

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Desarrollo Sustentable
Clave de la asignatura:	ACD-0908
SATCA¹:	2-3-5
Carrera:	Todas las carreras

2. Presentación

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 multidisciplina, 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.

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.

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

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. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) 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.

4. Competencias previas

- Conoce conceptos básicos de ciencias naturales y ciencias sociales.
- Aplica los elementos de la investigación documental para elaborar escritos académicos de su entorno profesional.
- Identifica y resuelve problemas afines a su ámbito profesional, aplicando el método inductivo y deductivo, el método de análisis-síntesis y el enfoque sistémico.
- Posee iniciativa y espíritu emprendedor.
- Asume actitudes éticas en su entorno.

5. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	Introducción al Desarrollo Sustentable	1.1 Concepto de sustentabilidad. 1.2 Principios de la sustentabilidad. 1.3 Dimensiones de la sustentabilidad.
2	Escenario natural	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 ambiental para el desarrollo sustentable 2.4.4. Ordenamiento ecológico territorial.
3	Escenario socio-cultural	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

4	Escenario económico	<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>
5	Escenario modificado	<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>