



CULTURA DIGITAL I

**PROGRAMA DE ESTUDIOS Y
ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS**

RECURSO SOCIOCOGNITIVO

PRIMER SEMESTRE
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR



PRESENTACIÓN

El rediseño curricular del modelo educativo del tecnólogo, articula los tres componentes del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior: i) el fundamental; ii) el ampliado; y iii) el profesional, ahora laboral.

El **currículum fundamental** se compone de las áreas del conocimiento (Ciencias sociales, Humanidades y Ciencias naturales, experimentales y tecnología) y de recursos sociocognitivos (Pensamiento matemático, Lengua y comunicación, Inglés, Conciencia histórica y Cultura digital), el cual tiene como uno de sus objetivos, el desarrollo integral del estudiantado. Para lograr esto, es importante que las y los docentes trabajen de manera colaborativa mediante los diferentes niveles de transversalidad (intra, multi, inter y trans) entre las diversas disciplinas con apoyo de las metodologías activas.

El Centro de Enseñanza Técnica Industrial retoma como punto de partida estas propuestas didácticas emitidas por la COSFAC, para aterrizarlas en las necesidades y características de su modelo educativo, generando de este proceso reflexivo las orientaciones pedagógicas en cada una de las UAC's, las cuales complementan las progresiones para lograr los aprendizajes de trayectoria.

En el recurso sociocognitivo de **Cultura digital I** se abordan 10 progresiones de aprendizaje que guían el cumplimiento de las metas de las categorías y de sus subcategorías, abonando al proceso formativo integral del estudiantado.



I. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

MARCO CURRICULAR COMÚN: RECURSO SOCIOGNITIVO

Modalidad:

Presencial

UAC:

Cultura digital I

Clave:

30620-0001-23CF

Semestre:

Primero

Academia:

Cultura digital

Créditos:

5.4

Horas Semestre:

54

Horas Semanales:

3

Fecha de elaboración:

Agosto 2023

**Fecha de última
actualización:**

II. PROGRESIONES DE APRENDIZAJE

CONCEPTO CENTRAL: IDENTIDAD EN SEGURIDAD DIGITAL

1. Identifica y aplica la normatividad que regula el uso del ciberespacio y servicios digitales; cuida su salud digital y el medio ambiente, reconoce los criterios para la selección de información, la privacidad de la información del usuario, el respeto de los derechos de autor, los tipos de licenciamiento de software y normas del uso de la información a través de diferentes dispositivos tecnológicos según el contexto.

METAS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
<p>M1 Reconoce el ciberespacio y servicios digitales en diferentes contextos para acceder al conocimiento y la experiencia.</p> <p>M2 Utiliza el ciberespacio y los distintos servicios digitales en los diferentes contextos a partir del marco normativo para ejercer su ciudadanía digital.</p> <p>M3 Resguardar su identidad y sus interacciones en el ciberespacio y en los servicios digitales identificando las amenazas, riesgos y consecuencias que conllevan su uso.</p>	<p>C1 Ciudadanía digital.</p>	<p>S1 Lectura y escritura en espacios digitales.</p> <p>S2 Marco normativo.</p> <p>S3 Identidad digital.</p> <p>S4 Seguridad.</p>
ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS DE CETI		APRENDIZAJES PROPUESTOS POR CETI
<ul style="list-style-type: none"> Identifica los riesgos en el uso excesivo de las tecnologías mediante una investigación. Reconoce a partir de la exposición las consecuencias que ocasiona el uso de los medios digitales de manera descontrolada, basado en experiencias. 		<ul style="list-style-type: none"> - El cuidado de la identidad digital. - Seguridad digital. -Tipos de licenciamiento de software.
		HRS ESTIMADAS
		<p>3 horas.</p>

2. Reconoce su identidad como ciudadano en medios digitales con credenciales para acceder al ciberespacio y plataformas para interactuar y colaborar de manera cotidiana conforme a la normatividad, seguridad, recursos disponibles y su contexto.

METAS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
<p>M1 Reconoce el ciberespacio y servicios digitales en diferentes contextos para acceder al conocimiento y la experiencia.</p> <p>M2 Utiliza el ciberespacio y los distintos servicios digitales en los diferentes contextos a partir del marco normativo para ejercer su ciudadanía digital.</p> <p>M3 Resguardar su identidad y sus interacciones en el ciberespacio y en los servicios digitales identificando las amenazas, riesgos y consecuencias que conllevan su uso.</p>	<p>C1 Ciudadanía digital.</p>	<p>S1 Lectura y escritura en espacios digitales.</p> <p>S2 Marco normativo.</p> <p>S3 Identidad digital.</p> <p>S4 Seguridad.</p>
ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS DE CETI		APRENDIZAJES PROPUESTOS POR CETI
<ul style="list-style-type: none"> • Conoce la normativa de comunicación en las reglas de netiqueta. • Identifica la normatividad para el uso del ciberespacio y los criterios de búsqueda de la información confiable. 		<ul style="list-style-type: none"> - Las reglas de netiqueta. - Las leyes del ciberespacio en México.
		HRS ESTIMADAS
		<p>3 horas.</p>

3. Conoce y utiliza los requerimientos, tipos de licenciamiento del software (navegadores, sistemas operativos, niveles de acceso) y hardware (conectividad), así como las unidades de medida, sean de velocidad, procesamiento o almacenamiento de información, para acceder a servicios tecnológicos, al ciberespacio y a los servicios digitales conforme a los lineamientos de uso y gestión de la información digital según el contexto.

METAS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
<p>M1 Reconoce el ciberespacio y servicios digitales en diferentes contextos para acceder al conocimiento y la experiencia.</p> <p>M2 Utiliza el ciberespacio y los distintos servicios digitales en los diferentes contextos a partir del marco normativo para ejercer su ciudadanía digital.</p> <p>M3 Resguardar su identidad y sus interacciones en el ciberespacio y en los servicios digitales identificando las amenazas, riesgos y consecuencias que conllevan su uso.</p>	<p>C1 Ciudadanía digital.</p>	<p>S1 Lectura y escritura en espacios digitales.</p> <p>S2 Marco normativo.</p> <p>S3 Identidad digital.</p> <p>S4 Seguridad.</p>
ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS DE CETI		APRENDIZAJES PROPUESTOS POR CETI
<ul style="list-style-type: none"> • Conoce a partir de una investigación de fuentes confiables las unidades de medida de almacenamiento de la información de acuerdo a su especialidad. • Identifica las unidades de procesamiento de diferentes procesadores en el sistema de cómputo actuales, mediante una tabla comparativa. • Investiga las medidas de velocidad en la web. 		<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de procesadores. - Medidas de almacenamiento. - Velocidades de navegación en la red.
		HRS ESTIMADAS
		<p>3 horas.</p>

4. Utiliza el ciberespacio y servicios digitales conforme a normatividad y al contexto personal, académico, social y ambiental, para integrarse con seguridad en ambientes virtuales.

METAS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
<p>M1 Interactúa de acuerdo a su contexto a través de las tecnologías de la Información y la Comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales, para ampliar su conocimiento y vincularse con su entorno.</p> <p>M2 Colabora en comunidades virtuales para impulsar el aprendizaje en forma autónoma y colaborativa, innova y eficiente los procesos en el desarrollo de proyectos y actividades de su contexto.</p>	<p>C1 Ciudadanía digital.</p> <p>C2 Comunicación y colaboración.</p>	<p>S1 Lectura y escritura en espacios digitales.</p> <p>S2 Marco normativo.</p> <p>S3 Identidad digital.</p> <p>S4 Seguridad.</p> <p>S1 Comunicación digital.</p> <p>S2 Herramientas digitales para el aprendizaje.</p> <p>S3 Comunidades virtuales de aprendizaje.</p> <p>S4 Herramientas de productividad.</p>
ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS DE CETI		APRENDIZAJES PROPUESTOS POR CETI
<ul style="list-style-type: none"> • Elabora un cuadro de las 3 Q (Que sé, Qué no se, y Qué Quiero saber) sobre las herramientas básicas para realizar una presentación digital, desde su diseño hasta la presentación. • Conoce las herramientas básicas para realizar una presentación digital, desde su diseño hasta la presentación. 		<p>- Herramientas digitales en el contexto personal, académico, social y ambiental.</p> <p>- Importancia de una buena presentación electrónica.</p>
		HRS ESTIMADAS
		3 horas.

5. Conoce y utiliza herramientas de productividad: procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones electrónicas para acceder al conocimiento y la experiencia de ciencias sociales, ciencias naturales, experimentales y tecnología, humanidades, recursos sociocognitivos y socioemocionales según el contexto.

METAS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
<p>M1 Interactúa de acuerdo a su contexto a través de las tecnologías de la Información y la Comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales, para ampliar su conocimiento y vincularse con su entorno.</p> <p>M2 Colabora en comunidades virtuales para impulsar el aprendizaje en forma autónoma y colaborativa, innova y eficiente los procesos en el desarrollo de proyectos y actividades de su contexto.</p>	<p>C1 Ciudadanía digital.</p> <p>C2 Comunicación y colaboración.</p>	<p>S1 Lectura y escritura en espacios digitales.</p> <p>S2 Marco normativo.</p> <p>S3 Identidad digital.</p> <p>S4 Seguridad.</p> <p>S1 Comunicación digital.</p> <p>S2 Herramientas digitales para el aprendizaje.</p> <p>S3 Comunidades virtuales de aprendizaje.</p> <p>S4 Herramientas de productividad.</p>
ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS DE CETI		APRENDIZAJES PROPUESTOS POR CETI
<ul style="list-style-type: none"> Identifica a partir en el cuadro PNI (positivo, Negativo, interesante) sobre el uso de las herramientas digitales. Elabora una investigación de alguna problemática de ciencias sociales, ciencias naturales, experimentales y tecnología, humanidades, recursos sociocognitivos y socioemocionales según su contexto utilizando herramientas digitales. 		<ul style="list-style-type: none"> Herramientas de productividad. La importancia del uso de las herramientas digitales en su vida cotidiana.
		HRS ESTIMADAS
		6 horas.

6. Reconoce características de una situación, fenómeno o problemática de las ciencias naturales, experimentales y tecnología, ciencias sociales, humanidades o de su vida cotidiana para establecer alternativas de solución conforme a su contexto y recursos.

METAS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
<p>M1 Representa la solución de problemas mediante pensamiento algorítmico seleccionado métodos, diagramas o técnicas.</p> <p>M2 Aplica lenguaje algorítmico utilizando medios digitales para resolver situaciones o problemas del contexto.</p>	<p>C3 Pensamiento algorítmico.</p>	<p>S1 Resolución de problemas.</p> <p>S2 Pensamiento computacional y lenguaje algorítmico.</p>
ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS DE CETI		APRENDIZAJES PROPUESTOS POR CETI
<ul style="list-style-type: none"> • Identifica a partir de una situación personal los pasos a seguir para solucionar un problema. • Investiga en fuentes confiables que es un algoritmo y su estructura de los pasos para la solución de un problema. 		<ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es un algoritmo? - Etapas del algoritmo. - Características de un algoritmo.
		HRS ESTIMADAS
		<p>3 horas.</p>

7. Desarrolla una estrategia que consta de una secuencia de pasos finitos, organizados en forma lógica para dar respuesta a una situación, fenómeno o problemática de las ciencias naturales, experimentales y tecnología, ciencias sociales, humanidades o de su vida cotidiana.

METAS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
<p>M1 Representa la solución de problemas mediante pensamiento algorítmico seleccionando métodos, diagramas o técnicas.</p> <p>M2 Aplica lenguaje algorítmico utilizando medios digitales para resolver situaciones o problemas del contexto.</p>	<p>C3 Pensamiento algorítmico.</p>	<p>S1 Resolución de problemas.</p> <p>S2 Pensamiento computacional y lenguaje algorítmico.</p>
ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS DE CETI		APRENDIZAJES PROPUESTOS POR CETI
<ul style="list-style-type: none"> • Presenta una problemática de la vida cotidiana para encontrar una solución algorítmica. • Aplica los pasos del algoritmo para la resolución de problemas a partir de su especialidad. 		<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación del algoritmo. - La solución de una problemática a partir del uso del algoritmo
		HRS ESTIMADAS
		<p>3 horas.</p>

8. Conoce los diferentes métodos, técnicas o diagramas de flujo – 5E (Enganchar, Explorar, Explicar, Elaborar, Evaluar) divide y vencerás, método del caso, método del árbol de causas, método científico, diseño descendente, refinamiento por pasos-y aplica el más pertinente de acuerdo con la situación, fenómeno o problemática para representar la solución.

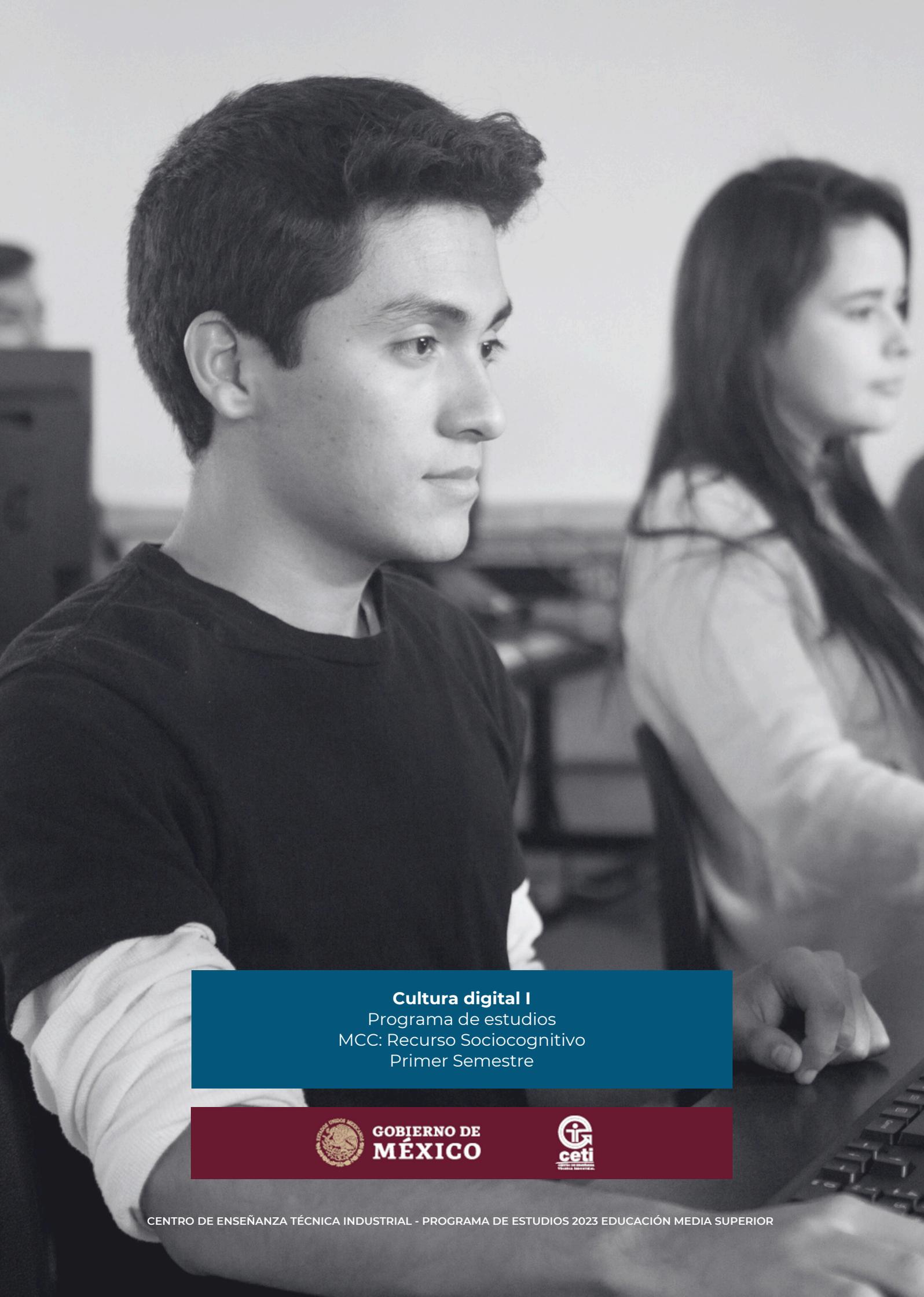
METAS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
<p>M1 Representa la solución de problemas mediante pensamiento algorítmico seleccionado métodos, diagramas o técnicas.</p> <p>M2 Aplica lenguaje algorítmico utilizando medios digitales para resolver situaciones o problemas del contexto.</p>	<p>C3 Pensamiento algorítmico.</p>	<p>S1 Resolución de problemas.</p> <p>S2 Pensamiento computacional y lenguaje algorítmico.</p>
ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS DE CETI		APRENDIZAJES PROPUESTOS POR CETI
<ul style="list-style-type: none"> Investiga qué es un diagrama de flujo y su simbología a partir de la presentación en una infografía. Implementa el diagrama de flujo de los algoritmos utilizando herramientas digitales a la problemática de acuerdo a su especialidad. 		<ul style="list-style-type: none"> - Orden de la simbología en los diagramas de flujo. - Aplicación de los diagramas de flujo.
		HRS ESTIMADAS
		<p>6 horas.</p>

9. Utiliza elementos: dato, información, variables, constantes, expresiones, operadores lógicos, operaciones relacionales, operadores aritméticos, estructuras condicionales, selectivas y repetitivas para modelar soluciones de manera algorítmica.

METAS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
<p>M1 Representa la solución de problemas mediante pensamiento algorítmico seleccionado métodos, diagramas o técnicas.</p> <p>M2 Aplica lenguaje algorítmico utilizando medios digitales para resolver situaciones o problemas del contexto.</p>	<p>C3 Pensamiento algorítmico.</p>	<p>S1 Resolución de problemas.</p> <p>S2 Pensamiento computacional y lenguaje algorítmico.</p>
ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS DE CETI		APRENDIZAJES PROPUESTOS POR CETI
<ul style="list-style-type: none"> • Identifica a partir de una investigación los conceptos básicos mediante un glosario. • Conoce la estructura básica de la programación mediante una investigación en fuentes confiables. 		<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos básicos de la programación. - Estructura de un programa.
		<p>HRS ESTIMADAS</p> <p>3 horas.</p>

10. Utiliza lenguajes algorítmicos y de programación a través de medios digitales para solucionar la situación, fenómeno o problemática.

METAS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
<p>M1 Representa la solución de problemas mediante pensamiento algorítmico seleccionado métodos, diagramas o técnicas.</p> <p>M2 Aplica lenguaje algorítmico utilizando medios digitales para resolver situaciones o problemas del contexto.</p>	<p>C3 Pensamiento algorítmico.</p>	<p>S1 Resolución de problemas.</p> <p>S2 Pensamiento computacional y lenguaje algorítmico.</p>
ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS DE CETI		APRENDIZAJES PROPUESTOS POR CETI
<ul style="list-style-type: none"> • Conoce las herramientas básicas del lenguaje de programación mediante una presentación digital. • Diseña un programa utilizando algunos de los diferentes lenguajes de programación aplicado a una situación real de acuerdo a su especialidad. 		<ul style="list-style-type: none"> - Identificar los diferentes lenguajes de programación. - Aplicación de las herramientas básicas de programación.
		<p>HRS ESTIMADAS</p> <p>6 horas.</p>



Cultura digital I
Programa de estudios
MCC: Recurso Sociocognitivo
Primer Semestre

 **GOBIERNO DE MÉXICO** 