



Universidad
de Alcalá

GUÍA DOCENTE

ASIGNATURA

Ciudades y sostenibilidad

Grado en Ciencias Ambientales
Universidad de Alcalá

Curso Académico 2022/2023
Curso 4^o – 1^o Cuatrimestre

GUÍA DOCENTE

Nombre de la asignatura:	Ciudades y sostenibilidad
Código:	671023
Titulación en la que se imparte:	Grado en Ciencias Ambientales
Departamento y Área de Conocimiento:	GEOLOGÍA, GEOGRAFÍA Y MEDIO AMBIENTE Área: Geografía Humana
Carácter:	Optativa (Mención “Técnica y gestión de la transición a la sostenibilidad”)
Créditos ECTS:	6
Curso y cuatrimestre:	Cuarto. Primer cuatrimestre
Profesorado:	Montserrat Gómez Delgado María Jesús Salado García (Coordinadora)
Horario de Tutoría:	A determinar, previa cita
Idioma en el que se imparte:	Español

1.A PRESENTACIÓN

Vivimos en un mundo crecientemente urbanizado. Por un lado, las ciudades y las áreas metropolitanas son polos del crecimiento económico, de la innovación y de la toma de decisiones; por otro, juegan un papel esencial en los grandes retos socioambientales actuales. Entendemos que para un graduado en Ciencias Ambientales es clave profundizar en sus problemas y dinámicas, así como en los instrumentos para una planificación y gestión más sostenible y resiliente.

La asignatura aspira a capacitar al alumno para realizar un análisis y crítica fundamentada de la evolución del proceso de urbanización actual y de los problemas e impactos generados. Así mismo, el alumno se enfrentará a la compleja realidad de una huella territorial heredada y de cómo es posible afrontar nuevos retos para promover espacios urbanos sostenibles a distintas escalas y utilizando distintos mecanismos. Se pretende estudiar proyectos y propuestas actuales y que los alumnos sean capaces de hacer sus propias aportaciones de manera crítica y desde el bagaje de conocimiento adquirido como ambientólogos.

Se pretende proporcionar entrenamiento para evaluar la eficacia de distintas medidas de gestión, evaluar actuaciones y planificar intervenciones mediante distintos instrumentos.

.B COURSE SUMMARY

We live in an increasingly urbanized world. On the one hand, cities and metropolitan areas are poles of economic growth, innovation and decision-making; on the other hand, they play an essential role in today's great socio-environmental challenges. We understand that for a graduate in Environmental Sciences it is key to deepen into its problems and dynamics, as well as the instruments for more sustainable and resilient planning and management.

The aim is to train students to carry out an informed analysis of the current urbanization process and the associated problems and impacts. Likewise, the student will face the complex reality of an inherited territorial footprint and how it is possible to face new challenges to promote sustainable urban spaces at different scales and using different mechanisms. The integration of their background as environmentalists and the study of current projects and proposals will train students to evaluate the effectiveness of different management projects, and to make their own contributions critically.

Prerrequisitos y Recomendaciones

Para cursar la asignatura se precisa una buena base de conocimiento en ciencias ambientales con orientación a las cuestiones de relativas al territorio, habiendo cursado las materias correspondientes hasta tercer curso de grado incluido. Es necesaria una buena capacidad de lectura y comprensión de textos en inglés.

2. COMPETENCIAS

Competencias básicas

CODIGO	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	Contextualizar las cuestiones ambientales internacionalmente, 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 y de mención

CÓDIGO	COMPETENCIA
CE03	Analizar e integrar con precisión y rigor información sobre los problemas ambientales aplicando herramientas estadísticas, matemáticas y de análisis territorial.
CE04	Explicar e interpretar críticamente los problemas ambientales con visión sistémica de sus aspectos físicos, tecnológicos, sociales, económicos y sociopolíticos.

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.
CM01	Elaborar planes, proyectos y sistemas de gestión ambiental que incluyan los componentes de comunicación, educación y participación ambiental; así como los procedimientos institucionales, legislativos y administrativos correspondientes
CM02	Evaluar planes, proyectos y sistemas de gestión ambiental
CM03	Defender informes de carácter técnico/científico que conduzcan a las organizaciones y a la sociedad hacia la resolución de los problemas ambientales

Resultados del aprendizaje de la asignatura:

RA1	Comprensión de la relación entre las principales fuerzas impulsoras de los cambios socioeconómicos actuales (demografía, globalización, cambio climático, etc.), el sistema urbano y las transformaciones territoriales a distintas escalas.
RA2	Comprensión y análisis de la interdependencia de las funciones de los espacios urbanos y de los espacios rurales y valoración en términos de sostenibilidad del modelo territorial.
RA3	Diseño de un sistema de indicadores de sostenibilidad y resiliencia urbanas ad hoc a partir de la valoración crítica de sistemas de indicadores de sostenibilidad y resiliencia conocidos.
RA4	Caracterización funcional, morfológica y social de los tejidos urbanos heredados.
RA5	Propuesta y valoración de intervenciones puntuales para unos espacios urbanos más saludables, inclusivos y sostenibles, en base a la caracterización y las necesidades detectadas y a los instrumentos de intervención existentes.

3. CONTENIDOS

Bloques de contenido	Total de clases, créditos u horas
La urbanización del espacio. Un planeta (desigualmente) urbano	0,5 ECTS
Ciudad y modelos territoriales	0,5 ECTS
Sistemas de indicadores de sostenibilidad y resiliencia urbana	1 ECTS

Planificación de los espacios urbanos desde la sostenibilidad	1 ECTS
La ciudad heredada y la ciudad posible: caracterización y transición necesarias. <i>Smart cities</i> , biorregionalismo, ciudades saludables y otras propuestas	2 ECTS
Instrumentos de intervención y diseño de propuestas: planificación y agendas urbanas a nivel internacional	1 ECTS

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.- ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1. Distribución de créditos (especificar en horas)

Número de horas presenciales:	16 h. Clases magistrales en grupo único 16 h. Seminarios en grupos reducidos 10 h. Clases prácticas en grupos reducidos 6 h. Actividades de evaluación
Número de horas del trabajo propio del estudiante:	102 h. estudio, elaboración de trabajos, ejercicios, etc.
Total horas	150 h.

4.2. Estrategias metodológicas, materiales y recursos didácticos

Actividades formativas		
Denominación	Horas	Presencialidad %
CLASES DE TEORÍA (en grupo único y presenciales): Clases con uso de pizarra, transparencias, presentaciones, recursos en red.	16	100%

SEMINARIOS (en grupos reducidos y presenciales): Problemas, estudio de casos, revisión de trabajos y de publicaciones.	16	100%
ACTIVIDADES PRÁCTICAS (en grupos reducidos y presenciales).	10	100%
EVALUACIÓN: Exámenes, presentación de trabajos y resultados de participación en actividades.	6	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 lectura de bibliografía, preparación de trabajos individuales y grupales, preparación de clases inversas, autoevaluaciones, trabajo en el aula virtual y otros recursos en línea.	102	0%

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

Según la “normativa reguladora de los procesos de evaluación de los aprendizajes” aprobada en Consejo de Gobierno del 5 de mayo de 2016, en cada curso académico el estudiante tiene derecho a disponer de dos convocatorias, una ordinaria y otra extraordinaria.

Procedimientos de evaluación

Convocatoria ordinaria.

Estará basada en una evaluación continua, salvo en aquellos casos contemplados en la normativa de evaluación de la UAH, en los que el alumno podrá acogerse a un procedimiento de evaluación final. Para acogerse a este procedimiento de evaluación el estudiante tendrá que solicitarlo por escrito al Decano o Director de Centro en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, explicando las razones que le impiden seguir el sistema de evaluación continua.

La **evaluación continua** se basará en la recogida de evidencias mediante diversas estrategias que guardarán relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se valorarán la asistencia y participación de los alumnos en las actividades presenciales, el trabajo realizado por los alumnos en los seminarios, el resultado de las pruebas parciales, de la prueba global final y de otras actividades.

La opción excepcional de **evaluación final** consistirá en un examen de todos los contenidos de la asignatura.

¹ Siguiendo la **Normativa reguladora de los procesos de evaluación de los aprendizajes, aprobada en Consejo de Gobierno de 24 de marzo de 2011**, es importante señalar los procedimientos de evaluación: por ejemplo, evaluación continua, final, autoevaluación, co-evaluación. Instrumentos y evidencias: trabajos, actividades. Criterios o indicadores que se van a valorar en relación a las competencias: dominio de conocimientos conceptuales, aplicación, transferencia conocimientos. Para el sistema de calificación hay que recordar la **Normativa del Consejo de Gobierno del 16 de Julio de 2009**.

La valoración de las habilidades y conocimientos adquiridos durante las **clases en grupos reducidos (seminarios y prácticas)** se realizará mediante la ejecución del trabajo asignado y la presentación de resultados.

Convocatoria extraordinaria.

Se realizará un examen de los contenidos de la asignatura, tal como se detalla para la opción de evaluación final.

Criterios de evaluación

Además de los criterios de evaluación habituales (comprensión y asimilación de los contenidos y capacidad de aplicación de los mismos; argumentación en las ideas y demostración de sentido crítico), se atenderá a las competencias específicas y de mención, así como a los resultados de aprendizaje explicitados para esta asignatura en el plan de estudios.

Además, se valorarán competencias del *saber hacer* y *saber ser*, tanto del EEES como de las directrices de la Educación para el Desarrollo Sostenible de UNESCO, también reseñadas en la ficha oficial de la asignatura:

- El compromiso personal con un trabajo de calidad para la mejora de la sociedad a través del conocimiento (CG2, CT1, CT2, CT4).
- La capacidad de contribuir positiva y proactivamente al clima de trabajo en el equipo y a los resultados conjuntos (CB4, CT6, CG3, CT3, CT7).
- La capacidad de comunicación de problemas, resultados y propuestas por distintos medios y ante distintos públicos, y de argumentación del compromiso social y ambiental que implican las propuestas planteadas (CG6, CG7).

Por descontado, los estudiantes evitarán en todo momento el realizar prácticas de copia o plagio en las tareas o trabajos.

Criterios de calificación

Convocatoria ordinaria

Sistemas de evaluación	
Evaluación Continua:	
Pruebas de seguimiento de carácter teórico/práctico.	60%
Presentación de forma oral y escrita de proyectos, revisiones, ensayos, experimentos y memorias.	30%
Recogida de evidencias parciales de participación, actividades grupales de dinamización, desempeño en el aula virtual y cumplimiento de tareas.	10%
Evaluación Final:	
Pruebas de evaluación final de carácter teórico/práctico.	60%
Calidad de una memoria relativa a resultados de aprendizaje de la asignatura.	40%

En la modalidad de **evaluación continua** la asistencia a prácticas y seminarios es ineludible; para poder ser evaluado de esta parte, se requiere la asistencia al 80% de las horas presenciales, como mínimo. Asimismo, es obligatoria la entrega en tiempo y forma de todas las actividades planteadas; en caso contrario, no podrá aprobarse la asignatura en esta convocatoria

La opción excepcional de **evaluación final** consistirá en un examen final (40% de la calificación total; preguntas cortas y de desarrollo), más una entrega de una memoria (60%) que demostrará el grado de adquisición de las competencias específicas y de mención aplicadas a los temas abordados en la asignatura.

Convocatoria extraordinaria

En este caso, la calificación procederá un examen final de preguntas cortas y de desarrollo (40%;) más una entrega de una memoria (60%) que demostrará el grado de adquisición de las competencias específicas y de mención aplicadas a los temas abordados en la asignatura.

6. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Básica

Duque Gutiérrez, Maritza. Socioecosistemas Urbanos [electronic Resource]: Hacia Una Ciudad Sostenible y Resiliente. 2021. Web.

Lois González, R.C; González Pérez, J.M y Escudero Gómez, L.A. (2012): *Los espacios urbanos. El estudio geográfico de la ciudad y la urbanización*. Madrid, Biblioteca Nueva.

Muñiz, I., García M. y Calatayud D. (2006). *Sprawl. Definición, causas y efectos*. Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Economía Aplicada

Salado García, MJ; Rojas Quezada, CA; Carvalho Cantergiani, C.de (2008) Modelos territoriales y sistemas de indicadores de sostenibilidad: valoración crítica de algunas experiencias concretas, Universidad de Alcalá. Servicio de Publicaciones.

Zeng, X.; Yu, Y.; Yang, S.; Lv, Y.; Sarker, M.N.I. Urban Resilience for Urban Sustainability: Concepts, Dimensions, and Perspectives. *Sustainability* 2022, 14, 2481. <https://doi.org/10.3390/su14052481>

UN-HABITAT (2020). *World Cities Report (2020). The Value of Sustainable Urbanization*. Kenia.

Bibliografía Complementaria (optativo)

Barranco, R., Aurambout, J., Batista, F., Marin, M., Jacobs, C. y Lavallo, C. (2014). *Indicators and trends for EU urban areas*. Joint Research Centre Science and Policy Reports. European Commission.

Frantzeskaki, N., Broto, V.C., Coenen, L. & Loorbach, D. 2017, *Urban Sustainability Transitions*, Routledge, 380 p.

Fuentes en Internet

Marco Europeo de referencia para la ciudad sostenible (RFSC)

<https://www.mitma.gob.es/areas-de-actividad/arquitectura-vivienda-y-suelo/urbanismo-y-politica-de-suelo/urbanismo-y-sostenibilidad-urbana/marco-europeo-de-referencia-para-la-ciudad-sostenible-rfsc#:~:text=El%20RFSC%20es%20una%20herramienta,y%20compartida%20a%20nivel%20europeo>

EDUSI. Estrategias de desarrollo urbano sostenible e integrado <http://edusi.es/>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) de Naciones Unidas: desarrollo sostenible y asentamientos humanos

<https://www.cepal.org/es/areas-de-trabajo/desarrollo-sostenible-y-asentamientos-humanos>

Sistema Municipal de indicadores de sostenibilidad urbana y local

<https://www.mitma.gob.es/areas-de-actividad/arquitectura-vivienda-y-suelo/urbanismo-y-politica-de-suelo/urbanismo-y-sostenibilidad-urbana/sistema-municipal-de-indicadores-de-sostenibilidad-urbana-y-local>

Tutoriales de la biblioteca

Además de las referencias bibliográficas recogidas en esta Guía docente, se recomienda la utilización de los diferentes recursos y tutoriales de la Biblioteca UAH que podéis encontrar en las secciones de *Recursos de información* y *Aprendizaje y Docencia*.

7. DISPOSICIÓN ADICIONAL

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.