

Tecnológico Nacional de México  
Subdirección Académica  
*Instrumentación Didáctica para la Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales*

Periodo: AGOSTO-DICIEMBRE 2024

Nombre de la Asignatura: DESARROLLO SUSTENTABLE

Plan de Estudios: IIND- 2010- 227

Clave de la Asignatura: ACD O908

Horas teoría-horas prácticas-Créditos: 2-3-5

### 1.- Caracterización de la asignatura

#### Caracterización de la asignatura:

La intención de esta asignatura es que el egresado adopte valores y actitudes humanistas, que lo lleven a vivir y ejercer profesionalmente de acuerdo con principios orientados hacia la sustentabilidad, la cual es el factor medular de la dimensión filosófica del SNIT. Se pretende, entonces, la formación de ciudadanos con valores de justicia social, equidad, respeto y cuidado del entorno físico y biológico, capaces de afrontar, desde su ámbito profesional, las necesidades emergentes del desarrollo y los desafíos que se presentan en los escenarios natural, social-cultural y económico. El reto es formar individuos que hagan suya la cultura de la sustentabilidad y en poco tiempo transfieran esta cultura a la sociedad en general.

La diversidad temática del programa conforma la comprensión del funcionamiento de las dimensiones de la sustentabilidad y su articulación entre sí. Se presentan estrategias para la sustentabilidad que se han diseñado y desarrollado por especialistas, organizaciones y gobiernos a nivel internacional, nacional y local. Se refuerzan competencias para mejorar el ambiente y la calidad de vida humana, desde una perspectiva sistémica y holística.

La asignatura, por su aportación al perfil profesional, debe impartirse entre el quinto y séptimo semestre de las carreras del SNIT. Se sugiere integrar grupos con estudiantes de las distintas carreras, para fomentar el análisis y ejecución de estrategias para el desarrollo sustentable regional desde la multidisciplinaria, a la vez que se desarrolla la competencia de trabajar de manera interdisciplinaria.

El docente que imparta esta asignatura deberá tener conocimientos en las áreas de: química, biología, microbiología, economía, sociología, educación ambiental; es recomendable que el docente tenga experiencia en la elaboración de proyectos dirigidos a temas de desarrollo sustentable.

## 2. Intención didáctica.

Debido a la trascendencia de esta materia en la formación integral del estudiante es necesario que el docente como ejemplo a seguir, participe y conozca actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación, gestión, y vinculación con los sectores sociales que pueden ser utilizados como casos de estudio de desarrollo sustentable en su localidad o región.

Esta asignatura está dividida en cinco temas los cuales abordan cuatro escenarios. El primer tema es una introducción donde se abordan los conceptos básicos del desarrollo sustentable.

El segundo tema revisa los elementos del escenario natural para que el alumno comprenda las relaciones entre la naturaleza y los organismos.

El escenario sociocultural es el tercer tema, donde se explica el impacto que la sociedad tiene en el funcionamiento de los ecosistemas.

En el cuarto tema se muestra el escenario económico en el que se aborda a la economía como punto eje para el desarrollo de los escenarios anteriores.

Como último tema se presentan los escenarios modificados en donde se analiza el impacto de nuestro actual estilo de vida y como la capacidad de consumo puede traer aspectos positivos o negativos dependiendo de las decisiones sociales.

Cabe mencionar que en cada tema se abordan estrategias que el alumno puede aplicar dentro de su ámbito profesional e incluso privado.

Finalmente, la intención de este curso es formar al estudiante considerando los principios holistas y la filosofía perenne para educarlo integralmente, lograr interesarlo en el cuidado del medio ambiente de su entorno.

## 3.- Competencias de la asignatura

Aplica una visión sustentable, en los ámbitos social, económico y ambiental que le permitirá evaluar y disminuir el impacto de la sociedad sobre el entorno, tomando en cuenta estrategias y considerando profesionalmente los valores ambientales.

**(Anexar el contenido del punto III y IV tantas veces de acuerdo al número de unidades que tenga la asignatura)**

## 4. Análisis por competencias específicas:

Competencia No. 1 Descripción Comprende adecuadamente los conceptos y principios de la sustentabilidad, para Integrar y contextualizar los conocimientos adquiridos.

Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica	Actividades de aprendizaje	Actividades de enseñanza	Desarrollo de competencias genéricas	Horas teórico-práctica
1.1 Concepto de sustentabilidad. 1.2 Principios de la sustentabilidad. 1.3 Dimensiones de la sustentabilidad.	El alumno utilizará: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma nota sobre el objetivo general de la materia lleva en orden cada uno de los contenidos mencionados por el docente en el encuadre, toma nota sobre la forma como se va evaluar, la mecánica de trabajo y la bibliografía.</li> <li>• Escanea de manera general el programa de estudios, reconoce las competencias previas, competencias genéricas y específicas, etc.</li> <li>• Elabora un examen diagnostico</li> <li>○ Elabora un <b>cuadro comparativo</b> para identificar la diferencia entre sustentable y sostenible.</li> <li>• <b>Investigar</b> en su comunidad los escenarios de la sustentabilidad, mediante un estudio de campo. Analiza si estos escenarios están</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Encuadre: El docente da a conocer a los alumnos el objetivo general, el contenido de la unidad, la bibliografía, la forma de evaluar, la mecánica de trabajo y la bibliografía.</li> <li>○ Proporciona el programa de estudio, perfil de egreso, caracterización de la asignatura, competencias previas, competencias genéricas y específicas, etc.</li> <li>○ Aplica un examen diagnóstica.</li> <li>○ Solicita elaborar <b>cuadro comparativo</b> para identificar la diferencia entre sustentable y sostenible.</li> <li>• Da las instrucciones para <b>Investigar</b> en su comunidad los escenarios de la sustentabilidad, mediante un estudio de campo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de abstracción, análisis y síntesis</li> <li>• Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes</li> <li>• Capacidad de trabajar en equipo</li> </ul>	10horas 4-6



	<p>presentes de manera sistémica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizaran una <b>infografía</b> la importancia del cuidado del medio dicha actividad será elaborado en equipo de cuatro integrantes 2 mujeres y 2 hombres</li> <li>• Resuelve el <b>examen</b> .</li> </ul>	<p>Analiza sí estos escenarios están presentes de manera sistémica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explica por medio de ejemplos como se aplican los valores y actitudes en el medio ambiente, posteriormente da las instrucciones para realizar un <b>infografía</b> la importancia del cuidado del medio dicha actividad será elaborado en equipo de cuatro integrantes 2 mujeres y 2 hombres</li> <li>• Aplica el <b>examen</b>.</li> </ul>		
--	---	--	--	--



Indicadores de Alcance	Valor de Indicador (
A) Analiza la información realizando la elaboración de gráficos, describe las ideas principales del tema, no tiene faltas de ortografía, .	20%
B) Demuestra la búsqueda en diversas fuentes de información, utiliza correctamente las citas bibliográficas, la información presenta una redacción satisfactoria sobre el tema que se desarrolló, el documento cuenta con los elementos mínimos que un trabajo de investigación requiere.	20%
C) Muestra capacidad de análisis y síntesis para la solución de estudios de campo sostenibles en la comunidad,	20%
E) Demuestra conocimiento y dominio de los temas de la unidad.	40%

#### Niveles de desempeño

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
Competencia Alcanzada	Excelente	A) Se adapta a situaciones y contextos complejos. B) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. C) Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). D) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio.) E) Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje.	95-100
	Notable	Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente.	85-94
	Bueno	Cumple tres de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	75-84
	Suficiente	Cumple dos de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	70-74



Competencia No Alcanzada	Insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	N. A.
--------------------------	--------------	--	-------

### Matriz de Evaluación

Evidencia de Aprendizaje	%	Indicador de Alcance					Evaluación formativa de la competencia
		A	B	C	D	N	
CUADRO COMPARATIVO ( lista de cotejo)	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.80	Analiza la información realizando la elaboración de gráficos, describe las ideas principales del tema, no tiene faltas de ortografía,
Investigación (Lista de cotejo)	20	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.80	Demuestra la búsqueda en diversas fuentes de información, utiliza correctamente las citas bibliográficas, la información presenta una redacción satisfactoria sobre el tema que se desarrolló, el documento cuenta con los elementos mínimos que un trabajo de investigación requiere.
INFOGRAFIA (Lista de cotejo)	20	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.80	Muestra capacidad de análisis y síntesis para la solución de estudios de campo sostenibles en la comunidad,
Examen escrito	40	39-40	37-39	35-37	34-35	0-10	Demuestra conocimiento y dominio de los temas de la unidad.
<b>Total</b>	<b>100</b>	95-100	85-94	75-84	70-74	0-69	

Competencia No.	2	Descripción	Explica los conceptos y hace uso del lenguaje adecuadamente de los elementos que integran el escenario natural para comprender el cuidado del medio ambiente.
-----------------	---	-------------	---

Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica	Actividades de aprendizaje	Actividades de enseñanza	Desarrollo de competencias genéricas	Horas teórico-práctica
2.1 El ecosistema 2.2 Flujo de energía 2.3 Biósfera 2.3.1 Hidrósfera 2.3.2 Litósfera 2.3.3 Atmósfera 2.3.4 Ciclos biogeoquímicos (C,H,O,N,P) 2.3.5 Biodiversidad 2.4 Estrategias de sustentabilidad para el manejo de recursos naturales 2.4.1 Servicios ambientales 2.4.2 Programas sectoriales de medio ambiente y recursos naturales: desarrollo social; economía; agricultura, ganadería y pesca; salud; turismo; trabajo y previsión social, entre otros. 2.4.3. Derecho, Legislación y normatividad	El alumno: Después de observar el video Pone en práctica los valores de compromiso responsabilidad, y respeto al cuidado del medio ambiente. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Realiza la <b>investigación</b> conceptos y elementos que integra el ecosistema reconociendo el papel que tiene.</li> <li>○ Elaborar una <b>infografía</b> Identifica los principales ciclos biogeoquímicos y su concatenación con las entradas y salidas de energía en el ecosistema.</li> <li>○ Realiza <b>la práctica</b> a través de visita en campo o en el jardín del tecnológico, registrando el número y formas de vida observadas. Actividad será elaborado por equipo de 4 integrante 2 alumnas y 2 alumnos.</li> <li>○ Resuelve el <b>examen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Proyecta un video sobre responsabilidad, el compromiso y el respeto al cuidado del medio ambiente.</li> <li>○ Solicita al alumno una <b>investigación</b> conceptos y elementos que integra el ecosistema reconociendo el papel que tiene.</li> <li>○ Da instrucciones para una <b>infografía</b> que Identifique los principales ciclos biogeoquímicos y su concatenación con las entradas y salidas de energía en el ecosistema.</li> <li>○ Explica el concepto de Biodiversidad y da instrucciones para realiza <b>la práctica</b> a través de visita en campo o en el jardín del tecnológico, registrando el número y formas de vida observadas. Actividad será elaborado por equipo de 4</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de investigación.</li> <li>• Capacidad con la preservación del medio ambiente.</li> <li>• Compromiso ético.</li> </ul>	15 horas 7-8



<p>ambiental para el desarrollo sustentable</p> <p>2.4.4. Ordenamiento ecológico territorial.</p>		<p>integrante 2 alumnas y 2 alumnos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Aplica el <a href="#">examen</a></li></ul>		
---	--	---	--	--



Indicadores de Alcance	Valor de Indicador (
A) Demuestra la búsqueda en diversas fuentes de información, utiliza correctamente las citas bibliográficas, la información presenta una redacción satisfactoria sobre el tema que se desarrolló.	20%
B) Muestra capacidad de análisis en el diseño, señalando lo que es un ecosistema.	20%
C) Analiza al contexto e identifica la flora existente, a través de visitas de campo.	20%
D) Demuestra conocimiento y dominio de los temas de la unidad.	40%

#### Niveles de desempeño

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
Competencia Alcanzada	Excelente	A) Se adapta a situaciones y contextos complejos. B) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. C) Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). D) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio.) E) Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje.	95-100
	Notable	Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente.	85-94
	Bueno	Cumple tres de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	75-84
	Suficiente	Cumple dos de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	70-74



Competencia No Alcanzada	Insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	N. A.
--------------------------	--------------	--	-------

### Matriz de Evaluación

Evidencia de Aprendizaje	%	Indicador de Alcance					Evaluación formativa de la competencia
		A	B	C	D	N	
Investigación (lista de cotejo)	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.80	Demuestra la búsqueda en diversas fuentes de información, utiliza correctamente las citas bibliográficas, la información presenta una redacción satisfactoria sobre el tema que se desarrolló.
INFOGRAFIA (Lista de cotejo)	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.80	Muestra capacidad de análisis en el diseño, señalando lo que es un ecosistema.
practica de campo (lista de cotejo)	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.80	Analiza al contexto e identifica la flora existente, a través de visitas de campo.
Examen escrito	40	39-40	37-39	35-37	34-35	0-10	Demuestra conocimiento y dominio de los temas de la unidad.
<b>Total</b>	<b>100</b>	95-100	85-94	75-84	70-74	0-69	

Competencia No.

3

Descripción

Emplea el nivel del desarrollo y organización de la sociedad para acceder a los recursos con un sentido de justicia y equidad.

Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica	Actividades de aprendizaje	Actividades de enseñanza	Desarrollo de competencias genéricas	Horas teórico-práctica
3.1 Sociedad, organización social 3.2 Cultura, diversidad socio-cultural 3.2.1 Desarrollo humano 3.2.2 Índice de desarrollo humano 3.2.3 Índice de desarrollo social 3.2.4 Desarrollo urbano y rural 3.3 Impacto de actividades humanas sobre la naturaleza 3.3.1 Fenómenos poblacionales: desertificación, migración. 3.4 Cambio climático global: causas y consecuencias. 3.5 Estilos de vida y consumo 3.6 Estrategias de sustentabilidad para el escenario socio-cultural 3.6.1 Carta de la tierra 3.6.2 Agenda 21 3.6.3 Política ambiental	El alumno Elabora un su propio concepto de sociedad y organización social. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Toma nota de la explicación de cultura y realiza una <b>Investigación</b> sobre la diversidad socio cultural en equipo el tema proporcionado por el docente y prepara su diapositiva para su exposición.</li> <li>○ Observa el video cambio climático y realiza un <b>análisis</b></li> <li>○ realizar un <b>decálogo</b> (10 puntos) en relación al desarrollo urbano y rural, proyectos, beneficios entre otros.</li> <li>○ Resuelve el <b>examen</b></li> </ul>	Explica en concepto de sociedad y da la instrucción para Elaborar un su propio concepto de sociedad y organización social. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Explica el concepto de cultura posteriormenete da la instrucción para hacer una <b>Investigación</b> sobre la diversidad socio cultural en equipo el tema proporcionado por el docente y comenta como preparar su diapositiva para su exposición.</li> <li>○ Participa de manera activa en cada tema expuesto por medio de la retroalimentación del mismo.</li> <li>○ Proyecta un video de cambio climático y da instrucción para realizar un <b>análisis</b> desde el punto de vista del desarrollo humano</li> <li>○ Da instrucciones para realizar un <b>decálogo</b> (10 puntos) en relación al desarrollo urbano y rural, proyectos, beneficios entre otros.</li> <li>○ Aplica el <b>examen</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromiso con su medio socio-cultural.</li> <li>• Capacidad para tomar decisiones en su ámbito profesional.</li> <li>• Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad.</li> </ul>	20 horas 8-12



Indicadores de Alcance	Valor de Indicador (
A) Demuestra la búsqueda en diversas fuentes de información, utiliza correctamente las citas bibliográficas, la información presenta una redacción satisfactoria sobre el tema que se desarrolló.	20%
B) Observa el video del cambio climático identificando los temas centrales, sin errores de ortografía	20%
C) Identifica 10 características del desarrollo urbano y rural.	20%
D) Demuestra conocimiento y dominio de los temas.	40%

### Niveles de desempeño

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
Competencia Alcanzada	Excelente	A) Se adapta a situaciones y contextos complejos. B) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. C) Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). D) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio.) E) Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje.	95-100
	Notable	Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente.	85-94
	Bueno	Cumple tres de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	75-84
	Suficiente	Cumple dos de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	70-74
Competencia No Alcanzada	Insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de	N. A.

		los indicadores definidos en el desempeño excelente.	
--	--	--	--

### Matriz de Evaluación

Evidencia de Aprendizaje	%	Indicador de Alcance					Evaluación formativa de la competencia
		A	B	C	D	N	
Investigación ( (lista de cotejo)	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.80	Demuestra la búsqueda en diversas fuentes de información, utiliza correctamente las citas bibliográficas, la información presenta una redacción satisfactoria sobre el tema que se desarrolló.
análisis (lista de cotejo)	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.80	Observa el video del cambio climático identificando los temas centrales, sin errores de ortografía
decálogo (Guía de observación)	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14.8	0-13.80	Identifica 10 características del desarrollo urbano y rural.
Examen escrito	40	39-40	37-39	35-37	34-35	0-10	Demuestra conocimiento y dominio de los temas de la unidad.
<b>Total</b>	<b>100</b>	95-100	85-94	75-84	70-74	0-69	

Competencia No.

4

Descripción

Hace uso de los procesos de generación y distribución de la riqueza, así como de los factores y sistemas de producción, la

esquematación de costos y la obsolescencia de productos para mejora de la calidad de vida y del ambiente.

Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica	Actividades de aprendizaje	Actividades de enseñanza	Desarrollo de competencias genéricas	Horas teórico-práctica
<p>4.1 Economía y diversidad económica</p> <p>4.2 Sistemas de producción (oferta y demanda)</p> <p>4.3 Economía global vs economía local</p> <p>4.4 Producto interno bruto (PIB), distribución del PIB</p> <p>4.5 Externalización e internalización de costos</p> <p>4.6 Obsolescencia planificada y percibida</p> <p>4.7 Valoración económica de servicios ambientales</p> <p>4.8 Estrategias de sustentabilidad para el escenario económico</p> <p>4.8.1 Análisis del ciclo de vida: Huella ecológica.</p> <p>4.8.2 Empresas socialmente responsables</p> <p>4.8.3 Oportunidades de desarrollo regional a partir de los servicios ambientales o los recursos naturales.</p>	<p>El alumno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Elabora un <b>cuadro comparativo</b> economía y diversidad económica trabaja en bina una mujer y un hombre</li> <li>○ De acuerdo a la visita a empresas realizar un <b>análisis</b> ¿Qué Productos tienen ofertas y demanda?</li> <li>○ Realiza <b>la Investigación</b> entre equipos de 4 integrantes 2 mujeres y 2 hombres , las características de la globalización y las interrelaciones entre economía global y economía nacional. Además Investigar que es y cómo se distribuye el producto interno bruto mexicano.</li> <li>○ Resuelve el <b>examen</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Explica lo que es economía y diversidad económica. Da instrucción para trabajar en bina una mujer y un hombre para elaborar un <b>cuadro comparativo</b>.</li> <li>○ Explica el tema oferta y demanda y da instrucción para visitar una empresa y realizar un <b>análisis</b> ¿Qué Productos tienen ofertas y demanda?</li> <li>○ Dar las instrucciones para una <b>Investigación</b> entre equipos de 4 integrantes 2 mujeres y 2 hombres , las características de la globalización y las interrelaciones entre economía global y economía nacional</li> <li>○ Programa visitas a empresas con avances de mejoría ambientales o alguna calificación de sustentabilidad.</li> <li>○ Aplica el <b>examen</b>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de Liderazgo.</li> <li>• Habilidad en el uso de tecnologías de la información y de la comunicación.</li> <li>• Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad.</li> </ul>	<p>20 horas 8-12</p>



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE  
**SAN ANDRÉS TUXTLA**

--	--	--	--	--



Indicadores de Alcance	Valor de Indicador (
A) Analiza la información realizando la elaboración de gráficos, describe las ideas principales del tema, no tiene faltas de ortografía,	20%
B) Demuestra la búsqueda en diversas fuentes de información, utiliza correctamente las citas bibliográficas, la información presenta una redacción satisfactoria sobre el tema que se desarrolló.	20%
C) Analiza la información ¿Qué Productos tienen ofertas y demanda?	20%
d) Demuestra conocimiento y dominio de los temas de la unidad.	40%

### Niveles de desempeño

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
Competencia Alcanzada	Excelente	A) Se adapta a situaciones y contextos complejos. B) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. C) Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). D) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio.) E) Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje.	95-100
	Notable	Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente.	85-94
	Bueno	Cumple tres de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	75-84
	Suficiente	Cumple dos de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	70-74



Competencia No Alcanzada	Insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	N. A.
--------------------------	--------------	--	-------

### Matriz de Evaluación

Evidencia de Aprendizaje	%	Indicador de Alcance					Evaluación formativa de la competencia
		A	B	C	D	N	
cuadro comparativo (lista de cotejo)	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.80	Analiza la información realizando la elaboración de gráficos, describe las ideas principales del tema, no tiene faltas de ortografía,
Investigación (lista de cotejo)	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.80	Demuestra la búsqueda en diversas fuentes de información, utiliza correctamente las citas bibliográficas, la información presenta una redacción satisfactoria sobre el tema que se desarrolló.
análisis (lista de cotejo)	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.80	Analiza la información ¿Qué Productos tienen ofertas y demanda?
Examen escrito	40%	39-40	37-39	35-37	34-35	0-10	Demuestra conocimiento y dominio de los temas de la unidad.
<b>Total</b>	<b>100</b>	95-100	85-94	75-84	70-74	0-69	

Competencia No.

5

Descripción

Identifica el escenario modificado socioeconómico y flujo de energía en comunidades humanas para influir profesionalmente en la mejora del ecosistema.

Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica	Actividades de aprendizaje	Actividades de enseñanza	Desarrollo de competencias genéricas	Horas teórico-práctica
<p>5.1 Crecimiento demográfico, industrialización, uso de la energía.</p> <p>5. 1.1 Fenómenos naturales</p> <p>5.2. El Estado como regulador del desarrollo.</p> <p>5.2.1. Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos</p> <p>5.3. Inseguridad alimentaria, social, política, jurídica, económica</p> <p>5.4. Distribución de la riqueza</p> <p>5.5. Estrategias de sustentabilidad para los escenarios modificados</p> <p>5.5.1. Producción más limpia</p> <p>5.5.2. Procesos ecoeficientes</p> <p>5.5.3. Planes de Desarrollo Nacional Estatal y Municipal</p>	<p>El alumno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Realizar un <b>ensayo</b> sobre el crecimiento demográfico y realizar un ensayo ¿Qué impacto tiene el crecimiento demográfico en la zona norte del país?</li> <li>○ Realizar una <b>infografía</b> sobre el impacto de los fenómenos sociales en el ámbito social.</li> <li>○ Realizar un <b>cuadro sinóptico</b> sobre el tema Inseguridad alimentaria, social, política, jurídica, económica</li> <li>○ Escucha la exposición y toma nota sobre la ubicación e inserción de México en el concierto de países, en función de la economía y distribución de la riqueza.</li> <li>○ Resuelve el examen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mediante la técnica expositiva explicar el crecimiento demográfico y dar la instrucción para realizar un <b>ensayo</b> ¿Qué impacto tiene el crecimiento demográfico en la zona norte del país?</li> <li>○ Dar las instrucciones para realizar una <b>infografía</b> sobre el impacto de los fenómenos sociales en el ámbito social.</li> <li>○ Dar la explicación para Realizar un <b>cuadro sinóptico</b> sobre el tema Inseguridad alimentaria, social, política, jurídica, económica</li> <li>○ Explicar la ubicación e inserción de México en el concierto de países, en función de la economía y distribución de la riqueza.</li> <li>○ Aplica el examen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de Liderazgo.</li> <li>• Habilidad en el uso de tecnologías de la información y de la comunicación.</li> <li>• Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad.</li> </ul>	<p>15 horas 6-9</p>



Indicadores de Alcance	Valor de Indicador (
A) Redacta un ensayo sobre la temática ¿Qué impacto tiene el crecimiento demográfico en la zona norte del país?	20%
B) Diseña una infografía identificando puntos centrales sobre el impacto de los fenómenos sociales en el ámbito social.	20%
C) Analiza la información realizando la elaboración de gráficos sobre el tema Inseguridad alimentaria, social, política, jurídica, económica	20%
D) Demuestra conocimiento y dominio de los temas, comunicación oral y escrita, cuida la redacción y ortografía.	40%

### Niveles de desempeño

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
Competencia Alcanzada	Excelente	A) Se adapta a situaciones y contextos complejos. B) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. C) Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). D) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio.) E) Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje.	95-100
	Notable	Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente.	85-94
	Bueno	Cumple tres de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	75-84



	Suficiente	Cumple dos de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	70-74
Competencia No Alcanzada	Insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	N. A.

### Matriz de Evaluación

Evidencia de Aprendizaje	%	Indicador de Alcance					Evaluación formativa de la competencia
		A	B	C	D	N	
Ensayo (lista de cotejo)	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.80	Redacta un ensayo sobre la temática ¿Qué impacto tiene el crecimiento demográfico en la zona norte del país?
Infografía (lista de cotejo)	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.80	Diseña una infografía identificando puntos centrales sobre el impacto de los fenómenos sociales en el ámbito social.
Cuadro sinóptico (lista de cotejo)	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.80	Analiza la información realizando la elaboración de gráficos sobre el tema Inseguridad alimentaria, social, política, jurídica, económica
Examen escrito	40%	28.5-30	25.5-28.2	22.5-25.2	21-22.2	0-20.70	Demuestra conocimiento y dominio de los temas de la unidad.
<b>Total</b>	<b>100</b>	95-100	85-94	75-84	70-74	0-69	

5. Fuentes de información y apoyos didácticos:

Fuentes de información:

Apoyos didácticos

<p>Azqueta, O. (2002). Introducción a la economía ambiental. Madrid: Mc Graw-Hill. Beltrán-Morales L.F., Urciaga-García J.L. y Ortega-Rubio A. (Eds). (2006).</p> <p>Estrella Suárez María Verónica (2017). Desarrollo Sustentable. México, Editorial Patria Segunda Edición</p> <p><b>INTERNET</b> Academia Nacional de Educación Ambiental (ANEA) <a href="http://anea.org.mx/Documentos.htm">http://anea.org.mx/Documentos.htm</a> Instituto de Ecología, A.C. - <a href="http://www.inecol.edu.mx/inecol/inecol.htm">http://www.inecol.edu.mx/inecol/inecol.htm</a> Instituto Nacional de Estadística y Geografía - <a href="http://www.inegi.org.mx/">www.inegi.org.mx/</a></p> <p><b>Complementaria</b> León Aguilar, Elizabeth y Petrich Moreno, Margarita Salome. Identificación de la Biodiversidad. México, D.F. Editorial: Santillana S.A. de C.V.(2012)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cañón de diapositivas</li> <li>• Laptop</li> <li>• Extensión</li> <li>• Hojas de rotafolios</li> <li>• Marcadores</li> <li>• Pintarrón</li> <li>• Borrador</li> <li>• Cinta Masking</li> </ul>
---	---

6. Calendarización de evaluación en semanas

Semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
TP	ED	EF1			EF2				EF3				EF4			EF5 ES
TR																
SD					SD				SD				SD			SD

TP: Tiempo Planeado

ED: Evaluación diagnóstica

TR: Tiempo Real

EFn: Evaluación formativa (Competencia específica n)

SD: Seguimiento departamental

ES: Evaluación sumativa

Fecha de elaboración 19 AGOSTO 2024

M.A ALEJANDRO RAMIREZ VAZQUEZ

Nombre y firma del (de la) profesor(a)

ING. FLOR ILIANA CHONTAL PELAYO

Nombre y firma del(de la) Jefe(a) de Departamento Académico