MÓDULO 3. ESPECIALIDAD GESTIÓN DE RIESGOS (16 ECTS). 3er Trimestre.

- Bases Teóricas y Prácticas para la Evaluación del Riesgo
- Herramientas para la Evaluación de Riesgos
- Análisis de Riesgo Geológico: Tsunamis
- Análisis de Riesgo Hidrometeorológico: Inundación Costera y Fluvial, Cambio Climático
- Análisis de Riesgo de Contaminación de las Aguas Superficiales

MÓDULO 4. TRABAJO FIN DE MÁSTER. (6 ECTS).

4° Trimestre.

MÓDULO 5. RETOS EN HIDRÁULICA AMBIENTAL (6 ECTS).

El módulo 5 plantea una formación práctica que se desarrolla a lo largo de todo el curso. En este módulo se utiliza un método docente innovador, basado en técnicas de formación en emprendimiento junto al desarrollo de iniciativas en equipo por parte de los alumnos.

- El reto de emprender
- Creación de Startups
- Modelo de implementación técnica

SALIDAS PROFESIONALES

El Master en CyP de la Universidad de Cantabria te ofrece una educación multidisciplinar, dando acceso a los mejores centros de empleo tanto en España, latinoamérica como en el resto del mundo. El 99% de nuestros antiguos alumnos están trabajando en el sector costero y portuario, autoridades portuarias, en consultoras de obras, consultoras medioambientales o en empresas constructoras. Este Master te abre además las puertas para comenzar una carrera investigadora en algunos de los mejores centros de investigación del mundo.

PERFIL Y REQUISITOS DE ACCESO

El máster CyP está enfocado principalmente a titulados del ámbito de la ingeniería civil, e Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, licenciados en Ciencias del mar, grado en Ciencias del mar, así como otras titulaciones de grado equivalentes.

Períodos ordinarios de solicitud de preinscripción: uno en junio-julio y otro en septiembre.

Período Extraordinario de preinscripción: marzo-abril (estudiantes procedentes de sistemas educativos extranjeros).

El número total de plazas está limitado a 30 alumnos.

TASAS

El coste del máster se corresponde con los precios públicos por crédito establecidos por la Universidad de Cantabria para los másteres oficiales de la rama de Ingeniería y Arquitectura (Coste en el curso 2017 – 2018 de 2651,40€ (44,19 €/crédito), más tasas de secretaría 34,54 €).

IH cantabria
INSTITUTO DE HIDRÁULICA AMBIENTAL
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

ESCUELA DE CAMINOS
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

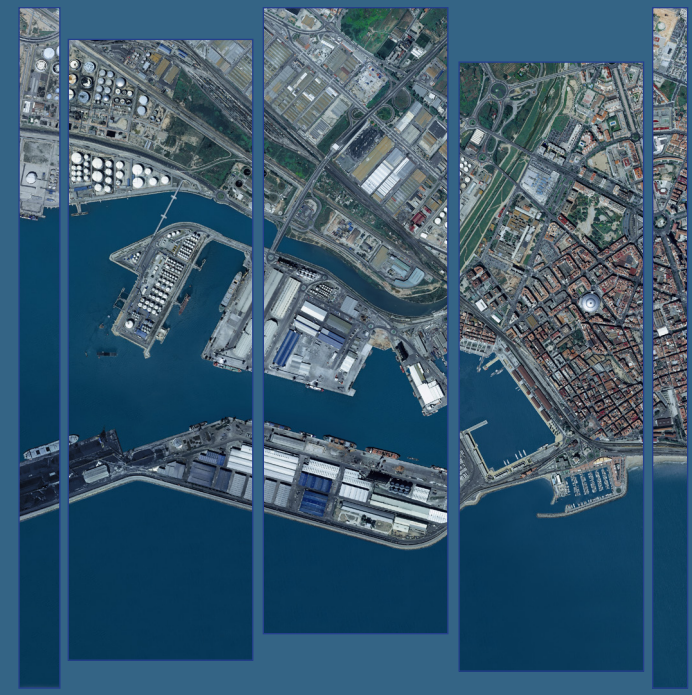
UC
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

CONTACTO
Coordinador:
Mauricio González.
E-mail: mauricio.gonzalez@unican.es

Negociado de la E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
E-mail: negociado.caminos@gestion.unican.es
TELÉFONO: 942-201711 / 201712

Gestión Académica UC.
E-mail: gestion.academica@unican.es
TELÉFONO:942-201055 / 201054 / 200984

Más información:
http://web.unican.es/estudios/estudios-de-master-oficial



MÁSTER EN

COSTAS Y PUERTOS

Máster Oficial de la Universidad de Cantabria

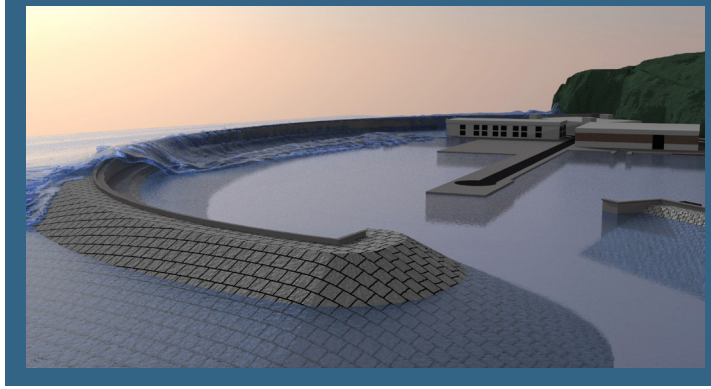
INTRODUCCIÓN

La fuerte presión a la que se encuentra sometida la zona costera soportando más del 70% de la población y con una confluencia de usos muchas veces en conflicto (industriales, turísticos, portuarios, etc.) la convierten en un área de muy difícil gestión. El incremento experimentado por los riesgos asociados a fenómenos naturales y las implicaciones económicas de los mismos (erosión costera, inundaciones, ascenso del nivel del mar por efecto del cambio climático, tsunamis etc.) hacen indispensable la existencia de técnicos especializados en las herramientas y métodos que estudian cómo son en realidad los procesos y dinámicas litorales, tanto en ámbitos costeros, estuarinos como portuarios, para su utilización en el diseño de planes, obras y servicios.

El Máster Oficial en Costas y Puertos (CyP) proporciona dichos conocimientos avanzados, y hace un especial énfasis en el entrenamiento práctico en el uso de metodologías y herramientas pioneras que se desarrollan tanto en el Instituto de Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria (IHCantabria) como en otros centros internacionales.

El máster va dirigido tanto a estudiantes que quieran desarrollar su carrera profesional en empresas o administraciones públicas del sector costero y portuario, como a todos aquellos que inician su formación como investigadores.

La Universidad de CANTABRIA (UC) tiene una larga experiencia (desde 1988) impartiendo formación de postgrado de calidad en el ámbito de costero y portuario. La mayor parte de los profesores del máster pertenecen al Departamento de Ciencias y Técnicas del Agua y del Medio Ambiente y desarrollan su labor investigadora en el IHCantabria, lo cual permite una transferencia directa a los alumnos de una vasta experiencia internacional del IHCantabria en el desarrollo de proyectos de alta calidad y de investigación de excelencia.



ESTRUCTURA DEL MÁSTER

El máster consta de 60 créditos ECTS impartidos a lo largo de un único curso académico de un año. El master se compone de 5 módulos divididos en dos períodos de estudio: El primer período es el período docente, el cual consta de dos módulos, cada uno correspondiente a un trimestre. El segundo período corresponde a dos módulos prácticos, correspondientes a la especialidad donde el alumno elige una de las tres especialidades ofertadas, y el Trabajo de Fin de Master (TFM), cada uno correspondiente a un trimestre. Finalmente, hay un módulo que se desarrolla de manera continua a lo largo de los tres primeros trimestres. Los 3 primeros trimestres son 100% presenciales.

OBJETIVOS

El máster en Costas y Puertos (CyP) tiene como objetivo general la formación de futuros profesionales e investigadores capaces de abordar actuaciones y soluciones en el ámbito costero y portuario, desde una perspectiva multidisciplinar y basadas en un profundo conocimiento de la costa y de sus características ambientales.

Al finalizar el máster CyP, el alumno dispondrá de:

- Un profundo conocimiento de las dinámicas de la zona costera.
- Conocimiento de las metodologías, técnicas y herramientas necesarias para abordar problemas profesionales en el ámbito costero y portuario, y la gestión de riesgos.
- Formación necesaria para potenciar el emprendimiento e integrar equipos multidisciplinares.
- Acercamiento a los avances científicos y tecnológicos más recientes.
- Formación amplia y sólida para dar base a una carrera profesional y/o investigadora.

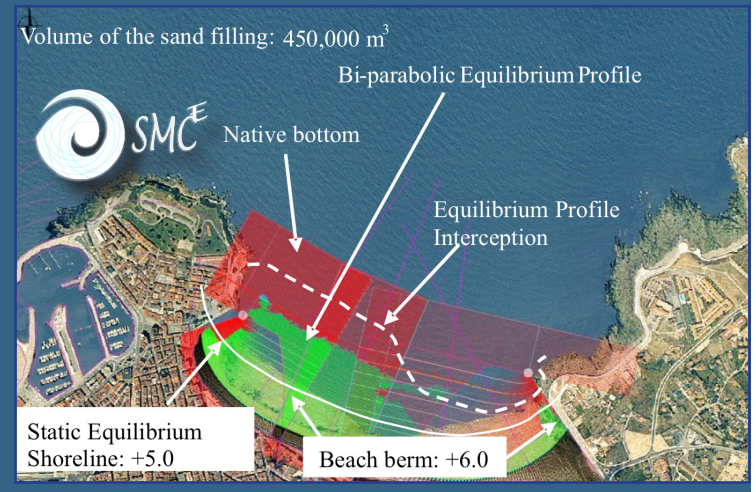
PERÍODO I. MÓDULOS DOCENTES

MÓDULO 1. BASES CIENTÍFICAS PARA EL ESTUDIO DE LAS ZONAS COSTERAS (16 ECTS). 1er Trimestre.

- Herramientas Aplicadas en Ámbito Costero y Portuario
- Clima Oceánico y Atmosférico
- Ondas, Oleaje y Nivel del Mar
- Procesos de Erosión y Sedimentación en Costas y Ríos

MÓDULO 2. PROCESOS Y ACTUACIONES EN LA COSTA (16 ECTS). 2º Trimestre.

- Proceso y Actuaciones en Aguas de Transición
- Fundamentos de Dinámica Litoral
- Fundamentos de Obras Marítimas
- Modelos Numéricos en el Ámbito Costero y Portuario
- Instrumentos de Gestión en el Ámbito Costero y Portuario
- Métodos Experimentales en Laboratorio y Campo



PERÍODO II. MÓDULOS PRÁCTICOS

MÓDULO 3. ESPECIALIDAD EN DINÁMICA LITORAL (16 ECTS). 3er Trimestre.

- Sistema de Modelado Costero
- Estudio de la Regeneración de una Playa en Erosión
- Estudio de Afecciones en la Dinámica Litoral de una Playa

MÓDULO 3. ESPECIALIDAD EN PUERTOS (16 ECTS). 3er Trimestre.

- Análisis Probabilístico de Infraestructuras
- Agitación Portuaria
- Caracterización del Clima Marítimo Portuario