



Programa de estudio: INFORMÁTICA II				
Clave: BGPV-CDC0204	Créditos SATCA: 3.5		Semestre: Segundo	
Espacio:	AULA	LABORATORIO	TALLER	VIRTUAL
Unidades académicas donde se imparte: EN LOS CENTROS DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS Y EN EL CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS NO. 1				
Modalidad:	NO ESCOLARIZADA	MIXTA	ESCOLARIZADA	
Vigente a partir del: 00-00-2017				
Horas totales: 54			FECHA (DD-MM-AAAA)	
APROBADO POR EL CTCE DEL CECYT 9			00-00-2017	
APROBADO POR LA COMISIÓN DE PROGRAMAS ACADÉMICOS DEL CGC			00-00-2017	
AUTORIZADO POR EL CONSEJO GENERAL CONSULTIVO			00-00-2017	
  SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR DR. RICARDO GERARDO SÁNCHEZ ALVARADO DIRECTOR DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR				

Unidad de aprendizaje: INFORMÁTICA II

FUNDAMENTACIÓN

La unidad de aprendizaje Informática II pertenece al campo disciplinar de Comunicación del Bachillerato General Polivirtual perteneciente al Nivel Medio Superior del Instituto Politécnico Nacional. Se imparte de manera obligatoria en el segundo semestre de la modalidad no escolarizada. El propósito principal del campo disciplinar es fomentar que el estudiante logre comunicarse efectivamente en español y en lo esencial en una segunda lengua en diversos contextos, mediante el uso de distintos medios e instrumentos. Los estudiantes que hayan desarrollado estas competencias podrán leer críticamente, comunicar y argumentar ideas de manera efectiva y con claridad oralmente y por escrito. Además, usarán las tecnologías de la información y la comunicación de manera crítica para diversos propósitos comunicativos.

Las competencias de comunicación están orientadas además a la reflexión sobre la naturaleza del lenguaje y a su uso como herramienta del pensamiento lógico.

Las competencias disciplinares que se desarrollarán en la unidad de aprendizaje de Informática son:

- Valora el pensamiento lógico en el proceso comunicativo en su vida cotidiana y académica.
- Expresa ideas y conceptos en composiciones coherentes y creativas, con introducciones, desarrollo y conclusiones claras.
- Identifica, ordena e interpreta las ideas, datos y conceptos explícitos e implícitos en un texto, considerando el contexto en el que se generó y en el que se recibe.
- Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para investigar, resolver problemas, producir materiales y transmitir información.

Informática I se relaciona con las siguientes unidades de aprendizaje: Comunicación oral y escrita I, Aritmética y álgebra, Informática I e Inglés I, II, III y IV.

Metodología de trabajo, el enfoque didáctico se sustenta en los principios de flexibilidad espacial y temporal, así como en el aprendizaje autogestivo, a partir de materiales didácticos diseñados ex profeso. Esta modalidad contempla la posibilidad de acompañar el estudio autónomo y el trabajo colaborativo, este programa de estudios se basa en estándares de aprendizaje planteados en las competencias y presentados dentro de una plataforma educativa en donde se encuentran todos los contenidos, recursos necesarios para alcanzar la competencia general y las particulares de la unidad de aprendizaje. En ella se encuentran las herramientas de comunicación como son los foros: de dudas académicas, cafetería, novedades y poliamigos que permiten el contacto entre pares y profesor-asesor.

La modalidad de educación polivirtual, facilita el acompañamiento al trabajo del alumno, se proporciona mediante una plataforma educativa, diseñada para garantizar la comunicación entre los alumnos y sus profesores - asesores, así como el acceso a los materiales didácticos y las actividades de aprendizaje y de evaluación, las cuales se someten a constantes innovaciones que se han traducido en el desarrollo de nuevas prácticas, funciones y habilidades, tanto de los docentes como de los alumnos, así como en el uso intensivo y en constante transformación de recursos didácticos y de evaluación de los aprendizajes.



Unidad de aprendizaje: INFORMÁTICA II

El papel del profesor- asesor tendrá una intervención mediadora entre los contenidos disciplinarios, las características propias de la modalidad de estudio y los instrumentos o herramientas de las que se provee al estudiante a través de la plataforma educativa para facilitar un aprendizaje significativo, estratégico, autónomo, colaborativo, reflexivo, crítico y creativo.

El trabajo autónomo que el estudiante desarrollará le servirá para proporcionarle aprendizajes colaborativos y significativos de manera asincrónica y síncrona, ya que supera límites de tiempo y espacio, teniendo como metas la construcción del propio aprendizaje, el desarrollo de la autonomía intelectual, personal y social.

La evaluación de los aprendizajes comprenderá tres momentos: al inicio para diagnosticar los conocimientos previos que permita al estudiante establecer conexiones significativas con la propuesta de aprendizaje. Durante el proceso de aprendizaje, para cumplir con una función formativa que realimente tanto al estudiante como al profesor-asesor y sumativa la cual evalúa productos que propicien la acreditación del aprendizaje con fines de promoción al siguiente semestre, así como para el logro de competencias. También es posible aplicar una evaluación por competencias a partir de la evidencia integradora del programa de estudios para acreditar la unidad de aprendizaje previa a su inicio (Saberes previamente adquiridos).

De esa forma, el programa de estudios tiene una naturaleza normativa, pues establece los estándares para el logro de competencias. Por lo mismo, la planeación didáctica a detalle de las secuencias, estrategias de aprendizaje y enseñanza, así como la selección de instrumentos e indicadores se desarrollarán con base en los elementos que incorpora este documento.

Las competencias genéricas que se incorporan a esta unidad de aprendizaje están en correspondencia con lo establecido por la Secretaría de Educación Pública.



Unidad de aprendizaje: **INFORMÁTICA II**

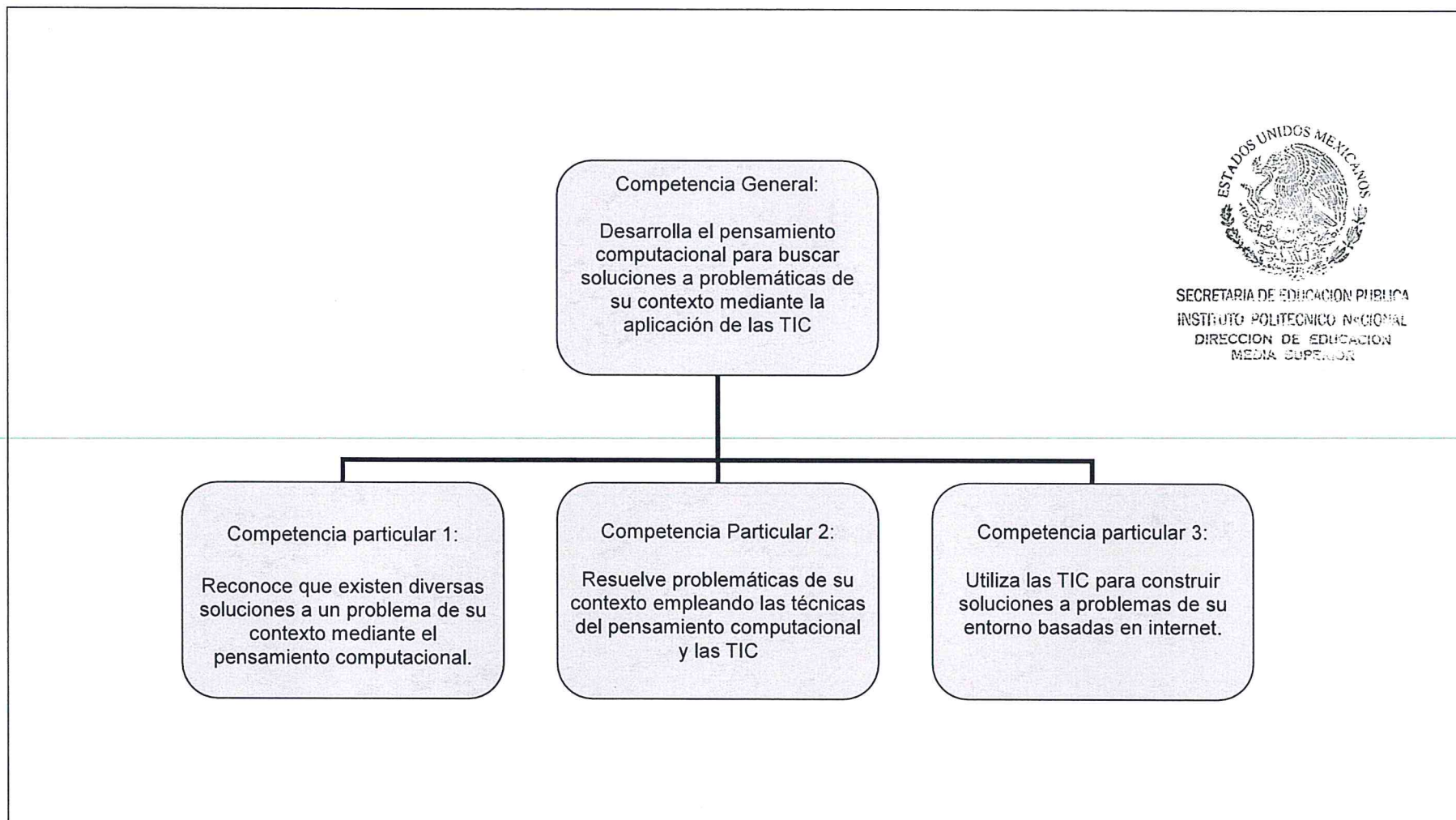
MATRIZ DE VINCULACIÓN DE COMPETENCIAS

		1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.	2. Es sensible al arte y participa en la apreciación de sus expresiones en distintos	3. Elige y practica estilos de vida saludables.	4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.	5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.	6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.	7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.	8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.	9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.	10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.	11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.
	COMPETENCIAS DISCIPLINARES DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE											
COMPETENCIA PARTICULAR 1	VALORA EL PENSAMIENTO LÓGICO EN EL PROCESO COMUNICATIVO EN SU VIDA COTIDIANA Y ACADÉMICA.	X			X	X		X				
	EXPRESA IDEAS Y CONCEPTOS EN COMPOSICIONES COHERENTES Y CREATIVAS, CON INTRODUCCIONES, DESARROLLO Y CONCLUSIONES CLARAS.	X			X	X		X				
COMPETENCIA PARTICULAR 2	IDENTIFICA, ORDENA E INTERPRETA LAS IDEAS, DATOS Y CONCEPTOS EXPLÍCITOS E IMPLÍCITOS EN UN TEXTO, CONSIDERANDO EL CONTEXTO EN EL QUE SE GENERÓ Y EN EL QUE SE RECIBE.	X			X	X		X				
	Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para investigar, resolver problemas, producir materiales y transmitir información.	X			X	X		X				
COMPETENCIA PARTICULAR 3	EXPRESA IDEAS Y CONCEPTOS EN COMPOSICIONES COHERENTES Y CREATIVAS, CON INTRODUCCIONES, DESARROLLO Y CONCLUSIONES CLARAS.	X			X	X		X				
	Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para investigar, resolver problemas, producir materiales y transmitir información.	X			X	X		X				





Unidad de aprendizaje: **INFORMÁTICA II**



Unidad de aprendizaje: INFORMÁTICA II

PERFIL DEL DOCENTE

El Bachillerato General Polivirtual, requiere de docentes cuya función principal sea la de asesorar en la actividad de enseñanza-aprendizaje dinámica, reflexiva y crítica; donde el docente-asesor acompañe al alumno para que aprenda a aprender de manera autónoma, y estimulando su crecimiento profesional y personal.

Los asesores deben realizar acciones que incluyan: técnicas y estrategias de problematización de contenidos; discusión y análisis crítico, retroalimentación y complementación; apoya y ayuda diferenciados vinculación de la teoría con la práctica en escenarios productivos, sociales y de servicios; y el acercamiento a fuentes adicionales de información y a otros profesionales, entre otras.

COMPETENCIA PARA:

- Manejo y actualización en las tecnologías de la información y la comunicación para la producción, administración y distribución de información,
- Crear ambientes sociales de enseñanza propicios para la interacción humana,
- La comunicación y el trabajo colaborativo,
- El reconocimiento y aprecio a las personas, que constituye un aspecto difícil de desarrollar en cualquier espacio educativo, y especialmente en escenarios mediados por la tecnología.

COMPETENCIAS PROFESIONALES

- Titulado a nivel licenciatura en el área de Informática, Ingeniería computacional y sistemas, matemáticas aplicadas a la computación o afines
- Conocimientos amplios y credencializados sobre tecnologías de información.
- Promueve y alienta el interés al respeto de las creencias y valores de los individuos, así como la adquisición de una cultura cívica e identidad nacional.



Unidad de aprendizaje: **INFORMÁTICA II**

ESTRUCTURA DIDÁCTICA

UNIDAD DIDÁCTICA No.1: Pensamiento computacional para la solución de problemas				
COMPETENCIA PARTICULAR 1: Reconoce que existen diversas soluciones a un problema de su contexto mediante el pensamiento computacional.				
				TIEMPO ESTIMADO PARA LA UNIDAD DIDÁCTICA: 18 horas
CONTENIDOS	ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	RECURSOS DE APRENDIZAJE
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción al pensamiento computacional • Elementos del pensamiento computacional. <ul style="list-style-type: none"> a. Recopilar datos b. Analizar datos c. Representar datos d. Descomponer Problemas e. Abstractar 	Evaluación diagnóstica. Se proporcionan textos digitales y material audiovisual - referentes a los conceptos y elementos del pensamiento computacional para elaborar un organizador gráfico	Cuestionario Documento con Organizador gráfico	- Saberes previos - Organiza información de acuerdo a las ideas principales	-Cuestionario - Contenidos en plataforma Moodle sobre pensamiento computacional.
	Se proporcionan ejemplos de problemáticas cotidianas de su entorno resueltas mediante las herramientas del pensamiento computacional que permitan identificar el funcionamiento de los elementos del mismo mediante un organizador gráfico Se proporciona una problemática específica de su entorno a resolver mediante las herramientas del pensamiento computacional.	Documento con organizador gráfico Documento de texto con	- Organiza información de acuerdo a las ideas principales - Expresa sus ideas de forma clara - Solución al problema expresada en sus propias palabras - Reflexión acerca de los procesos del pensamiento computacional en la	- Materiales audiovisuales sobre pensamiento computacional. - Bibliografía - Servicios en internet



Unidad de aprendizaje: **INFORMÁTICA II**

			resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> - Bibliografía - Software de aplicación -Servicios en internet
--	--	--	-------------------------	--

EVIDENCIA INTEGRADORA DE LA COMPETENCIA PARTICULAR 1			
EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	VALOR
Caso resuelto mediante el uso del pensamiento computacional.	Resuelve problema de su entorno haciendo uso de los elementos del pensamiento computacional: <ul style="list-style-type: none"> a. Recopilar datos b. Analizar datos c. Representar datos d. Descomponer Problemas e. Abstraer 	- Lista de cotejo	30%





Unidad de aprendizaje: **INFORMÁTICA II**

UNIDAD DIDÁCTICA No.2: Representación de algoritmos mediante herramientas de las TIC				
COMPETENCIA PARTICULAR 2: Resuelve problemáticas de su contexto empleando las técnicas del pensamiento computacional y las TIC				
				TIEMPO ESTIMADO PARA LA UNIDAD DIDÁCTICA: 18 Horas
CONTENIDOS	ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	RECURSOS DE APRENDIZAJE
<p>Técnicas y herramientas del pensamiento computacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Algoritmos • Tipos de datos • Variables • Constantes • Estructuras de decisión simple, múltiple, ciclos • Representación de algoritmos • Diagramas de flujo • Pseudocódigo • Prueba de escritorio 	<p>Se proporciona textos digitales y material audiovisual sobre uso de tipos de datos, variables, constantes, estructuras lógicas y simbología necesaria en la realización de un algoritmo, para poder resolver casos prácticos referentes a problemas de su entorno representándolos con diagramas de flujo.</p> <p>Se proporciona textos digitales y material audiovisual sobre uso de tipos de datos, variables, constantes, estructuras lógicas y palabras reservadas necesarias en la realización de un algoritmo, para poder resolver casos prácticos referentes a problemas de su entorno representándolos con pseudocódigos</p>	<p>Documento digital con diagrama de flujo y prueba de escritorio</p> <p>Documento digital con pseudocódigo y prueba de escritorio</p>	<p>- Secuencia - simbología válida - Prueba de escritorio válida</p> <p>- Secuencia - enunciados válidos - Prueba de escritorio válida</p>	<p>- Contenidos en plataforma Moodle sobre algoritmos, tipos de datos, variables, constantes, elaboración de diagramas de flujo y pseudocódigos.</p> <p>- Materiales audiovisuales sobre lenguaje HTML, hojas de estilo y lenguaje de programación para páginas web</p> <p>- Bibliografía</p> <p>- Software de aplicación</p> <p>-Servicios en internet</p>



Unidad de aprendizaje: INFORMÁTICA II

EVIDENCIA INTEGRADORA DE LA COMPETENCIA PARTICULAR 2			
EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	VALOR
Elabora diagrama de flujo, pseudocódigo y prueba de escritorio que representen la solución a un problema robusto de su entorno.	<ul style="list-style-type: none"> - Secuencia - simbología válida - enunciados válidos - Prueba de escritorio válida 	-Lista de cotejo	30%



Unidad de aprendizaje: **INFORMÁTICA II**

UNIDAD DIDÁCTICA No.3: Uso de las TIC para construir soluciones a problemas de su entorno basadas en internet.				
COMPETENCIA PARTICULAR 3: Utiliza las TIC para construir soluciones a problemas de su entorno basadas en internet.				
				TIEMPO ESTIMADO PARA LA UNIDAD DIDÁCTICA: 18 Horas
CONTENIDOS	ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	RECURSOS DE APRENDIZAJE
<ul style="list-style-type: none"> - Lenguaje HTML. - Etiquetas - Estructura de documento HTML - Propiedades de etiquetas 	<ul style="list-style-type: none"> - Se proporcionan textos digitales, material audiovisual referentes al lenguaje HTML, para que pueda elaborar un cuadro sinóptico sobre el lenguaje HTML y sus elementos - Se proporcionan textos digitales, material audiovisual y documentos de ejemplo referentes al lenguaje HTML, para que pueda elaborar sus propias páginas web. 	<ul style="list-style-type: none"> - Documento con cuadro sinóptico - Páginas web 	<ul style="list-style-type: none"> - Organiza información de acuerdo a las ideas principales - Limpieza de código e Indentación adecuada - Uso de etiquetas validas 	<ul style="list-style-type: none"> - Contenidos en plataforma Moodle sobre lenguaje HTML, hojas de estilo y lenguaje de programación para páginas web - Materiales audiovisuales sobre lenguaje HTML, hojas de estilo y lenguaje de programación para páginas web
<ul style="list-style-type: none"> - Hojas de estilo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se proporcionan textos digitales, material audiovisual y ejemplos referentes a las hojas de estilo, para que pueda elaborar estilos personalizados aplicables a páginas web. 	<ul style="list-style-type: none"> - Páginas web con hojas de estilo 	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de código e Indentación adecuada - Uso de etiquetas validas - Aplicación de hojas de estilo acorde al diseño solicitado 	<ul style="list-style-type: none"> - Bibliografía - Software de aplicación -Servicios en internet





Unidad de aprendizaje: **INFORMÁTICA II**

EVIDENCIA INTEGRADORA DE LA COMPETENCIA PARTICULAR 3			
EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	VALOR
- Páginas web en el que implementa solución a una problemática de su contexto	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza e Indentación adecuada - Uso de etiquetas validas - Aplicación de hojas de estilo acorde al diseño solicitado 	- Lista de cotejo	40%



SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
DIRECCION DE EDUCACION
MEDIA SUPERIOR



Unidad de aprendizaje: **INFORMÁTICA II**

PLAN DE EVALUACIÓN SUMATIVA DEL CURSO			
No. DE UNIDAD	EVIDENCIA INTEGRADORA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE DE ACREDITACIÓN
1	Caso resuelto mediante el uso del pensamiento computacional	<ul style="list-style-type: none"> - Uso adecuado de variables, constantes y tipos de dato en la elaboración de algoritmos. - Uso adecuado de la simbología de los diagramas de flujo. - Secuencia, sintaxis y coherencia correcta en la elaboración de pseudocódigos 	30%
2	Documentos de diagrama de flujo, pseudocódigo y prueba de escritorio que representen la solución a un problema robusto.	<ul style="list-style-type: none"> - Secuencia - simbología válida - enunciados válidos - Prueba de escritorio válida 	30%
3	- Páginas web en el que implementa solución a una problemática de su contexto	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de código e Indentación adecuada - Uso de etiquetas válidas - Aplicación de hojas de estilo acorde al diseño solicitado 	40%
INTEGRADORA DEL CURSO	- Micrositio web en el que implementa solución a una problemática de su contexto	<ul style="list-style-type: none"> - Documentación de identificación del problema y diseño del algoritmo. - Diagrama de flujo y pseudocódigo de la solución propuesta - Limpieza e Indentación adecuada - Uso de etiquetas válidas - Aplicación de hojas de estilo acorde al diseño solicitado 	100%





Unidad de aprendizaje: INFORMÁTICA II

N o	TÍTULO DEL DOCUMENTO	REFERENCIAS DOCUMENTALES						
		TIPO			DATOS DEL DOCUMENTO		CLASIFICACIÓN	
		Libro	Antología	Otro (especifique)	AUTOR (ES)	EDITORIAL Y AÑO	BÁSICO	CONSULTA
1	PENSAMIENTO LÓGICO COMPUTACIONAL	X			CÁRDENAS GONZÁLEZ, DAVID ESPARZA MARTÍNEZ, MARTHA IDALIA MUÑOZ LEZAMA, JUAN ARTURO	EDITORIAL DIGITAL DEL TECNOLÓGICO DE MONTERREY	X	
					MUÑOZ ROMÁN, OCTAVIO AUGUSTO QUEZADA MORA, SELENIA DEL VIVAR PLASCENCIA, VERÓNICA	2015		
2	COMPUTATIONAL THINKING AND CODING FOR EVERY STUDENT	X			KRAUSS, JANE PROTTSMAN, KIKI	CORWIN 2016		X
3	COMPUTACIÓN CREATIVA I	X			ROMERO GÓMEZ, ANTONIO	GRUPO EDITORIAL EXODO		X



Unidad de aprendizaje: INFORMÁTICA II

						2014		
4	LEARN TO PROGRAM WITH SCRATCH: A VISUAL INTRODUCTION TO PROGRAMMING WITH GAMES, ART, SCIENCE, AND MATH	X		X EBOOK	MARJI, MAJED	NO STARCH PRESS 2014		X
5	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN C++ - MÁS DE 100 ALGORITMOS CODIFICADOS	X			VILLALOBOS, RICARDO MARCELO	MACRO 2014		X
6	REPRESENTACIONES SIMBOLICAS Y ALGORITMOS	X			GARCIA MORALES, NORMA ANGELICA	CONACULTA 2012		X
7	ALGORITMOS A FONDO - CON IMPLEMENTACIONES EN C Y JAVA	X			SZNAJDLEDER, PABLO	ALFAOMEGA 2012		X
8	REPRESENTACIONES SIMBOLICAS Y ALGORITMOS. PREPARATORIA ABIERTA	X			GARCIA MORALES, NORMA	SEP 2012		X
9	HTML5 CSS3 JAVASCRIPT	X			MELONI, JULIE C.	ANAYA MULTIMEDIA 2013	X	





Unidad de aprendizaje: **INFORMÁTICA II**

1 0	HTML5 CSS Y JAVASCRIPT	X			LUJAN CASTILLO, JOSE DIMAS	ALFAOMEGA GRUPO EDITOR 2016	X	
1 1	DISEÑO WEB CON HTML5 Y CSS3	X			TORRES REMON, MANUEL A.	EMPRESA EDITORIA MACRO 2016	X	



Unidad de aprendizaje: **INFORMÁTICA II**

PÁGINAS ELECTRÓNICAS							
UNIDAD (ES) DEL PROGRAMA	DIRECCIÓN ELECTRÓNICA	DATOS DE LA PÁGINA				CLASIFICACIÓN	
		CONTENIDO PRINCIPAL				Básico	Consulta
		Texto	Simuladores	Imágenes	Otro		
1	https://www.youtube.com/watch?v=U3CGMyjzlvM				X		X
1	https://www.youtube.com/watch?v=qDttSc3RQBc				X		X
1	https://www.youtube.com/watch?v=8z-iQ316dYY				X		X
1	http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/VideoPensamientoComputacional				X		X
	http://lacomputacionunesr2010.blogspot.mx/2011/01/aplicacion-de-la-computacion-en-la-vida.html	X					X
1	http://colabora.inacap.cl/sedes/ssur/Asignatura%20Introduccion%20a%20la%20Programacion/An%C3%A1lisis%20de%20Algoritmo/Manual-Analisis%20de%20Algoritmos_v1.pdf	X					X
1	http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/AlgoritmosProgramacion.pdf	X					X
1	http://pseint.sourceforge.net/	X			X		X



Unidad de aprendizaje: INFORMÁTICA II

1	http://www.ctillustrated.com/download/	X					X
2	https://www.youtube.com/watch?v=ytvdw1gSdOY					x	x
2	https://www.youtube.com/watch?v=8z-iQ316dYY&t=63s					x	x
3	https://www.w3schools.com/	X				X	X
3	https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML	X				X	X
3	https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS	X				X	X
3	https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript	X				X	X
3	https://www.w3.org/Style/Examples/011/firstcss.es.html	X				X	X
3	http://html5.dwebapps.com/10-excelentes-ejemplos-de-uso-de-css3/	x				x	x
3	https://www.youtube.com/watch?v=VThUebDa3rM					x	x



Unidad de aprendizaje: **INFORMÁTICA II**

PROGRAMA SINTÉTICO	
COMPETENCIA GENERAL (DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE)	
COMPETENCIA PARTICULAR (DE CADA UNIDAD DIDÁCTICA)	CONTENIDOS
Reconoce que existen diversas soluciones a un problema de su contexto mediante el pensamiento computacional.	Introducción al pensamiento computacional Elementos del pensamiento computacional. a. Recopilar datos b. Analizar datos c. Representar datos d. Descomponer Problemas e. Abstractar
Resuelve problemáticas de su contexto empleando las técnicas del pensamiento computacional y las TIC.	Técnicas y herramientas del pensamiento computacional: Algoritmos Tipos de datos Variables Constantes Estructuras de decisión simple, múltiple, ciclos Representación de algoritmos Diagramas de flujo Pseudocódigo Prueba de escritorio
Utiliza las TIC para construir soluciones a problemas de su entorno basadas en internet.	Lenguaje HTML. Etiquetas Estructura de documento HTML Propiedades de etiquetas Hojas de estilo.

