



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

INSTITUTO DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
**MÁSTER UNIVERSITARIO EN  
AGROECOLOGÍA. UN ENFOQUE DE  
TRANSFORMACIÓN SUSTENTABLE DE  
LOS SISTEMAS AGROA**  
CURSO 2024/25  
**ECONOMÍA ECOLÓGICA**



### Datos de la asignatura

---

**Denominación:** ECONOMÍA ECOLÓGICA

**Código:** 102133

**Plan de estudios:** MÁSTER UNIVERSITARIO EN AGROECOLOGÍA. UN ENFOQUE DE TRANSFORMACIÓN SUSTENTABLE DE LOS SISTEMAS AGROA **Curso:** 1

**Créditos ECTS:** 3.0

**Horas de trabajo presencial:** 30

**Porcentaje de presencialidad:** 40.0%

**Horas de trabajo no presencial:** 45

**Plataforma virtual:** <https://moodle.uco.es/>

### Profesor coordinador

---

**Nombre:** GALLAR HERNÁNDEZ, DAVID

**Departamento:** CIENCIAS SOCIALES, FILOSOFÍA, GEOGRAFÍA Y TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN

**Ubicación del despacho:** ISEC-GREGOR MENDEL

**E-Mail:** fs2gahed@uco.es

**Teléfono:** 957218541

### Breve descripción de los contenidos

---

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.

### Conocimientos previos necesarios

---

#### Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

#### Recomendaciones

Ninguna especificada

## Programa de la asignatura

---

### 1. Contenidos teóricos

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.

### 2. Contenidos prácticos

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.

## 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.

## Metodología

---

### Actividades presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de comunicacion oral</i>	5
<i>Actividades de exposición de contenidos elaborados</i>	15
<i>Actividades de expresión escrita</i>	3
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	7
<b>Total horas:</b>	<b>30</b>

### Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	20
<i>Actividades de resolución de ejercicios y problemas</i>	25
<b>Total horas:</b>	<b>45</b>

## Resultados del proceso de aprendizaje

---

### Conocimientos, competencias y habilidades

- CG1 Capacidad de análisis y síntesis. El alumnado 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
- CG2 Capacidad de organización y planificación. El alumnado 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 profesorado responsable que le sea asignado.
- CG3 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 alumnado durante este módulo. Esta capacidad de comunicación se desarrollará tanto a través de los ejercicios formales como de las intervenciones en las actividades expositivas de clase.
- CG4 Resolución de problemas y toma de decisiones. Una de las competencias fundamentales para asegurar el éxito del alumnado 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 el profesorado responsable pueda sugerir. Así, durante este módulo el profesorado podrá 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 facilitadas por el profesorado.

- CG5 Razonamiento crítico. Una de las cuestiones más importantes y perseguidas es la búsqueda del razonamiento crítico; a partir 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 alumnado a la comprensión y la reflexión, desde la praxis elaborando así una lectura crítica de los acontecimientos. Para ello el profesorado buscará la realización de debates que sirvan al alumnado para aplicar o contrastar con situaciones actuales, dentro del marco del desarrollo y el postdesarrollo, las aportaciones teóricas y conceptuales trabajadas en las diferentes lecturas y lecciones
- CG6 Compromiso ético. Entre las competencias personales que se valorarán en el desarrollo de esta materia, se encuentra el compromiso ético del alumnado. 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 clase y de tutorías, tanto personales como colectivas. Así mismo, este compromiso está relacionado con la actitud para con las demás compañeras, sobre todo en los debates virtuales abiertos, y con los deberes adquiridos al cursar la materia
- CB6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- CB8 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- CB9 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- C05 Conoce los principios básicos del análisis económico aplicados a la actividad agraria y alimentaria desde el punto de vista de la economía ecológica
- COM01 Analizar los contenidos de las lecturas realizadas, sintetizar dichos contenidos para la identificación de conceptos clave
- COM02 Ser capaz de desarrollar adecuadamente la comunicación escrita y oral, la exposición ordenada de ideas, la justificación lógica y argumentativa, así como de relacionar conceptos generales con otros de índole más práctica.

- COM03 Capacidad de compromiso ético con la transformación sustentable del régimen alimentario, tal y como propugna la agroecología
- COM04 Integrar aspectos sociales, económicos, culturales, agronómicos y ecológicos en el diseño de la transición agroecológica
- COM05 Identificar la reproducción de las desigualdades de género en la realidad social agroecológica en el ámbito de los sistemas agroalimentarios
- COM06 Realizar una reflexión autocrítica de las relaciones de poder en las investigaciones, incorporando en sus reflexiones teóricas y en sus prácticas críticas de las relaciones autoritarias y del patriarcado
- COM07 Plantear y desarrollar proyectos comunitarios de transformación o mantenimiento agroecológicos individualmente, en equipo, en investigación-acción participativa
- HD05 Maneja y aplica teorías y conceptos de la ecología política, economía ecológica y técnicas de estimulación de la participación social en la toma de decisiones agroambientales
- HD07 Diagnostica y resuelve metodológicamente problemas agroecológicos y elabora informes y prospectivas de implantación de prácticas sustentables en los agroecosistemas y los sistemas agroalimentarios

### **Métodos e instrumentos de evaluación**

---

<b>Instrumentos</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Medios de ejecución práctica</b>	30%
<b>Producciones elaboradas por el estudiantado</b>	50%
<b>Proyectos globalizadores de carácter individual o grupal</b>	20%

**Periodo de validez de las calificaciones parciales:**

TODAS LAS CONVOCATORIAS

**Objetivos de desarrollo sostenible**

---

Fin de la pobreza

Hambre cero

Producción y consumo responsables

Acción por el clima

Paz, justicia e instituciones sólidas

---

*Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente responderán a los principios de igualdad y no discriminación y deberán ser adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.*

*El estudiantado deberá ser informado de los riesgos y las medidas que les afectan, en especial las que puedan tener consecuencias graves o muy graves (artículo 6 de la Política de Seguridad, Salud y Bienestar; BOUCO 23-02-23).*

---