



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO



## PROGRAMA ANALÍTICO

**FECHA DE ELABORACIÓN:**  
**FECHA DE ACTUALIZACIÓN:**

### DATOS DE IDENTIFICACIÓN:

|  |  |
|--|--|
| <b>NOMBRE DE LA MATERIA:</b>               | ECONOMÍA AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES |
| <b>CLAVE:</b>                              | ECO-410                                    |
| <b>DEPARTAMENTO QUE LA IMPARTE:</b>        | ECONOMÍA AGRÍCOLA                          |
| <b>NÚMERO DE HORAS DE TEORÍA:</b>          | 3  |
| <b>NÚMERO DE HORAS DE PRÁCTICA:</b>        | 2  |
| <b>NÚMERO DE CRÉDITOS:</b>                 | 8  |
| <b>CARRERA(S) EN LA(S) QUE SE IMPARTE:</b> | LICENCIADO EN ECONOMÍA Y AGRONEGOCIOS      |
| <b>TIPO DE MATERIA:</b>                    | OBLIGATORIA                                |
| <b>PREREQUISITO:</b>                       | MICROECONOMÍA II                           |
| <b>REQUISITO PARA:</b>                     |  |

### OBJETIVO GENERAL

El objetivo fundamental de esta asignatura es presentar a los alumnos las herramientas que utilizan los economistas para analizar y resolver los problemas relacionados con la conservación del medio ambiente y el uso de los recursos naturales. Así, en el curso se estudian los diferentes instrumentos de política ambiental que se utilizan para solucionar problemas ambientales, tanto problemas asociados a externalidades ambientales como bienes públicos y recursos de uso común; se analizan también las diferentes técnicas de valoración de recursos naturales y daños asociados a problemas ambientales; se aplican los principios para determinar los niveles óptimos de utilización de los recursos y realizar análisis de costo beneficio social para tomar decisiones sobre uso y conservación de los mismos.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

#### TEMARIO

#### I. CONCEPTOS ECONÓMICOS BÁSICOS PARA EL ANÁLISIS DE PROBLEMAS AMBIENTALES Y DE RECURSOS NATURALES

1. El modo de pensar en Economía. La escasez y la necesidad de elección.
2. Economía positiva y economía normativa.
3. Concepto de demanda o disposición marginal de pago.
4. Concepto de oferta o disposición marginal de cobro.
5. Demanda y oferta agregadas.
6. La formación de precios en los mercados perfectamente competitivos.
7. El principio de equimarginalidad.

8. La eficiencia en los mercados perfectamente competitivos.
9. Fallos del mercado: externalidades, bienes públicos y recursos de uso común
  - a. Modelos con externalidades. Ejemplos.
  - b. Modelos con bienes públicos. Ejemplos.
  - c. Modelos con recursos de uso común. Ejemplos.
10. Concepto y tipología de recursos naturales.

## **II. ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA CONTAMINACIÓN**

1. La contaminación como un problema económico
2. El nivel óptimo de contaminación
3. Mecanismos para el control de la contaminación
4. Medidas basadas en la normativa. Estándares.
5. Actuación vía precios. Impuestos y subsidios.
6. La creación de mercados. Los permisos de emisión negociables.
7. La negociación en problemas ambientales. El Teorema de Coase.
8. El mercado de CO<sub>2</sub>.
9. Los fondos de carbono.

## **III. LA VALORACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES**

1. Problemas para la valoración de activos ambientales
2. Métodos directos: El método de valoración contingente.
3. Métodos indirectos: El método de los costes de viaje.
4. Métodos indirectos: El método de los precios hedónicos.

## **IV. ECONOMÍA DE LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES**

1. El concepto de recurso natural no renovable.
2. El principio fundamental de Hotelling.
3. Sendero óptimo de extracción y de precios.
4. El problema intergeneracional: Costo del usuario y costo social
5. Maximización del beneficio neto intergeneracional
6. Estructuras monopolistas y agotamiento del recurso
7. La economía del reciclado

## **V. ECONOMÍA DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES**

1. Concepto y tipos de recursos naturales renovables
2. Modelos biológicos: el concepto de rendimiento máximo sustentable
3. Modelos económicos: el concepto de rendimiento económico óptimo.
4. El problema de los bienes de propiedad comunal y el libre acceso,
5. Política regulatoria óptima.

## **VI. ALGUNAS APLICACIONES DE LA ECONOMÍA DE LOS RECURSOS NATURALES**

1. Explotación de recursos de propiedad común: Las pesquerías y otras especies.
2. El turno forestal óptimo y la política forestal
3. Principios económicos para el uso eficiente y la conservación del agua.
4. El control de la contaminación del agua.
5. El control y disposición de desechos tóxicos.
6. Evaluación económica de proyectos ambientales

## **PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE**

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Azqueta, D., Introducción a la Economía Ambiental, Ed. McGraw Hill/Interamericana de España S.A., 2007.
- Romero, Carlos. Economía de los recursos ambientales y naturales. Alianza Editorial. Madrid, España. 1994.

### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

- Azqueta, D., "Valoración económica de la calidad ambiental", McGraw-Hill, 1994.
- Coase Ronald. The social cost problem. En The Journal of Law and Economics. Nº 03. 1960.
- Randall, Alan. Un enfoque de los recursos naturales y políticas ambientales. 2ª Edición. McGraw-Hill. Madrid, España. 1994.
- Riera, P., D. García, B. Kriström y R. Brännlund, Manual de Economía Ambiental y de los Recursos Naturales, Thomson Paraninfo, 2005.
- Tietenberg, Tom. Environmental and natural resource economics. Harper Collins Publisher, Third Edition. New York. 1992.
- Viñas, S., Garrido, A., Blanco M. e Iglesias E. Economía y política de gestión del agua en la agricultura. Editorial Mundi-Prensa. España.1998.

**PROGRAMA ELABORADO POR: M.C. VICENTE JAVIER AGUIRRE MORENO**

**PROGRAMA ACTUALIZADO POR:**

**CRONOGRAMA**