

**PROGRAMA DE ASIGNATURA**

**I.- DATOS GENERALES**

Nombre de la Carrera o Programa: ***Cátedra Institucional***

Nombre de la Asignatura: ***Ecología, Ambiente y Sustentabilidad***

Departamento y/o cátedra: ***Ecología, Ambiente y Sustentabilidad***

Régimen: ***Semestral***

Número de Unidades Crédito: **2**

Ubicación en el plan de estudios: ***4to semestre***

Tipo de asignatura:	X	Electiva	N° horas semanales	1	Prácticas/Seminarios	1
Obligatoria			: Teóricas			

Prelaciones/Requisitos: 77UC

Asignaturas a las que aporta: ***Introducción a la Ingeniería Ambiental.***

Fecha de aprobación del Programa en el Consejo de Facultad:

**II.- JUSTIFICACION**

Dado el creciente grado de deterioro ambiental del planeta debido a la intensificación en el uso de los recursos, la certeza de la ocurrencia de problemas ambientales globales y diversos, que amenazan la calidad de vida de las generaciones futuras y la responsabilidad de los ciudadanos y profesionales, tanto en el origen como en la solución de esta problemática, se ha determinado que la Educación para el Desarrollo Sustentable es una herramienta que contribuye con el manejo y la generación de soluciones a estas situaciones. Tanto en el ámbito internacional como en el regional y nacional se han propuesto y desarrollado iniciativas para la adopción de políticas, planes y programas que atiendan los problemas ambientales derivados del desarrollo de las actividades humanas.

La Universidad se ha comprometido con el desarrollo de profesionales integrales y asume como uno de sus valores el compromiso por el desarrollo sustentable, dentro de su preocupación por contribuir a la conservación del ambiente, asumiendo una posición constructiva frente a los desafíos del desarrollo y la pobreza, a través de una coherente y equilibrada percepción de los componentes de la sustentabilidad. Por esta razón se alinean las escuelas de pregrado en una estrategia de formación ciudadana y sensibilización. Esta asignatura permitirá abordar temas sobre ecología, ambiente y sustentabilidad, desde una forma común a todas las carreras y plantear soluciones a la problemática local y global desde las perspectivas de cada una.

III.- CONTRIBUCION DE LA ASIGNATURA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS	
Competencias generales 1 (CG1): <b>Aprender a aprender con calidad:</b> Utiliza estrategias de forma autónoma para incorporar e incrementar conocimientos, habilidades y destrezas en el contexto de los avances científicos y culturales requeridos para un ejercicio profesional globalmente competitivo.	
Unidad de competencia 1 (CG1 – U1): Abstrae, analiza, y sintetiza información.	Identifica elementos comunes en diferentes situaciones o contextos. <ul style="list-style-type: none"> <li>Descompone, identifica, clasifica y jerarquiza elementos comunes.</li> </ul> Resume información de forma clara y ordenada. Integra los elementos de forma coherente. <ul style="list-style-type: none"> <li>5. Valora críticamente la información.</li> </ul>
Unidad de competencia 2 (CG1 – U2): Aplica los conocimientos en la práctica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selecciona la información que resulta relevante para resolver una situación.</li> <li>2. Elabora una síntesis para sí mismo o para comunicarla a otras personas.</li> </ul>
Competencias generales 2 (CG2): <b>Aprender a convivir y servir:</b> Reconoce, aprecia y cultiva de manera reflexiva, ética, responsable y comprometida, su relación con otras personas y con el medio ambiente físico y sociocultural, local y global, para contribuir al bienestar colectivo.	
Unidad de competencia 1 (CG2 – U4): Participa activamente en la preservación del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Identifica los elementos del medio ambiente que requieren cuidado y mantenimiento.</li> </ul>
Competencias generales 3 (CG3): <b>Aprender a trabajar con el otro:</b> Interactúa con otros en situaciones diversas y complejas para alcanzar objetivos comunes, en un entorno donde el equilibrio de los roles: colaborador o líder y la fluidez comunicativa procuran resultados beneficiosos para todos.	
Unidad de competencia 1 (CG3 – U1): Participa y trabaja en equipo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica roles y funciones de todos los miembros del equipo.</li> <li>Realiza las tareas establecidas por el equipo.</li> </ul>

IV.- UNIDADES TEMÁTICAS (las unidades temáticas compilan los temas de la asignatura)	
UNIDAD I Ecología	Tema 1. Ecología y fundamentos ecológicos. Tema 2. Ecosistemas. Bienes y servicios ambientales de los ecosistemas (ABRAE de Venezuela). Tema 3. El problema de la escala y la sustentabilidad ecológica. Tema 4. Aplicación de los conocimientos ecológicos en la solución de problemas ambientales.
UNIDAD II Ambiente	Tema 1. Ambiente. Conceptos y fundamentos. Tema 2. Problemas ambientales (acción del hombre y su ambiente). Tema 3. Elementos de gestión ambiental. Tema 4. Identificación de problemas ambientales.
UNIDAD III Sustentabilidad	Tema 1. Sustentabilidad. Definición y alcance. Tema 2. Ejes temáticos de la sustentabilidad. Tema 3. La sustentabilidad a través de sus escalas geográficas. Indicadores de sustentabilidad. Tema 4. Introducción al Desarrollo Sustentable.

#### V.- ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE

Estrategias de enseñanza:

Clases expositivas con sesiones de preguntas y respuestas, estudios de casos y aprendizaje basado en problemas.

Estrategias de aprendizaje:

Estrategias básicas para la comprensión como elaboración y organización de la información, planteamiento y resolución de problemas y técnicas de estudio como escribir para aprender.

#### VI.- ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN

Evaluación formativa:

Se aplicará una encuesta para la medición de la cultura de sustentabilidad ambiental a los estudiantes para evaluar el efecto de la cátedra en las dimensiones de información, valoración y conducta en sustentabilidad ambiental. El profesor incorporará en su plan de clases las evaluaciones formativas a su consideración.

Evaluación sumativa:

Se recomienda usar estrategias como el estudio de casos y visitas de campo para integrar los contenidos de los tres módulos, adicionalmente a las presentaciones expositivas, discusiones en clase, realización de foros virtuales y lecturas reflexivas que permitan recoger evidencias para la evaluación.