



UNIVERSIDAD  
DE MURCIA

## 1. Identificación

### 1.1. De la asignatura

Curso Académico	2025/2026
Titulación	MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DE RECURSOS PESQUEROS Y ACUICULTURA
Nombre de la asignatura	GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS PESQUEROS
Código	7114
Curso	PRIMERO
Carácter	OBLIGATORIA
Número de grupos	1
Créditos ECTS	3.0
Estimación del volumen de trabajo	75.0
Organización temporal	1º Cuatrimestre
Idiomas en que se imparte	Español

### 1.2. Del profesorado: Equipo docente

**GARCIA CHARTON, JOSE ANTONIO**

Docente: **GRUPO 1**

Coordinación de los grupos: **GRUPO 1**

Coordinador de la asignatura

**Categoría**

PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD

**Área**

ECOLOGÍA

**Departamento**

ECOLOGÍA E HIDROLOGÍA

**Correo electrónico / Página web / Tutoría electrónica**

[jcharton@um.es](mailto:jcharton@um.es) Tutoría electrónica: **Sí**

#### Teléfono, horario y lugar de atención al alumnado

<b>Duración:</b>	<b>Día:</b>	<b>Horario:</b>	<b>Lugar:</b>
A	Martes	12:00-13:30	(Sin Extensión), Facultad de Biología B1.4.046A

**Observaciones:**  
No consta

<b>Duración:</b>	<b>Día:</b>	<b>Horario:</b>	<b>Lugar:</b>
A	Miércoles	12:00-13:30	(Sin Extensión), Facultad de Biología B1.4.046A

**Observaciones:**  
No consta

<b>Duración:</b>	<b>Día:</b>	<b>Horario:</b>	<b>Lugar:</b>
A	Lunes	12:00-13:30	(Sin Extensión), Facultad de Biología B1.4.046A

**Observaciones:**  
No consta

## 2. Presentación

Esta asignatura afronta el estudio de los recursos naturales marinos y su explotación desde dos puntos de vista complementarios: la biología pesquera y la ecología marina. La primera ha estado tradicionalmente orientada al estudio de las dinámicas poblacionales de una, o a lo sumo unas pocas especies. La ecología marina, junto a la oceanografía, aportan una perspectiva más integradora, teniendo en cuenta los procesos ecológicos clave que determinan la dinámica espacial y temporal de los ecosistemas. Además, se apela a dos enfoques metodológicos: los modelos estadísticos, basados en datos empíricos de campo, y la elaboración de modelos matemáticos, que se encargan de predecir las dinámicas complejas de poblaciones, comunidades y ecosistemas como consecuencia de la actividad extractiva. Se estudian asimismo enfoques intermedios entre ambas dicotomías, como son la aproximación ecosistémica a la gestión de las pesquerías (entendida como la combinación de los principios de la biología pesquera y de la gestión de los ecosistemas, con el objetivo de conservar la biodiversidad y la integridad de los ecosistemas, al mismo tiempo que se favorece un uso humano sostenible), o los modelos trofodinámicos. Por último, se estudia la protección de áreas marinas como herramienta de conservación de recursos marinos (y no solamente de protección de la biodiversidad), y su relación con enfoques de gestión integrada y política oceánica.

## 3. Condiciones de acceso a la asignatura

### 3.1. Incompatibilidades

No constan

### 3.2. Requisitos

No constan

### 3.3. Recomendaciones

No existen recomendaciones para esta asignatura.

## 4. Competencias

### 4.1. Competencias 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.

### 4.2. Competencias de la titulación

- CG1: Que 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.
- CG2: Que 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.
- CG3: Que 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.
- CG4: Que posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- CG5: Que adquieran una formación específica propia de la investigación científica: búsqueda de información, planteamiento de hipótesis y diseño de experimentos, análisis de datos e interpretación de resultados, etc.
- CE1: Comprender y aplicar los avances en los conocimientos sobre los procesos oceanográficos (físicos, químicos, biológicos) que determinan la estructura y dinámica de los ecosistemas marinos, y de las particularidades ecológicas de los ecosistemas marinos que afectan a su aprovechamiento, gestión y conservación
- CE2: Utilizar y contribuir a mejorar los modelos de evaluación y gestión de pesquerías, y los métodos y herramientas necesarias para la aplicación de medidas de manejo bioeconómico de los recursos marinos (medidas de: control de entradas y salidas, control de la distribución espacio-temporal del esfuerzo, coordinación de la gestión, mejora de la trazabilidad, económicas, de atenuación y reparación, de comunicación).
- CE5: Tomar decisiones dirigidas a mejorar la gestión, explotación y conservación del medio marino y sus recursos, y conseguir con ello su aprovechamiento sostenible, mediante la aplicación de los conocimientos y experiencias adquiridos

### 4.3. Competencias transversales y de materia

- Conocer y comprender las bases biológicas y ecológicas de la explotación y conservación de los ecosistemas marinos
- Conocer las especies explotadas, sus ciclos biológicos y principales características fisiológicas y ecológicas, así como las principales técnicas de extracción pesquera
- Conocer y saber aplicar técnicas relacionadas con el estudio de la dinámica de poblaciones pesqueras (crecimiento, reproducción, reclutamiento, mortalidad, etc)
- Conocer los distintos métodos de muestreo, diferenciación y evaluación de unidades de población (stocks pesqueros), y regulación del esfuerzo pesquero
- Identificar y comprender los efectos de la actividad pesquera, y saber proponer medidas correctoras y minimizadoras de tales efectos
- Saber aplicar los conocimientos adquiridos para mejorar la gestión, explotación y conservación del medio marino y sus recursos, tanto mediante medidas tradicionales como más integradas (áreas marinas protegidas, GIZC, etc), y conseguir un aprovechamiento sostenible

## **5. Contenidos**

### **5.1. Teoría**

**Tema 1: Introducción**

**Tema 2: Productividad biológica y pesca**

**Tema 3: Los recursos marinos pesqueros**

**Tema 4: Artes y técnicas de pesca**

**Tema 5: Dinámica de poblaciones explotadas**

**Tema 6: Análisis de 'stocks' pesqueros**

**Tema 7: Efectos negativos de la pesca**

**Tema 8: Rendimiento pesquero**

**Tema 9: Medidas tradicionales de gestión de los recursos pesqueros**

**Tema 10: La gestión de la pesca basada en el ecosistema**

**Tema 11: Áreas marinas protegidas y arrecifes artificiales**

**Tema 12: Gestión integrada y política oceánica**

### **5.2. Prácticas**

- **Práctica 1: Excursión - visita guiada**
- **Práctica 2: Embarque en barcos pesqueros**

## 6. Actividades Formativas

Actividad Formativa	Metodología	Horas	Presencialidad
A10: Elaboración y presentación oral de un trabajo dirigido o proyecto de investigación.		1.0	100.0
A11: Trabajo Autónomo: Iniciación en las tareas de investigación (búsqueda bibliográfica, diseño experimental, obtención de datos, y tratamiento de los mismos, etc.), en el ámbito de la gestión de la pesca y la acuicultura marinas.		51.0	0.0
AF1: Clase expositiva: presentación y explicación de temas		10.0	100.0
AF2: Seminarios: análisis/estudio de casos/problemas		1.0	100.0
AF4: Tutorías		1.0	100.0
AF5: Visitas guiadas y salidas de campo		8.0	100.0
AF6: Seminarios a cargo de destacados especialistas		3.0	100.0
	Totales	75,00	

## 7. Horario de la asignatura

<https://www.um.es/web/estudios/masteres/recursos-pesqueros-acuicultura/2025-26#horarios>

## 8. Sistemas de Evaluación

Identificador	Denominación del instrumento de evaluación	Criterios de Valoración	Ponderación
S1	Asistencia		5.0
S2	Preguntas de clase		25.0
S4	Proyecto de investigación (memoria y exposición)		50.0
S6	Informes de prácticas y cuadernillo de salidas de campo		20.0

## 9. Fechas de exámenes

## 10. Resultados del Aprendizaje

RA21 - Entender críticamente la realidad del sector pesquero (especies explotadas, técnicas y métodos extractivos)

RA26 - Capacidad de comprender las técnicas y métodos de estudio de la dinámica espacial y temporal de los stocks pesqueros

RA44 - Capacidad de aplicar las técnicas y métodos de estudio de la dinámica espacial y temporal de los stocks pesqueros, y de modelización de la actividad pesquera para su gestión y conservación, con vistas a su aprovechamiento sostenible

## 11. Bibliografía

Grupo: GRUPO 1

### Bibliografía básica

No constan

### Bibliografía complementaria

- [Bortone SA, Brandini FP, Fabi G & Otake S \(2011\) Artificial reefs in fisheries management. CRC Press.](#)
- [Claudet J \(Ed.\) \(2011\) Marine protected areas: A multidisciplinary approach. Cambridge University Press](#)
- [Grafton RQ, Hilborn R, Squires D, Tait M & Williams M \(Eds.\) \(2010\) Handbook of marine fisheries conservation and management. Oxford University Press.](#)
- Guerra-Sierra A & Sánchez-Lizaso JL (1998) Fundamentos de explotación de recursos vivos marinos. Ed. Acribia, Zaragoza.
- Gulland JA (1985) Fish stock assessment: A manual of basic methods. J. Wiley & Sons, Chichester.
- [Hadden M \(2012\) Modelling and quantitative methods in fisheries. 2nd Ed. CRC Press.](#)
- [Hart PJB & Reynolds JD \(2002\) Handbook of fish biology and fisheries. Blackwell Publ.](#)
- Hilborn R & Walters CJ (1992) Quantitative fisheries stock assessment: Choice, dynamics & uncertainty. Chapman & Hall, NY.
- [Kaiser MJ, Attrill MJ, Jennings S, Thomas DN, Barnes DKA, Brierley AS, Hiddink JG, Kaartokallio H, Polunin NVC & Raffaelli DG \(2011\) Marine ecology: Processes, systems and impacts. 2nd ed. Oxford University Press.](#)
- [May RM \(1984\) Exploitation of marine communities. Springer-Verlag, Berlin.](#)
- [Pauly D \(2010\) 5 easy pieces: The impact of fisheries on marine ecosystems. Island Press.](#)
- [Polunin NVC & Robers CM \(Eds.\) \(1996\) Reef fisheries. Chapman & Hall.](#)

## 12. Observaciones

**NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES** Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales podrán dirigirse al Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADYV; <http://www.umes/adyv/>) para recibir orientación sobre un mejor aprovechamiento de su proceso formativo y, en su caso, la adopción de medidas de equiparación y de mejora para la inclusión, en virtud de la Resolución Rectoral R-358/2016. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad.

Esta asignatura contempla, en su caso, la realización por parte del estudiante de salidas, excursiones o visitas fuera de las instalaciones de la Universidad de Murcia (al campo, medio natural, rural o urbano, espacios naturales, museos, organismos o instalaciones, etcétera, que constituyan o proporcionen fuentes de información para el desarrollo del trabajo), tanto en periodo lectivo como no lectivo. También contempla, en su caso, el uso de laboratorios de la Universidad de Murcia fuera del periodo lectivo.

## **NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES**

Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales podrán dirigirse al Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADYV - <https://www.um.es/adyv>) para recibir orientación sobre un mejor aprovechamiento de su proceso formativo y, en su caso, la adopción de medidas de equiparación y de mejora para la inclusión, en virtud de la Resolución Rectoral R-358/2016. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad.

## **REGLAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES**

El artículo 8.6 del Reglamento de Evaluación de Estudiantes (REVA) prevé que "salvo en el caso de actividades definidas como obligatorias en la guía docente, si el o la estudiante no puede seguir el proceso de evaluación continua por circunstancias sobrevenidas debidamente justificadas, tendrá derecho a realizar una prueba global".

Se recuerda asimismo que el artículo 22.1 del Reglamento de Evaluación de Estudiantes (REVA) estipula que "el o la estudiante que se valga de conductas fraudulentas, incluida la indebida atribución de identidad o autoría, o esté en posesión de medios o instrumentos que faciliten dichas conductas, obtendrá la calificación de cero en el procedimiento de evaluación y, en su caso, podrá ser objeto de sanción, previa apertura de expediente disciplinario".