

56- MC3-003 Microcredencial Universitaria de Gestión de la calidad de las aguas portuarias a partir del concepto de la ROM 5.1

EQUIPO DOCENTE

Coordinador

Nombre	Posición	Centro	Form. Acad. / Exp. Prof.
JOSÉ A JUANES	Catedrático	Universidad de Cantabria (UC)	Doctor en Biología

Directores

Nombre	Posición	Centro	Form. Acad. / Exp. Prof.
JOSÉ A JUANES	Catedrático	Universidad de Cantabria (UC)	Doctor en Biología
BÁRBARA ONDIVIELA	Investigadora	Fundación Instituto Hidráulica Ambiental de Cantabria (FIHAC)	Doctora en Ciencias del Mar

UC Departamento:

Instituto de Hidráulica Ambiental (IHCantabria)

INFORMACIÓN GENERAL

Certificado: Microcredencial Universitaria de Gestión de la Calidad de las aguas portuarias a partir del Concepto de la ROM 5.1

Acrónimo: ROM 5.1

Lenguajes: Español

Plataforma: Aula virtual (Moodle)

Código: 56- MC3-003

Edición #: 1

Nivel de estudios: Nivel 7 del marco europeo de calificación (EQF). MECES 3 en España.

Códigos ISCED: 0521 Environmental sciences
0532 Earth Sciences
0732 Civil Engineering

Modalidad: Virtual asíncrono

Students #: Mín.: 5; Max.: 50

ECTS:

Tipo	ECTS
Curso MOOC	2,00

Tasas académicas: 375,00€

AGENDA

Fecha inicio: 13-05-2026

Fecha de cierre: 31-07-2026

Período de matrícula: 14-04-2026 / 29-05-2026

REQUIRIMIENTOS

DOCUMENTOS PARA EL REGISTRO

- Curriculum Vitae
- Copia DNI (DNI, NIE o Pasaporte)

FORMACIÓN PREVIA

Abierto a estudiantes de formación profesional, grado, máster y doctorado, profesionales y funcionarios públicos de diferentes disciplinas, sin requisitos previos más que el interés por este tema.

JUSTIFICACIÓN

Este título profundiza en los conceptos y metodologías aplicadas a gestionar la calidad de las aguas portuarias, tomando como referencia la ROM 5.1, estándar técnico adoptado por el sector portuario español para las emisiones producidas en su entorno, e introduciendo otras técnicas complementarias que permiten valorar los riesgos ambientales asociados a diferentes tipologías de instalaciones portuarias (puertos comerciales, marinas, puertos pesqueros) y a distintas tipologías de emisiones contaminantes (e.g. derrames accidentales, aguas de lastre).

OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de este título es aportar un conocimiento técnico de carácter práctico sobre diferentes metodologías aplicadas a la gestión de la calidad ambiental de diferentes instalaciones portuarias.

CONTENIDOS

1. La Gestión Acuática Portuaria. Concepto y aproximaciones.
2. Introducción a la ROM 5.1.
3. Delimitación y tipificación de unidades de gestión acuática portuarias.
4. Evaluación y gestión de riesgos ambientales de las emisiones portuarias.
5. Estimación de la calidad ambiental de las aguas portuarias.
6. Gestión de episodios contaminantes en zonas portuarias.
7. Análisis de riesgos a diferentes escalas.

COMPETENCIAS

- Que los alumnos conozcan los conceptos asociados a la gestión de la calidad de los sistemas acuáticos en el entorno de las instalaciones portuarias de diferente tipología.
- Que los alumnos diferencien los diferentes conceptos y fases implicados en la gestión de la calidad de los sistemas acuáticos, desde su tipificación a la propuesta de soluciones, con el objeto de minimizar los posibles efectos relacionados con los riesgos de su entorno.
- Que los alumnos desarrollen capacidades para la aplicación de sistemas de gestión de la calidad de las aguas a diferentes escalas espaciales y en entornos portuarios distintos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Ser capaz de aplicar los diferentes programas de la Recomendación ROM 5.1-13, sobre calidad de las aguas portuarias en zonas litorales.
- Ser capaz de diseñar un sistema de gestión de la calidad de las aguas asociadas a instalaciones portuarias de diferente tipología, en entornos costeros de distinta naturaleza.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

- Clase expositiva
- Clase práctica (aula)

SISTEMA DE EVALUACIÓN

- Exámenes escritos (incluye test, cuestionarios, etc)
- Participación en actividades o foros

PLANIFICACIÓN DE LA MICROCREDENCIAL

Nombre del curso	Te ECTS	Pr ECTS	Total ECTS	Tipología
56- MC3-003- Gestión de la calidad de las aguas portuarias a partir del concepto de la ROM 5.1	2,00	1,00	3,00	Obligatoria
TOTAL			10,00	

Módulo.	ECTS	Número de horas									
		Presenciales			No presenciales						
		Te	Pr	Seg	Te		Pr		Seg		Ta
					S	A	S	A	S	A	
56- MC3-003	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	10,00	0,00	5,00	40,00
Total	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	10,00	0,00	5,00	40,00

Te: Teoría, Pr: Práctica, Seg: Seguimiento, Ta: trabajo autónomo, S: Modalidad asincrónica, A: Modalidad asincrónica

TRABAJO FIN DE PROGRAMA

No se exige esta actividad

RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

¿Es posible reconocer créditos obtenidos en cualquier otra modalidad formativa, de estudios oficiales o propios, para su incorporación al Programa? Sí

Criterios para el reconocimiento de créditos, en su caso

- Para proceder al reconocimiento solicitado será necesario que exista una coincidencia de, al menos, el 75% del contenido y de la carga lectiva del título, módulo o asignatura cursado en relación con la del título, módulo o asignatura a reconocer.
- La Comisión Académica o, en su caso, la Dirección del Programa, podrá reconocer igualmente la experiencia laboral y profesional siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título y tengan un nivel adecuado al mismo.
- El reconocimiento de títulos, módulos o asignaturas cursados en otras universidades no afectará al precio que deba satisfacerse por el estudio propio.

RECURSOS

RECURSOS HUMANOS

Profesorado propio de la Universidad de Cantabria (UC):

Nombre	Categoría Profesional
JUANES DE LA PEÑA, JOSÉ ANTONIO	Catedrático
ARACELI PUENTE TRUENA	Catedrática

Profesorado de la Fundación Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria (FIHAC):

Nombre	Categoría Profesional
ONDIVIELA, BÁRBARA	Investigadora
MAZARRASA, INÉS	Investigadora
ABASCAL, ANA JULIA	Investigadora
NÚÑEZ, PAULA	Investigadora
BÁRCENA, JAVIER	Investigador

Profesorado de otros centros externos a la UC

Nombre	Categoría Profesional
GARCÍA. GÓMEZ, AINA	Investigadora SOCIB
CALLEJA, FELIPE	Investigador Universidad de Costa Rica

Personal de apoyo a la docencia:

Nombre	Categoría Profesional
MARÍA JIMÉNEZ IBACETA	Técnico

Personal de administración:

Nombre	Categoría Profesional
MARÍA DEL CARMEN PALAZUELOS CORRO	Administradora

RECURSOS TECNOLÓGICOS

- Plataforma de aprendizaje: Moodle