

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 de Barcelona	Facultad de Ciencias de la Tierra	08032993	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Máster	Geosciences for the Energy Transition		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Geosciences for the Energy Transition por la Universidad Autónoma de Barcelona y la Universidad de Barcelona			
NIVEL MECES			
3			
RAMA DE CONOCIMIENTO	ÁMBITO DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO	
Ciencias	Ciencias de la Tierra	Nacional	
CONVENIO			
Se adjunta convenio de colaboración interuniversitaria UB-UAB			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
MARIA PILAR DELGADO HITO	Vicerrectora de Política Académica		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
MARIA PILAR DELGADO HITO	Vicerrectora de Política Académica		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
MARIA PILAR DELGADO HITO	Vicerrectora de Política Académica		
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
Gran Via de les Corts Catalanes, 585	08007	Barcelona	653516191
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
vr.academica@ub.edu	Barcelona	934035511	
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, 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 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.			
		En: Barcelona, AM 7 de abril de 2025	
		Firma: Representante legal de la Universidad	



1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

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

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Geosciences for the Energy Transition por la Universidad Autónoma de Barcelona y la Universidad de Barcelona	Nacional	Se adjunta convenio de colaboración interuniversitaria UB-UAB	Ver Apartado 1: Anexo 1.
RAMA				
Ciencias				
ÁMBITO				
Ciencias de la Tierra				
AGENCIA EVALUADORA				
Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya				
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
No existen datos				
MENCIÓN DUAL				
No				

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

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Universidad de Barcelona		
LISTADO DE UNIVERSIDADES		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
004	Universidad de Barcelona	
022	Universidad Autónoma de Barcelona	
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
No existen datos		
CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
60	0	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
20	22	18

1.4-1.9 Universidad Autónoma de Barcelona

1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	CENTRO	CENTRO RESPONSABLE	CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE
08033195	Facultad de Ciencias	No	Si

1.4-1.9.2 Facultad de Ciencias

1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TÍTULO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL/HÍBRIDA	A DISTANCIA/VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS POR MODALIDAD		
0		
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO	



0	0	
IDIOMAS EN LOS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEG	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

1.4-1.9 Universidad de Barcelona

1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	CENTRO	CENTRO RESPONSABLE	CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE
08032993	Facultad de Ciencias de la Tierra	Si	Si

1.4-1.9.2 Facultad de Ciencias de la Tierra

1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TÍTULO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL/HÍBRIDA	A DISTANCIA/VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS POR MODALIDAD		
25		
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO	
25	25	
IDIOMAS EN LOS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
No	No	No
GALLEG	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
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 Universitario en <i>Geosciences for the energy transition</i> tiene como objetivo formar profesionales altamente capacitados en el ámbito de la geología y la geofísica, con un enfoque aplicado a los desafíos energéticos del siglo XXI. Este máster busca proporcionar una base científica y técnica sólida que permita a los estudiantes comprender, analizar y resolver problemas relacionados con el aprovechamiento sostenible de los recursos geológicos. El máster profundiza en conceptos avanzados de geología y geofísica, enfocándose en áreas clave para la transición energética, como la geotermia, el almacenamiento subterráneo de energía y la exploración de hidrocarburos e hidrógeno natural con un enfoque responsable. Los estudiantes adquirirán competencias para evaluar el potencial energético de sistemas geotérmicos, diseñar estrategias de almacenamiento de energía en formaciones geológicas y optimizar la exploración y producción de hidrocarburos minimizando su impacto ambiental, y de hidrógeno natural.



Asimismo, el máster fomenta una visión interdisciplinar que combina conocimientos técnicos con habilidades analíticas y de modelización avanzada, asegurando que los egresados estén preparados para liderar proyectos innovadores en el sector energético. A través de una formación práctica basada en el uso de tecnologías punteras y estudios de casos reales, el máster contribuye al desarrollo de soluciones geocientíficas que promuevan una transición energética eficiente y sostenible.

ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS

PERFILES DE EGRESO

Capacita profesionales en el ámbito de la geología y geofísica aplicada a proyectos de transición energética y para iniciar estudios de doctorado.

HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS

No

NO ES CONDICIÓN DE ACCESO PARA TÍTULO PROFESIONAL

2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

C01 - Planificar campañas de adquisición de datos geológicos y geofísicos teniendo en cuenta los fundamentos matemáticos, físicos y geológicos que son relevantes para la problemática planteada TIPO: Competencias

C02 - Integrar datos y resultados de origen diverso, mediante técnicas computacionales y analíticas, para la interpretación del subsuelo en proyectos de exploración, producción y almacenamiento de geoenergía TIPO: Competencias

C03 - Formular contribuciones al diseño y la ejecución de proyectos tanto de investigación como profesionales relacionados con las aplicaciones de las geociencias a la transición energética TIPO: Competencias

C04 - Evaluar el impacto social y medioambiental de actuaciones en el ámbito de las geociencias aplicadas a la transición energética y de las actividades humanas con la finalidad de contribuir a los ODS TIPO: Competencias

C05 - Aplicar el razonamiento crítico y el compromiso con la pluralidad y diversidad de realidades de la sociedad actual, desde el respeto a los derechos fundamentales, a la igualdad de mujeres y hombres y a la no discriminación en los contextos en los que las geociencias aplicadas a la transición energética puedan tener un papel relevante TIPO: Competencias

C06 - Demostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas, los códigos deontológicos y la integridad intelectual con conciencia de las implicaciones sociales de las diferentes actividades vinculadas al ámbito de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias

C07 - Trabajar en equipo de forma eficiente y coordinada, tanto en equipos disciplinarios como interdisciplinarios, en el diseño, gestión, planificación y ejecución de proyectos y retos colectivos en las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias

C08 - Aplicar conocimientos y habilidades propias de las geociencias aplicadas a la transición energética a situaciones prácticas TIPO: Competencias

C09 - Emplear la capacidad de diagnosis y la creatividad para la resolución de problemas en el ámbito de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias

C10 - Demostrar habilidades de aprendizaje autónomo a partir de la capacidad de análisis, de reflexión, de síntesis, de visiones globales y de razonamiento experto en las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias

H01 - Aplicar adecuada y eficazmente las metodologías y técnicas geológicas avanzadas de campo para el estudio de formaciones geológicas de interés para la exploración, producción y almacenamiento de recursos energéticos TIPO: Habilidades o destrezas

H02 - Operar la instrumentación geofísica y de laboratorio, para la recolección y análisis de datos en estudios relacionados con la caracterización de formaciones geológicas y la evaluación de recursos energéticos TIPO: Habilidades o destrezas

H03 - Utilizar herramientas de representación gráfica y visualización de datos geoespaciales para el análisis geocientífico del subsuelo en el contexto de la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas

H04 - Utilizar software y tecnología especializada en geociencias para el procesamiento de datos, la caracterización y modelización geológica y geofísica, y la gestión del subsuelo en proyectos de geoenergía TIPO: Habilidades o destrezas

H05 - Interpretar los datos obtenidos de investigaciones geofísicas y geológicas para la identificación de reservorios de recursos energéticos, aplicando principios de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas

H06 - Utilizar las fuentes de información propias de las geociencias aplicadas a la transición energética de forma crítica, adecuada y responsable TIPO: Habilidades o destrezas

H07 - Expresarse oralmente y por escrito de forma eficaz en inglés en el lenguaje especializado de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas

K01 - Describir los principios geológicos fundamentales involucrados en la identificación, evaluación y explotación de recursos energéticos en el contexto de la transición hacia fuentes de energía renovable TIPO: Conocimientos o contenidos



K02 - Describir los fundamentos de geofísica necesarios para la identificación, caracterización y monitorización de recursos energéticos en el contexto de la transición hacia fuentes de energía renovable TIPO: Conocimientos o contenidos
K03 - Identificar las técnicas geológicas apropiadas para abordar el estudio y gestión del subsuelo en proyectos de transición energética TIPO: Conocimientos o contenidos
K04 - Identificar los métodos geofísicos adecuados para abordar el estudio y gestión del subsuelo en proyectos de transición energética TIPO: Conocimientos o contenidos
K05 - Describir los aspectos clave de la transición energética y su incardinación en los objetivos de desarrollo sostenible TIPO: Conocimientos o contenidos
K06 - Reconocer la relevancia de las geociencias en el contexto energético actual y su contribución a la transformación del modelo energético, económico y social TIPO: Conocimientos o contenidos
K07 - Citar los fundamentos legislativos y el marco normativo de una gestión profesional de proyectos relacionados con la aplicación de las geociencias a la transición energética TIPO: Conocimientos o contenidos

3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN

3.1.a) Normativa y procedimiento general de acceso

A. El acceso y admisión a los másteres universitarios está regulado por el artículo 18 del RD822/2021 por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

La regulación del acceso y la admisión a enseñanzas de máster universitario en la UB están aprobadas en la [Normativa de acceso y admisión a enseñanzas de máster universitario de la Universidad de Barcelona](#).

B. Titulaciones de acceso al máster

Grado de Geología, Grado de Física, Grado en Ingeniería geológica, Grado en Ingeniería de minas o titulaciones equivalentes.

En el caso de estudiantes procedentes de otros países, también se admitirán aquellos que posean titulaciones no contempladas en España y que desarrollan, engloban o incluyen en sus planes de estudios las ciencias de la tierra, como por ejemplo titulaciones en Geociencias, Geofísica, Ingeniería Geofísica o Ingeniería del Petróleo.

Otras titulaciones, previa valoración por parte de la Comisión de Coordinación (ver apartado 3.1.b).

C. Posibilidad de acceso al máster con matrícula condicionada

De acuerdo con el artículo 18.4 del RD 822/2021, excepcionalmente podrán acceder a este máster estudiantes que estén cursando una titulación universitaria de grado en la UB o la UAB si únicamente les quedan por superar el trabajo final de grado, y como máximo hasta a 9 créditos (incluidos los créditos pendientes de reconocimiento o la exigencia de superar un determinado nivel de idioma extranjero para poder obtener el título). Los estudiantes que accedan por esta vía no podrán obtener el título de máster si previamente no han obtenido el título universitario oficial de grado.

3.1. b) Criterios y procedimientos de admisión a la titulación

El perfil del estudiante de este máster es el de un graduado en geología, física, ingeniería geológica o estudios afines, con un buen currículum académico y con interés en desarrollar una carrera en el ámbito de las geociencias y la transición energética.

La comisión coordinadora del máster será la encargada de llevar a cabo la selección y admisión de los estudiantes, tal y como establecen la Normativa de acceso y admisión en los estudios de máster universitario de la Universitat de Barcelona, aprobadas por Consejo de Gobierno el 18 de octubre de 2022.

Podrán ser admitidos al máster todos los solicitantes que estén en posesión de uno de los títulos indicados en el apartado 3.1.a.

Adicionalmente, los solicitantes titulados en otros grados también podrán cursar el máster. Para valorar positivamente o negativamente su admisión, la Comisión tendrá en cuenta si el ámbito de conocimiento de la titulación de origen corresponde a Ciencias de la Tierra (p.e. Grado de Ciencias Ambientales, Grado de Ciencias del Mar, o similares), el número de créditos superados en asignaturas relacionadas con las Ciencias de la Tierra en la titulación de origen, la temática del TFG realizado para obtener la titulación de origen, así como la experiencia profesional previa relacionada con las Ciencias de la Tierra.

En todo caso, dado que el máster es íntegramente en inglés, es necesario acreditar un nivel mínimo de B2 de inglés o equivalente.

La Comisión de coordinación seleccionará a los estudiantes de acuerdo con la siguiente valoración:

1. Expediente del grado/licenciatura (65%)
2. Nivel de inglés C1 o superior (10%)
3. Motivación, experiencia previa y otros méritos (25%)

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	0
Adjuntar Título Propio	
Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	
MÍNIMO	MÁXIMO
3	6

DESCRIPCIÓN

Los criterios generales y la normativa de adaptación, reconocimiento y transferencia de créditos para estudios en las enseñanzas oficiales de grado y máster de la Universidad de Barcelona se han elaborado según las directrices contempladas en el RD 822/2021, de 28 de septiembre (BOE 29 de septiembre de 2021), y han sido aprobados por la Comisión Académica de Consejo de Gobierno en fecha 22 de junio de 2022, y por Consejo de Gobierno el 13 de julio de 2022.

La **normativa completa y actualizada** está disponible en la página de normativas académicas de la Universidad de Barcelona.

En cuanto al reconocimiento de la experiencia laboral y profesional, solo se considerará aquella que implique la adquisición de resultados de aprendizaje propios de un nivel de máster, incluyendo conocimientos, habilidades y competencias. Además, únicamente podrán reconocerse asignaturas completas, con un límite máximo de 6 créditos.

Para acceder al reconocimiento de créditos, se requerirá una experiencia laboral mínima de 6 meses, con una equivalencia de al menos 2 meses de experiencia por cada crédito a reconocer. Este reconocimiento estará disponible únicamente para profesionales cuyo ámbito de trabajo esté alineado con el perfil de egreso del máster, incluyendo disciplinas como geología, geofísica y ciencias de la Tierra en general, con un enfoque especial en la transición energética.

El estudiante deberá solicitar explícitamente el reconocimiento de las asignaturas deseadas y presentar la documentación requerida. La Comisión Coordinadora del máster evaluará cada caso, determinando la pertinencia del reconocimiento y proponiendo, en su caso, las asignaturas que podrán ser reconocidas.

Para la valoración de la experiencia profesional, se considerarán aspectos como el tipo de funciones desempeñadas, los años de experiencia y la correspondencia del ámbito profesional con los resultados de aprendizaje del máster.

3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

Se posibilitará que el estudiantado del máster realice estancias de movilidad durante el segundo semestre del máster, a través de los programas en que participa la Facultad de Ciencias de la Tierra de la Universitat de Barcelona, y mediante los convenios bilaterales con otras universidades, ya existentes o de nueva creación. También será posible acoger estudiantes de otras universidades para que cursen asignaturas en el máster.

La movilidad internacional de estudiantes se rige por la **Normativa** aprobada en Consejo de Gobierno de 17 de junio de 2017, que establece los procedimientos de aplicación a los estudiantes en movilidad. La Universitat de Barcelona cuenta además con la acreditación de la carta **ECHE** (2021-2027), que establece un marco general de calidad de la movilidad europea y de aplicación al conjunto de la movilidad internacional.

Las convocatorias y la información general de los diferentes programas de movilidad internacional (Erasmus+ y otros) para los estudiantes propios, así como la información y procedimientos para los de acogida, se hacen públicas a través de la web de la Oficina de Movilidad y Programas internacionales (**propios; acogida**) y de la Oficina de Relaciones Internacionales de la Facultat de Ciències de la Terra (**propios; acogida**).

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: Conceptos geológicos para la transición energética	
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2	
CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	6



DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Conceptos geológicos para la transición energética		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
C08 - Aplicar conocimientos y habilidades propias de las geociencias aplicadas a la transición energética a situaciones prácticas TIPO: Competencias		
C10 - Demostrar habilidades de aprendizaje autónomo a partir de la capacidad de análisis, de reflexión, de síntesis, de visiones globales y de razonamiento experto en las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias		
H01 - Aplicar adecuada y eficazmente las metodologías y técnicas geológicas avanzadas de campo para el estudio de formaciones geológicas de interés para la exploración, producción y almacenamiento de recursos energéticos TIPO: Habilidades o destrezas		
H04 - Utilizar software y tecnología especializada en geociencias para el procesado de datos, la caracterización y modelización geológica y geofísica, y la gestión del subsuelo en proyectos de geoenergía TIPO: Habilidades o destrezas		
H05 - Interpretar los datos obtenidos de investigaciones geofísicas y geológicas para la identificación de reservorios de recursos energéticos, aplicando principios de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
K01 - Describir los principios geológicos fundamentales involucrados en la identificación, evaluación y explotación de recursos energéticos en el contexto de la transición hacia fuentes de energía renovable TIPO: Conocimientos o contenidos		
K03 - Identificar las técnicas geológicas apropiadas para abordar el estudio y gestión del subsuelo en proyectos de transición energética TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Conceptos geofísicos para la transición energética		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Conceptos geofísicos para la transición energética		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL



Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
C08 - Aplicar conocimientos y habilidades propias de las geociencias aplicadas a la transición energética a situaciones prácticas TIPO: Competencias		
C10 - Demostrar habilidades de aprendizaje autónomo a partir de la capacidad de análisis, de reflexión, de síntesis, de visiones globales y de razonamiento experto en las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias		
H02 - Operar la instrumentación geofísica y de laboratorio, para la recolección y análisis de datos en estudios relacionados con la caracterización de formaciones geológicas y la evaluación de recursos energéticos TIPO: Habilidades o destrezas		
H04 - Utilizar software y tecnología especializada en geociencias para el procesamiento de datos, la caracterización y modelización geológica y geofísica, y la gestión del subsuelo en proyectos de geoenergía TIPO: Habilidades o destrezas		
H05 - Interpretar los datos obtenidos de investigaciones geofísicas y geológicas para la identificación de reservorios de recursos energéticos, aplicando principios de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
K04 - Identificar los métodos geofísicos adecuados para abordar el estudio y gestión del subsuelo en proyectos de transición energética TIPO: Conocimientos o contenidos		
K02 - Describir los fundamentos de geofísica necesarios para la identificación, caracterización y monitorización de recursos energéticos en el contexto de la transición hacia fuentes de energía renovable TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Aspectos económicos y sociales de la transición energética y la gestión del subsuelo		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Aspectos económicos y sociales de la transición energética y la gestión del subsuelo		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		



C04 - Evaluar el impacto social y medioambiental de actuaciones en el ámbito de las geociencias aplicadas a la transición energética y de las actividades humanas con la finalidad de contribuir a los ODS TIPO: Competencias		
C05 - Aplicar el razonamiento crítico y el compromiso con la pluralidad y diversidad de realidades de la sociedad actual, desde el respeto a los derechos fundamentales, a la igualdad de mujeres y hombres y a la no discriminación en los contextos en los que las geociencias aplicadas a la transición energética puedan tener un papel relevante TIPO: Competencias		
C06 - Demostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas, los códigos deontológicos y la integridad intelectual con conciencia de las implicaciones sociales de las diferentes actividades vinculadas al ámbito de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias		
H06 - Utilizar las fuentes de información propias de las geociencias aplicadas a la transición energética de forma crítica, adecuada y responsable TIPO: Habilidades o destrezas		
K05 - Describir los aspectos clave de la transición energética y su incardinación en los objetivos de desarrollo sostenible TIPO: Conocimientos o contenidos		
K06 - Reconocer la relevancia de las geociencias en el contexto energético actual y su contribución a la transformación del modelo energético, económico y social TIPO: Conocimientos o contenidos		
K07 - Citar los fundamentos legislativos y el marco normativo de una gestión profesional de proyectos relacionados con la aplicación de las geociencias a la transición energética TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Análisis de datos sísmicos y petrofísica		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	4	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Análisis de datos sísmicos y petrofísica		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	4	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
C02 - Integrar datos y resultados de origen diverso, mediante técnicas computacionales y analíticas, para la interpretación del subsuelo en proyectos de exploración, producción y almacenamiento de geoenergía TIPO: Competencias		
C08 - Aplicar conocimientos y habilidades propias de las geociencias aplicadas a la transición energética a situaciones prácticas TIPO: Competencias		
C10 - Demostrar habilidades de aprendizaje autónomo a partir de la capacidad de análisis, de reflexión, de síntesis, de visiones globales y de razonamiento experto en las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias		
H02 - Operar la instrumentación geofísica y de laboratorio, para la recolección y análisis de datos en estudios relacionados con la caracterización de formaciones geológicas y la evaluación de recursos energéticos TIPO: Habilidades o destrezas		
H03 - Utilizar herramientas de representación gráfica y visualización de datos geoespaciales para el análisis geocientífico del subsuelo en el contexto de la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		



H04 - Utilizar software y tecnología especializada en geociencias para el procesado de datos, la caracterización y modelización geológica y geofísica, y la gestión del subsuelo en proyectos de geoenergía TIPO: Habilidades o destrezas		
H05 - Interpretar los datos obtenidos de investigaciones geofísicas y geológicas para la identificación de reservorios de recursos energéticos, aplicando principios de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
K04 - Identificar los métodos geofísicos adecuados para abordar el estudio y gestión del subsuelo en proyectos de transición energética TIPO: Conocimientos o contenidos		
K06 - Reconocer la relevancia de las geociencias en el contexto energético actual y su contribución a la transformación del modelo energético, económico y social TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Herramientas geofísicas		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	4	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Herramientas geofísicas		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
C02 - Integrar datos y resultados de origen diverso, mediante técnicas computacionales y analíticas, para la interpretación del subsuelo en proyectos de exploración, producción y almacenamiento de geoenergía TIPO: Competencias		
C06 - Demostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas, los códigos deontológicos y la integridad intelectual con conciencia de las implicaciones sociales de las diferentes actividades vinculadas al ámbito de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias		
C09 - Emplear la capacidad de diagnosis y la creatividad para la resolución de problemas en el ámbito de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias		
H04 - Utilizar software y tecnología especializada en geociencias para el procesado de datos, la caracterización y modelización geológica y geofísica, y la gestión del subsuelo en proyectos de geoenergía TIPO: Habilidades o destrezas		
H05 - Interpretar los datos obtenidos de investigaciones geofísicas y geológicas para la identificación de reservorios de recursos energéticos, aplicando principios de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
H06 - Utilizar las fuentes de información propias de las geociencias aplicadas a la transición energética de forma crítica, adecuada y responsable TIPO: Habilidades o destrezas		
K04 - Identificar los métodos geofísicos adecuados para abordar el estudio y gestión del subsuelo en proyectos de transición energética TIPO: Conocimientos o contenidos		
K02 - Describir los fundamentos de geofísica necesarios para la identificación, caracterización y monitorización de recursos energéticos en el contexto de la transición hacia fuentes de energía renovable TIPO: Conocimientos o contenidos		



K06 - Reconocer la relevancia de las geociencias en el contexto energético actual y su contribución a la transformación del modelo energético, económico y social TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Herramientas de caracterización del subsuelo		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	4	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Herramientas de caracterización del subsuelo		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
C01 - Planificar campañas de adquisición de datos geológicos y geofísicos teniendo en cuenta los fundamentos matemáticos, físicos y geológicos que son relevantes para la problemática planteada TIPO: Competencias		
C02 - Integrar datos y resultados de origen diverso, mediante técnicas computacionales y analíticas, para la interpretación del subsuelo en proyectos de exploración, producción y almacenamiento de geoenergía TIPO: Competencias		
C09 - Emplear la capacidad de diagnosis y la creatividad para la resolución de problemas en el ámbito de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias		
H03 - Utilizar herramientas de representación gráfica y visualización de datos geoespaciales para el análisis geocientífico del subsuelo en el contexto de la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
H04 - Utilizar software y tecnología especializada en geociencias para el procesado de datos, la caracterización y modelización geológica y geofísica, y la gestión del subsuelo en proyectos de geoenergía TIPO: Habilidades o destrezas		
H05 - Interpretar los datos obtenidos de investigaciones geofísicas y geológicas para la identificación de reservorios de recursos energéticos, aplicando principios de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
K01 - Describir los principios geológicos fundamentales involucrados en la identificación, evaluación y explotación de recursos energéticos en el contexto de la transición hacia fuentes de energía renovable TIPO: Conocimientos o contenidos		
K03 - Identificar las técnicas geológicas apropiadas para abordar el estudio y gestión del subsuelo en proyectos de transición energética TIPO: Conocimientos o contenidos		
K06 - Reconocer la relevancia de las geociencias en el contexto energético actual y su contribución a la transformación del modelo energético, económico y social TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Herramientas de modelización geológica y visualización		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	4	



DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Herramientas de modelización geológica y visualización		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
C02 - Integrar datos y resultados de origen diverso, mediante técnicas computacionales y analíticas, para la interpretación del subsuelo en proyectos de exploración, producción y almacenamiento de geoenergía TIPO: Competencias		
C08 - Aplicar conocimientos y habilidades propias de las geociencias aplicadas a la transición energética a situaciones prácticas TIPO: Competencias		
H03 - Utilizar herramientas de representación gráfica y visualización de datos geoespaciales para el análisis geocientífico del subsuelo en el contexto de la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
H04 - Utilizar software y tecnología especializada en geociencias para el procesamiento de datos, la caracterización y modelización geológica y geofísica, y la gestión del subsuelo en proyectos de geoenergía TIPO: Habilidades o destrezas		
H06 - Utilizar las fuentes de información propias de las geociencias aplicadas a la transición energética de forma crítica, adecuada y responsable TIPO: Habilidades o destrezas		
K01 - Describir los principios geológicos fundamentales involucrados en la identificación, evaluación y explotación de recursos energéticos en el contexto de la transición hacia fuentes de energía renovable TIPO: Conocimientos o contenidos		
K03 - Identificar las técnicas geológicas apropiadas para abordar el estudio y gestión del subsuelo en proyectos de transición energética TIPO: Conocimientos o contenidos		
K06 - Reconocer la relevancia de las geociencias en el contexto energético actual y su contribución a la transformación del modelo energético, económico y social TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Integración práctica de datos geológicos y geofísicos		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Integración práctica de datos geológicos y geofísicos		



4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	3	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
C02 - Integrar datos y resultados de origen diverso, mediante técnicas computacionales y analíticas, para la interpretación del subsuelo en proyectos de exploración, producción y almacenamiento de geoenergía TIPO: Competencias		
C03 - Formular contribuciones al diseño y la ejecución de proyectos tanto de investigación como profesionales relacionados con las aplicaciones de las geociencias a la transición energética TIPO: Competencias		
C07 - Trabajar en equipo de forma eficiente y coordinada, tanto en equipos disciplinarios como interdisciplinarios, en el diseño, gestión, planificación y ejecución de proyectos y retos colectivos en las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias		
C09 - Emplear la capacidad de diagnosis y la creatividad para la resolución de problemas en el ámbito de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias		
H03 - Utilizar herramientas de representación gráfica y visualización de datos geoespaciales para el análisis geocientífico del subsuelo en el contexto de la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
H05 - Interpretar los datos obtenidos de investigaciones geofísicas y geológicas para la identificación de reservorios de recursos energéticos, aplicando principios de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
H06 - Utilizar las fuentes de información propias de las geociencias aplicadas a la transición energética de forma crítica, adecuada y responsable TIPO: Habilidades o destrezas		
H07 - Expresarse oralmente y por escrito de forma eficaz en inglés en el lenguaje especializado de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
K05 - Describir los aspectos clave de la transición energética y su incardinación en los objetivos de desarrollo sostenible TIPO: Conocimientos o contenidos		
K06 - Reconocer la relevancia de las geociencias en el contexto energético actual y su contribución a la transformación del modelo energético, económico y social TIPO: Conocimientos o contenidos		
K07 - Citar los fundamentos legislativos y el marco normativo de una gestión profesional de proyectos relacionados con la aplicación de las geociencias a la transición energética TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Almacenamiento subterráneo y Geoenergía		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Almacenamiento subterráneo y Geoenergía		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL



Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
C01 - Planificar campañas de adquisición de datos geológicos y geofísicos teniendo en cuenta los fundamentos matemáticos, físicos y geológicos que son relevantes para la problemática planteada TIPO: Competencias		
C02 - Integrar datos y resultados de origen diverso, mediante técnicas computacionales y analíticas, para la interpretación del subsuelo en proyectos de exploración, producción y almacenamiento de geoenergía TIPO: Competencias		
C03 - Formular contribuciones al diseño y la ejecución de proyectos tanto de investigación como profesionales relacionados con las aplicaciones de las geociencias a la transición energética TIPO: Competencias		
C04 - Evaluar el impacto social y medioambiental de actuaciones en el ámbito de las geociencias aplicadas a la transición energética y de las actividades humanas con la finalidad de contribuir a los ODS TIPO: Competencias		
C09 - Emplear la capacidad de diagnosis y la creatividad para la resolución de problemas en el ámbito de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias		
H01 - Aplicar adecuada y eficazmente las metodologías y técnicas geológicas avanzadas de campo para el estudio de formaciones geológicas de interés para la exploración, producción y almacenamiento de recursos energéticos TIPO: Habilidades o destrezas		
H04 - Utilizar software y tecnología especializada en geociencias para el procesado de datos, la caracterización y modelización geológica y geofísica, y la gestión del subsuelo en proyectos de geoenergía TIPO: Habilidades o destrezas		
H05 - Interpretar los datos obtenidos de investigaciones geofísicas y geológicas para la identificación de reservorios de recursos energéticos, aplicando principios de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
K01 - Describir los principios geológicos fundamentales involucrados en la identificación, evaluación y explotación de recursos energéticos en el contexto de la transición hacia fuentes de energía renovable TIPO: Conocimientos o contenidos		
K02 - Describir los fundamentos de geofísica necesarios para la identificación, caracterización y monitorización de recursos energéticos en el contexto de la transición hacia fuentes de energía renovable TIPO: Conocimientos o contenidos		
K06 - Reconocer la relevancia de las geociencias en el contexto energético actual y su contribución a la transformación del modelo energético, económico y social TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Geotermia		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Geotermia		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3



	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
C02 - Integrar datos y resultados de origen diverso, mediante técnicas computacionales y analíticas, para la interpretación del subsuelo en proyectos de exploración, producción y almacenamiento de geoenergía TIPO: Competencias		
C03 - Formular contribuciones al diseño y la ejecución de proyectos tanto de investigación como profesionales relacionados con las aplicaciones de las geociencias a la transición energética TIPO: Competencias		
C04 - Evaluar el impacto social y medioambiental de actuaciones en el ámbito de las geociencias aplicadas a la transición energética y de las actividades humanas con la finalidad de contribuir a los ODS TIPO: Competencias		
C07 - Trabajar en equipo de forma eficiente y coordinada, tanto en equipos disciplinarios como interdisciplinarios, en el diseño, gestión, planificación y ejecución de proyectos y retos colectivos en las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias		
C09 - Emplear la capacidad de diagnosis y la creatividad para la resolución de problemas en el ámbito de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias		
H03 - Utilizar herramientas de representación gráfica y visualización de datos geoespaciales para el análisis geocientífico del subsuelo en el contexto de la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
H04 - Utilizar software y tecnología especializada en geociencias para el procesamiento de datos, la caracterización y modelización geológica y geofísica, y la gestión del subsuelo en proyectos de geoenergía TIPO: Habilidades o destrezas		
H05 - Interpretar los datos obtenidos de investigaciones geofísicas y geológicas para la identificación de reservorios de recursos energéticos, aplicando principios de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
H07 - Expresarse oralmente y por escrito de forma eficaz en inglés en el lenguaje especializado de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
K01 - Describir los principios geológicos fundamentales involucrados en la identificación, evaluación y explotación de recursos energéticos en el contexto de la transición hacia fuentes de energía renovable TIPO: Conocimientos o contenidos		
K02 - Describir los fundamentos de geofísica necesarios para la identificación, caracterización y monitorización de recursos energéticos en el contexto de la transición hacia fuentes de energía renovable TIPO: Conocimientos o contenidos		
K06 - Reconocer la relevancia de las geociencias en el contexto energético actual y su contribución a la transformación del modelo energético, económico y social TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Exploración basada en plays		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Exploración basada en plays		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3



	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
C03 - Formular contribuciones al diseño y la ejecución de proyectos tanto de investigación como profesionales relacionados con las aplicaciones de las geociencias a la transición energética TIPO: Competencias		
C07 - Trabajar en equipo de forma eficiente y coordinada, tanto en equipos disciplinarios como interdisciplinarios, en el diseño, gestión, planificación y ejecución de proyectos y retos colectivos en las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias		
C08 - Aplicar conocimientos y habilidades propias de las geociencias aplicadas a la transición energética a situaciones prácticas TIPO: Competencias		
C09 - Emplear la capacidad de diagnosis y la creatividad para la resolución de problemas en el ámbito de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias		
C10 - Demostrar habilidades de aprendizaje autónomo a partir de la capacidad de análisis, de reflexión, de síntesis, de visiones globales y de razonamiento experto en las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias		
H05 - Interpretar los datos obtenidos de investigaciones geofísicas y geológicas para la identificación de reservorios de recursos energéticos, aplicando principios de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
H06 - Utilizar las fuentes de información propias de las geociencias aplicadas a la transición energética de forma crítica, adecuada y responsable TIPO: Habilidades o destrezas		
H07 - Expresarse oralmente y por escrito de forma eficaz en inglés en el lenguaje especializado de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
K01 - Describir los principios geológicos fundamentales involucrados en la identificación, evaluación y explotación de recursos energéticos en el contexto de la transición hacia fuentes de energía renovable TIPO: Conocimientos o contenidos		
K02 - Describir los fundamentos de geofísica necesarios para la identificación, caracterización y monitorización de recursos energéticos en el contexto de la transición hacia fuentes de energía renovable TIPO: Conocimientos o contenidos		
K06 - Reconocer la relevancia de las geociencias en el contexto energético actual y su contribución a la transformación del modelo energético, económico y social TIPO: Conocimientos o contenidos		
NIVEL 2: Trabajo final de máster		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	18	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
NIVEL 3: Trabajo final de máster		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	18	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	18	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6



ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
C01 - Planificar campañas de adquisición de datos geológicos y geofísicos teniendo en cuenta los fundamentos matemáticos, físicos y geológicos que son relevantes para la problemática planteada TIPO: Competencias		
C02 - Integrar datos y resultados de origen diverso, mediante técnicas computacionales y analíticas, para la interpretación del subsuelo en proyectos de exploración, producción y almacenamiento de geoenergía TIPO: Competencias		
C04 - Evaluar el impacto social y medioambiental de actuaciones en el ámbito de las geociencias aplicadas a la transición energética y de las actividades humanas con la finalidad de contribuir a los ODS TIPO: Competencias		
C05 - Aplicar el razonamiento crítico y el compromiso con la pluralidad y diversidad de realidades de la sociedad actual, desde el respeto a los derechos fundamentales, a la igualdad de mujeres y hombres y a la no discriminación en los contextos en los que las geociencias aplicadas a la transición energética puedan tener un papel relevante TIPO: Competencias		
C06 - Demostrar actitudes coherentes con las concepciones éticas, los códigos deontológicos y la integridad intelectual con conciencia de las implicaciones sociales de las diferentes actividades vinculadas al ámbito de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias		
C08 - Aplicar conocimientos y habilidades propias de las geociencias aplicadas a la transición energética a situaciones prácticas TIPO: Competencias		
C09 - Emplear la capacidad de diagnóstico y la creatividad para la resolución de problemas en el ámbito de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias		
C10 - Demostrar habilidades de aprendizaje autónomo a partir de la capacidad de análisis, de reflexión, de síntesis, de visiones globales y de razonamiento experto en las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Competencias		
H01 - Aplicar adecuada y eficazmente las metodologías y técnicas geológicas avanzadas de campo para el estudio de formaciones geológicas de interés para la exploración, producción y almacenamiento de recursos energéticos TIPO: Habilidades o destrezas		
H02 - Operar la instrumentación geofísica y de laboratorio, para la recolección y análisis de datos en estudios relacionados con la caracterización de formaciones geológicas y la evaluación de recursos energéticos TIPO: Habilidades o destrezas		
H03 - Utilizar herramientas de representación gráfica y visualización de datos geoespaciales para el análisis geocientífico del subsuelo en el contexto de la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
H04 - Utilizar software y tecnología especializada en geociencias para el procesamiento de datos, la caracterización y modelización geológica y geofísica, y la gestión del subsuelo en proyectos de geoenergía TIPO: Habilidades o destrezas		
H05 - Interpretar los datos obtenidos de investigaciones geofísicas y geológicas para la identificación de reservorios de recursos energéticos, aplicando principios de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
H06 - Utilizar las fuentes de información propias de las geociencias aplicadas a la transición energética de forma crítica, adecuada y responsable TIPO: Habilidades o destrezas		
H07 - Expresarse oralmente y por escrito de forma eficaz en inglés en el lenguaje especializado de las geociencias aplicadas a la transición energética TIPO: Habilidades o destrezas		
K04 - Identificar los métodos geofísicos adecuados para abordar el estudio y gestión del subsuelo en proyectos de transición energética TIPO: Conocimientos o contenidos		
K03 - Identificar las técnicas geológicas apropiadas para abordar el estudio y gestión del subsuelo en proyectos de transición energética TIPO: Conocimientos o contenidos		
K05 - Describir los aspectos clave de la transición energética y su incardinación en los objetivos de desarrollo sostenible TIPO: Conocimientos o contenidos		
K06 - Reconocer la relevancia de las geociencias en el contexto energético actual y su contribución a la transformación del modelo energético, económico y social TIPO: Conocimientos o contenidos		
K07 - Citar los fundamentos legislativos y el marco normativo de una gestión profesional de proyectos relacionados con la aplicación de las geociencias a la transición energética TIPO: Conocimientos o contenidos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 2		
4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES		
ACTIVIDADES FORMATIVAS		
4.2a) Actividades formativas:		



Cada actividad formativa está diseñada para la consecución parcial de los resultados de aprendizaje. A continuación, se detallan las diversas actividades formativas que se utilizarán en el Máster en en Geosciences for the Energy Transition, y en la tabla siguiente se relacionan con cada uno de los resultados de aprendizaje de la titulación:

- Trabajo en equipo: Actividad colaborativa en la que los estudiantes trabajan conjuntamente para resolver problemas, desarrollar proyectos o analizar casos prácticos, fomentando la cooperación, la comunicación y la gestión de tareas.
- Trabajo escrito: Elaboración de documentos técnicos o científicos en los que los estudiantes plasman sus conocimientos, análisis y conclusiones sobre un tema específico, desarrollando sus habilidades de redacción y argumentación.
- Trabajo audiovisual: Creación de contenidos visuales o multimedia, como presentaciones o vídeos, que permitan comunicar de manera efectiva la problemática planteada, el trabajo realizado, los resultados y las conclusiones.
- Trabajo de programación: Desarrollo de scripts, algoritmos o aplicaciones utilizando herramientas computacionales para el procesamiento y análisis de datos geológicos y geofísicos.
- Ejercicios prácticos: Aplicación de conceptos teóricos a problemas concretos mediante actividades prácticas.
- Salida de campo/visita: Experiencia práctica donde los estudiantes aplican técnicas de observación, adquisición y análisis de datos geológicos y geofísicos o visita de instalaciones relacionadas con las diferentes materias.
- Exposición oral: Presentación estructurada de un tema o proyecto, en la que los estudiantes desarrollan habilidades de comunicación, argumentación y defienden de sus ideas.
- Trabajo con fuentes de información: Búsqueda, análisis y evaluación crítica de literatura científica, bases de datos y otros recursos.
- Actividad de simulación: Recreación de situaciones o escenarios, permitiendo a los estudiantes analizar una problemática y analizar e implementar posibles soluciones en un entorno controlado.
- Aprendizaje autónomo: Proceso en el que los estudiantes gestionan su propio tiempo y recursos para profundizar en los contenidos de la materia, fomentando la autodisciplina y la responsabilidad en su formación académica.

Tabla 7: Relación entre las actividades formativas de todas las materias y los RAT

Actividades formativas	Modalidad P / SP / V	Dedicación del estudiante: - Presencial (P) - Trabajo dirigido (D) - Aprendizaje Autónomo (A)	Resultados de aprendizaje (RAT)		
			Conocimientos (K)	Habilidades (H)	Competencias (C)
Trabajo en equipo (por parejas, pequeños grupos, lluvia de ideas)	P	P, D	K01, K02, K03, K04, K05, K06, K07	H01, H02, H03, H05	C01, C02, C03, C04, C05, C09
Trabajo escrito (informe, memoria, diario de campo, proyectos...)	P	D	K01, K02, K03, K04, K05, K06, K07	H03, H06, H07	C02, C03, C04, C05, C06, C07, C09
Trabajo audiovisual (vídeos...)	P	D	K01, K02, K05, K06, K07	H03, H07	C04, C09
Trabajo de programación (base de datos, programa informático)	P	P, D	K03, K04	H03, H04	C02, C08, C09
Ejercicios prácticos	P	P, D	K03, K04	H03, H04, H05	C02, C08, C09
Salida de campo/visita	P	P	K01, K02, K03, K04, K06	H01, H02, H07	C01, C04
Actividad de simulación	P	P	K01, K02, K03, K04, K05, K06, K07	H01, H02, H03, H05, H07	C01, C02, C03, C04, C05, C06, C07, C09
Exposición oral	P	P	K01, K02, K05, K06, K07	H07	C04, C05, C06
Trabajo con fuentes de información (búsqueda de información, lectura de documentos, visualización de vídeos...)	P	D, A	K01, K02, K03, K04, K05, K06, K07	H06	C04, C10
Aprendizaje autónomo	P	A	K01, K02, K03, K04, K05, K06, K07	H03, H04, H05, H06	C02, C03, C04, C08, C09, C10

METODOLOGÍAS DOCENTES

4.2b) Metodologías docentes:

- Clase expositiva (clase magistral): Clase presencial donde el profesor/a presenta y explica los contenidos de la materia de forma estructurada.
- Sesiones prácticas (laboratorio, campo e informática): Actividades donde los estudiantes aplican conocimientos teóricos en entornos prácticos, como laboratorios, trabajos de campo o programas informáticos.
- Aula Inversa: Estrategia en la que los estudiantes estudian el contenido teórico en casa y utilizan el tiempo de clase para exponerlo al resto de alumnado y realizar actividades prácticas y discusiones.
- Estudio de casos: Análisis detallado de situaciones reales o hipotéticas para aplicar conceptos teóricos y desarrollar habilidades de resolución de problemas.
- Aprendizaje basado en proyectos: Enfoque educativo en el que los estudiantes adquieren conocimientos y habilidades trabajando en proyectos complejos y reales a lo largo del tiempo.

Tabla 8: Relación entre las metodologías de todas las materias y los RAT

Metodologías docentes	Modalidad P / SP / V	Dedicación del estudiante: - Presencial (P) - Trabajo dirigido (D) - Aprendizaje Autónomo (A)	Resultados de aprendizaje (RAT)		
			Conocimientos (K)	Habilidades (H)	Competencias (C)
Clase expositiva (clase magistral)	P	P	K01, K02, K03, K04, K05, K06, K07	H05, H06	C02, C04, C09
Sesiones prácticas (laboratorio, campo, informática, con documentos, digitales...)	P	P	K03, K04	H01, H02, H03, H04, H05	C01, C02, C04, C08, C09
Aula inversa	P	P, D	K01, K02, K05, K06, K07	H06, H07	C04, C05, C06, C07, C10
Estudio de casos	P	P, D	K03, K04	H01, H02, H03, H04	C01, C02, C03, C04, C05, C06, C07, C09, C10



Aprendizaje basado en proyectos	P	P, D, A	K01, K02, K03, K04, K05, K06, K07	H03, H04, H05, H06, H07	C01, C02, C03, C04, C05, C06, C07, C09, C10
---------------------------------	---	---------	-----------------------------------	-------------------------	---

4.2c) Prácticas externas

NA

4.2d) Trabajo final de máster

El Trabajo Final de Máster (en adelante TFM) queda definido como un trabajo autónomo e individual que permite al estudiante mostrar de manera integrada los resultados de aprendizaje de la titulación. De acuerdo con el plan de estudios propuesto, la asignatura TFM tiene 18 créditos ECTS.

En función de sus características, el TFM adoptará una de estas modalidades:

- Trabajo experimental: definición de una problemática, diseño de la obtención de datos y discusión de los resultados.
- Trabajo de análisis de datos experimentales procedentes de anteriores experimentos, recopilación de trabajos, datos públicos, etc.

Cada estudiante deberá buscar quien le tutorice el TFM y diseñar conjuntamente el proyecto de investigación. A tal efecto, se ofrecerá un listado de proyectos elaborado por todo el profesorado del máster. Los TFM asignados se clasificarán según su afinidad con las diferentes temáticas del máster para asignarlos a un tribunal que será diferente en función de dicha afinidad.

El TFM empezará con una presentación oral en la que el estudiante describirá los objetivos, metodología, viabilidad y plan de trabajo. Si su adecuación a los objetivos del máster se valora positivamente se podrá proseguir con el TFM. Éste culminará con la presentación de una memoria escrita y una presentación oral final. Las dos presentaciones y la memoria serán el objeto de evaluación del tribunal, que deberá valorar los resultados de aprendizaje obtenidos y presentados. El tutor/a también participará en la evaluación, valorando los diferentes aspectos relacionados con el desarrollo del trabajo por parte del estudiante.

4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

4.3.a) Evaluación de las materias básicas, obligatorias y optativas

Los sistemas de evaluación están diseñados para determinar el grado de consecución de los resultados de aprendizaje. A continuación, se enumeran los distintos métodos de evaluación utilizados en el Máster en Geociencias para la Transición Energética:

- Examen de teoría o teórico-práctico: Pruebas escritas con preguntas de desarrollo y/o problemas de cálculo.
- Cuestionario o test: Preguntas de opción múltiple o de verdadero/falso.
- Resolución de problemas: Evaluación basada en la solución de situaciones específicas.
- Memoria de trabajo: Redacción de un texto relacionado con una de las temáticas abordadas en las materias.
- Informe de salida de campo: Documento sobre la realización de salidas de campo.
- Memoria de prácticas: Informe sobre la realización de sesiones de laboratorio.
- Exposición oral de trabajos: Presentación de trabajos en formato oral, con apoyo audiovisual.
- Defensa y argumentación en el TFM: Presentación oral con apoyo audiovisual, seguida de una discusión.
- Asistencia y participación en clase: Participación activa y asistencia presencial, mediante preguntas concretas o discusiones entre alumnos y profesorado.

Tabla 9: Relación entre sistemas de evaluación y RATs

Sistemas y actividades de evaluación		Resultados de aprendizaje generales (RAT)		
		Conocimientos (K)	Habilidades (H)	Competencias (C)
Pruebas escritas	Examen de teoría o teórico-práctico	K01, K02, K03, K04, K05, K06, K07	H05, H06, H07	C02, C04, C05, C06, C10
	Cuestionario o test	K01, K02, K03, K04, K05, K06, K07	H06	C02, C10
	Resolución de problemas		H05, H06, H07	C02, C03, C08, C09, C10
Entrega de trabajos	Memoria de trabajo (individual o grupal)	K01, K02, K03, K04, K05, K06, K07	H01, H02, H03, H04, H05, H06, H07	C01, C02, C03, C04, C05, C06, C07, C08, C09, C10
	Informe de salida de campo	K03, K04, K06	H01, H02, H07	C02, C08, C09, C10
	Memoria de prácticas	K04, K06	H02, H03, H04, H07	C02, C04, C05, C06, C08, C09, C10
Pruebas Orales	Exposición oral de trabajos	K01, K02, K03, K04, K05, K06, K07	H07	C02, C04, C05, C06, C08, C09, C10
	Defensa y argumentación en el TFM	K03, K04, K05, K06, K07	H06, H07	C01, C02, C04, C05, C06, C08, C09, C10
Instrumentos basados en la observación	Asistencia y participación en clase	K03, K04, K05, K06, K07	H01, H02, H03, H04, H05, H07	C02, C06, C07, C08, C09

4.3.b) Evaluación de las Prácticas académicas externas (obligatorias)

No Aplica



4.3.c) Evaluación del Trabajo fin de Máster

La evaluación del TFM consiste en una primera presentación, la entrega de una memoria escrita y una segunda presentación oral, ante un tribunal, que será designado según las temáticas de los trabajos, y estará formado por tres doctores que participen en la docencia del máster y tres suplentes.

El tribunal valorará la viabilidad y adecuación de los proyectos en la primera presentación oral y, en los proyectos aceptados, evaluará los resultados obtenidos y presentados en la memoria escrita y en la segunda presentación oral.

El/la tutor/a TFM también intervendrá en el proceso de evaluación, mediante la elaboración de un informe cualitativo y cuantitativo, en que recogerá su valoración sobre los diferentes aspectos del desarrollo del trabajo y la evolución del/ de la estudiante.

En la primera presentación, si la calificación es igual o superior a 5 (sobre 10), se podrá proseguir con el trabajo. En caso contrario, se deberá presentar un nuevo proyecto para que el tribunal valore y otorgue una nueva calificación. Obtener menos de un 5 implicará no superar la asignatura.

Los TFM deberán defenderse en sesión pública, excepto si están sometidos a procesos de protección y/o transferencia de tecnología y/o conocimiento, en que la defensa podrá realizarse a puerta cerrada.

La calificación final del TFM estará ponderada de la siguiente manera:

Primera presentación oral del TFM (ante el tribunal): 10%

- Informe del/de la tutor/a, que valora el desarrollo del trabajo y la evolución del/de la estudiante: 10%
- Evaluación de la memoria escrita por parte del tribunal: 40%
- Presentación y defensa final ante el tribunal: 40%

Para garantizar la homogeneidad en la evaluación se establecen unas rúbricas ([RUBRICAS_Master_GET.pdf](#)), que deberán ser públicas y contemplarán los diferentes aspectos del trabajo.

Finalizada la defensa, el tribunal otorgará una calificación final. Una calificación inferior a 5 supondrá la no superación del TFM. La reevaluación consistirá en presentar una nueva memoria escrita que incorpore las correcciones indicadas por el tribunal, y una nueva presentación oral si el tribunal lo requiere. El tribunal evaluará la nueva memoria, y/o la nueva presentación oral, y otorgará una nueva calificación.

4.4 ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS



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
2026
Ver Apartado 7: Anexo 1.

7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

La UB aprueba por sus órganos de gobierno los títulos de grado y de máster universitario que se implantan y los que se extinguen por la implantación de esos nuevos títulos.

El procedimiento de adaptación para los estudiantes que estuviesen cursando el título que se extingue por la implantación del nuevo título queda regulado en [Normativa de extinción de titulaciones y planes de estudios de la Universitat de Barcelona](#) aprobada por el Consejo de Gobierno de 27 de febrero de 2020.

Tabla de adaptación entre el título a extinguir y el título que se implanta

Título anterior a extinguir: Master en Geología y Geofísica de Reservorios		Título que se implanta: Master in Geosciences for the Energy Transition	
Asignatura/s	Créditos	Asignatura/s	Créditos
Geología y Geofísica Avanzadas / Caracterización Geofísica y Monitorización de Reservorios	5 / 2.5	Conceptos geofísicos para la transición energética	6
Sísmica de Reflexión: Procesado e Interpretación/ Análisis de Diagramas de Sondeos y Petrofísica	5/2.5	Análisis de datos sísmicos y petrofísica	4
Adquisición en el Campo de Datos Geofísicos/ Geofísica Superficial /Análisis de Datos Geofísicos	2.5/2.5/2.5	Herramientas geofísicas	4
Arquitectura de Cuencas / Diagénesis	2.5/2.5	Herramientas de caracterización del subsuelo	4
Análisis de Cuencas / Geología de Reservorios / Sistemas Petroleros	2.5/2.5/2.5	Exploración basada en plays	6
Modelización 3D Geológica y de Reservorios	2.5	Herramientas de modelización geológica y visualización	4
Sedimentología Carbonática / Sedimentología Clásica/ Geología estructural	2.5/2.5/2.5	Conceptos geológicos para la transición energética	6
Análisis Integrado de un Análogo Real de Cuenca y Reservorio	5	Integración práctica de datos geológicos y geofísicos	3

La Comisión de coordinación será la encargada de resolver las solicitudes de reconocimiento de los estudiantes.

El TFM no se puede adaptar, ni reconocer.

Cronograma de extinción de la titulación a extinguir

Asignatura	Curso 2026-27	Curso 2027-28	Curso 2028-29
Adquisición en el Campo de Datos Geofísicos	Sin docencia	Sin docencia	Extinguida
Análisis de Cuencas	Sin docencia	Sin docencia	Extinguida
Análisis de Datos Geofísicos	Sin docencia	Sin docencia	Extinguida
Análisis de Diagramas de Sondeos i Petrofísica	Sin docencia	Sin docencia	Extinguida
Análisis Integrado de un Análogo Real de Cuenca y Reservorio	Sin docencia	Sin docencia	Extinguida
Arquitectura de Cuencas	Sin docencia	Sin docencia	Extinguida
Caracterización Geofísica y Monitorización de Reservorios	Sin docencia	Sin docencia	Extinguida
Diagénesis	Sin docencia	Sin docencia	Extinguida



Dinámica Litosférica	Sin docencia	Sin docencia	Extinguida
Geofísica Superficial	Sin docencia	Sin docencia	Extinguida
Geología de Reservorios	Sin docencia	Sin docencia	Extinguida
Geología Estructural	Sin docencia	Sin docencia	Extinguida
Geología y Geofísica Avanzadas	Sin docencia	Sin docencia	Extinguida
Modelización 3D Geológica y de Reservorios	Sin docencia	Sin docencia	Extinguida
Sedimentología Carbonática	Sin docencia	Sin docencia	Extinguida
Sedimentología Clástica	Sin docencia	Sin docencia	Extinguida
Sísmica de Reflexión: Procesado e Interpretación	Sin docencia	Sin docencia	Extinguida
Sistemas Petroleros	Sin docencia	Sin docencia	Extinguida
TFM	Con docencia	Con docencia	Extinguida

7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
4313346-08032993	Máster Universitario en Geología y Geofísica de Reservorios por la Universidad Autónoma de Barcelona y la Universidad de Barcelona-Facultad de Ciencias de la Tierra

8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD

ENLACE	https://www.ub.edu/portal/web/ciencias-terra/manual-de-qualitat
--------	---

8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA

De acuerdo con los valores que emanan de la [Política de la calidad de la UB](#), el acceso a la información pública son valores esenciales para la universidad. La UB se ha dotado de los instrumentos necesarios para dar una información pública para los estudiantes actuales y futuros:

- Una [web](#) de acceso universal, en catalán, castellano e inglés a través de la cual se difunden los programas formativos, las noticias, las actuaciones y los acontecimientos de la vida universitaria.
- Unas intranets de profesorado, alumnado y PAS que amplían la información con las cuestiones directamente vinculadas a la gestión que se desarrolla para estos colectivos.
- Un [Portal de la Transparencia](#)
- Presencia en las redes sociales
- Una página web donde se publican las memorias y los planes de estudios-[Gestión enseñanzas](#), los datos e indicadores asociados con la implantación del plan de estudios- [Cuadro de mando](#) y los sellos de las acreditaciones-[Sellos](#).
- Las memorias que la UB elabora y publica cada curso académico: la Académica y la Responsabilidad social.

La facultad dispone de una página web (<https://www.ub.edu/portal/web/ciencias-terra>) con información sobre sus actividades y el despliegue operativo de sus titulaciones.

La información de la Política de Calidad de la Universidad Autónoma de Barcelona se puede consultar en este [enlace](#).

La facultad de Ciencias de la Universitat Autònoma de Barcelona cuenta con la acreditación institucional. Toda la información se puede consultar en este [enlace](#).

8.3 ANEXOS

Ver Apartado 8: Anexo 1.

PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Vicerrectora de Política Académica	MARIA PILAR	DELGADO	HITO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Gran Via de les Corts Catalanes, 585	08007	Barcelona	Barcelona
EMAIL	FAX		
agencia.qualitat@ub.edu	934035511		
REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Vicerrectora de Política Académica	MARIA PILAR	DELGADO	HITO



DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Gran Via de les Corts Catalanes, 585	08007	Barcelona	Barcelona
EMAIL	FAX		
vr.academica@ub.edu	934035511		
El Rector de la Universidad no es el Representante Legal			
Ver Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1.			
SOLICITANTE			
El responsable del título es también el solicitante			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Vicerrectora de Política Académica	MARIA PILAR	DELGADO	HITO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Gran Via de les Corts Catalanes, 585	08007	Barcelona	Barcelona
EMAIL	FAX		
agencia.qualitat@ub.edu	934035511		

INFORME PREVIO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA

Informe previo de la Comunidad Autónoma: Ver Apartado Informe previo de la Comunidad Autónoma: Anexo 1.



Apartado 1: Anexo 1

Nombre :Conveni MU Geosciencies for the energy transtition.pdf

HASH SHA1 :E65939E631F2543551CFBD88AE848B1925FFB5FC

Código CSV :855031892764495154566193

Ver Fichero: Conveni MU Geosciencies for the energy transtition.pdf



Apartado 1: Anexo 6

Nombre :Justificacion_Geosciences.pdf

HASH SHA1 :7DE442339B91364C1B43DA01D7A9FF721D7C89BC

Código CSV :876996997715648414399595

Ver Fichero: Justificacion_Geosciences.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4.1EstructuraBasicaEnseñanzas_v2.pdf

HASH SHA1 :B096118A06CC2689264D430643ACCFB1F437E8

Código CSV :876210775601894259330823

Ver Fichero: 4.1EstructuraBasicaEnseñanzas_v2.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.1_5.2Personal_academico_v2.pdf

HASH SHA1 :E5D7649EF6F7CA6BA1835E3687EB960770C72B45

Código CSV :876205936598348646923058

Ver Fichero: 5.1_5.2Personal_academico_v2.pdf



Apartado 5: Anexo 2

Nombre :5.3Perfil_otros_recursos_apoyo_docencia_v2.pdf

HASH SHA1 :D223CE64D3DEDC3E431BCB1AD2958EF946948E34

Código CSV :876195263386174692311985

Ver Fichero: 5.3Perfil_otros_recursos_apoyo_docencia_v2.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6.RecursosMateriales_infraestructuras_v2.pdf

HASH SHA1 :0216BBFD7ABC2F0AB546F2B98F1BF9B68DBB690C

Código CSV :877270075925572029601887

Ver Fichero: 6.RecursosMateriales_infraestructuras_v2.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre :7.1CronogramaImplantacion.pdf

HASH SHA1 :597A55156CE2BE041AC6F564875F1D27D1AAE8FA

Código CSV :831823944875549617959883

Ver Fichero: 7.1CronogramaImplantacion.pdf



Apartado Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1

Nombre :Delegació competències vicerrectora Política Acadèmica_V2.pdf

HASH SHA1 :708F750601D0A22B3751F824948EC2BCA8448211

Código CSV :835015451236004145446393

Ver Fichero: Delegació competències vicerrectora Política Acadèmica_V2.pdf



Apartado Informe previo de la Comunidad Autónoma: Anexo 1

Nombre :20250317_certificado_pu_26_27_ministerio_universidades_002__signed.pdf

HASH SHA1 :1991365EB2C3F7C30C8A84A37B171368C05EBCE9

Código CSV :848782676744161784398592

Ver Fichero: 20250317_certificado_pu_26_27_ministerio_universidades_002__signed.pdf



