

Máster universitario en Ciencia y Tecnología de la Sostenibilidad

El **máster universitario en Ciencia y Tecnología de la Sostenibilidad** tiene como objetivo proporcionar una formación interdisciplinar y avanzada que facilite la comprensión de las interacciones entre sociedad, economía y medio natural, así como de las opciones y tendencias científico-técnicas que permiten abordar los principales retos del desarrollo sostenible de los sistemas socioambientales actuales.

El máster formará a personas emprendedoras y agentes del cambio comprometidos con el desarrollo sostenible. Según su especialización en biodiversidad y medio natural, entorno construido y servicios, o sistema productivo y gestión de la información, tendrán las capacidades para diseñar, implementar y evaluar soluciones sostenibles en diversos ámbitos de la ingeniería y la tecnología. Su formación les permitirá trabajar en contextos culturales y profesionales diversos, con un enfoque transdisciplinar y un sólido rigor científico y técnico.

DATOS GENERALES

Duración e inicio

2 cursos académicos, 120 créditos ECTS. Inicio septiembre

Horarios y modalidad

Mañana. Presencial

Precios y becas

Precio aproximado del máster **sin otros gastos adicionales** (no incluye tasas académicas de carácter no docente ni expedición del título):

3.320 € (12.662 € para no residentes en la UE).

[Más información sobre precios y pago de la matrícula](#)

[Más información de becas y ayudas](#)

Idiomas

Consulta el idioma de impartición de cada asignatura en la guía docente dentro del plan de estudios.

Información sobre el [uso de lenguas en el aula y los derechos lingüísticos de los estudiantes](#).

Lugar de impartición

Campus Nord

Título oficial

[Inscrito en el registro del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte](#)

ACCESO

Requisitos generales

[Requisitos académicos de acceso a un máster](#)

Requisitos específicos

[Ver los requisitos específicos de acceso al máster](#)

Plazas

40

Preinscripción

Periodo de preinscripción abierto.
Fecha límite prevista: hasta el 01/07/2025.
[¿Cómo se formaliza la preinscripción?](#)

Matrícula

[¿Cómo se formaliza la matrícula?](#)

Legalización de documentos

Los documentos expedidos por estados no miembros de la Unión Europea ni firmantes del Acuerdo sobre el espacio económico europeo tienen que estar [legalizados por vía diplomática o con correspondiente apostilla](#).

ACUERDOS DE DOBLE TITULACIÓN

Entre estudios de la UPC

- Máster universitario en Ciencia y Tecnología de la Sostenibilidad + Máster universitario en Intervención Sostenible en el Medio Construido (MISMeC)

SALIDAS PROFESIONALES

Salidas profesionales

El máster se orienta hacia la obtención de perfiles profesionales relacionados con el diseño y la gestión de procesos y proyectos sostenibles, con la gestión, consultoría e ingeniería socioambiental, y con la formulación y evaluación de políticas y estrategias sostenibles que puedan desarrollarse desde centros públicos y privados de investigación, en organizaciones no gubernamentales (ONG), empresas y organizaciones públicas, nacionales e internacionales, relacionadas con el territorio, el medio ambiente y el desarrollo sostenible. También capacita para iniciarse en la investigación académica en ciencia y tecnología de la sostenibilidad.

Competencias

Competencias transversales

Las competencias transversales describen aquello que un titulado o titulada es capaz de saber o hacer al concluir su proceso de aprendizaje, con independencia de la titulación. **Las competencias transversales establecidas en la UPC** son la capacidad de espíritu empresarial e innovación, sostenibilidad y compromiso social, conocimiento de una tercera lengua (preferentemente el inglés), trabajo en equipo y uso solvente de los recursos de información.

Competencias específicas

- **Evaluar políticas y estrategias de sostenibilidad**, considerando sus impactos ambientales, sociales y económicos.
- **Gestionar conflictos socioambientales** y planificar territorios urbanos sostenibles.
- **Analizar el cambio climático**, sus causas, impactos y gobernanza, y diseñar estrategias para una descarbonización justa.
- **Aplicar modelización matemática, SIG y TIC** en la gestión sostenible de recursos.
- **Optimizar infraestructuras, energía y transporte**, minimizando su impacto ambiental.
- **Diseñar y ejecutar proyectos sostenibles**, alineados con normativas y estrategias internacionales.

ORGANIZACIÓN ACADÉMICA: NORMATIVAS, CALENDARIOS

Centro docente UPC

[Instituto Universitario de Investigación en Ciencia y Tecnologías de la Sostenibilidad \(ISUPC\)](#)

Responsable académico del programa

[Olga Alcaraz Sendra](#)

Calendario académico

Normativas académicas

Normativa académica de los estudios de máster de la UPC

PLAN DE ESTUDIOS

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo
PRIMER CUATRIMESTRE		
Fundamentos de Ciencias Sociales y Aproximación a los Conflictos Socioambientales	5	Obligatoria
Fundamentos de Economía, Economía Ambiental y Economía Ecológica	5	Obligatoria
Fundamentos de Estadística Aplicada y Medida de la Sostenibilidad y el Desarrollo	5	Obligatoria
Fundamentos de Geociencias y Sistemas de Información Geográfica	5	Obligatoria
Fundamentos de Ingeniería, Sostenibilidad y Desarrollo	5	Obligatoria
Fundamentos de Modelización Matemática y Sistémica de la Sostenibilidad	5	Obligatoria
SEGUNDO CUATRIMESTRE		
Biodiversidad y Sistemas Socioecológicos	5	Optativa
Cambio Climático: Políticas para su Mitigación	5	Optativa
Diseño Sostenible de Productos y Servicios	5	Optativa
Fundamentos de Ética, Empresa e Innovación	5	Obligatoria
Fundamentos de Gestión Sostenible y Sistemas de Gestión Ambiental	5	Obligatoria
Gestión Integral de los Ciclos Urbanos y Ecológicos del Agua	5	Optativa
Gestión Sostenible de Recursos Energéticos y Necesidad de un Nuevo Modelo Energético	5	Optativa
Investigación Social y Transdisciplinar	5	Obligatoria
Metabolismo Urbano y Urbanismo Ecológico	5	Optativa
Tratamiento de Datos Socioambientales	5	Optativa
TERCER CUATRIMESTRE		
Cooperación Internacional y Desarrollo	5	Optativa
Desarrollo Urbano y Territorial	5	Optativa
Ecología Industrial	5	Optativa
Economía de la Energía y Sistemas Energéticos Sostenibles	5	Optativa
Estrategias de Descarbonización y Resiliencia Climática	5	Optativa
Ingeniería y Tecnologías de la Construcción y la Edificación	5	Optativa
Metabolismo Territorial y de las Infraestructuras del Transporte	5	Optativa
Redes Complejas y Socioecológicas	5	Optativa
Taller de Investigación-Acción en Ciencia y Tecnologías de la Sostenibilidad	5	Optativa
Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	5	Optativa
CUARTO CUATRIMESTRE		
Trabajo de Fin de Máster	30	Proyecto

