

**PROGRAMA ANALÍTICO**

**Carrera:** INGENIERIA COMERCIAL

**Programa de:** ECOLOGIA Y MEDIO AMBIENTE

**Código SIS:** 1301147

**Nivel:** Sexto Semestre

**N° Hrs. de clases Teóricas:** 6 Hrs.

**N° Hrs. de clases Prácticas:** 0 Hrs.

**Prerrequisitos:**

**ÁREAS DE COORDINACIÓN CURRICULAR**

**VERTICAL**

**HORIZONTAL**

- 1) Macroeconomía
- 2)

- 1) Macroeconomía
- 2)

- 1) Gestión de la Administración II
- 2) Presupuestos
- 3) Investigación Operativa II
- 4) Sist. de inf. Para la gestión I

**Objetivos:**

- Comprender los principios básicos de la Ecología en el análisis de niveles de organización de la materia viva y sus interacciones con el medio abiótico
- Proponer y aplicar alternativas de solución a la problemática ambiental e identifique las interacciones de la sociedad y el impacto ambiental que esta genera por el uso y manejo inadecuado de los recursos naturales.
- Desarrollar perfiles de proyectos de vida sustentables (con enfoque ambiental) que aseguren la conservación de los recursos del planeta; a partir de la educación ambiental que implica adquirir actitudes responsables, participativas, críticas y propositivas que permitan reorientar y modificar la percepción que tienen sobre el lugar que ocupan dentro de la naturaleza.

**Contenidos Mínimos:**

**1. PRINCIPIOS DE LA ECOLOGIA**

Los principios de la ecología  
Gestión de los Recursos y del Medio Ambiente  
Elementos abióticos y bióticos  
Los ecosistemas y la cadena trófica  
La relación hombre naturaleza como fenómeno social  
Industrialización, medio ambiente y dependencia  
Perspectivas del medio ambiente mundial  
Análisis y desarrollo de la Ley y Reglamento del Medio Ambiente 1333

**2. ANALISIS ESPACIAL PARA LA CONSERVACION.**

Elaboración del árbol de problemas y árbol de objetivos (medioambientales)  
Elaboración del Marco Lógico con enfoque medioambiental  
Redacción de perfiles de proyecto de ecología y medio ambiente basados en el Marco Lógico  
SIG Sistema de información geográfica  
El IDRISI Sistema de Información geográfica mas difundida  
El CLAS en la UMSS

**3. EVALUACION DEL IMPACTO AMBIENTAL**

Aplicación de instrumentos preventivos tales como:  
FA=Ficha Ambiental  
EEIA= Estudio de la evaluación del impacto ambiental

<p>DIA= Diagnostico del Impacto Ambiental</p> <p>Categorías de Evaluación</p> <p>Ejemplos de fichas ambientales y su contenido</p> <p>El PASA</p> <p>Medidas de mitigación</p> <p>Ley 1333, aspectos relevantes sobre el tema.</p> <p><b>4. CONTAMINACION Y GESTION AMBIENTAL</b></p> <p>Diferentes tipos de contaminación al aire, agua, suelo, ecosistema, el hombre</p> <p>Saneamiento ecológico (Usos del agua, ciclo hidrológico, contaminación del agua, sistemas de agua, desinfección del agua).</p> <p>La basura y su tratamiento</p> <p>Las aguas servidas o residuales</p> <p>Áreas protegidas (parques nacionales)</p> <p>Especies en extinción</p> <p>Desastres naturales</p> <p>Proyectos de agroforestería y conservación de suelos</p> <p>Compensaciones y mitigación</p> <p>Gestión ambiental</p> <p>ISO 14000 relacionado a la profesión de ingeniería comercial</p> <p>Ley 1333</p> <p>Viaje educativos a municipios</p> <p>Feria educativa.</p>
---

	<p><b>Bibliografía</b></p> <p>Ministerio de desarrollo sostenible y medio ambiente (2004), ley 1333 y reglamento de medio ambiente , UPS Editorial Srl.- La Paz Bolivia</p> <p>Proyecto Ambiental, Volumen I, II y III. Políticas, procedimientos y problemas intersectoriales, departamento de medio ambiente del banco mundial</p> <p>Adela Anillo Abril y Cipriano Barrio Alonso (2008) Los principios de la ecología, análisis de la teoría de ecosistemas de Jorgensen y Fath, Oviedo. España.</p> <p>Bruce Mitchell, La gestión de los Recursos y del Medio Ambiente, ediciones Mundi prensa, Barcelona 2009.</p> <p>Renato Crespo Callau, Medio ambiente y Sociedad, CESU, 1994</p> <p>Salthé, S.N. "The Natural philosophy of ecology: development systems ecology" Ecological Complexity, 2, 2005, 1-19.</p> <p>Paolo Bifani, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, RED ALMAR Ediciones, Madrid España, 5taEdicion 2009.</p> <p><b>Bibliografía:</b> Fundación PNUMA, GEO-3 Perspectivas de Medio Ambiente Mundial, Ediciones Mundi Prensa México DF, 2010.</p> <p>Leslie R. Holdridge, Ecología basada en zonas de vida, Imprenta IICA, Costa Rica, 1996.</p> <p>Ministerio de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente (2010). Ley 1333 y Reglamento del Medio Ambiente, UPS Editorial Srl- La Paz Bolivia.</p>
--	--