

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad de A Coruña		Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	15027095
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Máster		Gestión Sostenible del Agua	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario Gestión Sostenible del Agua por la Universidad de A Coruña; la Universidad de Santiago de Compostela y la Universidad de Vigo			
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO	
Ingeniería y Arquitectura		Nacional	
CONVENIO			
Convenio de colaboración entre la UDC, la USC y la UVigo para la implantación del título			
UNIVERSIDADES PARTICIPANTES		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad de Santiago de Compostela		Escuela Técnica Superior de Ingeniería	15028282
Universidad de Vigo		Escuela de Ingeniería de Minas y Energía	36020519
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN	
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Ana Vázquez González		Coordinadora de Máster	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		32816515T	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
JULIO ERNESTO ABALDE ALONSO		Rector	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		36013481N	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
MARIA ISABEL MARTÍNEZ LAGE		Ditectora	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		32758281W	
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO		CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO
C/ Maestranza 9		15001	Coruña (A)
E-MAIL		PROVINCIA	TELÉFONO
reitor@udc.es		A Coruña	647387754
			FAX
			981167101



3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: A Coruña, AM 15 de noviembre de 2022
	Firma: Representante legal de la Universidad



1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario Gestión Sostenible del Agua por la Universidad de A Coruña; la Universidad de Santiago de Compostela y la Universidad de Vigo	Nacional		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
No existen datos				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ingeniería y Arquitectura		Construcción e ingeniería civil	Construcción e ingeniería civil	
NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA				
AGENCIA EVALUADORA				
Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universidad de A Coruña				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
007	Universidad de Santiago de Compostela			
037	Universidad de A Coruña			
038	Universidad de Vigo			
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
No existen datos				
LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES				
No existen datos				

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
90	0	12
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/MÁSTER
24	36	18
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS	
No existen datos		

1.3. Universidad de Vigo

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
36020519	Escuela de Ingeniería de Minas y Energía

1.3.2. Escuela de Ingeniería de Minas y Energía

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No



PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
10	10	
	TIEMPO COMPLETO	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	48.0	72.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	18.0	47.0
RESTO DE AÑOS	18.0	47.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2017/20170630/AnuncioU500-210617-0001_es.html		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.3. Universidad de Santiago de Compostela

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
15028282	Escuela Técnica Superior de Ingeniería

1.3.2. Escuela Técnica Superior de Ingeniería

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
10	10	
	TIEMPO COMPLETO	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	42.0	42.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	24.0	30.0
RESTO DE AÑOS	24.0	30.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.usc.es/es/normativa/estudiantes/		



LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.3. Universidad de A Coruña

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
15027095	Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

1.3.2. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
10	10	
TIEMPO COMPLETO		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	42.0	42.0
TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	24.0	48.0
RESTO DE AÑOS	24.0	48.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://www.udc.es/export/sites/udc/normativa/_galeria_down/academica/dedicacion_e.pdf_2063069294.pdf		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	



2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
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.
GENERALES
000 - No necesarias en el RD822
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
No existen datos
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
000 - No procede

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN
--

Requisitos de acceso y procedimientos de admisión de estudiantes

Los requisitos de acceso al máster son, con carácter general, los establecidos por el RD 822/2021, de 28 de septiembre. El acceso al título se atenderá a las disposiciones del Ministerio, de la Comunidad Autónoma de Galicia, y a lo que se disponga en el desarrollo normativo de las tres universidades.

Requisitos específicos de admisión

Los estudiantes que quieran ser admitidos en el título deberán estar en posesión de un Grado Universitario o titulación equivalente. Este máster está dirigido principalmente a profesionales del ámbito de la gestión del agua y a titulados/as de la rama de ingeniería y de ciencias que quieran desarrollar-se laboralmente en este campo.

Será necesario acreditar un nivel B1 o equivalente de inglés.

Procedimiento de admisión

El procedimiento de admisión y matrícula en las titulaciones de máster en la UDC, USC y UVIGO se describe en las Normativas de Gestión Académica que se aprueban anualmente. Las competencias en materia de admisión son responsabilidad de la Comisión Académica Interuniversitaria. Los baremos para el procedimiento de admisión se basarán en los siguientes aspectos:

1. Adecuación de la titulación de acceso a los contenidos del máster
2. Expediente académico

El primero de los criterios es excluyente, de modo que los candidatos para los que se establezca la no adecuación del título de acceso quedarán excluidos. Para los que sean admitidos se valorará la adecuación de la titulación de acceso según un criterio no binario. La Comisión Académica Interuniversitaria del máster establecerá los complementos de formación hasta un máximo de 18 créditos en el caso de que los considere necesarios.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

La información para la admisión y matrícula a másteres universitarios se encuentra en las páginas web de las tres universidades participantes:

UDC: <https://www.udc.es/matricula>

USC: <https://www.usc.gal/es/admision/master>

UVIGO: <https://www.uvigo.gal/es/estudiar/gestiones-estudiantes/matriculate/matricula-masteres>



4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS	
Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	0
Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	0
Adjuntar Título Propio	
Ver Apartado 4: Anexo 2.	
Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	12
<p>Criterios para el reconocimiento y transferencia de créditos</p> <p>En relación al reconocimiento y transferencia de créditos, se procederá conforme a lo establecido en el RD822/2021 de 28 de septiembre. No se contempla el reconocimiento de créditos cursados en el ámbito de la educación superior no universitaria, ni en títulos propios. Sí que se considerará el reconocimiento de los 12 créditos de prácticas externas por un mínimo de 3 meses a tiempo completo (o equivalente) de experiencia profesional estrechamente relacionada con los conocimientos, competencias y habilidades propias del máster. La Comisión Académica Interuniversitaria será la encargada de valorar dicha adecuación. No se reconocerá el TFM. Para la transferencia y reconocimiento de créditos se seguirán las indicaciones de la "Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos para titulaciones adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)", que se puede encontrar en:</p> <p>UDC: https://www.udc.es/es/normativa/academica/</p> <p>USC: https://www.usc.gal/es/normativa/</p> <p>UVIGO: https://secretaria.uvigo.gal</p>	
4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS	
No se contemplan	



5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
Actividades presenciales propias: clases magistrales, prácticas de laboratorio, seminarios, evaluaciones, tutorías		
Trabajo autónomo del estudiante		
Visitas de campo, a instalaciones y a obras		
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral de docencia expositiva		
Prácticas de laboratorio		
Seminarios de formación		
Evaluaciones		
Trabajo autónomo del estudiante		
Tutorías en grupos reducidos		
Visitas de campo, a instalaciones y obras		
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Examen final		
Pruebas escritas para la evaluación continua de los contenidos expuestos en clase		
Pruebas con ordenador para la evaluación de los conocimientos y habilidades adquiridas		
Presentaciones orales		
Trabajos prácticos individuales o en grupo		
5.5 NIVEL 1: Módulo 1. Gobernanza del Agua		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Agua, Sostenibilidad y Bien Común		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		



5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CON1, HAB1, COM1		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
El agua como derecho humano y bien común: recurso, ética y protección internacional del agua. Gestión (preservación y uso sostenible) del agua: instrumentos, actores e instituciones. El modelo de desarrollo sostenible. Agenda global para el desarrollo sostenible (ODS) y ODS 6 (agua limpia y saneamiento). Cooperación al desarrollo en ODS 6, conflictos de uso e hidrodiplomacia. Mecanismos de toma de decisión, transparencia y participación pública inclusiva. Gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH), DUSA y otros modelos innovadores de gestión de bienes comunes. Seguridad hídrica: situaciones extremas y adaptación al cambio climático. Gestión avanzada del agua: escenarios y tendencias en I+D+i.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
000 - No necesarias en el RD822		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Contratación Pública y Fiscalidad de los Servicios de Agua Urbana		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		



CON1, HAB1, COM1		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Principios generales de la contratación del sector público. Su aplicación al abastecimiento y tratamiento de aguas. Los contratos administrativos de servicios y obras: especial referencia a la redacción de proyectos y a las obras hidráulicas. Los servicios públicos locales y sus modalidades de gestión: especial referencia al abastecimiento de agua potable, y a la evacuación y tratamiento de aguas residuales. Derechos y deberes de los usuarios de servicios públicos. Principios jurídico-financieros informantes de la Directiva Marco del Agua. La potestad tributaria de las Administraciones públicas sobre el ciclo integral del agua. Los tributos estatales regulados en la Ley de Aguas. Los impuestos autonómicos vinculados a los vertidos y al consumo del agua. Los cánones del agua. Las tasas y tarifas de la Administración local exigidas por el abastecimiento y saneamiento del agua.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Derecho del Agua		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		



CON1, HAB1, COM1		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Introducción al Derecho medioambiental y al marco normativo del agua en el contexto internacional y estatal. Concepto, delimitación y protección del dominio público hidráulico. Régimen de usos, autorizaciones y concesiones. Protección de la calidad de las aguas (normas generales, vertidos, reutilización de aguas depuradas). Planificación hidrológica. Evaluación ambiental. Gestión de recursos hídricos compartidos. Régimen jurídico de las aguas termales y mineromedicinales.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
5.5 NIVEL 1: Módulo 2. Agua Urbana		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: El Sistema del Agua Urbana		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		



5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CON2, HAB2, COM2, HAB1, COM1		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Marco conceptual: ciudad, sostenibilidad y agua. Visión sistémica del agua urbana (análisis CESM). Los subsistemas vinculados al agua urbana e interacciones. El ecosistema institucional. Integración de la economía circular. Desarrollo urbano sensible al agua. Indicadores de desempeño de los servicios. Evaluación de sistemas de agua. Diagnóstico DUSA como base para la planificación urbana.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Drenaje Urbano Sostenible		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		



5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CON2, HAB2, COM2, CON5, HAB3, COM3		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Soluciones basadas en la naturaleza. Infraestructura verde y agua. El sistema urbano de drenaje. Problemática de contaminación asociada a las aguas pluviales y de escorrentía. Sistema urbano de drenaje sostenible (SUDS). Técnicas SUDS. Integración con el sistema de drenaje convencional. Cuantificación de la mejora del rendimiento del drenaje al introducir SUDS con SWMM/Iber-SWMM.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Servicios de Agua en Medio Rural y Disperso		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		



5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CON2, HAB2, COM2, CON5, HAB3, COM3		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Marco general y problemática. Gobernanza del agua en el medio rural. Modelos de gestión. Retos ambientales, demográficos, regulatorios, de sostenibilidad económica. Principios y objetivos. El servicio de abastecimiento. El servicio de saneamiento. El servicio de drenaje. Las soluciones autónomas. Evaluación de la eficiencia. Estrategias de futuro y planificación.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Diseño Avanzado de Redes		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		



5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CON2, HAB2, COM2, manejar herramientas informáticas para el diseño avanzado de redes		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Diseño avanzado de redes de abastecimiento y saneamiento de agua. Esquematización de una red de abastecimiento con EPANET. Esquematización de una red de saneamiento y drenaje con SWMM.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Introducción a la Hidráulica y la Hidrología Urbana		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		



5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Introducción a la hidrología. Introducción a la hidráulica. Diseño básico de redes de abastecimiento y saneamiento de agua. Bases conceptuales y métodos básicos de cálculo, según las Instrucciones Técnicas para Obras Hidráulicas de Galicia.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
5.5 NIVEL 1: Módulo 3. Ingeniería de Procesos		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Procesos Innovadores en Potabilización y Tratamiento de Aguas Residuales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		



CON4, HAB3, COM3		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Fundamentos de los procesos convencionales aplicados a potabilización y tratamiento de aguas residuales y retos actuales. Tecnologías innovadoras en ETAP y EDAR: Procesos innovadores. Estrategias de potabilización, tratamiento y recuperación de recursos en base a tecnologías innovadoras.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
No existen datos		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Experimentación en Planta Piloto		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CON4, HAB3, COM3		
5.5.1.3 CONTENIDOS		



Experimentación con procesos aplicados en potabilización y tratamiento de aguas residuales. Procesos físicos, químicos y biológicos. Como ejemplos: Flotación. Coagulación#Floculación. Reactores de lodos activos. Digestor anaerobio. Agitación y mezcla. Ozonización. Procesos de oxidación Fenton. Adsorción por carbón activo. Determinación de coeficientes de transferencia de oxígeno. Ósmosis inversa. Determinación de actividad de lodos aerobios. Respirometría. Reactores granulares aerobios. Proceso SIAM Anaerobio-Aerobio. Etc.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

No existen datos

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

No existen datos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
---------------------	-------	----------------

No existen datos

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
-----------------------	--------------------	--------------------

No existen datos

NIVEL 2: Evaluación Técnico Ambiental de Procesos

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa
-----------------	----------

ECTS NIVEL 2	3
---------------------	---

DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral

ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
----------------------	----------------------	----------------------

3		
---	--	--

ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
----------------------	----------------------	----------------------

--	--	--

ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
----------------------	----------------------	----------------------

--	--	--

ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
-----------------------	-----------------------	-----------------------

--	--	--

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
------------	---------	---------

Sí	No	No
----	----	----

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
---------	------------	--------

Sí	No	Sí
----	----	----

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
---------	--------	-----------

No	No	No
----	----	----

ITALIANO	OTRAS
----------	-------

No	No
----	----

LISTADO DE ESPECIALIDADES

No existen datos

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CON4, HAB3, COM3



5.5.1.3 CONTENIDOS		
Herramientas ambientales basadas en el análisis de ciclo de vida aplicadas a sistemas y procesos de potabilización de aguas y tratamiento de aguas residuales. Herramientas de simulación de procesos de potabilización y tratamiento de aguas aplicadas al diseño y optimización de procesos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Retos Emergentes		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CON4, HAB3, COM3		



5.5.1.3 CONTENIDOS		
Calidad de agua: Microcontaminantes orgánicos y biológicos. Presencia en las ETAP y EDAR. Sistemas de tratamiento para la eliminación de estos microcontaminantes. Recuperación de recursos: Nutrientes, minerales. Obtención de productos. Producción de energía. Tecnologías anaerobias para la producción de biometano e hidrógeno y valorización del gas producido.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Tecnologías de Recuperación de Aguas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
3		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		



CON4, HAB3, COM3, Conocimiento: Reconocer las principales alternativas para la mejora de los recursos hídricos, así como, los aspectos sanitarios y ambientales de la utilización de aguas regeneradas		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Desalación de aguas salobres, agua del mar y aguas residuales. Tecnologías para el incremento de los recursos hídricos. Reutilización de aguas y usos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
5.5 NIVEL 1: Módulo 4. Gestión de los Recursos Hídricos		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Análisis de los Recursos Hídricos, Cambio Climático y Gestión de Extremos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	3	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		



CON1, CON5, CON6, HAB1, HAB4, COM4		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Fuentes de datos globales sobre el recurso hídrico. Oferta del agua en una cuenca (precipitación). Demanda natural en forma de evapotranspiración. Excedentes. Balance hidrológico básico. Cambio climático. Inundaciones y sequías. Directiva europea de Inundaciones. Determinación de indicadores de sequía.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Evaluación del Estado de las Masas de Agua Superficiales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	3	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CON1, CON5, HAB1, HAB4, COM4		



5.5.1.3 CONTENIDOS		
Fundamentos, marco normativo. Conceptos básicos. Metodología de determinación del estado ecológico de las aguas: estado ecológico (indicadores físico-químicos, biológicos, hidromorfológicos) y estado químico. Zonas protegidas Los programas de seguimiento y la evaluación del riesgo. Programa de control de vigilancia, de control operativo, de investigación; criterios de diseño e implantación. Análisis de casos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Economía del Agua		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	3	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CON1, HAB1, COM1		
5.5.1.3 CONTENIDOS		



Economía ambiental y de los recursos naturales. Agua y economía circular. Técnicas de valoración económica del agua (disposición a pagar, costes evitados, daño ambiental). Análisis económico del uso del agua en la planificación hidrológica (caracterización económica del uso del agua y recuperación de costes). Bases económicas para entidades gestoras de servicios del agua. Análisis económico y planificación financiera (infraestructuras y servicios del agua). Internalización económica del agua (huella hídrica de actividades y productos).

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

No existen datos

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

No existen datos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
---------------------	-------	----------------

No existen datos

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
-----------------------	--------------------	--------------------

No existen datos

NIVEL 2: Análisis de Presiones e Impactos

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa
-----------------	----------

ECTS NIVEL 2	3
---------------------	---

DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral

ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
----------------------	----------------------	----------------------

	3	
--	---	--

ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
----------------------	----------------------	----------------------

ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
----------------------	----------------------	----------------------

ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
-----------------------	-----------------------	-----------------------

ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
----------------------	----------------------	----------------------

ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
----------------------	----------------------	----------------------

ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
----------------------	----------------------	----------------------

ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
-----------------------	-----------------------	-----------------------

ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
----------------------	----------------------	----------------------

ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
----------------------	----------------------	----------------------

ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
----------------------	----------------------	----------------------

ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
-----------------------	-----------------------	-----------------------

ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
----------------------	----------------------	----------------------

ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
----------------------	----------------------	----------------------

ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
----------------------	----------------------	----------------------

ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
-----------------------	-----------------------	-----------------------

ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
----------------------	----------------------	----------------------

ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
----------------------	----------------------	----------------------

ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
----------------------	----------------------	----------------------

ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
-----------------------	-----------------------	-----------------------

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
------------	---------	---------

Sí	No	No
----	----	----

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
---------	------------	--------

Sí	No	Sí
----	----	----

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
---------	--------	-----------

No	No	No
----	----	----

ITALIANO	OTRAS
----------	-------

No	No
----	----

LISTADO DE ESPECIALIDADES

No existen datos

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CON1, CON5, HAB1, HAB4, COM4



5.5.1.3 CONTENIDOS		
Enfoque de la DMA y la IPH. Presiones e impacto. Metodología de análisis del impacto. Tipología de contaminantes, efectos, impactos. Susceptibilidad de masas de agua superficiales. Problemática de vertidos de AR (impactos en ríos, lagos y embalses, masas de agua costeras). Modelos numéricos de calidad de aguas: submodelos de calidad F+Q del agua. Presentación y aplicación práctica con IBER.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Recursos Subterráneos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	3	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		



<p>CON3, CON5, HAB4, COM4. Conocimiento. Entender el concepto de recarga de acuíferos y la interrelación existente entre los cuerpos de agua superficial y subterránea.</p> <p>Conocimiento. Interpretar los resultados proporcionados por los ensayos y modelos empleados para la cuantificación y gestión del recurso hídrico subterráneo</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Fundamentos de hidrogeología. Flujo del agua subterránea. Tipos de recursos subterráneos. Interacción aguas superficial/subterránea. Modelos para la gestión del recurso hídrico subterráneo. Evaluación del estado de las masas de agua subterránea. Procesos contaminantes. Usos y protección del recurso hídrico subterráneo.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Evaluación y Gestión del Riesgo de Inundaciones		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	3	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		



No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CON6, HAB4, COM5. COM: Aplicar modelos profesionales de cálculo a problemas reales.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Modelización hidrológica e hidráulica con Iber. Aplicación a la determinación de zonas inundables fluviales y pluviales, de acuerdo con los requerimientos de la Directiva Europea de Inundaciones.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Uso Agrario e Industrial del Agua		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	3	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	



LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CON5, HAB4, COM4.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Demandas de agua: UDA-UDI. Uso agrario del agua. Introducción a la gestión de sistemas de riego. Agua para la ganadería: implicaciones sobre el medio ambiente. Agua en la industria. Agua y energía. Otros usos del agua. Panorama gallego, estatal y mundial del uso del agua por sectores.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Limnología		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	3	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	



LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CON3, HAB1, HAB4, COM4.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Sistemas lóticos y lénticos. Características, clasificación y origen. Morfometría de lagos y embalses. Ambiente lumínico. Temperatura, calor y estratificación térmica. Nociones de limnología física. Movimiento del agua y estabilidad. Calidad química. Constituyentes mayoritarios y parámetros indicados. Oxígeno y metabolismo de lagos y embalses. Ciclo del C en lagos y embalses. Ciclos del N y P en lagos y embalses. Ciclos del Fe y Mn en lagos y embalses. Interfaz agua-sedimentos. Fitoplancton y zooplancton. Interacción de peces, aves y otros organismos con los sistemas límnicos. Lagos y embalses en el contexto de la DMA.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Servicios Ecosistémicos e Ecohidráulica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	3	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	



No	No
LISTADO DE ESPECIALIDADES	
No existen datos	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
CON1, CON3, HAB1, HAB4, COM1, COM5	
5.5.1.3 CONTENIDOS	
Servicios ecosistémicos de los ríos y las aguas de transición. Efectos ambientales de las obras hidráulicas. Restauración de ríos. Implicaciones en la Instrucción de Planificación Hidrológica. Acondicionamiento de obras hidráulicas. Caudales ambientales. Obras para garantizar la continuidad de los ecosistemas acuáticos. Soluciones basadas en la naturaleza como complemento o alternativa a obras hidráulicas.	
5.5.1.4 OBSERVACIONES	
5.5.1.5 COMPETENCIAS	
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES	
No existen datos	
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES	
No existen datos	
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS	
No existen datos	
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS	
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS
No existen datos	
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES	
No existen datos	
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN	
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos	
NIVEL 2: Monitorización de Cuencas Hidrológicas para el Seguimiento del Estado de las Masas de Agua	
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2	
CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	3
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral	
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2
	3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11
LECTURAS EN LAS QUE SE IMPARTE	
CASTELLANO	CATALÁN
Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO
Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN
No	No
ITALIANO	OTRAS



No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CON8, HAB4, COM6		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Redes de estaciones de aforo y control de embalses. Redes de control piezométrico. Seguimiento de la calidad del agua. Gestión de datos y acceso en tiempo real.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Evaluación Biológica de la Calidad del Agua		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	3	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	



No	No
LISTADO DE ESPECIALIDADES	
No existen datos	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
CON5, HAB4, COM4	
5.5.1.3 CONTENIDOS	
Biomonitorización pasiva. Fracción biodisponible de los contaminantes. Parámetros que influyen en la biomonitorización pasiva. Bioensayos. Evaluación toxicológica. Diversidad biológica. Medidas de diversidad biológica. Establecimiento de referencias y comparación de comunidades biológicas. Análisis estadístico en el ámbito de la diversidad biológica.	
5.5.1.4 OBSERVACIONES	
5.5.1.5 COMPETENCIAS	
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES	
No existen datos	
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES	
No existen datos	
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS	
No existen datos	
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS	
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS
No existen datos	
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES	
No existen datos	
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN	
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos	
NIVEL 2: GIS Aplicado a la Gestión del Agua	
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2	
CARÁCTER	Optativa
ECTS NIVEL 2	3
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral	
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2
	3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11
Lenguas en las que se imparte	
CASTELLANO	CATALÁN
Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO
Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN
No	No
ITALIANO	OTRAS



No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CON7, CON8, HAB5, COM4, COM6		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Introducción a las tecnologías de información geográfica en la gestión del agua. Fuentes de datos geográficos en estudios hidrológicos. Edición y tratamiento de datos geográficos. Geoprocesos vectoriales y geomorfometría. Diseño de mapas hidrológicos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
5.5 NIVEL 1: Módulo 5. Análisis de Datos		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Monitorización y Procesamiento de Información Geoespacial en el Ámbito del Agua		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	3	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS



No	No	No
ITALIANO		
OTRAS		
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CON7, HAB5, COM6		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Sensores multibanda y multiescala. Plataformas espaciales, aéreas, terrestres y acuáticas. Procesamiento y análisis de datos geoespaciales. Clasificaciones de imagen. Variables e índices de interés hidrográfico. Generación de modelos ráster/vectoriales (geoprocesos). Ejemplos de aplicación.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Análisis de Datos y Fundamentos de Inteligencia Artificial		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	3	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	



No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CON8, HAB5, COM6		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Diseño de experimentos. Análisis de datos en tiempo continuo - Series temporales. Fundamentos de Inteligencia Artificial. Aplicaciones basadas en Open data y Big data. Visualización de datos. Ejemplos de aplicación.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Aprendizaje Automático		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	3	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		



No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CON8, HAB5, COM6		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Aprendizaje automático supervisado, semisupervisado y no supervisado. Aprendizaje en tiempo real sobre datos continuos (streaming data). Modelos avanzados: deep learning, big data, aprendizaje federado. Ejemplos de aplicación.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Técnicas de Optimización, Identificación de Parámetros e Inferencia Bayesiana		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	3	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		



No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CON8, HAB5, COM6		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Problemas directos y problemas inversos: calibración, optimización e identificación de parámetros. Optimización sin restricciones y con restricciones: métodos de Programación Matemática. Optimización multiobjetivo. Toma de decisiones bajo condiciones de riesgo e incertidumbre. Inferencia Bayesiana. Ejemplos de aplicación.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Análisis Integrado de Datos. Sistemas de Decisión Multicriterio		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	3	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		



No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>CON8, COM6. Conocimiento: Conocer las herramientas de análisis geoespacial para la evaluación y gestión de los recursos hídricos y la prevención de riesgos, incluyendo el control de impactos, mediante métodos de evaluación multicriterio</p> <p>Habilidad: Utilizar modelos matemáticos y sistemas de decisión objetivo para la toma eficiente de decisiones.</p> <p>Competencia: Modelizar un problema real de decisión mediante criterios y alternativas para poder integrarlo dentro de un modelo objetivo de decisión.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Teoría de la Decisión. Métodos de Decisión multicriterio discretos. Geoanálisis. Ejemplos de aplicación.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
5.5 NIVEL 1: Módulo 6. Prácticas Externas y TFM		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Prácticas Externas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Prácticas Externas	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		12
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS



No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Acerarse al tejido empresarial y poner en práctica los conocimientos adquiridos durante los estudios previos. Identificar las implicaciones sociales, económicas, ambientales y jurídicas de la gestión del recurso hídrico. Enfrentarse a la resolución de problemas con los condicionantes del ámbito laboral e identificar las variables relevantes en la resolución de los mismos. Identificar los elementos y claves que definen y determinan la organización de una empresa. Identificar las funciones y responsabilidades del liderazgo y trabajar en equipos con personas de diferentes niveles formativos, disciplinas y responsabilidades.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>En relación a las condiciones de realización de las prácticas se atenderá a lo dispuesto en la normativa de ámbito nacional. Durante su estancia el alumno se integrará en la organización de la empresa y se coordinará con el resto de integrantes del equipo de trabajo al que sea asignado. El alumno tendrá un tutor dentro de la empresa que le guiará y supervisará en las tareas específicas que tendrá que desarrollar dentro de la misma; y un tutor académico que definirá junto con el tutor de la empresa, el marco general de la actividad del alumno. La Comisión Académica Interuniversitaria elaborará las pautas relativas a: (i) procedimiento de oferta y difusión de las prácticas, (ii) criterios de asignación de las prácticas al alumnado, (iii) criterios de asignación de personas tutoras en el ámbito académico, (iv) procedimientos y rúbricas de evaluación y calificación.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		
NIVEL 2: Trabajo Fin de Máster		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		18
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS



Sí	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Desarrollar un trabajo original de forma individual y presentar y defender el mismo ante un tribunal universitario. Identificar en el problema a resolver o proyecto las restricciones sociales, jurídicas, de seguridad, ambientales, económicas y tecnológicas. Realizar, si procede, una reflexión sobre la responsabilidad social o ética vinculada al desarrollo del TFM. Comunicar de forma precisa y sin ambigüedades, tanto de forma escrita como oral, conocimientos, procedimientos, argumentos, resultados, ideas y conclusiones, a públicos especializados y no especializados en el ámbito del agua.</p> <p>Integrar conocimientos, metodologías procedimentales y competencias adquiridas previamente para resolver un problema relacionado con el ámbito del agua en su concepción más amplia.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Cada curso académico se ofertará una relación de temas sobre los que puede versar el Trabajo Fin de Máster, asignando a cada alumno/a una persona tutora, quien orientará en la elaboración del trabajo, redacción del documento y preparación de la exposición pública. El documento final donde se plasmará el trabajo realizado deberá contener, al menos: (i) objetivos, (ii) metodología, (iii) resultados, (iv) legislación y/o normativa sectorial y transversal aplicable en su caso, (v) estudio de impacto ambiental en su caso, (vi) presupuesto en su caso, (vii) conclusiones y (viii) bibliografía. Finalmente, señalar que, en relación a las competencias específicas, se trabajarán las relacionadas directamente con el ámbito en el que se desarrolle el Trabajo Fin de Máster.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
No existen datos		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
No existen datos		
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
No existen datos		



6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad de Santiago de Compostela	Catedrático de Universidad	1.7	100	1,7
Universidad de A Coruña	Catedrático de Universidad	10.3	100	10,3
Universidad de Vigo	Catedrático de Universidad	5.2	100	5,2
Universidad de A Coruña	Profesor Titular de Universidad	27	100	27
Universidad de A Coruña	Catedrático de Escuela Universitaria	1.2	100	1,2
Universidad de Santiago de Compostela	Ayudante Doctor	1.2	100	1,2
Universidad de Vigo	Ayudante Doctor	1.2	100	1,2
Universidad de Santiago de Compostela	Profesor Contratado Doctor	1.2	100	1,2
Universidad de Vigo	Profesor Contratado Doctor	1.7	100	1,7
Universidad de Vigo	Otro personal docente con contrato laboral	1.7	100	1,7
Universidad de A Coruña	Otro personal docente con contrato laboral	9.8	58.8	9,8
Universidad de Vigo	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	.6	0	,6
Universidad de A Coruña	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	8.6	20	8,6
Universidad de A Coruña	Profesor Contratado Doctor	13.2	100	13,2
Universidad de A Coruña	Profesor Colaborador o Colaborador Diplomado	.6	0	,6
Universidad de A Coruña	Ayudante Doctor	5.8	100	5,8
Universidad de A Coruña	Profesor Titular de Escuela Universitaria	1.7	33.3	1,7
Universidad de Vigo	Profesor Titular de Universidad	5.8	100	5,8
Universidad de Santiago de Compostela	Profesor Titular de Universidad	1.7	100	1,7



PERSONAL ACADÉMICO
Ver Apartado 6: Anexo 1.
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS
Ver Apartado 6: Anexo 2.

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
0	0	0
CODIGO	TASA	VALOR %
1	no procede	0
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
Según RD 822 no procede		

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	https://sgic.udc.es/seguimiento.php?id=632
---------------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2023
Ver Apartado 10: Anexo 1.	
10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
No procede	
10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
32758281W	MARIA ISABEL	MARTÍNEZ	LAGE
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
ETS Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. Campus de Elviña	15071	A Coruña	Coruña (A)
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
imartinez@udc.es	605092942	981167100	Ditectora
11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
36013481N	JULIO ERNESTO	ABALDE	ALONSO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ Maestranza 9	15001	A Coruña	Coruña (A)
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
reitor@udc.es	647387754	981167101	Rector
11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			



NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
32816515T	Ana	Vázquez	González
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
ETS Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	15071	A Coruña	Coruña (A)
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
avazquez@udc.es	629829562	981167170	Coordinadora de Máster



Apartado 1: Anexo 1

Nombre :CONVENIO_UDC_USC_UVIGO Gestion Sostenible del Agua.report.pdf

HASH SHA1 :C7897CD3294397091F46043E25925EC42C2408A4

Código CSV :557427244524131442448697

Ver Fichero: CONVENIO_UDC_USC_UVIGO Gestion Sostenible del Agua.report.pdf



Apartado 2: Anexo 1

Nombre :52 Justificación.pdf

HASH SHA1 :FDC43E26203537F1E52A2DCC31A2788ECFED3F08

Código CSV :557427795758604020505991

Ver Fichero: 52 Justificación.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre :InformeSXU.pdf

HASH SHA1 :193DE358E5E8C0BBCBADF32D70CA80684D5FA9CB

Código CSV :560996716906554337969016

Ver Fichero: InformeSXU.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre :55 memoria plan de estudios.pdf

HASH SHA1 :4C82D54CCA77235D9E9C55773BC6503208E05E4E

Código CSV :557427126113794086626237

Ver Fichero: 55 memoria plan de estudios.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre :56 memoria personal académico.pdf

HASH SHA1 :55F4D2B75A6912E56FD7683DA8BC5C2F4F8A6454

Código CSV :557415556309125192393729

Ver Fichero: 56 memoria personal académico.pdf



Apartado 6: Anexo 2

Nombre :56 memoria otro personal.pdf

HASH SHA1 :ED25C9B0285D6DC7F2D4604547CF1EBABE34E286

Código CSV :557415603167166345415342

Ver Fichero: 56 memoria otro personal.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre :57 memoria recursos materiales y servicios.pdf

HASH SHA1 :BDDCBEC24CA63039793879538D17E62B72B73B4B

Código CSV :557415976815903259224447

Ver Fichero: 57 memoria recursos materiales y servicios.pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre :Según el RD 822 no procede.pdf

HASH SHA1 :6C8F769BD87D37CE54561104C84BDBB9FDCA5A6A

Código CSV :557425186270541745560043

Ver Fichero: Según el RD 822 no procede.pdf



Apartado 10: Anexo 1

Nombre :Calendario de Impartición.pdf

HASH SHA1 :F079A8DF75CB2C8BEA24A73A5CE34179C6BCB512

Código CSV :557426381623004815629636

Ver Fichero: Calendario de Impartición.pdf



