

**1.1-1.3 DENOMINACIÓN, ÁMBITO, MENCIONES Y OTROS DATOS BÁSICOS**
**DENOMINACIÓN DEL TÍTULO**

Graduado o Graduada en GEOGRAFÍA, TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE
---------------------------------------------------------------

CONJUNTO	DESCRIPCIÓN DEL CONVENIO
NO	

**RAMA Y ÁMBITO DE CONOCIMIENTO**

<b>RAMA DE CONOCIMIENTO</b>
CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS
<b>ÁMBITO DE CONOCIMIENTO</b>
HISTORIA, ARQUEOLOGÍA, GEOGRAFÍA, FILOSOFÍA Y HUMANIDADES

**MENCIONES**

MENCIÓN	ECTS
DOCENCIA Y COMUNICACIÓN	48

¿Es obligatorio cursar una mención de las existentes para la obtención del título? Sí  NO

**MENCIÓN DUAL**

MENCIÓN DUAL	ECTS
NO	

**1.4-1.9 UNIVERSIDADES, CENTROS, MODALIDADES, CRÉDITOS, IDIOMAS Y PLAZAS**

UNIVERSIDAD RESPONSABLE	CÓDIGO RUCT
Universidad de Zaragoza	021

**LISTADO DE CENTROS DE IMPARTICIÓN**

CÓDIGO RUCT	CENTRO	UNIVERSIDAD
2502510	FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS	Universidad de Zaragoza

<b>CENTRO:</b>	FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS	<b>UNIVERSIDAD:</b>	Universidad de Zaragoza
<b>NÚMERO TOTAL DE PLAZAS OFERTADAS</b>		120	
<b>NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO</b>		30	
<b>MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TÍTULO</b>			
<b>PRESENCIAL</b>	<b>HÍBRIDA</b>	<b>VIRTUAL</b>	
120			
<b>NÚMERO TOTAL DE PLAZAS OFERTADAS POR MODALIDAD</b>			
<b>PRESENCIAL</b>	<b>HÍBRIDA</b>	<b>VIRTUAL</b>	
120			
<b>IDIOMAS DE IMPARTICIÓN</b>	castellano		



## NÚMERO DE CRÉDITOS ECTS Y SU DISTRIBUCIÓN

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS ECTS
Formación básica	63
Obligatorias	129
Optativas	42
TFG	6
<b>NÚMERO TOTAL DE CRÉDITOS ECTS</b>	<b>240</b>

### 1.10. JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS ACADÉMICO, CIENTÍFICO, PROFESIONAL Y SOCIAL DEL TÍTULO

La Geografía es la ciencia del territorio y el medio ambiente: del territorio como marco de todos los procesos naturales y humanos; del medio ambiente como entorno global en el que se integran e interaccionan compleja e interdependientemente lo natural y lo humano. Geografía, territorio y medioambiente son indisociables, entienden nuestro planeta en todas sus manifestaciones y procesos, a todas las escalas. Por eso el saber geográfico es tan antiguo como la humanidad; siempre se ha ocupado de localizar, definir territorios, entender fenómenos naturales, organizarse como sociedad y gestionar cambios ambientales. La Geografía como ciencia universitaria es también antigua, remontándose en Zaragoza a 1944. Las titulaciones exclusivas de Geografía se implantaron en los años noventa del siglo XX. El [Libro Blanco](#) (2003) y los [informes de Perfiles Profesionales](#) sentaron las bases académicas y profesionales actuales y su entrada en el EEES. Veinte años después, este nuevo título consolida esta trayectoria incorporando avances y nuevos retos científicos, técnicos y sociales y sigue las [propuestas del Colegio de Geógrafos](#).

Por integradora y espacial, la [Geografía es básica](#) en muchos ámbitos: planificación del medio natural, del paisaje, organización territorial a distintas escalas, cartografía, planificación urbana, rural, hidrológica, consultoría ambiental, ordenación de los recursos turísticos, planificación de las infraestructuras, mitigación de riesgos naturales, evaluación, educación y restauración ambiental, cambio climático, desarrollo sostenible, demografía y migraciones, justicia socioespacial, diversidad humana, cooperación al desarrollo... Los estudios de Geografía permiten identificar y abordar las realidades y los problemas que afectan al mundo, desde lo global a lo local. En un proceso actual de intensos cambios ambientales, la [Royal Geographical Society](#) declara que la Geografía es única en unir las ciencias sociales y las ciencias naturales. Como ámbito académico de formación supera esa dicotomía e integra conocimientos y herramientas para resolver problemas socioambientales a escalas locales, regionales y globales.

Quedan desafíos de visibilidad y presencia social a abordar, pero hoy la utilidad social de la Geografía en este mundo en cambio es incuestionable y creciente, pues permite [conectar las respuestas de los principales procesos que afectan al planeta en lo que refiere a “dónde”, “por qué”, “quién” y “cómo”](#). La Geografía es imprescindible en todos los niveles académicos. Es fundamental y estratégico para Aragón y su Universidad pública consolidar los estudios de Geografía, por su elevado prestigio en la comunidad científica internacional, convenios, proyectos de investigación, publicaciones científicas, contratos con empresas y administraciones. La profesión de geógrafo y geógrafa se ha consolidado en las últimas décadas, mejorando su inserción y diversificando ámbitos, con una empleabilidad actualmente elevada, tal como constatan [los datos del Servicio de Orientación y Empleo de UNIZAR](#). Los perfiles de egreso sintetizan [42 ámbitos de trabajo especializados, en el mundo académico, empresas privadas, organizaciones sin ánimo de lucro y ONGs, y organismos públicos estatales, regionales y locales](#). La sociedad, la academia y el planeta necesitan geógrafas y geógrafos que trabajen en el futuro por una [nueva cultura del territorio](#), y el objetivo de nuestro grado es formarlos adecuadamente para esta amplia diversidad de retos.



### 1.11. PRINCIPALES OBJETIVOS FORMATIVOS DEL TÍTULO

El objetivo general del Grado es formar personas que trabajen, en los ámbitos profesional, investigador y docente en el campo de la Geografía, el análisis del territorio y el medio ambiente, y que puedan desempeñar funciones en planificación y gestión territorial y medioambiental, en la aplicación de tecnologías de información geográfica, en estrategias de desarrollo sostenible y en investigación y educación geográficas. Para ello se establecen los siguientes objetivos específicos:

- Ofertar una enseñanza superior de calidad para garantizar una formación integrada sobre los diversos ámbitos temáticos de la Geografía, el territorio, el medioambiente y la sociedad, sus aplicaciones y sus métodos de trabajo e investigación.
- Preparar profesionales capaces de satisfacer las demandas de la sociedad en planificación y gestión territorial y ambiental, educación, investigación, divulgación científica y aplicación de tecnologías.
- Capacitar para la aplicación de los conocimientos y herramientas al análisis integrado, a la interpretación de procesos y problemas, y a la elaboración de diagnósticos y propuestas a diferentes escalas, teniendo en cuenta la diversidad y complejidad territorial, medioambiental y sociocultural y sus múltiples interrelaciones.
- Capacitar para la actuación e intervención en el territorio y en su gestión.
- Desarrollar las habilidades específicas relacionadas con el conocimiento de técnicas de trabajo, en especial las relacionadas con la obtención, análisis, tratamiento y representación de información geográfica, así como con el trabajo de campo y su aplicación.
- Asegurar los conocimientos necesarios para la enseñanza de la Geografía en los estudios secundarios.
- Facultar a graduados y graduadas para cursar estudios de Postgrado.
- Fomentar una mayor sensibilidad social y ambiental, el esfuerzo por estar bien informado y ser personas responsables y comprometidas.

#### 1.11.bis OBJETIVOS FORMATIVOS DE LA MENCIÓN

El objetivo de la mención Docencia y Comunicación es formar a personas que, además de poder desarrollar una actividad profesional en cualquiera de [los cinco perfiles profesionales de la Geografía](#) (ver apartado 1.14), [tengan un mayor interés por dedicarse en el futuro al perfil específico definido como “Sociedad del Conocimiento” como comunicadores, educadores ambientales y especialmente docentes de enseñanza secundaria y bachillerato en el campo de la Geografía, con un apoyo específico de formación en Comunicación, Historia e Historia del Arte, que son los contenidos disciplinares necesarios que serán requeridos en esta vía profesional. No es necesaria la incorporación de aspectos relacionados con la Didáctica de las Ciencias Sociales puesto que este itinerario está preparado para enlazar con la realización posterior del Master Universitario en Profesorado, en su especialidad profesorado de Geografía e Historia para ESO y Bachillerato.](#)

En esta línea pueden definirse como objetivos formativos:

- Formar en las bases y [contenidos](#) docentes y [divulgativos](#) de la Geografía y de la Educación Ambiental.
- Preparar en el conocimiento de la Historia vinculada a la Geografía y a la evolución de los territorios.
- Aportar una aproximación a contenidos básicos de la Historia del Arte.



- Asegurar conocimientos sobre la evolución de la Geografía y del mundo actual, concretando principalmente en Europa.
- Profundizar en la manera de comunicar la información geográfica y los retos ambientales y sociales a diferentes públicos.

### 1.12. ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y JUSTIFICACIÓN DE SUS OBJETIVOS

No se establecen.

### 1.13. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE ESPECÍFICAS Y JUSTIFICACIÓN DE SUS OBJETIVOS

No se establecen.

### 1.14. PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO A LOS QUE SE ORIENTAN LAS ENSEÑANZAS

**Perfil resumido:** Profesionales capaces de analizar y explicar las claves interpretativas de las relaciones entre sociedad y medio natural para actuar sobre el territorio.

Los principales perfiles de egreso se corresponden con los definidos por el Colegio de Geógrafos de España en el [Informe de Perfiles Profesionales de la Geografía](#) en su edición de 2023. Todos ellos se han obtenido a partir de la agrupación de 42 actividades especializadas de actividad profesional denominadas ámbitos de trabajo. Los cinco perfiles profesionales de egreso son:

**P1. Tecnologías de la Información Geográfica:** Corresponde a un perfil profesional centrado en la obtención, tratamiento, análisis, integración y representación de la información geográfica a través de las técnicas de cartografía, geoestadística, Sistemas de Información Geográfica y teledetección.

**P2. Planificación Territorial y Urbanística:** Hace referencia a un perfil profesional focalizado en la elaboración y evaluación de instrumentos de planificación a escala regional o urbana. Incluye estudios de paisaje, análisis de equipamientos, actividades sociodemográficas y económicas, movilidad, vivienda y regeneración urbana.

**P3. Desarrollo Territorial:** Se alinea con un perfil profesional dedicado a la planificación estratégica local y regional, desarrollo local, patrimonio cultural, turismo, comercio y geomarketing, iniciativas ligadas a sistemas agrarios, así como a cooperación internacional y solidaridad.

**P4. Medio Ambiente:** Este perfil profesional centra su atención en la Evaluación ambiental (incluyendo Estudios de Impacto Ambiental y auditorías ambientales), la gestión de Espacios Naturales, la Educación Ambiental, la elaboración y gestión de Agendas 21 locales y estrategias de sostenibilidad, el estudio y prevención de riesgos naturales, el análisis de recursos hídricos y del clima, de la geomorfología, de los suelos, de los seres vivos... Es aquí muy importante el trabajo de campo, como reconocimiento y toma de datos de los elementos del territorio y sus conexiones, una aportación fundamental de nuestra formación.

**P5. Sociedad del Conocimiento:** Este perfil incluye las actividades profesionales vinculadas a la docencia (en secundaria, estudios superiores y enseñanza no reglada), la investigación en Geografía, los trabajos editoriales y en medios de comunicación (especialmente hombres y mujeres del tiempo).

#### 1.14.bis HABILITACIÓN PROFESIONAL

No procede.



## 2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y APRENDIZAJE

### 2.1. CONOCIMIENTOS

CO\_01: Identificar las bases científicas y disciplinares de la Geografía.

CO\_02: Reconocer la naturaleza de la Geografía, su evolución y sus relaciones actuales con otras disciplinas.

CO\_03: Identificar y explicar las estructuras regionales, abordando los criterios de delimitación y organización del territorio y sus actores, comprendiendo los procesos que las originan, formulando modelos que las expliquen y argumentando sus interrelaciones espacio-temporales.

CO\_04: Identificar los perfiles profesionales de la Geografía y las competencias necesarias para su desarrollo laboral.

CO\_05: Definir los conceptos generales de la cartografía como lenguaje de la Geografía y reconocer los tipos de mapas, sus características técnicas y contenidos.

CO\_06: Reconocer los fundamentos y la funcionalidad de las Tecnologías de la Información Geográfica y de los geoprosos y estadísticas asociados.

CO\_07: Analizar e interrelacionar el funcionamiento de los sistemas geomorfológico, climático, hidrológico, edáfico y biótico en toda su complejidad de procesos y manifestaciones.

CO\_08: Reconocer y evaluar los cambios ambientales a diferentes escalas temporales y espaciales y sus consecuencias en los sistemas naturales, en la sociedad, en el paisaje y en las estrategias de gestión.

CO\_09: Explicar los procesos demográficos, sociales, económicos y culturales que afectan y modelan el territorio, las estrategias que los articulan y los desafíos que presentan.

CO\_10: Definir e interrelacionar la estructura y el funcionamiento de los sistemas socioeconómicos, urbanos y rurales, en toda su complejidad de procesos y manifestaciones.

CO\_11: Clasificar los riesgos naturales e inducidos e interpretar y evaluar sus dinámicas naturales y humanas y sus principios de gestión.

CO\_12: Identificar impactos, desafíos y conflictos ambientales y territoriales actuales y desarrollar métodos críticos de interpretación y resolución.

CO\_13: Desarrollar conocimientos, criterios y metodologías en diferentes ámbitos de planificación y ordenación territorial.

### 2.2. HABILIDADES

HA\_01: Emplear el lenguaje científico-técnico en textos y gráficos de estudios e informes geográficos.

HA\_02: Obtener, gestionar y utilizar correctamente información geográfica.

HA\_03: Aplicar métodos, estadísticas y técnicas de análisis espacial para la identificación y el conocimiento de las estructuras regionales y las entidades territoriales que articulan el espacio geográfico.

HA\_04: Utilizar herramientas de trabajo de campo y laboratorio en los análisis y estudios aplicados de Geografía.



HA\_05: Utilizar metodologías y técnicas de análisis socio-económico en estudios aplicados de Geografía.

HA\_06: Manejar eficazmente las Tecnologías de la Información Geográfica (Cartografía topográfica, Cartografía Temática, Sistemas de Información Geográfica, Teledetección y otras) ajustándose a la escala de trabajo y la temática de estudio.

HA\_07: Desarrollar proyectos técnicos en diferentes ámbitos laborales y escalas de trabajo.

HA\_08: Diseñar programas y políticas de planificación y ordenación del territorio, desarrollo sostenible y gestión medioambiental.

HA\_09: Elaborar, presentar y defender un ejercicio original (Trabajo Fin de Grado), en acto público, como demostración y síntesis de los resultados de aprendizaje de la titulación.

### 2.3. COMPETENCIAS

CP\_01: Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado manejando con soltura las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

CP\_02: Interpretar y valorar de forma crítica las diversas informaciones manejadas para tomar una postura activa y coherente ante los cambios e impactos en sistemas naturales y ante los problemas de la sociedad actual desde el enfoque de la sostenibilidad y de la justicia y equilibrio territorial.

CP\_03: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.

CP\_04: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.

CP\_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.

CP\_06: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.

CP\_07: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.

CP\_08: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.

Las competencias transversales CP\_03 a CP\_08 corresponden al proyecto denominado [Sello 1+5 Unizar](#)



### 3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

#### 3.1. REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

##### Perfil de ingreso recomendado

Se puede acceder desde cualquiera de las modalidades de Bachillerato ([Ciencias y Tecnología, Humanidades y Ciencias Sociales, Artes o General si es el caso](#)).

##### ACCESO Y ADMISIÓN

[Requisitos de acceso y admisión a Grados de la Universidad de Zaragoza](#)

##### Acceso

Los requisitos de acceso a estudios oficiales de Grado en la Universidad de Zaragoza son los que vienen recogidos en el artículo 3 del Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado [BOE de 7 de junio de 2014], así como en el Real Decreto-Ley 5/2016, de 9 de diciembre, de medidas urgentes para la ampliación del calendario de implantación de la Ley Orgánica 8/2013, para la mejora de la calidad educativa [BOE de 10 de diciembre], en el que se ha establecido que para acceder a estudios oficiales de grado desde los estudios de Bachillerato del sistema educativo español será requisito superar la Evaluación Final de Bachillerato para el Acceso a la Universidad.

##### Admisión

El Real Decreto 412/2014, además de fijar los requisitos de acceso a los estudios oficiales de grado, marca los principios generales para la admisión y las formas de admisión, siendo competencia de las universidades la determinación de los criterios de valoración a aplicar, así como el orden de prelación de plazas y la reserva de plazas.

Por acuerdo de Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza, de 3 de abril de 2017, se aprobó la normativa sobre criterios de valoración orden de prelación en la adjudicación de plazas y procedimientos de admisión a estudios oficiales de grado (Normativa sobre criterios de valoración, orden de prelación en la adjudicación de plazas y procedimientos de admisión)

#### 3.2. CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS

##### CRITERIOS GENERALES

El reconocimiento y transferencia de créditos académicos de los títulos universitarios oficiales se rige por lo dispuesto en el art. 10 del R.D. 822/2021 de 28 de septiembre.

En la Universidad de Zaragoza el reconocimiento y transferencia de créditos se realizará de acuerdo con lo establecido en su [Reglamento de reconocimiento y transferencia de créditos](#), y según los procedimientos y plazos especificados en la [Información académica de reconocimiento y transferencia de créditos](#).



### CRITERIOS ESPECÍFICOS

Reconocimiento de Créditos cursados en centros de formación profesional de grado superior	
MÍNIMO	MÁXIMO
	5%, hasta 12 ECTS
Reconocimiento de Créditos cursados en Títulos Propios	
MÍNIMO	MÁXIMO
	0
Reconocimiento de Créditos cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	
MÍNIMO	MÁXIMO
	5%, hasta 12 ECTS

Se podrán reconocer hasta 12 créditos ECTS de cualquiera de las materias optativas por experiencia laboral y profesional debidamente acreditada en instituciones públicas, empresas u otras entidades. La acreditación de puestos propios de geógrafo/geógrafa [en cualquiera de los ámbitos](#) definidos por el Colegio de Geógrafos, da lugar al reconocimiento de ECTS con las siguientes correspondencias:

- Reconocimiento de créditos de prácticas externas: 3 ECTS por, al menos, 75 horas de experiencia profesional.
- Reconocimiento de créditos de optatividad: 3 ECTS por, al menos, 225 horas de experiencia profesional.

De acuerdo con el artículo 17 de la normativa de la Universidad de Zaragoza, "para obtener el reconocimiento se deberá presentar copia de la vida laboral o del contrato, con la indicación de la categoría laboral, así como un informe sobre las actividades realizadas, avalado por la empresa o institución donde se realizaron.". El informe de actividades deberá acreditar, a juicio de la Coordinación/Comisión de Garantía de la Calidad del Grado, que el alumno ha alcanzado los resultados de aprendizaje de la materia optativa cuyo reconocimiento se solicita.

Para el reconocimiento de créditos cursados en enseñanzas de Formación Profesional de Grado Superior, las titulaciones por las que se reconocerán créditos en este título vendrán indicadas en la actualización que se lleve a cabo en la "Adenda entre la Comunidad Autónoma de Aragón y la Universidad de Zaragoza al convenio de colaboración entre la Comunidad Autónoma de Aragón, la Universidad de Zaragoza y la Universidad de San Jorge para el desarrollo de actuaciones conjuntas dirigidas al análisis e identificación de correspondencias para el reconocimiento de créditos de enseñanzas de formación profesional, artísticas, deportivas y los estudios universitarios".

### 3.3. PROCEDIMIENTOS PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

#### PROCEDIMIENTOS

El procedimiento para organizar la movilidad en la Universidad de Zaragoza se establece en la siguiente normativa: [Movilidad nacional e internacional](#)

#### MOVILIDAD ESPECÍFICA

No se establece



## 4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

### 4.1. ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS

El plan de estudios se estructura en 8 módulos temáticos. Los cuatro primeros se centran en los contenidos disciplinares principales de la Geografía: Ciencias y tecnologías Geográficas, Medio Natural, Sociedad y Territorio. El quinto contiene las materias que forman parte de la mención Docencia y Comunicación, el sexto las materias de carácter interdisciplinar, el séptimo las prácticas y el octavo el Trabajo Fin de Grado.

A su vez, los cuatro primeros módulos se diferencian en materias, agrupadas por grado de profundidad (fundamentos o aplicaciones) y garantizando que cada una solo contenga materias de una tipología (formación básica, obligatorias u optativas).

De cara a la implantación del título, se desarrollará un documento adicional ([Proyecto Formativo de Titulación](#)) en el que se detallará la planificación por asignaturas y para cada curso académico se detallará la oferta formativa conforme a las bases indicadas para el Plan de Ordenación Docente del año correspondiente.

La titulación, tal y como se indica en el apartado 1.3., da la opción de cursar la Mención denominada “Docencia y Comunicación”, siendo posible cursar la titulación sin realizar dicha mención.

#### 4.1.a. RESUMEN DEL PLAN DE ESTUDIOS

**Tabla 4a. Resumen del plan de estudios**

Se incluye en esta tabla el total de créditos ofertados.

Módulo	Materia	Carácter	Créditos ECTS
1. Ciencias y tecnologías geográficas	1.1. Bases científicas y estadísticas	obligatorio	15
	1.2. Tecnologías de la Información Geográfica	obligatorio	30
	1.3. Ciencias y tecnologías geográficas: aplicaciones	optativo	15
<b>TOTAL MÓDULO Ciencias y tecnologías geográficas</b>			<b>60</b>
2. Medio natural	2.1. Medio natural: Atmósfera e Hidrosfera	básico	18
	2.2. Medio natural: Geosfera y Biosfera	básico	18
	2.3. Medio natural: aplicaciones (obligatorias)	obligatorio	12
	2.4. Medio natural: aplicaciones (optativas)	optativo	18
<b>TOTAL MÓDULO Medio natural</b>			<b>66</b>
3. Sociedad	3.1. Sociedad: fundamentos	básico	27
	3.2. Sociedad: aplicaciones (obligatorias)	obligatorio	18
	3.3. Sociedad: aplicaciones (optativas)	optativo	24
<b>TOTAL MÓDULO Sociedad</b>			<b>69</b>



Módulo	Materia	Carácter	Créditos ECTS
4. Territorio	4.1. Estructuras territoriales	obligatorio	24
	4.2. Ordenación del territorio: fundamentos	obligatorio	12
	4.3. Ordenación del territorio: aplicaciones	obligatorio	18
<b>TOTAL MÓDULO Territorio</b>			<b>54</b>
5. Docencia y comunicación	5.1. Contenidos de Historia y Geografía para la docencia	optativo	30
	5.2. Comunicación y educación ambiental	optativo	12
<b>TOTAL MÓDULO Docencia y comunicación</b>			<b>42</b>
6. Interdisciplinar	6.1. Interdisciplinar	optativo	6
<b>TOTAL MÓDULO Interdisciplinar</b>			<b>6</b>
7. Prácticas	7.1. Prácticas	optativo	6
<b>TOTAL MÓDULO Prácticas</b>			<b>6</b>
8. Trabajo Fin de Grado	8.1. Trabajo Fin de Grado	TFG	6
<b>TOTAL MÓDULO Trabajo Fin de Grado</b>			<b>6</b>
<b>TOTAL</b>			<b>309</b>

**Tabla 4b. Planificación temporal**

El número de créditos corresponden a los que debe superar el estudiantado, no al ofertado.

Curso	Semestre	Materia	ECTS	Curso	Semestre	Materia	ECTS
1	1	Bases científicas y estadísticas	6	1	2	Tecnologías de la Información Geográfica	12
1	1	Tecnologías de la Información Geográfica	6	1	2	Estructuras territoriales	6
1	1	Medio natural: Geosfera y Biosfera	3	1	2	Medio natural: Geosfera y Biosfera	6
1	1	Sociedad: fundamentos	9	1	2	Sociedad: fundamentos	6
1	1	Medio natural: Atmósfera e Hidrosfera	6				
<b>TOTAL CURSO 1</b>							<b>60</b>



Curso	Semestre	Materia	ECTS	Curso	Semestre	Materia	ECTS
2	3	Bases científicas y estadísticas	6	2	4	Bases científicas y estadísticas	3
2	3	Tecnologías de la Información Geográfica	6	2	4	Tecnologías de la Información Geográfica	6
2	3	Medio natural: Geosfera y Biosfera	6	2	4	Medio natural: Geosfera y Biosfera	3
2	3	Medio natural: Atmósfera e Hidrosfera	6	2	4	Medio natural: Atmósfera e Hidrosfera	6
2	3	Sociedad: fundamentos	6	2	4	Sociedad: fundamentos	6
				2	4	Estructuras territoriales	6
<b>TOTAL CURSO 2</b>							<b>60</b>
3	5	Medio natural: aplicaciones (obligatorias)	6	3	6	Medio natural: aplicaciones (obligatorias)	6
3	5	Sociedad: aplicaciones (obligatorias)	12	3	6	Sociedad: aplicaciones (obligatorias)	6
3	5	Ordenación del territorio: fundamentos	6	3	6	Estructuras territoriales	6
3	5	Ordenación del territorio: aplicaciones	6	3	6	Ordenación del territorio: aplicaciones	12
<b>TOTAL CURSO 3</b>							<b>60</b>
4	7	Ordenación del territorio: fundamentos	6	4	8	Optativa	6
4	7	Estructuras territoriales	6	4	8	Optativa	6
4	7	Optativa	6	4	8	Optativa	6
4	7	Optativa	6	4	8	Optativa	6
4	7	Optativa	6	4	8	Trabajo Fin de Grado	6
<b>TOTAL CURSO 4</b>							<b>60</b>

**Tabla 4c. Estructura de las menciones**

Mención 1	Docencia y Comunicación	Nº total ECTS	48
Materia		Semestre	ECTS
Contenidos de Historia y Geografía para la docencia		7 y 8	30
Comunicación y educación ambiental		8	12
Trabajo Fin de Grado		8	6

#### 4.1.b. PLAN DE ESTUDIOS DETALLADO

[Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza de 8 de febrero de 2023 por el que se aprueban las materias de formación básica para cada ámbito de conocimiento](#)



**Tabla 4d. Materias**

El número de créditos de cada materia corresponde con el número de créditos ofertado.

Materia 1.1	Bases científicas y estadísticas	Nº ECTS:	15
Tipología	<i>obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>semestre 1, curso 1, 6 créditos. / semestre 3, curso 2, 6 créditos. / semestre 4, curso 2, 3 créditos.</i>		
Modalidad	<i>presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_01: Identificar las bases científicas y disciplinares de la Geografía.</p> <p>CO_02: Reconocer la naturaleza de la Geografía, su evolución y sus relaciones actuales con otras disciplinas.</p> <p>CO_04: Identificar los perfiles profesionales de la Geografía y las competencias necesarias para su desarrollo laboral.</p> <p>CO_06: Reconocer los fundamentos y la funcionalidad de las Tecnologías de la Información Geográfica y de los geoprocesos y estadísticas asociados.</p> <p>HA_01: Emplear el lenguaje científico-técnico en textos y gráficos de estudios e informes geográficos.</p> <p>HA_02: Obtener, gestionar y utilizar correctamente información geográfica.</p> <p>HA_03: Aplicar métodos, estadísticas y técnicas de análisis espacial para la identificación y el conocimiento de las estructuras regionales y las entidades territoriales que articulan el espacio geográfico.</p> <p>CP_01: Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado manejando con soltura las Tecnologías de la Información y la Comunicación.</p> <p>CP_03: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.</p> <p>CP_04: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CP_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CP_06: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CP_07: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p> <p>CP_08: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia:			
<p>Los contenidos de la materia aportan fundamentos de la Geografía como ciencia, presentan la naturaleza de la información geográfica y cómo abordarla desde trabajos académicos y científicos, y desarrollan métodos estadísticos para el tratamiento de datos geográficos. Con ello, sientan bases de trabajo que podrán ser aplicadas en todas las demás materias del grado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bases científicas de la Geografía. Fundamentos de la geografía como ciencia. La naturaleza de la información geográfica para su análisis y presentación de sus resultados. Uso del lenguaje académico (textos y gráficos) para síntesis de resultados y conclusiones. (6 créditos, semestre 1)</li> <li>• Métodos estadísticos en Geografía. Ampliación de conceptos relacionados con la estadística para el desarrollo de modelos empíricos. Análisis de colinealidad y asociación espacial (componentes principales). Ajuste y validación de modelos de regresión y clasificación. Estadística espacial (variogramas, identificación de patrones y clúster) e interpolación. Tratamiento de la información en geografía. (9 créditos: 6 en semestre 3 y 3 en semestre 4)</li> </ul>			



<b>Materia 1.2</b>	<b>Tecnologías de la Información Geográfica</b>	<b>Nº ECTS:</b>	<b>30</b>
Tipología	<i>obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>semestre 1, curso 1, 6 créditos. / semestre 2, curso 1, 12 créditos. / semestre 3, curso 2, 6 créditos. / semestre 4, curso 2, 6 créditos.</i>		
Modalidad	<i>presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_01: Identificar las bases científicas y disciplinares de la Geografía.</p> <p>CO_02: Reconocer la naturaleza de la Geografía, su evolución y sus relaciones actuales con otras disciplinas.</p> <p>CO_05: Definir los conceptos generales de la cartografía como lenguaje de la Geografía y reconocer los tipos de mapas, sus características técnicas y contenidos.</p> <p>CO_06: Reconocer los fundamentos y la funcionalidad de las Tecnologías de la Información Geográfica y de los geoprocesos y estadísticas asociados.</p> <p>HA_01: Emplear el lenguaje científico-técnico en textos y gráficos de estudios e informes geográficos.</p> <p>HA_02: Obtener, gestionar y utilizar correctamente información geográfica.</p> <p>HA_03: Aplicar métodos, estadísticas y técnicas de análisis espacial para la identificación y el conocimiento de las estructuras regionales y las entidades territoriales que articulan el espacio geográfico.</p> <p>HA_06: Manejar eficazmente las Tecnologías de la Información Geográfica (Cartografía topográfica, Cartografía Temática, Sistemas de Información Geográfica, Teledetección y otras) ajustándose a la escala de trabajo y la temática de estudio.</p> <p>CP_01: Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado manejando con soltura las Tecnologías de la Información y la Comunicación.</p> <p>CP_03: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.</p> <p>CP_04: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CP_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CP_06: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CP_07: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p> <p>CP_08: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal</p>		
<b>Breve descripción de los contenidos de la materia:</b>			
<p>Los contenidos de la materia, que aportan fundamentos de las tecnologías geográficas, sentando las bases para su aplicación en otras materias, son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartografía topográfica y Sistemas de Posicionamiento Global. Conceptos generales de la cartografía como herramienta al servicio de la Geografía: Marco conceptual de la cartografía (Tipos de mapas y su evolución), Fundamentos de geodesia y proyecciones cartográficas, Cartografía topográfica y su utilización (escala, coordenadas, distancias, orientación), Sistemas Globales de Navegación por satélite y Fotogrametría. (6 créditos, semestre 1)</li> <li>• Cartografía temática. El proceso cartográfico entendido como un proceso de comunicación. Fase de diseño de un mapa (identificación del proyecto, componentes de un mapa y utilización del código cartográfico). Fase de elaboración de un mapa (implementación, presentación final). Fase de utilización y comentario de cartografía temática. (6 créditos, semestre 2)</li> <li>• Sistemas de Información Geográfica (SIG): fundamentos. Introducción a los SIG incluyendo sus fundamentos conceptuales (modelos y estructuras de datos, funciones de análisis) e iniciación su uso a través de aplicaciones de escritorio (organización de la información, consultas y geoprocesos básicos). (6 créditos, semestre 2)</li> <li>• Sistemas de Información Geográfica: análisis espacial. Profundización al análisis espacial en SIG. Geoprocesos avanzados en modelos ráster y vectorial (funciones focales y topología). Diseño de flujos de geoproceso para la resolución de problemas de índole espacial (combinación de herramientas mediante diseño cartográfico) y análisis multicriterio. (6 créditos, semestre 3)</li> <li>• Teledetección. Formación en aspectos teórico-prácticos de la teledetección espacial como herramienta de análisis geográfico: naturaleza y sistemas de teledetección; visualización y aplicación de pre-tratamientos, realces, transformaciones y procesos de clasificación; Integración en los SIG (6 créditos, semestre 4)</li> </ul>			



<b>Materia 1.3</b>	<b>Ciencias y tecnologías geográficas: aplicaciones</b>	<b>Nº ECTS:</b>	<b>15</b>
Tipología	<i>optativa</i>		
Organización temporal	<i>semestre 7, curso 4, 9 créditos. (opt) / semestre 8, curso 4, 6 créditos. (opt)</i>		
Modalidad	<i>presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_04: Identificar los perfiles profesionales de la Geografía y las competencias necesarias para su desarrollo laboral.</p> <p>CO_05: Definir los conceptos generales de la cartografía como lenguaje de la Geografía y reconocer los tipos de mapas, sus características técnicas y contenidos.</p> <p>CO_06: Reconocer los fundamentos y la funcionalidad de las Tecnologías de la Información Geográfica y de los geoprocesos y estadísticas asociados.</p> <p>HA_02: Obtener, gestionar y utilizar correctamente información geográfica.</p> <p>HA_03: Aplicar métodos, estadísticas y técnicas de análisis espacial para la identificación y el conocimiento de las estructuras regionales y las entidades territoriales que articulan el espacio geográfico.</p> <p>HA_06: Manejar eficazmente las Tecnologías de la Información Geográfica (Cartografía topográfica, Cartografía Temática, Sistemas de Información Geográfica, Teledetección y otras) ajustándose a la escala de trabajo y la temática de estudio.</p> <p>HA_07: Desarrollar proyectos técnicos en diferentes ámbitos laborales y escalas de trabajo.</p> <p>CP_04: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CP_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CP_06: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CP_07: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p> <p>CP_08: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
<b>Breve descripción de los contenidos de la materia:</b>			
<p>Los contenidos de la materia desarrollan aplicaciones de las diferentes ciencias y tecnologías geográficas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gestión de proyectos. Competencias profesionales y nichos de actividad de la geografía. Normativa y procedimiento. Pautas en el desarrollo de proyectos: preparación, planificación, ejecución, seguimiento y entrega. Redacción técnica, formas de presentación, presupuesto. (3 créditos, semestre 7)</b></li> <li>• <b>Programación y Big Data en Geografía. Iniciación en lenguajes de programación para el análisis espacial y temporal de variables geográficas y ambientales orientado a los grandes conjuntos de datos o "Big Data", la automatización de geoprocesos y la evaluación de las interacciones existentes de dichas variables con el medio y el territorio. (3 créditos, semestre 7)</b></li> <li>• <b>Análisis de usos del suelo. Definición de las bases conceptuales en relación con el análisis del uso/ocupación del suelo. Dinámicas de ocupación e implicaciones ecológicas y socio-demográficas. Aplicación de técnicas cartográficas en análisis de la ocupación del suelo. (3 créditos, semestre 7)</b></li> <li>• <b>Sistemas de teledetección para la monitorización ambiental. Profundizar en el uso de la teledetección y conocer los métodos de adquisición y procesamiento de imágenes de satélite, aeroportadas y de drones para la monitorización y el análisis del territorio y del medio ambiente. (6 créditos, semestre 8)</b></li> </ul>			



<b>Materia 2.1</b>	<b>Medio natural: Atmósfera e Hidrosfera</b>	<b>Nº ECTS:</b>	<b>18</b>
Tipología	<i>básica - ámbito de conocimiento: Historia, Arqueología, Geografía, Filosofía y Humanidades</i>		
Organización temporal	<i>semestre 1, curso 1, 6 créditos. / semestre 3, curso 2, 6 créditos. / semestre 4, curso 2, 6 créditos.</i>		
Modalidad	<i>presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_01: Identificar las bases científicas y disciplinares de la Geografía.</p> <p>CO_07: Analizar e interrelacionar el funcionamiento de los sistemas geomorfológico, climático, hidrológico, edáfico y biótico en toda su complejidad de procesos y manifestaciones.</p> <p>CO_12: Identificar impactos, desafíos y conflictos ambientales y territoriales actuales y desarrollar métodos críticos de interpretación y resolución.</p> <p>HA_01: Emplear el lenguaje científico-técnico en textos y gráficos de estudios e informes geográficos.</p> <p>HA_04: Utilizar herramientas de trabajo de campo y laboratorio en los análisis y estudios aplicados de Geografía.</p> <p>CP_03: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.</p> <p>CP_04: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CP_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CP_06: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CP_07: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p> <p>CP_08: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia:			
<p>Los contenidos de la materia desarrollan fundamentos de las áreas de estudio de la Geografía Física referentes a la <b>Atmósfera</b> y a la <b>Hidrosfera</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Climatología. Principios generales: Clima y tiempo. El sistema climático: elementos y relaciones. La proyección espacial del clima: tipos de climas y clasificaciones. (6 créditos, semestre 1)</b></li> <li>• <b>Hidrología. Dinámica del agua en la hidrosfera (ciclo hidrológico), tipos de reservorios o masas de agua (cuencas fluviales, aguas subterráneas, glaciares, lagos, océanos), técnicas de análisis hidrológico, distribución y balances hídricos. (6 créditos, semestre 3)</b></li> <li>• <b>Cambio climático: fundamentos y técnicas. Análisis de los procesos que definen los cambios en el sistema climático terrestre. Bases físicas del cambio climático antropogénico. Modelos climáticos, bases de datos y tratamiento de la información. Impactos globales, regionales y locales. Estrategias de mitigación y adaptación en el marco de las políticas territoriales. (6 créditos, semestre 4)</b></li> </ul>			



<b>Materia 2.2</b>	<b>Medio natural: Geosfera y Biosfera</b>	<b>Nº ECTS:</b>	<b>18</b>
Tipología	<i>básica - ámbito de conocimiento: Historia, Arqueología, Geografía, Filosofía y Humanidades</i>		
Organización temporal	<i>semestre 1, curso 1, 3 créditos. / semestre 2, curso 1, 6 créditos. / semestre 3, curso 2, 6 créditos. / semestre 4, curso 2, 3 créditos.</i>		
Modalidad	<i>presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_01: Identificar las bases científicas y disciplinares de la Geografía.</p> <p>CO_07: Analizar e interrelacionar el funcionamiento de los sistemas geomorfológico, climático, hidrológico, edáfico y biótico en toda su complejidad de procesos y manifestaciones.</p> <p>CO_12: Identificar impactos, desafíos y conflictos ambientales y territoriales actuales y desarrollar métodos críticos de interpretación y resolución.</p> <p>HA_01: Emplear el lenguaje científico-técnico en textos y gráficos de estudios e informes geográficos.</p> <p>HA_04: Utilizar herramientas de trabajo de campo y laboratorio en los análisis y estudios aplicados de Geografía.</p> <p>CP_03: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.</p> <p>CP_04: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CP_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CP_06: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CP_07: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p> <p>CP_08: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
<b>Breve descripción de los contenidos de la materia:</b>			
<p>Los contenidos de la materia desarrollan fundamentos de las áreas de estudio de la Geografía Física referentes a la Geosfera y a la Biosfera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geomorfología. Estructura, procesos, formas y dinámica del relieve, y de todas las tipologías de modelado terrestre, como escenario de interacciones entre los diferentes elementos y factores del territorio. (9 créditos: 3 en semestre 1 y 6 en semestre 2)</li> <li>• Biogeografía y Edafología. Conceptos generales y factores relacionados con la distribución de los seres vivos en el planeta y bases teóricas para el conocimiento de los suelos como elemento clave del medio físico. (9 créditos: 6 en semestre 3 y 3 en semestre 4)</li> </ul>			



Materia 2.3	Medio natural: aplicaciones (obligatorias)	Nº ECTS:	12
Tipología	<i>obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>semestre 5, curso 3, 6 créditos. / semestre 6, curso 3, 6 créditos.</i>		
Modalidad	<i>presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_07: Analizar e interrelacionar el funcionamiento de los sistemas geomorfológico, climático, hidrológico, edáfico y biótico en toda su complejidad de procesos y manifestaciones.</p> <p>CO_08: Reconocer y evaluar los cambios ambientales a diferentes escalas temporales y espaciales y sus consecuencias en los sistemas naturales, en la sociedad, en el paisaje y en las estrategias de gestión.</p> <p>CO_11: Clasificar los riesgos naturales e inducidos e interpretar y evaluar sus dinámicas naturales y humanas y sus principios de gestión.</p> <p>CO_12: Identificar impactos, desafíos y conflictos ambientales y territoriales actuales y desarrollar métodos críticos de interpretación y resolución.</p> <p>HA_03: Aplicar métodos, estadísticas y técnicas de análisis espacial para la identificación y el conocimiento de las estructuras regionales y las entidades territoriales que articulan el espacio geográfico.</p> <p>HA_04: Utilizar herramientas de trabajo de campo y laboratorio en los análisis y estudios aplicados de Geografía.</p> <p>HA_06: Manejar eficazmente las Tecnologías de la Información Geográfica (Cartografía topográfica, Cartografía Temática, Sistemas de Información Geográfica, Teledetección y otras) ajustándose a la escala de trabajo y la temática de estudio.</p> <p>HA_07: Desarrollar proyectos técnicos en diferentes ámbitos laborales y escalas de trabajo.</p> <p>HA_08: Diseñar programas y políticas de planificación y ordenación del territorio, desarrollo sostenible y gestión medioambiental.</p> <p>CP_01: Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado manejando con soltura las Tecnologías de la Información y la Comunicación.</p> <p>CP_02: Interpretar y valorar de forma crítica las diversas informaciones manejadas para tomar una postura activa y coherente ante los cambios e impactos en sistemas naturales y ante los problemas de la sociedad actual desde el enfoque de la sostenibilidad y de la justicia y equilibrio territorial.</p> <p>CP_03: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.</p> <p>CP_04: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CP_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CP_06: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CP_07: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p> <p>CP_08: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia:			
<p>Los contenidos de la materia desarrollan aplicaciones de la Geografía Física y sus técnicas fundamentales de campo y laboratorio a casos, procesos y eventos naturales y medioambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgos naturales. Análisis de eventos y procesos extremos naturales e inducidos, sus factores, manifestaciones y consecuencias, del riesgo desde la peligrosidad, la exposición y la vulnerabilidad, y las medidas de gestión de cada tipo de riesgo. (6 créditos, semestre 5)</li> <li>• Trabajos de campo y laboratorio en Geografía Física. Desarrollo de métodos de muestreo en campo y laboratorio sobre agua, sedimento, vegetación, fauna y suelos. Metodologías para la elaboración de cartografía geomorfológica, biogeográfica y análisis de suelos. (6 créditos, semestre 6)</li> </ul>			



Materia 2.4	Medio natural: aplicaciones (optativas)	Nº ECTS:	18
Tipología	<i>optativa</i>		
Organización temporal	<i>semestre 7, curso 4, 12 créditos. (opt) / semestre 8, curso 4, 6 créditos. (opt)</i>		
Modalidad	<i>presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_04: Identificar los perfiles profesionales de la Geografía y las competencias necesarias para su desarrollo laboral.</p> <p>CO_07: Analizar e interrelacionar el funcionamiento de los sistemas geomorfológico, climático, hidrológico, edáfico y biótico en toda su complejidad de procesos y manifestaciones.</p> <p>CO_08: Reconocer y evaluar los cambios ambientales a diferentes escalas temporales y espaciales y sus consecuencias en los sistemas naturales, en la sociedad, en el paisaje y en las estrategias de gestión.</p> <p>CO_11: Clasificar los riesgos naturales e inducidos e interpretar y evaluar sus dinámicas naturales y humanas y sus principios de gestión.</p> <p>CO_12: Identificar impactos, desafíos y conflictos ambientales y territoriales actuales y desarrollar métodos críticos de interpretación y resolución.</p> <p>HA_03: Aplicar métodos, estadísticas y técnicas de análisis espacial para la identificación y el conocimiento de las estructuras regionales y las entidades territoriales que articulan el espacio geográfico.</p> <p>HA_04: Utilizar herramientas de trabajo de campo y laboratorio en los análisis y estudios aplicados de Geografía.</p> <p>HA_06: Manejar eficazmente las Tecnologías de la Información Geográfica (Cartografía topográfica, Cartografía Temática, Sistemas de Información Geográfica, Teledetección y otras) ajustándose a la escala de trabajo y la temática de estudio.</p> <p>HA_07: Desarrollar proyectos técnicos en diferentes ámbitos laborales y escalas de trabajo.</p> <p>HA_08: Diseñar programas y políticas de planificación y ordenación del territorio, desarrollo sostenible y gestión medioambiental.</p> <p>CP_01: Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado manejando con soltura las Tecnologías de la Información y la Comunicación.</p> <p>CP_02: Interpretar y valorar de forma crítica las diversas informaciones manejadas para tomar una postura activa y coherente ante los cambios e impactos en sistemas naturales y ante los problemas de la sociedad actual desde el enfoque de la sostenibilidad y de la justicia y equilibrio territorial.</p> <p>CP_03: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.</p> <p>CP_04: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CP_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CP_06: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CP_07: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p> <p>CP_08: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia:			
<p>Los contenidos de la materia desarrollan aplicaciones de la Geografía Física a casos, procesos y eventos naturales y medioambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conflictos ambientales: estudios de caso. Estudio de detalle de problemas o conflictos ambientales concretos, de sus factores, procesos y consecuencias, desde diferentes perspectivas. (3 créditos, semestre 7)</li> <li>• Geoarqueología y paleoambientes. Introducción a los métodos y técnicas de análisis del Cuaternario y la cartografía geoarqueológica, centrado en los factores de cambio ambiental y el uso de registros para su caracterización. (6 créditos, semestre 7)</li> <li>• Análisis de incendios forestales. Análisis, desde una perspectiva geográfica, del riesgo, la vulnerabilidad y la restauración de los ecosistemas forestales afectados por el fuego. Factores ambientales y socioeconómicos responsables del régimen de incendios (frecuencia, intensidad, estacionalidad, propagación). Ecología y consecuencias del fuego sobre los componentes del ecosistema. Directrices aplicadas a la restauración de los paisajes afectados (3 créditos, semestre 7)</li> <li>• Ecosistemas acuáticos y terrestres. Profundización en el estudio hidrogeomorfológico, dinámico y ecológico de los ecosistemas fluviales, humedales y ecosistemas terrestres para su diagnóstico, mejora y conservación. (6 créditos, semestre 8)</li> </ul>			



<b>Materia 3.1</b>	<b>Sociedad: fundamentos</b>	Nº ECTS:	27
Tipología	<i>básica – ámbito de conocimiento: Historia, Arqueología, Geografía, Filosofía y Humanidades</i>		
Organización temporal	<i>semestre 1, curso 1, 9 créditos. / semestre 2, curso 1, 6 créditos. / semestre 3, curso 2, 6 créditos. / semestre 4, curso 2, 6 créditos.</i>		
Modalidad	<i>presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_01: Identificar las bases científicas y disciplinares de la Geografía.</p> <p>CO_03: Identificar y explicar las estructuras regionales, abordando los criterios de delimitación y organización del territorio y sus actores, comprendiendo los procesos que las originan, formulando modelos que las expliquen y argumentando sus interrelaciones espacio-temporales.</p> <p>CO_09: Explicar los procesos demográficos, sociales, económicos y culturales que afectan y modelan el territorio, las estrategias que los articulan y los desafíos que presentan.</p> <p>CO_10: Definir e interrelacionar la estructura y el funcionamiento de los sistemas socioeconómicos, urbanos y rurales, en toda su complejidad de procesos y manifestaciones.</p> <p>CO_12: Identificar impactos, desafíos y conflictos ambientales y territoriales actuales y desarrollar métodos críticos de interpretación y resolución.</p> <p>HA_01: Emplear el lenguaje científico-técnico en textos y gráficos de estudios e informes geográficos.</p> <p>CP_03: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la define en cada momento.</p> <p>CP_04: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CP_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CP_06: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CP_07: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p> <p>CP_08: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
<b>Breve descripción de los contenidos de la materia:</b>			
<p>Los contenidos de la materia desarrollan fundamentos de las ramas básicas de estudio de la Geografía Humana:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geografía de la población y reto demográfico. Fundamentos, conceptos y métodos del análisis geográfico de la población y el poblamiento (hábitat). Procesos y factores explicativos de la diversidad de características y comportamiento de los sistemas demográficos y las interrelaciones con el sistema territorial. Reto demográfico como concepto global (superpoblación vs despoblación, envejecimiento, crecimiento sostenible). (6 créditos, semestre 1)</li> <li>• Geografía económica. Elementos básicos de Geografía Económica: estudio geográfico de la actividad económica, los procesos e interacciones que subyacen tras su configuración espacial y sus aplicaciones en el sector público y privado. (9 créditos: 3 en semestre 1 y 6 en semestre 2)</li> <li>• Geografía urbana. Proceso de urbanización de las sociedades contemporáneas. Estructura y funcionalidad de los sistemas urbanos y de las ciudades en el territorio. Caracterización de los procesos y factores de la transformación de las ciudades. Conocimiento la morfología y de la trama urbana. Identificación de los desafíos sociales y ambientales del crecimiento urbano. (6 créditos, semestre 3)</li> <li>• Geografía rural y agraria. Estudio de la organización y estructura del medio rural y el sector primario: definición y características de los espacios rurales y los sistemas agrarios, identificación y delimitación geográfica; políticas, procesos y desafíos que afectan a su distribución. (6 créditos, semestre 4)</li> </ul>			



<b>Materia 3.2</b>	<b>Sociedad: aplicaciones (obligatorias)</b>	Nº ECTS:	18
Tipología	<i>obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>semestre 5, curso 3, 12 créditos. / semestre 6, curso 3, 6 créditos.</i>		
Modalidad	<i>presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_09: Explicar los procesos demográficos, sociales, económicos y culturales que afectan y modelan el territorio, las estrategias que los articulan y los desafíos que presentan.</p> <p>CO_10: Definir e interrelacionar la estructura y el funcionamiento de los sistemas socioeconómicos, urbanos y rurales, en toda su complejidad de procesos y manifestaciones.</p> <p>CO_12: Identificar impactos, desafíos y conflictos ambientales y territoriales actuales y desarrollar métodos críticos de interpretación y resolución.</p> <p>HA_03: Aplicar métodos, estadísticas y técnicas de análisis espacial para la identificación y el conocimiento de las estructuras regionales y las entidades territoriales que articulan el espacio geográfico.</p> <p>HA_04: Utilizar herramientas de trabajo de campo y laboratorio en los análisis y estudios aplicados de Geografía.</p> <p>HA_05: Utilizar metodologías y técnicas de análisis socio-económico en estudios aplicados de Geografía.</p> <p>HA_06: Manejar eficazmente las Tecnologías de la Información Geográfica (Cartografía topográfica, Cartografía Temática, Sistemas de Información Geográfica, Teledetección y otras) ajustándose a la escala de trabajo y la temática de estudio.</p> <p>HA_07: Desarrollar proyectos técnicos en diferentes ámbitos laborales y escalas de trabajo.</p> <p>CP_01: Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado manejando con soltura las Tecnologías de la Información y la Comunicación.</p> <p>CP_02: Interpretar y valorar de forma crítica las diversas informaciones manejadas para tomar una postura activa y coherente ante los cambios e impactos en sistemas naturales y ante los problemas de la sociedad actual desde el enfoque de la sostenibilidad y de la justicia y equilibrio territorial.</p> <p>CP_03: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.</p> <p>CP_04: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CP_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CP_06: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CP_07: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p> <p>CP_08: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia:			
<p>Los contenidos de la materia desarrollan métodos, técnicas y aplicaciones de la Geografía Humana a situaciones, problemas y estrategias sociales y socioambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geografía social y cultural. Conocimiento general de los procesos sociales y culturales que afectan y modelan el espacio geográfico. Cultura, vida social y organización espacial. Desafíos socioculturales del mundo actual. Vulnerabilidad social y exclusión de la población. Género e identidad territorial. Espacios violentos. Valores de la sociedad y su expresión geográfica. (6 créditos, semestre 5)</li> <li>• Transporte y movilidad. El papel de las infraestructuras de transporte y de la movilidad en la articulación del territorio. Cálculo de indicadores básicos: conectividad, accesibilidad, análisis de redes para el transporte, etc. Análisis de los modos de transporte, del reparto modal y de los flujos de movilidad regional y urbana. Principios del transporte y distribución de mercancías y de la organización logística. Elementos para la planificación de la movilidad, de las infraestructuras de transporte y de logística. (6 créditos, semestre 5)</li> <li>• Metodología y técnicas en Geografía Humana. Recursos metodológicos y técnicas de investigación aplicados a Geografía Humana. Diseño y análisis de encuestas, entrevistas, grupos focales o de discusión, Investigación-acción participativa, métodos de representación de cartografía temática avanzada. Innovación y creatividad en los diseños de proyectos: Técnicas de Design-Thinking, Inteligencia Colectiva y Modelo HIP (Laab). (6 créditos, semestre 6)</li> </ul>			



Materia 3.3	Sociedad: aplicaciones (optativas)	Nº ECTS:	24
Tipología	<i>optativa</i>		
Organización temporal	<i>semestre 7, curso 4, 12 créditos. (opt) / semestre 8, curso 4, 12 créditos. (opt)</i>		
Modalidad	<i>presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_04: Identificar los perfiles profesionales de la Geografía y las competencias necesarias para su desarrollo laboral.</p> <p>CO_08: Reconocer y evaluar los cambios ambientales a diferentes escalas temporales y espaciales y sus consecuencias en los sistemas naturales, en la sociedad, en el paisaje y en las estrategias de gestión.</p> <p>CO_09: Explicar los procesos demográficos, sociales, económicos y culturales que afectan y modelan el territorio, las estrategias que los articulan y los desafíos que presentan.</p> <p>CO_10: Definir e interrelacionar la estructura y el funcionamiento de los sistemas socioeconómicos, urbanos y rurales, en toda su complejidad de procesos y manifestaciones.</p> <p>CO_11: Clasificar los riesgos naturales e inducidos e interpretar y evaluar sus dinámicas naturales y humanas y sus principios de gestión.</p> <p>CO_12: Identificar impactos, desafíos y conflictos ambientales y territoriales actuales y desarrollar métodos críticos de interpretación y resolución.</p> <p>CO_13: Desarrollar conocimientos, criterios y metodologías en diferentes ámbitos de planificación y ordenación territorial.</p> <p>HA_03: Aplicar métodos, estadísticas y técnicas de análisis espacial para la identificación y el conocimiento de las estructuras regionales y las entidades territoriales que articulan el espacio geográfico.</p> <p>HA_04: Utilizar herramientas de trabajo de campo y laboratorio en los análisis y estudios aplicados de Geografía.</p> <p>HA_05: Utilizar metodologías y técnicas de análisis socio-económico en estudios aplicados de Geografía.</p> <p>HA_06: Manejar eficazmente las Tecnologías de la Información Geográfica (Cartografía topográfica, Cartografía Temática, Sistemas de Información Geográfica, Teledetección y otras) ajustándose a la escala de trabajo y la temática de estudio.</p> <p>HA_07: Desarrollar proyectos técnicos en diferentes ámbitos laborales y escalas de trabajo.</p> <p>CP_01: Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado manejando con soltura las Tecnologías de la Información y la Comunicación.</p> <p>CP_02: Interpretar y valorar de forma crítica las diversas informaciones manejadas para tomar una postura activa y coherente ante los cambios e impactos en sistemas naturales y ante los problemas de la sociedad actual desde el enfoque de la sostenibilidad y de la justicia y equilibrio territorial.</p> <p>CP_03: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.</p> <p>CP_04: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CP_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CP_06: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CP_07: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p> <p>CP_08: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		



Breve descripción de los contenidos de la materia:

Los contenidos de la materia desarrollan aplicaciones de la Geografía Humana a situaciones, problemas y estrategias sociales y socioambientales:

- Planificación urbana y metropolitana. Métodos de planificación urbana. Cálculo de índices de crecimiento urbano, previsiones residenciales, estimación de coeficientes y tasas para la estimación de vivienda, análisis de equipamientos y servicios. Técnicas de investigación social para el análisis urbano, metodologías participativas para la planificación. Aproximaciones metodológicas y herramientas para el diseño, ejecución y gestión de los planes: cartografía a escala urbana, manejo básico de Catastro, análisis de PGOU y sus elementos. (6 créditos, semestre 7)
- Geomarketing. Análisis del tamaño y características de oferta y demanda de actividades económicas mediante la localización de clientes y de los puntos de venta. Escalas de análisis. Técnicas de análisis económico-social desde la perspectiva geográfica, métodos de localización-asignación, cálculo de demanda potencial, determinación de áreas de mercado, etc. Herramientas de geolocalización y cartografía específica orientados a la toma de decisiones. (3 créditos, semestre 7)
- Análisis sociodemográficos y geografía electoral. *El espacio desde un punto de vista social y comportamental: fundamentos, efectos, técnicas y aplicaciones. Análisis de áreas sociales y de geografía electoral.* (3 créditos, semestre 7)
- Cooperación al desarrollo. Definiciones, modelos y teorías vinculados al concepto de desarrollo en el mundo actual. Agenda internacional de sostenibilidad y transformación social. Marco normativo de la cooperación al desarrollo. Gestión de proyectos de cooperación. (3 créditos, semestre 8)
- Geografía de la salud. Conceptos básicos en los que el contexto social, ambiental y construido afecta a la salud y bienestar de las personas. Mortalidad, morbilidad (prevalencia e incidencia) y variabilidad espacial. Sistema de Salud, planificación de equipamientos. Determinantes sociales de la salud. Activos en Salud. La Salud en todas las políticas. (3 créditos, semestre 8)
- Geografía del turismo y de las actividades recreativas. Identificación y análisis de los procesos territoriales e impactos desencadenados por los diferentes tipos de turismo y actividades recreativas y sus implicaciones socioeconómicas y espaciales. Principios del turismo (dimensión espacial, social y cultural) y gestión del territorio de acuerdo con los principios de sostenibilidad. (6 créditos, semestre 8)



<b>Materia 4.1</b>	<b>Estructuras territoriales</b>	<b>Nº ECTS:</b>	<b>24</b>
Tipología	<i>obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>semestre 2, curso 1, 6 créditos. / semestre 4, curso 2, 6 créditos. / semestre 6, curso 3, 6 créditos. / semestre 7, curso 4, 6 créditos.</i>		
Modalidad	<i>presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_01: Identificar las bases científicas y disciplinares de la Geografía.</p> <p>CO_03: Identificar y explicar las estructuras regionales, abordando los criterios de delimitación y organización del territorio y sus actores, comprendiendo los procesos que las originan, formulando modelos que las expliquen y argumentando sus interrelaciones espacio-temporales.</p> <p>CO_07: Analizar e interrelacionar el funcionamiento de los sistemas geomorfológico, climático, hidrológico, edáfico y biótico en toda su complejidad de procesos y manifestaciones.</p> <p>CO_08: Reconocer y evaluar los cambios ambientales a diferentes escalas temporales y espaciales y sus consecuencias en los sistemas naturales, en la sociedad, en el paisaje y en las estrategias de gestión.</p> <p>CO_09: Explicar los procesos demográficos, sociales, económicos y culturales que afectan y modelan el territorio, las estrategias que los articulan y los desafíos que presentan.</p> <p>CO_10: Definir e interrelacionar la estructura y el funcionamiento de los sistemas socioeconómicos, urbanos y rurales, en toda su complejidad de procesos y manifestaciones.</p> <p>CO_12: Identificar impactos, desafíos y conflictos ambientales y territoriales actuales y desarrollar métodos críticos de interpretación y resolución.</p> <p>CP_03: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.</p> <p>CP_04: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CP_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CP_06: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CP_07: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p> <p>CP_08: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
<b>Breve descripción de los contenidos de la materia:</b>			
<p>Los contenidos de la materia desarrollan fundamentos de estructura, análisis y gestión territorial y medioambiental a diferentes escalas regionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura y dinámica regional del mundo. Conceptos, métodos, técnicas y fuentes de información relativas a la identificación y el conocimiento de las estructuras regionales del mundo y las entidades territoriales que articulan el territorio a nivel global. (6 créditos, semestre 2)</li> <li>• Geografía de España. Estudio de los componentes generales del medio físico y humano de España desde una perspectiva integradora y atendiendo a su diversidad espacial. El medio geográfico como elemento explicativo de las desigualdades espaciales: procesos y conflictos asociados. Organización territorial del estado. España en el contexto territorial y geopolítico de la Unión Europea. (6 créditos, semestre 4)</li> <li>• Geografía de Aragón. Formación en aspectos de la organización territorial de la C.A. de Aragón y del complejo de relaciones y procesos naturales, culturales y socioeconómicos que la definen, a través del análisis del medio físico, la población, sus asentamientos, las actividades económicas y las bases de la ordenación del territorio. (6 créditos, semestre 6)</li> <li>• Geopolítica y desafíos del cambio global. Fundamentos de la Geografía Política y de las teorías geopolíticas en el contexto de la globalización-desglobalización y del cambio ambiental global. Identificación de los factores territoriales y medioambientales que ocasionan las tensiones y conflictos geopolíticos. El territorio de naciones, estados y actores globales en las relaciones internacionales. Los recursos, conflictos, competencia y cooperación. Comprensión de los sistemas de gobierno y de gobernanza internacional ante los retos climáticos y ambientales. Caracterización de las dinámicas geopolíticas actuales y prospectiva a futuro. (6 créditos, semestre 7)</li> </ul>			



<b>Materia 4.2</b>	<b>Ordenación del territorio: fundamentos</b>	Nº ECTS:	12
Tipología	<i>obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>semestre 5, curso 3, 6 créditos. / semestre 7, curso 4, 6 créditos.</i>		
Modalidad	<i>presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_03: Identificar y explicar las estructuras regionales, abordando los criterios de delimitación y organización del territorio y sus actores, comprendiendo los procesos que las originan, formulando modelos que las expliquen y argumentando sus interrelaciones espacio-temporales.</p> <p>CO_07: Analizar e interrelacionar el funcionamiento de los sistemas geomorfológico, climático, hidrológico, edáfico y biótico en toda su complejidad de procesos y manifestaciones.</p> <p>CO_08: Reconocer y evaluar los cambios ambientales a diferentes escalas temporales y espaciales y sus consecuencias en los sistemas naturales, en la sociedad, en el paisaje y en las estrategias de gestión.</p> <p>CO_09: Explicar los procesos demográficos, sociales, económicos y culturales que afectan y modelan el territorio, las estrategias que los articulan y los desafíos que presentan.</p> <p>CO_10: Definir e interrelacionar la estructura y el funcionamiento de los sistemas socioeconómicos, urbanos y rurales, en toda su complejidad de procesos y manifestaciones.</p> <p>CO_11: Clasificar los riesgos naturales e inducidos e interpretar y evaluar sus dinámicas naturales y humanas y sus principios de gestión.</p> <p>CO_12: Identificar impactos, desafíos y conflictos ambientales y territoriales actuales y desarrollar métodos críticos de interpretación y resolución.</p> <p>CO_13: Desarrollar conocimientos, criterios y metodologías en diferentes ámbitos de planificación y ordenación territorial.</p> <p>HA_08: Diseñar programas y políticas de planificación y ordenación del territorio, desarrollo sostenible y gestión medioambiental.</p> <p>CP_03: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la define en cada momento.</p> <p>CP_04: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CP_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CP_06: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CP_07: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p> <p>CP_08: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia:			
<p>Los contenidos de la materia desarrollan <b>fundamentos, instrumentos y políticas de ordenación territorial</b> en diferentes escalas y espacios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fundamentos de ordenación del territorio. Objetivos y niveles de análisis e intervención. Antecedentes en la organización y ordenación del territorio. Enfoques y elementos de política territorial, ordenación del territorio y organización territorial del estado: marco conceptual y evolución y desarrollo en Europa, España y CC.AA.; legislación básica y normativa, delimitación de unidades y ámbitos de aplicación. (6 créditos, semestre 5)</b></li> <li>• <b>Planificación territorial: instrumentos y políticas. Enfoques y métodos para la planificación del territorio. Conocimiento y manejo de los instrumentos de ordenación y planificación territorial en distintas escalas (internacional, nacional, autonómico, local). Análisis y diagnóstico del sistema territorial y de sus elementos a distintas escalas. Diseño de acciones y propuestas de ordenación territorial. (6 créditos, semestre 7)</b></li> </ul>			



Materia 4.3	Ordenación del territorio: aplicaciones	Nº ECTS:	18
Tipología	<i>obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>semestre 5, curso 3, 6 créditos. / semestre 6, curso 3, 12 créditos.</i>		
Modalidad	<i>presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_07: Analizar e interrelacionar el funcionamiento de los sistemas geomorfológico, climático, hidrológico, edáfico y biótico en toda su complejidad de procesos y manifestaciones.</p> <p>CO_08: Reconocer y evaluar los cambios ambientales a diferentes escalas temporales y espaciales y sus consecuencias en los sistemas naturales, en la sociedad, en el paisaje y en las estrategias de gestión.</p> <p>CO_09: Explicar los procesos demográficos, sociales, económicos y culturales que afectan y modelan el territorio, las estrategias que los articulan y los desafíos que presentan.</p> <p>CO_10: Definir e interrelacionar la estructura y el funcionamiento de los sistemas socioeconómicos, urbanos y rurales, en toda su complejidad de procesos y manifestaciones.</p> <p>CO_11: Clasificar los riesgos naturales e inducidos e interpretar y evaluar sus dinámicas naturales y humanas y sus principios de gestión.</p> <p>CO_12: Identificar impactos, desafíos y conflictos ambientales y territoriales actuales y desarrollar métodos críticos de interpretación y resolución.</p> <p>CO_13: Desarrollar conocimientos, criterios y metodologías en diferentes ámbitos de planificación y ordenación territorial.</p> <p>HA_03: Aplicar métodos, estadísticas y técnicas de análisis espacial para la identificación y el conocimiento de las estructuras regionales y las entidades territoriales que articulan el espacio geográfico.</p> <p>HA_04: Utilizar herramientas de trabajo de campo y laboratorio en los análisis y estudios aplicados de Geografía.</p> <p>HA_05: Utilizar metodologías y técnicas de análisis socio-económico en estudios aplicados de Geografía.</p> <p>HA_06: Manejar eficazmente las Tecnologías de la Información Geográfica (Cartografía topográfica, Cartografía Temática, Sistemas de Información Geográfica, Teledetección y otras) ajustándose a la escala de trabajo y la temática de estudio.</p> <p>HA_07: Desarrollar proyectos técnicos en diferentes ámbitos laborales y escalas de trabajo.</p> <p>HA_08: Diseñar programas y políticas de planificación y ordenación del territorio, desarrollo sostenible y gestión medioambiental.</p> <p>CP_01: Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado manejando con soltura las Tecnologías de la Información y la Comunicación.</p> <p>CP_02: Interpretar y valorar de forma crítica las diversas informaciones manejadas para tomar una postura activa y coherente ante los cambios e impactos en sistemas naturales y ante los problemas de la sociedad actual desde el enfoque de la sostenibilidad y de la justicia y equilibrio territorial.</p> <p>CP_03: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.</p> <p>CP_04: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CP_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CP_06: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CP_07: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p> <p>CP_08: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		





Breve descripción de los contenidos de la materia:

Los contenidos de la materia desarrollan aplicaciones de la Geografía a la planificación territorial en diferentes escalas y espacios:

- Evaluación ambiental. Estudio de los procedimientos administrativos instrumentales que permiten analizar, con carácter preventivo, los efectos sobre el medio ambiente de los planes, programas y proyectos. Estudio de sus fundamentos jurídicos, conceptuales y metodológicos y aplicación a casos prácticos. *(6 créditos, semestre 5)*
- Desarrollo rural y local. Estrategias de desarrollo regional y rural: planificación estratégica en el desarrollo territorial, marco normativo de aplicación en la Unión Europea y España e impacto geográfico de las medidas. Diseño y gestión de programas de desarrollo local participativo. *(6 créditos, semestre 6)*
- Paisaje y patrimonio natural y cultural. Conocimiento y adquisición de destrezas para la realización de estudios de paisaje desde diferentes perspectivas y metodologías y establecer el valor patrimonial, cultural y estético de los paisajes en la planificación del territorio. *(6 créditos, semestre 6)*



<b>Materia 5.1</b>	<b>Contenidos de Historia y Geografía para la docencia</b>	<b>Nº ECTS:</b>	<b>30</b>
Tipología	<i>optativa</i>		
Organización temporal	<i>semestre 7, curso 4, 18 crédts. / semestre 8, curso 4, 12 crédts.</i>		
Modalidad	<i>presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_02: Reconocer la naturaleza de la Geografía, su evolución y sus relaciones actuales con otras disciplinas.</p> <p>CO_03: Identificar y explicar las estructuras regionales, abordando los criterios de delimitación y organización del territorio y sus actores, comprendiendo los procesos que las originan, formulando modelos que las expliquen y argumentando sus interrelaciones espacio-temporales.</p> <p>HA_03: Aplicar métodos, estadísticas y técnicas de análisis espacial para la identificación y el conocimiento de las estructuras regionales y las entidades territoriales que articulan el espacio geográfico.</p> <p>CP_01: Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado manejando con soltura las Tecnologías de la Información y la Comunicación.</p> <p>CP_02: Interpretar y valorar de forma crítica las diversas informaciones manejadas para tomar una postura activa y coherente ante los cambios e impactos en sistemas naturales y ante los problemas de la sociedad actual desde el enfoque de la sostenibilidad y de la justicia y equilibrio territorial.</p> <p>CP_03: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.</p> <p>CP_04: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CP_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CP_06: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CP_07: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p> <p>CP_08: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia:			
<p>Es una materia de apoyo que se integra en la mención Docencia y comunicación, con contenidos fundamentales para la comprensión de la evolución de la historia, de la cultura y del pensamiento geográfico, en un contexto geográfico europeo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia de España. Fundamentos y métodos de análisis de la historia de España desde la Prehistoria hasta la actualidad. Contextos geográficos, sociales, políticos y culturales de la historia de España (6 créditos, semestre 7)</li> <li>• Fundamentos de historia del arte. Desarrollo del arte por las distintas civilizaciones desde la Antigüedad hasta la actualidad. Análisis de obras en sus contextos históricos, políticos, socioeconómicos y culturales. Lenguajes formales y técnicas artísticas. Manejo de fuentes y recursos en historia del arte. (6 créditos, semestre 7)</li> <li>• Historia del pensamiento geográfico. Concepción del espacio geográfico a lo largo del tiempo. Corrientes actuales del pensamiento geográfico: origen, conceptos, desarrollo y repercusión. (6 créditos, semestre 7)</li> <li>• Mundo actual. Conocimiento y comprensión del momento histórico reciente y actual. Procesos políticos, sociales y culturales posteriores a la Segunda Guerra Mundial. Fuentes y métodos de trabajo para el estudio del mundo actual. (6 créditos, semestre 8)</li> <li>• Geografía de Europa. Delimitación espacial multicriterio de Europa y comprensión de la actual organización del territorio europeo histórico. Componentes generales del medio físico y socioeconómico: homogeneidad y diversidad. Conflictos y crisis de la Europa actual. (6 créditos, semestre 8)</li> </ul>			



<b>Materia 5.2.</b>	Comunicación y educación ambiental	Nº ECTS:	12
Tipología	<i>optativa</i>		
Organización temporal	<i>semestre 8, curso 4, 12 créditos. (opt)</i>		
Modalidad	<i>presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CP_01: Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado manejando con soltura las Tecnologías de la Información y la Comunicación.</p> <p>CP_02: Interpretar y valorar de forma crítica las diversas informaciones manejadas para tomar una postura activa y coherente ante los cambios e impactos en sistemas naturales y ante los problemas de la sociedad actual desde el enfoque de la sostenibilidad y de la justicia y equilibrio territorial.</p> <p>CP_03: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.</p> <p>CP_04: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CP_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CP_06: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CP_07: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p> <p>CP_08: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
<b>Breve descripción de los contenidos de la materia:</b>			
Se integra en la mención Docencia y comunicación, con contenidos de educación y divulgación ambiental y de divulgación y comunicación en temas de interés socioambiental:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación ambiental. Principios, instrumentos, marcos de acción, recursos y actividades en proyectos de educación ambiental y bases de capacitación para el desarrollo profesional, con aplicación a temas y casos concretos. (6 créditos, semestre 8)</li> <li>• Divulgación y comunicación en Geografía. Comunicación y divulgación de la información geográfica. Géneros periodísticos. Narrativa audiovisual. Técnicas de expresión escrita y oral. Diseño gráfico, infografía y cartografía para medios de comunicación. (6 créditos, semestre 8)</li> </ul>			

<b>Materia 6.1</b>	Interdisciplinar	Nº ECTS:	6
Tipología	<i>optativa</i>		
Organización temporal	<i>Semestres 7 ó 8, curso 4, 6 créditos.</i>		
Modalidad	<i>presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CP_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CP_08: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
<b>Breve descripción de los contenidos de la materia:</b>			
La materia complementa la formación con la posibilidad de realizar una asignatura optativa externa.			



Materia 7.1		Prácticas	Nº ECTS:	6
Tipología		<i>optativa</i>		
Organización temporal		<i>semestre 8, curso 4, 6 créditos.</i>		
Modalidad		<i>presencial</i>		
Resultados de aprendizaje		<p>CO_04: Identificar los perfiles profesionales de la Geografía y las competencias necesarias para su desarrollo laboral.</p> <p>HA_07: Desarrollar proyectos técnicos en diferentes ámbitos laborales y escalas de trabajo.</p> <p>CP_04: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CP_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CP_06: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CP_07: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia:				
Realización de trabajos propios del geógrafo o geógrafa en un entorno laboral (empresas, administraciones...) con aprendizaje de habilidades y competencias.				
Materia 8.1		Trabajo Fin de Grado	Nº ECTS:	6
Tipología		<i>TFG</i>		
Organización temporal		<i>semestre 8, curso 4, 6 créditos.</i>		
Modalidad		<i>presencial</i>		
Resultados de aprendizaje		<p>CO_04: Identificar los perfiles profesionales de la Geografía y las competencias necesarias para su desarrollo laboral.</p> <p>HA_01: Emplear el lenguaje científico-técnico en textos y gráficos de estudios e informes geográficos.</p> <p>HA_02: Obtener, gestionar y utilizar correctamente información geográfica.</p> <p>HA_03: Aplicar métodos, estadísticas y técnicas de análisis espacial para la identificación y el conocimiento de las estructuras regionales y las entidades territoriales que articulan el espacio geográfico.</p> <p>HA_06: Manejar eficazmente las Tecnologías de la Información Geográfica (Cartografía topográfica, Cartografía Temática, Sistemas de Información Geográfica, Teledetección y otras) ajustándose a la escala de trabajo y la temática de estudio.</p> <p>HA_07: Desarrollar proyectos técnicos en diferentes ámbitos laborales y escalas de trabajo.</p> <p>HA_09: Elaborar, presentar y defender un ejercicio original (Trabajo Fin de Grado), en acto público, como demostración y síntesis de los resultados de aprendizaje de la titulación</p> <p>CP_01: Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado manejando con soltura las Tecnologías de la Información y la Comunicación.</p> <p>CP_02: Interpretar y valorar de forma crítica las diversas informaciones manejadas para tomar una postura activa y coherente ante los cambios e impactos en sistemas naturales y ante los problemas de la sociedad actual desde el enfoque de la sostenibilidad y de la justicia y equilibrio territorial.</p> <p>CP_04: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.</p> <p>CP_05: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.</p> <p>CP_06: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.</p> <p>CP_07: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.</p> <p>CP_08: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia:				
Desarrollo, redacción y defensa de un proyecto integral aplicado a un tema y un área de estudio, como demostración y síntesis de los resultados de aprendizaje adquiridos a lo largo del Grado: dominio de conceptos y temáticas, conocimiento integrado de estructuras, procesos y cambios territoriales y ambientales a diferentes escalas, saber buscar, analizar, evaluar y sintetizar la información e interpretarla de forma crítica, manejo de herramientas de representación y comunicación.				



## 4.2. ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES

### ACTIVIDADES FORMATIVAS

Las actividades formativas más relevantes son las siguientes:

**A01: Clase magistral.** Refiere a cualquier actividad basada en la exposición por parte del docente, pudiendo haber participación activa del estudiantado. Aporta al aprendizaje de contenidos.

**A02: Resolución de problemas y casos en aula.** Refiere a cualquier actividad formativa en la que los estudiantes, con presencia permanente y supervisión por profesores, realizan trabajo práctico sin requerir equipamiento específico más allá del disponible en un aula informatizada. Aporta al aprendizaje de contenidos y habilidades.

**A03: Prácticas de laboratorio.** Se incluyen las realizadas en dependencias propias provistas de equipamiento específico, en la que los alumnos realizan trabajo práctico utilizando dicho equipamiento, supervisado por profesores. Aporta principalmente al aprendizaje de habilidades y competencias.

**A04: Prácticas informatizadas.** Se incluyen las realizadas en cualquier aula donde el trabajo se realiza mediante equipamiento informático y software específico, en la que los alumnos realizan trabajo práctico supervisado por profesores. Aporta principalmente al aprendizaje de habilidades.

**A05: Prácticas especiales en instalaciones externas.** Son prácticas especiales las prácticas de campo, las visitas tuteladas o el trabajo práctico en instalaciones externas o singulares, entre otras. Aporta al aprendizaje de contenidos, habilidades y competencias.

**A06: Trabajos docentes y otras actividades formativas.** Son aquellas actividades formativas en las que los estudiantes, individualmente o en equipo, apliquen los resultados de aprendizaje adquiridos y los reflejen en una evidencia de aprendizaje. Aporta principalmente al aprendizaje de contenidos y competencias.

**A07: Estudio.** Incluye cualquier actividad de estudio que no se haya incluido en las actividades anteriores (trabajo en biblioteca, lecturas complementarias, hacer problemas y ejercicios, etc.). Aporta principalmente al aprendizaje de contenidos.

**A08: Prácticas externas.** Realización de trabajos propios del geógrafo o geógrafa en un entorno laboral (elaboración e interpretación de cartografía, redacción de informes ambientales, estudios demográficos, análisis espacial...). Aporta principalmente al aprendizaje de habilidades y competencias. Son actividades que se canalizan a través de la Materia "Prácticas" que tiene carácter optativo con 6 ECTS (150 horas de prácticas). Se realizan tanto en empresas del sector privado (Typsa Aragón, Tragsatec, Forestalia, MasterGeo SL, Idearium Consultores...) como en el sector público (Ayuntamiento de diferentes municipios, Instituto Geográfico de Aragón, Confederación Hidrográfica del Ebro, Gobierno de Aragón, Sedes comarcales, Grupos de Acción Local, Asociaciones de Vecinos, ONGs como Ebrópolis, CIREF, ECODES...). La persona que coordina la asignatura, asume también la tarea de supervisión mediante la celebración de al menos tres reuniones: previa de planificación junto a la entidad, una de seguimiento y otra de evaluación. De igual forma, en la entidad se nombra una persona encargada de la supervisión.



**A09: Trabajo Fin de Grado.** Realizar, redactar y defender un proyecto integral, como demostración y síntesis de los resultados de aprendizaje adquiridos. Aporta al aprendizaje de contenidos, habilidades y competencias. El TFG sigue las características indicadas en la [normativa propia de la facultad](#), siendo una memoria con una extensión mínima de 6.000 palabras con la siguiente estructura: resumen, introducción, metodología, desarrollo analítico, conclusiones, relación de fuentes o una estructura equivalente. Los trabajos contendrán suficientes elementos de creación personal y citarán adecuadamente todas las fuentes usadas. El estudiante deberá realizar declaración expresa en la que se asume la originalidad y autoría del trabajo, entendidas en el sentido de que no ha utilizado fuentes sin citarlas debidamente. El trabajo puede ser de diferente naturaleza: trabajo experimental, síntesis documental, estudio estadístico u otras. Cada estudiante tiene asignada una persona tutora según el [procedimiento indicado por el centro](#), que se encarga de la tarea de supervisión, planificación y seguimiento. Estas condiciones pueden modificarse si la normativa de referencia es cambiada, para lo cual serán publicadas en el [apartado específico](#) de la web de la facultad.

#### **METODOLOGÍAS DOCENTES:**

La estrategia metodológica de la titulación se caracteriza por la gran diversidad de actividades formativas, destacando como las más relevantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje: la **resolución de problemas y casos** (interpretación de cartografía, lectura y explicación de noticias de prensa, propuesta de proyectos de planificación territorial, estudios de impacto ambiental, análisis de situaciones de riesgo y conflictos...), las **prácticas informatizadas** (especialmente relevante en todo lo referido a las Tecnologías de la Información Geográfica: diseño y elaboración de mapas temáticos, interpretación de imágenes de satélite, planteamiento y resolución de análisis espacial...) y las **prácticas de campo** (especialmente a través de salidas de campo de una o varias jornadas, en las que aplicar a un área de estudio lo trabajado en aula), junto con la **clase magistral** para el aprendizaje de los contenidos.

Cada estudiante podrá flexibilizar su currículo académico optando por cursar la materia optativa "Interdisciplinar" hasta completar sus 6 ECTS. Podrá elegir entre las asignaturas ofertadas cada curso por otros grados oficiales de la Universidad de Zaragoza.

La Universidad de Zaragoza se encuentra particularmente comprometida en la atención a estudiantes universitarios con discapacidad y necesidades educativas especiales. Para satisfacer este compromiso, la Oficina Universitaria de Atención a la Diversidad (OUAD) garantiza la igualdad de oportunidades a través de la plena inclusión de todos los estudiantes en la vida académica, y promueve la sensibilización y la concienciación de la comunidad universitaria, comprometiéndose en la atención a estudiantes con necesidades especiales, respetando y atendiendo la diversidad. Así, adapta las actividades académicas y los sistemas de evaluación a las necesidades especiales de las personas con discapacidad y supervisa que los procesos y mecanismos de evaluación de los estudiantes con discapacidad se realicen con las mismas garantías que para el resto de los estudiantes: <http://ouad.unizar.es>

### **4.3. SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

La evaluación queda regulada por el [Reglamento de Normas de Evaluación del Aprendizaje de la Universidad de Zaragoza](#).



Los procesos de evaluación asegurarán el control de identidad de cada estudiante mediante la presentación de la documentación oficial y garantizará la identificación de una calificación única para cada estudiante que refleje la adquisición individual de los resultados de aprendizaje combinando las valoraciones de las diferentes pruebas de evaluación e identificando la aportación individual de cada persona a los trabajos en equipo. De mismo modo, el tratamiento del fraude académico queda reflejado en la [Normativa de Convivencia Académica](#). Para asegurar que es el estudiante quien ha realizado las pruebas de evaluación no presenciales sin ayuda externa, tales como trabajos o TFG, además del control antiplagio (COMPILATIO), se podrán activar mecanismos como defensas orales de los trabajos o tutorías individuales orientadas a la comprobación de la autoría del alumno.

Los sistemas de evaluación propuestos se agrupan en las siguientes categorías:

Procedimientos escritos:

- E01. Pruebas escritas: incluyendo pruebas objetivas, preguntas de desarrollo, preguntas cortas...
- E02. Ejercicios escritos: Comentario de documentos, proyectos, trabajos, informes, estudios de caso...
- E03. Pruebas de evaluación formativa: *reaction paper, one minute paper...*

Procedimientos orales

- E04. Examen oral
- E05. Presentación pública de temas o trabajos

Procedimientos de desempeño:

- E06. Resolución de problemas y tareas
- E07. Elaboración de documentos no escritos (cartografía, realización de herbarios, esquemas geomorfológicos...)

Procedimientos de recolección de evidencias de la actividad

- E08. Diarios o dossiers de trabajo de campo
- E09. Portafolio de aprendizaje

Procedimiento de observación y seguimiento

- E10. Listas de control
- E11. Escalas de valoración o rúbricas

La evaluación de las **Competencias Transversales** queda descrita en el documento [“Sello 1+5 UNIZAR”](#) y es responsabilidad de las asignaturas Punto Control en las que el equipo docente realizara la valoración de las mismas basándose en los instrumentos publicados por el Centro de Innovación, Formación e Investigación en Ciencias de la Educación de la Universidad de Zaragoza (CIFICE). La valoración de estas competencias se concretará en una valoración cualitativa que permitirá realizar un perfil competencial para cada estudiante, que será anexo a su certificación académica.

Las **prácticas externas** se valoran por parte del tutor académico teniendo en cuenta: la valoración del tutor en la entidad colaboradora, el grado de consecución de los objetivos del proyecto formativo de las prácticas y el contenido y calidad de la memoria y su exposición. Todo ello de acuerdo con las [Directrices y procedimientos sobre prácticas académicas externas de la Universidad de Zaragoza](#) recogidas en <https://empleo.unizar.es/normativa>.



Tal y como indica el Artículo 14.6 del RD822/2021 de 28 de septiembre, *por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad* el Trabajo Fin de Grado se defenderá en un acto público, siguiendo la normativa que a tal efecto establece el centro, que se puede consultar en este [enlace](#) y que se ajusta a la [normativa de la universidad](#). La evaluación del **Trabajo Fin de Grado** se realiza valorando una memoria del mismo por parte del tutor, tras haber sido defendido en acto público. La condición de Matrícula de Honor se puede obtener si la calificación es superior a 9.0 y el tutor/a lo autoriza; presentando el trabajo ante un tribunal específico, formado por tres personas con plaza a tiempo completo en el departamento de Geografía y Ordenación del Territorio y diferentes áreas de conocimiento. Los criterios para la evaluación son la originalidad y actualidad de la temática, la estructura y contenido, el estilo del documento, incluyendo uso del lenguaje y corrección en la bibliografía y la calidad de la defensa con buen diseño de la presentación y de la exposición oral.

#### 4.4. ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS

Se establece una mención ‘Docencia y Comunicación’, cuyo objetivo es abordar con mayor competencia el perfil profesional denominado “Sociedad del Conocimiento” por el Colegio de Geógrafos, definido en el apartado 1.14. De este modo, la mención incluye materias que (1) desarrollan los contenidos disciplinares propios de la actividad del profesorado de Ciencias Sociales en ESO y Bachillerato vinculados con la Historia, la Historia del Arte, la profundización en Geografía de Europa y una mayor contextualización histórica de la disciplina, todos ellos se encuentran incluidos en la materia “*Contenidos de Historia y Geografía para la docencia*”; (2) desarrollan las habilidades y competencias propias del ámbito de la Comunicación y la Educación ambiental, incluidas en la materia “*Comunicación y Educación Ambiental*”. Debe señalarse que los contenidos de esta mención permitirán la habilitación de quien la curse para ejercer como profesor o profesora en centros privados según la [normativa de referencia](#).

Como se ha mencionado previamente, no se esta mención no incluye aspectos relacionados con la Didáctica de las Ciencias Sociales, puesto que está diseñada para seguir una trayectoria que requiera la especialización mediante el Master Universitario de Profesorado, Especialidad Geografía e Historia.

No se plantean otras estructuras curriculares específicas. Quienes no realicen la citada mención podrán desarrollar un currículo abierto que, apoyado en la amplia diversidad, inherente a la Geografía y a sus perfiles de egreso, de materias optativas, puede incidir en perfiles formativos concretos, como los relacionados con el medio ambiente, con aspectos sociales, con el cambio global, con la ordenación del territorio o con las tecnologías geográficas, o bien combinar todos ellos. El profesorado y la coordinación del Grado asesorarán al estudiantado de forma individualizada sobre todas estas posibilidades curriculares, que facilitan un nivel básico de especialización que puede ayudar al estudiantado en su incorporación posterior tanto a estudios de postgrado como al ejercicio profesional.

### 5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

#### 5.1. PERFIL BÁSICO DEL PROFESORADO

##### DESCRIPCIÓN Y ESTRUCTURA DE LA PLANTILLA DE PROFESORADO

El profesorado que va a participar en la docencia del grado corresponde en un 60% a figuras de profesorado con dedicación completa, tanto funcionarios como laborales indefinidos. El porcentaje más elevado corresponde al cuerpo de profesores titulares de universidad, que son los que asumen prácticamente la mitad de la docencia del grado, según datos del curso 2022-2023. Un elevado porcentaje del profesorado temporal dispone del título de doctor y cuenta con acreditación para categorías superiores de contratación. La plantilla se completa con personal investigador, doctor y no doctor.



La plantilla propuesta tiene una amplia y demostrada experiencia docente en las materias específicas de la titulación y puede acreditar, a través de sus currículos, una completa trayectoria investigadora en todas las áreas temáticas. Los miembros de la plantilla pertenecen a tres grupos de investigación consolidados del Gobierno de Aragón (Clima, Agua, Cambio Global y Sistemas Naturales, GEOFOREST y GEOT), participan activamente en numerosos proyectos de investigación (ver proyectos activos en el siguiente enlace: <https://geografia.unizar.es/proyectos-de-investigacion>), son autores de publicaciones en revistas de elevado prestigio (ver publicaciones de los últimos dos años en el siguiente enlace: <https://geografia.unizar.es/publicaciones-en-los-ultimos-dos-anos>) y, como miembros del programa de doctorado en Ordenación Territorial y Medioambiental han dirigido un elevado número de tesis doctorales (ver listado en el siguiente enlace: <https://geografia.unizar.es/tesis>).

**Tabla Resumen del profesorado asignado al título**

Categoría	Número	%	Nº total ECTS a impartir	Nº total de sexenios	Nº total de quinquenios
Profesorado Permanente doctor	23	59		53	102
Profesorado Permanente no doctor	0	0		-	0
Profesorado Ayudante doctor	2	5		2	0
Profesorado Asociado doctor	4	10		-	0
Profesorado Asociado no doctor	4	10		-	0
Otro profesorado doctor	1	2.5		-	0
Otro profesorado no doctor	5	13		-	0
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100</b>		<b>55</b>	<b>102</b>

#### MÉRITOS DOCENTES DEL PROFESORADO NO ACREDITADO

Los profesores asociados doctores no acreditados a figuras de contratación de categoría superior tienen una larga trayectoria docente en materias geográficas en el seno del Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, como se puede consultar en la plataforma [Sideral](#). En conjunto, cuentan con una media de 10 años de experiencia docente en el grado, al que dedican por término medio un 66,5% de sus horas de clase. Cuentan en todos los casos con valoraciones de la docencia positivas destacadas. Enlaces concretos a sus currículums en la plataforma:

<https://sideral.unizar.es/sideral/CV/daniel-ballarin-ferrer>

<https://sideral.unizar.es/sideral/CV/helena-gine-abad>

<https://sideral.unizar.es/sideral/CV/antonio-javier-lacosta-aragues>

#### MÉRITOS DE INVESTIGACIÓN DEL PROFESORADO NO DOCTOR

El profesorado no doctor adscrito al grado, que supone un porcentaje mínimo del total de la plantilla (7.5%), se reduce a las categorías de profesores asociados y al personal investigador en formación, que colabora en tareas docentes bajo supervisión. En el caso de los profesores asociados se trata de profesionales con amplia experiencia laboral en las materias que imparten y con una larga trayectoria docente en materias geográficas, siempre con valoraciones positivas, como se puede comprobar en sus currículos en la plataforma [Sideral](#). En conjunto, suman 43 publicaciones indexadas y 9 proyectos de investigación y cuentan con una media de 4 años de experiencia docente en el grado, al que dedican por término medio un 40% de sus horas de clase. Enlaces concretos a sus currículums en la plataforma:

<https://sideral.unizar.es/sideral/CV/victor-andres-visus>





<https://sideral.unizar.es/sideral/CV/lucia-martinez-cebrian>

<https://sideral.unizar.es/sideral/CV/diego-mallen-alcon>



ASignatura / módulo / materia				Perfil Docente										Actividad Investigadora						
Nombre ASignatura/módulo/materia	N.º grupos	N.º Créditos	N.º Créditos totales	Se dispone de profesor (Sí/no)	N.º Previsto de créditos impartidos	Categoría	Doctorado (Sí/no)	Titulación	Ámbito trabajo*	Acreditación ANECA (sí/no)	Dedicación (TC/TP)	Experiencia docente (en años)	Exp. docente Ens. Sembrados y a distancia. Sí/procede (en años).	Grupo de investigación en activo (Sí/no)	Líneas de investigación	N.º sexenios	SÍ/NO SEXENIOS N.º artíc. Revis. index.	SÍ/NO SEXENIOS: Participa en Proyectos de Investigación	Dedicación a la titulación (%)	Dedicación a la titulación (horas)
Bases científicas y estadísticas	1	6	15	SÍ	15	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Física	SÍ	TC	> 10	n.a	SÍ	Análisis de riesgos.	3	n.a.	n.a.	20	48
Bases científicas y estadísticas	1	9	15	SÍ	15	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Análisis Geográfico Regional	SÍ	TC	< 5	n.a	SÍ	Ciencia de datos.	2	n.a.	n.a.	50	120
Tecnologías de la información Geográfica	1	6	30	SÍ	30	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Física	SÍ	TC	> 10		SÍ	Cartografía y paleoambientes.	3	n.a.	n.a.	90	216
Tecnologías de la información Geográfica	1	6	30	SÍ	30	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Humana	SÍ	TC	> 10		SÍ	Cartografía Temática.	2	n.a.	n.a.	65	156
Tecnologías de la información Geográfica	1	6	30	SÍ	30	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Humana	SÍ	TC	> 10		SÍ	Geografía humana	3	n.a.	n.a.	80	192
Tecnologías de la información Geográfica	1	6	30	SÍ	30	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Análisis Geográfico Regional	SÍ	TC	< 5	n.a	SÍ	Ciencia de datos	2	n.a.	n.a.	50	120
Tecnologías de la información Geográfica	1	6	30	SÍ	30	Catedrático	SÍ	Doctor en Geografía	Análisis Geográfico Regional	SÍ	TC	> 10		SÍ	Gestión de recursos naturales. Teledetección. Incendios	4	n.a.	n.a.	50	120
Ciencias y tecnologías geográficas: aplicaciones	1	3	15	SÍ	15	Profesor asociado	NO	Licenciado en Geografía	Geografía Física	NO	TP	> 5		SÍ	Evaluación ambiental. Estudios territoriales	0	2	5	45	54
Ciencias y tecnologías geográficas: aplicaciones	1	3	15	SÍ	15	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Análisis Geográfico Regional	SÍ	TC	< 5	n.a	SÍ	Ciencia de datos	2	n.a.	n.a.	50	120
Ciencias y tecnologías geográficas: aplicaciones	1	3	15	SÍ	15	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Análisis Geográfico Regional	SÍ	TC	> 10		SÍ	Teledetección ambiental. Incendio forestales. Evaluación ambiental	3	n.a.	n.a.	50	120
Ciencias y tecnologías geográficas: aplicaciones	1	6	15	SÍ	15	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Análisis Geográfico Regional	SÍ	TC	> 10		SÍ	Teledetección ambiental	3	n.a.	n.a.	30	72
Medio Natural: Atmósfera e Hidrosfera	1	6	18	SÍ	18	Catedrático	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Física	SÍ	TC	> 10		SÍ	Climatología analítica y regional	4	n.a.	n.a.	80	192
Medio Natural: Atmósfera e Hidrosfera	1	6	18	SÍ	18	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Física	SÍ	TC	> 10		SÍ	Hidrogeografía	3	n.a.	n.a.	100	240
Medio Natural: Atmósfera e Hidrosfera	1	6	18	SÍ	18	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Física	SÍ	TC	> 10		SÍ	Climatología analítica y regional	2	n.a.	n.a.	80	192
Medio Natural: Geosfera y Biosfera	1	9	18	SÍ	18	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Física	SÍ	TC	> 10		SÍ	Geomorfología	2	n.a.	n.a.	70	168
Medio Natural: Geosfera y Biosfera	1	9	18	SÍ	18	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Física	SÍ	TC	> 10		SÍ	Medio natural. Biogeografía.	2	n.a.	n.a.	70	168
Medio Natural: aplicaciones (obligatorias)	1	6	12	SÍ	12	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Física	SÍ	TC	> 10		SÍ	Análisis de riesgos.	3	n.a.	n.a.	20	48
Medio Natural: aplicaciones (obligatorias)	1	6	12	SÍ	12	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Física	SÍ	TC	> 10		SÍ	Hidrología. Cindínica. Educación ambiental y desarrollo sostenible.	3	n.a.	n.a.	50	120
Medio Natural: aplicaciones (optativas)	1	3	18	SÍ	18	Profesor asociado	NO	Licenciado en Geografía	Análisis Geográfico Regional	NO	TP	> 5		SÍ	Análisis territorial	0	2	5	100	120
Medio Natural: aplicaciones (optativas)	1	6	18	SÍ	18	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Física	SÍ	TC	> 10		SÍ	Paleoambientes del cuaternario	3	n.a.	n.a.	90	216
Medio Natural: aplicaciones (optativas)	1	6	18	SÍ	18	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Física	SÍ	TC	> 10		SÍ	Hidrogeografía	3	n.a.	n.a.	100	240
Medio Natural: aplicaciones (optativas)	1	3	18	SÍ	18	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Análisis Geográfico Regional	SÍ	TC	> 10		SÍ	Teledetección ambiental. Incendios forestales.	3	n.a.	n.a.	50	120
Sociedad: fundamentos	1	6	27	SÍ	27	Profesor Ayudante Doctor	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Humana	SÍ	TC	> 5		SÍ	Geografía de la población y del turismo	0	1	13	50	120
Sociedad: fundamentos	1	9	27	SÍ	27	Catedrático	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Humana	SÍ	TC	> 10		SÍ	Geografía económica y Geografía humana	4	n.a.	n.a.	70	168
Sociedad: fundamentos	1	6	27	SÍ	27	Catedrático	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Humana	SÍ	TC	> 10		SÍ	Geografía humana	6	n.a.	n.a.	80	192
Sociedad: fundamentos	1	6	27	SÍ	27	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Análisis Geográfico Regional	SÍ	TC	> 10		SÍ	Desarrollo regional. Geografía rural	2	n.a.	n.a.	50	120
Sociedad: aplicaciones (obligatorias)	1	6	18	SÍ	18	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Humana	SÍ	TC	> 10		SÍ	Movilidad social. Demografía	3	n.a.	n.a.	65	156
Sociedad: aplicaciones (obligatorias)	1	6	18	SÍ	18	Profesor Contratado Doctor	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Humana	SÍ	TC	> 5		SÍ	Ordenación del territorio. Planificación de los sistemas de transporte	1	n.a.	n.a.	65	156
Sociedad: aplicaciones (obligatorias)	1	6	18	SÍ	18	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Humana	SÍ	TC	> 10		SÍ	Geografía humana	2	n.a.	n.a.	80	192
Sociedad: aplicaciones (optativas)	1	6	24	SÍ	24	Profesor Contratado Doctor	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Humana	SÍ	TC	> 5		SÍ	Ordenación del territorio. Planificación de los sistemas de transporte	1	n.a.	n.a.	65	156
Sociedad: aplicaciones (optativas)	1	3	24	SÍ	24	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Humana	SÍ	TC	> 10		SÍ	Demografía y Cartografía	2	n.a.	n.a.	65	156
Sociedad: aplicaciones (optativas)	1	3	24	SÍ	24	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Humana	SÍ	TC	> 10		SÍ	Demografía y Cartografía	2	n.a.	n.a.	65	156
Sociedad: aplicaciones (optativas)	1	3	24	SÍ	24	Profesor asociado	NO	Licenciado en Geografía	Geografía Humana	SÍ	TP	> 5		SÍ	Análisis territorial	0	2	3	80	96
Sociedad: aplicaciones (optativas)	1	3	24	SÍ	24	Profesor asociado	NO	Licenciado en Geografía	Geografía Humana	NO	TP	> 5		SÍ	Cartografía. Geografía de la salud	0	3	4	55	66
Sociedad: aplicaciones (optativas)	1	6	24	SÍ	24	Profesor Ayudante Doctor	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Humana	SÍ	TC	> 5		SÍ	Geografía de la población y del turismo	0	1	13	50	120



ASignatura / módulo / materia				Perfil Docente										Actividad Investigadora						
Nombre ASignatura/módulo/materia	N.º grupos	N.º Créditos	N.º Créditos totales	Se dispone de profesor (S/no)	N.º Previsto de créditos impartidos	Categoría	Doctorado (S/no)	Titulación	Ámbito trabajo*	Acreditación ANECA (S/no)	Dedicación (TC/TP)	Experiencia docente (en años)	Exp. docente Ens. Sembrados y a distancia. Si procede (en años).	Grupo de investigación en activo (S/no)	Líneas de investigación	N.º sexenios	SI NO SEXENIOS N.º artíc. Revis. Index.	SI NO SEXENIOS: Participa en Proyectos de Investigación	Dedicación a la titulación (%)	Dedicación a la titulación (horas)
Estructuras territoriales	1	6	24	SÍ	24	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Análisis Geográfico Regional	NO	TP	> 10		SÍ	Geografía Regional	0	1	4	50	120
Estructuras territoriales	1	6	24	SÍ	24	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Análisis Geográfico Regional	SÍ	TP	< 5		SÍ	Geografía Regional. Territorio	0	3	1	50	120
Estructuras territoriales	1	6	24	SÍ	24	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Análisis Geográfico Regional	SÍ	TC	> 10		SÍ	Teledetección ambiental. Incendios forestales.	3	n.a.	n.a.	30	72
Estructuras territoriales	1	6	24	SÍ	24	Profesor Contratado Doctor	SÍ	Doctor en Geografía	Análisis Geográfico Regional	SÍ	TC	> 10		SÍ	Geografía Regional	2	n.a.	n.a.	35	84
Ordenación del territorio: fundamentos	1	6	12	SÍ	12	Profesor Contratado Doctor	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Humana	SÍ	TC	> 5		SÍ	Ordenación del territorio. Planificación de los sistemas de transporte	1	n.a.	n.a.	65	156
Ordenación del territorio: fundamentos	1	6	12	SÍ	12	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Análisis Geográfico Regional	SÍ	TC	> 10		SÍ	Desarrollo regional. Geografía rural	2	n.a.	n.a.	50	120
Ordenación del territorio: aplicaciones	1	6	18	SÍ	18	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Análisis Geográfico Regional	SÍ	TC	> 10		SÍ	Teledetección ambiental. Incendio forestales. Evaluación ambiental	3	n.a.	n.a.	50	120
Ordenación del territorio: aplicaciones	1	6	18	SÍ	18	Profesor Ayudante Doctor	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Humana	SÍ	TC	< 5		SÍ	Desarrollo regional local.	0	11	2	60	144
Ordenación del territorio: aplicaciones	1	6	18	SÍ	18	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Física	SÍ	TC	> 10		SÍ	Análisis del suelo. Protección del paisaje. Medio ambiente. Incendios	2	n.a.	n.a.	65	156
Contenidos de Historia y Geografía para la docencia	1	6	30	SÍ	30	Profesor Ayudante Doctor	SÍ	Doctor en Historia	Historia Moderna, Contemporánea	SÍ	TC	> 5		SÍ	Mundo actual	1			25	60
Contenidos de Historia y Geografía para la docencia	1	6	30	SÍ	30	Profesor Ayudante Doctor	SÍ	Doctor en Historia del Arte	Historia del Arte	SÍ	TC	> 5		SÍ	Historia del arte	1			25	60
Contenidos de Historia y Geografía para la docencia	1	6	30	SÍ	30	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Humana	SÍ	TC	> 10		SÍ	Geografía humana. Geografía del Turismo	2	n.a.	n.a.	100	240
Contenidos de Historia y Geografía para la docencia	1	6	30	SÍ	30	Profesor Contratado Doctor	SÍ	Doctor en Geografía	Análisis Geográfico Regional	SÍ	TC	> 10		SÍ	Climatología regional y aplicada. Cartografía	2	n.a.	n.a.	35	84
Contenidos de Historia y Geografía para la docencia	1	6	30	SÍ	30	Profesor Ayudante Doctor	SÍ	Doctor en Historia	Historia Moderna, Contemporánea	SÍ	TC	> 5		SÍ	Mundo actual	1			25	60
Comunicación y educación ambiental	1	6	24	SÍ	24	Profesor Titular	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Física	SÍ	TC	> 10		SÍ	Hidrología. Cíndinica. Educación ambiental y desarrollo sostenible.	3	n.a.	n.a.	50	120
Comunicación y educación ambiental	1	3	24	SÍ	24	Profesor asociado	NO	Licenciado en Periodismo	Periodismo	NO	TP	> 5		NO	Comunicación	0	3	2	25	30
Comunicación y educación ambiental	1	3	24	SÍ	24	Profesor asociado	NO	Licenciado en Geografía	Geografía Humana	NO	TP	> 5		SÍ	Cartografía Temática y visualización de datos	0	5	3	45	54
Prácticas	1	6	6	SÍ	6	Profesor Ayudante Doctor	SÍ	Doctor en Geografía	Geografía Humana	SÍ	TC	> 5		SÍ	Geografía de la población y del turismo	0		13	50	120
Trabajo Fin de Grado **	1	6	6	SÍ	6	Profesor Titular		Doctor en Geografía												

\*\* Todos los profesores ayudantes doctores, contratados doctores, titulares y catedráticos de universidad ofertarán líneas de trabajo de fin de grado en número variable según su dedicación a otras asignaturas.



## 5.2. PERFIL BÁSICO DE OTROS RECURSOS DE APOYO A LA DOCENCIA NECESARIOS

El personal de apoyo de servicios generales y el personal administrativo y técnico de los departamentos y laboratorio implicados en la docencia son suficientes y adecuados y se detallan en los siguientes enlaces, en la página 50 y siguientes: [Relación de Puestos de Trabajo del Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios](#)

## 5.3. PERFIL DE PROFESORADO Y PERSONAL DE APOYO NECESARIO Y NO DISPONIBLE Y PLAN DE CONTRATACIÓN

No se establece.

## 6. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE: MATERIALES E INFRAESTRUCTURAS, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

### 6.1. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

En los primeros meses de 2024 *está* ya en pleno funcionamiento la nueva Facultad de Filosofía y Letras, así como la sede del Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, que en conjunto cuentan con todos los medios materiales y servicios para el desarrollo del Grado: espacios docentes, instalaciones y equipamientos académicos, laboratorios, aulas de informática, equipamiento científico y técnico, biblioteca y salas de lectura y disponibilidad de nuevas tecnologías. Son los adecuados para garantizar con calidad la adquisición de conocimientos, competencias y habilidades y para el desarrollo de todas las actividades formativas planificadas, observando los criterios de accesibilidad universal y diseño para todas las personas que participen en el título propuesto. Las salidas y prácticas de campo requerirán presupuesto para la contratación de medios de desplazamiento.

En detalle, el Centro dispone de los medios materiales y servicios propios adecuados para garantizar con calidad el desarrollo de las enseñanzas. Todas las infraestructuras tienen el tamaño y dimensión adecuados para impartir la docencia programada y son suficientes para garantizar los objetivos formativos previstos. La Facultad de Filosofía y Letras ha sido reformada íntegramente y cuenta con las infraestructuras y servicios adecuados a las nuevas necesidades de los estudios impartidos en el Centro:

[https://fyl.unizar.es/sites/fyl/files/archivos/Servicios/Recursos\\_materiales\\_y\\_PTGAS.pdf](https://fyl.unizar.es/sites/fyl/files/archivos/Servicios/Recursos_materiales_y_PTGAS.pdf)

### 6.2. PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS

Las prácticas académicas externas están articuladas como materia optativa, ajustándose a la normativa y procedimientos de la Universidad de Zaragoza que se encuentran preparadas desde el punto de vista del [estudiante](#), del [docente](#) y de la [entidad](#).

La relación de empresas e instituciones asociadas con la titulación para la realización de prácticas externas es la siguiente:

AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET)  
ASOCIACIÓN ARAGÓN MIDI-PYRÉNÉES (ARAMIP)  
ASOCIACIÓN LEGADO EXPO ZARAGOZA 2008  
ASOCIACION PARA EL DESARROLLO DE GÚDAR - JAVALAMBRE Y MAESTRAZGO (AGUJAMA)  
ASOCIACIÓN PARA EL DESARROLLO ESTRATÉGICO DE ZARAGOZA Y SU ÁREA DE INFLUENCIA (EBRÓPOLIS).  
AYUNTAMIENTO DE ANENTO  
AYUNTAMIENTO DE LA VILLA DE ZUERA  
AYUNTAMIENTO DE UTEBO  
AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA  
CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO, INDUSTRIA Y SERVICIOS DE ZARAGOZA  
CENTRO DE INVESTIGACION Y TECNOLOGIA AGROALIMENTARIA DE ARAGÓN (CITA)  
CENTRO IBÉRICO DE RESTAURACIÓN FLUVIAL (CIREF)  
COLEGIO DE GEÓGRAFOS DE ARAGÓN





COMARCA CAMPO DE BELCHITE  
COMARCA CINCO VILLAS  
COMARCA DE GÚDAR-JAVALAMBRE  
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO  
CONSEJO REGULADOR DE LA I.G.P. 'TERNASCO DE ARAGON'  
CONTROL 7 S.A.  
CORPORACIÓN ARAGONESA DE RADIO Y TELEVISIÓN  
DELERA RURAL S.L.  
DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN  
DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA.  
ECOZARA S.C.  
EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A.  
ESCUELA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA DE ARAGÓN (EINA-UNIZAR)  
ESTUDIOS Y PROYECTOS MEDIOAMBIENTALES 2012 S.L.  
FUNDACIÓN ECOLOGÍA Y DESARROLLO (ECODES)  
FUNDACIÓN HAZI FUNDAZIOA  
FUNDACION PARA ESTUDIOS PARLAMENTARIOS Y DEL ESTADO AUTONOMICO MANUEL GIMENEZ ABAD  
FUNDACIÓN PUEBLO VIEJO DE BELCHITE  
GEODI S.A.  
GEOSCAN CONSULTORÍA S.L.P.  
GEOTER CONSULTORES S.C.  
IDEARIUM CONSULTORES S.R.L.  
INSTITUTO GEOGRÁFICO DE ARAGÓN (IGEAR)  
INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA (IGME)  
INSTITUTO PIRENAICO DE ECOLOGÍA (IPE)  
LOCIS SIGTECH SOLUCIONES SOSTENIBLES S.L.  
MEDIO AMBIENTE TERRITORIO Y GEOGRAFÍA S.L.  
NIVEL-4 INGENIERIA ACUSTICA S.L.P.  
NOVOTEC CONSULTORES S.A.  
NUEVO ACUARIO DE ZARAGOZA, S.L.  
PALEOYMAS ACTUACIONES MUSEÍSTICAS Y PALEONTOLÓGICAS S.L.  
PIRINEA DESARROLLO RURAL S.L.  
PROYECTOS Y REALIZACIONES ARAGONESAS DE MONTAÑA, ESCALADA Y SENDERISMO, S.A.  
RED ARAGONESA DE DESARROLLO RURAL  
S.A. INDUSTRIAS CELULOSA ARAGONESA  
SARGA (SOCIEDAD ARAGONESA DE GESTIÓN AGROAMBIENTAL S.L.U.)  
SIGI-SAGA SOZIETATE KOOPERATIBOA  
SOCIEDAD ARAGONESA DE GESTION AGROAMBIENTAL S.L.  
SOCIEDAD CIENCIAS NATURALES ARANZADI  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ORNITOLOGÍA  
SOCOTEC CONTROL SPAIN S.L.  
SONEA S.A.  
TÉCNICA Y PROYECTOS S.A.  
TECNITOP S.A.  
TERMINAL MARÍTIMA DE ZARAGOZA S.L.  
UNIÓN DE AGRICULTORES Y GANADEROS DE ARAGON  
VALENCIANA D'ESTRATEGIES I RECURSOS PER A LA SOSTENIBILITAT AMBIENTAL S.A.  
YUDIGAR, S.L.U.  
ZARAGOZA TURISMO



### 6.3. PREVISIÓN DE DOTACIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

En el curso de implantación 2024-25 se contará con todos los recursos materiales y servicios necesarios para la impartición del título.

La Facultad de Filosofía y Letras es un centro comprometido con el Sistema Interno de Gestión de la Calidad de los servicios implantado por la Universidad de Zaragoza y cuenta con una Carta de Servicios que se elabora para facilitar información sobre los servicios que presta y los compromisos de calidad asumidos. La Carta de Servicios constituye una herramienta fundamental en el proceso de mejora continua de los servicios prestados y de modernización de la gestión.

<https://fyl.unizar.es/calidad/carta-de-servicios>

## 7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

### 7.1. CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO

CURSO DE INICIO	2024-2025							
CURSO	IMPLANTACIÓN GRADO				TITULACIÓN QUE SE EXTINGUE			
	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º
2024/2025	1º					2º	3º	4º
2025/2026	1º	2º					3º	4º
2026/2027	1º	2º	3º					4º
2027/2028	1º	2º	3º	4º				

### 7.2. PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

El procedimiento de adaptación se realizará según lo indicado en el capítulo VIII de las “Directrices generales para la elaboración de los planes de estudio de las enseñanzas universitarias oficiales de Grado adaptados al Real Decreto 822/2021”

En la tabla siguiente se establece la relación de adaptaciones por materias, *incluyéndose entre paréntesis y en cursiva su contenido clave*. La tabla de adaptaciones por asignaturas se describe en el proyecto formativo.



Grado en Geografía y Ordenación del Territorio			Grado en Geografía, Territorio y Medio Ambiente		
asignatura	tipo	crédts	Materia (contenido)	tipo	crédts
Geografía humana: estructura y procesos territoriales I	Bás.	6	Ordenación del territorio: aplicaciones ( <i>Desarrollo rural y local</i> )	Obl.	6
Fundamentos históricos de la organización del territorio	Bás.	6	Contenidos de Historia y Geografía para la docencia ( <i>Mundo actual</i> )	Opt.	6
Geomorfología	Bás.	6	Medio natural: Geosfera y Biosfera ( <i>Geomorfología</i> )	Bás.	9
El pensamiento geográfico: evolución conceptual y metodológica	Obl.	6	Bases científicas y estadísticas ( <i>Bases científicas de la Geografía</i> )	Obl.	6
Cartografía general	Obl.	6	Tecnologías de la Información Geográfica ( <i>Cartografía topográfica y Sistemas de Posicionamiento Global</i> )	Obl.	6
Introducción a la economía	Bás.	6	Sociedad: fundamentos ( <i>Geografía Económica</i> )	Bás.	9
Grandes conjuntos regionales del mundo	Bás.	6	Estructuras territoriales ( <i>Estructura y dinámica regional del mundo</i> )	Obl.	6
Climatología	Bás.	6	Medio natural: Atmósfera e Hidrosfera ( <i>Climatología</i> )	Bás.	6
Cartografía temática	Obl.	6	Tecnologías de la Información Geográfica ( <i>Cartografía temática</i> )	Obl.	6
Geografía humana: estructura y procesos territoriales II	Bás.	6	Sociedad: aplicaciones (obligatorias) ( <i>Metodología y técnicas en Geografía Humana</i> )	Obl.	6
Biogeografía	Obl.	6	Medio natural: Geosfera y Biosfera ( <i>Biogeografía y Edafología</i> )	Bás.	9
Geografía de la población	Obl.	6	Sociedad: fundamentos ( <i>Geografía de la población y reto demográfico</i> )	Bás.	6
Geografía de Europa	Obl.	6	Ordenación del territorio: aplicaciones (optativas) ( <i>Geografía de Europa</i> )	Opt.	6
Tratamiento de la información en Geografía	Obl.	9	Bases científicas y estadísticas ( <i>Métodos estadísticos en Geografía</i> )	Obl.	9
Fundamentos jurídicos y sociales para la ordenación territorial y medioambiental	Bás.	6	Ordenación del territorio: fundamentos ( <i>Planificación territorial: instrumentos y políticas</i> )	Obl.	6
Geografía de España: estructura y organización territorial	Bás.	6	Estructuras territoriales ( <i>Geografía de España</i> )	Obl.	6
Geografía física aplicada a la ordenación del territorio I: el relieve y los seres vivos	Obl.	6	Medio natural: aplicaciones (obligatorias) ( <i>Trabajos de campo y laboratorio en Geografía Física</i> )	Obl.	6
Sistemas de información geográfica	Obl.	9	Tecnologías de la Información Geográfica ( <i>Sistemas de Información Geográfica: fundamentos</i> )	Obl.	6
Edafogeografía	Bás.	6	Medio natural: Geosfera y Biosfera ( <i>Biogeografía y Edafología</i> )	Bás.	9
Teledetección	Obl.	6	Tecnologías de la Información geográfica ( <i>Teledetección</i> )	Obl.	6



Hidrogeografía	Obl.	6	Medio natural: Atmósfera e Hidrosfera ( <i>Hidrología</i> )	Bás.	6
Políticas territoriales en las regiones españolas	Obl.	6	Estructuras territoriales ( <i>Geografía de España</i> )	Obl.	6
Geografía económica: procesos y territorios	Obl.	6	Sociedad: fundamentos ( <i>Geografía Económica</i> )	Bás.	9
Geografía de Aragón	Obl.	6	Estructuras territoriales ( <i>Geografía de Aragón</i> )	Obl.	6
Geografía física aplicada a la ordenación del territorio II: el clima y el agua	Obl.	6	Medio natural: Atmósfera e Hidrosfera ( <i>Cambio climático: fundamentos y técnicas</i> )	Bás.	6
Los espacios urbanos: procesos y organización territorial	Obl.	6	Sociedad: fundamentos ( <i>Geografía urbana</i> )	Bás.	6
Los espacios rurales: diversidad y estrategias para el desarrollo	Obl.	6	Sociedad: fundamentos ( <i>Geografía rural y agraria</i> )	Bás.	6
Ordenación del territorio: factores y escalas	Obl.	10	Ordenación del territorio: fundamentos ( <i>Fundamentos de ordenación del territorio</i> )	Obl.	6
Geografía y medioambiente	Obl.	6	Medio natural: aplicaciones (optativas) ( <i>Conflictos ambientales: estudios de caso</i> )	Opt.	3
Análisis integrado del medio natural	Obl.	6	Medio natural: aplicaciones (optativas) ( <i>Ecosistemas acuáticos y terrestres</i> )	Opt.	6
Geografía social y cultural: procesos y patrones territoriales	Obl.	6	Sociedad: aplicaciones (obligatorias) ( <i>Geografía social y cultural</i> )	Obl.	6
El paisaje en la ordenación del territorio	Obl.	6	Ordenación del territorio: aplicaciones (obligatorias) ( <i>Paisaje y patrimonio natural y cultural</i> )	Obl.	6
Políticas y estrategias territoriales de la Unión Europea	Obl.	6	Ordenación del territorio: aplicaciones (optativas) ( <i>Geografía de Europa</i> )	Opt.	6
Evaluación de impacto ambiental	Opt.	6	Ordenación del territorio: aplicaciones (obligatorias) ( <i>Evaluación ambiental</i> )	Obl.	6
Métodos para la reconstrucción de paleoambientes	Opt.	6	Medio natural: aplicaciones (optativas) ( <i>Gearqueología y paleoambientes</i> )	Opt.	6
Geografía para el desarrollo y la cooperación territorial	Opt.	6	Sociedad: aplicaciones (optativas) ( <i>Cooperación al desarrollo</i> )	Opt.	3
Análisis de riesgos naturales	Opt.	6	Medio natural: aplicaciones (obligatorias) ( <i>Riesgos naturales</i> )	Obl.	6
Geopolítica y globalización	Opt.	6	Estructuras territoriales ( <i>Geopolítica y desafíos del cambio global</i> )	Obl.	6
Infraestructuras y servicios en la articulación del territorio	Opt.	6	Sociedad: aplicaciones (obligatorias) ( <i>Transporte y movilidad</i> )	Obl.	6
Turismo y territorio	Opt.	6	Sociedad: aplicaciones (optativas) ( <i>Geografía del turismo y de las actividades recreativas</i> )	Opt.	6
Aplicación de la Geografía a la educación ambiental	Opt.	6	Comunicación y educación ambiental ( <i>Educación ambiental</i> )	Opt.	6
Prácticas externas	Opt.	6	Prácticas ( <i>Prácticas externas</i> )	Opt.	6



### 7.3. ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO RUCT	TÍTULO QUE SE EXTINGUE
2502510	Graduado o Graduada en Geografía y Ordenación del Territorio

## 8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD

### 8.1. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD

La Facultad de Filosofía y Letras, desde la que se imparte esta titulación, es un [centro acreditado institucionalmente](#). El funcionamiento del [Sistema Interno de Garantía de la Calidad del centro](#) se basa en una serie de órganos y mecanismos de coordinación, evaluación y mejora continua de los estudios, desarrollados en el [manual del Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Facultad de Filosofía y Letras](#).

### 8.2. MEDIOS PARA LA INFORMACIÓN PÚBLICA

La página web <https://estudios.unizar.es> reunirá toda la información pública del plan de estudios.

La Universidad de Zaragoza cuenta con una [Instrucción técnica sobre la información pública de las titulaciones oficiales](#) en la que se establece la forma en que la Universidad efectúa la publicación y revisión de información sobre sus estudios oficiales para los distintos grupos de interés, así como los responsables y los agentes de los procesos internos necesarios para que toda la información académica esté disponible en la [web de estudios](#) (principal plataforma de publicación de información de los títulos oficiales).

Por otra parte, la universidad pone a disposición de cada estudiante tanto una [cuenta de correo personal](#), como una [cuenta de acceso a la plataforma de Anillo Digital Docente](#) mediante la que puede comunicarse con todo el sistema administrativo de la entidad y con el equipo docente de cada titulación.

