

Material educativo. Comunidad estudiantil

Cultura Digital. Semestre I.



Ciudadanía Digital

Volumen: PF 2



Gobierno de
México

Educación
Secretaría de Educación Pública

**Bachillerato
Nacional**



Gobierno de
México

Educación

Secretaría de Educación Pública



Educación

Secretaría de Educación Pública

DIRECTORIO

Claudia Sheinbaum Pardo
PRESIDENTA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Mario Martín Delgado Carrillo
SECRETARIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Tania Hogla Rodríguez Mora
SUBSECRETARIA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

Virginia Lorenzo Holm
COORDINADORA SECTORIAL ACADÉMICA

Delia Carmina Tovar Vázquez
DIRECTORA DE INNOVACIÓN EDUCATIVA Y DESARROLLO CURRICULAR

José Alberto Fuentes Rosales
**DIRECTOR DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CAPACITACIÓN DE
MAESTRAS Y MAESTROS**

D.R. 2026, Secretaría de Educación Pública. Subsecretaría de Educación Media Superior.
Coordinación Sectorial Académica.

Av. Universidad 1200, Colonia Xoco, Benito Juárez, C.P. 03330,
Ciudad de México.

Se permite la descarga, reproducción parcial o total de esta obra por cualquier forma, medio o procedimiento, así como su libre distribución siempre que se reconozca la atribución y no se alteren los contenidos de ninguna manera, ni se utilicen con fines de lucro.

Hecho en México

**Colaboración académica y pedagógica**

Airam Sayuri García García
Alan Prats Gama
Alberto Ismael Castillo López
Ángel Adrián Araujo Álvarez
Brenda Rebeca Tapia Aguilera
Claudia Guízar Vargas
Cristina Pardo Ramírez
Enrique Lira Fernández
Gabriela Lizeth Ramírez Cruz
Jesús Adrián Quintero López
José Humberto González Reyes
Mónica Valdez González
María del Rocío Juárez Nogueira
María Fernanda Martínez Villegas
Óscar Antonio Hernández Oropa
Ricardo Giovanni Zárate Rodríguez
Tania Viramontes López
Yolanda Araceli González Gómez
Ximena Galeana Medina

Diseño gráfico

María del Rosario Sámano Estrada

Revisión de contenidos

Esther Concepción Valencia Ramírez
Guadalupe García Albarrán
Janet Pamela Domínguez López
Juan Carlos Espinosa Ramírez
Norma Sherezada Sosa Sánchez
Patricia Flores Espinoza
Viviana Maldonado Oclica

Revisión bibliográfica

Amado Vilchis López
Giovanni Martín Molina Romero
Hingry Monserrat Romero Fuentes
Paola Eugenia Sánchez Hernández
Víctor Hugo Villanueva Gutiérrez

Secretaría de Educación Pública
Subsecretaría de Educación Media Superior
Coordinación Sectorial Académica

Colección: Material Educativo. Comunidad Estudiantil.

Serie: Cultura Digital. Semestre I.

Subserie: Ciudadanía Digital.

Conoce los requerimientos, tipos de licenciamiento del *software* y *hardware* para acceder a servicios tecnológicos, al ciberespacio y a los servicios digitales (licencias de uso privativo y licencias libres).

Volumen: PF 2



Contenido

- 1. Introducción ● 7
- 2. Para mi aprendizaje ● 8
 - 2.1. Mis actividades ● 10
 - 2.2. Transversalidad ● 15
- 3. Evaluación formativa ● 16
- 4. Para profundizar y fortalecer tus experiencias de aprendizaje ● 18
- 5. Glosario ● 20
- 6. Bibliografía básica ● 21



1. Introducción

La Secretaría de Educación Pública (SEP), a través de la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS) y la Coordinación Sectorial Académica (COSAC), presenta la colección de materiales educativos para docentes y estudiantes, elaborada como una herramienta de apoyo para la implementación del Modelo Educativo 2025 del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS).

Este cuadernillo tiene como propósito acompañarte en el desarrollo de los aprendizajes de la asignatura de Cultura Digital. En él encontrarás actividades, ejercicios y recursos diseñados para fortalecer las capacidades vinculadas con esta asignatura, así como para favorecer la reflexión, el análisis y la aplicación de lo aprendido en clase a situaciones de tu vida cotidiana.

Esperamos que sea una herramienta de apoyo para tu proceso de aprendizaje. Te invitamos a utilizarlo de manera constante, registrar tus ideas, reflexiones y evidencias de trabajo, y aprovechar cada actividad como una oportunidad para seguir aprendiendo, reconocer tus avances y construir nuevos conocimientos desde una perspectiva crítica, creativa y comprometida con tu comunidad.



2. Para mi aprendizaje

Para guiarte en esta etapa, tomaremos como brújula el **Perfil de Egreso del Bachillerato Nacional**, que te invita a:

“[Ejercer tu] ciudadanía digital a través de un posicionamiento ético sobre la pertinencia del desarrollo, distribución y uso de las tecnologías digitales.”

Asimismo, nos enfocaremos en la **Meta educativa** de Cultura Digital I, que busca que:

“[Utilices] de manera crítica y responsable el ciberespacio y los distintos recursos digitales, [apegándote] a su marco normativo para ejercer una ciudadanía digital, acceder al conocimiento y resolver situaciones, fenómenos o problemas de [tu] contexto.”

Para que esta misión sea realmente útil para ti, es fundamental saber desde dónde partimos. Tu docente te invitará a realizar una actividad inicial para conocer qué tanto sabes sobre licencias y derechos digitales.

¡Participa con honestidad! No es un examen, es un diagnóstico para ajustar la dificultad de la expedición a tus necesidades y asegurar que lo que aprendas sea relevante para tu vida diaria.

Propósitos formativos que se abordan:

Cultura Digital I, Propósito formativo 2: Conoce los requerimientos, tipos de licenciamiento del *software* y *hardware* para acceder a servicios tecnológicos, al ciberespacio y a los servicios digitales (licencias de uso privativo y licencias libres).

(Transversal Primario) Pensamiento Filosófico y Humanidades I, Propósito Formativo 3: Analiza la cotidianidad desde las normas, valores, creencias y visiones del mundo, para comprender el sentido de la vida desde distintas perspectivas filosóficas, cuestionando lo dado.

**Contenidos que se abordan de Cultura Digital I:**

- Licencia GPL (General Public License)
- Creative Commons y otras licencias libres
- Conectividad
- Navegadores
- Sistemas Operativos
- Niveles de acceso
- Unidades de medida (velocidad, procesamiento y almacenamiento)

Contenidos que se abordan de Pensamiento Filosófico y Humanidades I:

- ¿Qué es un problema filosófico?
- La experiencia de categorizar y conceptualizar
- Problemas filosóficos: Realidad, Devenir, Tiempo, Muerte, Libertad, Felicidad, Lenguaje, Sentido de la vida, entre otros

¿Por qué esta misión?

Analizar licencias y términos de servicio puede sonar aburrido o difícil, pero es la única forma de entender las reglas del juego. Al convertirte en un “arqueólogo digital”, dejarás de ser un usuario pasivo para tomar el control.

Esta misión está diseñada para que logres un posicionamiento ético: que decidas qué tecnología usar no porque “todos la usan”, sino porque entiendes sus valores y consecuencias. Así, ejercerás tu ciudadanía digital con verdadera autonomía y responsabilidad.



2.1 Mis actividades

Itinerario de la misión: Un viaje en cuatro momentos

Aquí comienza tu misión en el **Proyecto Codex Digitalis**. Las siguientes actividades son un mapa sugerido para guiar tu expedición. Recuerda que la persona docente es quien facilita el viaje; la curiosidad, la investigación y la creatividad son el motor que te impulsará a ti y a tu equipo.

El desafío central (la misión del proyecto)

Nuestra vida digital está regida por contratos invisibles y reglas técnicas que aceptamos sin comprender. Su misión, como equipos de arqueología digital, consiste en investigar, decodificar y comparar las leyes no escritas que gobiernan dos piezas de *software* o servicios digitales de su elección (uno privativo y otro libre o de código abierto), que resulten relevantes para su vida cotidiana.

Con sus hallazgos, deberán diseñar y producir una **Guía para la navegación digital consciente**, un recurso claro y creativo —ya sea un video, una infografía interactiva o un manual breve— que explique a otras personas jóvenes cómo tomar decisiones informadas sobre las herramientas digitales que utilizan.

INICIO (partida: ¿qué tanto sabes?):

Antes de comenzar la misión, es fundamental reconocer dónde estamos parados. Tómase un momento para reflexionar y responder con honestidad estas preguntas (¡no es un examen, no hay respuestas incorrectas, es para conocer tu perspectiva!):

- Cuando instalas una app y te pide permiso para ver tus fotos o contactos, ¿te detienes a pensar por qué, o solo das clic en “Aceptar”?
- ¿Sabes si eres dueño de lo que publicas en redes sociales?
- ¿Crees que “gratis” significa que no estás pagando nada?

**Momento 1:****Preparativos de la misión. Formar los gremios**

En este punto, comenzarán a cuestionar lo dado, transformando un acto cotidiano en un problema filosófico y organizando su plan de investigación.

Toda gran misión inicia con un plan de acción y un equipo sólido. Antes de “excavar”, deben definir qué buscan y quiénes son.

Sugerencias para el proceso:

- **Inicien el debate filosófico:** Comiencen con una pregunta provocadora: Al instalar una aplicación y hacer clic en “Acepto”, ¿estamos firmando un contrato? Si no lo leemos, ¿es un acuerdo libre y justo? ¿Qué valores estamos aceptando sin darnos cuenta?
- **Formen su gremio:** Organícense en equipos y elijan un nombre creativo. Lo más importante es seleccionar los dos “artefactos digitales” que van a investigar (por ejemplo: Instagram vs. Mastodon; Adobe Photoshop vs. GIMP; Windows vs. una distribución de Linux). La elección debe basarse en aquello que sea más relevante para sus intereses.
- **Tracen su plan de excavación:** Elaboren una lista de preguntas poderosas que guiarán su investigación. Este será el mapa de su misión.

Avances de su aprendizaje:

El resultado de esta fase es su plan de trabajo. Su gremio puede materializarlo creando un Plan de excavación o un Listado de preguntas guía. Propongan a la persona docente el formato que consideren más claro y útil para presentar su plan de investigación.

DESARROLLO (investigación y construcción):**Momento 2:****La Excavación. Descifrando los artefactos digitales**



Desafío técnico:

Una navegación consciente requiere que sepas configurar tu navegador a fondo. No basta con saber que te rastrean mientras navegas por Internet; aprende a instalar bloqueadores de anuncios, gestionar tus cookies y modificar la configuración de privacidad. Tu autonomía digital depende de tu habilidad para manejar estos ajustes técnicos.

Es hora de investigar. En esta fase aplicarán saberes de distintas áreas para desentrañar las capas técnicas, legales y éticas de la tecnología.

Con su mapa en mano, es momento de empezar a cavar. Cada pieza de información es una pista que revela cómo funciona realmente el mundo digital.

Sugerencias para el proceso:

- **Decodifiquen las licencias (Pensamiento Filosófico y Humanidades / Lengua y Comunicación):** Busquen y analicen los EULA (por sus siglas en inglés End User License Agreement, Acuerdos de Licencia de Usuario Final) y las licencias libres (GPL, Creative Commons) de sus artefactos. A partir de las diferencias que encuentren en estos documentos específicos, debatan sobre los valores que cada modelo de licenciamiento (privativo vs. libre) representa.
- **Investiguen los requerimientos (Pensamiento Matemático / Inglés):** Indaguen los requerimientos técnicos (RAM, CPU, etc.) de cada *software*. Comparen las unidades de medida y analicen cómo pueden convertirse en una barrera de acceso. Muchas de estas fuentes estarán en inglés.
- **Elaboren un mapa de conectividad:** Investiguen de qué manera se conecta cada servicio a internet, qué navegadores recomiendan y qué niveles de acceso ofrecen (gratuito, premium, etc.).

Avances de su aprendizaje:

Durante esta fase acumularán una gran cantidad de información. Su equipo deberá decidir la manera más adecuada de organizar sus hallazgos. Pueden optar por una bitácora de investigación, un reporte preliminar o una colección de fuentes comentadas. Presenten su propuesta de formato a la persona docente para recibir retroalimentación.

**Momento 3:****La síntesis. Construyendo el manifiesto del gremio**

Ahora deben transformar los datos en conocimiento. Es el momento de interpretar, debatir y construir el mensaje central que desean comunicar.

Una excavación no termina al encontrar los artefactos, sino al interpretar su significado. Es hora de darle sentido a todos sus descubrimientos.

Sugerencias para el proceso:

- **Organicen un debate de ideas:** Su gremio debe debatir y responder la **pregunta central:** ¿Qué modelo (privativo o libre) ofrece mayor libertad y promueve un mejor desarrollo para la comunidad?
- **Comparen sus investigaciones:** Elaboren un cuadro comparativo que sintetice todas las variables investigadas: libertades, costos ocultos, requerimientos técnicos, valores, entre otras.
- **Redacten el argumento central:** Escriban, en uno o dos párrafos, el mensaje principal que quieren transmitir en su “Guía para la navegación”. Este será el corazón de su manifiesto.

Avances de su aprendizaje:

Una herramienta poderosa para esta fase es la matriz comparativa. Su gremio deberá diseñarla para visualizar y sintetizar toda la investigación. Definan la estructura de su argumento central y consúltenla con la persona docente para refinarla.

CIERRE (socialización y reflexión):**Momento 4:****La publicación. Creando la Guía para la navegación**

La misión culmina al compartir el conocimiento. Es momento de usar su creatividad para diseñar y producir un recurso que genere un impacto real.

El conocimiento que no se comparte, se pierde. Su último desafío consiste en transformar su investigación en un recurso valioso para otras personas jóvenes.

**Sugerencias para el proceso:**

- Diseñen su Guía para la navegación (Lengua y Comunicación): Elijan el formato que mejor comunique su mensaje (video corto, manual en PDF, infografía interactiva, entre otros). Diseñen la estructura y escriban los guiones o textos necesarios.
- Produzcan su Guía: Utilicen software preferentemente libre, como parte del ejercicio, para dar vida a su proyecto.
- Preparen la presentación y difusión: Organicen una presentación para compartir su guía con el grupo y, si es posible, reflexionen sobre las posibles formas de difundirla dentro de su comunidad escolar.

Avances de su aprendizaje:

Esta etapa representa la culminación de su misión. Su gremio decidirá el formato final de la “Guía para la navegación digital consciente” y el estilo de su presentación oral. Elaboren una propuesta que detalle las características de entrega y difusión de su proyecto, y preséntenla a la persona docente para su validación.



2.2. Transversalidad

En este proyecto no estás aprendiendo materias por separado; estás usando herramientas de distintas áreas para resolver una misión compleja. Así es como se conectan:

Con Pensamiento Filosófico y Humanidades: No solo vas a leer licencias, vas a cuestionarlas. Usarás la filosofía para debatir: ¿quién debería ser dueño de las ideas? ¿Qué significa ser realmente libre en internet? Analizarás los valores que esconden las reglas tecnológicas.

Con Lengua y Comunicación: Tu reto es convertir textos legales difíciles y aburridos (los términos de uso) en información clara y útil para tu comunidad. Usarás tus habilidades de comunicación para crear una guía que cualquiera pueda entender.

Con Inglés: Te darás cuenta de que el idioma de la tecnología es el inglés. Muchos manuales y licencias originales están en este idioma, así que lo usarás como una herramienta real para acceder a la información técnica.

Con Pensamiento Matemático: Usarás la lógica y los números para tomar decisiones. Compararás velocidades, capacidades de almacenamiento y costos para entender si un servicio es justo o si los requisitos técnicos son una barrera para algunas personas.

Con el Currículum Ampliado (Formación Socioemocional): En el ámbito de Práctica y Colaboración Ciudadana, reflexionarás sobre tu responsabilidad. Al elegir entre *software* libre o privativo, no solo eliges un programa, estás decidiendo qué tipo de mundo digital quieres construir para tu comunidad: uno basado en el comercio o uno basado en la colaboración.



3. Evaluación formativa

En este proyecto, la evaluación no es una calificación final, sino una brújula que te ayuda a saber si vas por buen camino. Se trata de valorar no solo la “Guía” que entregues, sino cómo investigaste, cómo debatiste y cómo trabajaste con tu equipo.

Para monitorear tu progreso y el de tu gremio, utilicen estas preguntas de reflexión:

- **Sobre el debate filosófico:** ¿Nuestros argumentos sobre las licencias fueron claros y respetuosos? ¿Realmente analizamos los valores de libertad y propiedad, o nos quedamos en lo superficial?
- **Sobre la investigación (“la excavación”):** ¿Fuimos rigurosos al buscar la información técnica? ¿Validamos nuestras fuentes o nos quedamos con el primer resultado?
- **Sobre la colaboración:** ¿Todas las personas del equipo participaron? ¿Cómo resolvimos nuestros desacuerdos? ¿Construimos ideas juntos o cada quien trabajó por su lado?

¿Cómo saber si mi “Guía” está lista? (Criterios de éxito)

Antes de entregar tu producto final, utiliza esta lista para asegurarte de que tu trabajo cumple con lo esperado:

- **Contenido técnico:** ¿Explica claramente la diferencia entre *software* libre y privativo? ¿Los datos sobre licencias y requerimientos son correctos?
- **Pensamiento Crítico:** ¿Incluye una reflexión sobre la ética y la libertad, no solo datos técnicos? ¿Se nota nuestra postura como equipo?
- **Claridad:** ¿La información es fácil de entender para cualquier persona joven? ¿Está bien organizada?
- **Creatividad:** ¿El formato (video, infografía, manual) es original y atractivo?
- **Colaboración:** ¿El resultado refleja el trabajo de todo el equipo y no solo de una persona?

Aunado a lo anterior, para monitorear tu progreso, te sugerimos realizar los siguientes ejercicios de reflexión en cada fase de la misión:

**Autoevaluación: Mi bitácora personal**

Tómate un momento para reflexionar sobre tu propio aprendizaje. No hay respuestas incorrectas, solo honestidad:

- **Sobre el contenido:** ¿Puedo explicar con mis propias palabras la diferencia entre una licencia que me restringe y una que me da libertad? ¿Entiendo ahora qué estoy aceptando cuando instalo una app?
- **Sobre mi rol:** ¿Participé activamente en la “excavación” de información? ¿Aporté ideas durante el debate filosófico?

Coevaluación: La fuerza del gremio

Reúnete con tu equipo para valorar su funcionamiento:

- **Colaboración:** ¿Nos escuchamos con respeto durante el debate, incluso si no estábamos de acuerdo? ¿Distribuimos las tareas de investigación de manera justa?
- **Estrategia:** ¿Qué hicimos bien como equipo y qué podríamos mejorar para la siguiente misión?

Retroalimentación: Diálogo con la persona docente

La visión de tu docente es clave para asegurar que tu “excavación” sea precisa y tu guía sea útil. No veas sus correcciones como errores, sino como pistas para perfeccionar tu trabajo.

- **Busca la validación técnica:** Pregunta específicamente: “¿Es correcta nuestra explicación sobre la diferencia entre estas licencias?” o “¿Nos faltó algún dato técnico sobre la conectividad?”.
- **Refina tu argumento:** Utiliza sus comentarios para fortalecer la postura filosófica de tu equipo. Si la persona docente cuestiona un punto, úsalo para buscar mejores argumentos.
- **Mejora continua:** Recuerda que la versión final de tu Guía será mucho mejor si incorporas las observaciones expertas que recibas durante el proceso.

Para tener en cuenta: Estos instrumentos y criterios de evaluación son tu mapa, pero no el territorio completo. Además de los aspectos técnicos, tu evaluación considerará tu actitud colaborativa, tu ética de trabajo y la excelencia con la que presentas tus ideas. Tu docente te indicará si hay otros criterios específicos (como ortografía o tiempos de entrega) que debes cuidar.



4. Para profundizar y fortalecer tus experiencias de aprendizaje

En la siguiente tabla encontrarás materiales seleccionados que te servirán de apoyo para tus investigaciones, el debate filosófico y la creación de tu guía.

Recurso	¿Por qué te será útil?
Creative Commons. (s. f.). <i>Sobre las licencias</i> .	Este es el sitio oficial que te explica, de forma sencilla, los distintos tipos de licencias libres. Indispensable para tu investigación en el Momento 2, ya que te ayudará a entender qué permisos puedes otorgar a tus propias creaciones.
https://creativecommons.org/licenses/?lang=es_ES	
Free Software Foundation. (s. f.). <i>Filosofía del software libre. GNU.org</i> .	Aquí encontrarás los textos fundacionales que explican la ética detrás del movimiento. Te servirá para tener argumentos sólidos durante el debate sobre las libertades de la persona usuaria (Momento 3).
https://www.gnu.org/philosophy/philosophy.es.html	
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM). (s. f.). <i>El aprendizaje basado en proyectos</i> . Centro Virtual de Técnicas Didácticas.	Guía práctica y metodológica sobre la implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Es útil para que el docente estructure las fases del proyecto en el aula.
http://sitios.itesm.mx/va/dide/documentos/proyectos.pdf	



Recurso	¿Por qué te será útil?
Knappenberger, B. (Director). (2014). <i>The Internet's Own Boy: The Story of Aaron Swartz</i> [Documental].	Un documental inspirador sobre la vida del activista Aaron Swartz. Te ayudará a entender la tensión real entre el acceso al conocimiento y las leyes de propiedad intelectual. ¡Muy recomendado para inspirar tu manifiesto!
Lessig, L. (2007, marzo). <i>Leyes que ahogan la creatividad</i> [Video]. TED Conferences.	Una charla breve y poderosa que plantea el problema de la propiedad intelectual en la era digital. Perfecta para detonar ideas al inicio de tu misión.
https://www.ted.com/talks/lawrence_lessig_laws_that_choke_creativity?language=es	
Stallman, R. (2010). <i>Software libre para una sociedad libre</i> . Traficantes de Sueños.	Libro esencial que compila ensayos sobre las implicaciones sociales y políticas del <i>software</i> . Excelente material de consulta para profundizar en los argumentos éticos y políticos del tema.



5. Glosario

Caja de herramientas para el Codex Digitalis

Este es tu diccionario de exploración. Los siguientes términos son herramientas que te ayudarán a nombrar y comprender mejor las “reglas ocultas” del mundo digital que estás investigando.

Licencia de Uso Final (EULA): Contrato que aceptas (casi siempre sin leer) al instalar un *software* privativo. Define lo que puedes y, sobre todo, lo que no puedes hacer con ese programa. Filosóficamente, funciona como un pergamino invisible que delimita tu libertad digital.

Licencia Pública General (GPL): Licencia fundamental del *software* libre, considerada su “constitución”. Su mecanismo central garantiza que cualquier programa creado a partir de *software* libre permanezca libre para siempre. Es como un ADN de libertad que se hereda y se comparte.

Creative Commons (CC): Conjunto de licencias para obras creativas (textos, imágenes, música). En lugar del “prohibido el paso” de todos los derechos reservados, funciona como un menú de permisos en el que la persona creadora decide qué libertades otorga para usar y compartir su obra.

Propiedad Intelectual: Derechos que protegen las creaciones de la mente. El gran debate filosófico que exploraste en tu proyecto consiste en cómo equilibrar la protección de la persona creadora con el derecho de todas las personas a acceder a la cultura y al conocimiento.

Requerimientos del Sistema: Especificaciones técnicas (RAM, procesador, etc.) que un dispositivo necesita para ejecutar un *software*. No se trata solo de un dato técnico; es un filtro que puede excluir a quienes no cuentan con un equipo potente o reciente, convirtiéndose en una barrera de acceso.

Conectividad: Capacidad de un dispositivo para conectarse a una red. Más allá de solo “tener internet”, lo relevante es la calidad de esa conexión, incluyendo su velocidad y estabilidad. Una conectividad deficiente es una forma de exclusión digital.

Navegador Web: Programa que usas para explorar la World Wide Web (WWW). Funciona como la lente a través de la cual percibes el ciberespacio. La elección de tu navegador —ya sea privativo, como Chrome, o de código abierto, como Firefox— impacta directamente en tu privacidad y en el control sobre tus datos.



6. Bibliografía básica

- Boroditsky, L. (2017). How language shapes the way we think [videograbación] [Video recording]. https://www.ted.com/talks/lera_boroditsky_how_language_shapes_the_way_we_think
- Cobo Gonzales, G., & Valdivia Cañotte, S. M. (2017). Aprendizaje basado en proyectos (Vol. 1). Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto de Docencia Universitaria. PDF. <https://encuentro.educatic.unam.mx/educatic2020/pdf/docencia-camp/aprendizaje-basado-en-proyectos.pdf>
- Creative Commons. (2024). Licenses list. Creative Commons. https://creativecommons.org/licenses/?lang=es_ES
- Díaz-Barriga Arceo, F., & Hernández Rojas, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructiva (2a ed.). Mc Graw Hill. PDF.
- Filosofía del Proyecto GNU - Proyecto GNU - Free *Software* Foundation. (s. f.). Recuperado 6 de agosto de 2026, de <https://www.gnu.org/philosophy/philosophy.es.html>
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo. (2000). El aprendizaje basado en problemas como técnica didáctica [Las estrategias y técnicas didácticas en el rediseño]. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo, Vicerrectoría Académica. https://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/abp/abp.pdf
- Secretaría de Educación Pública. (2025). *Marco Curricular Común de la Educación Media Superior: Modelo Educativo 2025* [PDF]. Secretaría de Educación Pública, Subsecretaría de Educación Media Superior, Coordinación Sectorial Académica.
- Secretaría de Educación Pública. (2026a). *Cultura Digital. Marco Curricular Común de la Educación Media Superior: Modelo Educativo 2025* (2a ed.) [PDF]. Secretaría de Educación Pública, Subsecretaría de Educación Media Superior, Coordinación Sectorial Académica. https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/assets/modeloeducativo2025/2025_%20MCC_CULTURA%20DIGITAL_BN.pdf
- Secretaría de Educación Pública. (2026b). *Pensamiento Filosófico y Humanidades. Marco Curricular Común de la Educación Media Superior: Modelo Educativo 2025* (2a ed.) [PDF]. Secretaría de Educación Pública, Subsecretaría de Educación Media Superior, Coordinación Sectorial Académica. PDF. https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/assets/modeloeducativo2025/2025_MCC_PENSAMIENTO%20FILOSOFICO_BN.pdf
- Stallman, R. M. (2004). *Software libre para una sociedad libre* [PDF]. Traficantes de Sueños.
- The internet's own boy [videograbación]: The story of Aaron Swartz. (2014). [Video (YouTube)]. <https://www.youtube.com/watch?v=9vz06QO3UkQ>



Subserie: Ciudadanía Digital.

Serie: Cultura Digital. Semestre I.

Conoce los requerimientos, tipos de licenciamiento del *software* y *hardware* para acceder a servicios tecnológicos, al ciberespacio y a los servicios digitales (licencias de uso privativo y licencias libres).

Volumen: PF 2

Colección: Material educativo. Comunidad estudiantil



Gobierno de
México

Educación
Secretaría de Educación Pública

**Bachillerato
Nacional**