

# GUÍA DOCENTE DEL CURSO VII: ECONOMÍA ECOLÓGICA

*Total de créditos ECTS: 3 créditos*

*Tipo de Asignatura: Obligatorio*

**Fechas: 17-21 de febrero de 2020**

Nombre de los Profesores Responsables: **Dra. D. Esther Velázquez Alonso** (Universidad Pablo Olavide).

*Profesores participantes:*

1. Dr. D. José Manuel Naredo (Universidad Politécnica de Madrid)
2. Dra. D. Esther Velázquez Alonso (Universidad Pablo Olavide)
3. Dr. D. Manuel Delgado Cabeza (Universidad de Sevilla)

## **Competencias y objetivos del aprendizaje:**

*Competencias transversales/genéricas:*

### a) *Capacidad de análisis y síntesis*

El alumno debe adquirir paulatinamente la capacidad de analizar los contenidos de las lecturas realizadas, así como la capacidad de sintetizar dichos contenidos para su posterior estudio a través de cuestiones que invitarán a desarrollar conceptos claves de las lecturas.

### b) *Capacidad de organización y planificación*

El alumno deberá organizar todas las actividades que debe desarrollar, tales como las tutorías y resolución de cuestiones, calibrar el tiempo a invertir en cada una de ellas y planificar su calendario de estudio a través de la plataforma virtual y el contacto *on line* con el profesor responsable que le sea asignado.

### c) *Comunicación oral y escrita*

La comunicación escrita, la exposición clara y ordenada de ideas, la justificación lógica y argumentativa así como la capacidad de relacionar conceptos generales con otros de índole más práctica se considerará una competencia a adquirir por el alumno durante esta fase virtual. Esta capacidad de comunicación se desarrollará tanto a través de los ejercicios formales como de las intervenciones en foros virtuales.

### d) *Resolución de problemas y toma de decisiones*

Una de las competencias fundamentales para asegurar el éxito del alumno en la realización de este curso será su capacidad para resolver problemas y tomar decisiones. Con ello nos referimos no sólo a cuestiones y problemas concretos sino a todo lo

relacionado con la capacidad de reacción ante cualquier imprevisto o nueva situación que los profesores responsables puedan sugerir. Así, durante esta fase virtual los profesores podrán proponer la búsqueda de recursos alternativos, introducir la consideración de temas no previstos anteriormente, proponer debates no previstos inicialmente o contestar a nuevas cuestiones a partir de informaciones facilitada por el profesor.

e) ***Razonamiento crítico***

Una de las cuestiones más importantes y perseguidas es la búsqueda del razonamiento crítico; a partir de del propio cuestionamiento de la ruta seguida por el pensamiento científico; y apuntar los caminos correctores. La Agroecología sólo se entiende a través de la práctica por lo debe ser abordada de una forma distinta, de tal manera que lleven al alumno a la comprensión y la reflexión, desde la praxis elaborando así una lectura crítica de los acontecimientos. Para ello los profesores buscarán la realización de debates en la plataforma virtual que sirvan al alumno para aplicar o contrastar con situaciones actuales, dentro del marco agroalimentario, las aportaciones teóricas y conceptuales aportadas en las diferentes lecturas.

f) ***Compromiso ético***

Entre las competencias personales que se valorarán en el desarrollo de esta materia, se encuentra el compromiso ético del alumno. Esto hace referencia tanto a su compromiso con la disciplina en cuestión como con su comportamiento general ante las distintas cuestiones planteadas en el proceso de tutorías *on line*, tanto personales como colectivas. Así mismo, este compromiso está relacionado con la actitud para con los demás compañeros, sobre todo en los debates virtuales abiertos, y con los deberes adquiridos al cursar la materia.

***Competencias específicas:***

• ***Cognitivas (Saber):***

- 1) Conocimiento de las relaciones economía y naturaleza desde un punto de vista teórico e histórico.
- 2) Visión crítica de la situación actual desde el punto de vista medioambiental y de la influencia que tienen las causas económicas.
- 3) Conocimiento de las posibilidades y limitaciones de los diferentes enfoques económicos para avanzar hacia una sociedad más sostenible ambientalmente y justa socialmente.

• ***Procedimentales/Instrumentales (Saber hacer):***

- 4) Conocimiento y habilidad para utilizar los conceptos y metodologías propios de la economía ecológica.
- 5) Combinar un enfoque generalista y transdisciplinar en el planteamiento de los asuntos con un análisis especializado para resolver problemas a menor escala.
- 6) Capacidad para presentar los resultados de los estudios y análisis —tanto de forma escrita como oral— de manera ordenada, clara y comprensible.
- 7) Utilización de las fuentes de información, bibliográficas, estadísticas y documentales en todo tipo de formatos (electrónicos o papel) con el fin de continuar aprendiendo e investigando de manera autónoma.

### **Objetivos**

1. Conocer los principios y herramientas básicas de la economía ecológica y la economía ambiental.
2. Evaluar la sostenibilidad económico-ambiental de un territorio a diferentes escalas (internacional, nacional o regional) y sectores (agrario, urbano e industrial).
3. Analizar las posibilidades y limitaciones de los indicadores de sostenibilidad económico-ecológica débil (ahorro genuino) y fuerte (análisis de flujos de energía y materiales, huella ecológica, etc.).
4. Estimar el impacto total sobre los agroecosistemas y los modelos alimentarios del uso de recursos como el agua (agua virtual) o la energía (balances energéticos).
5. Analizar la influencia del marco institucional y la toma de decisiones económico-ambientales a través de análisis monocriterio y multicriterio.

### **Programa resumido del módulo:**

#### ***Clases teóricas:***

1. Enfoques teóricos e históricos de las relaciones economía-medio ambiente.
2. Economía ambiental: métodos de valoración
3. Economía ecológica: principios e instrumentos.
3. Indicadores de sostenibilidad económico-ecológica
5. El metabolismo de los sistemas económicos: agrarios, urbanos e industriales
6. Criterios e instrumentos económico-ecológicos de gestión de los recursos: agua y energía.
7. El marco institucional y el proceso de análisis y toma de decisiones en Economía Ecológica.

#### ***Clases prácticas:***

1. Selección de lecturas y debate general (y en grupos reducidos) sobre límites ecológicos y sociales al crecimiento económico.
2. Aplicaciones específicas de los balances energéticos de la agricultura
3. Casos prácticos de toma de decisiones según análisis multicriterio con especial énfasis en agroecosistemas.
4. Análisis de casos prácticos sobre valoración monetaria y pagos por servicios ambientales en agroecosistemas.

#### ***Actividades dirigidas:***

Seminario: En cada edición se seleccionará un asunto económico-ecológico controvertido en el que entre en juego y se puedan aplicar las herramientas de la economía ecológica aprendidas.

#### **Metodología docente:**

Este curso del módulo presencial se desarrollará sobre la base de articular las diferentes lecturas trabajadas en el módulo virtual con las específicas de éste, que serán enviadas

al alumno y sobre las que se demandará reflexionar sobre los elementos de dicha articulación. Se utilizará para ello la plataforma virtual y la comunicación electrónica como vía de asegurar un apoyo a la comprensión de textos, la resolución de dudas, la orientación específica para el desarrollo del trabajo fin de máster. Se desarrollará, también, un intercambio de argumentos en foros virtuales específicos. Eventualmente, se pedirá a los alumnos que se organicen por grupos con homogeneidad en el tema de su trabajo fin de máster, para el debate en torno a cuestiones que sean de su interés o que los coordinadores del módulo consideren conveniente para el aprovechamiento de las lecturas. Así mismo, se realizará otro foro de profundización en los nuevos textos, específicos de este curso, bajo la forma de documentos propios y artículos científicos conocidos por el alumno. Ello permitirá que los coordinadores lleguen a profundizar en los debates relevantes de la Agroecología en la actualidad sobre el contenido de este curso; consiguiendo con ello la preparación de las propuestas específicas de cada trabajo fin de máster.

### **Sistema de evaluación**

La asignatura será evaluada a través de la realización de un trabajo individual de reflexión y análisis utilizando las lecturas y los contenidos facilitados en clase y en la moodle. Al final de la asignatura habrá una actividad de debate y puesta en común de los contenidos y las principales aportaciones prácticas.

Estos trabajos tendrán que entregarse antes del plazo máximo, bien por correo electrónico a la persona coordinadora de módulo o subiendo un archivo como tarea en el apartado correspondiente de la asignatura en la moodle.

### **Temporalización**

Horario	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9:00-11:00	José Manuel Naredo  1.- Función mistificadora de la ideología económica dominante.	José Manuel Naredo  3. Desarrollo económico y deterioro ecológico. 4.- Sistemas urbanos	Esther Velázquez La economía ecológica y el cambio de paradigma	Manuel Delgado Cabeza Economía ecológica, sistema agroalimentario y sostenibilidad.	Manuel Delgado Cabeza Economía Ecológica, sistema agroalimentario y sostenibilidad
Descanso					
11:30- 14:30	José Manuel Naredo  2.- Economía, poder y megaproyectos	José Manuel Naredo  4. - Sistemas urbanos; 5.- Sistemas agrarios, agua y territorio	Esther Velázquez La economía ecológica y el cambio de paradigma	Manuel Delgado Cabeza Economía ecológica, sistema agroalimentario y sostenibilidad.	Manuel Delgado Cabeza Economía Ecológica, sistema agroalimentario y sostenibilidad
Almuerzo					
16:30- 18:30	Horas de estudio	Tutorías (17 – 19:30h)	Esther Velázquez La economía ecológica y el cambio de paradigma	Horas de estudio	Horas de estudio
19:00-21:00	Horas de estudio	Horas de estudio	Esther Velázquez La economía ecológica y el cambio de	Horas de estudio	Horas de estudio

**Bibliografía:**

- Adriaanse, A., et al. (1997): *Resource flows: the material basis of industrial economies*, World Resources Institute, Wuppertal Institute, Netherland Ministry of Housing Spatial Planning and Environment, National Institute of Environmental Studies.
- Aguilera, F. (2008): *La nueva economía del agua*, Madrid, Los Libros de la Catarata-CIP- Ecosocial.
- Aguilera, F. y V. Alcántara, (comps.), (1994): *De la economía ambiental a la economía ecológica*, Barcelona Icaria.
- Aguilera, F., (ed). (2004): *Calidad de la democracia y protección ambiental en Canarias*, Lanzarote, Fundación César Manrique.
- Ayres, R.U. y L.W. Ayres, (eds.), (2002): *Handbook of Industrial Ecology*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Azqueta, D, (2002): *Introducción a la economía ambiental*, Madrid, McGraw-Hill.
- Azqueta, D; A. Ferreiro, (eds.), (1994): *Análisis económico y gestión de los recursos naturales*, Madrid, Alianza.
- Bermejo (2001): *Economía sostenible*, Bilbao, Bakeaz.
- Carpintero, O, (1999): *Entre la economía y la naturaleza*, Madrid, Los Libros de la Catarata.
- Carpintero, O. (2005): *El metabolismo de la economía española: Recursos naturales y huella ecológica (1955-2000)*, Lanzarote, Fundación César Manrique.
- Carpintero, O., (2006): *La Bioeconomía de Georgescu-Roegen*, Barcelona, Montesinos.
- CMAD (1987): *Nuestro futuro común*, Madrid, Alianza.
- Common, M. y S. Stagl (2005): *Ecological economics: An introduction*, Cambridge University Press.
- Costanza, R., Ch. Perrings., C. Cleveland, (eds.), (1997): *The Development of Ecological Economics*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Daly, H.E. (comp.): *Economía, ecología y ética*, México, FCE.
- Daly, H.E; Cobb, Jr, (1989): *Para el bien común. Reorientando la economía hacia la comunidad, el ambiente y un futuro sostenible*. México, Fondo de Cultura Económica.
- Erickson, J. Daly, H. y J. Farley, (2003): *Ecological economics: Workbook for Problem-based Learning*, Island Press.
- Faber, M., R. Manstetten, y J. Proops, (1996): *Ecological Economics: Concepts and Methods*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Georgescu-Roegen, N. (1996): *La ley de la entropía y el proceso económico*, Madrid, Visor-Fundación Argentaria (e.o 1972).
- Georgescu-Roegen, N. (2007): *Ensayos bioeconómicos*. Edición de Óscar Carpintero, Madrid, Los Libros de la Catarata.
- González de Molina, M. y G. Guzmán Casado, (2006): *Tras los pasos de la insustentabilidad*, Barcelona, Icaria.
- Goodland, R, et.al, (1997): *Medio ambiente y desarrollo sostenible*, Madrid, Trotta.
- Martínez Alier, J, (ed.), (1995): *Los principios de la economía ecológica. Textos de P. Geddes, S.A. Podolinsky y F. Soddy*, Madrid, Fundación Argentaria-Visor Distribuciones,
- Martínez Alier, J., (1992): *De la economía ecológica al ecologismo popular*, Barcelona Icaria.
- Martínez Alier, J., (2005): *El ecologismo de los pobres*, Barcelona, Icaria.

- Martínez Alier, J., Ropke, I. (eds.), (2008): *New Developments in Ecological Economics*, Chentelham, Edward Elgar
- Martínez Alier, J., y J. Roca, (2000): *Economía ecológica y política ambiental*, México, FCE.
- Martínez Alier, J; Schlüpmann, K, (1991): *La economía y la ecología*, México, FCE.
- Matthews, E., et al. (2000): *The Weight of Nations. Material Outflows from Industrial Economies*, Washington, World Resources Institute.
- Meadows, D., J. Randers y D. Meadows, (2002): *Los límites del crecimiento 30 años después*, Barcelona, Galaxia Gutemberg.
- Munda, G. (2007): *Social-Multicriteria Evaluation for a Sustainable Development*, Springer Verlag. Berlin.
- Naredo, J. M, Valero, A, (dirs.), (1999): *Desarrollo económico y deterioro ecológico*, Madrid, Fundación Argentaria-Visor Distribuidores.
- Naredo, J. M., (1987): *La economía en evolución*, Madrid, Siglo XXI (3ª edición, 2003).
- Naredo, J.M. (2006): *Raíces económicas del deterioro ecológico y social*, Madrid, Siglo XXI.
- Pearce, D. y K. Turner, (1995): *Economía de los recursos naturales y ambientales*, Madrid, Ed. Celeste y Colegio de Economistas.
- Riechmann, J, (2003): *Cuidar la T(t)ierra. Políticas agrarias y alimentarias sostenibles para entrar en el siglo XXI*, Barcelona, Icaria.
- Riechmann, J., (2006): *Biomímesis*, Madrid, Los Libros de la Catarata.

## MANUALES

- Altieri, M.A, (1987), *Agroecology. The Sicientific Basis of Alternative Agriculture*. Boulder, CO: Westview Press.
- Altieri, M.A. (1995), *Creating the Synergisms for a Sustainable Agriculture*. UNDP Guidebook Series, NY]
- Altieri, M.A. (2006). *Agroecología: perspectivas para una agricultura biodiversa y sustentable*. Ecuador, Universidad Técnica Particular de Loja.
- Garrido, Francisco, González de Molina, Manuel, Serrano, José Luis y Solana, José Luis (eds.): *El paradigma ecológico en las ciencias sociales*, Barcelona, Icaria.
- Gliessman, S.R. (2007) *Agroecology: The Ecology of Sustainable Food Systems*, Boca Raton, FL, CRC Press, Taylor Francis Group.
- Redclift, Michael and Woodgate, Graham (2005): *Sociología del medio ambiente. Una perspectiva internacional*, Madrid, McGraw Hill.
- Sevilla Guzmán, E. (2006). *De la sociología rural a la Agroecología* Barcelona: Icaria.
- Sevilla Guzmán, E. y Martinez Alier, J. (2007) “New rural social movements and Agroecology” editado por P. Cloke, Terry Marsden and P.Mooney, *Handbook of Rural Studies*. London: SAGE Publications, pp. 472-483.
- Spedding, C.R. W. 1988. *An Introduction to Agricultural Systems* 1ª ed. 1979. Elsevier Applied Science. London
- Toledo, V.M., J. Carabias, C. Mapes y C. Toledo (1985), *Ecología y Autosuficiencia Alimentaria*. Siglo Veintiuno Editores. México, D.F.
- Toledo, Victor M. y Narciso Barrera-Bassols (2008) *La memoria biocultural*, Barcelona, ICARIA
- Sevilla Guzmán, Eduardo (2006): *De la Sociología Rural a la Agroecología*, Barcelona, Icaria.

Sevilla Guzmán, Eduardo (2006): *Desde el pensamiento social agrario. Perspectivas agroecológicas del instituto de sociología y estudios campesinos*, Córdoba, Universidad de Córdoba.

Van der Ploeg, Jan Douwe (2008): *The New Peasantries*, Londres, Earthscan.