

## 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS	
Nivel	Máster
Denominación del título	[Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación]

Especialidades

Título conjunto <sup>1</sup>	[Nacional]
Descripción del Convenio <sup>2</sup> (máximo 1000 caracteres)	Establece el marco de colaboración para organizar e impartir el título conjunto. Se recogen aspectos básicos de organización conjunta y los relativos a contenidos, matrícula, gestión académica, régimen económico, criterios de calidad y vigencia, etc.

Rama de conocimiento <sup>3</sup>	[Artes y Humanidades]
ISCED 1	[Sociología, antropología y geografía social y cultural]
ISCED 2	[Arquitectura y urbanismo]

### ISCED (International Standard Classification of Education)

Administración y gestión de empresas	Electricidad y energía	Hostelería	Protección de la propiedad y las personas
Alfabetización simple y funcional; aritmética elemental	Electrónica y automática	Industria de la alimentación	Psicología
Arquitectura y urbanismo	Enfermería y atención a enfermos	Industria textil, confección, del calzado y piel	Química
Artesanía	Enseñanza militar	Industrias de otros materiales (madera, papel, plástico, vidrio)	Religión
Bellas artes	Entornos naturales y vida salvaje	Informática en el nivel de usuario	Salud y seguridad en el trabajo
Biblioteconomía, documentación y archivos	Estadística	Lenguas extranjeras	Secretariado y trabajo administrativo
Biología y Bioquímica	Estudios dentales	Lenguas y dialectos españoles	Sectores desconocidos o no especificados
Ciencias de la computación	Farmacia	Marketing y publicidad	Servicios de saneamiento a la comunidad
Ciencias de la educación	Filosofía y ética	Matemáticas	Servicios de transporte
Ciencias del medioambiente	Finanzas, banca y seguros	Mecánica y metalurgia	Servicios domésticos
Ciencias políticas	Formación de docentes	Medicina	Silvicultura
Construcción e ingeniería civil	Formación de docentes de enseñanzas de temas especiales	Minería y extracción	Sociología, antropología y geografía social y cultural
Contabilidad y gestión de impuestos	Formación de docentes de enseñanza infantil	Música y artes del	
Control y tecnología	Formación de docentes		

<sup>1</sup> Indicar una de las siguientes tres opciones: No, Nacional o Internacional.

<sup>2</sup> En caso de título conjunto se debe adjuntar convenio en PDF.

<sup>3</sup> Indicar una de las siguientes cinco opciones: Artes y Humanidades, Ciencias, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas o Ingeniería y Arquitectura.

Descripción del Título

medioambiental Cuidado de niños y servicios para jóvenes Deportes Derecho Desarrollo personal Diseño Economía	de enseñanza primaria Formación de docentes de formación profesional Física Geología y meteorología Historia y arqueología Historia, filosofía y temas relacionados Horticultura	espectáculo Otros estudios referidos al puesto de trabajo Peluquería y servicios de belleza Periodismo Pesca Procesos Químicos Producción agrícola y explotación ganadera Programas de formación básica	Tecnología de diagnóstico y tratamiento médico Terapia y rehabilitación Trabajo social y orientación Técnicas audiovisuales y medios de comunicación Vehículos de motor, barcos y aeronaves Ventas al por mayor y al por menor Veterinaria Viajes, turismo y ocio Servicios médicos
<b>Habilita para una profesión regulada<sup>4</sup></b>	[No]	<b>Profesión regulada</b>	[...]
<b>Profesiones Reguladas</b>			
Arquitecto Arquitecto técnico Dentista Dietista-nutricionista Enfermero Farmacéutico Fisioterapeuta Ingeniero aeronáutico	Ingeniero agrónomo Ingeniero de caminos, canales y puertos Ingeniero de minas Ingeniero de montes Ingeniero de telecomunicación Ingeniero industrial Ingeniero naval y oceánico Ingeniero técnico aeronáutico	Ingeniero técnico agrícola Ingeniero técnico de minas Ingeniero técnico de obras públicas Ingeniero técnico de telecomunicación Ingeniero técnico en topografía Ingeniero técnico forestal Ingeniero técnico industrial Ingeniero técnico naval	Logopeda Maestro en educación infantil Maestro en educación primaria Médico Óptico-optometrista Podólogo Profesor de educación secundaria obligatoria y bachillerato y formación profesional Terapeuta ocupacional Veterinario

<b>[Universidades participantes]</b>
<b>Universidad de Oviedo</b>
<b>Universidad de Cantabria</b>

<b>Universidad Solicitante</b>	Universidad de Oviedo
<b>Agencia Evaluadora</b>	Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)

<sup>4</sup> Indicar una de las siguientes dos opciones: Si o No.

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO	
Créditos Totales	[60]
Número de Créditos en Prácticas Externas	[..]
Número de Créditos Optativos	[18]
Número de Créditos Obligatorios	[30]
Número de Créditos Trabajo Fin de Máster	[12]
Número de Créditos de Complementos Formativos	[..]

Especialidades	
Especialidad	Créditos Optativos

1.3. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE				
Universidad participante	Universidad de Oviedo			
Centro/s en los que se imparte	[Centro Internacional de Postgrado]			
Tipo de enseñanza <sup>5</sup>	[Presencial]			
Plazas de Nuevo Ingreso Ofertadas				
Primer año de implantación	[10]			
Segundo año de implantación	[10]			
Régimen de dedicación	Tiempo Completo		Tiempo Parcial	
	ECTS matrícula mínima	ECTS matrícula máxima	ECTS matrícula mínima	ECTS matrícula máxima
Primer Curso	60	-	18	36
Resto de Cursos	37	-	12	36
Normas de Permanencia	<a href="https://cei.uniovi.es/postgrado/masteres/normativa">https://cei.uniovi.es/postgrado/masteres/normativa</a>			
Lenguas en que se imparte	[Español]			

### 1.3. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Indicar una de las siguientes tres opciones: presencial, semipresencial o a distancia.

Descripción del Título

<b>Universidad participante</b>	[Universidad de Cantabria]			
<b>Centro/s en los que se imparte</b>	[Facultad de Filosofía y Letras]			
<b>Tipo de enseñanza<sup>7</sup></b>	[Presencial]			
<b>Plazas de Nuevo Ingreso Ofertadas</b>				
<b>Primer año de implantación</b>	[10]			
<b>Segundo año de implantación</b>	[10]			
<b>Régimen de dedicación</b>	<b>Tiempo Completo</b>		<b>Tiempo Parcial</b>	
	<b>ECTS matrícula mínima</b>	<b>ECTS matrícula máxima</b>	<b>ECTS matrícula mínima</b>	<b>ECTS matrícula máxima</b>
<b>Primer Curso</b>	[60]	[..]	[36]	[36]
<b>Resto de Cursos</b>	[37]	[..]	[24]	[36]
<b>Normas de Permanencia (enlace Web)</b>	<a href="http://www.unican.es/NR/rdonlyres/E72F3A15-EE6C-42A6-95DE-94739F212239/0/Regimen_permanencia_CS.pdf">http://www.unican.es/NR/rdonlyres/E72F3A15-EE6C-42A6-95DE-94739F212239/0/Regimen_permanencia_CS.pdf</a>			
<b>Lenguas en que se imparte</b>	[Español]			

<sup>6</sup> Copiar el punto 1.3. tantas veces como sea necesario para introducir la información de las universidades participantes.

<sup>7</sup> Indicar una de las siguientes tres opciones: presencial, semipresencial o a distancia.

## 2. JUSTIFICACIÓN

### Interés académico, científico o profesional del título

#### **PRINCIPIOS GENERALES: COMPROMISO SOCIAL, SOSTENIBILIDAD, DINAMISMO Y PERSPECTIVA MULTILATERAL**

El *Máster en Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación* se plantea desde la convicción de que la Universidad debe asumir con su entorno una relación de compromiso recíproco, aportando su saber acumulado y sus experiencias con el fin de participar en la resolución de los problemas de la sociedad actual. En esta perspectiva, el Máster está específicamente orientado hacia la profundización en el conocimiento del territorio en que nuestra sociedad se desenvuelve, aprovechando sus recursos, asignándole funciones, valores o usos y modelando, en definitiva, su fisonomía en múltiples paisajes.

La propuesta de estos estudios avanzados se realiza también considerando que la sociedad demanda a la Universidad una participación activa, científica y aplicada, en los procesos de desarrollo y en el perfeccionamiento de la relación con su territorio y, por tanto, con la naturaleza. Por ello, se prioriza la inserción social del Máster a través de la colaboración e interacción con las instituciones locales, empresas y agentes que ejercen su actividad de planificación y gestión en el ámbito territorial, lo que, además, garantiza una mejor capacitación técnica de los titulados.

El Máster estará guiado por el principio de la sostenibilidad, aspirando a convertirse en un canal de formación e investigación para el mantenimiento y la mejora del patrimonio territorial y paisajístico mediante la ordenación. En esta línea, se contribuirá con una amplia gama de estrategias, métodos y herramientas a la profundización en el análisis, a la elaboración de diagnósticos, a la planificación y a la gestión del territorio. Todo ello sin olvidar que el territorio está en constante transformación y hoy lo percibimos como el resultado de acciones presentes y pasadas, de tal manera que su estudio en el Máster adquirirá un punto de vista en el que se le concibe dinámico, impulsado por motores económicos sociales y naturales que le confieren su carácter cambiante.

Se pretende subrayar de manera especial ese carácter del territorio como ente dinámico (en su funcionalidad) y cambiante (en su forma), en el que las herencias y las perspectivas juegan un papel articulador sustancial. Precisamente por ello se reserva un módulo central (el Módulo 3) cuya finalidad es la de interpretar las dinámicas territoriales, concibiendo su conocimiento como un paso previo a cualquier proceso de intervención.

En el análisis territorial se recurrirá al uso de puntos de vista de carácter complementario. Por un lado, tomando en consideración el territorio como la organización espacial que resulta de los procesos económicos y sociales, como un producto de las funciones y usos que tiene asignados, y, por otro, desde la perspectiva de los vínculos e interacciones que se establecen entre la sociedad y la naturaleza. Adopta, por tanto, el Máster una perspectiva multilateral, intentando reflejar y transmitir el territorio como un “complejo” de elementos espaciales y temporales en el que han de fijarse las propuestas de ordenación y de gestión.

#### **EXPERIENCIAS ANTERIORES EN LA IMPARTICIÓN DE OTROS TÍTULOS DE CARACTERÍSTICAS SIMILARES**

## *Justificación*

Los Departamentos y Universidades que impulsan este Máster parten de una dilatada experiencia investigadora y docente en materia de recursos y ordenación territorial que se ha visto reflejada tanto en los antiguos estudios de Tercer Ciclo y en los actuales de postgrado, como en el diseño de un grado que en una parte nos permite orientar a sus egresados hacia las expectativas de éste Máster.

### **Universidad de Oviedo**

En los estudios de la Licenciatura en Geografía de la Universidad de Oviedo, cuyos planes están próximos a extinguirse, una de las materias Troncales, con 12 créditos, es *Ordenación del Territorio*, materia que se implementó notablemente con asignaturas de carácter obligatorio y optativo. Recientemente se ha aprobado y puesto en marcha el Grado en Geografía y Ordenación del Territorio en el que la vertiente más aplicada de la Geografía, la Ordenación del Territorio, está representada por un bloque obligatorio de 30 créditos más otros treinta de uno de los módulos de intensificación.

Además, profesores del Departamento de Geografía han venido impartiendo docencia de la materia en otras titulaciones: Diplomatura en Turismo e Ingeniero Técnico en Topografía, a las que hay que añadir ahora el Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural.

El Departamento de Geografía de la Universidad de Oviedo ha impartido también programas de Doctorado sobre *Análisis y Ordenación del territorio en el área Cantábrica* y sobre *Análisis, Representación y Ordenación del Territorio* y su profesorado ha participado, junto con otros especialistas, en la impartición de tres Máster organizados por la Universidad de Oviedo a través del Centro de Cooperación y Ordenación Territorial (CeCodet): *Máster en Excelencia Territorial y Desarrollo Local 2005-2007*, *Máster en Gestión Urbanística y Ordenación Territorial 2007-2008* y *Máster en Desarrollo Local, Excelencia Territorial y Bienestar Social 2008-2010*, por citar los más recientes.

Por otra parte la propuesta del Máster no ignora sino que, por el contrario, desea contribuir modestamente a reforzar la acreditación y el plan estratégico del sello Campus de Excelencia Internacional (CEI) logrado en 2009 por la Universidad de Oviedo con el Proyecto *Ad Futurum. Del XVII al XXI Proyectando nuestra Tradición hacia el Futuro* y, especialmente, la mención de Campus Excelente en Investigación y Transferencia para el cluster de *Energía, Medioambiente y Cambio Climático*, entre cuyos objetivos figuran los del fomento de "... un cambio del tejido productivo de la región hacia un modelo económico de desarrollo sostenible" así como "... la creación de campus didácticos, sostenibles y permeables con el entorno urbanístico y social"; objetivos que radican también en la esencia del Máster.

### **Universidad de Cantabria**

El Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Universidad de Cantabria cuenta con una amplia experiencia en la impartición de materias relacionadas con la temática del Máster que aquí se presenta. Tanto el plan de estudios de la **Licenciatura** (Licenciatura en Geografía -Plan de 1994, homologado en 1999-) como en el actual **Grado** (Grado en Geografía y Ordenación del Territorio, 2009-2010) e igualmente en diversos **programas de Doctorado** (de 1986-1988, Análisis y Ordenación del Territorio en el Área Cantábrica; de 1989-2011, Geografía, Estudios Regionales y Ordenación del Territorio; de 2005 a 2009, Proyecto, Construcción y Gestión del Territorio: Medio Ambiente, Sostenibilidad y Restauración, en colaboración con los Departamentos de Geografía y Ordenación del Territorio de la Universidad de Castilla-La Mancha, el Instituto de Geografía de la Université Paris I Pantheon-Sorbonne y el Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Universidad Politécnica de Madrid; de 2005 a

2010, la participación en el programa Desarrollo y Aplicación de Modelos en Ingeniería Civil, en colaboración con diversos departamentos de la Universidad de Cantabria), tienen como denominador común el territorio y su ordenación, la preocupación por el patrimonio y el desarrollo territorial sostenible.

Desde el punto de vista de la metodología docente, los programas de Licenciatura (Planes de 1994 y 1999) ya desarrollaban una fuerte carga docente de carácter práctico, daban valor al contacto con el trabajo profesional (con asignaturas como Prácticas Externas -1994-), y al Trabajo Fin de Carrera como culminación de los estudios (asignatura de cuarto curso del Plan de 1999).

<b>PROGRAMAS DE DOCTORADO</b>		
<b>CURSO</b>	<b>PROGRAMA</b>	<b>PARTICIPAN</b>
1986-1988	<b>Análisis y Ordenación del Territorio en el Área Cantábrica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio (Universidad de Cantabria)</li> </ul>
1989-2011	<b>Geografía, Estudios Regionales y Ordenación del Territorio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio (Universidad de Cantabria)</li> </ul>
2005-2009	<b>Proyecto, Construcción y Gestión del Territorio: Medio Ambiente, Sostenibilidad y Restauración</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio (Universidad de Cantabria)</li> <li>• Geografía y Ordenación del Territorio (Universidad de Castilla-La Mancha)</li> <li>• Instituto de Geografía (Université Paris I. Pantheon-Sorbonne)</li> <li>• Urbanística y Ordenación del Territorio (Universidad Politécnica de Madrid)</li> </ul>
2005-2010	<b>Desarrollo y Aplicación de Modelos en Ingeniería Civil</b>	Departamentos de la Universidad de Cantabria: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio</li> <li>• Ciencia e Ingeniería del Terreno y de los Materiales</li> <li>• Transportes y Tecnología de Proyectos y Procesos</li> <li>• Ingeniería Geográfica y Técnicas de Expresión Gráfica</li> <li>• Administración de Empresas</li> <li>• Ciencias y Técnicas del Agua y del</li> </ul>

PROGRAMAS DE DOCTORADO		
CURSO	PROGRAMA	PARTICIPAN
		Medio Ambiente • Matemática Aplicada y Ciencias de la Computación • Física Aplicada

En la actualidad el Departamento imparte docencia, desde el curso 2007-2008, en el Máster *Patrimonio Histórico y Territorial*, de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Cantabria, que integra al conjunto de los docentes de Historia y Geografía. Así mismo, aunque de forma más puntual, participa también en otros programas que se desarrollan en la Universidad de Cantabria:

- Máster en Prehistoria y Arqueología
- Máster en Formación Profesorado Educación Secundaria
- Máster en Investigación en Ingeniería Civil
- Máster en Gestión Ambiental de Sistemas Hídricos (GASH)

Por otra parte, el Gobierno de España seleccionó en 2009 a **Cantabria Campus Internacional** como *uno de los nueve primeros Campus de Excelencia Internacional (CEI) de las universidades españolas*. Su selección se ha traducido en la obtención de financiación para la ejecución de las acciones propuestas en el Plan Estratégico de CCI.

*Cantabria Campus Internacional* es un proyecto basado en la cooperación institucional y empresarial, que quiere contribuir a transformar la Comunidad Autónoma de Cantabria en una *región de conocimiento*. Con este fin, diseña estrategias y lidera acciones dirigidas a alcanzar la excelencia internacional de las capacidades y los recursos académicos, científico-tecnológicos y de transferencia de la comunidad autónoma. Se pretende, por tanto, la creación de un modelo consensuado que permita transformar Cantabria en una Región de Conocimiento, promover la relación universidad-sociedad y la integración territorial.

La singularidad de *Cantabria Campus Internacional* viene determinada por el peso específico de la Universidad de Cantabria en relación con la Comunidad Autónoma. La calidad de los recursos docente e investigadores de la institución académica y la reducida dimensión de la región permiten crear un marco de colaboración sólido y eficiente para la construcción de una estrategia de desarrollo basada en el conocimiento.

La Universidad de Cantabria ha desplegado en los últimos años un ambicioso programa de colaboración con las principales instituciones y empresas de la región para la explotación de sus capacidades académicas y científicas. Esta trayectoria de entendimiento y trabajo conjunto ha permitido sentar las bases de un proyecto colectivo y multidisciplinar basado en la agregación de fortalezas y el trabajo en red.

#### **INTERÉS ACADÉMICO Y CIENTÍFICO. VOCACIÓN TRANSVERSAL Y POLIVALENTE**

El *Máster en Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación* se ha concebido según los principios establecidos para la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (R.D. 1393/2007) como una



formación de carácter especializado, multidisciplinar **con una orientación hacia la profesionalización o hacia la iniciación en la investigación**. Particularmente se enfoca hacia los graduados de Geografía y Ordenación del Territorio pero también se cuenta con aquellos titulados en los que los estudios territoriales entran dentro de su campo de interés, como por ejemplo los graduados en Geografía e Historia, Arquitectura, Ingeniería Civil con especialidad en Urbanismo u Ordenación del Territorio, topógrafos, ingenieros forestales y del medio natural, biólogos, historiadores, economistas o juristas. Es un Máster cuya estructura y contenidos han sido planteados como una oferta docente avanzada capaz de satisfacer la demanda de cualificación y especialización procedente de distintos ámbitos:

- Titulados que deseen ampliar y profundizar los conocimientos y competencias que sobre el territorio ha sido adquiridos en los estudios de Grado.
- Titulados universitarios que aspiren a una capacitación de nivel superior para el desempeño de una actividad profesional en los campos de la intervención territorial, trátase de egresados recientes que busquen mejorar sus expectativas laborales o de profesionales que se encuentran ya ejerciendo actividades relacionadas con las materias del Máster y pueden ver la posibilidad adquirir una mejor preparación profesional.

Una característica sobresaliente del Máster, relacionada con la finalidad “especializada o multidisciplinar” que establece el Decreto, es su vocación transversal, ya que, partiendo del punto de vista geográfico, contempla el territorio como ámbito de confluencia de diferentes saberes teóricos, metodológicos y técnicos dirigidos a su óptima ordenación y aprovechamiento.

Como es obvio, la consideración del territorio como lugar de encuentro no es algo novedoso pero sí es una cualidad que permite al Máster reforzar su carácter de objetivo compartido de manera multidisciplinar. Como ejemplo de ello, ya en 1983, la *Carta Europea de Ordenación del Territorio* definía la ordenación territorial como,

*“... la expresión espacial de la política económica, social, cultural y ecológica de toda sociedad, con multitud de objetivos, entre ellos el desarrollo socioeconómico y equilibrado de las regiones, la mejora de la calidad de vida, la gestión responsable de los recursos naturales, la protección del medio ambiente, y por último, la utilización racional del territorio. Es a la vez una disciplina científica, una técnica administrativa y una política concebida como un enfoque interdisciplinario y global, cuyo objetivo es un desarrollo equilibrado de las regiones y la organización física del espacio según un concepto rector. El conjunto de normativas sobre ordenación del territorio recibe el nombre de Ordenamiento Territorial” (subrayado nuestro).*

La definición muestra claramente el carácter interdisciplinar en el que, junto a saberes específicamente territoriales (como la geografía o el urbanismo), conviven saberes técnicos desde múltiples puntos de vista: ambiental, económico, social o jurídico-administrativo. Por ello es común que en los estudios y planes territoriales de cierta entidad siempre están presentes especialistas de varios de estos campos.

Más recientemente los principios de la citada Carta se han ido ampliando y reforzando por medio de diferentes acuerdos de políticas consensuadas que, sobre el territorio, se han adoptado en la UE. Entre ellos, se estableció en Postdam (1999) la *Estrategia Territorial de la Unión Europea* al acordarse un modelo común para el desarrollo futuro del territorio europeo, ajustado al objetivo básico de procurar un desarrollo equilibrado y sostenible, especialmente mediante el refuerzo de la cohesión económica y social.

## Justificación

La toma de conciencia de que el hombre en las últimas décadas y en un período muy corto de tiempo ha modificado el territorio de manera muy intensa, ha renovado el interés sobre su entendimiento y comprensión. De esa concienciación y entendimiento procede la consideración del territorio como un patrimonio cuya salvaguarda ha de procurarse en aquellos aspectos y funciones que sean considerados de interés cultural, social o económico. En relación con esta valoración patrimonial del territorio, durante el último tercio del siglo XX se fue perfilando un concepto del paisaje que le identifica como la proyección cultural de una sociedad sobre un territorio determinado. La sociedad ha ido mostrando hacia el paisaje un creciente interés lo que ha promovido su carácter patrimonial, permitiendo así que los estudios sobre el paisaje sobrepasen los ámbitos especializados universitarios para situarse como un elemento clave, una pieza fundamental de muchas políticas de ordenación territorial. Este interés y cambio de actitud hacia el paisaje se vio refrendado en el *Convenio Europeo del Paisaje*, acordado y abierto a la firma por los estados miembros del Consejo de Europa en 2000. Uno de sus aciertos ha sido el de proporcionar una definición para el paisaje que insiste en su carácter multidisciplinar y abierto: “... cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción e interacción de factores naturales y/o humanos”. Es una definición que ha sido ampliamente aceptada. En dicho Convenio se promueven medidas hacia la sensibilización, formación e identificación de los paisajes, a la vez que se incentiva la formulación de objetivos de calidad paisajística y la puesta en práctica de políticas de paisaje dirigidas a proporcionar medios a la intervención territorial dirigidos a la protección, gestión y ordenación de los paisajes.

Todas estas iniciativas y planteamientos comunitarios han ido impregnando también en España las diferentes políticas territoriales, entre ellas, por ejemplo, las que integran la *Estrategia Española de Desarrollo Sostenible (2007)* en la que uno de los principales objetivos es el de “... promover un desarrollo territorial y urbano sostenible y equilibrado, incentivando, en particular, el desarrollo sostenible en el medio rural”. Al igual que ello, en 2008 se ratificó el *Convenio Europeo del Paisaje* por el parlamento español, a la vez que se promulgaban sucesivas leyes autonómicas que ponían medios de intervención en ese ámbito. Además, desde la firma de este Convenio, en España las diferentes herramientas de ordenación territorial y de gestión urbanística han estado impregnadas por esta consideración del paisaje entre sus medidas.

Una vez más se hace evidente que los principios, políticas y estrategias territoriales no pueden ser abordadas unilateralmente, sino que muestran al territorio como lugar de confluencia de múltiples focos de atención. Precisamente esta aproximación al territorio multifacética y dinámica dota al Máster de un gran interés; por un lado académico, mostrando a los postgraduados las interacciones y sus resultados en el territorio por medio de establecer análisis avanzados y realizar ejercicios prácticos sobre territorios concretos; por otro, científico, ya que el carácter dinámico y evolutivo del territorio y del paisaje proporciona múltiples puntos de apoyo en los que, en gran medida, se basan los observatorios de sostenibilidad.

Además, el Máster se plantea con un amplio sesgo hacia la práctica (seminarios, talleres, trabajos de campo, proyectos) y estrechamente vinculado a instituciones, empresas y agentes territoriales, lo que incrementa el conocimiento y el desarrollo de las habilidades y destrezas necesarias para la adecuada valoración de las estrategias de ordenación, al tiempo que mejora la cualificación y proporciona a los egresados una óptima posición para desempeñar trabajos diversos en el complejo espectro de la ordenación y la gestión territorial.

En definitiva, lo que se pretende a través del Máster es generar profesionales versátiles, capacitados para desempeñar su labor en una cierta diversidad de temas, para trabajar en equipos multidisciplinares de

manera transversal, flexible y adaptable a un contexto cada vez más dinámico y cambiante. Profesionales capacitados también para adaptarse a las diferentes cuestiones que en materia territorial demanda o pueda demandar la sociedad, sus instituciones o los equipos profesionales agrupados en empresas.

## **INTERÉS PROFESIONAL**

Si los titulados o graduados en las diversas disciplinas a las que interesa el territorio completan su formación básica con el conocimiento que proporciona el Máster, estarán, sin duda, mucho mejor capacitados para ejercitar sus capacidades en ese campo ya sea como profesional o como investigador. Al mismo tiempo, el Máster también responde a la demanda de este tipo de estudios por parte de quienes, habiendo accedido ya a un empleo relacionado con las materias del mismo, aspiren a mejorar su capacitación y promoción profesional.

Refiriéndonos específicamente al objetivo de formación para el desempeño de una actividad profesional en el contexto señalado, la propuesta del *Máster en Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación* se justifica tanto desde la perspectiva de las necesidades formativas del segmento de titulados/graduados señalado, como también desde el interés y la necesidad que administraciones y empresas tienen de emplear a profesionales con este perfil.

El Máster se dirige, como se ha adelantado, a titulados procedentes de ramas diversas que verán en él una posibilidad de especialización favorecedora de su inserción en el mercado laboral, especialmente a geógrafos, arquitectos, topógrafos, ingenieros forestales y del medio natural, ingenieros civiles, biólogos, historiadores, economistas o juristas.

En efecto, y más específicamente de lo hasta aquí señalado, los postgraduados en el Máster podrían acceder al mercado laboral relacionado con la ordenación del territorio, el patrimonio o el paisaje, ya sea la elaboración de los estudios e informes sectoriales necesarios para la confección de planes de ordenación tales como la evaluación del medio físico y de los recursos naturales, o bien hacia aquellos trabajos que específicamente se orientan hacia la ordenación y gestión de espacios naturales protegidos, el desarrollo rural y local, el urbanismo, la planificación sectorial, la planificación del crecimiento, los planes especiales de equipamientos, la ordenación de los usos del suelo, y las técnicas de información geográfica, entre otras materias; y podrían hacerlo (como de hecho ya lo hacen quienes tienen una formación de este tipo) en las administraciones públicas o en empresas privadas de consultoría y elaboración de planes, estudios, informes o inventarios sobre esta temática. También como profesionales autónomos o bien en grandes empresas o corporaciones públicas o privadas que, debido a su tamaño, requieren algún empleo estable para la realización de sus propios estudios e informes.]

### **Normas reguladoras del ejercicio profesional (sólo profesiones reguladas)**

[...]

### **Referentes externos**

Aún cuando no constituía un requisito exigido por la ANECA, los encargados de elaborar el Informe del Libro Blanco del Título de Grado en Geografía y Ordenación del Territorio tuvieron en cuenta que la trayectoria formativa de un geógrafo, que puede finalizar en la formación generalista que proporciona el Grado, en muchos casos tendrá continuidad en un segundo ciclo, o Máster, cuya finalidad, en términos del R.D. 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias

## Justificación

oficiales, es la adquisición por el estudiante de una formación “...de carácter especializado o multidisciplinar, orientada a la especialización académica o profesional, o bien a promover la iniciación en tareas investigadoras”, supuesto este último que normalmente dará paso a la formación avanzada en las técnicas de investigación.

Gracias a aquella concepción global en el tratamiento de la formación geográfica universitaria, el Libro Blanco viene a constituir un importante apoyo argumental para avalar la adecuación de la propuesta a lo que ha sido la experiencia reciente de las universidades españolas, en el periodo inmediatamente anterior a la entrada en vigor de La Ley Orgánica 4/2007, ya que pone de manifiesto la insistencia en ofertas formativas de especialización profesional (Máster y otros “Títulos Propios”) ofrecidos por los departamentos de Geografía que inciden en la especialización en saberes técnicos (cartografía, SIG, etc.) aplicados al análisis y la ordenación territorial y en los que tienen por objeto la ordenación y el desarrollo territorial a distintas escalas (p. 293), sesgo que se agudiza en el caso de la oferta de otros países europeos para los que se señalan las tendencias en estudios especializados (pp. 295-296).

No cabe duda de que las orientaciones formativas en las distintas modalidades de postgrado no han sido sino la respuesta que desde la Universidad se ha venido dando a la demanda creciente de profesionales del territorio, con perfiles muy diversos, competentes en el análisis de los fenómenos y procesos territoriales, capaces de captar y transmitir las características naturales, sociales y culturales de los espacios y paisajes geográficos, en su doble condición de patrimonio y de recurso, y preparados para contribuir a la ordenación del territorio en un contexto de interdisciplinariedad y bajo el principio de la sostenibilidad territorial.

Además de tener en cuenta la señalada trayectoria de las universidades españolas y europeas, el *Máster en Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación* atiende a consideraciones del Libro Blanco referidas al diseño de los nuevos Máster, como la relativa a la colaboración interuniversitaria, a la formulación de programas formativos no dirigidos exclusivamente a los graduados en Geografía, sino que también resulten de interés para titulados en otras disciplinas, y a que puedan servir como respuesta a demandas de formación continua de profesionales ya insertados en el mercado laboral.

Se han consultado también diversos másteres y cursos de posgrado con similares objetivos, tanto españoles como extranjeros. El Colegio de Geógrafos ofrece en su página Web una recopilación de cien cursos de posgrado impartidos por las Universidades Españolas con un contenido relacionado con el que aquí se propone, ya que se trata de cursos cuya temática se refiere a la “Ordenación del suelo y del territorio, Sistemas de Información Geográfica, Paisaje, Desarrollo Territorial, Medio ambiente y Sostenibilidad” (<http://postgrados.geografos.org/>). Entre ellos se han incluido tanto los que dan acceso a una titulación “oficial”, muy frecuentemente con orientación mixta investigadora y profesional, como los distintos “títulos propios”, normalmente más específicamente orientados a una especialización para facilitar la inserción en el mercado laboral.

La esencia del *Máster en Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación* entronca especialmente con los que ya se desarrollan en la Universidad Complutense de Madrid, la Universidad de Barcelona, la de Sevilla, la de Granada y la de Baleares, en la medida en que se orienta hacia el análisis de las dinámicas territoriales con vocación interventora. Para ello no descuida el manejo de las herramientas básicas de tipo conceptual, metodológico y técnico, en los que más específicamente inciden algunos de los otros másteres citados (en el apartado conceptual pueden destacarse los de las universidades de Pau y Leeds y en el

apartado metodológico y técnico los de las universidades de Zaragoza, Lisboa o Roma). A continuación ofrecemos una relación de estudios de Máster, ya adaptados al EEES, que hemos consultado, estudiado y seleccionado y que por sus contenidos y métodos constituyen referentes nacionales y extranjeros que avalan la propuesta que realizamos:

- Universidad de Alicante: *Master Universitario en Desarrollo Local e Innovación Territorial*.  
<http://cvnet.cpd.ua.es/webcvnet/planestudio/planestudiond.aspx?plan=D046>
- Universidad de Barcelona: *Master en Planificación Territorial y Gestión Ambiental*.  
<http://www.ub.edu/mastergeohis/inici.html>.
- Universidad Autónoma de Barcelona: *Master en Estudios Territoriales y de la Población*.  
<http://www.uab.es/servlet/Satellite/estudiar/masteres-oficiales/informacion-general/estudios-territoriales-y-de-la-poblacion-1096480309770.html?param1=1096480162843>
- Universidad de Zaragoza:
  - *Máster Universitario en Tecnologías de la Información Geográfica para la Ordenación del Territorio: Sistemas de Información Geográfica y Teledetección*.
  - *Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medioambiental*.  
[http://geografia.unizar.es/html/8\\_1.php](http://geografia.unizar.es/html/8_1.php)
- Universidad Autónoma de Madrid: *Master en Planificación y Desarrollo Territorial Sostenible*.  
<http://www.uam.es/departamentos/filoyletras/geografia/posgrado.html>
- Universidad Complutense de Madrid: *Master Universitario en Dinámicas Territoriales y Desarrollo*.  
<http://www.ucm.es/info/mdinterritorial/>
- Universidad de Sevilla: *Master Universitario en Ordenación y Gestión del Desarrollo Territorial y Local*.  
<http://alojamientos.us.es/postgradogeografia/>
- Universidad de Granada: *Máster en El Análisis Geográfico en la Ordenación del Territorio. Tecnologías de la Información Geográfica*.  
<http://masteres.ugr.es/masteragot/>
- Universidad Islas Baleares: *Master Universitario de Análisis, Planificación y Gestión en Áreas Litorales*.  
<http://postgrau.uib.es/master/MAPL/>

En su inmensa mayoría estos programas tienen la doble orientación investigadora y profesional. Añadimos a la anterior relación algunas referencias de universidades de otros países europeos y latinoamericanos:

- Universidad de Coimbra:
  - *Mestrado em Geografia Física - Ambiente e Ordenamento do Território*.  
<http://www.uc.pt/fluc/depgeo/posgraduacao/mestrado/f/>

## Justificación

- *Mestrado Geografia Humana – Ordenamento do Território e Desenvolvimento.*  
<http://www.uc.pt/fluc/depgeo/posgraduacao/mestradoqh/>
- Universidad de Lisboa (Instituto de Geografía e Ordenamento do Território):
  - *Mestrado em Geografia Física e Ordenamento do Território.*  
[http://www.igot.ul.pt/portal/page?\\_pageid=407,1069882&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.igot.ul.pt/portal/page?_pageid=407,1069882&_dad=portal&_schema=PORTAL)
  - *Mestrado em Gestão do Território e Urbanismo.*  
[http://www.igot.ul.pt/portal/page?\\_pageid=407,1069853&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.igot.ul.pt/portal/page?_pageid=407,1069853&_dad=portal&_schema=PORTAL)
  - *Mestrado em População, Sociedade e Território.*  
[http://www.igot.ul.pt/portal/page?\\_pageid=407,1069905&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.igot.ul.pt/portal/page?_pageid=407,1069905&_dad=portal&_schema=PORTAL)
  - *Mestrado em Sistemas de Informação Geográfica e Modelação Territorial aplicados ao Ordenamento.*  
[http://www.igot.ul.pt/portal/page?\\_pageid=407,1069925&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.igot.ul.pt/portal/page?_pageid=407,1069925&_dad=portal&_schema=PORTAL)
- Universidad Paris-Sorbonne (París IV): Entre otros títulos de postgrado, agrupados bajo la mención Géographie, Aménagement, Environnement et Logistique des Echanges (G.A.E.L.E.) (<http://www.paris-sorbonne.fr/nos-formations/les-parcours/master-2965/geographie-amenagement-3685/>) significamos los que siguen:
  - *Espace, Dynamique des milieux, Risques.*
  - Perfil investigador: <http://www.paris-sorbonne.fr/nos-formations/la-formation-initiale/choisir-par-niveau/master-2965/geographie-amenagement-3685/masters-recherche-3894/espace-dynamique-des-milieux/objectifs-de-la-formation-3907/>
  - Perfil profesional: <http://www.paris-sorbonne.fr/nos-formations/la-formation-initiale/choisir-par-niveau/master-2965/geographie-amenagement-3685/masters-professionnels-3936/espace-dynamiques-des-milieux/objectifs-de-la-formation-3949/>
  - *Aménagement et Urbanisme, Développement et Prospective.*  
<http://www.paris-sorbonne.fr/nos-formations/la-formation-initiale/choisir-par-niveau/master-2965/geographie-amenagement-3685/masters-professionnels-3936/amenagement-et-urbanisme/objectifs-de-la-formation-3938/>
- Universidad Pau (Université de Pau et des Pays de L'Adour): *Master Développement durable, Aménagement, Société, Territoire.*  
<http://geographie-amenagement.univ-pau.fr/live/master-geo/dast>
- Universidad de Roma La Sapienza: *Master in Sistemi Informativi Geografici Applicati alla Pianificazione e alla Progettazione del Territorio Urbano e Rurale.*  
<http://www.gis-school.com/>
- Universidad de La Habana: *Maestría en Geografía, Medio Ambiente y Ordenamiento Territorial.*

<http://www.geo.uh.cu/maestrias.htm>

- Universidad de Chile: *Magíster en Geografía, mención Recursos Territoriales.*

[http://www.uchile.cl/uchile.portal?\\_nfpb=true&\\_pageLabel=conUrl&url=5331](http://www.uchile.cl/uchile.portal?_nfpb=true&_pageLabel=conUrl&url=5331)

- Universidad de Leeds:

- *MSc Sustainability (Environment and Development):*

[http://www.leeds.ac.uk/coursefinder/19434/MSc\\_Sustainability\\_\(Environment\\_and\\_Development\)](http://www.leeds.ac.uk/coursefinder/19434/MSc_Sustainability_(Environment_and_Development))

- *MSc Sustainability (Environmental Politics and Policy):*

[http://www.leeds.ac.uk/coursefinder/19432/MSc\\_Sustainability\\_\(Environmental\\_Politics\\_and\\_Policy\)](http://www.leeds.ac.uk/coursefinder/19432/MSc_Sustainability_(Environmental_Politics_and_Policy))

- *MA Social and Cultural Geography:*

[http://www.leeds.ac.uk/coursefinder/18311/MA\\_Social\\_and\\_Cultural\\_Geography](http://www.leeds.ac.uk/coursefinder/18311/MA_Social_and_Cultural_Geography)

El *Máster en Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación* que proponemos tiene una gran afinidad con los másteres desarrollados por las universidades citadas en cuanto a objetivos de formación y contenidos. Todos ellos se caracterizan por ofrecer una **combinación de una oferta sólida en principios teóricos y metodológicos y un trabajo profundo sobre los modos de aplicación de ellos en la intervención territorial**. Son esos los principios que nos han inspirado a la hora de diseñar el Máster que aquí proponemos. A ello hay que añadir una **metodología docente** que, al igual que la desarrollada en los estudios que se imparten en aquellos centros, incorpora un **método altamente participativo**. Junto al desarrollo de unos primeros módulos que intentarán proporcionar un lenguaje común a los alumnos del Máster por medio de lecciones expositivas y seminarios desarrollados a partir de lecturas y análisis común de ejemplos de intervención sobre el territorio, también se prevé el desarrollo de módulos y asignaturas, con amplio peso en el conjunto de la planificación docente, de Talleres prácticos y trabajo de campo. Así, aunque la propuesta de Máster que hacemos comparte objetivos y competencias con los másteres que hemos tomado como referencia y que avalan nuestra propuesta, también se singulariza por la importancia de la participación efectiva de los estudiantes por medio de una estructura específica para ello en la planificación docente.

#### Descripción de los procedimientos de consulta internos utilizados para la elaboración del plan de estudios

[El *Máster en Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación* se gesta en el contexto cronológico de la construcción del EEES y el establecimiento de un nuevo marco legal para las enseñanzas universitarias, que arranca con el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio.

En una primera fase (años 2007-2008) las Áreas y Departamentos que ahora impulsan este Máster centraron sus esfuerzos en la puesta en marcha de los respectivos Títulos de Grado en Geografía y Ordenación del Territorio, que comenzaron a impartirse en el curso académico 2009-2010. El propio diseño de esos Títulos ya contemplaba, lógicamente, un escenario posterior en el que las enseñanzas de

## *Justificación*

postgrado viniesen a ampliar y completar el ciclo abierto por los Grados y, por lo tanto, prefiguraba de manera genérica el perfil que aquellas habrían de tener. Un perfil que se iría aquilatando y concretando, a partir de 2010, teniendo en cuenta las primeras experiencias académicas y procedimentales obtenidas en las enseñanzas de Grado, la adaptación a las experiencias obtenidas en cada Universidad en sus postgrados y a las nuevas normativas que, en el caso de la Universidad de Oviedo, son muy precisas y están recogidas en el Reglamento de la Universidad de Oviedo para el desarrollo académico de los Másteres Universitarios (aprobado el 30 de abril de 2010 por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Oviedo).

En efecto, la convocatoria por parte de la Universidad de Oviedo en mayo de 2010 de “Propuestas de titulaciones de Máster Universitario a implantar a partir del curso 2011/12”, donde se priorizaba, entre otros, a los Másteres implantados por dos o más universidades españolas, animó a los Departamentos de Geografía de la Universidad de Oviedo y de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Universidad de Cantabria, que ya habían mantenido contactos previos al respecto, a presentar un proyecto conjunto en el plazo establecido por dicha convocatoria.

A partir de entonces, tras el nombramiento de un responsable por cada una de la universidades y de un equipo de coordinación ampliado a las direcciones de los dos Departamentos, comenzó el proceso de elaboración del proyecto, siempre con el conocimiento y las aportaciones de los respectivos Consejos de Departamento (directamente en unos casos y a través de la Comisión de Docencia en otros).

Como base de partida se tomó el borrador aportado por el Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Universidad de Cantabria, que ya incidía en dos de los aspectos fundamentales que definen al Máster: la consideración de las “Dinámicas territoriales” como eje vertebrador del programa y el recurso a los “Talleres” como principal vehículo de materialización de la enseñanza teórico-práctica. El progresivo afinamiento y concreción en la estructura, los contenidos, la temporalidad, la movilidad y la orientación profesional, entre otros, se desarrolló siempre de manera conjunta, con la máxima participación, transparencia y honestidad académica y personal, y con la orientación y el consejo de las autoridades académicas, tanto de las direcciones de los Departamentos de Geografía de las dos Universidades como de las respectivas Facultades y Gobiernos Universitarios.

Concluida la fase de redacción de la propuesta inicial, ésta fue sometida a la aprobación de los Departamentos implicados entre el 6 y el 10 de septiembre de 2010 e informada favorablemente, el 14 de septiembre, por la Junta de Facultad de Geografía e Historia de la Universidad de Oviedo (la única preceptiva en esta fase previa por presentarse el proyecto en la Universidad de Oviedo). El 15 de septiembre se presentó la propuesta al Vicerrectorado de Ordenación Académica y Nuevas Titulaciones de la Universidad de Oviedo que publicó la resolución aprobatoria el 13 de octubre de 2010.

La convocatoria de la Universidad de Oviedo, a la que venimos haciendo referencia, tenía, el objetivo final de autorizar la elaboración de las correspondientes Memorias de Verificación, tratándose de un proceso selectivo al que se presentaron sesenta y ocho propuestas de las que obtuvieron autorización para proseguir la tramitación cuarenta y siete, entre ellas la del *Máster Universitario en Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación*. El análisis y selección de las propuestas corrió a cargo de una comisión constituida al efecto, presidida por el Rector de la Universidad de Oviedo. La composición de la comisión y



demás extremos relacionados con la convocatoria, los requisitos y criterios, así como con la resolución sobre autorización de las propuestas seleccionadas puede verse en:

[http://www.uniovi.net/zope/organos\\_gobierno/unipersonales/vicerrectorados/voant/soant/POP/propuestas/](http://www.uniovi.net/zope/organos_gobierno/unipersonales/vicerrectorados/voant/soant/POP/propuestas/)

A partir de entonces el citado equipo promotor interuniversitario se ha venido reuniendo con periodicidad mensual para afrontar conjuntamente el desarrollo de la propuesta definitiva del Máster, desglosada en el conjunto de los apartados de la Memoria de Verificación, y la formalización del preceptivo Convenio de Colaboración Académica entre las tres universidades. También se ha ocupado de recabar los informes y compromisos de colaboración de las instituciones y organismos que se citan más adelante.

Igualmente han continuado proporcionando sus aportaciones los diferentes organismos implicados. Entre ellos, la Facultad de Filosofía y Letras de la UC comienza en octubre de 2010 el estudio del borrador para asumir el Máster entre los de la Facultad, admitiéndolo a trámite el 18 de octubre de 2011, proponiendo diferentes correcciones al documento en el formato requerido para su verificación por parte de la ANECA hasta su aprobación en Junta de Facultad con fecha de 17 de febrero de 2012. Estos pasos se han ido dando, además, con el asesoramiento y la supervisión del Vicerrectorado de Ordenación Académica y Nuevas Titulaciones de la Universidad de Oviedo y el Vicerrectorado de Ordenación Académica de la Universidad de Cantabria.

Los últimos actos de todo este proceso han consistido en la aprobación del proyecto que se presenta a verificación de la ANECA por parte de todos los órganos de gobierno implicados en cada una de las Universidades, desde los Departamentos a los Consejos de Gobierno.

En todo este camino recorrido, las aportaciones y mejoras a los documentos que se iban elaborando han sido notables. De gran importancia fue la adaptación del proyecto inicial a los requerimientos del proceso selectivo de propuestas de titulación de Máster de la Universidad de Oviedo ya aludidos. Se incorporaron entonces criterios decisivos para la planificación de las enseñanzas, tales como una tasa de presencialidad baja o la oferta suficiente de créditos optativos que facilitarían al alumnado la elección de itinerarios alternativos.

Estas aportaciones se fueron matizando por medio de los intercambios de opinión entre el profesorado de ambos Departamentos coordinados, a su vez, por el equipo promotor, cuyas reuniones fueron parcialmente financiadas por el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Nuevas Titulaciones en el caso de la Universidad de Oviedo.

Las cuestiones derivadas de la organización del Máster, su modo de coordinación, así como la definición de los criterios de calidad plasmados en el Convenio de Cooperación Académica firmado por ambas Universidades fueron elaborados conjuntamente entre el equipo promotor y las distintas secciones de Ordenación Académica competentes en ello de las universidades de Oviedo y de Cantabria.]

<b>Descripción de los procedimientos de consulta externos utilizados para la elaboración del plan de estudios</b>
---

[Para los aspectos de contenido académico y programático se han tenido muy en cuenta las sugerencias que, respecto a las enseñanzas de postgrado, se recogen en el Libro Blanco del Título de Grado en Geografía y Ordenación del Territorio (que también se extiende sobre temas de interés para el postgrado).

### *Justificación*

También se ha recabado la opinión de la Asociación de Geógrafos Españoles (AGE) y del Colegio de Geógrafos de España, obteniendo en ambos casos informes favorables. Estas relevantes instituciones han destacado, entre otras cualidades del Máster, su sólida fundamentación científica y académica, así como su interés para la formación y futura proyección laboral de profesionales dedicados a la elaboración de informes y proyectos de planificación. Así mismo, manifiestan la confianza en que este Máster suponga una experiencia que contribuirá a ofrecer una formación de calidad a los técnicos que trabajan en el desarrollo territorial, tanto en sus vertientes de planificación como de gestión.

Igualmente han sido tenidos en cuenta, entre otros, los resultados de los estudios sobre inserción laboral realizados por la Universidad de Cantabria en 2004 (*Resultados de la encuesta a licenciados en Geografía de la Universidad de Cantabria*) y por la de Oviedo en 2006 (*Estudio sobre la inserción laboral de los licenciados en Geografía y sobre necesidades formativas para esa inserción*). De estos estudios interesa destacar ahora que, preguntados por la formación (complementaria a la de Licenciatura) recibida para adquirir una cualificación que favoreciese su acceso a un puesto de trabajo, en un porcentaje muy elevado de respuestas se hace referencia a una formación de contenidos muy relacionados con los que formarán parte del master que se propone. De esta manera, gracias a estas opiniones se han consolidado criterios que arman la estructura de la planificación docente. Entre ellos, favorecer la doble vía de capacitación profesional y de preparación para la investigación en el Máster, por medio de realizar una distribución equilibrada de créditos teóricos, prácticos y aplicados.

Además, se ha contactado con instituciones y empresas relacionadas, en mayor o menor medida, con la actividad profesional a la que se orienta el Máster, obteniendo siempre informes favorables respecto al proyecto que se les presentó, así como compromisos de colaboración en la impartición de la docencia, en la oferta de prácticas externas y, en algunos casos, en la cotutela de Trabajos Fin de Máster. Además del respaldo de los organismos oficiales relacionados con la ordenación territorial autonómica y de ayuntamientos situados en los espacios geográficos sobre los que se realizará la actividad experimental de los Talleres del Máster, se cuenta con la colaboración de diversos Centros para el Desarrollo Rural (CEDER) y empresas especializadas en la planificación y gestión del territorio. Esperamos que estas declaraciones de intención rubricadas por las empresas y organismos mencionados constituyan una colaboración eficaz que permita la mejor inserción de los estudiantes en el mundo de la aplicación de los conocimientos sobre el territorio y de los instrumentos de ordenación y de gestión del mismo.]

### 3. COMPETENCIAS

Competencias básicas	
Código	Competencia
CB6	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

Competencias generales	
Código	Competencia
CG1	Formular juicios apoyándose en teorías y métodos científicos y técnicos del ámbito territorial, integrando datos e introduciendo principios de responsabilidad social o ética.
CG2	Trabajar con autonomía en equipos y contextos interdisciplinares incorporando recursos propios del enfoque territorial y desarrollando estrategias de participación en dichos contextos.
CG3	Saber transmitir de un modo claro y sin ambigüedades los fundamentos y resultados procedentes del trabajo de investigación y su aplicación en el ámbito profesional de la ordenación territorial.

Competencias específicas	
Código	Competencia
CE1	Conocer los conceptos y los marcos teórico-metodológicos desde los cuales se analiza

## Competencias

	el territorio, tanto en el pasado como en el presente, en el ámbito de la Geografía, la Ordenación del Territorio y el Desarrollo Económico y Social.
CE2	Conocer las principales fuentes de información para el análisis e interpretación del territorio y sus dinámicas.
CE3	Conocer los principales métodos de tratamiento de la información para el análisis e interpretación del territorio y sus dinámicas.
CE4	Utilizar técnicas de tratamiento de información geográfica para el análisis territorial e interpretación del territorio y sus dinámicas.
CE5	Saber explicar el territorio como un producto social e histórico, resultado de la intervención humana.
CE6	Conocer la diversidad de estrategias territoriales y las concepciones teóricas y metodológicas subyacentes a las políticas y prácticas de intervención habituales.
CE7	Producir sistemas de gestión y representación de información geográfica para el análisis e interpretación del territorio y sus dinámicas
CE8	Producir sistemas de gestión y representación de información geográfica para la elaboración de propuestas de intervención territorial.
CE9	Aplicar los conocimientos teóricos, metodológicos, prácticos y técnicos de carácter territorial a un trabajo de iniciación a la investigación.

## 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

### 4.1. Sistemas de información previos

#### Sistemas de información generales.

##### **Universidad de Oviedo**

El principal sistema de información previa a la matriculación de los estudiantes será la página web de la Universidad de Oviedo ([www.uniovi.es](http://www.uniovi.es)). A través del apartado de oferta formativa se podrá acceder a la información específica de cada máster. Así, se mostrará la información contenida en los distintos apartados de esta memoria (junto con el informe de verificación y sus recomendaciones) tratando de aportar la información de un modo que resulte entendible por el estudiante (e.g., explicando donde sea necesario aquellos conceptos que puedan resultar confusos o poco claros para los futuros estudiantes de máster). Así, dada su relevancia en el caso concreto de los másteres, se tratará de explicar con claridad los criterios de admisión específicos de cada máster. También se incluirán, una vez aprobadas, las modificaciones que se vayan introduciendo en el plan de estudios. Por otro lado, se facilitará la información referida a un núcleo de indicadores (como mínimo los incluidos en esta memoria) así como toda la información que pueda resultar útil para los estudiantes derivada de la aplicación del Sistema de Garantía de Calidad, con la identificación de las problemáticas encontradas y las decisiones adoptadas para su solución.

Otra de las vías de información será la elaboración de trípticos o folletos donde se recogerán, al menos, los perfiles de ingreso y egreso, los requisitos de admisión y la duración y estructura básica del plan de estudios. Esta información se distribuirá, entre otros, en los diferentes centros de la Universidad de Oviedo así como en las principales ferias de promoción educativa superior tanto nacionales como extranjeras.

##### **Universidad de Cantabria**

La Universidad de Cantabria desarrolla diversas iniciativas para hacer llegar la información sobre la institución y su oferta formativa a todos los agentes interesados, dentro y fuera de la propia institución: estudiantes, profesorado, personal de administración y servicio, futuros alumnos y en general a toda la sociedad.

En relación con la información a los futuros alumnos sobre los criterios de acceso y admisión, procedimiento de matrícula, etc., el Servicio de Gestión Académica de la Universidad de Cantabria edita cada año una Guía de Estudios Oficiales de Postgrado, que se distribuye tanto internamente como fuera de la institución, enviándose a Universidades españolas, Oficinas de Información Juvenil, Oficinas de Información Universitaria de Ayuntamientos, Consejería de Educación de Cantabria y Consejerías de Educación de toda España.

La información de los cursos de Posgrado también es accesible en la Web institucional desde la sección de Información Académica:

[http://www.unican.es/WebUC/Unidades/Gestion\\_Academica/Informacion\\_academica/postgrado/](http://www.unican.es/WebUC/Unidades/Gestion_Academica/Informacion_academica/postgrado/).

### *Acceso y admisión de estudiantes*

De forma particular, la Facultad de Filosofía y Letras (<http://www.unican.es/centros/fyl>) edita también información completa sobre las titulaciones que imparte: [http://www.unican.es/Centros/fyl/masters\\_oficiales/](http://www.unican.es/Centros/fyl/masters_oficiales/) y <http://www.unican.es/Centros/fyl/postgrado/>.

Además de las mencionadas iniciativas de la Universidad, la Facultad de Filosofía y Letras, como se ha dicho, dispondrá, en la sección que le corresponde dentro de la página web de la Universidad de Cantabria, de información detallada sobre el contenido del Máster en Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación, como viene realizándose para cada uno de los títulos que ya imparte.

La Facultad organiza, dos veces por curso (una en mayo y otra en septiembre), bajo la iniciativa de la Comisión Académica de Posgrado y en colaboración con la Delegación de alumnos, una sesión informativa en la que se explica la orientación, el contenido y las salidas profesionales de dichos títulos.

La Facultad edita todos los años un tríptico informativo que hace llegar a todos los estudiantes de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad de Cantabria y también a los de las Universidades limítrofes (Universidad del País Vasco, Universidad de Burgos, Universidad de León, Universidad de Valladolid).

La Red de Oficinas de la Universidad de Cantabria (Programa RIUC), con 22 oficinas en otros tantos ayuntamientos de la región -están atendidas por alumnos becarios de la Universidad-, es otro medio por el cual la oferta de estudios de posgrado de la Facultad de Filosofía y Letras es dada a conocer.

### **Sistemas de información específicos.**

[La Comisión de Coordinación del Máster, o personas en quien delegue, llevará a cabo tutorías de pre-inscripción con cada candidato, que garantice su idoneidad para cursar el Máster y le oriente sobre cuestiones prácticas del mismo en función de su formación previa y sus expectativas investigadoras o profesionales.

Asimismo, a modo de atractivo suplementario y como forma de mostrar el compromiso adquirido con la inserción laboral de los egresados y con la aplicación de los conocimientos adquiridos, se informa de este y de los demás estudios de posgrado que las Facultades imparten en las Jornadas de Puertas Abiertas para alumnos de segundo curso de Bachillerato y de Ciclos Formativos de Grado Superior organizadas por las universidades respectivas. ]

#### *Perfil de ingreso.*

Licenciados o graduados del sistema universitario español en Geografía y Geografía e Historia, así como quienes, dentro de los campos anteriormente señalados, acrediten un máster (o una titulación equivalente de un país ajeno al EEES), o un título de grado oficial (o el equivalente de un país ajeno al EEES), siempre que para obtenerlo hayan cursado oficialmente un mínimo de 240 créditos ECTS. ]

#### *Perfil de egreso.*

[El Máster proporciona una preparación para la investigación y el análisis del territorio y sus componentes, capacitando al alumno en la aplicación de metodologías específicas, así como una formación para el ejercicio profesional en los distintos ámbitos de la aplicación de los estudios territoriales, la ordenación del territorio y el urbanismo. ]

## 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

### 4.2. Requisitos de acceso y criterios de admisión

#### Criterios de acceso.

De acuerdo con el artículo 16 del R.D. 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas oficiales y el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.

Asimismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster.

#### Criterios de admisión.

[La admisión al *Máster en Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación* dependerá del resultado del proceso de evaluación de las solicitudes presentadas por quienes cumplan los requisitos de acceso, el perfil de ingreso señalado en el apartado 4.1 o los complementos formativos señalados en el apartado 4.6. Esa evaluación se basará en criterios de valoración de méritos. Los méritos a tener en cuenta y el peso relativo de cada uno de ellos serán:

1. Hasta un máximo de 6 puntos: Expediente académico, en lo posible según el baremo establecido en el apartado 4,5 del Anexo I del Real Decreto 1044/2003, de 1 de agosto, por el que se establece el procedimiento para la expedición por las universidades del Suplemento Europeo del Título.
2. Hasta un máximo de 2 puntos: Otros méritos académicos como estancias en el extranjero, obtención de ayudas o becas, conocimiento de idiomas, publicaciones, etc.
3. Hasta un máximo de 2 puntos: Experiencia profesional en cualquiera de los ámbitos laborales a los que se orientan las enseñanzas teóricas y prácticas del Máster, etc.

La admisión definitiva de los alumnos será decidida por la Comisión Académica de Postgrado de cada Universidad, a propuesta de la Comisión de Coordinación Académica del Máster, conforme a los requisitos generales de admisión expuestos y a los criterios de valoración de los méritos establecidos, que se harán públicos en tiempo y forma.]

## 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

### 4.3. Apoyo a los estudiantes

#### Sistemas de apoyo y orientación generales.

De nuevo el principal sistema de apoyo y orientación para el estudiante serán las páginas web de la Universidad de Oviedo y de la Universidad de Cantabria. El estudiante podrá acceder al despliegue operativo del plan de estudios en cada curso: guías docentes, horarios, calendario de exámenes, horarios de tutorías, etc. En especial, la guía docente de cada asignatura contendrá información sobre las competencias a trabajar, contenidos, actividades formativas, sistemas de evaluación, bibliografía, etc.

Por otro lado, al igual que sucede en el caso de los estudiantes de Grado, la Universidad de Oviedo dispone de varios colegios mayores así como de bolsas de pisos en alquiler completo o compartido para estudiantes (CIVE). Esta información está disponible también en la página web de la Universidad de Oviedo. Asimismo, asistido por la ONG Psicólogos sin Fronteras, el programa “Compartiendo y Conviviendo” ofrece a los estudiantes la posibilidad de convivir con personas mayores, en una modalidad que combina el alojamiento con la compañía.

En la Universidad de Cantabria, una vez que los estudiantes se han matriculado, van a recibir apoyo y orientación por diversas vías:

1. Guía Académica, que se entrega al inicio del curso.
2. Información que sobre diversos aspectos de su interés o incumbencia reciban por parte del Coordinador General o del Coordinador del Máster a través del Aula Virtual, plataforma selectiva disponible dentro de la página web de la Universidad de Cantabria (<http://aulavirtual.unican.es/>) que hace posible igualmente la comunicación en el sentido contrario a través del sistema de correo y del Buzón de sugerencias que tienen a su disposición los alumnos.
3. Sesión de acogida en la que el Coordinador General de Posgrado de la Facultad de Filosofía y Letras les pone en antecedentes acerca del tipo de formación que van a recibir, del tipo de trabajo que han de realizar para superar las asignaturas y de las prácticas más recomendables a seguir para finalizar a tiempo los estudios en función de lo que muestra la experiencia acumulada.
4. Sesión específica de presentación del Máster a cargo del la Coordinador del título.
5. El tutor asignado, quien no solamente se encargará de dirigir el trabajo a realizar en el módulo 6, sino que a petición del la alumno le ayudará a resolver los problemas o las dudas que éste le traslade.
6. Comunicación con su representante en la Comisión Académica de Posgrado y de las peticiones y ruegos que a través suyo haga llegar al citado órgano.
7. En el caso de los alumnos que hagan prácticas externas, también podrán recibir este tipo de asistencia, en lo relativo a la actividad a desarrollar en el módulo 6, del tutor externo, es decir, de la persona encargada de supervisar la actividad presencial que desarrolle en la entidad colaboradora en ese caso.



Por otro lado, la Universidad, por medio de servicios generales como la Biblioteca de la Universidad de Cantabria o el Servicio de Orientación proporciona a todos los alumnos cursos gratuitos sobre localización de información en las bibliotecas, técnicas y orientación para el estudio, control de ansiedad, comunicación oral e inteligencia emocional, junto con el servicio también gratuito de apoyo psicológico profesional.

### **Sistemas de apoyo y orientación específicos.**

Además de contar con los procedimientos de acogida y orientación a estudiantes de nuevo ingreso establecidos por cada Universidad se contempla un plan de Acción Tutorial que tiene como objetivo garantizar el apoyo directo y la orientación personalizada a los estudiantes y su seguimiento continuo durante todo el periodo formativo por medio de las figuras del Tutor Académico y del Tutor de Prácticas.

- **Tutor Académico.** La Comisión de Coordinación del Máster asignará un Tutor Académico a cada estudiante aceptado. Podrán ser tutores académicos todos los profesores de los departamentos participantes en el Máster. El nombramiento de estos tutores se hará anualmente. Funciones:
  - Proporcionará al estudiante el asesoramiento necesario para realizar el Máster en las mejores condiciones de eficacia.
  - Velará por el óptimo desarrollo del trabajo y aprendizaje del alumno.
  - Aportará a la Comisión de Coordinación del Máster los informes necesarios sobre la marcha del estudiante.
  - Colaborará con la Comisión de Calidad del Máster cumpliendo con los procedimientos de garantía de calidad que estén establecidos.
  - Proporcionará al estudiante el asesoramiento necesario para solicitar las ayudas a la movilidad para desplazarse a otros centros colaboradores o socio del Máster.
  - Hará el seguimiento del estudiante en el período de estancia en otro centro colaborador o socio del Máster.
- **Tutor de Prácticas Externas.** La Comisión de Coordinación del Máster nombrará dos Tutores de Prácticas, uno por cada universidad participante. Los tutores serán elegidos de entre los profesores participantes en el Máster. Funciones:
  - Proporcionará al estudiante el asesoramiento necesario para realizar las prácticas en las mejores condiciones de eficacia.
  - Servirá de enlace entre el Máster y las Instituciones Colaboradoras que acogen estudiantes en prácticas.
  - Concertará los medios para el correcto desarrollo de las prácticas.
  - Informará y asesorará a los estudiantes sobre la oferta de prácticas externas.
  - Seleccionará, en el caso de que la demanda supere a la oferta, los estudiantes en prácticas que se asignan a cada Institución. Los criterios serán:
    1. Preparación para realizar el prácticum.
    2. Expediente académico.

3. Entrevista personal.

- Supervisará los contenidos y desarrollo de las prácticas.
- Elaborará la Guía Docente de las mismas.
- Evaluará la actividad práctica desarrollada por el estudiante.
- Firmará las actas del Practium.

- **Información sobre prácticas:** Se realizará por la Comisión de Coordinación del Máster y en concreto por los coordinadores del Módulo de prácticas externas.

La información *online* estará publicada en la web de cada uno de los Centros responsables del Máster, mientras que la información oral correrá a cargo del coordinador o coordinadores de prácticas.

Los coordinadores del Módulo de prácticas y la Comisión de Coordinación del Máster se encargarán de promover los convenios de prácticas. Dichos convenios, una vez firmados por la institución o empresa y por la universidad (en la figura del Vicerrector de estudiantes), se depositan en la institución o empresa, el vicerrectorado correspondiente, y se empezarán a depositar a partir del presente curso también en los decanatos de cada uno de los Centros organizadores del Máster.]

## 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

Reconocimiento de créditos cursados en enseñanzas superiores oficiales no universitarias	
Min	Max
[0.]	[ ]
Reconocimiento de créditos cursados en títulos propios <sup>1</sup>	
Min	Max
[0.]	[9]
Reconocimiento de créditos cursados por acreditación de experiencia laboral y profesional	
Min	Max
[0.]	[9]

### 4.4. Sistemas de transferencia y Reconocimiento de Créditos

El reconocimiento de créditos cursados en Títulos Propios, hasta un máximo de 9 ECTS, se aplicará siguiendo los criterios recogidos en el Sistema de Transferencia y Reconocimiento de Créditos de ambas universidades.

Los estudiantes que dispongan de experiencia laboral y profesional relacionada con este Grado podrán solicitar el reconocimiento de créditos hasta, un máximo de 9 ECTS.

El máximo de créditos que podrán ser reconocidos por el conjunto de créditos cursados en títulos propios y por acreditación de experiencia laboral y profesional será de 13,5 ECTS.

El Sistema de Transferencia y Reconocimiento de Créditos de la Universidad de Cantabria se encuentra disponible en la página Web:

[http://www.unican.es/WebUC/Unidades/Gestion\\_Academica/Informacion\\_academica/postgrado/Legislaci%C3%B3n+y+Normativa+Estudios+Oficiales+de+Posgrado.htm](http://www.unican.es/WebUC/Unidades/Gestion_Academica/Informacion_academica/postgrado/Legislaci%C3%B3n+y+Normativa+Estudios+Oficiales+de+Posgrado.htm)

Y en la Universidad de Oviedo en la página Web:

<http://www.uniovi.es/estudiantes/secretaria/normativa/normadestacadaestudiantes>

Adicionalmente, en la Universidad de Oviedo, para el reconocimiento de la experiencia laboral y profesional se seguirá el siguiente procedimiento:

1.- En el caso de solicitar el reconocimiento de los créditos correspondientes a las Prácticas Externas, el solicitante aportará las evidencias que demuestren que ha desarrollado una labor profesional relacionada con la titulación en una institución externa a la Universidad de Oviedo, así como del número de créditos cursados y su equivalencia en horas.

<sup>1</sup> En caso de reconocimiento de créditos cursados en títulos propios se debe adjuntar la memoria del mencionado título.

2.- En el caso de solicitar el reconocimiento de créditos vinculados a asignaturas diferentes a las Prácticas Externas el procedimiento a seguir será el siguiente:

- a) El solicitante deberá indicar expresamente las asignaturas que considera que no necesita cursar en base a sus conocimientos y competencias. Para ello presentará un informe en el que figure una descripción detallada de las actividades profesionales realizadas y una justificación de su relación con las asignaturas cuyo reconocimiento solicita. Asimismo deberá adjuntar a dicho informe todas las evidencias que acrediten la experiencia laboral referida (contratos, certificados profesionales, curriculum vitae, proyectos, etc.).
- b) El Centro remitirá este informe a los coordinadores de estas asignaturas para que emitan una valoración del mismo.
- c) La Comisión Técnica de Reconocimiento de Créditos del Centro evaluará la información aportada por el estudiante y las valoraciones de los responsables de las asignaturas emitiendo una resolución indicando qué asignaturas procede reconocer y cuáles no (en este caso la resolución deberá ser justificada).
- d) La Comisión Técnica de Reconocimiento de Créditos del Centro, asesorada por los profesores responsables de la asignatura, podrá solicitar la realización de una entrevista con el estudiante, valorar el desarrollo de alguna prueba y/o solicitar la información adicional que estime oportuna con el objetivo de verificar la adecuación de las competencias acreditadas por el estudiante y las de las asignaturas cuyo reconocimiento solicitan.

## 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

### 4.6. Complementos Formativos

[Podrán ser admitidos en el Máster en Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación los poseedores de un título en otras disciplinas diferentes a las mencionadas en el perfil de ingreso (arquitectos o ingenieros civiles en general, licenciados en Historia, en Derecho, en Economía o en Ciencias Medioambientales...). Para adquirir el adecuado perfil requerido en el Máster, se les podrá exigir que realicen una formación complementaria (nivel 0 o Ciclo de Adaptación) y, dentro de ésta, hasta un máximo de 18 créditos (variable según las necesidades formativas) compuestos de una selección de asignaturas que podrán proceder del Grado en Geografía y Ordenación del Territorio.

El número de créditos a realizar, así como las asignaturas a cursar, serán establecidas para cada caso por la Comisión Académica de Posgrado de las Facultades organizadoras del Máster, previo examen del currículum del alumno/a y a propuesta del Coordinador del Máster quien vigilará la correcta aplicación de los criterios generales establecidos por la Comisión de Coordinación del Máster, tras la tutoría pre-matrícula.]

## 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

### 5.1. Descripción del plan de estudios

#### Estructura general del plan de estudios

Las enseñanzas del Máster se estructuran a partir de los siguientes criterios:

- 1º Una carga total, para el alumnado, de 60 créditos ECTS, a impartir y superar en un año académico.
- 2º Una distribución entre créditos teóricos, prácticos y aplicados que garantice el cumplimiento de los objetivos del Máster en cuanto a la diferenciación de dos itinerarios: uno destinado a reforzar la capacitación profesional y otro de preparación para la investigación.
- 3º Una oferta suficiente de créditos optativos que facilite al alumnado la elección de itinerarios alternativos de especialización y que le permita dosificar, y en su caso reducir al mínimo, la propia movilidad, así como compatibilizar la asistencia al Máster con otras tareas.
- 4º Una tasa de presencialidad baja que, además de contribuir a la citada compatibilidad de los alumnos con otras tareas, limite la movilidad del profesorado y contribuya a la minimización de los costes del Máster.
- 5º Un reparto de los Talleres optativos entre las dos sedes del Máster que permita a cada Universidad, dentro del esquema común, ofrecer una aportación específica y exclusiva

Distribución del plan de estudios en módulos, según su carácter y créditos				
Módulo	Carácter	Oferta créditos	Créditos a cursar	Presencialidad (%)
1. Bases Conceptuales y Metodológicas	Obligatorio	6	6	30,00
2. Saberes Técnicos	Obligatorio	6	6	30,00
3. Dinámicas y Estrategias Territoriales	Obligatorio	18	18	30,00
4. Talleres	Optativo	24	12	30,00
5. Experiencias avanzadas: Métodos, Técnicas y Prácticas	Optativo	18	6	
5.1. Intensificación en saberes técnicos	Optativo	6		30,00
5.2. Trabajo de Campo	Optativo	6		30,00
5.3. Prácticas Externas	Optativo	6		80,00
6. Trabajo Fin de Máster	Obligatorio	12	12	10,00
<b>Total créditos</b>		<b>84</b>	<b>60</b>	

#### MÓDULO 1. BASES CONCEPTUALES Y METODOLÓGICAS

Tiene la finalidad de crear un marco común de conceptualización, integración metodológica y nivelación para alumnos que pueden acceder al Máster desde situaciones académicas diferentes.

### *Planificación de las enseñanzas*

Se imparte exclusivamente mediante **videoconferencia**, de manera simultánea para los alumnos de las dos universidades. Además de las 27 horas de clases expositivas se reservan 12 horas prácticas con el carácter de “seminario de debate” y con el apoyo documental necesario proporcionado a través del “Aula Virtual”, además de la tutoría de cada universidad.

### **MÓDULO 2. SABERES TÉCNICOS**

Tiene la misma finalidad de integración metodológica y de nivelación, pero en este caso respecto a los desiguales niveles formativos en lenguajes y técnicas geográficas cuyo manejo, a un determinado nivel, resulta imprescindible para el desarrollo de los Talleres y el Trabajo Fin de Máster.

Se imparte exclusivamente mediante **videoconferencia**, de manera simultánea para los alumnos de las dos universidades. Además de las 6 horas de clases expositivas se reservan 33 horas prácticas con el carácter de “diseño de proyectos” y con el apoyo documental y técnico necesario proporcionado a través del “Aula Virtual”, además de la tutoría de cada universidad.

### **MÓDULO 3. DINÁMICAS Y ESTRATEGIAS TERRITORIALES**

Constituye el eje vertebrador del Máster. El criterio básico que articula el conjunto parte del objetivo de profundizar en el conocimiento de la dinámica o dinámicas territoriales como punto de partida para la intervención y aprovechamiento de sus recursos y potencialidad, o bien con la preparación de investigaciones específicas.

El módulo alcanza su mayor coherencia e interés al desdoblarse en dos campos temáticos que giran respectivamente en torno a los atributos y los recursos territoriales, por una parte, y a la planificación territorial por otra. Al mismo tiempo, para poder contemplar un abanico variado de espacios se puede diferenciar en cada caso entre el natural, el rural y el urbano. Así surgen los seis temas que componen este módulo, que específicamente se refieren a aspectos de indudable complejidad y relevancia social y ambiental.

Se imparte exclusivamente mediante **videoconferencia**, de manera simultánea para los alumnos de las dos universidades. Además de las 81 horas de clases expositivas se reservan 36 horas prácticas con el carácter de “seminario de debate” y con el apoyo documental necesario proporcionado a través del “Aula Virtual”. además de la tutoría de cada universidad.

### **MÓDULO 4. TALLERES**

Los talleres se plantean como un módulo eminentemente práctico, con una diferenciación entre una línea de preparación para la investigación y otra de ordenación y con el despliegue de una secuencia similar en todos los talleres.

Tendrá un formato tipo seminario abierto en el que se elaborará un trabajo específico en equipo, con responsabilidades individuales. La finalidad del taller es que el alumno adquiera experiencia y habilidades en el inicio de un trabajo profesional o de investigación, y que ha de plasmar en el Trabajo Fin de Máster.

La estructura general incluye la definición de objetivos, metodología y fuentes a utilizar, las técnicas a emplear (análisis de gabinete, trabajo de campo, técnicas de laboratorio TIGs) y el documento final. Además se consideran otros criterios:

1. Para que no sean redundantes, sino complementarios de los temas del módulo 3, se plantearán de una manera más intemporal y frente al carácter separativo (natural, rural, urbano) tendrán un tratamiento transversal e integral, lo que permite también la participación de profesores de diversas áreas y especialistas invitados, aunque con una buena coordinación.
2. También, buscando la complementariedad y recogiendo la idea de trabajar sobre espacios concretos, este módulo será el lugar más adecuado para ello, pensando en que cada Universidad ofrecerá unos talleres en exclusiva. El litoral y la montaña son ámbitos territoriales muy adecuados para Asturias y Cantabria y verdaderamente interesantes debido a su carácter sensible y a la problemática de la compatibilidad de usos.

En definitiva, el Módulo 4 consta de 2 Talleres de 12 créditos cada uno. El taller 1 lo imparte la Universidad de Oviedo y el Taller 2 la Universidad de Cantabria. Las 90 horas presenciales de cada taller se imparten en las modalidades de clases expositivas de **aula** (6 horas), clases prácticas de aula (62 horas) y clases prácticas de **campo** (10 horas).

### **MODULO 5. EXPERIENCIAS AVANZADAS: MÉTODOS, TÉCNICAS Y PRÁCTICAS**

Este módulo abre dos posibilidades formativas diferenciadas, a modo de itinerarios, que se dirigen respectivamente a reforzar la capacitación profesional, mediante la realización de prácticas externas, o a completar la formación investigadora a través de la intensificación en saberes técnicos o mediante el trabajo de campo.

Se ofrece la posibilidad de completar los conocimientos y competencias adquiridos en el módulo 4. Para ello el alumno podrá elegir uno de los siguientes bloques temáticos:

- Bloque temático 1. Cursar 6 créditos de intensificación en saberes técnicos con los que poder implementar los conocimientos adquiridos en el módulo 2.

Se imparte exclusivamente mediante **videoconferencia**, de manera simultánea para los alumnos de las dos universidades. Además de las 9 horas de clases expositivas se reservan 30 horas prácticas con el carácter de “diseño de proyectos” y con el apoyo documental y técnico necesario proporcionado a través del “Aula Virtual”, además de la tutoría de cada universidad.

- Bloque temático 2. Desarrollo de un trabajo de campo conjunto a realizar en tres jornadas (que equivalen a un total de 42 horas presenciales) por algunos de los espacios en los que se centran los talleres anteriormente citados. Esta opción resulta particularmente recomendable para los alumnos que tengan previsto proseguir con una actividad investigadora y la realización de su Tesis Doctoral.
- Bloque temático 3. Cursar 6 créditos de Prácticas Externas a realizar en instituciones y/o empresas en las que se desarrolla una importante actividad de intervención territorial (se detallan en el cuadro que sigue) y cuya realización resulta conveniente para quienes pretendan acceder al mercado laboral.

De este Módulo los alumnos cursarán una de las asignaturas, 6 créditos, que sumados a los 12 del módulo 4, complementan la optatividad establecida.

### **MÓDULO 6. TRABAJO FIN DE MÁSTER**

En el primer trimestre el alumno, asesorado por un tutor elegirá el proyecto, lógicamente vinculado a los contenidos y objetivos del Máster. En febrero/marzo tendrá lugar una presentación metodológica en la que



### Planificación de las enseñanzas

se realizarán sugerencias de viabilidad y mejora. La presentación del Trabajo Fin de Máster se realizará ante un tribunal compuesto por, al menos, tres profesores del máster.

### OTROS ASPECTOS

Contemplando el conjunto del Máster se observa que se desarrolla siempre en una dirección de progresiva concreción y aplicación, comenzando por los aspectos básicos teóricos, metodológicos e instrumentales, para ir acotando progresivamente la temática y el ámbito territorial hasta llegar a experimentar en los talleres con espacios concretos. El Taller Común (Trabajo de Campo), las Prácticas Externas y el Trabajo Fin de Máster añadirían pasos en la misma línea.

También se vislumbra un perfil en el que cada módulo refleja lo que es propio de un determinado sujeto, ámbito o escala: los módulos 1 y 2 reflejan lo que es general a la Geografía y otros conocimientos conexos, el módulo 3 lo que es la esencia de este Máster (la dinámica territorial), el módulo 4 la aportación de cada Universidad de las que participan en él y el Trabajo Fin de Máster la aportación del alumnado. ]

### Coordinación docente

[La coordinación docente del Máster se realizará según ha sido definida en el *Convenio de Cooperación Académica entre las Universidades de Oviedo y de Cantabria para el desarrollo del Máster Universitario en “Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación”* en la **Cláusula SEGUNDA. Coordinación Académica:**

1. El Máster Universitario en “Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación” será coordinado por la Universidad de Oviedo.
2. A los efectos de elaboración de propuestas docentes y supervisión de las actividades del Título conjunto, las Universidades firmantes nombrarán una Comisión de Coordinación Académica, que estará formada por:

#### COMISIÓN DE COORDINACIÓN ACADÉMICA

1. Coordinadores de Máster (2)	{	1 Coordinador UO 1 Coordinador UC
2. Responsables de Módulo (10 profesores)	{	Módulos 1 y 2      2 profesores (UO, UC)
		Módulo 3            2 profesores (UO, UC)
		Módulo 4            2 profesores (UO, UC)
		Módulo 5            2 profesores (UO, UC)
		Módulo 6            2 profesores (UO, UC, )
3. Representantes de los estudiantes		2 representantes (UO, UC)
4. Representante del PAS		1 representante

La *Comisión de Coordinación Académica* se responsabilizará del seguimiento del título, para lo que se reunirá al menos una vez al año y propondrá a las respectivas Comisiones de Estudios de Posgrado, si fuera necesario, los cambios oportunos en los contenidos o en la organización del mismo. ]

### **Sistemas de calificación**

En el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de Septiembre (BOE 18 de septiembre de 2003), se establece cual es el sistema de calificaciones aplicable al ámbito de titulaciones dentro del Espacio Europeo de Educación Superior. El sistema descrito es el siguiente:

La obtención de los créditos correspondientes a las asignaturas comportará haber superado los exámenes o pruebas de evaluación correspondientes.

El nivel de aprendizaje conseguido por los estudiantes se expresará con calificaciones numéricas.

Los resultados obtenidos por el alumno en las asignaturas se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

- 0-4,9: Suspenso (SS).
- 5,0-6,9: Aprobado (AP).
- 7,0-8,9: Notable (NT).
- 9,0-10: Sobresaliente (SB).

La mención de «Matrícula de Honor» se otorgará a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en la materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».

### **[Movilidad del alumnado y profesorado.**

El Máster, con la finalidad de limitar al máximo los costes económicos de las universidades que lo imparten y de los alumnos que lo cursan, se desarrolla en condiciones que no requieren prácticamente movilidad del profesorado ni del alumnado. Ello se consigue por dos vías:

1. El recurso a las videoconferencias como método casi exclusivo (complementado con tutorías en cada universidad y con el Aula Virtual) para la impartición de 4 de los 5 módulos que requieren presencialidad del profesorado.
2. La impartición de dos módulos optativos en forma de Taller con una oferta diferenciada por cada universidad. El alumnado ha de elegir uno de ellos y, aunque la oferta es abierta, está pensada para que los alumnos puedan elegir, si así lo desean, el de su propia universidad.

Las prácticas externas se desarrollarán también en el entorno geográfico de cada una de las universidades y únicamente el Trabajo de Campo, con la presencia de cuatro profesores y el conjunto del alumnado supondrá un mínimo desplazamiento de tres días de duración. ]

## 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.2. Actividades formativas			
Actividades formativas utilizadas en la titulación (indicar Sí o No)			
Presenciales	Clases Expositivas		[Sí]
	Prácticas de Aula / Seminario / Taller		[Sí]
	Prácticas de Laboratorio / Campo		[Sí]
	Prácticas Clínicas		[No]
	Prácticas Externas		[Sí]
	Tutorías Grupales		[Sí]
	Evaluación		[Sí]
	Otras (Indicar cuales)	[...]	[No]
No Presenciales	Trabajo en Grupo		[Sí]
	Trabajo Autónomo		[Sí]

5.3. Metodologías docentes		
Metodologías docentes utilizadas en la titulación (indicar Sí o No)		
Método Expositivo / Lección Magistral		[Sí]
Resolución de Ejercicios y Problemas		[Sí]
Estudio de Casos		[Sí]
Aprendizaje Basado en Problemas		[No]
Aprendizaje Orientado a Proyectos		[Sí]
Aprendizaje Cooperativo		[Sí]
Contrato de Aprendizaje		[No]
Otras (Indicar cuales)	[...]	[No]

5.4. Sistemas de evaluación		
Sistemas de evaluación utilizados en la titulación (indicar Sí o No)		
Pruebas Escritas (pruebas objetivas, pruebas de respuesta corta)		[Sí]

Planificación de las enseñanzas

<b>y/o pruebas de desarrollo)</b>		
<b>Pruebas Orales (individual, en grupo, presentación de temas-trabajos, etc.)</b>		[No]
<b>Trabajos y Proyectos</b>		[Sí]
<b>Informes/Memoria de Prácticas</b>		[Sí]
<b>Pruebas de Ejecución de Tareas Reales y/o Simuladas</b>		[No]
<b>Sistemas de Autoevaluación</b>		[No]
<b>Escalas de Actitudes (para recoger opiniones, valores, habilidades sociales y directivas, conductas de interacción, etc.)</b>		[No]
<b>Técnicas de Observación (registros, listas de control, etc.)</b>		[Sí]
<b>Portafolio</b>		[No]
<b>Otros (indicar cuales)</b>	[Asistencia y participación en las actividades de aula, trabajos de campo y/o prácticas externas.]	[Sí]

**5.5. Módulos**

**Módulo 1**

<b>Denominación del Módulo</b>	[BASES CONCEPTUALES Y METODOLÓGICAS]		
<b>Carácter<sup>1</sup></b>	[Obligatorio]	<b>ECTS<sup>2</sup></b>	[6]
<b>Unidad Temporal<sup>3</sup></b>	[Semestra]		
<b>ECTS Semestre 1</b>	[6]	<b>ECTS Semestre 2</b>	[..]
<b>ECTS Semestre 3</b>	[..]	<b>ECTS Semestre 4</b>	[..]
<b>Lenguas en que se imparte</b>	[Castellano]		
<b>Especialidad<sup>4</sup></b>	[..]		

**Asignaturas<sup>5</sup>**

<b>Denominación de la Asignatura</b>	[Espacio, Naturaleza, Territorio y Paisaje]		
<b>Carácter<sup>6</sup></b>	[Obligatorio]	<b>ECTS</b>	[3]
<b>Unidad Temporal</b>	[Semestra]		
<b>ECTS Semestre 1</b>	[3]	<b>ECTS Semestre 2</b>	[..]
<b>ECTS Semestre 3</b>	[..]	<b>ECTS Semestre 4</b>	[..]
<b>Lenguas en que se imparte</b>	[Castellano]		

<b>Denominación de la Asignatura</b>	Los Modelos Territoriales en la Ordenación del Territorio		
<b>Carácter</b>	Obligatorio	<b>ECTS</b>	3
<b>Unidad Temporal</b>	Semestral		
<b>ECTS Semestre 1</b>	3	<b>ECTS Semestre 2</b>	...
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		

<sup>1</sup> El carácter puede ser obligatorio, optativo, prácticas externas obligatorias, trabajo fin de máster, mixto o según asignaturas.

<sup>2</sup> Indicar los créditos totales ofertados dentro del módulo.

<sup>3</sup> Semestral o Anual.

<sup>4</sup> Sólo si procede en el caso de módulos optativos.

<sup>5</sup> Copiar el cuadro enmarcado tantas veces como sea necesario para introducir la información de todas las asignaturas del módulo.

<sup>6</sup> El carácter puede ser obligatorio, optativo, prácticas externas obligatorias o trabajo fin de máster.

<b>Resultados de Aprendizaje</b>	
[1. Demostrar el correcto uso de los conceptos adquiridos en una situación de debate sobre el estado de la cuestión de un aspecto temático o relativo a los modelos territoriales]	
<b>Contenidos</b>	
<p>[El módulo se centra en el territorio como objeto de análisis e intervención y en sus dos componentes básicos: la naturaleza y la sociedad. Aborda, asimismo la definición de otros conceptos conexos de especial relevancia geográfica, como el espacio y el paisaje y, en general, aclara el conjunto de términos que con mayor frecuencia se utilizarán en el Máster como lenguaje común. Por último, diferencia diversos tipos o modelos territoriales en razón del grado de naturalidad y de los procesos económicos, sociales y culturales, de transformación territorial, de la división espacial de usos del suelo y de la permanencia de los rasgos heredados en el paisaje.</p> <p>El módulo se desglosa en dos asignaturas:</p> <p>1. Espacio, Naturaleza, Territorio y Paisaje (el territorio como ámbito de relación socionatural, el espacio como producto de dicha relación y el paisaje como manifestación morfológica de la misma).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolución y configuración actual del núcleo conceptual del saber territorial</li> <li>• La relación entre la sociedad y la naturaleza y su traducción espacial y morfológica</li> <li>• La dinámica territorial: intensidad de uso y división funcional</li> <li>• Las esferas conexas al núcleo conceptual: la metodología y las técnicas para el análisis territorial</li> </ul> <p>2. Los Modelos Territoriales en la Ordenación del Territorio (conceptualización de la ordenación del territorio y de los modelos territoriales, tipos de modelos territoriales y los modelos territoriales como herramienta en la ordenación del territorio).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceptualización de la ordenación del territorio y de los modelos territoriales</li> <li>• Profundización en los tipos de modelos territoriales</li> <li>• Los modelos territoriales como herramienta avanzada en la ordenación del territorio]</li> </ul>	
<b>Observaciones</b>	
[Por ser el módulo con un mayor contenido y competencias de carácter teórico, se otorga el mayor peso de la evaluación a las pruebas escritas, complementadas con la participación individual y grupal (básicamente a través de seminarios) de los alumnos.]	
<b>Competencias<sup>7</sup></b>	
<b>Básicas y generales</b>	[CB6/CG1]
<b>Transversales</b>	[..]
<b>Específicas</b>	[CE1]

<sup>7</sup> Indicar sólo los códigos de las competencias definidas en el punto 3 de la memoria.

Actividades formativas		Horas
Presenciales (Presencialidad 100%)	Clases Expositivas	[27]
	Prácticas de Aula / Seminario / Taller	[12]
	Prácticas de Laboratorio / Campo	[..]
	Prácticas Clínicas	[..]
	Prácticas Externas	[..]
	Tutorías Grupales	[3]
	Evaluación	[3]
	Otras (Indicar cuales)	[..]
No Presenciales (Presencialidad 0%)	Trabajo en Grupo	[..]
	Trabajo Autónomo	[105]
<b>TOTAL</b>		[150]
<b>Metodologías docentes (indicar Sí o No)</b>		
Método Expositivo / Lección Magistral		[Sí]
Resolución de Ejercicios y Problemas		[Sí]
Estudio de Casos		[No]
Aprendizaje Basado en Problemas		[No]
Aprendizaje Orientado a Proyectos		[No]
Aprendizaje Cooperativo		[Sí]
Contrato de Aprendizaje		[No]
Otras (Indicar cuales)	[..]	[..]
<b>Sistema de evaluación</b>		<b>Ponderación Mínima</b>
		<b>Ponderación Máxima</b>
Pruebas Escritas (pruebas objetivas, pruebas de respuesta corta y/o pruebas de desarrollo)		[40%]
Pruebas Orales (individual, en grupo, presentación de temas-trabajos, etc.)		[..]
Trabajos y Proyectos		[..]
Informes/Memoria de Prácticas		[10%]
Pruebas de Ejecución de Tareas Reales y/o Simuladas		[..]
Sistemas de Autoevaluación		[..]

<b>Escalas de Actitudes (para recoger opiniones, valores, habilidades sociales y directivas, conductas de interacción, etc.)</b>		[..]	[..]
<b>Técnicas de Observación (registros, listas de control, etc.)</b>		[..]	[..]
<b>Portafolio</b>		[..]	[..]
<b>Otros (indicar cuales)</b>	[Asistencia y participación en las actividades de aula, trabajos de campo y/o prácticas externas.]	[20%]	[30%]

### Módulo 2<sup>8</sup>

<b>Denominación del Módulo</b>		<b>SABERES TÉCNICOS</b>	
<b>Carácter</b>	Obligatorio	<b>ECTS</b>	6
<b>Unidad Temporal</b>	Semestral		
<b>ECTS Semestre 1</b>	6	<b>ECTS Semestre 2</b>	...
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		
<b>Especialidad</b>	...		

### Asignaturas

<b>Denominación de la Asignatura</b>		<b>Fuentes de datos territoriales</b>	
<b>Carácter</b>	Obligatorio	<b>ECTS</b>	3
<b>Unidad Temporal</b>	Semestral		
<b>ECTS Semestre 1</b>	3	<b>ECTS Semestre 2</b>	...
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		

<b>Denominación de la Asignatura</b>	<b>Diseño de un SIG aplicado</b>
--------------------------------------	----------------------------------

<sup>8</sup> Copiar la plantilla del módulo 1 tantas veces como sea necesario para introducir la información del resto de los módulos.



<b>Carácter</b>	Obligatorio	<b>ECTS</b>	3
<b>Unidad Temporal</b>	Semestral		
<b>ECTS Semestre 1</b>	3	<b>ECTS Semestre 2</b>	...
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		

<b>Resultados de Aprendizaje</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obtener información para la creación de bases de datos territoriales propias a partir de fuentes documentales, estadísticas, cartográficas, fotográficas y de trabajo de campo.</li> <li>2. Integrar la información para su tratamiento en sistemas de información geográfica y cartografía temática.</li> <li>3. Gestionar de forma apropiada la información en su aplicación a la resolución de problemas y al análisis y diagnóstico territorial.</li> </ol>
<b>Contenidos</b>
<p>Se proporcionan los conocimientos necesarios para orientar y manejar de modo común las diferentes técnicas de análisis y gestión, sobre las fuentes de datos territoriales (documentales, estadísticas y cartográficas) de especial relevancia para la realización de análisis y evaluaciones territoriales, incluyendo referencias a su localización, acceso, depuración, tratamiento y uso. También se trata sobre los Sistemas de Información Geográfica, especialmente los SIG vectoriales, acometiendo la elaboración y diseño de cartografía con SIG destinada al análisis y representación del territorio.</p> <p>El módulo se desglosa en dos asignaturas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fuentes de datos territoriales (clasificación, descripción y manejo de los tipos de fuentes de interés territorial con especial atención a su origen, contenido y ámbitos de aplicación). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuentes documentales. El Catastro y sus antecedentes. La información descriptiva y gráfica de los bienes inmuebles en el Catastro. El Catastro como fuente para el análisis geográfico.</li> <li>• Fuentes estadísticas. Acceso y uso actual de la estadística española sobre la población. Los cambios en las fuentes demográficas modernas. Disponibilidad continua de información y fiabilidad de los análisis espaciales</li> <li>• Fuentes de imágenes. Las fototecas de ámbito estatal (CENIG y CECAF). Las fototecas regionales y los Sistemas de Información Territorial (SIT). Los servidores WMS</li> </ul> </li> <li>2. Diseño de un SIG aplicado (ingreso e integración de la información, creación de la base de datos espacial, representación de elementos geográficos y análisis espacial utilizando un SIG vectorial). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de un proyecto SIG aplicado a supuestos prácticos en ordenación del territorio.</li> <li>• Integración y generación de bases cartográficas específicas en soporte digital.</li> <li>• Los SIG como herramientas para la realización de operaciones avanzadas de análisis espacial y de</li> </ul> </li> </ol>

apoyo a la toma de decisiones			
<b>Observaciones</b>			
Debido al carácter metodológico y técnico del módulo, se evalúa especialmente el ejercicio de las prácticas autónomas desarrollado por cada alumno.			
<b>Competencias</b>			
<b>Básicas y generales</b>	CB6/CB7/CG2		
<b>Transversales</b>	...		
<b>Específicas</b>	CE2/CE3/CE4		
<b>Actividades formativas</b>		<b>Horas</b>	
<b>Presenciales (Presencialidad 100%)</b>	<b>Clases Expositivas</b>		6
	<b>Prácticas de Aula / Seminario / Taller</b>		33
	<b>Prácticas de Laboratorio / Campo</b>		...
	<b>Prácticas Clínicas</b>		...
	<b>Prácticas Externas</b>		...
	<b>Tutorías Grupales</b>		3
	<b>Evaluación</b>		3
	<b>Otras (Indicar cuales)</b>	...	...
<b>No Presenciales (Presencialidad 0%)</b>	<b>Trabajo en Grupo</b>		...
	<b>Trabajo Autónomo</b>		105
<b>TOTAL</b>		<b>150</b>	
<b>Metodologías docentes (indicar Sí o No)</b>			
<b>Método Expositivo / Lección Magistral</b>		Si	
<b>Resolución de Ejercicios y Problemas</b>		Si	
<b>Estudio de Casos</b>		No	
<b>Aprendizaje Basado en Problemas</b>		No	
<b>Aprendizaje Orientado a Proyectos</b>		No	
<b>Aprendizaje Cooperativo</b>		Si	
<b>Contrato de Aprendizaje</b>		No	
<b>Otras (Indicar cuales)</b>	...	No	
<b>Sistema de evaluación</b>	<b>Ponderación Mínima</b>	<b>Ponderación Máxima</b>	
<b>Pruebas Escritas (pruebas objetivas, pruebas</b>	10%	40%	

<b>de respuesta corta y/o pruebas de desarrollo)</b>			
<b>Pruebas Orales (individual, en grupo, presentación de temas-trabajos, etc.)</b>			
<b>Trabajos y Proyectos</b>		...	...
<b>Informes/Memoria de Prácticas</b>		30%	70%
<b>Pruebas de Ejecución de Tareas Reales y/o Simuladas</b>		...	...
<b>Sistemas de Autoevaluación</b>		...	...
<b>Escalas de Actitudes (para recoger opiniones, valores, habilidades sociales y directivas, conductas de interacción, etc.)</b>		...	...
<b>Técnicas de Observación (registros, listas de control, etc.)</b>		...	...
<b>Portafolio</b>		...	...
<b>Otros (indicar cuales)</b>	Asistencia y participación en las actividades de aula, trabajos de campo y/o prácticas externas.	20%	30%

### Módulo 3

<b>Denominación del Módulo</b>		<b>DINÁMICAS Y ESTRATEGIAS TERRITORIALES</b>	
<b>Carácter</b>	Obligatorio	<b>ECTS</b>	18
<b>Unidad Temporal</b>	Semestral		
<b>ECTS Semestre 1</b>	18	<b>ECTS Semestre 2</b>	...
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		
<b>Especialidad</b>	...		

<b>Asignaturas</b>
--------------------

<b>Denominación de la Asignatura</b>	<b>Las dinámicas naturales</b>
--------------------------------------	--------------------------------

<b>Carácter</b>	Obligatorio	<b>ECTS</b>	3
<b>Unidad Temporal</b>	Semestral		
<b>ECTS Semestre 1</b>	3	<b>ECTS Semestre 2</b>	...
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		

<b>Denominación de la Asignatura</b>	<b>Patrimonio natural, paisaje y estrategias de intervención</b>		
<b>Carácter</b>	Obligatorio	<b>ECTS</b>	3
<b>Unidad Temporal</b>	Semestral		
<b>ECTS Semestre 1</b>	3	<b>ECTS Semestre 2</b>	...
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		

<b>Denominación de la Asignatura</b>	<b>Análisis histórico y dinámicas en los espacios rurales</b>		
<b>Carácter</b>	Obligatorio	<b>ECTS</b>	3
<b>Unidad Temporal</b>	Semestral		
<b>ECTS Semestre 1</b>	3	<b>ECTS Semestre 2</b>	...
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		

<b>Denominación de la Asignatura</b>	<b>Ordenación y desarrollo territorial sostenible de los espacios rurales</b>		
<b>Carácter</b>	Obligatorio	<b>ECTS</b>	3
<b>Unidad Temporal</b>	Semestral		
<b>ECTS Semestre 1</b>	3	<b>ECTS Semestre 2</b>	...
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		

<b>Denominación de la Asignatura</b>	<b>Dinámica de los espacios urbanos</b>		
<b>Carácter</b>	Obligatorio	<b>ECTS</b>	3

<b>Unidad Temporal</b>	Semestral		
<b>ECTS Semestre 1</b>	3	<b>ECTS Semestre 2</b>	...
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		

<b>Denominación de la Asignatura</b>	<b>Estrategias de intervención urbanas y territoriales</b>		
<b>Carácter</b>	Obligatorio	<b>ECTS</b>	3
<b>Unidad Temporal</b>	Semestral		
<b>ECTS Semestre 1</b>	3	<b>ECTS Semestre 2</b>	...
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		

#### Resultados de Aprendizaje

1. Saber diferenciar los modelos territoriales en función de los rasgos formales y funcionales, los procesos de formación y transformación y los agentes implicados, con especial atención al contexto actual español y cantábrico.
2. Realizar análisis y valoraciones territoriales y plantear las posibles estrategias de intervención desde los principios que fundamentan el desarrollo territorial sostenible.

#### Contenidos

Tomando como referencia los espacios más representativos (natural, rural y urbano), se proporcionan las claves explicativas que permiten comprender, en el contexto español, su dinámica temporal y espacial, los recursos que contienen y sus posibilidades de valorización o revalorización, así como las estrategias e instrumentos para su análisis, diagnóstico y adecuada ordenación. El módulo se desglosa en tres bloques temáticos:

##### 1. Dinámica de los espacios naturales y estrategias de intervención:

##### 1.1. Las dinámicas naturales.

- Los elementos del medio natural: interacciones, dinámica, las diferentes vías de aproximación a su estudio.
- Las formas de relieve y sus análisis: análisis morfométricos y morfogenéticos. Metodologías y técnicas avanzadas para su estudio y datación.
- Técnicas avanzadas en el estudio de la Climatología y Biogeografía: Análisis de las fuentes históricas y estadísticas. Técnicas especializadas de campo y laboratorio.
- Las dinámicas naturales y la acción del hombre. Métodos de estudio integrado del medio natural.

1.2. Patrimonio natural, paisaje y estrategias de intervención (de protección, ordenación y gestión).

- La valoración de los elementos naturales en la ordenación del territorio.
- Instrumentos avanzados de análisis y diagnóstico aplicables en la intervención territorial.
- La Evaluación de Impacto Ambiental
- El paisaje como elemento patrimonial: de la protección de lugares y espacios notables a la consideración de los medios naturales y del paisaje en la intervención territorial.

2. Dinámica y estrategias de intervención en los espacios rurales:

2.1. Análisis histórico y dinámicas de los espacios rurales.

- La organización de los espacios pastoriles y ganaderos, de los terrazgos, del poblamiento, de las redes camineras y de las actividades mineras, industriales y manufactureras en el medio rural.
- La reconstrucción de los paisajes rurales del pasado desde una perspectiva regresiva.
- La explicación retrospectiva de los paisajes rurales actuales.

2.2. Ordenación y desarrollo territorial sostenible de los espacios rurales.

- El desarrollo rural sostenible y las estrategias de ordenación rural en España.
- Instrumentos avanzados de análisis y diagnóstico en la ordenación rural.
- Modelos y propuestas de intervención en el territorio rural.

3. Dinámica de los espacios urbanos y estrategias de intervención:

3.1. Dinámica de los espacios urbanos

- Desarrollo urbano sostenible: experiencias de regeneración y modelos de crecimiento.
- Dinámicas recientes de las periferias urbanas.

3.2. Estrategias de intervención urbanas y territoriales

- Los objetivos: regeneración y renovación del tejido urbano, control de la expansión difusa y movilidad sostenible.
- Los instrumentos: directrices, planes, programas y actuaciones sectoriales (espacios libres, patrimonio, equipamientos, movilidad e infraestructuras).
- Los instrumentos: directrices, planes, programas y actuaciones territoriales y urbanísticas para el desarrollo de estrategias integrales y en escala.

**Observaciones**

El trabajo de curso se realizará en una de las seis asignaturas del módulo, en función de la orientación temática del Trabajo de Fin de Master de cada alumno/a. La realización de dicho trabajo justifica la importancia de las actividades prácticas en la evaluación final, que se completa con la valoración de las otras competencias a través de la participación y de las pruebas escritas programadas en cada una de las asignaturas.

Competencias			
Básicas y generales	CB7/CG1/CG3		
Transversales	...		
Específicas	CE5/CE6/CE7/CE8		
Actividades formativas		Horas	
Presenciales (Presencialidad 100%)	Clases Expositivas		81
	Prácticas de Aula / Seminario / Taller		36
	Prácticas de Laboratorio / Campo		...
	Prácticas Clínicas		...
	Prácticas Externas		...
	Tutorías Grupales		9
	Evaluación		9
	Otras (Indicar cuales)	...	...
No Presenciales (Presencialidad 0%)	Trabajo en Grupo		...
	Trabajo Autónomo		315
<b>TOTAL</b>		<b>450</b>	
Metodologías docentes (indicar Sí o No)			
Método Expositivo / Lección Magistral		Si	
Resolución de Ejercicios y Problemas		Si	
Estudio de Casos		Si	
Aprendizaje Basado en Problemas		No	
Aprendizaje Orientado a Proyectos		No	
Aprendizaje Cooperativo		Si	
Contrato de Aprendizaje		No	
Otras (Indicar cuales)	...	...	
Sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima	
Pruebas Escritas (pruebas objetivas, pruebas de respuesta corta y/o pruebas de desarrollo)	10%	40%	
Pruebas Orales (individual, en grupo, presentación de temas-trabajos, etc.)			
Trabajos y Proyectos	...	...	

<b>Informes/Memoria de Prácticas</b>		30%	70%
<b>Pruebas de Ejecución de Tareas Reales y/o Simuladas</b>		...	...
<b>Sistemas de Autoevaluación</b>		...	...
<b>Escalas de Actitudes (para recoger opiniones, valores, habilidades sociales y directivas, conductas de interacción, etc.)</b>		...	...
<b>Técnicas de Observación (registros, listas de control, etc.)</b>		...	...
<b>Portafolio</b>		...	...
<b>Otros (indicar cuales)</b>	Asistencia y participación en las actividades de aula, trabajos de campo y/o prácticas externas.	20%	30%

#### Módulo 4

<b>Denominación del Módulo</b>		<b>TALLERES</b>	
<b>Carácter</b>	Optativo	<b>ECTS</b>	24
<b>Unidad Temporal</b>	Anual		
<b>ECTS Semestre 1</b>	12	<b>ECTS Semestre 2</b>	12
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		
<b>Especialidad</b>	...		

<b>Asignaturas</b>
--------------------

<b>Denominación de la Asignatura</b>		<b>La dinámica natural y socioeconómica en el Litoral Cantábrico</b>	
<b>Carácter</b>	Optativo	<b>ECTS</b>	6
<b>Unidad Temporal</b>	Anual		
<b>ECTS Semestre 1</b>	6	<b>ECTS Semestre 2</b>	...
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...



<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano
----------------------------------	------------

<b>Denominación de la Asignatura</b>		<b>La ordenación territorial del Litoral Cantábrico</b>	
<b>Carácter</b>	Optativo	<b>ECTS</b>	6
<b>Unidad Temporal</b>	Anual		
<b>ECTS Semestre 1</b>	...	<b>ECTS Semestre 2</b>	6
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		

<b>Denominación de la Asignatura</b>		<b>La dinámica natural y socioeconómica en la Montaña Cantábrica</b>	
<b>Carácter</b>	Optativo	<b>ECTS</b>	6
<b>Unidad Temporal</b>	Anual		
<b>ECTS Semestre 1</b>	6	<b>ECTS Semestre 2</b>	...
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		

<b>Denominación de la Asignatura</b>		<b>La ordenación territorial de la Montaña Cantábrica</b>	
<b>Carácter</b>	Optativo	<b>ECTS</b>	6
<b>Unidad Temporal</b>	Anual		
<b>ECTS Semestre 1</b>	...	<b>ECTS Semestre 2</b>	6
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		

<b>Resultados de Aprendizaje</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Experimentar las técnicas de reconocimiento de campo para la producción y control de la información geográfica.</li> <li>2. Elaborar el diagnóstico territorial de un espacio concreto.</li> <li>3. Diseñar propuestas de intervención para un territorio concreto teniendo en cuenta los principios de desarrollo territorial sostenible y previendo posibles escenarios de futuro para el control y dirección de las tendencias territoriales.</li> </ol>

4. Aplicar los conocimientos teóricos, metodológicos, prácticos y técnicos de carácter territorial a un informe profesional.

**Contenidos**

El módulo se compone de dos talleres (de los que el alumno elegirá uno) que se centran en territorios concretos del norte de España especialmente sensibles y complejos: el Litoral Cantábrico y la Montaña Cantábrica.

Mediante un tratamiento transversal e integrador, y a través del trabajo en equipo, se profundiza en el análisis de la dinámica territorial (natural y socioeconómica) y se diagnostica el territorio, considerando sus problemas específicos. En la segunda parte del taller, se trabaja en las estrategias de intervención aplicables (objetivos, criterios, modelos alternativos y propuestas de protección, ordenación y gestión de los recursos territoriales), desde los fundamentos de sostenibilidad.

El desarrollo completo de un taller consta de dos asignaturas:

1. EL LITORAL CANTÁBRICO

1.1. La dinámica natural y socioeconómica en el Litoral Cantábrico.

- Los rasgos originales del litoral cantábrico: el relieve costero, el marco bioclimático y los paisajes naturales.
- La ocupación y transformación histórica del litoral cantábrico: espacios agrarios, portuarios, industriales y urbanos.
- La dinámica territorial reciente y actual: Las actividades de ocio y turismo, el crecimiento de la población y la expansión urbanística.
- La puesta en práctica de las metodologías de análisis en un sector del litoral cantábrico.

1.2. La ordenación territorial del Litoral Cantábrico.

- El patrimonio natural y cultural del litoral cantábrico y los problemas derivados de la presión e incompatibilidades de uso de los recursos (diagnóstico).
- Objetivos y estrategias para la ordenación del litoral cantábrico: conservación de la diversidad, compatibilidad de usos y valorización de los recursos.
- Los instrumentos para la ordenación del litoral y su articulación en cascada, coordinación sectorial e integración territorial (EIA, legislación y planificación estatal de costas, directrices y planes autonómicos de ordenación del litoral, planificación urbanística y estratégica municipal, etc.).
- Puesta en marcha de los métodos de diagnóstico y elaboración de propuestas para un sector del litoral cantábrico

2. LA MONTAÑA CANTÁBRICA

2.1. La dinámica natural y socioeconómica en la Montaña Cantábrica.

- Las peculiaridades de los espacios de montaña y su plasmación en la Cordillera Cantábrica.

- Los elementos clave de consideración en las áreas de montaña.
- Métodos especializados de análisis para la detección de las dinámicas naturales y sociales de las áreas de montaña.
- La puesta en práctica de las metodologías de análisis en un valle o macizo cantábrico

## 2.2. La ordenación territorial de la Montaña Cantábrica.

- Experiencias avanzadas de ordenación e intervención territorial en las montañas españolas y cantábricas.
- Las dinámicas y desequilibrios territoriales en la montaña cantábrica
- Métodos especializados de diagnóstico y propuestas de ordenación e intervención en áreas de montaña
- Puesta en marcha de los métodos de diagnóstico y elaboración de propuestas en un valle o macizo cantábrico

### Observaciones

Se trata de un módulo formado por 4 asignaturas de seis créditos cada una que supone una oferta de 24 créditos. De esa oferta cada alumno/a habrá de elegir un bloque de dos asignaturas (las referidas al Litoral Cantábrico a la Montaña Cantábrica), de forma que cursará 12 créditos = 300 horas.

En los Talleres, la actividad práctica tiene un sesgo eminentemente grupal, por lo que se evaluará especialmente la participación y el rendimiento de cada alumno en ese contexto.

### Competencias

#### Básicas y generales

CB8/CG1/CG2/CG3

#### Transversales

...

#### Específicas

CE7/CE8

Actividades formativas		Horas
Presenciales (Presencialidad 100%)	Clases Expositivas	6
	Prácticas de Aula / Seminario / Taller	62
	Prácticas de Laboratorio / Campo	10
	Prácticas Clínicas	...
	Prácticas Externas	...
	Tutorías Grupales	6
	Evaluación	6
	Otras (Indicar cuales)	...
No Presenciales	Trabajo en Grupo	...

(Presencialidad 0%)	Trabajo Autónomo		210
		<b>TOTAL</b>	300
<b>Metodologías docentes (indicar Sí o No)</b>			
<b>Método Expositivo / Lección Magistral</b>			Si
<b>Resolución de Ejercicios y Problemas</b>			No
<b>Estudio de Casos</b>			Si
<b>Aprendizaje Basado en Problemas</b>			No
<b>Aprendizaje Orientado a Proyectos</b>			Si
<b>Aprendizaje Cooperativo</b>			Si
<b>Contrato de Aprendizaje</b>			No
<b>Otras (Indicar cuales)</b>	...		...
<b>Sistema de evaluación</b>		<b>Ponderación Mínima</b>	<b>Ponderación Máxima</b>
<b>Pruebas Escritas (pruebas objetivas, pruebas de respuesta corta y/o pruebas de desarrollo)</b>		10%	40%
<b>Pruebas Orales (individual, en grupo, presentación de temas-trabajos, etc.)</b>			
<b>Trabajos y Proyectos</b>		...	...
<b>Informes/Memoria de Prácticas</b>		30%	70%
<b>Pruebas de Ejecución de Tareas Reales y/o Simuladas</b>		...	...
<b>Sistemas de Autoevaluación</b>		...	...
<b>Escalas de Actitudes (para recoger opiniones, valores, habilidades sociales y directivas, conductas de interacción, etc.)</b>		...	...
<b>Técnicas de Observación (registros, listas de control, etc.)</b>			
<b>Portafolio</b>		...	...
<b>Otros (indicar cuales)</b>	Asistencia y participación en las actividades de aula, trabajos de campo y/o prácticas externas.	20%	30%

Módulo 5

<b>Denominación del Módulo</b>	<b>EXPERIENCIAS AVANZADAS: MÉTODOS, TÉCNICAS Y PRÁCTICAS</b>		
<b>Carácter</b>	Optativo	<b>ECTS</b>	18
<b>Unidad Temporal</b>	Semestral		
<b>ECTS Semestre 1</b>	...	<b>ECTS Semestre 2</b>	18
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		
<b>Especialidad</b>	...		

**Asignaturas**

<b>Denominación de la Asignatura</b>	<b>Intensificación en saberes técnicos: Diseño y gestión de bases de datos territoriales</b>		
<b>Carácter</b>	Optativo	<b>ECTS</b>	3
<b>Unidad Temporal</b>	Semestral		
<b>ECTS Semestre 1</b>	...	<b>ECTS Semestre 2</b>	3
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		

<b>Denominación de la Asignatura</b>	<b>Intensificación en saberes técnicos: Diseño y producción de cartografía temática (series o atlas)</b>		
<b>Carácter</b>	Optativo	<b>ECTS</b>	3
<b>Unidad Temporal</b>	Semestral		
<b>ECTS Semestre 1</b>	...	<b>ECTS Semestre 2</b>	3
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		

<b>Denominación de la Asignatura</b>	<b>Trabajo de Campo</b>		
<b>Carácter</b>	Optativo	<b>ECTS</b>	6
<b>Unidad Temporal</b>	Semestral		
<b>ECTS Semestre 1</b>	...	<b>ECTS Semestre 2</b>	6

<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		

<b>Denominación de la Asignatura</b>		<b>Prácticas Externas</b>	
<b>Carácter</b>	Optativo	<b>ECTS</b>	6
<b>Unidad Temporal</b>	Semestral		
<b>ECTS Semestre 1</b>	...	<b>ECTS Semestre 2</b>	6
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		

<b>Resultados de Aprendizaje</b>
<p>1.1. Diseñar y gestionar una base de datos territoriales.</p> <p>1.2. Diseñar y producir cartografía temática</p> <p>2.1. Producir información contrastada y complementaria de las actividades de gabinete para la realización de informes y propuestas.</p> <p>3.1. Desempeñar actividades profesionales en un entorno laboral.</p>
<b>Contenidos</b>
<p>Profundiza en el conocimiento relativo a lenguajes y técnicas geográficas de aplicación territorial a través de la creación y manejo de bases de datos, formularios e informes y mediante el diseño y realización de series cartográficas de carácter temático. Como segunda alternativa, el Taller Común completa los conocimientos y competencias adquiridos en el Módulo 4 mediante un Trabajo de Campo conjunto en lugares seleccionados dentro del ámbito territorial de dicho Módulo. Una tercera alternativa incluye la realización de Prácticas Externas en instituciones y/o empresas en las que se desarrolla una importante actividad de intervención territorial, vinculadas también al ámbito territorial específico del Máster.</p> <p>El módulo se desglosa en tres bloques temáticos:</p> <p>1. Intensificación en saberes técnicos: consta de dos asignaturas:</p> <p>1.1. Diseño y gestión de bases de datos territoriales (prácticas con programas informáticos para la creación, mantenimiento y procesado de bases de datos destinadas al análisis y la evaluación territorial).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Componentes de la información geográfica y su sistematización a través de sistemas gestores avanzados.</li> <li>• Del diseño lógico al diseño físico de bases de datos territoriales.</li> <li>• La gestión especializada de la componente espacial y temática en bases de datos territoriales.</li> </ul>

1.2. Diseño y producción de cartografía temática (series o atlas) (prácticas con programas informáticos de cartografía digital para la elaboración de cartografía temática seriada destinada a la representación de los resultados del análisis, el diagnóstico y las propuestas de intervención territorial).

- La cartografía temática y la geografía
- El Atlas Temático de España como ejemplo de cartografía temática avanzada
- Diseño de la cartografía del medio físico
- Diseño de la cartografía de los paisajes humanizados

2. Trabajo de Campo (Itinerario que abarca diversas áreas especiales y representativas, seleccionadas en el ámbito territorial de referencia del Módulo IV, destinado al contraste y complemento de las actividades de gabinete y seminario propias de los Talleres de dicho módulo).

3. Prácticas Externas (prácticas a realizar en instituciones y/o empresas en las que se desarrolla una actividad relacionada con el territorio con las que ya se ha contactado y se tienen compromisos de colaboración). El desarrollo de las prácticas propone la inmersión del alumnado en centros de trabajo cuyos proyectos y dedicación específica esté vinculada a la intervención y la ordenación territorial. La gama de centros es variada debido a las distintas aplicaciones de los conocimientos adquiridos en el Máster. Los centros de desarrollo de las prácticas pueden agruparse en diferentes tipos, según la escala de sus acciones de intervención territorial:

*Ayuntamientos y Agencias de Desarrollo Local.* Los alumnos del Máster podrán integrarse en las labores tanto de análisis como de diagnóstico territorial que conduzcan a una gestión sostenible del territorio y que se estén desarrollando en el momento de su permanencia en los centros.

*Organismos de Desarrollo Local supramunicipales.* Las diferentes oficinas de los Grupos de Acción Local o de Desarrollo Rural (GAL, CEDER...) procedentes de mancomunidades o consorcios municipales también podrán acoger a los alumnos del Máster que participarán en la preparación y desarrollo de la información básica territorial, con el fin de ser aplicada en los diferentes proyectos que tengan en vigor.

*Consejerías Autonómicas y Direcciones Generales* con dedicación a la Ordenación del Territorio y a la Gestión de los Espacios Naturales (Asturias y Cantabria). Los alumnos desarrollarán sus prácticas de acuerdo con los trabajos de ordenación que en ese momento se lleven a cabo en estos centros, así como en aquellas labores de análisis del territorio que precisen, con el fin de avanzar información para la gestión territorial.

*Empresas* que se dedican a la elaboración de proyectos de ordenación y de planes sectoriales de intervención en el territorio, tanto en sus aspectos naturales y ambientales como socioeconómicos, participando en sus fases de análisis, diagnóstico y propuestas de intervención territorial.

#### **Observaciones**

El módulo está formado por tres bloques temáticos encaminados a profundizar en la adquisición de competencias y aprendizajes específicos, relacionados con las expectativas de futuro del alumnado del Master y su orientación a la investigación (para los que, como más arriba se dice, resultará particularmente útil cursar la asignatura Taller Común- Trabajo de Campo) o al ejercicio profesional (para los que, como

también se señaló, convendrá realizar las Prácticas Externas), mientras que el bloque de Intensificación en saberes técnicos ofrece una formación útil para ambas orientaciones.

De los 18 créditos que componen la oferta del módulo el alumno habrá de elegir 6.

Competencias		
<b>Básicas y generales</b>	CB7/CB8/CB9/CB10/CG2	
<b>Transversales</b>	...	
<b>Específicas</b>	CE7, CE8	
Actividades formativas		Horas
<b>Presenciales (Presencialidad 100%)</b>	<b>Clases Expositivas</b>	9
	<b>Prácticas de Aula / Seminario / Taller</b>	30
	<b>Prácticas de Laboratorio / Campo</b>	42
	<b>Prácticas Clínicas</b>	
	<b>Prácticas Externas</b>	117
	<b>Tutorías Grupales</b>	3
	<b>Evaluación</b>	9
	<b>Otras (Indicar cuales)</b>	...
<b>No Presenciales (Presencialidad 0%)</b>	<b>Trabajo en Grupo</b>	...
	<b>Trabajo Autónomo</b>	240
<b>TOTAL</b>		450
Metodologías docentes (indicar Sí o No)		
<b>Método Expositivo / Lección Magistral</b>		Si
<b>Resolución de Ejercicios y Problemas</b>		Si
<b>Estudio de Casos</b>		Sí
<b>Aprendizaje Basado en Problemas</b>		No
<b>Aprendizaje Orientado a Proyectos</b>		No
<b>Aprendizaje Cooperativo</b>		Si
<b>Contrato de Aprendizaje</b>		No
<b>Otras (Indicar cuales)</b>	Prácticas externas profesionales	Sí
Sistema de evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
<b>Pruebas Escritas (pruebas objetivas, pruebas</b>	0%	60%



<b>de respuesta corta y/o pruebas de desarrollo)</b>			
<b>Pruebas Orales (individual, en grupo, presentación de temas-trabajos, etc.)</b>			
<b>Trabajos y Proyectos</b>		...	...
<b>Informes/Memoria de Prácticas</b>		10%	70%
<b>Pruebas de Ejecución de Tareas Reales y/o Simuladas</b>		...	...
<b>Sistemas de Autoevaluación</b>		...	...
<b>Escalas de Actitudes (para recoger opiniones, valores, habilidades sociales y directivas, conductas de interacción, etc.)</b>		...	...
<b>Técnicas de Observación (registros, listas de control, etc.)</b>		...	...
<b>Portafolio</b>		...	...
<b>Otros (indicar cuales)</b>	Asistencia y participación en las actividades de aula, trabajos de campo y/o prácticas externas.	30%	90%

### Módulo 6

<b>Denominación del Módulo</b>	<b>TRABAJO FIN DE MÁSTER</b>		
<b>Carácter</b>	Trabajo Fin de Máster	<b>ECTS</b>	12
<b>Unidad Temporal</b>	Anual		
<b>ECTS Semestre 1</b>	6	<b>ECTS Semestre 2</b>	6
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		
<b>Especialidad</b>	...		

<b>Asignaturas</b>
--------------------

<b>Denominación del Módulo</b>	<b>TRABAJO FIN DE MÁSTER</b>
--------------------------------	------------------------------

<b>Carácter</b>	Trabajo Fin de Máster	<b>ECTS</b>	12
<b>Unidad Temporal</b>	Anual		
<b>ECTS Semestre 1</b>	6	<b>ECTS Semestre 2</b>	6
<b>ECTS Semestre 3</b>	...	<b>ECTS Semestre 4</b>	...
<b>Lenguas en que se imparte</b>	Castellano		
<b>Especialidad</b>	...		

<b>Resultados de Aprendizaje</b>
<p>1. Realizar un trabajo de iniciación a la investigación o un informe profesional que cumpla con las reglas de rigurosidad en la exposición y organización de los argumentos y de calidad formal en el uso correcto del lenguaje, notas de referencia y expresión gráfica.</p> <p>2. Transmitir mediante defensa pública los argumentos, resultados y conclusiones del trabajo de iniciación a la investigación o del informe profesional.</p>
<b>Contenidos</b>
<p>Puesta en práctica de los conocimientos teóricos, metodológicos y técnicos adquiridos en el conjunto de los módulos, mediante el desarrollo de un trabajo tutorado y lógicamente vinculado a los objetivos, contenidos y ámbito territorial del Máster. Respecto a su organización, durante el primer trimestre el alumno, asesorado por un tutor, elegirá proyecto entre las líneas ofrecidas por los profesores del Máster, en febrero/marzo tendrá lugar una presentación metodológica en la que se realizarán sugerencias de viabilidad y mejora. Por último, la presentación del Trabajo Fin de Máster se realizará ante un tribunal compuesto por, al menos, tres profesores del Máster. El Trabajo Fin de Máster podrá adoptar una de las modalidades siguientes: <i>"Informe Territorial profesional"</i> o <i>"Trabajo de Inicio a la Investigación"</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El <i>Informe Territorial profesional</i> consistirá en la elaboración de un documento técnico en el que se planteará uno de dos casos: bien un problema propio de intervención territorial, real o ficticio, o bien la elaboración de un informe técnico dirigido supuestamente a un organismo público o privado en el que se realicen acciones de análisis, diagnóstico y propuesta de intervención territorial. El documento final a entregar por el estudiante tendrá una extensión mínima de 25 páginas y máxima de 50, con un formato estándar incluidos texto, gráficos, tablas, ilustraciones, cartografía, índices, fuentes, bibliografía y anexos. Deberá ser defendido públicamente ante un tribunal formado por tres profesores doctores del programa cuya composición será determinada en su momento.</li> <li>2. El <i>"Trabajo de Inicio a la Investigación"</i> consistirá en el desarrollo de un tema de análisis del territorio en sus diferentes vertientes y aspectos, basado en el uso de bibliografía, fuentes primarias y análisis de campo, elegido entre las líneas de investigación propuestas por los profesores del Máster. Sus resultados sólo pueden corresponderse con un muestreo o ensayo de puesta en práctica de procedimientos de análisis previamente descritos. El documento final a entregar por el estudiante tendrá una estructura y formato similar al que se emplea habitualmente en las revistas científicas, es decir constará de las siguientes partes (subdivididas, a su vez en apartados):</li> </ol>

- Introducción: donde se presenta claramente el objetivo o problema de investigación, su alcance y dimensión, la organización de la exposición del trabajo y el área de estudio.
- Texto principal: en el que se exponen las metodologías y procedimientos de análisis a emplear, los resultados del ensayo o muestreo de la aplicación de dichos procedimientos, la discusión de los resultados al contrastarlos con la bibliografía.
- Conclusiones: en las que se resume el trabajo, se relacionan de modo breve sus partes, se subrayan los elementos más importantes y se identifican las vías de continuidad y oportunidad de la investigación.

El proyecto de investigación se presentará por escrito y deberá tener una extensión aproximada de 50 páginas. El apartado de bibliografía y los anexos no deben superar el 10% de su extensión total. Será defendido públicamente ante un tribunal formado por tres profesores doctores del programa cuya composición se determinará en su momento.

### Observaciones

La evaluación valorará la adquisición de las competencias reseñadas observable a través de los contenidos, la presentación y la defensa del Trabajo Fin de Máster realizado individualmente por cada alumno.

Las actividades formativas propuestas tendrán una correlación directa con las competencias sobre las que trabajarán los estudiantes.

Cada curso académico se ofertarán diversos temas para realizar el Trabajo Fin de Máster, cada uno de los cuales contará con un tutor que se encargará de orientar al estudiante en la elaboración del trabajo y en su redacción, así como en la preparación para su exposición oral.

Para poder presentar el trabajo fin de master el alumno deberá tener cursados y superados los 48 créditos de las otras materias obligatorias y optativas.

### Competencias

<b>Básicas y generales</b>	CB9/CB10/CG1/CG3
<b>Transversales</b>	...
<b>Específicas</b>	CE9

Actividades formativas		Horas
<b>Presenciales (Presencialidad 100%)</b>	<b>Clases Expositivas</b>	...
	<b>Prácticas de Aula / Seminario / Taller</b>	...
	<b>Prácticas de Laboratorio / Campo</b>	
	<b>Prácticas Clínicas</b>	...
	<b>Prácticas Externas</b>	...
	<b>Tutorías Grupales</b>	...

	<b>Evaluación</b>		1
	<b>Otras (Indicar cuales)</b>	Tutorías	29
<b>No Presenciales (Presencialidad 0%)</b>	<b>Trabajo en Grupo</b>		...
	<b>Trabajo Autónomo</b>		270
<b>TOTAL</b>			300
<b>Metodologías docentes (indicar Sí o No)</b>			
<b>Método Expositivo / Lección Magistral</b>			No
<b>Resolución de Ejercicios y Problemas</b>			No
<b>Estudio de Casos</b>			No
<b>Aprendizaje Basado en Problemas</b>			No
<b>Aprendizaje Orientado a Proyectos</b>			No
<b>Aprendizaje Cooperativo</b>			No
<b>Contrato de Aprendizaje</b>			No
<b>Otras (Indicar cuales)</b>	Trabajo Fin de Máster		Sí
<b>Sistema de evaluación</b>		<b>Ponderación Mínima</b>	<b>Ponderación Máxima</b>
<b>Pruebas Escritas (pruebas objetivas, pruebas de respuesta corta y/o pruebas de desarrollo)</b>			
<b>Pruebas Orales (individual, en grupo, presentación de temas-trabajos, etc.)</b>		...	...
<b>Trabajos y Proyectos</b>		...	...
<b>Informes/Memoria de Prácticas</b>		100%	100%
<b>Pruebas de Ejecución de Tareas Reales y/o Simuladas</b>		...	...
<b>Sistemas de Autoevaluación</b>		...	...
<b>Escalas de Actitudes (para recoger opiniones, valores, habilidades sociales y directivas, conductas de interacción, etc.)</b>		...	...
<b>Técnicas de Observación (registros, listas de control, etc.)</b>		...	...
<b>Portafolio</b>		...	...
<b>Otros (indicar cuales)</b>	...	...	...

## 6. PERSONAL ACADÉMICO

### 6.1. Profesorado

La gran mayoría de los profesores que participan en el Máster, están en posesión del título de doctor en sus respectivas especialidades, y cuentan con una dilatada trayectoria docente e investigadora. Los profesores colaboradores externos a la Universidad han sido elegidos en razón de su especialización y prestigio reconocidos

#### UNIVERSIDAD DE OVIEDO

UNIVERSIDAD DE OVIEDO: PROFESORES DOCTORES			
AREA DE CONOCIMIENTO	Número	QUINQUENIOS (Méritos Docentes)	SEXENIOS (Méritos de investigación)
<b>CATEDRÁTICOS</b>			
Análisis Geográfico Regional	3	16	10
<b>TITULARES DE UNIVERSIDAD</b>			
Análisis Geográfico Regional	7	39	8
Geografía Física	2	9	1
Geografía Humana	2	11	1
<b>PROFESORES COLABORADORES</b>			
Geografía Física	1	0	--

UNIVERSIDAD DE OVIEDO: PROFESORES NO DOCTORES			
AREA DE CONOCIMIENTO	Número	QUINQUENIOS (Méritos Docentes)	SEXENIOS (Méritos de investigación)
<b>TITULARES DE ESCUELA UNIVERSITARIA</b>			
Análisis Geográfico Regional	1	6	--
<b>PROFESORES ASOCIADOS</b>			
Geografía Física	1	--	--
Geografía Humana	1	--	--

#### ADECUACIÓN DEL PERFIL DOCENTE DEL PROFESORADO DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO

El profesorado del Departamento de Geografía de la Universidad de Oviedo cuenta con una amplia experiencia docente en distintos programas de estudios. Actualmente, la docencia se concentra fundamentalmente en el Grado en Geografía y Ordenación del Territorio, en el que el profesorado cuenta

## Recursos humanos

con la responsabilidad docente de una serie de asignaturas estrechamente ligadas (a un nivel más básico) a los contenidos que se desarrollarán en el Master, especialmente las siguientes:

**Módulo de Formación Básica:** Análisis e Interpretación del Paisaje.

**Bloque Fundamental:** Tratamiento de la Información Geográfica, Planes y Directrices de Ordenación Territorial, El Planeamiento Urbanístico, La Ordenación Rural, Conservación y Ordenación del Patrimonio Natural.

### Bloque Optativo

**Materia: Análisis y Representación del Territorio** (Análisis del Territorio con Sistemas de Información Geográfica, Cartografía del Medio Natural, Cartografía del Medio Urbano, Las Imágenes Aéreas en el Análisis y la Representación del Paisaje, Aplicaciones de los Sistemas de Información Geográfica).

**Materia: Análisis y Ordenación del Territorio** (Análisis de Riesgos Naturales y Evaluación Medioambiental, Desarrollo Local, Análisis y Evaluación de la Población, Planificación de Cascos Históricos, Planificación de Espacios de Ocio y Turismo).

Además, profesores del Departamento de Geografía imparten docencia relacionada con los contenidos de este Máster en otras titulaciones: Grado en Turismo (Recursos Turísticos), Grado en Ingeniería en Geomática y Topografía (Catastro y Ordenación del Territorio) y Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural (Ordenación y planificación del territorio).

Como ya se ha señalado con anterioridad el Departamento ha impartido también programas de Doctorado sobre *Análisis y Ordenación del territorio en el área Cantábrica* y sobre *Análisis, Representación y Ordenación del Territorio* y su profesorado ha participado en los Máster organizados por la Universidad de Oviedo a través del Centro de Cooperación y Ordenación Territorial (CeCodet): *Máster en Excelencia Territorial y Desarrollo Local 2005-2007*, *Máster en Gestión Urbanística y Ordenación Territorial 2007-2008* y *Máster en Desarrollo Local, Excelencia Territorial y Bienestar Social 2008-2010*. Actualmente se participa, entre otras enseñanzas de postgrado, en el Máster Universitario en Dirección y Panificación del Turismo.

## ADECUACIÓN DEL PERFIL INVESTIGADOR DEL PROFESORADO DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO

Las principales líneas de investigación vinculadas a los contenidos temáticos del Máster son las siguientes:

- Análisis y representación del paisaje
- Análisis y representación de los paisajes geográficos españoles
- Fotointerpretación
- Paisaje Natural
- Áreas Protegidas
- Geografía rural
- Desarrollo urbano y territorial sostenible
- Gestión de paisajes
- Regeneración urbana

- Historia de las ciudades
- Ordenación del Territorio. Análisis territorial y usos del suelo en el espacio central de Asturias

Como muestra de ello se reseñan los Proyectos de Investigación más relevantes (activos entre 2008-2012) recogidos en la Memoria 2012 de la Investigación en Artes y Humanidades de la Universidad de Oviedo y algunos otros recientes desarrollados por profesores del Departamento de Geografía que impartirán docencia en el Máster:

- La regeneración urbana integrada como instrumento estratégico para un nuevo modelo de desarrollo urbano más inteligente, más sostenible y socialmente inclusivo. Su estatuto jurídico.
- Ordenación, planificación y gestión de las áreas empresariales en el norte de España.
- Nueva centralidad de Avilés (“Isla de la Innovación”). Estudio de viabilidad técnica.
- Interpretación gráfica de los problemas territoriales de Asturias
- Diseño de un sistema de localización de fotografías aéreas históricas (España). Aplicaciones a la docencia, la investigación, el planeamiento y la ordenación del territorio.
- Las unidades básicas del paisaje agrario en España: identificación, delimitación, caracterización y valoración. La España Atlántica y Navarra.
- Dinámica reciente, estado actual y perspectivas de evolución del sector litoral asturiano.
- Dinámica socioeconómica y articulación territorial de las áreas de montaña de la Cordillera Cantábrica y Pirineos Atlánticos. Experiencias y orientaciones para el desarrollo sostenible y la cohesión.
- Los paisajes agrarios del oriente de Asturias y del occidente de Cantabria y su relación con las actividades ganaderas.
- Elaboración de las bases metodológicas para la identificación, caracterización y catalogación de los paisajes de Asturias.
- Caracterización, diagnóstico territorial y avance de objetivos y estrategias de desarrollo de las zonas delimitadas en Asturias conforme a lo dispuesto en la Ley 45/2007 de Desarrollo Sostenible del Medio Rural.
- Delimitación y calificación de zonas rurales en Asturias según lo dispuesto en la Ley de Desarrollo Sostenible del Medio Rural.
- El paisaje natural de los Picos de Europa: gestión y desarrollo sostenible.
- Diagnóstico urbanístico de los espacios verdes en las ciudades y villas asturianas.
- Elaboración de gráficos y mapas temáticos de Asturias.
- Directrices Estratégicas Territoriales de Ordenación Rural de Asturias.
- Tratamiento semiótico de los 26 puertos asturianos.

## Recursos humanos

- Elaboración de un Sistema de Información Geográfica para la gestión del patrimonio cultural de Asturias.
- Gobernanza territorial y urbana: Hacia una nueva cultura de la intervención en el territorio.
- Configuraciones territoriales en el espacio metropolitano: Retos y estrategias para el planeamiento y la gestión.  
Medio rural y difusión urbana: propuestas para una articulación que permita un desarrollo sostenible integral.

## EXPERIENCIA PROFESIONAL DEL PROFESORADO DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO (SELECCIÓN DE PROYECTOS)

Prácticamente todo el profesorado de la Universidad de Oviedo que participa en el Máster cuenta con experiencia profesional en materias relacionadas con las que se imparten en el mismo, especialmente mediante la participación en planes, proyectos, evaluaciones e informes de carácter territorial realizados para todo tipo de administraciones públicas, organismos, instituciones y empresas.

Como ejemplo significativo de esta actividad se recogen a continuación diversos proyectos de perfil profesional desarrollados en los últimos años bajo la dirección y/o participación de profesores del Departamento de Geografía y del Máster, desarrollados respectivamente a través del Centro de Cooperación y Ordenación Territorial (CeCodet, tomados de la Memoria de 2010) y del Grupo de Estudios Jurídico-sociales sobre Territorio y Desarrollo Sostenible:

- Bases para el diagnóstico del estado medioambiental de referencia del posible emplazamiento de una incineradora de residuos en el entorno de COGERSA (Organismo Financiador: Principado de Asturias, 2007)
- Recomendaciones para la intervención en vías de paisaje (Organismo Financiador: Consejería de Medio Rural y Pesca, 2009)
- Estudio de la demanda de vivienda de nueva construcción en Asturias (Organismo Financiador: Confederación Asturiana de la Construcción (CAC), 2009 )
- Elaboración de Informe de Sostenibilidad Ambiental para la revisión de las Directrices Sectoriales de Equipamiento Comercial (Organismo Financiador: Principado de Asturias, 2009)
- Informe jurídico sobre la situación de los emplazamientos caracterizados en el Inventario de Suelos Contaminados del Principado de Asturias, sujetos responsables de la contaminación y valoración jurídica de las actuaciones llevadas a cabo por la Administración (Organismo Financiador: Principado de Asturias, 2009)
- Asesoramiento del impacto territorial del proyecto de reforma de la vía ferroviaria Galicia-Asturias-Cantabria (Organismo Financiador: FEVE, 2010)
- Plan de desarrollo local de Noreña (Organismo Financiador: Ayuntamiento de Noreña, 2010)
- Análisis, clasificación, diseño y gestión de caminos rurales (Organismo Financiador: Consejería de Medio Rural y Pesca, 2010)



**UNIVERSIDAD DE CANTABRIA**

<b>UNIVERSIDAD DE CANTABRIA: PROFESORES DOCTORES</b>			
AREA DE CONOCIMIENTO	Número	QUINQUENIOS (Méritos Docentes)	SEXENIOS (Méritos de investigación)
<b>CATEDRÁTICOS</b>			
Análisis Geográfico Regional	3	18	9
Geografía Humana	1	6	2
<b>TITULARES DE UNIVERSIDAD</b>			
Análisis Geográfico Regional	3	11	3
Geografía Física	5	22	5
Geografía Humana	3	12	3
Urbanística y Ord. del Territorio	3	12	--
<b>TITULARES DE ESCUELA UNIVERSITARIA</b>			
Geografía Física	1	6	--
<b>PROFESORES CONTRATADOS DOCTOR</b>			
Análisis Geográfico Regional	2	2	--
Geografía Física	1	1	1
Geografía Humana	2	2	--

<b>UNIVERSIDAD DE CANTABRIA: PROFESORES NO DOCTORES</b>			
AREA DE CONOCIMIENTO	Número	QUINQUENIOS (Méritos Docentes)	SEXENIOS (Méritos de investigación)
<b>PROFESORES AYUDANTE</b>			
Análisis Geográfico Regional	1		--
<b>PROFESORES ASOCIADOS</b>			
Geografía Humana	1		--
Urbanística y Ord. del Territorio	1		--

**ADECUACIÓN DEL PERFIL DOCENTE DEL PROFESORADO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA**

El profesorado del Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Universidad de Cantabria cuenta con una amplia experiencia docente en distintos programas de estudios. Actualmente, la docencia de núcleo de profesorado del Máster por parte de la Universidad de Cantabria, se concentra fundamentalmente en el Grado en Geografía y Ordenación del Territorio y en el Máster en Patrimonio Histórico y Territorial.

## Recursos humanos

Dentro del plan de estudios del Grado en Geografía y Ordenación del Territorio de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Cantabria, el profesorado del Máster cuenta con la responsabilidad docente de una serie de asignaturas estrechamente ligadas a los contenidos de este Máster. Éstas pueden organizarse en los siguientes ejes:

**1. Fundamentos teóricos y metodológicos en Geografía:** Cartografía y Técnicas de Análisis Geográfico | Geografía y Tecnologías de la Información y de la Comunicación | Geografía de la Región Cantábrica | Territorio y Paisaje. Iniciación a la Observación de Campo | Geografía Rural | Geografía Urbana | Biogeografía | Geomorfología Estructural | Procesos Geomorfológicos

**2. Fundamentos geográficos para la Ordenación del Territorio:** Los Espacios Agrarios y Forestales | Los Espacios Industriales | Transportes, Infraestructuras y Territorio | Medio Natural y Ordenación | Recursos Hídricos | Los Espacios del Terciario | Los Espacios Residenciales

**3. Fundamentos técnicos en Geografía y Ordenación del Territorio:** Fotointerpretación y Teledetección | Los Sistemas de Información Geográfica I (Raster) | Los Sistemas de Información Geográfica II (Vectorial) / Geographical Information Systems II (Vector-Based) | Técnicas y Reconocimiento de Campo | Desarrollo y Ordenación de los Espacios Rurales | El Paisaje: Análisis, Valoración y Protección | Evaluación y Gestión de los Riesgos Naturales | Gestión Urbanística y Territorial | Planeamiento Urbanístico | Planificación Territorial | Taller de Ordenación del Territorio | Taller de Proyectos SIG

En el Grado en Geografía y Ordenación del Territorio, el profesorado participa en la tutoría del Trabajo Fin de Grado del alumnado matriculado, a partir de una serie de líneas de trabajo, entre las cuales, a modo de orientación, por su proximidad temática con el Máster, se enuncian:

- Aplicaciones de los Sistemas de Información Geográfica en Geografía
- Dinámica y cartografía de los medios naturales en el tránsito de la Montaña Media a la Alta Montaña
- El Patrimonio Industrial en Cantabria: los ingenios hidráulicos
- Recursos hídricos y demanda
- El uso de las TIC en el estudio del Territorio
- Cambios en la cobertura vegetal y recursos hídricos
- Dinámica territorial actual de los espacios rurales de Cantabria: espacios periurbanos litorales y espacios de montaña (cambios y permanencias)
- Dinámica y evolución de los espacios terciarios: lugares para el consumo y el ocio
- Transformaciones en el medio rural derivadas de la concentración parcelaria

Por otro lado, en el plan de estudios del **Máster en Patrimonio Histórico y Territorial** de la Universidad de Cantabria, el profesorado desarrolla las siguientes asignaturas, también vinculadas a la temática del Máster:

- Estrategias de Intervención en el Patrimonio Histórico y Territorial
- Patrimonio y Ordenación del Territorio

- Estrategias de Uso del Patrimonio. Turismo Cultural
- Bases de Datos. SIG y otras Tecnologías
- El Patrimonio Industrial y Minero
- Patrimonio y Turismo en los Espacios Urbanos
- El Paisaje como Patrimonio Territorial y Cultural
- Definición de Unidades de Paisaje
- Espacios Naturales Protegidos
- Patrimonio Forestal y Gestión de los Montes
- Organización del Espacio Rural
- Patrimonio y Turismo en los Espacios Rurales
- Patrimonio y Desarrollo Territorial

Finalmente, parte del profesorado participa en la denominada **docencia transversal** de la Universidad de Cantabria, a partir de cursos ofertados, tales como:

- Comunicar con Mapas
- Cultura Urbanística

### **ADECUACIÓN DEL PERFIL INVESTIGADOR DEL PROFESORADO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA**

El personal cuenta con una amplia trayectoria investigadora, que se enuncia en la siguiente selección de líneas vinculadas a la temática del Máster:

Líneas generales de investigación

Área de Geografía Física:

- Formación, dinámica y organización de los espacios regionales del norte de España.
- Consecuencias ambientales de las actividades humanas.
- Creación y gestión de los espacios naturales protegidos.
- Cambios morfogenéticos y de los paisajes con diferente escala temporal: Pleistoceno, Holoceno e Historia.
- Geomorfología e Historia Ambiental.
- Geomorfología glaciar y de las regiones frías.
- Los medios de montaña.
- Los medios naturales de las regiones cantábricas.
- Áreas fluviales.

Área de Geografía Humana:

## *Recursos humanos*

- Políticas Urbanísticas.
- Cartografía temática asistida por ordenador y Sistemas de Información Geográfica.
- Espacios urbanos.
- Procesos urbanos y estrategias territoriales.
- Cartografía Histórica.
- Análisis y ordenación territorial.
- Paisaje.

## Área de Análisis Geográfico Regional:

- Análisis Regional.
- Arqueología Industrial.
- Desarrollo rural.
- El declive industrial.
- Estructuras territoriales y formas de articulación espacial.
- Formas de organización de los espacios de hábitat.
- Geografía Histórica.
- Procesos de cambio en los espacios rurales de las regiones industriales.
- Procesos de crecimiento urbano.
- Sistemas de Información Geográfica.
- Los espacios ganaderos en el Norte de España.

## Área de Urbanística y Ordenación del Territorio:

- Diseño y planificación de áreas rurales.
- La ordenación del territorio y la gestión de los servicios públicos a escala comarcal.
- Planeamiento, infraestructuras y equipamiento en el desarrollo local.
- Planificación regional: incentivos y desarrollo.
- Transformaciones socioeconómicas y territoriales en áreas rurales. Ordenación y desarrollo rural.
- Ordenación de áreas fluviales.
- Conceptualización de la ordenación del territorio y de la planificación territorial.
- La planificación territorial en el ordenamiento jurídico español y de la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Los Espacios Naturales Protegidos y su Planificación.
- El desarrollo sostenible.

- El paisaje en la planificación territorial.

## **EXPERIENCIA PROFESIONAL DEL PROFESORADO DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA (SELECCIÓN DE PROYECTOS)**

- Estudios de referencia para el plan regional de ordenación del territorio de Cantabria. (Universidad de Cantabria / Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A. (Tragsatec).
- Inventario y catalogación de los caminos históricos de Liébana, Tresviso y Peñarrubia. (Universidad de Cantabria y Gobierno de Cantabria).
- Dinámica socioeconómica y articulación territorial de las áreas de montaña de la Cordillera Cantábrica y Pirineos Atlánticos. Experiencias y orientaciones para el desarrollo sostenible (Plan Nacional. Universidad de Cantabria y Ministerio de Educación y Ciencia).
- La evolución de los medios naturales en el parque natural de collados del Ason (Universidad de Cantabria y Gobierno de Cantabria).
- Historia de los paisajes rurales de Cantabria. (Universidad de Cantabria y Gobierno de Cantabria).
- Transformaciones históricas en espacios forestales de la montaña cantábrica. Aproximación a su dinámica natural y antrópica mediante el estudio de casos (Ministerio de Educación y Ciencia/Universidad de Cantabria).
- Propuesta de valoración del patrimonio territorial del Valle del Nansa (Universidad de Cantabria/Fundación Marcelino Botín).
- Bases Metodológicas y Criterios para el Tratamiento del Paisaje (Universidad de Cantabria/Fundación Marcelino Botín).
- Estudio del sistema de asentamientos de Cantabria (Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística, Consejería de Obras Públicas, Ordenación del Territorio, Vivienda y Urbanismo del Gobierno Regional de Cantabria).
- Estudio de las Estrategias Territoriales de Cantabria (Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística, Consejería de Obras Públicas, Ordenación del Territorio, Vivienda y Urbanismo del Gobierno Regional de Cantabria).
- Estudios de referencia para el Plan Regional de Ordenación del Territorio de Cantabria (Dirección General de Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Urbanística, Consejería de Obras Públicas, Ordenación del Territorio, Vivienda y Urbanismo del Gobierno Regional de Cantabria).
- Sistema de información sobre ocupación del suelo en España (SIOSE). Cantabria (Universidad de Cantabria y Gobierno de Cantabria).
- Servicio de Desarrollo de una Base de Datos del Suelo a Escala 1:100.000 de Cantabria (Gobierno de Cantabria).
- Trabajos de Seguimiento del Estado Ambiental de las Reservas de la Biosfera localizadas en la Comunidad Autónoma de Cantabria (Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino y la Universidad de Cantabria).

## Recursos humanos

- ¿Cambio geomorfológico global? Implicaciones para la evaluación y predicción del riesgo de deslizamientos (CAMGEO) (Ministerio de Educación y Ciencia. Secretaría de Estado de Universidades e Investigación).
- Plan especial de ordenación del Valle del Nansa y Peñarrubia (Universidad de Cantabria/Fundación Marcelino Botín)
- Establecimiento de bases estratégicas de la recuperación ambiental y socioeconómica del bajo Besaya (Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Urbanismo del Gobierno de Cantabria).
- Paisajes Patrimoniales de la España Atlántica y Navarra (Secretaría de Estado de Investigación. Dirección General de Investigación y Gestión del Plan Nacional).
- Las unidades básicas de paisaje agrario en España: identificación, delimitación, caracterización y valoración. La España Atlántica y Navarra (Secretaría de Estado de Investigación. Dirección General de Investigación y Gestión del Plan Nacional).
- Diseño de una Senda temática dedicada al agua y al patrimonio hidrológico en el Valle del Nansa. (Fundación Marcelino Botín).
- El uso del fuego y la conformación de los paisajes (Ministerio de Economía y Competitividad).
- Propuesta de una red de itinerarios y miradores del Valle del Nansa y Peñarrubia para la contemplación e interpretación del patrimonio territorial y el paisaje (Fundación Marcelino Botín).
- Realización del Informe Decenal de la Reserva de la Biosfera de Picos de Europa por el Comité Español del Programa Mab. Consejo Científico del Comité Español del Programa Mab).
- Convenio de Colaboración para la elaboración de un Ecomuseo en la Comarca Saja-Nansa (Grupo de Acción Local Saja-Nansa / Fundación Leonardo Torres Quevedo / Universidad de Cantabria).

## 6. PERSONAL ACADÉMICO

### 6.1. Profesorado

Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Oviedo	Catedrático de Universidad	6,82	100%	6,82
Oviedo	Profesor titular de universidad	25,00	100%	25,00
Oviedo	Profesor titular de escuela universitaria	2,27	0%	2,27
Oviedo	Profesor asociado	4,55	0%	4,55
Cantabria	Catedrático de Universidad	9,09	100%	9,09
Cantabria	Profesor titular de universidad	31,82	100%	31,82
Cantabria	Profesor titular de escuela universitaria	2,27	100%	2,27
Cantabria	Profesor contratado doctor	11,36	100%	11,36
Cantabria	Profesor ayudante	2,27	0%	2,27
Cantabria	Profesor asociado	4,55	0%	4,55

Categorías			
Ayudante Ayudante doctor Catedrático de escuela universitaria Catedrático de universidad Maestro de taller o laboratorio Otro personal docente con contrato	Otro personal funcionario Personal docente contratado por obra y servicio Profesor adjunto Profesor agregado Profesor asociado (incluye profesor asociado de CC de la Salud)	Profesor auxiliar Profesor colaborador licenciado Profesor colaborador o colaborador diplomado Profesor contratado doctor Profesor de náutica Profesor director Profesor emérito	Profesor ordinario catedrático Profesor titular Profesor titular de escuela universitaria Profesor titular de universidad Profesor visitante

## 6. PERSONAL ACADÉMICO

### 6.2. Otros recursos humanos

#### UNIVERSIDAD DE OVIEDO

##### 1. Personal de administración y servicios del Campus de Humanidades

ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS		PERSONAL
Servicio de Administración del Campus		2 personas (Incluida la Jefa del Servicio)
Personal de Conserjería		18
Sección de Alumnos		7
Sección de Asuntos Generales		3
Sección de Ordenación Docente		3
Área Interdepartamental 1	Departamentos de Filología Española, Filología Clásica y Románica y Filología Anglogermánica y Francesa	4
Área Interdepartamental 2	Departamentos de Historia, Historia del Arte y Musicología, Filosofía y Geografía	6

El personal directamente vinculado al Departamento de Geografía ha quedado encuadrado en el “Área Interdepartamental 2” a la que se adscriben:

ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS		PERSONAL
Secretaría del Departamento	Administrativo	1
Técnicos Especialistas en Delineación	Sirven de apoyo en la realización de cartografía, tanto con fines relacionados con la docencia como con la investigación	2

##### 2. Personal de la Biblioteca Universitaria: que desarrolla su trabajo en el Campus de Humanidades.

La plantilla de la Biblioteca del Campus está formada por:

- Jefe de servicio.
- Ayudantes de Biblioteca.
- Técnicos especialistas en Biblioteca.

##### 3. Otros:



### Recursos humanos

- Cada curso vienen accediendo a la condición de becarios de colaboración uno o dos estudiantes del último curso de la actual Licenciatura, seleccionados en la convocatoria pública que anualmente realiza el Ministerio de Educación. Colaboran habitualmente en el inventario del material cartográfico y en la atención al aula de informática del Departamento.
- Igualmente contamos con becarios de la propia universidad de Oviedo que prestan asistencia en las aulas de informática del Campus. El Boletín Oficial del Principado de Asturias de 24-VI-2011 publica la convocatoria de 128 becas para el curso 2011-2012.
- En el momento de redactar esta memoria el Departamento cuenta con un becario predoctoral "Severo Ochoa"

### UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

<b>PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS</b>	
TÉCNICO DE ORGANIZACIÓN Y CALIDAD / (Grupo A2, Nivel 20)	1
ADMINISTRADORA DE FACULTAD / (Grupo C1, Nivel 20)	1
SECRETARIA DEL DECANO / (Grupo C2, Nivel 16)	1
PUESTO BASE FACULTAD / (Grupo C1, Nivel 16)	1
ADMINISTRADORA DE DEPARTAMENTO / (Grupo C, Nivel C18)	1
DELINEANTE PROYECTISTA (CARTOTECA) / (Grupo B, Nivel B15)	1
DOCUMENTALISTA (CARTOTECA) / (Grupo A, Nivel A2)	1
COORDINADOR DEL CENTRO DE ESTUDIOS RURALES / (Grupo A, Nivel A10)	1

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

### 7.1. Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles

#### Universidad de Oviedo

##### *Espacios y Aulas*

La Facultad de Filosofía y Letras (de reciente creación, por integración de las antiguas facultades de Geografía e Historia, Filología y Filosofía) dispone de un número suficiente de aulas, de uso general, en las que impartir la docencia de las titulaciones de grado y master, y desarrollar otras posibles actividades formativas. Están distribuidas en tres edificios del Campus de Humanidades (Edificio Departamental, Aulario A y Aulario B, <http://www.unioviedo.es/geografia/wp-content/uploads/2010/08/Mil%C3%A1n-2-e1280914913405.jpg>), equipadas con equipos informáticos y de proyección, video, equipo de sonido y pantalla de 180 cm y dotadas de conexión a Internet, y resultan accesibles a usuarios de movilidad reducida. Cuenta, así mismo, con un aula de informática con 40 puestos de ordenador, una sala para prácticas con 20 ordenadores y una videoteca/mediateca con capacidad para 30 personas, además de instalaciones adaptadas a las necesidades docentes de las distintas áreas de conocimiento y departamentos con sede en este Campus (Laboratorios de Fonética, de Idiomas, de Arqueología y otros).

La enseñanza presencial del Master en la Universidad de Oviedo se impartirá en los espacios de la primera planta del edificio Departamental, donde se encuentran también los despachos del profesorado y las dependencias de la Dirección y Secretaría del Departamento de Geografía. Se dispone aquí de:

- **Tres aulas** (15D-16D y 17D) que, además de estar dotadas del equipamiento mencionado para el conjunto de las aulas de la Facultad, cuentan con mobiliario adaptado a algunas necesidades específicas: el aula 16 D cuenta con un espacio de bancadas y otro contiguo de mesas de reunión, dispuestas de manera adecuada para la celebración de seminarios; el aula 17 D está equipada con tableros de dibujo y mesas de reunión adaptadas igualmente a la celebración de seminarios y que, fuera de las horas lectivas, vienen siendo utilizadas por los estudiantes para el desarrollo de los trabajos en grupo.
- **La cartoteca-seminario**, dotada de ordenador y cañón de proyección, con cabida para unas quince personas y dispuesto para el desarrollo de metodologías de enseñanza-aprendizaje participativas. Además de su uso docente habitual, alberga algunas colecciones de mapas.
- **Un aula de informática**, de uso exclusivo par los estudiantes de Geografía, con 21 puestos de ordenador. Se imparten en ella algunas materias y, fuera del horario de clases, permanece abierta para que los alumnos puedan desarrollar el trabajo autónomo que requiera de este equipamiento. Se está equipando una segunda aula de informática en el Departamento.
- **La sala de juntas**, en la que se celebran reuniones de los distintos órganos colegiados del Departamento y sesiones académicas de cierta relevancia, como defensa de tesis doctorales y otros trabajos de investigación. En ella se guardan series estadísticas y documentales de alto valor y, ocasionalmente, tiene también un uso docente.

## *Recursos Materiales y Servicios*

- **Un laboratorio de Geografía Física.** Espacio de trabajo que cuenta con aparatos de medida y de experimentación, mobiliario adecuado e infraestructuras necesarias para el desarrollo de prácticas con tierras, rocas y aguas. Igualmente se dispone de pequeños aparatos móviles para la toma de medidas y observación en trabajo de campo.
- **Una cartoteca-fototeca,** que alberga la mayor parte de los fondos cartográficos del Departamento, entre los que se cuentan distintas ediciones del MTN 1:50.000, del 1:25.000, Mapa Geológico, Mapa de Cultivos y Aprovechamientos, Mapa forestal....) para el conjunto de España, además de colecciones de fotografía aérea de distintos años y de diferentes organismos, estas últimas limitadas en cobertura a nuestra región.

Para el adecuado uso de la fotografía aérea se dispone de 25 estereoscopios

- **La sala de proyectos y de trabajos de investigación,** que ocupan becarios y colaboradores en proyectos de investigación concedidos a miembros del Departamento y cuyas estanterías guardan una importante colección de atlas geográficos adquiridos con motivo del desarrollo del "Proyecto Atlas de España".

<http://www.uniovi.es/geografia/instalaciones-y-equipamiento/#Departamento>

El Departamento de Geografía cuenta, en sus dependencias, con dos salas de delineación y cartografía y dispone de dos fotocopiadoras, varios escáneres, impresoras en blanco y negro y en color, y otro equipamiento imprescindible en la preparación de los materiales docentes.

### *Biblioteca*

La Biblioteca del Campus de Humanidades tiene salas de lectura con capacidad para 500 usuarios, hemeroteca, servicios de préstamo, información bibliográfica, préstamo interbibliotecario y acceso a bases de datos y para la que existe un proyecto de fonoteca. El fondo, formado por la centralización de las bibliotecas de los departamentos del Campus, alberga más de 200.000 libros y de 3.500 publicaciones periódicas, relacionados unos y otras con las disciplinas de Humanidades de Ciencias Sociales, con un buen número de las correspondientes a las disciplinas geográficas, singularmente en lo referido al fondo de revistas, formado en el transcurso de las casi cuatro décadas de vida que tiene el Departamento de Geografía de la Universidad de Oviedo (<http://buo.uniovi.es/inicio>). Téngase en cuenta que la revista *Ería* que edita el Departamento desde 1980 (<http://www.revistaeria.es/index.php/eria/index>) ha venido manteniendo intercambios con más de cien revistas geográficas españolas y extranjeras.

Entre las suscripciones de nuevos recursos por parte de la Biblioteca de la Universidad de Oviedo citamos, por ser de reciente adquisición, el archivo digital JStor.

### *Otros espacios y recursos*

Compartiendo edificio con la Biblioteca, el Campus dispone de un gran Salón de Actos y en el edificio de Administración existen tres salas de mediano (de unas cien butacas cada una), garantizando todo ello la acogida de un público numeroso, si fuera necesario para alguna actividad concreta.

## **Universidad de Cantabria**

Con fecha 1 de junio de 2006 se rubricó el primer Contrato Programa entre el Gobierno de Cantabria y la Universidad de Cantabria para implantar un plan de consolidación y mejora de las enseñanzas

universitarias, la investigación y la gestión que promuevan la excelencia universitaria. Este acuerdo proporciona un marco de financiación estable para el establecimiento de los programas que dan la cobertura necesaria para el desarrollo de las actividades docentes e investigadoras en las mejores condiciones posibles. La Universidad de Cantabria dispone de dos programas para garantizar la adecuación de las infraestructuras a las necesidades derivadas de la implantación de las nuevas titulaciones:

- a) Programa de Obras de Reparación y Conservación (Inversiones) integrado como anexo 8 en los presupuestos anuales, vinculado al Programa 5 "RAM y Equipamiento" del Contrato-Programa con el Gobierno de Cantabria.
- b) Planes trienales de Renovación y Adquisición de Equipamiento Docente.

#### *Espacios y Aulas*

El acceso a los espacios a continuación referidos no presenta barreras arquitectónicas desde el punto de vista de la movilidad reducida tras las reformas realizadas en los últimos años tanto en las aulas, como en los accesos al edificio o a sus diferentes alas y pisos. Dentro del Plan General de Supresión de barreras arquitectónicas de la Universidad realizado en colaboración con el IMSERSO y la Fundación ONCE está previsto seguir trabajando para suprimir las referentes a la discapacidad visual.

La Facultad de Filosofía y Letras cuenta con los medios suficientes para desarrollar las actividades formativas previstas. Aproximadamente un tercio de las aulas y demás equipamientos docentes del edificio le están asignados exclusivamente, disponiendo así de suficientes espacios adaptados a las necesidades docentes de las titulaciones que se imparten.

Las aulas, gracias a la participación de la Facultad de Filosofía y Letras en el programa de convergencia europea por medio de Planes Piloto de la UC, han conocido en lo relativo al mobiliario y al equipamiento una remodelación total en los últimos años orientada al desarrollo de una docencia acorde con el sistema del Crédito Europeo. De tamaño mediano y pequeño, cuentan con mobiliario modular, ordenador conectado a Internet en la mesa del docente, cobertura *wifi* y cañón para la proyección de todo tipo de imágenes, además de pizarras digitales de última generación, mapas murales y, en su caso, mesas de mayor dimensión para el despliegue y el trabajo con documentos cartográficos. Todo ello permite incrementar el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la actividad docente habitual y asegurar el desarrollo de actividades de aprendizaje cooperativo. Se cuenta, además, con un aula que, además del equipamiento habitual, se ha dispuesto especialmente para el aprendizaje de Fotointerpretación y Teledetección en su mobiliario e instrumentación.

En este plan de acondicionamiento de las aulas al EEES se incluyó la adaptación y equipamiento de algunos espacios fundamentales, como es el caso del Laboratorio, la nueva Sala de Informática para el trabajo autónomo de estudiantes y el Aula de Informática de uso exclusivamente docente -con un ordenador por puesto de alumno, actualmente dotada con 40 equipos- desde la apertura del espacio anterior.

Complementan estos recursos especializados, el Aula de Mapas, el Aula Audiovisual Hugo Obermaier, el Salón de Actos (equipado con pantallas de ordenador, pantalla de proyección, cañón proyector, micrófonos y altavoces) y la Sala de Grados (dotada de reproductor de DVD, pantalla de proyección y pantallas de ordenador), los dos últimos recientemente renovados, convenientemente aislados, equipados y con conexión a Internet.

### *Recursos Materiales y Servicios*

Junto a los espacios para trabajos estudiantiles en grupo existentes en la Biblioteca, la Facultad en períodos previos a los exámenes habilita aulas de estudio.

#### *Sala de Informática*

La Sala de Informática, destinada al desarrollo del trabajo autónomo de los estudiantes, dispone de 40 puestos y cuenta con un equipamiento reciente de ordenadores, conexión a Internet, impresoras y mesas amplias para poder realizar trabajos en equipo y en las que también se pueden conectar portátiles en área *wifi*.

#### *Biblioteca*

Otro de los recursos para la impartición del Máster es la sección de la Biblioteca. La Biblioteca Universitaria dispone de dos divisiones específicas para obras de Geografía y Ordenación del Territorio: una en la Escuela de Ingenieros de Caminos donde se localiza el Departamento, en la que se ubican las revistas y una sección de monografías; y otra en la Facultad de Filosofía y Letras donde se desarrolla la docencia y el aprendizaje, ubicándose en ésta la sección de manuales, obras de referencia y monografías de uso más frecuente con dotación de varios ejemplares, además de la correspondiente sección de monografías. El número de puestos en la biblioteca y salas de lectura de la División Interfacultativo es de 355, repartidos en cinco plantas, con una superficie total de 2.850 metros cuadrados. Puede afirmarse que se adecua a las necesidades de los usuarios y al número de los mismos al existir un puesto de lectura por cada cuatro estudiantes que cursan sus estudios en el edificio.

Entre los demás servicios que presta la División Interfacultativo de la Biblioteca de la Universidad de Cantabria están la consulta de tesis, archivos y materiales especiales; las estaciones de trabajo informatizadas (10); la sala de audiovisuales; la consulta de microformas; finalmente, el servicio de reprografía (cuatro máquinas). La Biblioteca cuenta, además, con un servicio de préstamo de ordenadores portátiles para los estudiantes.

La Biblioteca de la Universidad de Cantabria (BUC), con el reto de satisfacer las necesidades y nuevos modelos del EEES, está llevando a cabo un proceso de transformación para convertirse en un CRAI (Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación), para lo cual desarrolla un plan de mejora de los recursos de información (colecciones, documentación electrónica, tareas de consultoría, préstamo interbibliotecario y asesoría especializada), los recursos de infraestructuras (espacios, instalaciones y equipamientos) y los servicios (personal, horarios de atención).

#### *Servicios Centralizados de la Universidad de Cantabria*

La Universidad de Cantabria gestiona de forma centralizada una serie de servicios necesarios para el Máster, como son: la Biblioteca (en la división Interfacultativo se ubican los servicios centrales de la BUC); el Aula Virtual y la infraestructura de Red.

El Servicio de Informática (Sdel) se encarga el servicio tecnológico de la Universidad de Cantabria tanto relativo a los alumnos como al profesorado y al personal de administración y servicios, y es una base fundamental de apoyo tanto a la gestión de la titulación como a la formación académica. El Sdel es el responsable del mantenimiento, renovación y actualización tanto del soporte técnico como del soporte humano del servicio tecnológico.

#### *Cartoteca*

El Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio cuenta, como especial recurso docente, una Cartoteca destinada prioritariamente a la formación de los alumnos matriculados en los estudios de Geografía. En la actualidad se ha completado el inventario de sus fondos y se está procediendo a la catalogación automatizada de los mismos. Su objetivo es ofrecer un mejor servicio a los diferentes usuarios, poniendo a su disposición una creciente colección de cartografía, general y temática, a diferentes escalas y sobre diversos soportes.

La Cartoteca es miembro de la Asociación de Cartotecas Públicas Hispano-Lusas (Ibercarto), grupo de trabajo especializado en el que se integran más de cuarenta centros cartográficos de España y Portugal. Por otro lado, se han firmado convenios de colaboración con varios organismos entre los que cabe mencionar el Archivo Histórico de Simancas, el Instituto Geográfico Nacional o el Servicio Geográfico del Ejército. El personal adscrito a la Cartoteca es una documentalista y un delineante proyectista.

*Equipamiento:* sala de consulta con 24 puestos de trabajo, mesas de dibujo, mesas de luz, estereoscopios, un ordenador con conexión a Internet, plotter, fotocopiadora y cortadora de planos. Las colecciones y tipología de los fondos hacen de la Cartoteca un recurso especialmente interesante en el desarrollo de Máster. Entre otros se cuenta con:

- Mapas y planos topográficos y temáticos (Instituto Geográfico Nacional, Servicio Geográfico del Ejército, Gobierno de Cantabria, Catastro, Instituto Tecnológico Geominero, Ministerio de Agricultura, ICONA...).
- Fotografía aérea y ortofoto (USA Army, Toponova, Servicio Geográfico del Ejército, Instituto Geográfico Nacional, Icona, Gobierno de Cantabria...).
- Atlas (generales y temáticos, españoles y extranjeros).
- Documentos urbanísticos (planes generales de ordenación urbana, normas subsidiarias, planes especiales, proyectos de urbanización, encuestas sobre infraestructuras y equipamiento local).
- Monografías (especializadas en Geografía, Urbanismo, Ordenación del Territorio y otras disciplinas de interés para estas áreas de conocimiento, escritas o editadas, total o parcialmente por miembros del Departamento).
- Tesis y tesinas de los miembros del Departamento.

*Servicios que ofrece la Cartoteca:* búsquedas de información bibliográfica y cartográfica, consulta de documentación, preparación de materiales para la docencia y la investigación, préstamo restringido (a miembros del Departamento), formación de usuarios y obtención de documentos externos.

#### *Laboratorio de Geografía Física*

Espacio de trabajo que cuenta con aparatos de medida y de experimentación, mobiliario adecuado e infraestructuras necesarias para el desarrollo de prácticas con tierras, rocas y aguas. Igualmente se dispone de pequeños aparatos móviles para la toma de medidas y observación en trabajo de campo. Al igual que en el caso de la Cartoteca, como recurso docente el Laboratorio de Geografía Física está destinado prioritariamente a la formación de los alumnos matriculados en las titulaciones de Geografía.

*Otros servicios de la Universidad situados en el Edificio Interfacultativo*

### *Recursos Materiales y Servicios*

El alumnado también puede recurrir a otras instalaciones y servicios de la Universidad de Cantabria presentes en el mismo edificio como son el Servicio de Orientación SOUCAN (dedicado a la información, orientación y apoyo a los estudiantes), el Servicio de Publicaciones o la Oficina de Solidaridad y Voluntariado.

En el edificio anexo a la Facultad desarrolla su actividad el Centro de Idiomas de la Universidad, en el que se imparten cursos de inglés, francés, chino, alemán, italiano o español para extranjeros.

### *Espacios del personal docente y de administración y servicios*

Los profesores disponen de despachos individuales, cuyo equipamiento estándar es una mesa de despacho, silla de despacho, dos sillas de confidente, 2-3 estanterías y el equipamiento informático (ordenador e impresora). Se trata de espacios, por tanto, adecuadamente habilitados para desarrollar su trabajo docente, que incluye el recibir a los estudiantes y la realización de tutorías.

En cuanto al Personal de Administración y Servicios, la Facultad cuenta con un espacio destinado a la Secretaría ocupado por dos personas, el despacho de la Administradora, el despacho del Decano y un almacén, así como una sala de reuniones.

El Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio dispone de un despacho de Secretaría equipado con un puesto de trabajo, equipo informático completo, fotocopiadora y fax.

La Conserjería de la Facultad de Filosofía y Letras cuenta, junto a la principal puerta de acceso, con un despacho de atención al público y ubicación del personal (cuatro puestos de trabajo en turno de mañana y dos en turno de tarde). Y dispone de equipo informático completo y mobiliario adecuado para el desarrollo de sus funciones.

### *Centro de Estudios Rurales de Cantabria*

El Centro de Estudios Rurales de Cantabria (<http://www.unican.es/Departamentos/geourb/cerc/>) es un centro universitario dedicado a la docencia, investigación y transferencia de conocimiento. Gestionado por el Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio, su actividad se centra preferentemente en los espacios rurales de Cantabria y, más ampliamente, del ámbito cantábrico.

El CERC es un foro de encuentro, intercambio y debate entre investigadores nacionales y extranjeros de distintas disciplinas que se ocupan del medio rural, pero también es una plataforma para facilitar el intercambio de información entre la Universidad y la sociedad, cumpliendo así otro de sus cometidos: la extensión universitaria. Con esta finalidad se promueven y organizan actividades de muy diversa naturaleza (jornadas, mesas redondas, conferencias, cursos de especialización...) así como labores de conservación de fondos documentales o actividades de apoyo a la docencia.

Especial mención debe hacerse del Apoyo que desde el CERC recibe la investigación, mediante becas financiadas desde el Fondo de Investigación Universitario o a través de convenios suscritos entre la Universidad y diversos organismos públicos y privados, como el Ayuntamiento de Cabezón de la Sal, la empresa Textil Santanderina o la Fundación Marcelino Botín.

## **CAMPUS VIRTUAL - AULA VIRTUAL**

### **Universidad de Oviedo**

El campus virtual de la Universidad de Oviedo (UnioviVirtual), la base sobre la que se ha consolidado el Centro de Innovación, comenzó en el año 1999 con una asignatura y con un desarrollo realizado a medida. A partir de este momento su evolución ha sido progresiva con un incremento de asignaturas y usuarios año tras año. Entre los cursos académicos del 2001/02 al 2005/06 se utilizó una plataforma propietaria –WebCT-, que llegó a acoger unas 500 asignaturas y 450 profesores. En el curso académico 2006/07 se implantó la plataforma Moodle –OpenSource- que actualmente acoge alrededor de 2.000 profesores y más de 20.000 alumnos. El objetivo a corto plazo es que todas las asignaturas de la Universidad estén presentes en el Campus Virtual.

Éste entorno de formación proporciona los recursos necesarios para un buen desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, desde la planificación de los cursos y los contenidos básicos de las materias, hasta las herramientas y espacios de comunicación necesarios para garantizar un aprendizaje de calidad. El Campus Virtual está basado en una estructura modular, escalable y adaptable a las necesidades concretas de cada ámbito de aplicación, que le confiere gran flexibilidad.

Se puede acceder al Campus Virtual de la Universidad de Oviedo a través del enlace: <http://virtual.uniovi.es>

### **Universidad de Cantabria**

El Campus Virtual está concebido para los asuntos administrativos y de gestión de la Universidad, mientras que es la denominada *Aula Virtual*, integrada en el Área de Innovación Docente de la Universidad de Cantabria, el espacio reservado para los temas de docencia.

Al igual que la Universidad de Oviedo, comenzó su andadura con la plataforma WebCT, implantándose con posterioridad las plataformas Open Course Ware y Moodle –OpenSource-. Son estas plataformas las que acogerán las asignaturas del Máster.

Aula Virtual UC: <https://aulavirtual.unican.es/>

### **Principales Características del Campus y Aula Virtuales**

#### *Las herramientas de comunicación*

Estas herramientas permiten la interacción entre estudiantes y profesores. Nuestro entorno dispone tanto de herramientas de comunicación asíncrona (correo electrónico personal o foros), como síncrona (Chat). El sistema dispone de diversas herramientas de comunicación:

- Los **foros de debate** que permiten a los usuarios enviar mensajes o preguntas que son introducidas en una lista. Los mensajes permanecen en la lista a disposición del resto de usuarios que quieran realizar comentarios sobre ellos. Su uso tiene múltiples aplicaciones: resolución de dudas, de los alumnos, discusiones sobre temas, debates en grupos, tutorías, evaluación, etc.
- El **chat** que se utiliza para discusiones on-line y tutorías; con ella el alumno o profesor puede comunicarse (dialogando por escrito), con el resto de los usuarios que estén conectados en ese momento.
- También se cuenta con un **e-mail interno**, donde cada usuario mantiene su correo privado. Permite enviar y recibir correos electrónicos entre los usuarios, así como guardarlos y gestionarlos de forma personal.



### *Recursos Materiales y Servicios*

- Otra opción de comunicación del sistema es mediante el uso de **mensajes emergentes**. En este caso el usuario elige otro usuario de los conectados en ese momento en el campus y le envía un mensaje, típicamente unas pocas líneas de texto.

### *Recursos / Contenidos*

Permiten la elaboración y creación del contenido, material didáctico y/o apuntes por parte del profesor tanto mediante el uso de herramientas presentes en el propio entorno como de otras ajenas al mismo ya que soporta diferentes tipos de materiales educativos mediante un gestor de base de datos que permite la rápida actualización, búsqueda y presentación de los mismos. Los distintos recursos con los que contamos son:

- Editar una página web
- Editar una página de texto
- Mostrar un directorio
- Enlazar un archivo o una web
- Añadir una etiqueta

Cabe destacar que el profesor tiene libertad para organizar los contenidos educativos en función de su ámbito de aplicación: jerárquicamente o no, por temas, módulos, secciones... Asimismo, puede organizarlos de manera que cada contenido tenga asociado su propia evaluación, avisos del profesor, bibliografía, glosario de términos, así como sus herramientas de comunicación.

### *Actividades*

Moodle cuenta con distintos módulos de actividades que permiten realizar actividades de enseñanza-aprendizaje que convierten al estudiante en el protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Entre las actividades que podemos encontrar están:

- *Tareas*: son de distintos tipos y mientras unas se realizan en el propio entorno, otras son enviadas por medio del mismo y otras se realizan fuera del entorno. No obstante, todas ellas son calificadas y evaluadas por el profesor en el propio entorno, quien además puede añadir comentarios a las mismas que serán visualizados posteriormente por el estudiante.
- *Cuestionarios*: permite realizar exámenes, test, autoevaluaciones... acerca de los conocimientos adquiridos. Tienen múltiples posibilidades de configuración en función de su finalidad y se componen de distintos tipos de preguntas. Su calificación suele ser automática lo que permite aportar un feedback rápido al estudiante, característica fundamental en la enseñanza online.
- *Glosario*: permite la introducción de diferentes términos con su definición bien como un diccionario en distintos formatos, bien en forma de preguntas frecuentes (FAQs) o listas de entradas. El profesor decide si los estudiantes pueden participar en la construcción del mismo y en dicho caso, pueden evaluar su participación.
- *Wikis*: promueven el trabajo colaborativo permitiendo la construcción del conocimiento entre varios estudiantes y/o junto con el profesor. Se pueden configurar de distinta manera en función de su finalidad y ámbito de aplicación.

- *Encuestas*: permite realizar encuestas de evaluación a los alumnos con distintos tipos de preguntas: numéricas, de escala, opción múltiple, selección, etc. Permite una visualización rápida de las respuestas por medio de gráficos, pudiendo visualizar tanto las respuestas globales como individualizadas, así como una descarga de los mismos a un archivo de texto para su manejo fuera del Campus Virtual.
- *Portafolios*: herramienta llamada "Exabis portfolio" que permite a cada usuario organizar una carpeta de trabajos o contenidos propios que comparten con su profesor y también con sus compañeros si lo desean.
- *WebQuest*: actividad didáctica que consiste en un trabajo guiado. Fomenta el desarrollo de habilidades de manejo de información (analizar, sintetizar, comprender, transformar, crear, etc.) y de competencias relacionadas con la sociedad de la información.

#### *Herramientas para la gestión y administración*

Estas herramientas permiten realizar tareas de gestión y administración de los cursos:

- *Administración*: dispone de:
  - Libro de calificaciones: recoge todas las calificaciones asignadas a los estudiantes y permite además organizarlas por categorías y calcular los totales de distintas maneras.
  - Informes: permite visualizar estadísticas en relación al trabajo de los estudiantes, páginas visitadas, fechas, horas, tiempo de visita, etc.
  - Grupos: permite el trabajo en grupos tanto a nivel de curso como a nivel de actividad. Los grupos pueden ser creados automáticamente por el entorno o pueden ser creados por el profesor manualmente.
- *Calendario*: permite la creación y publicación de eventos de distintos tipos, personales, grupales o por curso. Es muy útil para el establecimiento de una agenda de trabajo y publica de manera automática todas aquellas actividades o tareas que tienen una fecha asignada.
- *Actividad reciente*: muestra, en una lista abreviada, las últimas actualizaciones del curso tanto si son actividades como recursos o mensajes en los foros, con enlaces directos a cada uno donde pueden verse todos sus detalles.
- *Mis cursos*: muestra un listado de todos los cursos en los que estamos matriculados bien como estudiante, bien como profesores. Nos permite desplazarnos entre nuestros cursos de manera cómoda y ágil.
- *Personas*: permite no sólo consultar la lista de participantes en el curso, sino también distinta información sobre los mismos (email, blog, estadísticas, notas, actividades...).
- *Acceso al perfil personal*: el usuario dispone de un espacio en el que tiene acceso a sus datos personales, para consulta y modificación. Puede visualizar y gestionar aquellos datos propios que son visibles a otros usuarios, los debates que ha comenzado y las respuestas que ha enviado a los foros, así como visualizar sus informes de actividad en los que puede comprobar las tareas realizadas y no

## *Recursos Materiales y Servicios*

realizadas, participación en foros, realización de exámenes y estadísticas propias de accesos al entorno. Desde su perfil personal también dispone de la herramienta 'Diario' y 'Notas'.

## *Otras herramientas*

Además de estas herramientas, el Centro de Innovación incorpora cada año nuevas herramientas que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- *Filtro TeX*: permite al profesorado introducir fórmulas y ecuaciones matemáticas utilizando el lenguaje TeX o LaTeX al que están habituados. Su uso permite introducir las fórmulas entre los símbolos dobles del '\$' y Moodle interpreta automáticamente lo escrito y lo transforma en una imagen de la fórmula introducida.
- *Editores de fórmulas*: como complemento al filtro TeX y a demanda del profesorado, se han instalado dos editores de ecuaciones (Editor Wiris y Editor Codecogs) para que los usuarios puedan introducir ecuaciones y formulas matemáticas de manera sencilla y sin necesidad de utilizar el lenguaje TeX, muy conocido y utilizado entre el profesorado pero no tanto entre los estudiantes.
- *Filtros multimedia*: filtro disponible en la versión estándar de Moodle e incorporada desde el presente curso. Permite la correcta visualización de ficheros de audio y vídeo (mp3, swf, mov, wmv, avi...) ya que convierte los enlaces a éstos en controles embebidos en la página web que permiten el manejo del fichero (parar, rebobinar, modificar el volumen, etc.).
- *Mi Moodle*: es una funcionalidad que viene en la versión estándar de Moodle. Es la primera página que vemos al acceder al Campus y su particularidad es mostrar todas aquellas actividades o contenidos que son nuevos en cada uno de nuestros cursos.

## *Herramientas en proceso de análisis y evaluación*

Como complemento a todo lo anterior, se realizan análisis y evaluaciones continuas de herramientas educativas cuyo uso facilitaría la labor de los usuarios en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Entre las herramientas que estamos analizando actualmente están:

- *Exelearning*: herramienta que permite crear contenido y actividades en formatos IMS y SCORM. Moodle dispone de recursos específicos que permiten incorporar contenidos y actividades realizadas con ambos estándares.
- *JClic*: herramienta que permite realizar diversos tipos de actividades educativas multimedia (puzzles, asociaciones, ejercicios de texto, crucigramas, sopas de letras, etc.). Moodle dispone de una actividad específica que permite la incorporación de actividades realizadas con esta herramienta.
- *Sistema de identificación de copias*: se están analizando varias herramientas que permiten la identificación de plagios en los trabajos entregados por los estudiantes a través del campus virtual.
- *Enseñanza-aprendizaje de idiomas*: estamos analizando herramientas como 'Nanogong' o 'Podcast' que permiten el uso de archivos de audio y vídeo.
- *Herramienta de Office*: desde los propios laboratorios de Microsoft se ha desarrollado un plugin para Office desde dónde profesores y docentes en general pueden subir y administrar sus documentos en Moodle directamente desde la suite de Microsoft.

- *Videoconferencias*: se están analizando distintas herramientas para la realización de videoconferencias y reuniones online a través del Campus. Estas herramientas deben permitir compartir presentaciones, imágenes, vídeos, audio..., disponer de pizarra virtual compartida, sala de chat, audio, video, etc.

#### *Herramienta de videoconferencia*

El Centro de Innovación dispone de una sala de videoconferencia que, equipada con un sistema de videoconferencia multipunto, pizarra interactiva y equipamiento audiovisual básico (megafonía, proyección, pantallas...), permite la realización de presentaciones en vivo, reuniones online o clases virtuales.

Como complemento a esta tecnología, el Centro de Innovación está analizando y valorando la implantación de un software de videoconferencia que integrado en el campus virtual, permitiría a todos sus usuarios disfrutar de todas las posibilidades que estas herramientas otorgan a la enseñanza online.

Desde el punto de vista de la enseñanza online, estas herramientas destacan fundamentalmente por las posibilidades que ofrecen gracias a características como la posibilidad de compartir aplicaciones entre los usuarios; mostrar presentaciones sobre ideas o proyectos trabajados, enseñar el escritorio o uno de los programas abiertos, y fundamentalmente por la posibilidad de que el profesor pueda ceder el control de la herramienta a un estudiantes para que realice las aportaciones que considere oportunas.

Además de características como las mencionadas, en el análisis que realizamos de las herramientas, también estamos considerando como un aspecto fundamental que la herramienta se integre con nuestro campus virtual para facilitar la accesibilidad por parte de la comunidad universitaria.

Entre las características que destacan en los sistemas de videoconferencia vía web encontramos:

- Chat.
- Voz sobre IP (VoIP).
- Pizarra virtual compartida.
- Soporte para compartir múltiples documentos.
- Gestión de participación por parte del profesor.
- Realización de encuestas.
- Gestión de asistentes.
- Accesibilidad.
- Gestión y almacenamiento de contenidos.
- Integración en el campus virtual.
- Etc.

Entre las herramientas de videoconferencia que se están analizando y valorando, se incluyen tanto aquellas que son de software libre (DimDim, Wiziq, Sclipo...) como las basadas en una solución propietaria (Elluminate, Wimba, Radvision...).

**RELACIÓN DE COMPROMISOS DE COLABORACIÓN Y CONVENIOS PARA REALIZAR LAS PRÁCTICAS EXTERNAS. UNIVERSIDAD DE OVIEDO**

## *Recursos Materiales y Servicios*

La Universidad de Oviedo ha obtenido el compromiso de colaboración de las entidades que se relacionan a continuación:

- Principado de Asturias. Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo
- Grupo de Desarrollo Rural Bajo Nalón
- CEDER Navia. Porcía; CEDER Oscos-Eo
- Consorcio para el Desarrollo Rural del Oriente de Asturias
- CEDER Valle del Ese-Entrecabos
- CEDER Comarca de la Sidra
- Ayuntamiento de Valdés
- Ayuntamiento de Villaviciosa
- SADIM. Grupo HUNOSA
- INDUROT
- Tecnia Ingenieros
- GECUNA (Geografía, Cultura y Naturaleza)
- TRAGSATEC

Además la Universidad de Oviedo tiene convenios con instituciones y empresas para la realización de prácticas externas. A continuación se señalan las que más específicamente podrán utilizar los estudiantes del Máster:

- Ayuntamiento de Oviedo-Servicio de Urbanismo
- Ayuntamiento de Laviana-Servicio de Urbanismo
- Agencia de Desarrollo Local de Navia
- Confederación Hidrográfica del Cantábrico
- Ayuntamiento de Lena-Servicio de Urbanismo
- Archivo Histórico de Asturias
- Archivo Histórico de Hunosa
- Ayuntamiento de Llanera
- Grupo de Desarrollo Rural Alto Narcea-Muniellos
- Grupo de Desarrollo Rural Navia-Alto Porcía
- Grupo de Desarrollo Rural Valle del Este-Entrecabos
- Grupo de Desarrollo Rural Comarca de la Sidra
- Ayuntamiento de Aller

- Ayuntamiento de Nava.
- Museo del Ferrocarril de Gijón.
- Sadim, HUNOSA
- SERESCO
- Servicio de cartografía- Cartoteca del Principado de Asturias

## **RELACIÓN DE COMPROMISOS DE COLABORACIÓN Y CONVENIOS PARA REALIZAR LAS PRÁCTICAS EXTERNAS. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA**

El Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Universidad de Cantabria ha obtenido el compromiso de colaboración para la impartición de másteres universitarios por parte de las siguientes entidades:

- Ayuntamiento de Suances
- Ayuntamiento de Reocín
- Ayuntamiento de Cabezón de la Sal
- Ayuntamiento de Comillas
- Consejería de Medioambiente, Ordenación del Territorio y Urbanismo
- Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural
- Colegio de Geógrafos

En el curso actual 2013-14 la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Cantabria cuenta con convenios con instituciones y empresas para la realización de prácticas de sus estudiantes. A modo de referencia, se presenta una selección de esos destinos:

- Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural- Dir. Gral. de Desarrollo Rural (CIFA)
- Consejería de Educación, Cultura y Deporte: Servicio de Patrimonio Cultural
- Ministerio de Hacienda y administraciones públicas- Gerencia del Catastro
- Ayuntamiento de Colindres
- Autoridad Portuaria de Santander
- Centro de Estudios Rurales de la UC (Cabezón de la Sal)
- APIA XXI
- Ecoparque de Trasmiera
- Ayuntamiento de Santa Cruz de Bezana
- PRODER de Villacarriedo
- Ayuntamiento de Laredo

## **SERVICIO DE MANTENIMIENTO**

### **Universidad de Oviedo**

Dentro del Vicerrectorado de Infraestructuras, Campus y Sostenibilidad, la Universidad de Oviedo cuenta con un servicio de mantenimiento encargado de la conservación de las infraestructuras presentes en sus campus, incluidos los inmuebles e instalaciones.

Bajo el responsable de este Servicio recae la gestión y organización tanto del personal universitario adscrito al mismo como el control, planificación y verificación de las propias tareas de mantenimiento con el fin de asegurar la calidad del proceso. Es función del responsable, garantizar tanto el mantenimiento preventivo como el correctivo, conductivo y técnico legal, así como establecer procedimientos propios y específicos para las instalaciones universitarias. Asimismo, corresponde a este servicio la implantación progresiva de sistemas automáticos de control y gestión centralizada que junto con la elaboración de programas de mantenimiento preventivo orientados a mejorar el propio rendimiento de las instalaciones energéticas favorezcan la reducción de consumos y disminución de emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera, fijando como objetivo a alcanzar el equilibrio sostenible de nuestra Universidad con su entorno. Las solicitudes al Servicio de Mantenimiento se canalizan de forma centralizada a través del Vicerrectorado de Infraestructuras, Campus y Sostenibilidad, estableciéndose los siguientes criterios:

- Para reparaciones propiamente dichas se cuenta con un programa informático donde los peticionarios autorizados pueden realizar su solicitud y llevar a cabo un seguimiento de los trabajos.
- Para peticiones de asesoramiento técnico o nuevas instalaciones, las solicitudes se tramitan al propio vicerrectorado que a su vez da traslado al responsable del servicio para su valoración o ejecución, según proceda.
- Para emergencias se dispone de un número de teléfono operativo 24 horas/día, 365 días/año. En la organización, el servicio cuenta con técnicos especializados en los distintos campus que recogen las órdenes del responsable del servicio y que valoran y supervisan los trabajos encomendados a los oficiales contratados en las distintas especialidades.

### **Universidad de Cantabria**

El servicio de mantenimiento de la Universidad de Cantabria forma parte de las funciones del **Servicio de Infraestructuras**. Se organiza en tres Áreas y una Oficina de Proyectos, lo que permite coordinar los trabajos de mantenimiento general y vigilancia, facilitar el control sobre los consumos de las instalaciones, realizar planes de mantenimiento preventivo y gestionar el asesoramiento preventivo de riesgos laborales.

#### *Unidad de Edificaciones*

- Elaboración del Plan Anual de Obras.
- Asesoramiento técnico en los procesos de selección, homologación y contratación de empresas externas para la realización de proyectos y obras.
- Supervisión técnica de los proyectos de obras realizados por empresas externas a la Universidad.
- Dirección facultativa de las obras.

#### *Unidad de Instalaciones y Seguridad*

- Elaboración del Plan Anual de mantenimiento preventivo.
- Asesoramiento técnico en los procesos de selección, homologación y contratación de empresas externas para la realización de instalaciones y mantenimientos de éstas.
- Supervisión técnica de los trabajos realizados en instalaciones por empresas externas a la Universidad.

#### *Unidad de Prevención*

- Implantación de una política preventiva, del plan de prevención y procedimientos de la actividad preventiva.
- Asesoramiento técnico al Comité de Seguridad y Salud, a la Universidad y a cualquier unidad/división que lo precise.
- Supervisión técnica de los trabajos realizados en materia de prevención por empresas externas a la Universidad.

*Oficina de Proyectos.* Presta apoyo a las áreas de Edificaciones e Instalaciones y Seguridad para el mantenimiento, actualización, registro y elaboración de planos, informes, memorias técnicas, certificaciones de obra, etc. Asimismo gestiona el control de accesos a los edificios, las comunicaciones telefónicas y la red de gestión.

El **Servicio de Informática** se encarga del mantenimiento y actualización de los equipos de la Universidad. Además, centraliza las peticiones de los Centros y usuarios de la misma, elabora Boletines informativos. En su página web se encuentra información sobre temas habituales: Internet y la Red Unican, Redes Windows, Creación de Páginas Web, Sistemas Operativos, Cursos...

## **APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL Y DISEÑO PARA TODOS**

### **Universidad de Oviedo**

Actualmente está en fase de elaboración el Plan Autonómico de Accesibilidad del Principado de Asturias, lo que permitirá a la Universidad de Oviedo realizar actuaciones de mejora en términos de accesibilidad en el marco de dicho plan.

Para el desarrollo de las prácticas externas en empresas, entidades o instituciones con las que la Universidad de Oviedo tiene suscrito un Convenio de Cooperación Educativa, se observará el cumplimiento de los criterios de diseño para todos y accesibilidad para los estudiantes que vayan a realizar las prácticas y presenten dificultades especiales por limitaciones ocasionadas por una discapacidad.

Los servicios disponibles en la Facultad observan los criterios de accesibilidad y diseño para personas con problemas de movilidad. La reciente aprobación por el Gobierno regional del Plan Autonómico de Accesibilidad del Principado de Asturias ha de favorecer la adaptación gradual del entorno a las exigencias normativas y a las necesidades de la población -en particular la de movilidad reducida-, y permitirá a la Universidad de Oviedo reforzar las realizar actuaciones de mejora en términos de accesibilidad en el marco de dicho plan. Así mismo, esta Universidad con los fondos de refuerzo al Campus Internacional que le fueron concedidos en junio de 2011 tiene previsto emprender acciones de rehabilitación y adecuación de entornos universitarios para facilitar la accesibilidad.



## *Recursos Materiales y Servicios*

Con el compromiso de avanzar en diferentes medidas procurando lograr la igualdad de oportunidades y una plena integración en la vida universitaria de las personas con discapacidad, la Universidad de Oviedo ha suscrito convenios, como el firmado recientemente con la Fundación Vinjoy, en el que se aborda la discapacidad auditiva así como diversas líneas de intervención socioeducativa en casos de alteraciones del comportamiento, disponiéndose de un intérprete de signos para los alumnos que presenten deficiencia auditiva.

### **Universidad de Cantabria**

La Universidad de Cantabria asume el compromiso de defender la igualdad entre hombres y mujeres como un principio jurídico universal, y de perseguir el objetivo de la eliminación de desigualdades entre sexos.

En cumplimiento de este compromiso, se ha creado la *Comisión Transversal de Igualdad*, dependiente del Vicerrectorado de Campus y Desarrollo Social, que está trabajando para el desarrollo de un Plan de Igualdad de la UC, y velará por el cumplimiento de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad efectiva de hombres y mujeres en todos los ámbitos de la vida universitaria.

La Comisión Transversal de Igualdad planificará el Plan de Igualdad de la UC, que desarrolla las iniciativas previas que se han puesto en marcha para facilitar la igualdad efectiva entre hombres y mujeres mediante el apoyo a medidas de conciliación de las responsabilidades familiares y el compromiso laboral, como el Campus Infantil, la Escuela Infantil de la Universidad de Cantabria, y el Plan Concilia.

En relación con el principio de igualdad de oportunidades y de no discriminación de personas con discapacidad, la Universidad de Cantabria mantiene desde el año 2005 convenios con el IMSERSO y la Fundación ONCE para el desarrollo de proyectos de eliminación de barreras arquitectónicas en todos los edificios de la Universidad. Gracias a estos convenios todos los edificios son plenamente accesibles desde el 2010. Actualmente se desarrolla también un proyecto conjunto con la Fundación ONCE para la accesibilidad informática de personas con discapacidad. Además desde el año 2005 se mantiene un convenio con el Gobierno de Cantabria a través de la Dirección General de Asuntos Sociales para la atención a personas con discapacidad, que presta toda la atención personal y académica necesaria a los estudiantes con que lo solicitan.

La Universidad de Cantabria está comprometida socialmente con el desarrollo de una cultura de paz y de valores democráticos, ratificando el Código de Conducta de las Universidades en materia de Cooperación al Desarrollo, elaborado por la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas, apoyando iniciativas de ayuda al desarrollo a través de asociaciones universitarias como Universidad y Solidaridad, del Aula de Cooperación Internacional, y de la Oficina de Solidaridad y Voluntariado dependiente del Vicerrectorado de Estudiantes. El Consejo de Gobierno en su sesión de 30 de mayo de 2008 aprobó el "Plan de Desarrollo de Habilidades, Valores y Competencias Transversales para los Graduados de la Universidad de Cantabria" en el que, dentro del "Programa de formación en valores, competencias y destrezas personales", se incluye el "Subprograma de formación en valores y derechos".

El Sistema de Orientación de la Universidad de Cantabria (SOUCAN) ayuda al alumno a resolver cualquier tipo de consulta y recibir orientación académica y psicológica. Puede obtenerse información sobre los servicios que presta en [www.unican.es/soucan/](http://www.unican.es/soucan/).

## 8. RESULTADOS PREVISTOS

### 8.1. Estimación de valores cuantitativos

Tasa de graduación %	85
Tasa de abandono %	10
Tasa de eficiencia %	90

[Otros indicadores]	
Tasa	Valor %

## 8. RESULTADOS PREVISTOS

### 8.1. Estimación de valores cuantitativos

[Al ser un título de nueva implantación, no disponemos de datos reales que permitan cumplimentar este apartado con completa certidumbre. Únicamente podemos tratar de extrapolar los datos conseguidos en otros másteres de nuestras universidades y los que se han obtenido en los años de impartición de los respectivos Grados de Geografía y Ordenación del Territorio, a pesar de que también cuentan con un rodaje de escaso desarrollo temporal.

A partir de los indicadores de rendimiento académico que nos proporcionan las respectivas Unidades Técnicas de Calidad esperamos que el *Máster en Recursos Territoriales y Estrategias de Ordenación* cuente con una alta tasa de graduación y una baja tasa de abandono (en torno al 85% y 10% respectivamente), así como con una tasa de eficiencia igualmente elevada (en torno a un 90%). Por otra parte, en el programa del Máster se incluye la realización de prácticas en instituciones colaboradoras con el objeto de incentivar una mayor motivación entre los alumnos para la finalización de los estudios de postgrado. Este es otro de los factores coadyuvantes a que la Tasa de Graduación del futuro Máster pueda ser muy elevada. ]

## 8. RESULTADOS PREVISTOS

### 8.2. Procedimiento general para valorar el progreso y los resultados

#### Universidad de Oviedo

La Universidad de Oviedo desde su Centro Internacional de Postgrado ha arbitrado un procedimiento general para valorar el progreso y los resultados de los alumnos del Máster. El sistema consiste en:

1. Informe razonado de los alumnos
2. Evaluación suplementaria de los miembros de tribunal en los trabajo Fin de Máster
3. Encuesta sobre grado de percepción del estudiante de su propio aprendizaje

Si bien los sistemas de evaluación calibran los resultados de aprendizaje, en gran medida referidos a las competencias específicas, con este procedimiento se pretende supervisar y conocer en qué medida los alumnos han adquirido las competencias propias de las enseñanzas avanzadas de máster, así como también que el profesorado conozca el progreso del alumno en este aspecto. Asimismo, se pretende recabar información del papel que ha jugado en el proceso formativo las actividades tuteladas y el trabajo autónomo

Todo el procedimiento se llevará a cabo en la semana en que tenga lugar la presentación ante el tribunal de Trabajo Fin de Máster. Y se organiza del siguiente modo:

1. Por un lado, el **alumno** ha de **redactar un informe**, que hará llegar al Centro Internacional de Postgrado, en el que incluya:
  - a. Los aspectos originales de su Trabajo Fin de Máster.
  - b. En que medida el trabajo fin de Máster le ha servido para solucionar problemas de su área de estudio y otros interdisciplinares
  - c. En qué medida el trabajo Fin de Máster le ha permitido emitir juicios sobre aspectos científicos, profesiones, sociales y/o éticos.
  - d. Breve resumen del trabajo Fin de Máster, claro, conciso y sin ambigüedades, para un público no especializado
  - e. En un breve cronograma de las actividades que ha realizado de forma autónoma en Trabajo Fin de Máster.
2. Por otro lado, el mismo día de la defensa todos los miembros del tribunal han de responder a un **cuestionario**, -individual, anónimo y entregado en sobre cerrado-, en el que responda a:

<b>Responda a las siguientes cuestiones señalando de 1 a 5</b> (Entendiendo que 5 es el máximo grado de adquisición y 1 mínimo grado de adquisición)	
1. En qué medida ha percibido que el alumno posee y comprende conocimientos que ha aplicado de forma original en el desarrollo y aplicación de ideas dentro del trabajo fin de máster.	
2. En qué medida el estudiante ha sabido aplicar los conocimientos adquiridos y es capaz de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos normalmente multidisciplinares.	
3. En qué medida el estudiante es capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre aspectos científicos, profesionales, sociales y/o éticos.	
4. En qué medida el estudiante es capaz de comunicar sus conclusiones,	

## Resultados previstos

conocimientos y razones, a públicos especializados o no especializados, de un modo claro y sin ambigüedades.		
5. En qué medida el estudiante ha demostrado capacidad para aprender de forma autónoma.		
6. En qué medida el estudiante ha demostrado, tanto en la exposición oral como en el trabajo, un alto grado de autonomía.		

3. Finalmente, el alumno responderá a una encuesta en la que tratamos de conocer el grado de percepción del estudiante de su propio proceso de aprendizaje. Ésta, junto con el informe arriba indicado, lo remitirá al Centro Internacional de Postgrado tras el acto de defensa del Trabajo Fin de Máster.

1.-¿Con qué frecuencia ha hecho lo siguiente?					
	Con mucha frecuencia	Con frecuencia	A veces	Nunca	
1. Hizo preguntas en clase o participó en discusiones en clase	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Hizo una presentación en clase	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Preparó dos o más borradores de una tarea o un trabajo antes de entregarlo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Trabajó en un informe o proyecto que requería la integración de ideas o información de varias fuentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Acabó las lecturas o tareas en la fecha determinada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Trabajó con otros estudiantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Se reunió con compañeros fuera de clase para preparar tareas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. Integró conceptos o ideas de otras asignaturas o cursos al completar las tareas o durante las discusiones en clase	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Utilizó el campus virtual para realizar tareas y actividades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Utilizó el correo electrónico para comunicarse con los profesores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Discutió las calificaciones con el profesor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Habló sobre planes de su carrera profesional con un profesor o tutor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Discutió sus ideas sobre las tareas, lecturas o las clases con profesores fuera del aula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14. Recibió respuesta rápida por escrito u oral sobre sus calificaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15. Trabajó más duro de lo que pensaba para alcanzar el nivel mínimo exigido en las asignaturas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.-¿Con qué frecuencia ha hecho lo siguiente?					
	Con mucha frecuencia	Con frecuencia	A veces	Nunca	
1. Memorizar hechos, ideas o métodos recogidos en los libros o apuntes para repetirlos básicamente en la misma forma en los exámenes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Analizar los elementos básicos de una idea, experiencia o teoría (por ejemplo, examinar un caso en particular o cierta situación a fondo tendiendo en consideración sus componentes)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Sintetizar y organizar ideas, información o experiencias en interpretaciones y relaciones nuevas y más complejas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Tomar decisiones sobre el valor de la información, de los argumentos o de los métodos (por ejemplo, examinar la manera en que otros han acumulado e interpretado la información y evaluar la solidez de sus conclusiones)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Aplicar teorías o conceptos en problemas prácticos o en situaciones nuevas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.-¿Cuántas lecturas y trabajos escritos ha hecho?					
	Ninguno	1-4	5-10	11-20	>20
Número de libros de texto, libros o lecturas extensas asignados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Número de libros consultados por su propia cuenta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Número de informes o trabajos escritos de 20 páginas o más realizados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Número de informes o trabajos escritos de 5 a 19 páginas realizados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Número de informes o trabajos escritos de menos de 5 páginas realizados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.- En su caso, en una semana típica, ¿cuántos problemas resolvía?					
	Ninguno	1-2	3-4	5-6	>6
Número de problemas asignados por el profesor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Número de problemas resueltos por su propia cuenta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.-¿Cuántas horas semanales dedicaba a las siguientes actividades?								
	0	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	>30
Preparar tareas (lecturas, trabajos, problemas, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Estudiar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

  

6.-¿En qué medida el máster ha contribuido al desarrollo de sus conocimientos y destrezas y a su desarrollo personal en los siguientes aspectos?				
	Muchísimo	Bastante	Algo	Muy poco
1. Adquirir conocimientos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Hablar en público	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Escribir y hablar en otro idioma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Pensar de forma crítica y analítica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Analizar problemas cuantitativos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Utilizar herramientas informáticas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Trabajar con otros en equipo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Aprender de forma autónoma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Resolver problemas complejos reales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Desarrollar sus valores personales y éticos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Con toda esta información, y tras ser analizada, el Centro Internacional de Postgrado convocará a los coordinadores de Máster y sus comisiones académicas para tratar los aspectos resultantes de los indicadores e incorporar las mejoras que sean necesarias en el desarrollo futuro del título.

Universidad de Cantabria.

El Plan Estratégico Marco de los Servicios Universitarios, aprobado en Consejo de Gobierno de la UC en Febrero de 2007, define entre sus objetivos:

Objetivo 4: Disponer de un sistema de información que facilite los procesos de acreditación y evaluación de la calidad, la rendición de cuentas y el seguimiento de los indicadores del Contrato-Programa.

Objetivo 7: Colaborar en la captación de nuevos estudiantes y mejorar la labor de información y de orientación profesional.

El Servicio de Gestión Académica de la Universidad de Cantabria desarrolla estos objetivos, facilitando a los centros la información actualizada para el seguimiento de estos indicadores y facilitando a los responsables de las titulaciones el seguimiento adecuado de los resultados obtenidos, y por tanto la definición de acciones y políticas de mejora.

## 9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

### 9.1. Sistema de garantía de calidad (enlace Web)

<http://www.uniovi.net/calidad/>

## 10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

<b>Curso de inicio</b>	[2014-2015]
<b>10.1. Cronograma de implantación</b>	

[Al ser un máster de un año no procede]



## [10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

### 10. 2. Procedimiento de adaptación

[No procede.]

### 10.3. Enseñanzas que se extinguen

[Ninguna.]