

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

Curso de Posgrado

# ECONOMÍA AMBIENTAL<sup>1</sup>

Responsable: Dr. Miguel Sarmiento

Del 1 al 5 de Junio de 2015

**FORMOSA** 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Docente de la Cátedra de Economía y Administración Forestal Facultad de Ciencias Forestales Universidad Nacional de Santiago del Estero



Código: 018.3

**CURSO: ECONOMÍA AMBIENTAL** 

**DOCENTE: Dr. Ing. Ftal. Miguel Sarmiento** 

**CARGA HORARIA:40 horas** 

Créditos: 4

FECHA: 1 al 5 de junio de 2015

HORARIOS: Cinco encuentros de 09:00 a 13:00 y de 15:00 a 18:00

Lugar: Provincia de Formosa.

DESTINATARIOS: Ing. Forestales, Ing. Agrónomos, Lic. Ecología, Lic. Economía

#### 1-FUNDAMENTACIÓN

En las últimas décadas, la preocupación por el medioambiente ha ganado importancia en la escala de valores de la sociedad debido a que los recursos naturales y ambientales son considerados activos ambientales que no estarán disponibles en un futuro no muy lejano. Por tanto, las generaciones actuales, quienes pueden decidir sobre el uso actual de los recursos naturales, tienen la responsabilidad moral respecto a las generaciones futuras, que hoy no pueden opinar sobre el uso de los mismos.

Desde mediados de la década de los 80, la Economía Ambiental ha cobrado protagonismo en diversos ámbitos debido a los cambios ambientales que están aconteciendo originados principalmente por las actividades económicas del hombre y su impacto negativo en el ambiente.

La Economía Ambiental ha generado conceptos y desarrollado mecanismos que permiten enfrentar y solucionar los problemas ambientales con herramientas de análisis provistas por la Economía Clásica. Así, conceptos como la disposición a pagar por recibir un beneficio o mejora en la calidad ambiental, o la disposición a recibir una compensación por soportar un daño de carácter ambiental son elementos empleados para medir la calidad ambiental; y hasta incluso asignarle un valor.

El hecho de poder otorgarle un valor a los recursos naturales y servicios ambientales no significa que haya que venderlos. El valor que se puede obtener de los recursos naturales y servicios ambientales es un indicador del grado de importancia que éstos tienen para la sociedad.

Asimismo, el valor encontrado de los servicios ambientales y recursos naturales es empleado en diversas fases de la toma de decisiones del manejo de recursos naturales de una región; por ejemplo, en Análisis Costo Beneficio, implementación de Sistemas de Pagos por Servicios Ambientales, entre otros.

El contenido de este curso recoge los aspectos básicos de estas líneas de estudio de la calidad ambiental en el marco de la Economía Ambiental, Economía Ecológica y Economía de los Recursos Naturales.

Además, desde el punto de vista institucional, ofrece la posibilidad de acercamiento de profesionales formados en otras áreas en las que no se han desarrollado estas facetas de la Economía como en el caso de Licenciados en Economía o Contadores Públicos Nacionales.

Se presentarán aspectos que relacionan a esas tres líneas de la Economía con los problemas ambientales y su relación con la sociedad, el valor de las externalidades



desde los tres diferentes puntos de vista y la creación de políticas que ayuden a solucionar los problemas que enfrenta la sociedad de América Latina.

Los contenidos estarán orientados a describir la relación de la economía ambiental con el manejo de los recursos naturales renovables y no renovables, con especial énfasis en el recurso forestal.

# 2-Objetivos del Curso

- Analizar la relación que existe entre la Economía y el Ambiente
- Comprender la importancia de la necesidad del empleo de herramientas de la Economía Ambiental, Economía Ecológica y Economía de los Recursos Naturales como elementos para resolver problemas económicos que afectan a la sociedad
- Conocer los fundamentos de la valoración económica del ambiente y presentar herramientas de valoración ambiental y métodos empleados en América Latina para la valoración de recursos naturales y servicios ambientales
- Analizar los diferentes enfoques que se han desarrollado desde la Economía para estudiar el problema ambiental y de los recursos naturales en el marco de los procesos de desarrollo económico y social que se dan en América Latina.

#### **3-CONTENIDO DEL CURSO**

#### Tema 1 Economía y medioambiente

Introducción al tema. Concepto de Economía Ambiental. Economía y Ambiente. Economía Ecológica y Economía de los Recursos Naturales. Equilibrio fundamental. Visión ambiental del Ciclo Evolutivo del Ingreso. Conceptos de escasez, elección y costo de oportunidad.

La institucionalización mundial de los problemas ambientales. La polución de los países industrializados y la polución de los países más pobres. Economía del desarrollo y medio ambiente. El desarrollo sostenible o sustentable. Factores ambientales limitantes del crecimiento económico. Efectos en el crecimiento del control de la polución ambiental. Recursos naturales y teoría del capital.

# Bibliografía Tema 1

- Azgueta, D. 2002. Introducción a la economía ambiental. Ed. McGraw-Hill
- Constanza, R; Cumberland, J; Daly, H; Goodland, R; Norgaard, R. 1999. Una Introducción a la Economía Ecológica. Ed. CECSA
- Field, B. 1999. Economía Ambiental. Una introducción. Ed. McGraw-Hill
- Kolstad, C. 2001. Economía ambiental. Oxford Universitiy Press

#### Tema 2 Herramientas de análisis



Herramientas analíticas. Disposición a pagar y Disposición a ser compensado. Excedente del consumidor y del productor. Variación compensatoria y variación equivalente.

Demanda y oferta de bienes y servicios ambientales. Beneficios y costos ambientales. Pagos por Servicios Ambientales (PSA). Eficiencia económica. Eficiencia y equidad. Optimo de Pareto. Principio de Equimarginalidad de Jevons.

#### Bibliografía Tema 2

- Field, B. 1999. Economía Ambiental. Una introducción. Ed. McGraw-Hill
- Romero, C. 1997. Economía de los recursos ambientales y naturales. Ed. Alianza Económica. Madrid.

#### Tema 3 Externalidades

Externalidades: concepto. Externalidad óptima. Impuesto Pigouviano. Teorema de Coase. Función de daño ambiental. Costos de reducción. El derecho de la propiedad y las externalidades. Propiedad privada, Propiedad común, No-propiedad, Propiedad pública.

# Bibliografía Tema 3

- Pearce, D. y Turner, K. 1995. Economía de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente. Celeste Ediciones. Madrid.
- Field, B. 1999. Economía Ambiental. Una introducción. Ed. McGraw-Hill.

#### Tema 4 Valoración ambiental

Mediciones económicas de los problemas ambientales. El análisis de costos y beneficios. Medidas directas e indirectas del daño en los recursos naturales. El concepto de voluntad de pago: técnicas de estimación. Los costos de oportunidad. Métodos de valoración ambiental de activos ambientales. Los costos de la regulación local y nacional.

#### Bibliografía Tema 4

- Azqueta, D. 1994. Valoración económica de la calidad ambiental. McGraw-Hill.
- Martínez Alier, J. 1995. Curso de Economía Ecológica. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. PNUMA. México.
- Sarmiento, M. (2012). Desarrollo de un nuevo método de valoración ambiental.
   Editorial Académica Española. LAP Lambert Academic Publishing. GMBH & Co. KG.
   Saarbruken Germany

#### Tema 5 Recursos naturales renovables y no renovables



Economía de los recursos renovables. Los recursos pesqueros. Rendimiento sustentable. Rendimiento económico óptimo. Los recursos forestales. Turno forestal óptimo.

Economía de los recursos no renovables. Regla de Hotelling. Tasa óptima de extracción.

Capital natural y capital hecho por el hombre. Complementariedad y Sustituibilidad. Concepto de Deuda Ecológica. Comercio ecológicamente desigual.

Macroeconomía Ambiental: cuentas verdes, PBI ecológico. Casos de diferentes países.

# Bibliografía Tema 5

- Pearce, D. y Turner, K. 1995. Economía de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente. Celeste Ediciones. Madrid.
- Martínez Alier, J. 1995. Curso de Economía Ecológica. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. PNUMA. México.
- Riera, P.; García, D.; Kristron, B. y Brannlund, R. 2005. Manual de Economía Ambiental y de los Recursos Naturales. Thompson Editores España.

#### Tema 6 Elementos de Política Ambiental

Criterios socioeconómicos para evaluar las políticas ambientales: La eficiencia. Consideraciones morales e inclusión de criterios de justicia y equidad. La opción entre políticas descentralizadas y centralizadas. Las estrategias basadas en incentivos económicos.

# Bibliografía Tema 6

- Martínez Alier, J. y Roca Jusmet, J. 2000. Economía Ecológica y Política Ambiental. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y Fondo de Cultura Económica. México.
- Azgueta, D. 2002. Introducción a la economía ambiental. Ed. McGraw-Hill

#### 4-Infraestructura necesaria

Proyector y PC
Pizarra y marcadores

# 5-Evaluación propuesta

Examen final cuya calificación será la nota final del curso. Este examen consistirá en la elaboración individual de un documento con la profundización más aportes de contenidos complementarios de un tópico a elección del temario del curso. El mismo será entregado vía correo electrónico en un plazo máximo de dos semanas una vez finalizado el dictado del curso.

# 6-Metodología docente



- Clases orientadas al aprendizaje individual y grupal guiado por el docente en 5 encuentros semanales de 8 horas cada uno.
- Discusiones en grupo durante las clases con consignas
- Lectura dirigida domiciliarias con interrogatorios semanales.
- Elaboración personal de un texto paralelo de aprendizaje

#### 7-Literatura básica

#### Libros

- Azqueta, D. 1994. Valoración económica de la calidad ambiental. McGraw-Hill.
- Azqueta, D. 2002. Introducción a la economía ambiental. Ed. McGraw-Hill
- Constanza, R; Cumberland, J; Daly, H; Goodland, R; Norgaard, R. 1999. Una Introducción a la Economía Ecológica. Ed. CECSA
- Field, B. 1999. Economía Ambiental. Una introducción. Ed. McGraw-Hill
- Ghandi, V. (Ed) 1996. Macroeconomics and the Environment. Ed Internacional Monetary Fund.
- Kolstad, C. 2001. Economía ambiental. Oxford Universitiy Press Field, B. 1999. Economía Ambiental. Una introducción. Ed. McGraw-Hill
- Martínez Alier, J. 1995. Curso de Economía Ecológica. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. PNUMA. México.
- Martínez Alier, J. y Roca Jusmet, J. 2000. Economía Ecológica y Política Ambiental. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y Fondo de Cultura Económica. México.
- Pearce, D. y Turner, K. 1995. Economía de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente. Celeste Ediciones. Madrid.
- Riera, P.; García, D.; Kristron, B. y Brannlund, R. 2005. Manual de Economía Ambiental y de los Recursos Naturales. Thompson Editores España.
- Romero, C. 1997. Economía de los recursos ambientales y naturales. Ed. Alianza Económica. Madrid.
- Sarmiento, M. (2012). Desarrollo de un nuevo método de valoración ambiental. Editorial Académica Española. LAP Lambert Academic Publishing. GMBH & Co. KG. Saarbruken Germany
- Varas, J. (Ed). 1999. Economía del Medio Ambiente en América Latina 2º Edición. Editorial Alfaomega.
- Vazquez Lavín, F; Cerda Urrutia, A. y Orrego Suaza, S. 2007. Valoración Económica del ambiente. Ed. Thompson Learning Argentina.

#### **Artículos**

- Bahuguna, V. (2000). Forests in the Economy of the Rural Poor: An Estimation of the Dependency Level. Ambio Vol. 29 No. 3, 126-129
- Balvanera, P. Uriarte, M.; Almeida-Leñero, L.; Altesor, A.; DeClerck, F.; Gardner, T.; Hall, J.; Lara A.; Laterra, P.; Peña-Claros M.; Silva Matom D.; Vogl, A.; Romero-Duque, L.; Arreola, L., Caro-Borrero, A.; Gallego, F.; Jain, M.; Little, C.; de Oliveira Xavier, R.; Paruelo, J.; Peinado, J.; Poorter, L.; Ascarrunz, N.; Correa, F.; Cunha-



- Santino, M.; Hernádez-Sánchez, A. Vallejos, M. (2012). *Ecosystem services research in Latin America: The state of the art.* Ecosystem Services 2, 56–70
- Baral, H.; Keenan, R., Sharma, S.; Stork, N.; Kasel S. (2014). *Economics evaluation of ecosystem goods and services under different management scenarios*. Land Use Policy 39, 54-64.
- Hanemann, M. and Kanninen, B. (1996). *The statistical analysis of discrete response CV data*. Working Paper №798. University of California al Berkeley. 124 p
- Helfstein, J. and Kienast, F. (2014). Ecosystem service state and trends at the regional to national level: A rapid assessment. Ecological Indicators 36, 11–18
- Kant, S. (2003). *Extending the boundaries of forest economics*. Forest Policy and Economics 5, 39-56
- Pearce, D. y Puroshothaman, S. (1993). *Protecting biological diversity: the economic value of pharmaceutical plants.* CSERGE. Discussion paper GEC 92-97.
- Pleasant, M.; Gray S.; Lepczyk, C.; Fernandes, A.; Hunter, N.; Ford, D. 2014. *Managing cultural ecosystem services*. Ecosystem Services (En Prensa)
- Smith, H. and Sullivan, C. (2014). *Ecosystem services within agricultural landscapes— Farmers' perceptions*. Ecological Economics 98, 72-80.
- Winkler, R. (2006). *Valuation of ecosystem goods and services Part 1: An integrated dynamic approach*. Ecological Economics 59, 82-93
- Zhang, Y. (2005). *Multiple-use forestry vs. forestland-use specialization revised.* Forest Policy and Economics 7 (2005) 143-156