

## MÁSTER UNIVERSITARIO EN AGRICULTURA Y GANADERÍA ECOLÓGICAS

Denominación de la asignatura	Agroecología: Bases Ecológicas y Agronómicas			
Módulo	Conceptos y Principios			
Curso académico	2019-2020			
Tipología	Obligatoria			
ECTS	Teoría 3	Práctica:	Total: 3	
Periodo de impartición	Semestre 1			
Modalidad	Virtual			
Web	UNIA: <a href="https://www.unia.es/oferta-academica/masteres-oficiales/item/master-oficial-en-agricultura-y-ganaderia-ecologicas">https://www.unia.es/oferta-academica/masteres-oficiales/item/master-oficial-en-agricultura-y-ganaderia-ecologicas</a>			
	UPO: <a href="https://www.upo.es/postgrado/Master-Oficial-Agricultura-y-Ganaderia-Ecologicas">https://www.upo.es/postgrado/Master-Oficial-Agricultura-y-Ganaderia-Ecologicas</a>			
Idiomas de impartición	Castellano			
Profesorado	Nombre y apellidos	Email	Teléfono	Créditos
	Responsable: Dra. Gloria I. Guzmán Casado (UPO)	<a href="mailto:giguzcas@upo.es">giguzcas@upo.es</a>		1
	Dra. Juana Labrador Moreno (UNEX)	<a href="mailto:labrador@unex.es">labrador@unex.es</a>		0,5
	Dr. Juan Infante Amate (UPO)	<a href="mailto:jinfama@upo.es">jinfama@upo.es</a>		0,5
	Dr. Juan Manuel Mancilla Leyton (US)	<a href="mailto:jmancilla@us.es">jmancilla@us.es</a>		1
Horario de tutorías	Cada profesor/a acordará con el alumnado el establecimiento de 4 horas de tutoría por crédito			
<b>COMPETENCIAS</b>				
Básicas y Generales	<p><b>CB 1</b> - Capacidad de razonamiento crítico, para que a partir del propio cuestionamiento de la ruta seguida por el pensamiento científico-técnico, sean capaces de desarrollar y aplicar ideas originales para resolver los problemas del sistema agroalimentario actual</p> <p><b>CB 2</b> - Capacidad de gestionar la información. Se refiere no sólo al análisis, síntesis y planificación sino también a la localización e identificación de la misma. Todo ello debe habilitar igualmente para el posterior uso y óptimo aprovechamiento de los materiales, contenidos e ideas adquiridos una vez finalizado el máster, tanto en la realización de la tesis, como en el desempeño profesional subsiguiente.</p> <p><b>CB 3</b> - Capacidad 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</p> <p><b>CB 4</b> - Capacidad de comunicación y exposición, oral y escrita, a público especializado y no especializado, de contenidos teóricos, empíricos y</p>			

	<p>procedimentales.</p> <p><b>CB 5</b> - Adquisición de las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo</p> <p><b>CG 1</b> - Conocimiento del método científico y los desarrollos que ha experimentado el conocimiento científico relativo a la temática del máster en las últimas décadas, así como sus implicaciones axiológicas y éticas</p> <p><b>CG 2</b> - Conocimiento de los principales avances en los campos esenciales de la Agroecología, así como de sus posibles repercusiones agronómicas, medioambientales económicas</p> <p><b>CG 5</b> - Desarrollar la capacidad de comunicación oral y escrita en el ámbito científico y profesional propio del Máster.</p>
Transversales	<p><b>GO 1</b> - Capacidad de organización y planificación</p> <p><b>GO 2</b> - Capacidad para la resolución de problemas y para el aprendizaje autónomo.</p> <p><b>GO 3</b> - Capacidad para tomar decisiones y adaptación para enfrentarse a nuevas situaciones. Aptitud para el liderazgo. Fomentar el espíritu emprendedor</p> <p><b>GO 4</b> - Aptitud para la comunicación oral y escrita</p> <p><b>GO 5</b> - Capacidad de análisis y síntesis</p> <p><b>GO 8</b> - Capacidad para el razonamiento crítico, discusión y exposición de ideas propias</p>
Específicas	<p><b>CE 1</b> - Comprensión del concepto de sustentabilidad y de las causas que han originado la elevada insustentabilidad de la agricultura y ganadería industrializadas y del sistema agroalimentario globalizado</p> <p><b>CE 2</b> - Comprensión del funcionamiento de los agroecosistemas de base orgánica y fósil y de los sistemas agroalimentarios locales y globalizados</p> <p><b>CE 3</b> - Conocimiento de la Agroecología como enfoque científico para incrementar la sustentabilidad agraria</p>
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAJE</b>	
<p>Los foros virtuales permitirán que los alumnos expongan de forma libre sus opiniones y experiencias en relación a la temática del máster. Permitirán a los profesores detectar, discutir, aclarar y corregir, en su caso, conceptos o ideas preconcebidas de los alumnos. Facilitarán el intercambio de conocimientos entre los alumnos y pondrán en valor las experiencias previas de los mismos.</p> <p>El trabajo individual permitirá que los alumnos profundizar en los conocimientos teóricos ecológico-agronómicos que fundamentan la propuesta de la AGE.</p> <p>Se espera que los alumnos sepan reflexionar y disertar por escrito sobre los problemas socioambientales que la AGE pretende paliar y los conocimientos teóricos adquiridos para ello, además de tener capacidad de interpretar datos y emitir juicios fruto de la reflexión crítica en relación a temas relevantes de índole científica, social o ética.</p>	
<b>CONTENIDOS</b>	
<p>La asignatura contemplará el estudios de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La insustentabilidad ambiental de la agricultura y ganadería industrializadas, focalizando en el caso español.</li> </ul>	

- El surgimiento de la Agroecología como enfoque multidisciplinar para la sustentabilidad agraria.
- El concepto de sustentabilidad desde la Agroecología. Racionalidad ecológica de la agricultura tradicional.
- La estructura y funcionamiento de los agroecosistemas de base energética orgánica y fósil, mostrando sus características esenciales en términos de dinámica de flujos de materiales (nutrientes, materia orgánica) y energía.
- La plasmación sobre el territorio (paisaje) de los arreglos metabólicos de la agricultura tradicional y moderna.

### ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍAS DOCENTES

La docencia se basará en dos metodologías complementarias: La primera será la discusión en el foro virtual sobre aspectos básicos de la agricultura y ganadería ecológicas (AGE en adelante), a partir de documentos breves y cuestiones seleccionados por los profesores. La segunda se centra en el trabajo individual y/o colectivo, en el que el alumnado debe elaborar trabajos basándose en un conjunto de lecturas básicas que han de leer previamente y de los debates llevados a cabo en las sesiones prácticas.

Actividad formativa	Modalidad de enseñanza	Dedicación (horas)
Sesiones académicas teóricas	Virtual	1
Sesiones académicas prácticas	Virtual	21
Estudio autónomo		20
Elaboración de trabajos		21
Tutorías individuales	Virtual	12

### SISTEMA DE EVALUACIÓN

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
Asistencia y participación en clase y prácticas	10%	20%
Trabajos individuales y/o grupales	80%	90%

### BIBLIOGRAFÍA

Guzmán Casado, G.I., González de Molina, M. 2008. Preindustrial agriculture *versus* organic agriculture. The land cost of sustainability. *Land Use Policy* 26, 502-506.

Infante-Amatea, J., Aguilera, E., González de Molina, M. 2018. Energy transition in Agri-food systems. Structural change, drivers and policy implications (Spain, 1960–2010) *Energy policy*, 122, 570-579.

Labrador, J. 2008. Manejo del suelo en los sistemas agrícolas de producción ecológica. SEAE.

Mancilla-Leytón, J.M., Pino Mejías, R., Martín Vicente, A.. 2013. Do goats preserve the forest? Evaluating the effects of grazing goats on combustible Mediterranean scrub. *Applied Vegetation Science* 16, 63–73.

Además, cada profesor/a podrá aportar anualmente otras lecturas que considere relevantes