

Tabla 1. Propósitos y contenidos formativos de Cultura Digital I. Ciudadanía digital

Nombre de la asignatura Cultura Digital I Ciudadanía digital Primer semestre Horas/semana: 3 horas	Meta educativa Conozca y utilice de manera crítica y responsable el ciberespacio y los distintos recursos digitales, apegándose a su marco normativo para ejercer una ciudadanía digital, acceder al conocimiento y resolver situaciones, fenómenos o problemas de su contexto.
Propósitos formativos 1 Identifica el conjunto de elementos físicos que componen un dispositivo electrónico, así como el conjunto de programas, instrucciones y reglas que permiten que funcione, para analizar críticamente su evolución a lo largo del tiempo. 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). 3 Analiza de manera crítica el impacto que tienen el uso de las tecnologías digitales —y las políticas relacionadas con la disponibilidad y gestión de la información— en las personas y en las comunidades.	Contenidos formativos • Introducción al hardware y software • Historia crítica del desarrollo de tecnología digital • Historia del software libre • 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) • Corporaciones de innovación tecnológica • Colonialismo de datos • Mercantilización de la atención de las personas usuarias • Dependencia tecnológica • Desigualdad en el acceso a las tecnologías digitales (socioeconómica, regional o de género)

Propósitos formativos

4 Utiliza herramientas de software libre y experimenta con alternativas a los programas de patente y del software como servicio.

5 Identifica y aplica la normatividad que regula el uso del ciberespacio y servicios digitales para cuidar su seguridad digital y la de otros.

6 Utiliza los recursos digitales a su alcance con fines personales, académicos y sociales para interactuar con seguridad y con consideración al medio ambiente.

7 Reconoce las posibles formas de comprensión y resolución de problemas algorítmicos para desarrollar una estrategia frente a una situación, fenómeno o problemática, utilizando medios tecnológicos y digitales.

8 Conoce los elementos del lenguaje algorítmico a través de medios digitales, para resolver situaciones, fenómenos o problemáticas presentes en las diferentes asignaturas.

Contenidos formativos

- Las 4 libertades del software libre
- GNU/ Linux
- Cultura *hacker* y el “Hazlo tú mismx” en la tecnología
- Software libre vs. *open source*
- Procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones electrónicas

- Normatividad en el uso del ciberespacio y servicios digitales
- Privacidad de la información
- Seguridad digital
- Protección de datos
- Uso responsable y ético de la Inteligencia Artificial (IA)
- Licenciamientos *copyleft*

- Ciudadanía e identidad digital
- Credenciales de acceso
- Plataformas de uso cotidiano
- Contaminación digital y tecnológica

- Pasos para solucionar un problema:
 - Identificar el problema por resolver
 - Comprender el problema
 - Analizar alternativas de solución
 - Seleccionar la mejor alternativa de solución
 - Utilizar métodos, técnicas o diagramas de flujo para resolver problemas

- Dato
- Información
- Variables
- Constantes
- Expresiones
- Operadores lógicos
- Operaciones relacionales
- Operadores aritméticos
- Estructuras condicionales, selectivas y repetitivas

Fuente: Elaborado por la COSFAC.

