



PROGRAMA ANALÍTICO

ASIGNATURA:	CONSERVACIÓN AMBIENTAL
Prelación:	Edafología; Política, Legislación y Administración Forestal; Catastro Rural y Ecología.
Código:	CONS
Unidades Crédito:	4
Carga horaria semanal:	5 horas
Horas Teóricas:	3 horas/semana
Horas Prácticas:	2 horas/semana
Ubicación:	Quinto semestre
Condición:	Obligatoria

JUSTIFICACIÓN

La asignatura Conservación Ambiental en la formación curricular del Técnico Superior Universitario Forestal, deriva su razón de ser en tres aspectos fundamentales a saber:

1. La estructura de todo ecosistema está conformada por los recursos naturales suelo, agua, flora y fauna. Estos representan los factores bióticos y abióticos interactuantes en los procesos de su funcionamiento.
2. Los recursos naturales son de vital importancia en los procesos de producción agrícola, pecuaria y forestal. Son igualmente elementos componentes de unidades paisajísticas y de espacios urbanos, que desde un punto de vista integral en lo económico, lo social, cultural y ambiental, deben ser aprovechados adecuadamente, tomando en consideración el conjunto de interrelaciones que ocurren entre ellos.
3. Dadas las funciones ecológica y social que cumplen los recursos naturales y demás componentes ambientales y al efecto de degradación al cual están sometidos, deben ser administrados y manejados bajo la aplicación de criterios técnicos como la ordenación del territorio y medidas agronómicas, mecánicas y forestales orientadas a la prevención, reducción o corrección de los procesos de degradación.

Bajo este orden de ideas, al Técnico Superior Universitario Forestal le corresponde involucrarse en los procesos de administración y manejo del patrimonio de recursos naturales, desempeñando funciones de tipo práctico y de campo en las etapas de ejecución de planes, programas y proyectos de desarrollo. Debe a la vez disponer de una formación teórica y conceptual que le permita familiarizarse con las etapas de planificación y formulación de proyectos.

OBJETIVOS GENERALES

1. Analizar e interpretar el carácter sistemático del medio ambiente bajo un enfoque integral del mismo como proveedor de recursos naturales y elementos ambientales que hacen posible la vida.
2. Estudiar y comprender las leyes fundamentales que rigen la naturaleza y los principios y criterios técnico – científicos y socio-culturales, orientados a la búsqueda de una relación ambiente y desarrollo lo más equilibrada posible.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Proporcionar al estudiante los conceptos básicos y prácticas de campo que le permita de manera crítica y sistemática, conocer e interpretar las interrelaciones entre los recursos naturales, sus funciones ecológicas y problemática que conlleva el uso de los mismos como elementos que ofrece la naturaleza para el desarrollo.
2. Suministrar herramientas metodológicas y criterios técnico – prácticos que permitan, con sentido analítico, caracterizar diferentes espacios con fines, tanto de ordenación de actividades socio económicas (Principalmente agrícolas, pecuarias y forestales) como de conservación de recursos naturales y ambientales.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

- a. Diseño y aplicación de un Programa para la asignatura Conservación Ambiental, que permita la discusión de aspectos físico - naturales, ecológicos, sociales y culturales, en correspondencia con el enfoque integral que exige la misma.
- b. Suministro de información conceptual básica sobre recursos naturales y ambientales, criterios técnico – prácticos y herramientas metodológicas útiles a los fines de la conservación y aprovechamiento de distintos espacios o ecosistemas, haciendo especial énfasis en la conservación de los recursos suelo y agua.
- c. Programación y realización de un mínimo de cuatro (4) prácticas de campo, cortas, con el fin de aplicar de manera vivencial el basamento teórico conceptual y herramientas metodológicas suministradas en clase. Estas actividades de campo permitirán al estudiante familiarizarse con la interpretación de las interrelaciones entre los recursos naturales, sus funciones ecológicas y con la problemática que conlleva el uso de los mismos.

CONTENIDO PROGRAMÁTICO

TEMA 1. CONCEPTUALIZACIÓN SOBRE LOS RECURSOS NATURALES Y AMBIENTE

Conservación ambiental. Recurso Natural, concepto ecológico y económico. Importancia y clasificaciones. Diferencias entre recursos naturales y medio ambiente. Principios fundamentales de la conservación. Desarrollo histórico en el Mundo y en Venezuela. La conservación de los recursos suelo, agua, flora y fauna. Principios: Ecológico, Económico, Social, Cultural y Jurídico. Consideraciones históricas sobre la relación hombre-naturaleza.

TEMA 2. BASE ECOLÓGICA NACIONAL

Base ecológica de las regiones naturales de Venezuela. Geología, relieve y bioclima. Situación actual de los recursos naturales en Venezuela.



TEMA 3. CIENCIAS DE APOYO A LA CONSERVACIÓN

Áreas de conocimiento auxiliares a la conservación ambiental: pedología, climatología, hidrología, cartografía, sistemas de información geográfica, sociología, derecho, economía y demografía. Conceptos relaciones fundamentales y casos específicos.

TEMA 4. DEGRADACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES

Definiciones: Calidad ambiental y contaminación. Factores y procesos de degradación del recurso del suelo. Tipos de erosión. Factores y procesos de degradación de los recursos agua, fauna y flora. Criterios para su evaluación.

TEMA 5. DIAGNÓSTICOS AMBIENTALES INTEGRADOS

Estructura y guías del contenido de los diagnósticos ambientales con fines de conservación. Metodologías de análisis e interpretación de información climática, hidrológica, edáfica, de vegetación, uso de la tierra y manejo de los recursos.

TEMA 6. PLANIFICACIÓN DEL USO DE LA TIERRA

Definición analítica de los términos tierra y suelo. Diferencias. Sistemas de clasificación interpretativa del uso de la tierra y manejo de suelos. El sistema americano de las ocho clases. Otros sistemas de clasificación para Venezuela y el trópico.

TEMA 7. IMPACTO AMBIENTAL Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Definiciones. Los estudios de impacto ambiental como instrumentos de gestión ambiental. Métodos básicos de evaluación de impacto ambiental. Estructura de su contenido. Medidas de prevención, corrección y mitigación de la degradación de los recursos naturales. Prácticas agronómicas, forestales y mecánicas para la conservación del recurso suelo. Impacto ambiental asociado al aprovechamiento forestal.

TEMA 8. AMBIENTE Y DESARROLLO

Definiciones. Calidad de vida. Ambiente y planes de desarrollo. Niveles de la planificación. Sectores de la planificación. Política ambiental en Venezuela. Políticas de conservación de los recursos suelo, agua, fauna y flora. La ordenación del territorio y las áreas bajo régimen de administración especial.

Casos de programas específicos para el manejo y conservación de recursos naturales en Venezuela. El subsidio conservacionista. Desarrollo social integral. La relación ambiente y desarrollo como función del bienestar social y de la calidad de vida. El modelo del desarrollo sostenible y la conservación del ambiente. Objetivos, requerimientos y condiciones necesarias para un desarrollo sostenible. Consideraciones sobre los recursos naturales renovables y no renovables bajo criterios de sustentabilidad.



PROGRAMA DE PRÁCTICAS DE CAMPO

PRIMERA:

Itinerario: Mérida – Bailadores – Tovar- El Vigía – Mérida.

Objetivo: Identificar y observar diferentes zonas de vida o pisos bioclimáticos, su potencial agrario y sistemas agrarios establecidos, así como también el análisis de las interrelaciones entre condiciones de clima, suelo, vegetación y uso actual de la tierra.

SEGUNDA:

Itinerario: Mérida – Tovar – Bailadores – Mérida.

Objetivo: Identificar y comprender los distintos tipos de erosión de suelos, factores que intervienen y procesos que ocurren en cada uno de ellos.

TERCERA:

Destino: Bailadores o Subcuenca del Río Mucujún – Mérida.

Objetivo: Comprobar en el campo la planificación de uso de la tierra, previamente elaborada en clase.

CUARTA:

Destino: Bailadores Estación Experimental Las Playitas.

Objetivo: Replantar en el campo un conjunto de medidas de conservación de suelos, previamente seleccionadas en clase.



BIBLIOGRAFÍA

- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO – PNUD, Nuestra propia agenda sobre desarrollo y medio ambiente, Fondo de Cultura Económica, México, 1991.
- CANTER, LARRY, W, Manual de Evaluación de Impacto Ambiental, Mc Graw Hill / Interamericana de España, S.A.U., Madrid, 1997.
- CASANOVA, RAMÓN V. Derecho Agrario. Librería La Lógica. 5º Edición, Caracas, 1990.
- ASTRO, C.A. AND ZOBECK, T.M., Evaluation on the Topographic Factor in The Universal Soil-Loss Equation on Irregular Slopes, Journal of Soil and Water conservation. 41 (2): 113-116.
- CIRIACY-WANTRUP, S.V., Conservación de los Recursos: Economía y Política, Fondo de cultura económica, México, 1957.
- DELGADO, FERNANDO, Prácticas Agronómicas de Conservación de Suelos, CIDIAT, Mérida, 1987.
- FOSTER, ALBERT, Métodos Aprobados en Conservación de Suelos, Editorial Trillas, México, 1967.
- FOURNIER, F, Conservación de Suelos, Edit. Mundi-Prensa, Madrid, 1975.
- HATTINGER, H, Algunos Aspectos de Corrección de Torrentes con Fines de Conservación, Universidad de Los Andes, Mérida, 1974.
- LÓPEZ F, ROBERTO, Fundamentos de Suelos Útiles en su Conservación, CIDIAT, Mérida, 1988.
- LÓPEZ F, ROBERTO, La Planificación Conservacionista del Uso de las Tierras, CIDIAT, Mérida, 1988.
- MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, Política Ambiental. Criterios Fundamentales, Sistemas Ambientales Venezolanos. Proy Ven/79/001/. Caracas, 1983.
- MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, Instructivo para la elaboración de proyectos de conservación de suelos y agua, Serie DGI / I / 07, Caracas, 1978.
- SAINT MARC, PHILIPPE, Socialización de la Naturaleza, Editorial Guadiana, Madrid 1972.



SUAREZ DE CASTRO, F. 1968. Conservación de suelos. Primera reimpresión. IICA. Costa Rica.

U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE, Manual de Conservación de Suelo, Edit. Limusa, México, 1977.

UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA Y DE LOS RECURSOS NATURALES, Estrategia Mundial para la Conservación, FAO, UNESCO, UICN, PNUMA, WWF, 1980.