



Universidad
de Alcalá

GUÍA DOCENTE

GESTION DE ECOSISTEMAS HUMANIZADOS

Grado en Ciencias Ambientales
Universidad de Alcalá

Curso Académico 2022/2023
Curso 4^o – 2^oCuatrimestre

GUÍA DOCENTE

Nombre de la asignatura:	Gestión de ecosistemas humanizados
Código:	671030
Titulación en la que se imparte:	GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES (Mención 2: Planificación y gestión del territorio y sus recursos)
Departamento y Área de Conocimiento:	Ciencias de la Vida. U.D. Ecología
Carácter:	Optativa
Créditos ECTS:	6
Curso y cuatrimestre:	4º - 2º Cuatrimestre
Profesorado:	Antonio Gómez Sal (Coordinador) (antonio.gomez@uah.es) Salvador Rebollo de la Torre (salvador.rebollo@uah.es)
Horario de Tutoría:	A determinar previa cita en el correo electrónico.
Idioma en el que se imparte:	Español

1.A PRESENTACIÓN

El objetivo de la asignatura es aportar un conocimiento actualizado sobre las características que presentan los ecosistemas originados por la actividad humana (rurales, urbanos y la transición entre ellos), analizar los problemas que plantea su gestión, los valores y recursos que contienen y los servicios que pueden aportar para el bienestar humano si se manejan adecuadamente. Se repasarán los nuevos enfoques propuestos desde la ecología para avanzar en el uso sostenible de los recursos y se identificarán los problemas que plantea el desarrollo humano para ser sostenible. La asignatura pretende aportar bases para trabajar en programas gestión de recursos, abordar evaluaciones objetivas sobre los mismos y prepararse para trabajar en grupos interdisciplinares, todo ello relacionado con el desarrollo humano y la sostenibilidad, uno de los grandes desafíos durante el presente siglo.

El alumno debe actualizar los conocimientos sobre Ecología general, así como los conceptos hábitat humano, recursos naturales, conservación y gestión de espacios naturales y explotación sostenible de especies.

Una actividad importante de la asignatura consiste en una estancia de dos días para el desarrollo de trabajo de campo en espacios naturales protegidos que tienen una larga historia de usos humanos de los recursos naturales.

1.B COURSE SUMMARY

Prerrequisitos y Recomendaciones (si es pertinente)

2. COMPETENCIAS

Competencias Básicas

CÓDIGO	COMPETENCIA
CB1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
CB2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
CB3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
CB4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
CB5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias Generales

CÓDIGO	COMPETENCIA
CG1	Formular propuestas orientadas a resolución de problemas siendo capaces de cuestionar las situaciones y contextos de la investigación y la intervención profesional.
CG2	Organizar el trabajo, demostrando capacidad de planificación y ejecución de las tareas propias de la profesión de forma personal o autónoma.
CG3	Trabajar en equipo, integrándose y comunicándose profesionalmente en distintos contextos, demostrando habilidades de comunicación empática, escucha activa, negociación y liderazgo.
CG4	Gestionar y valorar la calidad de distintas fuentes de información y conocimiento.
CG5	Conocer las cuestiones ambientales en el contexto internacional, comprendiendo las normas y directrices aplicables.
CG6	Argumentar su compromiso ético con el cuidado del medio ambiente, con conciencia de las implicaciones sociales, legales y éticas de la profesión.

CG7	Argumentar su compromiso con los derechos fundamentales y de equidad entre todas las personas, los derechos humanos, los valores de una cultura de paz y democráticos, y el derecho de los pueblos al propio desarrollo.
-----	--

Competencias Transversales

CÓDIGO	COMPETENCIA
CT1	Planificar el tiempo de trabajo.
CT2	Comprometerse con la mejora de la sociedad a través del conocimiento.
CT3	Trabajar en equipo.
CT4	Priorizar las tareas con enfoque hacia la resolución de problemas.
CT5	Tener iniciativa y tomar decisiones.
CT6	Expresarse correctamente de forma verbal y escrita.
CT7	Adaptarse a las condiciones de trabajo en distintos medios.

Competencias específicas

CÓDIGO	COMPETENCIA
CE01	Identificar e interpretar de forma integrada y holística conocimientos de ciencias naturales y sociales relativos a la calidad ambiental, los problemas ambientales y sus causas, utilizando información documental, de campo y de laboratorio.
CE06	Concebir y proponer innovaciones socioambientales para la transición a la sostenibilidad.
CE08	Idear, diseñar y ejecutar planes, programas, proyectos y estrategias para la sostenibilidad ambiental conforme a sus requisitos legales.
CE10	Conocer, planificar y aplicar tecnologías para la gestión sostenible de los recursos naturales y afrontar de los problemas ambientales.

Competencias de mención

CÓDIGO	COMPETENCIA
CM04.	Inventariar recursos naturales y servicios ecosistémicos en extensiones territoriales.
CM05	Elaborar planes y proyectos de planificación y ordenación territorial, que conduzcan a una adecuada gestión de los recursos del territorio para frenar los efectos del cambio global y promover la transición a la sostenibilidad.
CM06	Defender informes de carácter técnico/científico sobre el paisaje y sus recursos y servicios ecosistémicos.

Resultados de aprendizaje

RA01. - Analizar las consecuencias de la biosfera humanizada (globalización, cambio global) sobre los ecosistemas modificados (componentes, estructura, procesos, funciones) que son consecuencia de la actividad humana

RA02. - Analizar desde una perspectiva sistémica e integradora casos concretos de ecosistemas humanizados, atendiendo a los intercambios de energía, materiales e

información y a sus propiedades de estabilidad, resiliencia y sostenibilidad respecto al uso de los recursos.

RA03. - Manejar las herramientas y propuestas básicas para gestionar, con un enfoque ambiental exigente, los ecosistemas humanizados, teniendo en cuenta los desafíos que plantea el cambio global y necesidad de avanzar hacia la sostenibilidad de las actividades humanas.

RA04. - Elaborar informes de evaluación sobre los servicios de los ecosistemas, el patrimonio natural, el desarrollo humano sostenible en la escala local (rural y urbano).

RA05.- Conocer los componentes y la estructura de planes de gestión -incluyendo custodia del territorio-, aplicados a un espacio natural o un paisaje (agrario, urbano) relevantes. Manejar metodologías para evaluar con un enfoque integrador y multicriterio los resultados de la gestión de estos espacios, considerando su contribución a los retos del cambio global y la transición a la sostenibilidad.

Correspondencia de resultados de aprendizaje con competencias específicas del grado:

	CE01	CE02	CE03	CE04	CE05	CE06	CE07	CE08	CE009	CE010
RA01	x									
RA02	x									
RA03						x		x		x
RA04						x		x		x
RA05							x			x

3. CONTENIDOS

Bloques de contenido	Total de clases, créditos u horas
1.- Transformación humana de la Naturaleza	6 h Teóricas
2.- Características de los agroecosistemas y de los recursos naturales	10 h T y 3 h Seminarios y 8 h Prácticas
3.- Ecología urbana	4 h T
4.- Modelos de desarrollo y mejora de la sostenibilidad.	4 h T, 3 h S y 8 h P

Práctica de la gobernanza participativa en la gestión y conservación de ecosistemas

Trabajo práctico sobre Análisis, diagnóstico y plan de gestión y conservación de un recurso biótico específico (9 horas).
Visita de campo. Observación y dictamen de un caso de estudio de gestión de recursos naturales (7 h.)

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1. Distribución de créditos (especificar en horas)

Número de horas presenciales:	24 h. de clases de teoría. 6 h. de seminarios. 16 h. de actividades prácticas de trabajo de campo. 2 h. Evaluación (continua. Están excluidas las 2 h del examen global de la convocatoria ordinaria).
Número de horas del trabajo propio del estudiante:	102 h.
Total horas	150 h.

4.2. Estrategias metodológicas, materiales y recursos didácticos

Actividades formativas		
Denominación	Horas	Presencialidad %
CLASES DE TEORÍA (En grupo y presenciales): Clases con uso de pizarra, transparencias, presentaciones, recursos en red.	24	100%
SEMINARIOS (en grupos reducidos y presenciales): Problemas, estudio de casos, revisión de trabajos y de publicaciones.	6	100%
ACTIVIDADES PRÁCTICAS DE TRABAJO DE CAMPO (en grupos reducidos y presenciales)	16	100%
EVALUACIÓN: Exámenes, presentación de trabajos y resultados de participación en actividades (2 horas exámenes de evaluación continua y 2 horas de exámenes de evaluación global).	4	100%
TRABAJO AUTÓNOMO: De forma individual o grupal, planificación y ejecución de las actividades formativas como estudio y preparación de los contenidos de las clases teóricas, prácticas, seminarios y exámenes; análisis y asimilación de los contenidos de la materia, resolución de problemas, búsqueda y	102	0%

lectura de bibliografía, preparación de trabajos individuales y grupales, preparación de clases inversas, autoevaluaciones, trabajo en el aula virtual y otros recursos en línea.

5. EVALUACIÓN: Procedimientos, criterios de evaluación y de calificación¹

- Para poder acogerse a la evaluación final, los alumnos tendrán que solicitarlo por escrito al decano en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, explicando las razones que les impiden seguir la evaluación continua.
- La modalidad de evaluación continua implica la obligatoriedad de asistir a un mínimo del 80% de las actividades presenciales tanto de teoría, prácticas y seminarios para poder aprobar la asignatura.
- Se considerará que los alumnos de evaluación continua han agotado la convocatoria correspondiente cuando concurran en una o más de las siguientes situaciones:
 - o No asistan al mínimo de clases establecido.
 - o No participen en los seminarios sin causa justificada.
 - o No participen en las actividades programadas sin causa justificada.
 - o No entreguen los trabajos en los plazos establecidos sin causa justificada.
- En caso de no superar la evaluación continua, los alumnos tienen derecho a optar a un examen final en la convocatoria extraordinaria.

Sistemas de evaluación	
Evaluación Continua:	
Evaluación Continua: Pruebas de evaluación global de carácter teórico/práctico.	40%
Evaluación Continua: Pruebas de seguimiento de carácter teórico/práctico.	60%
Evaluación Final:	
Evaluación Final: Pruebas de evaluación final de carácter teórico/práctico.	100%

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Criterios de evaluación

Se evaluará la consecución de los resultados de aprendizaje de cada una de las actividades evaluables previstas en la asignatura, utilizando rúbricas específicas cuando sea preciso y tomando en cuenta los siguientes criterios:

- Comprensión de los conceptos e ideas de la asignatura y apreciación crítica de su importancia relativa.
- Capacidad para aplicación de los contenidos a distintos casos o situaciones
- Conocimientos y habilidades para buscar información científica y técnica sobre los problemas planteados en la asignatura
- Resolución de problemas de modo razonado y analítico/deductivo.
- Coherencia en la argumentación de ideas tanto de forma oral como escrita
- Capacidad de análisis, reflexión y crítica.
- Participación en las clases, precisión y claridad en las intervenciones.
- Capacidad para el análisis y la interpretación de datos tomados en muestreos de campo o estudios de casos.

¹ El sistema de evaluación de la guía docente concreta la ponderación de los distintos sistemas de evaluación dentro de los márgenes establecidos para la asignatura en el plan de estudios.

- Con carácter particular, en los trabajos o memorias se valorará: Originalidad, Estructura coherente y buena presentación, Claridad, calidad y ortografía de la redacción, Fundamentación de los resultados, manejo y citación adecuada de la bibliografía

Criterios de calificación

La calificación final de la asignatura se expresará con un número entre 0 y 10, con una cifra decimal.

a) MODALIDAD DE EVALUACIÓN CONTINUA (convocatoria ordinaria)

Para superar la asignatura, el alumno deberá demostrar, al menos, un dominio medio (50%) de las distintas competencias y conocimientos enunciados en el apartado 2. Cumplido este requisito, la nota final será calculada a partir de las calificaciones de las siguientes pruebas:

- 1) Prueba escrita sobre los conocimientos adquiridos en la asignatura (clases expositivas, seminarios y prácticas) (representa el 40% de la nota final). Este examen puede incluir tests con respuesta independiente de verdadero o falso y preguntas cortas.
- 2) Memoria escrita y presentación en clase de un trabajo individual (o por grupos reducidos). Representa el 40% de la nota final. La tutorización y presentación de los trabajos individuales se realiza durante las sesiones de seminarios.
- 3) Respuesta a cuestionarios relacionados con la salida de campo. Representa el 20% de la nota final.

Otros aspectos, como la actitud, puntualidad y participación en clase, serán tenidos en cuenta en la calificación final.

b) MODALIDAD DE EVALUACIÓN FINAL (convocatorias ordinaria y extraordinaria)

- Se realizará un examen final donde se evaluarán los contenidos teóricos. Este examen representará el 40% de la nota final y será similar al que realicen los alumnos de evaluación continua. Asimismo, los alumnos deberán demostrar que han adquirido los conocimientos y enseñanzas impartidos en las prácticas y seminarios. Para ello se realizará un examen específico de prácticas y seminarios, con la posibilidad de, previo acuerdo con los profesores, presentar para evaluación trabajos correspondientes a seminarios y prácticas.

Matrícula de honor (9,0-10,0): Otorgada a estudiantes de máxima excelencia con la calificación de sobresaliente.

Sobresaliente (9,0-10,0): Sobresaliente consecución de todos los resultados de aprendizaje previstos en la materia.

Notable (7,0-8,9): Notable consecución de todos los resultados de aprendizaje previstos en la materia.

Aprobado (5,0-6,9): Suficiente consecución de todos los resultados de aprendizaje previstos en la materia.

Suspense (0,0-4,9): Insuficiente consecución de todos los resultados de aprendizaje previstos en la materia.

6. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Básica

Conferencia Europea sobre Ciudades Sostenibles, 1994, Carta de las Ciudades Europeas hacia Sostenibilidad (La Carta de Aalborg).

<http://www.utopiaverde.org/descargas/carta-de-aalborg-1994>

Ecosistemas del Milenio, 2005. Principales conclusiones.

<http://www.millenniumassessment.org/>

Gómez Sal, A. 2004. Sostenibilidad ecológica: espacios y oportunidades para un reto inaplazable. *Quórum*, 10:23-43. Universidad de Alcalá. Madrid.

Gómez Sal, A. 2009 Veinte años desde Brundtland. Razones para una ciencia de la sostenibilidad. *Ambienta*, 88: 28-45. Ministerio Medio Ambiente, Rural y Marino. Madrid

Gómez Sal, A. 2011. Urbanización planetaria. Las grandes ciudades como problema de la Biosfera. Volumen "El Planeta Tierra". Biblioteca BenRosch. Cordoba. 184-196

Gómez Sal, A., González García, A. 2007. A comprehensive assessment of multifunctional agricultural land-use systems in Spain using a multi-dimensional evaluative model. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 120: pp. 82-91.

Informe Geo. Naciones Unidas. Tierra y Bienestar humano. 2010.
<http://www.unep.org/geo/geo4>

OMS, 2002. Informe sobre la salud en el mundo 2002. Reducir los riesgos y promover una vida sana. <http://www.who.int/whr/2002/es/>

OSE, 2007. Calidad del aire en las ciudades: Clave de sostenibilidad urbana". Mundi Prensa
Revistas en red accesibles: Ecosistemas, *Ambienta*.

Bibliografía Complementaria

Ahern, J. 2007. Green Infrastructure for Cities: the Spatial Dimension" In: *Cities of the Future Towards Integrated Sustainable Water and Landscape Management*. Novotny, V. and Brown P. eds. IWA Publishing. 267-283.

Conferencia Europea sobre Ciudades Sostenibles, 2004. Aalborg + 10. Inspiración para el futuro.
http://www.oarsoaldea.net/agenda21/files/aalborg_commitments_spanish_final_1.pdf

García, E. 2004. El cambio social más allá de los límites al crecimiento nuevo referente para el realismo en la sociología. Documento en red. Depto. de Sociología. Universidad de Valencia. 18 pp

- Kareiva, P., Watts, S. McDonald, R., Boucher, T. 2007. Domesticated nature: Shaping Landscapes and Ecosystems for Human Welfare. *Science*, 316: pp. 1866-1869.
- Haughton, G., Hunter, C. 1994. Sustainable Cities, Regional Policy and Development. Jessica Kingsley, London, p. 357.
- OSE, 2006. Cambios de Ocupación del Suelo en España: Implicaciones para la Sostenibilidad, Mundi Prensa.
- Millennium Ecosystem Assessment, 2005 "Ecosystems and Human Well-Being", World Resources Institute. <http://www.millenniumassessment.org/en/index.aspx>
- Rockström, J, et al. 2009 A safe operating space for humanity. *Nature*: 461, 472-475
- UICN, 2008. Word Heritage and Protected Areas. Word Heritage Studies , nº 3. 22p.
- Vegara, A. 2009. Territorios inteligentes. *Ambienta*, 89: 34-60. Ministerio Medio Ambiente, Rural y Marino. Madrid
- Walker, B.H., Holling, C.S., Carpenter, S.C. and Kinzig, A.P. 2004. Resilience, adaptability and transformability. *Ecology and Society* 9(2): 5. URL: <http://www.ecologyandsociety.org/vol9/iss2/art5>.

Tutoriales de la Biblioteca:

- [AlfaBuah](#). Orienta en la búsqueda, selección y evaluación de información para la realización de un trabajo académico.
- [Estrategias de búsqueda y recuperación de la información](#). Muestra los pasos para obtener con mayor exhaustividad y pertinencia la información deseada cuando se realiza una búsqueda bibliográfica.
- [Fuentes de información](#). Conocer los tipos de documentos ayuda a distinguir y seleccionar las fuentes de información adecuadas para el trabajo que se esté realizando.
- [Cómo citar](#)
Guía de estilos. Recursos y ejemplos.
- [Practica tus habilidades informacionales en Ciencias y Ciencias de la Salud](#)

La Universidad de Alcalá garantiza a sus estudiantes que, si por exigencias sanitarias las autoridades competentes impidieran la presencialidad total o parcial de la actividad docente, los planes docentes alcanzarían sus objetivos a través de una metodología de enseñanza-aprendizaje y evaluación en formato online, que retornaría a la modalidad presencial en cuanto cesaran dichos impedimentos.