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 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad Internacional de La Rioja	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología	26004007
NIVEL	**DENOMINACIÓN CORTA**	
Máster	Energías Renovables	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA		
Máster Universitario en Energías Renovables por la Universidad Internacional de La Rioja		
NIVEL MECES		
3		
RAMA DE CONOCIMIENTO	**ÁMBITO DE CONOCIMIENTO**	**CONJUNTO**
Ingeniería y Arquitectura	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación	No
SOLICITANTE		
NOMBRE Y APELLIDOS	**CARGO**	
Virginia Montiel Martín	Responsable de programas ANECA	
REPRESENTANTE LEGAL		
NOMBRE Y APELLIDOS	**CARGO**	
Juan Pablo Guzmán Palomino	Secretario General	
RESPONSABLE DEL TÍTULO		
NOMBRE Y APELLIDOS	**CARGO**	
Luis José Rodríguez Baena	Subdirector de Calidad de la Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología	

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	TELÉFONO
Avenida de la Paz, 137	26006	Logroño	676614276
E-MAIL	**PROVINCIA**		**FAX**
virginia.montiel@unir.net	La Rioja		902877037

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, 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 Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre.

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 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

	En: La Rioja, AM 31 de enero de 2025
	Firma: Representante legal de la Universidad

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

1.1-1.3 DENOMINACIÓN, ÁMBITO, MENCIONES/ESPECIALIDADES Y OTROS DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECIFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Energías Renovables por la Universidad Internacional de La Rioja	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.

RAMA
Ingeniería y Arquitectura
ÁMBITO
Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación
AGENCIA EVALUADORA
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación
LISTADO DE ESPECIALIDADES
No existen datos
MENCIÓN DUAL
No

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

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	
Universidad Internacional de La Rioja	
LISTADO DE UNIVERSIDADES	
CÓDIGO	**UNIVERSIDAD**
077	Universidad Internacional de La Rioja
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS	
CÓDIGO	**UNIVERSIDAD**
No existen datos	

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
60	0	6
CRÉDITOS OPTATIVOS	**CRÉDITOS OBLIGATORIOS**	**CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER**
0	42	12

1.4-1.9 Universidad Internacional de La Rioja

1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	**CENTRO**	**CENTRO RESPONSABLE**	**CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE**
26004007	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología	Si	Si

1.4-1.9.2 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología

1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TITULO		
PRESENCIAL	**SEMIPRESENCIAL/HÍBRIDA**	**A DISTANCIA/VIRTUAL**
No	No	Sí
PLAZAS POR MODALIDAD		
		900
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	**NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO**	
900	900	

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

IDIOMAS EN LOS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

1.10 JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL TÍTULO Y CONTEXTUALIZACIÓN
Ver Apartado 1: Anexo 6.

1.11-1.13 OBJETIVOS FORMATIVOS, ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y DE INNOVACIÓN DOCENTE

OBJETIVOS FORMATIVOS
El máster tiene una **orientación profesional** y su objetivo principal es formar profesionales capaces de analizar las características de las principales tecnologías de aprovechamiento de fuentes de energía renovable e integrarlas en la planificación y desarrollo de proyectos profesionales.
ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS

PERFILES DE EGRESO		
https://static.unir.net/ingenieria/master-energias-renovables/Perfil_de_egreso.pdf		
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	No	
NO ES CONDICIÓN DE ACCESO PARA TITULO PROFESIONAL		

2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE
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. TIPO: Habilidades o destrezas
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. TIPO: Conocimientos o contenidos
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. TIPO: Habilidades o destrezas
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. TIPO: Competencias
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. TIPO: Habilidades o destrezas
CE1 - Capacidad para analizar el proceso de generación, transporte y distribución de la energía procedente de fuentes renovables, así como evaluar el contexto energético actual y el funcionamiento del mercado eléctrico. TIPO: Competencias
CE11 - Capacidad para justificar la elección del proceso más adecuado para la obtención de un determinado biocombustible en función de sus aplicaciones. TIPO: Conocimientos o contenidos
CE12 - Capacidad para analizar y evaluar los recursos hidráulicos y geotérmicos de un determinado emplazamiento. TIPO: Competencias
CE13 - Capacidad para seleccionar y dimensionar los principales elementos de instalaciones hidráulicas y geotérmicas destinadas a generación de electricidad. TIPO: Competencias
CE14 - Capacidad para evaluar el potencial energético del viento y las olas en un determinado emplazamiento marino. TIPO: Competencias

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CE15 - Capacidad para identificar las principales fuentes de energía del mar (mareas, olas, corrientes marinas, potencia osmótica, energía térmica oceánica y energía eólica marina) y seleccionar la más adecuada para su aprovechamiento en un determinado emplazamiento. TIPO: Competencias
CE16 - Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos para responder a las necesidades del sector energético mediante la resolución de retos planteados por empresas del sector de las energías renovables. TIPO: Habilidades o destrezas
CE17 - Capacidad para elaborar un trabajo original y presentarlo y defenderlo, consistente en un proyecto en el ámbito de las energías renovables en el que se sinteticen e integren los conocimientos, habilidades y capacidades adquiridos en enseñanzas del título. TIPO: Habilidades o destrezas
CE18 - Capacidad para analizar problemas reales de ingeniería en el sector de las energías renovables, identificando las posibles soluciones tecnológicas. TIPO: Conocimientos o contenidos
CE19 - Capacidad para analizar el impacto ambiental y las implicaciones socioeconómicas del uso de fuentes de energía renovable. TIPO: Conocimientos o contenidos
CE20 - Capacidad para dimensionar y analizar instalaciones de energía solar térmica de baja temperatura. TIPO: Competencias
CE21 - Capacidad para dimensionar y analizar instalaciones de concentración solar. TIPO: Competencias
CE22 - Capacidad para dimensionar y analizar instalaciones para el aprovechamiento energético de la biomasa. TIPO: Competencias
CE3 - Capacidad para obtener, analizar y utilizar datos de radiación solar como parámetros de diseño de instalaciones solares. TIPO: Competencias
CE6 - Capacidad para comparar las distintas tecnologías de células y módulos fotovoltaicos según los mecanismos y principios físicos que intervienen en su funcionamiento. TIPO: Conocimientos o contenidos
CE7 - Capacidad para seleccionar y dimensionar los principales elementos de una instalación solar fotovoltaica. TIPO: Competencias
CE8 - Capacidad para analizar y utilizar datos estadísticos de velocidad del viento como parámetros de diseño de aerogeneradores y parques eólicos. TIPO: Competencias
CE9 - Capacidad para aplicar los principios físicos de la aerodinámica para dimensionar aerogeneradores y parques eólicos. TIPO: Habilidades o destrezas
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Habilidades o destrezas

3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN

3.1. Requisitos de acceso y procedimientos de admisión de estudiantes

El órgano encargado de la gestión del proceso de admisión es el Departamento de Admisiones en su vertiente Nacional e Internacional.

La admisión definitiva en el título es competencia de la Comisión de Admisiones del mismo, que está compuesta por, al menos:

- Responsable del título (que puede delegar en un profesor del título).
- Responsable de Acceso y Verificaciones.

Para el acceso a las enseñanzas oficiales de este máster es necesario seguir los requisitos de acceso establecidos en el artículo 18 del RD 822/2021, de 28 de septiembre:

1. La posesión de un título universitario oficial de Graduada o Graduado español o equivalente es condición para acceder a un Máster Universitario, o en su caso disponer de otro título de Máster Universitario, o títulos del mismo nivel que el título español de Grado o Máster expedidos por universidades e instituciones de educación superior de un país del EEES que en dicho país permita el acceso a los estudios de Máster.

2. De igual modo, podrán acceder a un Máster Universitario del sistema universitario español personas en posesión de títulos procedentes de sistemas educativos que no formen parte del EEES, que equivalgan al título de Grado, sin necesidad de homologación del título, pero sí de comprobación por parte de la universidad del nivel de formación que implican, siempre y cuando en el país donde se haya expedido dicho título permita acceder a estudios de nivel de postgrado universitario. En ningún caso el acceso por esta vía implicará la homologación del título previo del que disponía la persona interesada ni su reconocimiento a otros efectos que el de realizar los estudios de Máster.

Requisitos de acceso específicos de este título.

Además de ello, y de forma más concreta, se requiere que los estudiantes que accedan al máster cumplan alguno de los siguientes requisitos:

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

1. Estén en posesión de un título con un **perfil científico-técnico**, como los títulos en **Ingeniería, Ingeniería Técnica o Grado en Ingenierías de la rama Industrial y afines.** En particular, se consideran las siguientes titulaciones dentro del perfil de acceso:

- Ingeniero Industrial o Ingeniero Técnico Industrial (relacionada con los ámbitos de Mecánica, Electrónica, Electricidad y Química).
- Ingeniero Químico
- Ingeniero Agrónomo, Ingeniero o Ingeniero Técnico de Minas, Ingeniero de Montes. Ingeniero Técnico Agrícola o Ingeniero Técnico Forestal.
- Ingeniero Geólogo
- Ingeniero Naval y Oceánico
- Grado en Ingeniería (relacionado con los ámbitos de Edificación, Energía, Medio Ambiente, Mecánica, Minas, Electrónica, Electricidad, Química y Organización Industrial).

También se considerarán otras titulaciones que puedan ser consideradas equivalentes por la comisión de admisiones; en estos casos el estudiante deberá entregar información que demuestre que se han cursado y superado las materias que permiten adquirir un perfil competencial similar al de las titulaciones mencionadas. La Comisión de Admisiones determinará si el título aportado cumple este requisito.

2. Cumpliendo los requisitos de acceso que indica la legislación, acrediten experiencia profesional demostrable, con **no menos de dos años de experiencia con dedicación completa, o tiempo equivalente en el caso de dedicación parcial, realizando tareas relacionadas con el ámbito de conocimiento**:

- Participación en proyectos, profesionales y/o de I+D, relacionados con el sector de la energía y/o las energías renovables.
- Diseño y dimensionado de instalaciones térmicas e hidráulicas.
- Diseño y cálculo de equipos e instalaciones en empresas del sector energético renovable.

Se solicitará certificado de empresa/institución que acredite la experiencia profesional descrita.

Satisfechos los requisitos específicos de acceso previamente mencionados, y solo en el caso de que el número de solicitudes de plaza que cumplen con los requisitos recogidos en las vías de acceso exceda al número de plazas ofertadas, en la resolución de las solicitudes de admisión se tendrá en cuenta los siguientes criterios de valoración:

- Nota media del expediente en la titulación que otorga el acceso al máster (100 %).

En caso de empate en puntuaciones, se elegirá al que tenga mayor número de matrículas de honor y, en su caso, sobresalientes y así sucesivamente.

Normativa aplicable:

Reglamento de acceso y admisión a estudios oficiales de la Universidad Internacional de La Rioja:

Se aporta el enlace que consta en la página web de la Universidad:

https://static.unir.net/documentos/reglamento_acceso_admision_e_o_unir.pdf

Teniendo en cuenta lo indicado por la normativa vigente respecto a la extensión máxima de las memorias de títulos oficiales, limitada a 10 000 palabras.

3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS	
Reconocimiento de Créditos cursados en centros de formación profesional de grado superior	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	0
Adjuntar Convenio	
Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	9
Adjuntar Título Propio	
Ver Apartado 3: Anexo 2.	
Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	6
DESCRIPCIÓN	

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

De acuerdo con lo establecido en el art. 10.4 del Real Decreto 822/2021, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de títulos propios o de formación perma-

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

nente. No obstante, se fijan, de acuerdo con la Normativa de UNIR de reconocimiento y transferencia de créditos, los siguientes límites y criterios para poder proceder a este reconocimiento:

- El máximo de créditos que podrá ser objeto de reconocimiento, tanto por experiencia profesional o laboral previa, como por haber superado estas enseñanzas universitarias no oficiales, no podrá ser superior, en su conjunto, a 9 créditos, correspondientes, según el artículo 10.5 del RD 822/2021, al 15 % del total de créditos que constituyen el plan de estudios.
- El reconocimiento no incorporará calificación ni computará a efectos de baremación de expediente.
- Solo se admitirán aquellos estudios propios o de formación permanente en los que se garantice una adecuada evaluación del proceso formativo. A tal fin, en ningún caso, la simple asistencia podrá ser medio suficiente para acreditar la adquisición de competencia alguna. Tampoco serán aceptadas las acreditaciones o certificaciones expedidas por Departamentos o unidades universitarias que no tengan claras competencias en materia de títulos no oficiales.
- De no estar específicamente delimitado el perfil competencial del estudio universitario no oficial de origen, solo será posible el reconocimiento en caso de que exista una inequívoca equivalencia entre los conocimientos y competencias adquiridas con alguna o algunas materias concretas del título de destino.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

1) Parte del plan de estudios afectada por el reconocimiento.

El Real Decreto 822/2021 en su artículo 10.5 fija el límite máximo de reconocimiento a partir de experiencia profesional y laboral en el 15 % del total de créditos que constituyen el plan de estudios. En el caso de un máster de 60 ECTS, esto equivale a 9 ECTS.

Según lo anterior y teniendo en cuenta que la experiencia laboral y profesional aportada por el estudiante debe proporcionar los mismos resultados del proceso de formación y de aprendizaje que se adquieren con las asignaturas reconocidas, podrán ser objeto de reconocimiento por experiencia profesional y laboral, entre otras, las siguientes:

- Prácticas Académicas Externas (6 ECTS).

El Departamento de Reconocimiento y Transferencia de Créditos revisará la documentación aportada en cada caso, para verificar que se cumplen los requisitos descritos en el apartado anterior. Asimismo, teniendo en cuenta la diversidad de experiencias profesionales que los estudiantes pueden aportar, se podrán realizar otros reconocimientos siempre que, siguiendo las directrices de la normativa vigente, dicha experiencia se muestre estrechamente relacionada con los conocimientos, competencias y habilidades propias del título universitario oficial.

2) Definición del tipo de experiencia profesional que podrá ser reconocida y 3) Justificación de dicho reconocimiento en términos de resultados del proceso de formación y de aprendizaje ya que el perfil de egresados ha de ser el mismo.

La experiencia profesional y laboral acreditada podrá ser reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje inherentes a dicho título.

La documentación aportada incluirá, en su caso, contrato laboral con alta en la Seguridad Social acreditado mediante certificado de vida laboral; credencial de prácticas de inserción profesional; certificados de formación de personal; memoria de actividades desempeñadas y/o cualquier otro documento que permita comprobar o poner de manifiesto la experiencia alegada y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje inherentes al título.

El tipo de experiencia que se precisará para el reconocimiento de las asignaturas mencionadas será el que se describe en la siguiente tabla:

Materia	Asignatura (ECTS)	Resultados de aprendizaje Específicos	Justificación
Prácticas Académicas Externas	Prácticas Académicas Externas (6 ECTS)	CE16	**Tipo de entidad:** Empresas que desarrollen parte de su actividad en el sector de las energías renovables. **Duración:** Periodo mínimo de 360 horas de trabajo acreditado. **Tareas desempeñadas:** La actividad desarrollada en la empresa debe justificar experiencia en, al menos, uno de los siguientes ámbitos de conocimiento:

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

			• Evaluación de recursos energéticos renovables en distintos emplazamientos. • Cálculo y dimensionado de instalaciones de energía renovable. • Estudios energéticos y ambientales acerca de la sustitución total o parcial de fuentes de energía fósil por fuentes de energía renovable.

—

Normativa aplicable:

Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos de UNIR:

Se aporta el enlace que consta en la página web de la Universidad: **https://static.unir.net/documentos/normativa-RTC.pdf**

Teniendo en cuenta lo indicado por la normativa vigente respecto a la extensión máxima de las memorias de títulos oficiales, limitada a 10 000 palabras.

—

3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

Información indicada en el Anexo I de la memoria.

4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS		
DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 4: Anexo 1.		
4.1 SIN NIVEL 1		
NIVEL 2: Contexto Energético y Ambiental de las Energías Renovables		
4.1.1.1 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**
NIVEL 3: Contexto Energético y Ambiental de las Energías Renovables		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

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**

4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
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. TIPO: Habilidades o destrezas
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. TIPO: Conocimientos o contenidos
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. TIPO: Habilidades o destrezas
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. TIPO: Competencias
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. TIPO: Habilidades o destrezas
CE1 - Capacidad para analizar el proceso de generación, transporte y distribución de la energía procedente de fuentes renovables, así como evaluar el contexto energético actual y el funcionamiento del mercado eléctrico. TIPO: Competencias
CE19 - Capacidad para analizar el impacto ambiental y las implicaciones socioeconómicas del uso de fuentes de energía renovable. TIPO: Conocimientos o contenidos
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Habilidades o destrezas

NIVEL 2: Energía Solar	
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2	
CARÁCTER	Obligatoria
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**

NIVEL 3: Energía Solar Térmica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	6	Cuatrimestral

DESPLIEGUE TEMPORAL		
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**

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
NIVEL 3: Energía Solar Fotovoltaica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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**
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
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. TIPO: Conocimientos o contenidos		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
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. TIPO: Competencias		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE20 - Capacidad para dimensionar y analizar instalaciones de energía solar térmica de baja temperatura. TIPO: Competencias		
CE21 - Capacidad para dimensionar y analizar instalaciones de concentración solar. TIPO: Competencias		
CE3 - Capacidad para obtener, analizar y utilizar datos de radiación solar como parámetros de diseño de instalaciones solares. TIPO: Competencias		
CE6 - Capacidad para comparar las distintas tecnologías de células y módulos fotovoltaicos según los mecanismos y principios físicos que intervienen en su funcionamiento. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CE7 - Capacidad para seleccionar y dimensionar los principales elementos de una instalación solar fotovoltaica. TIPO: Competencias		
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Energías Renovables Terrestres		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
12	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**

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

NIVEL 3: Energía Eólica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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**
NIVEL 3: Biomasa y Biocombustibles		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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**
NIVEL 3: Energía Hidráulica y Geotérmica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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**
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
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. TIPO: Conocimientos o contenidos		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
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. TIPO: Competencias		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CE11 - Capacidad para justificar la elección del proceso más adecuado para la obtención de un determinado biocombustible en función de sus aplicaciones. TIPO: Conocimientos o contenidos
CE12 - Capacidad para analizar y evaluar los recursos hidráulicos y geotérmicos de un determinado emplazamiento. TIPO: Competencias
CE13 - Capacidad para seleccionar y dimensionar los principales elementos de instalaciones hidráulicas y geotérmicas destinadas a generación de electricidad. TIPO: Competencias
CE22 - Capacidad para dimensionar y analizar instalaciones para el aprovechamiento energético de la biomasa. TIPO: Competencias
CE8 - Capacidad para analizar y utilizar datos estadísticos de velocidad del viento como parámetros de diseño de aerogeneradores y parques eólicos. TIPO: Competencias
CE9 - Capacidad para aplicar los principios físicos de la aerodinámica para dimensionar aerogeneradores y parques eólicos. TIPO: Habilidades o destrezas
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Habilidades o destrezas

NIVEL 2: Energía del Mar		
4.1.1.1 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**

NIVEL 3: Energía del Mar		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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**

4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
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. TIPO: Habilidades o destrezas
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. TIPO: Conocimientos o contenidos
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. TIPO: Habilidades o destrezas
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. TIPO: Competencias

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

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. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE14 - Capacidad para evaluar el potencial energético del viento y las olas en un determinado emplazamiento marino. TIPO: Competencias		
CE15 - Capacidad para identificar las principales fuentes de energía del mar (mareas, olas, corrientes marinas, potencia osmótica, energía térmica oceánica y energía eólica marina) y seleccionar la más adecuada para su aprovechamiento en un determinado emplazamiento. TIPO: Competencias		
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Prácticas Académicas Externas		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Prácticas Externas	
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**
NIVEL 3: Prácticas Académicas Externas		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Prácticas Externas	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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**
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
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. TIPO: Conocimientos o contenidos		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
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. TIPO: Competencias		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE16 - Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos para responder a las necesidades del sector energético mediante la resolución de retos planteados por empresas del sector de las energías renovables. TIPO: Habilidades o destrezas		

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CE18 - Capacidad para analizar problemas reales de ingeniería en el sector de las energías renovables, identificando las posibles soluciones tecnológicas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas		
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Trabajo Fin de Máster		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
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**
NIVEL 3: Trabajo Fin de Máster		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Trabajo Fin de Grado / Máster	12	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
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**
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
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. TIPO: Conocimientos o contenidos		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
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. TIPO: Competencias		
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. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE17 - Capacidad para elaborar un trabajo original y presentarlo y defenderlo, consistente en un proyecto en el ámbito de las energías renovables en el que se sinteticen e integren los conocimientos, habilidades y capacidades adquiridos en enseñanzas del título. TIPO: Habilidades o destrezas		
CE18 - Capacidad para analizar problemas reales de ingeniería en el sector de las energías renovables, identificando las posibles soluciones tecnológicas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas		

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Habilidades o destrezas
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 2

4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Denominación de las actividades formativas según las definiciones y datos aportados en el apartado 4.1.
Sesiones presenciales virtuales
Recursos didácticos audiovisuales
Estudio del material básico
Lectura del material complementario
Trabajos y casos prácticos
Test de evaluación
Tutorías
Laboratorios virtuales
Colaboración con el centro de prácticas académicas externas
Redacción de la memoria del centro de prácticas
Lectura de documentación del centro de prácticas
Tutorías (Prácticas)
Lectura de material en el aula virtual (TFM)
Tutorías (TFM)
Sesiones grupales de Trabajo Fin de Máster
Elaboración del Trabajo Fin de Máster
Sesión inicial de presentación de Trabajo Fin de Máster

Adicionalmente, en el PDF del apartado 4.1. se indican las definiciones de las actividades formativas, así como su asignación en horas y porcentaje de interacción virtual síncrona, o porcentaje de presencialidad física en su caso, en las diferentes materias del título.

METODOLOGÍAS DOCENTES

Metodologías docentes	
MD1	**Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica:** aquí se incluirían las clases presenciales virtuales, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.
MD2	**Métodos activos:** son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje - servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.
MD3	**Métodos fundamentados en el aprendizaje individual:** estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario, realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.
MD4	**Métodos de aprendizaje orientados a proyectos:** Los estudiantes llevan a cabo la realización de un proyecto en un tiempo determinado con el objetivo de abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades a partir del uso de recursos y de los conocimientos adquiridos.

Adicionalmente, en el PDF del apartado 4.1. se indica la asignación de las metodologías docentes a las diferentes materias del título.

4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Denominación de los sistemas de evaluación según las definiciones y datos aportados en el apartado 4.1.
Participación del estudiante
Trabajos, laboratorios y/o casos
Test de evaluación
Examen final
Evaluación con base en el informe del tutor externo
Memoria de prácticas
Evaluación de la estructura del Trabajo Fin de Máster
Evaluación de la exposición del Trabajo Fin de Máster

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Evaluación del contenido individual del Trabajo Fin de Máster

Adicionalmente, en el PDF del apartado 4.1. se indican las definiciones de los sistemas de evaluación, así como su asignación a las diferentes materias del título y sus ponderaciones mínimas y máximas correspondientes.

4.4 ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

PERSONAL ACADÉMICO
Ver Apartado 5: Anexo 1.
OTROS RECURSOS HUMANOS
Ver Apartado 5: Anexo 2.

6. RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 6: Anexo 1.

7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

7.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2021
Ver Apartado 7: Anexo 1.	
7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
No aplicable.	
7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	**ESTUDIO - CENTRO**

8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD	
ENLACE	http://www.unir.net/universidad-online/manual-calidad-procedimientos/
8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA	

8.2. Medios de información pública relevante

8.2.1. Canales de difusión de la información y su gestión

Para informar tanto al estudiantado, previamente a su matriculación y durante el proceso de formación y aprendizaje, como al profesorado, a los empleadores y a la sociedad en su conjunto se dispone de la **página web oficial de la Universidad Internacional de La Rioja**, donde se aporta la información sobre las características del título (resultados de aprendizaje, temporalización del plan de estudios que incluye asignaturas, actividades formativas y sistemas de evaluación), sistemas de acceso y admisión, idioma de impartición, etc.

La Universidad dispone de sistemas para el **control periódico de la información** disponible en la página web. Por ello, se verifica periódicamente que la información disponible en la página web del título es suficientemente completa, adecuada y relevante para el estudiantado. El coordinador académico del título hace constar en el informe anual de la Unidad de Calidad de Titulación (UCT) esta revisión periódica.

Información pública relevante del plan de estudios

UNIR pone a disposición del estudiantado, el profesorado, los empleadores y la sociedad en su conjunto toda la información actualizada del plan de estudios a través de las guías docentes disponibles en la página web de la Universidad. Así, a través de la guía docente de cada una de las asignaturas que forman el plan de estudios, se puede acceder a la siguiente información:

- **Presentación**: describe el objetivo de la asignatura y cómo su contenido es relevante para el desarrollo del plan de estudios.
- **Competencias**: se enumeran y describen las competencias y/o resultados de aprendizaje desarrollados en el título.
- **Contenidos**: se detalla por temas el contenido desarrollado en la asignatura.
- **Metodología**: se describen las actividades formativas de la asignatura especificando las horas de dedicación indicadas en la memoria para cada actividad formativa, así como su presencialidad. Además, se incluye la distribución temporal prevista para la asignatura.
- **Bibliografía**: se detalla la bibliografía básica, considerada imprescindible para el estudio de la asignatura, así como, en su caso, la bibliografía complementaria, para ayudar a profundizar más en los temas de mayor interés.
- **Evaluación y calificación**: se detallan los sistemas de evaluación y sus porcentajes de evaluación, así como los requisitos específicos, en su caso, para aprobar la asignatura.
- **Profesorado**: se presentan los datos básicos del profesor encargado de impartir la asignatura.
- **Orientaciones para el estudio**: se dan orientaciones al estudiante de cómo organizar el estudio de la asignatura, así como diferentes consejos para un adecuado seguimiento de la asignatura.

8.2.2. Sistemas de información previa: información transparente y accesible

Con carácter general, por parte de UNIR se pondrá a disposición de los potenciales estudiantes toda la información necesaria para que puedan realizar la elección de su titulación con los mayores elementos de juicio posibles. **Se garantiza una información transparente y accesible sobre los requisitos de acceso específicos para el título y los procedimientos de admisión, descritos en la presente memoria**, estando disponibles a través de la página web de la Universidad para todos los grupos de interés del título.

En las condiciones de matrícula, disponibles en el apartado normativa de la página web de la universidad se alude a los requisitos tecnológicos e informáticos precisos para seguir el curso adecuadamente, dichas condiciones son conocidas y firmadas por el estudiante al matricularse de sus estudios.

En relación a las competencias y conocimientos digitales para seguir la actividad docente programada:

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Las competencias digitales que los estudiantes de UNIR precisarán tener para el manejo del campus y correcto desarrollo en la plataforma, serán conocimientos a nivel de usuario de distintos programas (esencialmente del paquete Office), así como nociones básicas sobre navegación por internet.

El estudiante que se matricula en UNIR además cuenta con un período de adecuación a la metodología virtual con apoyo del personal no docente de asistencia.

Por último, desde UNIR se ofrecerá a todos los estudiantes los programas adicionales necesarios que sean específicos para cada titulación que podrán descargar fácilmente desde su campus virtual o a través de cualquier otro enlace accesible o usarse desde las máquinas virtuales habilitadas para tal fin.

Recomendaciones de *hardware* y *software* mínimos

Teniendo en cuenta que la rápida evolución en los requisitos de las aplicaciones puede variar rápidamente, una configuración mínima recomendada podría ser:

- 8 GB de RAM.
- Conexión a Internet superior a 6 Mbit/s (>1Mbit/s de subida).
- 250 GB de disco duro.
- Tarjeta gráfica y monitor básico (1024x768 o superior).
- Tarjeta de sonido y altavoces o auriculares para poder utilizar el material multimedia.
- Webcam y micrófono si se desea participar en conversaciones *face-to-face* con el profesor u otros estudiantes.
- Sistema operativo Windows, Mac OS o Linux.
- Acceso de administrador al sistema.
- Navegador web Chrome, Safari, Microsoft Edge o Firefox actualizado.

8.2.3. Procedimientos de orientación para la admisión y matriculación de estudiantes de nuevo ingreso

UNIR cuenta con una oficina de Atención al Estudiante que centraliza y contesta todas las solicitudes de información (llamadas y correos electrónicos) y un Servicio Técnico de Orientación (*contact center*) que gestiona y soluciona todas las preguntas y posibles dudas de los futuros estudiantes referidas a:

- Descripción de la metodología de UNIR. Para ello, los estudiantes tendrán acceso a una demo donde se explica paso por paso.
- Niveles de dificultad y horas de estudio estimadas para poder llevar a cabo un itinerario formativo ajustado a las posibilidades reales del estudiante para poder planificar adecuadamente su matrícula.
- Descripción de los estudios.
- Convalidaciones de las antiguas titulaciones.
- Preguntas sobre el Espacio Europeo de Educación Superior.

Finalmente, el personal de gestión y administración (PGA) a través del Servicio de Admisiones proporcionará al estudiante todo el apoyo administrativo necesario para realizar de manera óptima todo el proceso de admisión y matriculación por medio de atención telefónica o por correo electrónico, con información guiada en la web para la realización de la matrícula *online*.

8.2.4. Perfil de ingreso recomendado

Las enseñanzas de los diversos títulos de UNIR se dirigen a cualquier persona que, reuniendo las condiciones de acceso, desea tener una enseñanza a distancia ofrecida en un entorno virtual.

Los motivos que suelen llevar a esa elección están relacionados con algún tipo de dificultad para cursar estudios presenciales. Entre estos destacan los de aquellas personas que ya desempeñan una ocupación laboral, que quieren iniciar o reanudar estudios universitarios.

El **perfil recomendado de ingreso** corresponde al de un estudiante que, cumpliendo los requisitos de acceso establecidos en el apartado 3.1, muestre interés por el sector de las energías renovables. Además, se recomienda que el estudiante posea unas aptitudes que le permitan integrar y relacionar sus conocimientos previos con los que desarrollará en el título:

- Capacidad de abstracción, análisis, síntesis y razonamiento lógico.
- Poseer capacidad de percepción y atención.
- Disponer de sentido práctico de la organización.

8.3 ANEXOS
Ver Apartado 8: Anexo 1.

PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
CARGO	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
Subdirector de Calidad de la Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología	Luis José	Rodríguez	Baena
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
Avenida de la Paz, 137	26006	La Rioja	Logroño
EMAIL	**FAX**		

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

virginia.montiel@unir.net	902877037		
REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
Secretario General	Juan Pablo	Guzmán	Palomino
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
Avenida de la Paz, 137	26006	La Rioja	Logroño
EMAIL	**FAX**		
virginia.montiel@unir.net	902877037		
El Rector de la Universidad no es el Representante Legal			
Ver Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1.			
SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
CARGO	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
Responsable de programas ANECA	Virginia	Montiel	Martín
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
Avenida de la Paz, 137	26006	La Rioja	Logroño
EMAIL	**FAX**		
virginia.montiel@unir.net	902877037		

INFORME DEL SIGC

Informe del SIGC: Ver Apartado del SIGC: Anexo 1.

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 1: Anexo 6

Nombre :1.10_completo_alegaciones_MU_EnRe.pdf

HASH SHA1 :605485168B54D1FC849A8067EBFCE6ED18995A2C

Código CSV :860675101755965151259295

Ver Fichero: 1.10_completo_alegaciones_MU_EnRe.pdf

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4.1.pdf

HASH SHA1 :E64E3D66B854BCC070C909DA8B144C333C59710C

Código CSV :833078079019835306921822

Ver Fichero: 4.1.pdf

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.1.pdf

HASH SHA1 :C9452CF59C60522C795A91BF5B388DDECAF1E3C7

Código CSV :833078157966093061135584

Ver Fichero: 5.1.pdf

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 5: Anexo 2

Nombre :5.2_MU_EnRe.pdf

HASH SHA1 :7FEF27D2815E884F19D2C854623F2371162623E5

Código CSV :860678401937385672405920

Ver Fichero: 5.2_MU_EnRe.pdf

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6.pdf

HASH SHA1 :342F43AF2D393AC8A811C342DDF0EE464E7B6A70

Código CSV :833078174924688848010278

Ver Fichero: 6.pdf

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 7: Anexo 1

Nombre :7.1.pdf

HASH SHA1 :4E7FD71BEEB43F0F37E95C4F494EECAE28D572EC

Código CSV :833078213026553812131989

Ver Fichero: 7.1.pdf

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 8: Anexo 1

Nombre :8.3. Anexos.pdf

HASH SHA1 :51D489968D415E9BC01B9D8F6F3FD8FAA764B104

Código CSV :833078432356405538277148

Ver Fichero: 8.3. Anexos.pdf

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1

Nombre : Delegacion_Representante_Legal_PABLO_GUZMAN_18052016.pdf

HASH SHA1 :F7333B42E5041F367D4EE81E083D695180373FEE

Código CSV :427218443233516926824332

Ver Fichero: Delegacion_Representante_Legal_PABLO_GUZMAN_18052016.pdf

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado Informe del SIGC: Anexo 1

Nombre : Informe_SGIC_20241231_MU_ER_firmado_aplicacion (1).pdf

HASH SHA1 :D1760E93BA61477A8E8405DD3B57308BC5241804

Código CSV :833078614146895259787775

Ver Fichero: Informe_SGIC_20241231_MU_ER_firmado_aplicacion (1).pdf

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CSV: 875267073476563575125685 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es