

# Agroecología. Un enfoque para la sustentabilidad rural – Módulo 7- Economía ecológica

Economía ecológica

## GUÍA DOCENTE



**INSTRUCCIONES PARA LA ELABORACIÓN Y TRAMITACIÓN DE LAS GUÍAS DOCENTES  
DE LAS ASIGNATURAS**

Curso Académico:	2022-2023					
Máster:	Agroecología. Un enfoque para la sustentabilidad rural					
Denominación de la asignatura	Economía ecológica					
Módulo	Módulo 7- Economía ecológica					
Curso académico	2022-2023					
Tipología	Obligatoria					
ECTS	<b>Teoría:</b>	3.00	<b>Práctica:</b>	0.00	<b>Total:</b>	3.00
Periodo de impartición	1 al 4 de marzo de 2022					
Modalidad	PRESENCIAL					
Web universidad coordinadora	<a href="https://eva.unia.es/">https://eva.unia.es/</a>					
Web universidad colaboradora						
Idiomas de impartición	Español Inglés Portugués					

<b>Profesorado</b>			
<b>Nombre y apellidos</b>	<b>Email</b>	<b>Universidad</b>	<b>Créditos</b>
Manuel Delgado Cabeza		UNIVERSIDAD DE SEVILLA	1.00
José Manuel Naredo Pérez		UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID	1.00
Esther Velázquez Alonso		UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE	1.00
<b>TUTORIAS (Coordinador/a de asignatura): Horario y localización</b>			
Tutorías/seminarios: miércoles y jueves tarde: 17-19:30			
Despacho profesorado			
<b>COMPETENCIAS</b>			

**Básicas y Generales**

a) Capacidad de análisis y síntesis

b) 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.

c) Capacidad de organización y planificación

d) 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.

e) Comunicación oral y escrita

f) 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.

g) Resolución de problemas y toma de decisiones

h) 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.

i) Razonamiento crítico

j) 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

	<p>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.</p> <p>k) 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.</p>
<p>Transversales</p>	
<p>Específicas</p>	<p>Cognitivas (Saber):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de las relaciones economía y naturaleza desde un punto de vista teórico e histórico.</li> <li>• Visión crítica de la situación actual desde el punto de vista medioambiental y de la influencia que tienen las causas económicas.</li> <li>• Conocimiento de las posibilidades y limitaciones de los diferentes enfoques económicos para avanzar hacia una sociedad más sostenible ambientalmente y justa socialmente.</li> </ul> <p>Procedimentales/Instrumentales (Saber hacer):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento y habilidad para utilizar los conceptos y metodologías propios de la economía ecológica.</li> <li>• Combinar un enfoque generalista y transdisciplinar en el planteamiento de los asuntos con un análisis especializado para resolver problemas a menor escala.</li> <li>• Capacidad para presentar los resultados de los estudios y análisis —tanto de forma escrita como oral— de manera ordenada, clara y comprensible.</li> <li>• Utilización de las fuentes de información, bibliográficas, estadísticas y documentales en todo tipo de formatos</li> </ul>

(electrónicos o papel) con el fin de continuar aprendiendo e investigando de manera autónoma.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocer los principios y herramientas básicas de la economía ecológica y la economía ambiental.  
 Evaluar la sostenibilidad económico-ambiental de un territorio a diferentes escalas (internacional, nacional o regional) y sectores (agrario, urbano e industrial).  
 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.).  
 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).  
 Analizar la influencia del marco institucional y la toma de decisiones económico-ambientales a través de análisis monocriterio y multicriterio.

### CONTENIDOS

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.
4. 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.

**ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍAS DOCENTES**

Actividad formativa	Modalidad de enseñanza	Dedicación (horas de trabajo autónomo del estudiante)	Dedicación (horas de trabajo del estudiante con apoyo del profesor)
Debates	PRESENCIAL	15	2
Lección magistral	PRESENCIAL	15	13
Trabajo en grupo	PRESENCIAL	15	5
Estudios de caso	PRESENCIAL	0	10

**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.

**OBSERVACIONES**

Estrategias/metodologías de evaluación	Porcentaje de valoración sobre el total
Casos y supuestos prácticos	30%%
Informes/memorias de prácticas	50%%
Trabajos en grupo	20%%

**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 Argenteria-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(tierra). Políticas agrarias y alimentarias sostenibles para entrar en el siglo XXI, Barcelona, Icaria.

Riechmann, J., (2006): Biomímesis, Madrid, Los Libros de la Catarata.

## PLAN DE CONTINGENCIA

Conforme a lo dispuesto en la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal(Reglamento(UE) 2016/679, de 27 de abril) le informamos que los datos personales que nos ha facilitado pasarán a ser tratados por la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA como responsable del tratamiento, siendo órgano competente en la materia la Dirección del Área de Gestión Académica(Monasterio Santa María de las Cuevas, C / Américo Vespucio nº2, Isla de La Cartuja - 41092 - Sevilla) ante quien Ud. puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, limitación, oposición o portabilidad señalando concretamente la causa de su solicitud y acompañando copia de su documento acreditativo de identidad. La solicitud podrá hacerse mediante escrito en formato papel o por medios electrónicos.

Caso de no obtener contestación o ver desestimada su solicitud puede dirigirse al Delegado de Protección de Datos de la Universidad(rgpd@unia.es Tfno 954 462299) o en reclamación a la Agencia Española de Protección de Datos a través de los formularios que esa entidad tiene habilitados al efecto y que son accesibles desde su página web: <https://sedeagpd.gob.es>

Como responsable, la Universidad le informa que exclusivamente tratará los datos personales que Ud. le facilite para dar cumplimiento a los siguientes fines:

- a) Gestión académica y administrativa de:
  - Participación en procesos de acceso y admisión a las enseñanzas oficiales(Grado, Máster y Doctorado) o de formación Continua de la Universidad Internacional de Andalucía.
  - Inscripción y/o matrícula como alumno en cualquiera de las titulaciones oficiales(Grado, Máster y Doctorado), Formación Continua u otras actividades académicas ofrecidas por la Universidad Internacional de Andalucía.
- b) Participación en convocatorias de becas y ayudas al estudio de la Universidad Internacional de Andalucía, la Admón. General del Estado o la de las Comunidades Autónomas y de otras entidades públicas o privadas.
  - Participación en convocatorias de programas de movilidad de carácter nacional o internacional.
  - Obtención y expedición de títulos oficiales, títulos propios y otros títulos académico
- c) Gestión de su participación como estudiante en prácticas y actividades formativas nacionales o internacionales en instituciones, empresas, organismos o en otros centros.
- c) Utilización de servicios universitarios como obtención del carné universitario, bibliotecas, actividades deportivas u otros.

La Universidad se encuentra legitimada para tratar estos datos al ser necesarios para la ejecución de la relación jurídica establecida entre Ud. y la Universidad y para que ésta pueda cumplir con sus obligaciones legales establecidas en la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades.

Usted responde de la veracidad de los datos personales que ha proporcionado a la Universidad y de su actualización.

La Universidad comunicará los datos personales que sean indispensables, y nunca en otro caso, a las siguientes categorías de destinatarios:

- A otras Administraciones y organismos públicos para el ejercicio de las competencias que les sean propias y compatibles con las finalidades arriba enunciadas(Así - a modo enunciativo y no limitativo - a Ministerios con competencias en educación y ciencia, a otras administraciones, a otras Universidades o Centros formativos equivalentes para la gestión de traslados, a empresas para la realización de prácticas)
- A entidades bancarias para la gestión de pagos y cobros.
- A organismos públicos o privados en virtud de la celebración de convenios de colaboración o contratos, conforme a lo dispuesto en la legislación vigente en materia de Protección de Datos.
- A los servicios de la propia Universidad que sean adecuados para gestionar la utilización de los servicios universitarios ofertados.

Sus datos de carácter personal se tratarán y conservarán por la Universidad conforme a la legislación vigente en materia de protección de datos, pasando luego a formar parte -previo expurgo - del Archivo Histórico Universitario conforme a lo dispuesto en la legislación sobre Patrimonio Histórico.

La Universidad sólo prevé la transferencia de datos a terceros países en el caso de su participación como alumno en alguno de los programas de formación o becas de carácter internacional. La transferencia se realizará siguiendo las directrices establecidas al respecto por el Reglamento Europeo de Protección de Datos y normativa de desarrollo.

El Servicio de Protección de Datos de la Universidad Internacional de Andalucía cuenta con una página en la que incluye legislación, información y modelos en relación con la Protección de Datos Personales a la que puede acceder desde el siguiente enlace: <https://www.unia.es/protecciondatos>