las características avanzadas de la aplicación de cómputo.
- UNF0949.01 Elaborar hojas de cálculo mediante el empleo de las características avanzadas la aplicación de cómputo.
- EC0011 – Elaboración de documentos mediante un procesador de textos
- EC0107 – Manejo de procesador de texto
- EC0108 – Manejo del procesador de hojas de cálculo digitales
- EC0156 – Manejo básico del equipo de cómputo
- EC0157 – Manejo de internet y correo electrónico

## Módulo 1

Nombre del módulo	Horas de Mediación Docente	Horas de Estudio Independiente
Mantenimiento de hardware y software	112	28

### Propósito del módulo

Plantea soluciones creativas para optimizar el sistema operativo y sus utilerías, desarrollando habilidades para resolver problemas de operación en el equipo de cómputo, aplicando diferentes tipos de mantenimiento y conexiones de red, para preservar la vida útil de los equipos de manera asertiva, trabajando con responsabilidad, orden y coherencia en el contexto doméstico, escolar o laboral.

## Submódulo 1

Nombre del submódulo	Horas de Mediación Docente	Horas de Estudio Independiente
Sistemas Operativos	48	12

### Competencia Laboral Básica a desarrollar

Desarrolla con el acompañamiento del personal docente, habilidades para el uso del sistema operativo y software de utilerías, para prolongar la vida útil del software y del equipo, procediendo de manera responsable e informada.

### Sugerencia de evidencia de evaluación

1. Propone las características del equipo de cómputo, aportando ideas que satisfacen las necesidades de diferentes usuarios al emplear diversas configuraciones de forma innovadora y responsable para un óptimo funcionamiento en el ámbito laboral, educativo y profesional.
2. Utiliza las herramientas del sistema operativo a partir de sus características 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.

## Submódulo 2

Nombre del submódulo	Horas de Mediación Docente	Horas de Estudio Independiente
Mantenimiento del equipo de cómputo	64	16

### Competencia Laboral Básica a desarrollar

Desarrolla con el acompañamiento del personal docente, acciones correctivas a los problemas de operación del equipo de cómputo, mediante la aplicación de mantenimiento preventivo y correctivo de acuerdo a las especificaciones del fabricante, para prolongar la vida útil del equipo; mostrando responsabilidad e iniciativa.

### Sugerencia de evidencia de evaluación

1. Establece el diagnóstico de un equipo de cómputo de manera consciente e informada, a partir de las fallas de hardware que presenta, para aportar soluciones y prevenir problemas de operación en los ámbitos organizacionales, educativos y profesionales.
2. Aplica estrategias de mantenimiento atendiendo medidas de seguridad establecidas por el fabricante, de manera consciente e informada para conservar en óptimo funcionamiento el equipo cómputo y prevenir problemas de operación de los mismos, en los ámbitos organizacionales, educativos y profesionales.
3. Resuelve diferentes problemas de conectividad a partir de las necesidades y las características de los equipos, para compartir información y archivos empleando periféricos, redes alámbricas e inalámbricas, de manera creativa e informada en ambientes laborales, educativos y profesionales.

## Módulo 2

Nombre del módulo	Horas de Mediación Docente	Horas de Estudio Independiente
Documentos electrónicos	112	28

### Propósitos del módulo

Procesa información a través de la manipulación de datos y fórmulas en hojas de cálculo, para el manejo de conjuntos de datos e información, resolviendo de manera creativa e innovadora, situaciones en su contexto laboral, escolar o familiar.

## Submódulo 1

Nombre del submódulo	Horas de Mediación Docente	Horas de Estudio Independiente
Procesadores de textos	48	12

### Competencia Laboral Básica a desarrollar

Aplica conocimientos para el uso las utilerías en el manejo de aplicaciones de oficina, procesadores de textos, para la creación de documentos electrónicos de manera responsable y creativa en ámbitos laborales, escolares y de la vida cotidiana

### Sugerencia de evidencia de evaluación

1. Construye documentos electrónicos por medio del uso de las distintas herramientas de inserción, diseño y elementos de revisión para favorecer la comunicación efectiva de una manera ética y creativa, cubriendo las necesidades de su contexto laboral, educativo o social.
2. Emplea la manipulación de plantillas, la automatización de procedimientos y conversión de documentos en PDF, a partir de las herramientas del programa para favorecer la producción de documentos de manera eficiente, creativa y respetando los derechos de autor, atendiendo diversas necesidades de su contexto laboral, educativo o social

## Submódulo 2

Nombre del submódulo	Horas de Mediación Docente	Horas de Estudio Independiente
Hoja de cálculo y operaciones	64	16
<b>Competencia Laboral Básica a desarrollar</b>		

Usa hojas de cálculo para la manipulación de datos, fórmulas, manejo de conjuntos de datos e información, resolviendo de manera creativa e innovadora, situaciones en su contexto laboral, escolar o familiar.

### Sugerencia de evidencia de evaluación

1. Construye hojas de cálculo con funciones avanzadas, tablas dinámicas y/o macros, a partir de las herramientas del programa de manera consciente y responsable para resolver problemáticas del tratamiento de datos en su entorno laboral y académico.
2. Plantea soluciones a problemas derivados del manejo de datos mediante la creación de gráficos combinados y de dispersión para facilitar la toma de decisiones de manera creativa y reflexiva, en su entorno personal, académico y laboral.
3. Propone soluciones a situaciones que implican el uso de tablas dinámicas o macros, a través de la automatización de procedimientos de forma creativa y colaborativa, para aportar resultados deseados en un entorno laboral, personal y académico

## Módulo 3

Nombre del módulo	Horas de Mediación Docente	Horas de Estudio Independiente
Productos con software de diseño	112	28

### Propósitos del módulo

Diseña imágenes digitales e impresas por medio de software de diseño y edición digital de manera creativa para generar productos de comunicación y publicidad en el ámbito laboral y comunitario, favoreciendo el desarrollo ético, la igualdad y el respeto intercultural del entorno.

## Submódulo 1

Nombre del submódulo	Horas de Mediación Docente	Horas de Estudio Independiente
Edición digital	48	12

### Competencia Laboral Básica a desarrollar

Integra información digital mediante el empleo de software de aplicación, haciendo uso eficiente del equipo de cómputo para obtener el máximo rendimiento del equipo; procediendo manera creativa e informada.

### Sugerencia de evidencia de evaluación

1. Ilustrar ideas publicitarias y de comunicación a través del uso de diferentes herramientas de las aplicaciones de software de diseño, para la creación de imágenes digitales, de manera creativa e innovadora, que impacten positivamente su entorno social, laboral o escolar.
2. Diseñar estrategias creativas e innovadoras por medio de software de diseño editorial para transmitir ideas, favoreciendo ambientes éticos, incluyentes y responsables dentro de su contexto social, laboral o escolar.

## Submódulo 2

Nombre del submódulo	Horas de Mediación Docente	Horas de Estudio Independiente
Software de diseño	64	16

### Competencia Laboral Básica a desarrollar

Usa software de diseño para elaborar diversos recursos gráficos publicitarios para comunicar ideas en medios digitales e impresos, aplicables a contextos laborales, escolares y de la vida cotidiana de manera creativa e innovadora, mostrando flexibilidad y apertura a diferentes puntos de vista.

### Sugerencia de evidencia de evaluación

1. Aplicar los elementos de diseño digital por medio del uso de las herramientas de software para plasmar y comunicar ideas publicitarias, de forma creativa, ética y empática dentro de su contexto social, laboral o escolar.
2. Crear publicidad y estrategias creativas a través de la introducción de textos, imágenes y la aplicación de efectos, para el diseño de ilustraciones publicitarias, de moda, Internet, etc, de forma respetuosa a la diversidad de pensamiento, la igualdad y la pluralidad cultural dentro del contexto publicitario.

## Módulo 4

Nombre del módulo	Horas de Mediación Docente	Horas de Estudio Independiente
Redes y comunicación	112	28

### Propósitos del módulo

Integra comunidades virtuales de manera responsable y ética, por medio del uso de software social y educativo para favorecer la generación de espacios virtuales donde se propicie la interacción del estudiantado en un ambiente de comunicación incluyente y de respeto dentro de su entorno personal, profesional y educativo.

Diseña páginas web y animaciones multimedia de manera creativa a partir del uso de software y plataformas especializadas 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	Horas de Mediación Docente	Horas de Estudio Independiente
Comunidades Virtuales	48	12

### Competencia Laboral Básica a desarrollar

Aplica de manera creativa y responsable el uso, creación y administración de plataformas electrónicas de consulta, comunicación y distribución de contenidos multimedia, a partir del manejo de comunidades virtuales que favorezcan y faciliten el intercambio y aprendizaje en un ambiente innovador, dentro de sus diferentes contextos sociales.

### Sugerencia de evidencia de evaluación

1. Establece diferentes tipos de redes y comunidades virtuales, tanto personales, laborales y escolares, a través de los recursos en línea para el intercambio de información y archivos multimedia en el ámbito laboral y profesional de manera ética y responsable.
2. Utiliza las plataformas a partir de actividades educativas o laborales, así como comunidades virtuales, de manera innovadora, creativa e incluyente para contribuir a la generación ambientes de respeto dentro del ámbito escolar o profesional.

## Submódulo 2

Nombre del submódulo	Horas de Mediación Docente	Horas de Estudio Independiente
Diseño web	64	16

### Competencia Laboral Básica a desarrollar

Construye con el acompañamiento del personal docente, 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.

### Sugerencia de evidencia de evaluación

1. Maneja los elementos los elementos del software de diseño web.
2. Construye una página web por medio del uso de elementos del software de diseño web, para comunicar información de manera creativa e innovadora, en distintos contextos sociales, laborales y educativos.

## Recomendaciones para el trabajo en el aula y la escuela

Es importante contextualizar al estudiantado sobre los procesos históricos, económicos, culturales que se presentan de forma paralela o detrás del conocimiento científico y tecnológico, y cómo éstos influyen de forma directa en el desarrollo de la calidad de vida de una sociedad, esto con la finalidad de que puedan formular cuestionamientos, plantear y contrastar hipótesis y proponer soluciones a problemas que afectan a su comunidad.

Por ello, lo que a continuación se enumera es una serie de orientaciones pedagógicas para el fomento de las competencias laborales básicas:<sup>11</sup>

- Enfocar la acción educativa en el estudiantado y su aprendizaje.
- Tener en cuenta los aprendizajes previos del o la estudiante.
- Mostrar empatía con el estudiantado.
- Favorecer el desarrollo de habilidades socioemocionales como elemento fundamental para el aprendizaje.
- Reconocer la naturaleza social del conocimiento (enfoque comunitario).
- Establecer la transversalidad curricular (Currículum fundamental y ampliado).
- Diseñar situaciones didácticas que propicien el aprendizaje situado mediante metodologías activas.
- Entender la evaluación como un proceso formativo, continuo y permanente.
- Desarrollar estrategias de aprendizaje con enfoque de inclusión y equidad.
- Usar las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digitales (TICCAD).
- Fomentar la innovación tecnológica desde un enfoque ético.

---

<sup>11</sup> Subsecretaría de Educación Media Superior. (2023b). El currículum laboral en la educación media superior. SEP.

## Rol docente

El Marco para la excelencia en la enseñanza y la gestión escolar en Educación Media Superior publicado por la Unidad del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros establece el perfil que debe reunir el y la docente en Educación Media Superior, el cual consta de cinco dominios, los cuales organizan los criterios e indicadores deseables para el o la docente de la Nueva Escuela Mexicana, los cuales son:

1. Asume la identidad de su función.

Desarrolla su función como agente fundamental en la formación integral del estudiantado, en un marco de inclusión y respeto a la diversidad, con la finalidad de contribuir al logro de la excelencia educativa.

2. Domina el currículo para la enseñanza y el aprendizaje.

Comprende la articulación del modelo educativo con los contenidos y la transversalidad del conocimiento, considerando las características y contexto del estudiantado para el logro de los aprendizajes.

3. Planifica e implementa los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Planifica e implementa el trabajo pedagógico para generar ambientes de aprendizaje, a partir de los planes y programas de estudio, así como, de las características y contexto del estudiantado.

4. Participa en el trabajo colegiado y en las actividades colaborativas de la comunidad escolar.

Contribuye a la consolidación de una comunidad escolar participativa para mejorar las actividades académicas, escolares y comunitarias.

5. Define su trayectoria de formación, capacitación y actualización para la mejora del ejercicio de su función.

Reflexiona sobre su práctica, formación académica y habilidad socioemocional para orientar su trayecto formativo.

## Rol del estudiantado

El rol del estudiantado en el proceso educativo no se limita simplemente a recibir información y repetirla, sino que debe ser un agente activo en la construcción de su propio conocimiento y de su identidad. En este sentido, no sólo se trata de aprender a leer y escribir; implica aprender a narrar y comprender su propia vida, tanto como autor o autora de su historia personal, como testigo de su contexto social y cultural. Este proceso es fundamental para que el estudiantado se convierta en un sujeto consciente y crítico de su realidad.

La educación es un motor de transformación social, pero también puede perpetuar las desigualdades existentes al tratar a todos y todas por igual sin considerar la diversidad inherente al estudiantado. La educación debe empoderarles, dándoles las condiciones necesarias para reconocer y cuestionar las desigualdades que les rodean.

Si las y los estudiantes son insertados en una educación que no considera su clase, sexo, género, etnia, lengua, cultura, capacidad, condición migratoria, religión o cualquier otro aspecto de su identidad, es muy probable que se apropien de la idea de que "la escuela no es para ellos y ellas", ya que se enfrentarían constantemente a comentarios o actitudes que les califican de incapaces, ignorantes, indolentes o inútiles terminando por creerlo y asumirlo como verdad. Esta autodesvalorización es una barrera significativa para su desarrollo ya que puede llevar a creer que el conocimiento y la sabiduría pertenecen únicamente a las y los "profesionales" y no reconocen el valor de su propio conocimiento y experiencia.

El rol de las y los estudiantes, entonces, debe ser el de un sujeto activo que desafía y transforma estas narrativas opresivas que fomentan las desigualdades. Debe aprender a valorar su propia voz y experiencia, y a reconocer su capacidad para conocer y transformar su realidad. La educación debe ser un proceso liberador que les permita verse a sí mismos o mismas como agentes de transformación social, capaces de escribir su propia historia y de participar activamente en la construcción de una sociedad más justa y humana.

## Tecnologías de la información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD)

La implementación de las TICCAD en la planeación didáctica representa una oportunidad para enriquecer la experiencia educativa, al facilitar el desarrollo de las habilidades, saberes y competencias digitales, potenciar la creatividad y motivación del estudiantado y favorecer la labor del profesorado. (Aprende.mx, 2022).

Al transversalizar el uso de las TICCAD, se busca integrar sus herramientas de manera horizontal a lo largo de todas las Unidad de Aprendizaje Curricular, en lugar de relegarlas a un recurso sociocognitivo específico. Esto permite que las y los estudiantes desarrollen habilidades digitales de manera progresiva y coherente a lo largo de su formación académica, independientemente del área de conocimiento en la que se encuentren.

No obstante, resulta crucial que la integración de las TICCAD se realice considerando las particularidades de cada plantel, su infraestructura, el nivel de competencia digital del personal docente y el estudiantado, así como los recursos disponibles. De esta manera, se garantiza que estas herramientas se utilicen de manera efectiva y se maximice su impacto en el proceso educativo.

Al integrar las TICCAD en la planeación didáctica de acuerdo con las posibilidades de cada plantel, las y los docentes pueden enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, promoviendo la participación activa de sus estudiantes, fomentando el pensamiento crítico y creativo, y facilitando el acceso a una educación de excelencia para todos y todas.

## Recursos didácticos

Para trabajar los Módulos y Submódulos de la Formación Laboral Básica, se pueden utilizar diversos recursos, tales como: bibliográficos, materiales didácticos, aulas virtuales, simuladores, páginas web, entre otros medios digitales que puedan ser aplicados a su contexto y de acuerdo con su nivel académico que brinden experiencias mediante el uso de modelos que permitan al estudiantado llevar a cabo análisis de los distintos conocimientos.

Es fundamental tener claridad sobre el propósito de la Formación, así como las competencias de formación laboral básicas que ayudarán a abordar los aprendizajes.

En cuanto a los ambientes de aprendizaje, se pueden utilizar diferentes espacios:

- A. El aula, ya sea presencial o virtual.
- B. La escuela, donde se puedan realizar actividades en otros espacios.
- C. La comunidad, incluyendo la casa, la localidad o la región.

## Proceso de evaluación bajo el enfoque en competencias

La evaluación por competencias es un proceso que permitirá mediante la obtención de evidencias conocer el dominio de conocimientos, habilidades y actitudes socioafectivas desarrolladas por el estudiantado.

Dicho proceso deberá ser formativo e integral, es decir, permitirá visualizar no solo el saber, saber hacer y saber ser, sino también el bagaje histórico y cultural lo cual permitirá al estudiantado la comprensión de la realidad social y laboral de los sectores y de la comunidad para a partir de ello lograr su intervención y aporte.

Para ello lo que a continuación se presentan son los principios que orientarán el proceso de evaluación:

1. **Validez:** debe existir correlación entre los resultados de la evaluación y los resultados esperados en situaciones laborales reales.
2. **Confiabilidad:** producir resultados consistentes al evaluar en momentos diferentes y en diversos contextos.
3. **Accesibilidad:** facilitar el acceso a cualquier persona que pueda ser capaz de demostrar el desarrollo de la competencia.
4. **Comunicación:** dar a conocer previamente las condiciones en que se va a evaluar, y posteriormente, los resultados mediante la retroalimentación.
5. **Equidad:** evitar cualquier práctica discriminatoria, es decir, el estudiantado será evaluado bajo los mismos criterios e indicadores.
6. **Flexibilidad:** adaptarse a diferentes modalidades y opciones de formación, así como a las características y necesidades del estudiantado.<sup>12</sup>

Así pues para poder llevar a cabo lo aquí planteado, se propone la utilización de una amplia gama de instrumentos que permitan visualizar tanto el proceso como el resultado final del aprendizaje del estudiantado, entre los que se encuentran: rúbricas, pruebas de ejecución, portafolios de evidencias, diario de campo o bitácora, organizadores gráficos, ensayos, resolución de ejercicios y problemas, exámenes o pruebas tipo saber, exposición, método de casos, proyectos y debates o discusiones dirigidas, entre otros.

De igual forma, es necesario que la evaluación contemple:

- Autoevaluación: cuando el estudiantado valora su desarrollo y la forma en que aprendió.
- Coevaluación: a través de la retroalimentación entre pares, fomentando la cooperación, la colaboración, la empatía y la crítica constructiva.

---

<sup>12</sup> Subsecretaría de Educación Media Superior. (2023). El currículum laboral en la educación media superior. SEP.

- Heteroevaluación: emitida por el personal docente en función de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores ponderados en los instrumentos de evaluación.

Finalmente, respecto a los pasos para evaluar las competencias laborales básicas, se presenta a continuación una propuesta elaborada por la Subsecretaría de Educación Media Superior (2023b), la cual ilustra la ruta a seguir y constituye una referencia para el personal docente.

**Pasos para evaluar competencias laborales**



Fuente: elaboración propia.

## Fuentes de consulta sugeridas

Las siguientes fuentes de información constituyen sugerencias de apoyo para el abordaje de las competencias laborales, no son limitativas, ni restrictivas. El personal docente podrá hacer uso de estas y también podrá utilizar las que considere adecuadas de acuerdo con sus necesidades y contexto.:

### Física:

- Rasso Mora, Héctor (2021). Informática I. McGraw-Hill/Interamericana.
- Hanumanthappa, Satheesha y Javaraiah Harisha. (2023) Un libro guía: Mantenimiento, solución de problemas y reparación del PC. Ediciones Nuestro Conocimiento.
- Berral Montero, Isidoro. (2019). Montaje y mantenimiento de sistemas y componentes informáticos. Montaje y Mantenimiento de Equipos. Paraninfo.
- McCoy, Edgar (2023). Microsoft Office 365: [10 en 1]. Independently published.
- Florido, Miguel Ángel y Máñez, Rubén . (2023). Curso de Community Manager: Descubre cómo gestionar las redes sociales de forma profesional. Primera edición. Anaya Multimedia.
- López López, Anna María (2019). Diseño gráfico digital. Editorial Anaya Multimedia.
- Pacheco, Marcel. (2023). Curso completo dominio de Photoshop. Editorial Independently published.
- Moreno Muñoz, Alfredo y Córcoles Córcoles, Sheila (2020). Aprende HTML y CSS en un fin de semana. Independently published.

### Electrónica:

- Curso Word. Extraído el 27 de abril de 2024 desde: <https://www.aulaclac.es/word-2016/index.htm>
- Curso de Coreldraw X7. Extraído el 27 de abril de 2024 desde desde: <https://www.aulaclac.es/coreldraw-x7/index.htm>
- Curso de Photoshop CS6. Extraído el 27 de abril de 2024 desde: <https://www.aulaclac.es/photoshop-cs6/index.htm>
- Curso HTML y CSS. Extraído el 27 de abril de 2024 desde: <https://www.aulaclac.es/html/index.htm>
- Las comunidades virtuales como nuevas formas de relación. Extraído el 27 de abril de 2024 desde: <https://www.biblioteca.org.ar/libros/151845.pdf>

- Teoría de redes de computadoras. Extraído el 27 de abril de 2024 desde: [https://www.oas.org/juridico/spanish/cyber/cyb29\\_computer\\_int\\_s\\_p.pdf](https://www.oas.org/juridico/spanish/cyber/cyb29_computer_int_s_p.pdf)
  - El hardware evolución y características. Extraído el 27 de abril de 2024 desde: <http://ing.unne.edu.ar/pub/informatica/U2.pdf>
  - Red de computadoras. Extraído el 27 de abril de 2024 desde: [https://www.ecured.cu/Red\\_de\\_computadoras](https://www.ecured.cu/Red_de_computadoras)
  - Mantenimiento de Hardware. Extraído el 27 de abril de 2024 desde: <https://www.monografias.com/trabajos93/monografia-mantenimiento-computadoras/monografia-mantenimiento-computadoras.shtml>
  - Sistemas Operativos. Extraído el 27 de abril de 2024 desde: <https://tecnologia-informatica.com/el-sistema-operativo/>
-

## Referencias bibliográficas

ACUERDO número 09/05/24 que modifica el diverso número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior. Secretaría de Educación Pública. DOF. (2024) Fecha de citación [06-06-2024]. Disponible en formato HTML: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5729564&fecha=05/06/2024#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5729564&fecha=05/06/2024#gsc.tab=0)

Aprende.mx. (1 de mayo de 2022). TICCAD. Nueva Escuela Mexicana. Recuperado de: <https://nuevaescuelamexicana.sep.gob.mx/detalle-recurso/20711/>

Subsecretaría de Educación Media Superior. (2023a). Progresiones de Aprendizaje del Área de Conocimientos Ciencias Naturales Experimentales y Tecnología. SEP. <https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Progresiones%20de%20Aprendizaje%20-%20OCNEyT.pdf>

Subsecretaría de Educación Media Superior. (2023b). El currículum laboral en la educación media superior. SEP. <https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/CURRICULUM%20LABORAL%202023.pdf>

## Créditos

### Personal docente que elaboró

*José Alfredo Duarte Jiménez  
Colegio de Bachilleres del Estado de Baja  
California Sur Plantel 01*

*Lissvia P. Geraldo Benseman  
Colegio de Bachilleres del Estado de Baja  
California Sur Plantel 02*

*Mario Alberto Rubio Ortiz  
Arnulfo Tarín Marrón  
Colegio de Bachilleres del Estado de Baja  
California Sur Plantel 04*

*Abel Noé Castro Gallegos  
Colegio de Bachilleres del Estado de Baja  
California Sur Plantel 07*

*Norma Verónica Solís Ríos  
Cynthia Lizeth Acosta Lucero  
Daniel Pérez Olvera  
Colegio de Bachilleres del Estado de Baja  
California Sur Plantel 11*

### Personal académico de la Dirección General del Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California Sur

Ramón Núñez Márquez. Director General  
Isidro de Haro Hernández. Director Académico  
Lailany Guillén Cueva. Subdirectora Académica  
Maribel Cázares Miranda. Depto. Formación para el Trabajo  
Verónica Camacho Ruelas. Depto. Formación para el Trabajo

**Se autoriza la reproducción total o parcial de este documento,  
siempre y cuando se cite la fuente y no se haga con fines de lucro.**

# EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



# DGB