# IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

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

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

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO		CÓDIGO CENTRO	
Universidad de Cantabria			nica Superior de Ingenieros de males y Puertos	39011086	
NIVEL	VEL DE		CIÓN CORTA		
Máster		Adaptación (	Peligros Costeros - Riesgos, Impactos del Cambio Climático y Adaptación (COASTHazar) / Erasmus Mundus Master Degree in CoastalHazards Risks, Climate Change Impacts and Adaptation		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA					
Máster Universitario Erasmus Mundus en Pe (COASTHazar) / Erasmus Mundus Master E Universidad de Cantabria; IHE Delft Institut	Degree in Coastall	Hazards Risks, Cl ation(Países Bajos	imate Change Impacts and Adap	otation por la	
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO			
Ingeniería y Arquitectura		Internacional	1		
CONVENIO					
Grant Agreement					
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HA	NORMA HABILITACIÓN		
No					
SOLICITANTE					
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO			
ERNESTO ANABITARTE CANO		Vicerrector of	le Ordenación Académica y Pro	fesorado	
Tipo Documento		Número Docu	imento		
NIF		13733467Y			
REPRESENTANTE LEGAL					
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO			
ANGEL PAZOS CARRO		Rector	Rector		
Tipo Documento		Número Docu	Número Documento		
NIF		32618701D	32618701D		
RESPONSABLE DEL TÍTULO					
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	CARGO		
DANIEL CASTRO FRESNO			Director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos		
Cipo Documento		Número Docu	Número Documento		
IF		09777067C	09777067C		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFIC A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de tod en el presente apartado.		relativos a la presente	solicitud, las comunicaciones se dirigirá	n a la dirección que figure	
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL		MUNICIPIO	TELÉFONO	
A 1 1 I G /	20005		G . 1	(2(440141	

DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Avda. de Los Castros s/n	39005	Santander	626440141
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
gradomaster@unican.es	Cantabria		942201060



## 3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

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

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

En: Cantabria, AM 17 de junio de 2022
Firma: Representante legal de la Universidad

# 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

## 1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECIFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario Erasmus Mundus en Peligros Costeros - Riesgos, Impactos del Cambio Climático y Adaptación (COASTHazar) / Erasmus Mundus Master Degree in CoastalHazards Risks, Climate Change Impacts and Adaptation por la Universidad de Cantabria; IHE Delft Institute for Water Education(Países Bajos) y Universidade do Algarve(Portugal)	Internacional		Ver Apartado 1: Anexo 1.

## LISTADO DE ESPECIALIDADES

No existen datos

ERASMUS NOMBRE DEL CONSORCIO INTERNACIONAL
Sí -1|Seleccione un valor

## NOTIFICACIÓN DE OBTENCIÓN DEL SELLO ERASMUS MUNDUS

Ver Apartado 1: Anexo 2.

RAMA	ISCED 1	ISCED 2
Ingeniería y Arquitectura	Ciencias del medio	Construcción e ingeniería
	ambiente	civil

## NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA

## AGENCIA EVALUADORA

Education, Audiovisual and Culture Executive Agency

## UNIVERSIDAD SOLICITANTE

Universidad de Cantabria

## LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
016	Universidad de Cantabria

## LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS

CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
ORG00030454	Universidade do Algarve	
ORG00058634	IHE Delft Institute for Water Education	
I ICTADO DE INCREDICIONES DA DEICIDANIDES		

## LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES

No existen datos

## 1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
120		0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
0	90	30
LISTADO DE ESPECIALIDADES		·
ESPECIALIDAD		CRÉDITOS OPTATIVOS
No existen datos		

## 1.3. Universidad de Cantabria

## 1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO



39011086 Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

# 1.3.2. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

1.3.2.1. Datos asociados al centro

1.3.2.1. Datos asociados al centro			
TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMP	ARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	A DISTANCIA	
Sí	No	No	
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFER	TADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN		
25	25		
	TIEMPO COMPLETO		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA	
PRIMER AÑO	36.0	60.0	
RESTO DE AÑOS	36.0	60.0	
	TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA	
PRIMER AÑO	12.0	30.0	
RESTO DE AÑOS	12.0	30.0	
NORMAS DE PERMANENCIA			
https://web.unican.es/estudiantesuc/Pa	ginas/Regimen-permanencia-estudios-de-G	Grado.aspx	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE	E		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	
No	No	No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS	
No	No	Sí	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS	
No	No	No	
ITALIANO	OTRAS	OTRAS	
No	No	No	

# 2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

## 3. COMPETENCIAS

## 3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

#### BÁSICAS

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

## GENERALES

- CG01 Que los estudiantes sean capaces de integrarse eficazmente en un grupo de trabajo multidisciplinar, compartir la información disponible e integrar su actividad en la actividad del grupo colaborando de forma activa en la consecución de objetivos comunes, tal y como demanda la problemática costera en diferentes escalas geográficas, tanto en la relación con la caracterización de dinámicas costeras, como en la gestión de los riesgos asociados a los mismos.
- CG02 Que los estudiantes tengan capacidad de estudio, síntesis y autonomía suficientes para, una vez finalizado este programa formativo, poder acceder a un programa de Doctorado cuyas líneas de investigación se encuentren dentro del ámbito costero.
- CG03 Que los estudiantes tengan capacidad suficiente para incorporarse como profesionales en el mundo de la empresa (pública o privada) dentro del área del Máster.
- CG04 Que los estudiantes sean capaces de entender y cuantificar los procesos costeros, y proponer soluciones a problemas en dichos enternos
- CG05 Que los estudiantes sean capaces de reconocer las oportunidades y sinergias que le ofrece la interacción multidisciplinar como factor diferencial para lograr: (1) una mejor utilización de la costa; (2) la reducción de los riesgos y amenazas asociadas; (3) la integración de los diferentes procesos interrelacionados; (4) la mejora de los aspectos medioambientales que repercuten en las actividades socioeconómicas que tienen lugar en estas zonas.

## 3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT01 Que los estudiantes adquieran la capacidad para buscar, obtener, seleccionar, tratar, analizar y comunicar información utilizando diferentes fuentes.
- CT02 Que los estudiantes alcancen la capacidad para proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo.
- CT03 Que los estudiantes obtengan la capacidad de identificar y relacionarse con los foros nacionales e internacionales, científicos y profesionales, vinculados con el desarrollo futuro de su carrera profesional o investigadora.
- CT04 Que los estudiantes logren llevar a cabo investigaciones, incluyendo la formulación de hipótesis de investigación, la selección y aplicación de metodologías y técnicas de investigación adecuadas, y el enunciado de conclusiones y recomendaciones bien fundamentadas.
- CT05 Que los estudiantes aprenda a garantizar el criterio y la independencia científica en el proceso de análisis y resolución de un problema, dando el debido crédito a las fuentes utilizadas.
- CT06 Que los estudiantes sean capaces de aplicar procesos de pensamiento crítico y creativo, utilizando métodos tanto estándar como innovadores.
- CT07 Que los estudiantes puedan defender la aplicabilidad, la relevancia y la importancia de los resultados de la investigación en el campo relacionado.
- CT08 Que los estudiantes aprendan a comunicar, argumentar y defender de forma clara y sistemática las conclusiones en una presentación oral y escrita ante una audiencia.
- CT09 Que los estudiantes sean capaces de desarrollar herramientas aplicadas para minimizar los riesgos costeros y mejorar la gestión del litoral.



5 / 19

CT10 - Que los estudiantes sean capaces de generar, analizar, desarrollar, defender e implementar nuevas ideas relacionadas tanto con productos y servicios tecnológicos aplicables a la mejora del ámbito costero, como con nuevos avances en el conocimiento científico de las diferentes disciplinas implicadas en dicho ámbito.

CT11 - Que los estudiantes adquieran la capacidad de realizar, presentar y defender, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto relacionado con el ámbito costero en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.

## 3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE01 Que los estudiantes comprendan la variabilidad climática a diferentes escalas de tiempo (anual, interanual, tendencias) a través de diferentes variables ambientales, así como el enfoque para analizar los cambios futuros a través de las proyecciones de cambio climático.
- CE02 Que los estudiantes asocien y caractericen los diferentes procesos climáticos relacionados con la atmósfera y el océano.
- CE03 Que los estudiantes conoczcan las variables meteo-oceanográficas y cómo combinar las variables deterministas y probabilísticas para su aplicación en problemas de ingeniería costera, incluyendo la caracterización de los peligros costeros y la evaluación de riesgos.
- CE04 Que los estudiantes sean capaces de aplicar y gestionar la información meteo-oceanográfica y climática disponible, incluyendo los conceptos clave de generación de olas, propagación de olas y rotura de olas (en aguas profundas y poco profundas), observaciones y modelos, y el concepto de tensión de radiación y su importancia en el forzamiento de las corrientes y los gradientes de nivel de aguas poco profundas en la costa.
- CE05 Que los estudiantes comprendan las características de las olas, el nivel del mar y los vientos, tanto a corto como a largo plazo, y en cualquier lugar de la costa, incluso en el caso de acontecimientos extremos inusuales.
- CE06 Que los estudiantes comprendan los procesos naturales, así como sus escalas temporales y espaciales, responsables de la existencia de peligros y riesgos costeros.
- CE07 Que los estudiantes logren identificar y aplicar los sistemas de alerta existentes para cada uno de los peligros costeros y las principales medidas de reducción de riesgos que pueden adoptarse, así como sistematizar los indicadores y los sistemas de vigilancia y alerta que existen actualmente para los riesgos costeros.
- CE08 Que los estudiantes conozcan la mejor manera de establecer sistemas de vigilancia, alerta y gestión para hacer frente a los riesgos costeros y marinos.
- CE09 Que los estudiantes sean capces de aplicar las interacciones bidireccionales entre los peligros y la sociedad (exposición y acciones humanas) como promotoras del riesgo y su cambio a lo largo del tiempo.
- CE10 Que los estudiantes logren comprender y analizar cómo las tendencias climáticas a largo plazo pueden afectar a la morfodinámica costera, y diseñar acciones costeras basadas en el uso de soluciones tradicionales y/o novedosas, ancladas en el uso de soluciones basadas en la naturaleza que tienden a mitigar dichos cambios.
- CE11 Que los estudiantes consigan explicar los procesos que rigen la hidrodinámica y la morfología costera y estuarina.
- CE12 Que los estudiantes conozcan y manejen los diferentes modelos numéricos existentes de propagación del oleaje, agitación portuaria, corrientes inducidas por la rotura del oleaje, interacción oleaje-estructura, transporte de sedimentos y evolución morfodinámica costera, utilizados actualmente para la caracterización y estudio de la dinámica costera y para el diseño de protecciones costeras, siendo capaz de elegir el modelo adecuado para un problema determinado.
- CE13 Que los estudiantes comprendan cada una de las familias de modelos existentes en el estado del arte de las aplicaciones costeras, y sean capaces de identificar y aplicar adecuadamente cada uno de los modelos en función de las necesidades, objetivos, hipótesis y limitaciones que asume cada studio.
- CE14 Que los estudiantes sepan interpretar adecuadamente los resultados de cada modelo, y determinar las aptitudes de rendimiento del modelo mediante la comparación con conjuntos de datos observacionales.
- CE15 Que los estudiantes logren aplicar los conocimientos adquiridos a la solución de problemas, situaciones y proyectos reales de estudios costeros.
- CE16 Que los estudiantes logren comprender y evaluar los diferentes componentes de los riesgos: peligro, vulnerabilidad y exposición, conociendo los diferentes riesgos naturales y tecnológicos que plantean los distintos peligros costeros.
- CE17 Que los estudiantes puedan comprender y aplicar las principales metodologías y herramientas para la evaluación del riesgo de inundación y erosión costera.
- CE18 Que los estudiantes consigan determinar el riesgo resultante de un fenómeno marino y costero mediante cálculos y/o indicadores, y elaborar mapas de riesgo representativos en zonas costeras.
- CE19 Que los estudiantes conozcan y propongan medidas de mitigación y adaptación para reducir la amenaza de tsunami en las zonas costeras.



- CE20 Que los estudiantes logren desarrollar ideas y resultados, y presentarlos, en relación con un estudio de riesgos.
- CE21 Que los estudiantes sean capaces de explicar la diferencia entre tipos alternativos de infraestructuras de protección costera y los factores que rigen su selección.
- CE22 Que los estudiantes puedan diseñar espigones, desde los conceptuales hasta los detallados, y preparar los trazados y secciones transversales detalladas, y realizar un diseño básico de diques y revestimientos.
- CE23 Que los estudiantes sean capces de diseñar soluciones para la regeneración de playas (desarrollo de habilidades ecológicas).
- CE24 Que los estudiantes logren comprender los principios ecológicos básicos y las soluciones basadas en la naturaleza (desarrollo de habilidades verdes), relevantes para la construcción desde el enfoque de la naturaleza, y evaluar el potencial de la construcción con soluciones de la naturaleza y de ecoingeniería y qué principios pueden aplicarse en las diferentes situaciones.
- CE25 Que los estudiantes sean capaces de definir las mejores medidas de adaptación posibles y más eficaces y sostenibles, desde la protección dura hasta las intervenciones híbridas o las soluciones puramente basadas en la naturaleza, tras el análisis del problema.
- CE26 Que los estudiantes puedan desarrollar estrategias de adaptación costera y de reducción de riesgos ante los fenómenos naturales extremos y el cambio climático.
- CE27 Que los estudiantes conozcan el uso de diferentes variables aleatorias discretas y continuas realizando cálculos de estimación de parámetros, aplicando herramientas técnicas básicas de programación, para el análisis matemático, numérico y estadístico.
- CE28 Que los estudiantes logren conocer y aplicar las diferentes escalas temporales de análisis (estacionalidad, variabilidad interanual, tendencias seculares, etc.) de diferentes variables ambientales, siendo capaz de analizar los datos y su manipulación gráfica: interpolación, ajuste y regresión.
- CE29 Que los estudiantes comprendan las distribuciones discretas y continuas más conocidas, así como la diferencia entre los parámetros de la distribución y los estimadores de los parámetros (con sus intervalos de confianza), realizando ajustes de las distribuciones mediante métodos de máxima verosimilitud y momentos, obteniendo los estimadores de los parámetros y los intervalos de confianza, realizando simulaciones de Montecarlo, y conociendo las características de los regímenes de oleaje medio y extremo, sabiendo cuándo deben utilizarse.
- CE30 Que los estudiantes logren planificar y realizar una campaña experimental de adquisición de datos en zonas costeras, y saber utilizar la instrumentación y las tecnologías adecuadas para el estudio y la observación de los sistemas costeros.
- CE31 Que los estudiantes sean capaces de recopilar, procesar y presentar diversos tipos de datos de observación de las zonas costeras
- CE32 Que los estudiantes adquieran el conocimiento y comprensión de los cambios globales, en particular del cambio climático, y de sus efectos sobre los peligros costeros y los riesgos asociados para los bienes y las comunidades costeras.
- CE33 Que los estudiantes alcancen la comprensión de la dinámica costera y de los correspondientes impactos en los asentamientos, infraestructuras y ecosistemas costeros, y sobre cómo el cambio climático puede afectar y modificar o perturbar la dinámica existente.
- CE34 Que los estudiantes logren la capacidad de utilizar una amplia gama de herramientas de modelización para los estudios de ingeniería y de aquellos relacionados con el clima, para simular el sistema y la dinámica costeros, calibrando y validando dichos modelos a partir de datos de observación, utilizándolos para el análisis de escenarios.
- CE35 Que los estudiantes sean capaces de identificar las consecuencias de los impactos previstos de la variabilidad del clima y del cambio climático para los asentamientos, las infraestructuras y los ecosistemas costeros, bajo diferentes niveles de incertidumbre basados en diferentes rutas de concentración (RCPs).
- CE36 Que los estudiantes sean capaces de integrar las condiciones del cambio climático a diferentes escalas temporales y espaciales en la gestión (del riesgo) en los peligros costeros.
- CE37 Que los estudiantes logren alcanzar la comprensión exhaustiva de la teoría y la práctica de las soluciones de adaptación al clima para los problemas del cambio climático en la costa, utilizando tanto soluciones duras como de construcción con la naturaleza (desarrollo de habilidades verdes).
- CE38 Que los estudiantes sean capaces de aplicar los conocimientos técnicos a un caso práctico concreto, supervisando un proyecto de solución de adaptación para resolver un problema complejo mediante el manejo adecuado de las tareas individuales dentro de un equipo.
- CE39 Que los estudiantes adquieran la capacidad de realizar una investigación avanzada sobre un tema científico específico relacionado con los peligros costeros y el cambio climático, y de redactar una tesis, así como un manuscrito académico para su publicación en una revista de revisión por pares.

## 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

## 4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO



Ver Apartado 4: Anexo 1.

## 4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

#### Solicitud

La solicitud de los estudiantes para el programa EMJM COASTHazar se realizará a través de la plataforma online de IHE Delft, con los correspondientes enlaces en los sitios web de las otras dos principales IES asociadas, y de los PA, así como en la web de COASTHazar (https:// www.coasthazar.eu/).

Los solicitantes deberán entregar la siguiente documentación:

- 1. Documento que acredite la titulación académica requerida para acceder al máster, junto con el certificado académico correspondiente, en el que figuren las materias y las calificaciones obtenidas. En su defecto, certificado académico que demuestre haber completado satisfactoriamente un mínimo de 120 ECTS del título.
- Certificado de dominio de la lengua inglesa, emitido por una entidad reconocida a nivel internacional.
- Curriculum vitae detallado en el que consten el historial académico y profesional, si procede. Carta de motivación, en la que se exponga el interés del solicitante por el programa de estudios.
- Dos cartas de recomendación, con una antigüedad no superior a seis meses, bien de dos profesores universitarios o de un profesor universitario y un empleador, o bien de científicos reconocidos internacionalmente.

#### Acceso

El acceso se realizará desde el pleno respeto a los derechos fundamentales y a los principios de igualdad, mérito y capacidad. Así mismo, se tendrán en cuenta los principios de accesibilidad universal según la normativa vigente en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

El acceso al Máster se realizará de acuerdo con lo establecido en el Artículo 18 del RD 822/2021:

- 1. Para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.
- 2. Así mismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster.

De una forma concreta, los solicitantes al programa EMJM COASTHazar deberán cumplir los siguientes requisitos de acceso:

1. Poseer una titulación de educación superior equivalente a una licenciatura o grado, con al menos 180 créditos según el Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS), en una de las siguientes disciplinas: hidráulica, ingeniería civil o ambiental, ciencias relacionadas con el estudio del clima, de la atmósfera o de los sistemas costeros, marinos y oceánicos, o cualquier otra disciplina equivalente.

Aquellos alumnos que se encuentre cursando dicha titulación en el momento de la solicitud deberán haber completado satisfactoriamente al menos 120 ECTS del programa y deberán obtener el título correspondiente antes del inicio del Programa EMJM.

2. Demostrar conocimientos suficientes en las materias de matemáticas y física, demostrables con asignaturas cursadas durante la Licenciatura, Grado o equivalente.

## Admisión

La admisión al Máster será competencia del Comité Conjunto de Gestión Operativa (JOMC), que incluye a miembros de las tres IES.

A la hora de establecer los criterios de admisión, se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 18 del Real Decreto 822/2021, adaptados a la propia normativa establecida en la convocatoria ERASMUS+ para este tipo de titulaciones conjuntas y a lo acordado en el acuerdo de consorcio entre las universidades participantes:

- 1. Los estudiantes podrán ser admitidos a un Máster conforme a los requisitos específicos y criterios de valoración de méritos que, en su caso, sean propios del título de Máster Universitario que establezca la Universidad.
- 2. La Universidad incluirá los procedimientos y requisitos de admisión en el plan de estudios, entre los que podrán figurar requisitos de formación previa expresados en términos de competencias. La universidad especificará el procedimiento de acreditación y reconocimiento que aplicará en estos casos, el cual deberá ser coherente con los procedimientos generales de transferencia y reconocimiento de créditos establecidos por la Universidad.
- 3. Estos sistemas y procedimientos deberán incluir, en el caso de estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad, los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que evaluarán la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

En particular, en la admisión al Erasmus Mundus Joint Master (EMJM) COASTHazar se tendrán en cuenta los siguientes criterios, cuya valoración se realizará sobre una base de 100 puntos:

- 1. Expediente académico (30/100), teniendo en cuenta la formación específica en diferentes materias y las calificaciones obtenidas, según el baremo establecido en el apartado 4.5 del Anexo I del Real Decreto 1044/2003, de 1 de agosto, por el que se establece el procedimiento para la expedición por las universidades del Suplemento Europeo al Título. Se tendrá en cuenta la nota media de la titulación anterior (BSc o equivalente) o, en su defecto, la nota media preliminar en el momento de la solicitud (mínimo de 120 ECTS).
- 2. Experiencia académica y profesional (50/100), teniendo en cuenta las notas de las asignaturas de la titulación de acceso más relevantes para la temática del máster, la experiencia académica o laboral dentro y fuera de Europa, las cualificaciones extraacadémicas de interés para la disciplina y el valor añadido de una beca para el solicitante y su carrera.
- 3. Motivación personal (10/100), considerando la declaración de interés en el programa de estudios expresada en la carta de motivación del solicitante, teniendo en cuenta aspectos como:
- · La referencia específica al programa de estudios.
- · La descripción de las propias cualificaciones y objetivos en esta disciplina.
- · La coherencia de la carrera prevista con el programa de estudios.
- La congruencia de la motivación de estudio del solicitante con la orientación del programa de estudios.
- 4. Referencias (10/100), teniendo en cuenta lo expresado en las dos cartas de recomendación, considerando especialmente:
- · La pertinencia de la referencia.
- · La referencia a las calificaciones científicas, profesionales.
- · Las cualificaciones personales y el potencial de los candidatos, en particular en relación con el programa de estudios.

Como se ha indicado anteriormente, para la admisión se exigirá un dominio acreditado del inglés. Para ello, a excepción de los hablantes nativos de inglés de un determinado número de países, los solicitantes deben estar en posesión de una calificación en uno de los exámenes de inglés reconocidos internacionalmente. Los solicitantes deberán acreditar de forma fehaciente que tienen una puntuación aceptable en una de estas pruebas, aportando una copia de un certificado oficial expedido por el tribunal examinador.

La admisión se organizará conjuntamente a través del Comité Conjunto de Gestión Operativa (JOMC), que incluye a miembros de las tres IES, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

- 1. La oficina de admisión de estudiantes del IHE Delft llevará a cabo una preselección de los 100 mejores expedientes para optar a la beca Erasmus, basándose tanto en la excelencia académica (calificaciones) como aquellos aspectos relacionados con la motivación y el ajuste del perfil de los solicitantes
- 2. A continuación, dichos expedientes se distribuirán entre las IES del consorcio, con el fin de que cada socio evalúe a los solicitantes preseleccionados, de acuerdo con el sistema de valoración indicado anteriormente (100 puntos).

La clasificación y el ranking de los solicitantes se basarán en un esquema de clasificación elaborado antes de la atribución de puntos de calificación y publicado en el sitio web y en el Acuerdo de Asociación. Las tres IES proporcionarán una clasificación y calificación individual y la enviaránn al presidente del JOMC, que compondrá una lista final, que se discutirá posteriormente en una reunión por videoconferencia y/o conversaciones directas, para obtener una clasificación final de los solicitantes. Se preparará un memorándum con el procedimiento de selección, incluyendo el día y el lugar de la decisión final, los nombres de los miembros que participan en el procedimiento y los nombres y la clasificación de los solicitantes.

3. La lista final de alumnos admitidos se conformará de acuerdo con el número total de becas disponibles para los países asociados (becas Erasmus + becas externas), integrando, además, a los estudiantes por cuenta propia (no becarios). Todos los estudiantes serán informados del resultado del procedimiento de selección.

El número máximo de admisiones en el programa COASTHazar, se fijará, en un principio en 25, 19-20 de los cuales (en promedio) serán becarios, y los restantes 5-6 estudiantes por cuenta propia (no becarios).

Los solicitantes que no hayan recibido plaza serán incluidos en una lista de reserva y se les informará sobre los plazos y procedimientos para buscar una financiación alternativa o para recurrir dicha resolución. Los resultados del proceso de selección serán documentados y firmados por los miembros participantes del JOMC.

4. Basándose en la lista final aprobada, la Oficina de Admisión general del IHE Delft (institución coordinadora), admitirá a los solicitantes admitidos en el programa. Las Oficinas de Admisión de los otros dos socios principales también admitirán a los estudiantes adjudicatarios en sus respectivas IES.

## 4.3 APOYO A ESTUDIANTES

# 4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias MÍNIMO MÁXIMO 0 0 Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios MÍNIMO MÁXIMO 0 0

## Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional





MÍNIMO	MÁXIMO	
0	0	
No se prevé ningún tipo de reconocimiento de créditos.		
4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS		

# 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

# 5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Ver Apartado 5: Anexo 1.

## 5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS

No existen datos

## 5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

## 5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

No existen datos

## **5.5 NIVEL 1**

No existen elementos Nivel 1

# 6. PERSONAL ACADÉMICO

PERSONAL ACADÉMICO

Ver Apartado 6: Anexo 1.

6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS

Ver Apartado 6: Anexo 2.

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

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

## 8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS			
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %	
CODIGO	TASA	VALOR %	
No existen datos			
Justificación de los Indicadores Propuestos:			
Ver Apartado 8: Anexo 1.			

# 8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

## 9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE

## 10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN		
CURSO DE INICIO	2022	
Ver Apartado 10: Anexo 1.		
10 2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN		

10.2 I ROCEDIMIENTO DE ADAI TACION

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO ESTUDIO - CENTRO

## 11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO				
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	
09777067C	DANIEL	CASTRO	FRESNO	
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO	
Avda. de Los Castros s/n	39005	Cantabria	Santander	
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO	
gradomaster@unican.es	626440141	942201060	Director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos	
11.2 REPRESENTANTE LEGA	AL .			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	
32618701D	ANGEL	PAZOS	CARRO	
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO	
Avda. de Los Castros s/n	39005	Cantabria	Santander	
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO	
gradomaster@unican.es	626440141	942201060	Rector	
11.3 SOLICITANTE		·		
El responsable del título no es	el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	
13733467Y	ERNESTO	ANABITARTE	CANO	

DOMICILIO CÓDIGO POSTAL PROVINCIA MUNICIPIO Avda. de Los Castros s/n 39005 Cantabria Santander MÓVIL **EMAIL** FAX CARGO gradomaster@unican.es 626440141 942201060 Vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado

# Apartado 1: Anexo 1

Nombre :Grant Agreement\_ traducido SP Definitiva-Acuerdo de Subvención.pdf

HASH SHA1:F576A8F56D9B54D296A061E26FB0A521E2521687

Código CSV:496473165110009641590135

Ver Fichero: Grant Agreement\_ traducido SP Definitiva-Acuerdo de Subvención.pdf



# Apartado 1: Anexo 2

Nombre:101050331\_COASTHazar\_ESR Evaluation Results-Sello EM.pdf HASH SHA1:F9177CC00D02371F3A8A35C3682FB2C889260863

Código CSV :487368276696075885127612

Ver Fichero: 101050331\_COASTHazar\_ESR Evaluation Results-Sello EM.pdf

# Apartado 5: Anexo 1

Nombre: 5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS.pdf

HASH SHA1:B06B9F2EEA037018C0AEFB64A1E114BB59C5C2BE

Código CSV :487374087304580070255793

Ver Fichero: 5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS.pdf

# Apartado 6: Anexo 2

Nombre: 6.2 OTROS RRHH.pdf

**HASH SHA1**:AF604F506E5226C5A8707543F3EC8240D7C39A5C

**Código CSV**:487374532500134925191306 Ver Fichero: 6.2 OTROS RRHH.pdf

# Apartado 10: Anexo 1

Nombre:10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN.pdf

**HASH SHA1**:F08695DC75CE8E5C93E831DC68857EE8AF3252B6

Código CSV:487375089810548371550019

Ver Fichero: 10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN.pdf