



GUÍA TEMÁTICA SECTOR COMERCIALIZACIÓN Y LOGÍSTICA, Y FORMACIÓN TRANSVERSAL

ÍNDICE

LOGÍSTICA Y COMERCIO EXTERIOR EN EL ÁMBITO PESQUERO

OPERADOR DE PRODUCTOS PESQUEROS Y DE LONJA

LA DIGITALIZACIÓN Y SU APLICACIÓN AL SECTOR PESQUERO

**SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (GIS) APLICADO AL
MEDIO MARINO**

LOGÍSTICA Y COMERCIO EXTERIOR EN EL ÁMBITO PESQUERO

OBJETIVO

Este curso pretende proporcionar a los participantes los conocimientos y habilidades necesarios para comprender y gestionar de manera efectiva los aspectos logísticos y comerciales relacionados con la industria pesquera en un contexto internacional.

COMPETENCIAS

- Capacitación normativa y procedimental en la exportación de productos pesqueros-marisqueros a nivel internacional.
- Aplicación de regulaciones para exportación de mercancías; protección física (embalaje) y protección jurídico - económica (seguros).
- Capacitación normativa en medios de transporte internacional de mercancías; agentes intervinientes y documentación de aplicación.
- Capacitación en la normativa aplicable a los Incoterms 2020.
- Principales retos en logística pesquera.
- Terminología básica del inglés técnico comercial en sector pesquero-marisquero.

MÓDULO 1: LA CADENA LOGÍSTICA

El primer módulo del curso se centra en entender y comprender la cadena logística, desde los requisitos y obligaciones del operador y del cliente, hasta el trincaje, los tipos de contenedores y las condiciones de navegación. Incluye el desarrollo de conceptos como la logística 4.0, el funcionamiento del PIF (el Puesto de Inspección Fronteriza) y la Taric (la Tarifa Integrada de las Comunidades Europeas).

MÓDULO 2: TRANSPORTE INTERNACIONAL

Explora los diferentes modos de transporte utilizados en el comercio internacional: terrestre, marítimo, aéreo y multimodal. Además, se desarrolla y analizan conceptos sobre las redes de infraestructuras de transporte, los contratos de transporte marítimo de mercancías y la formación profesional en el ámbito del transporte y la logística.

MÓDULO 3: LA MERCANCÍA: PREPARACIÓN Y PROTECCIÓN

Este módulo introduce y desarrolla conceptos en el ámbito de la gestión de mercancías, destacando la importancia de su preparación, protección durante el transporte y almacenamiento. En los contenidos se exploran técnicas de embalaje, etiquetado y seguridad para garantizar la integridad de los productos.

MÓDULO 4: LA LOGÍSTICA PESQUERA

Dentro de este módulo se aborda específicamente la logística relacionada con la industria pesquera, desde la captura y procesamiento del pescado, hasta la distribución de productos del mar como producto final. Entre los contenidos destaca la revisión de regulaciones, métodos de conservación y logística en este sector.

MÓDULO 5: EL COMERCIO EXTERIOR

El módulo del comercio exterior se centra en introducir al alumno en el comercio internacional. Los contenidos desarrollan aspectos como el papel de los actores público-privados implicados en las operaciones de comercio exterior, los regímenes aduaneros en la Unión Europea, la fiscalidad en el comercio exterior, los documentos comerciales, los incoterms 2020, y los riegos y coberturas.

MÓDULO 6: MEDIOS DE PAGO Y COBRO INTERNACIONALES

El módulo examina las diversas formas de pago y cobro utilizadas en el comercio internacional. Incluye contenidos sobre instrumentos financieros (cartas de crédito, remesas documentarias y transferencias bancarias...) y conceptos sobre gestión para la realización de transacciones seguras analizando las garantías y los riesgos financieros.

MÓDULO 7: INGLÉS TÉCNICO COMERCIAL

En este módulo el alumnado revisará conceptos y terminología en inglés para su uso en contextos comerciales y logísticos internacionales. La revisión de vocabulario se enfoca en el aprendizaje de términos específicos y desarrollo de habilidades lingüísticas necesarias para la negociación, la correspondencia y la interacción en un entorno internacional.

MÓDULO 8: E-COMMERCE Y LOGÍSTICA

El módulo final se enfoca en la integración de la logística en el entorno del comercio electrónico. Se repasan la historia y evolución de e-commerce, tendencias y estadísticas, los tipos de comercio electrónico, los KPI, la experiencia del cliente, tecnologías y plataformas, métodos de pago, seguridad web y modelos de negocios web, entre otros.

Enlace al curso:

[LOGÍSTICA Y COMERCIO EXTERIOR EN EL ÁMBITO PESQUERO](#)

OPERADOR DE PRODUCTOS PESQUEROS Y DE LONJA

OBJETIVO

Curso introductorio para facilitar la incorporación de trabajadores en empresas relacionadas con las actividades comercializadoras de productos pesqueros y marisqueros, así como en las propias lonjas pesqueras y marisqueras gestionadas por las Autoridades Portuarias (Puertos del Estado). El objetivo del curso es incentivar la profesionalización de los trabajadores del sector. Se dirige a desempleados y trabajadores interesados en desarrollar una carrera profesional en las empresas comercializadoras de productos pesqueros.

COMPETENCIAS

- Comercialización en el sector pesquero
- Gestión de puertos pesqueros
- Operaciones en puertos pesqueros
- Manejo y Manipulación de pescado y marisco
- Gestión en Calidad y Seguridad
- Seguridad ocupacional
- Gestión de residuos

MÓDULO 1: PESCA EXTRACTIVA Y MARISQUEO. DESCRIPCIÓN Y REGULACIÓN DE LA ACTIVIDAD

El primer módulo del curso brinda una comprensión completa de la pesca extractiva y el marisqueo, incluyendo las técnicas y herramientas utilizadas. Se examinan las regulaciones y normativas que rigen estas actividades para garantizar la sostenibilidad y la legalidad.

MÓDULO 2: ACUICULTURA. DESCRIPCIÓN Y REGULACIÓN DE LA ACTIVIDAD

En este módulo del curso se exploran las prácticas de acuicultura, que incluyen la cría y cultivo de especies acuáticas (principalmente centrándonos en el mejillón *Mytilus galloprovincialis* para la región de Galicia). Se abordan las técnicas y tecnologías

utilizadas en la acuicultura. Asimismo, se analizan las normativas específicas relacionadas con la acuicultura y la gestión sostenible de los recursos acuáticos.

MÓDULO 3: PRINCIPALES ESPECIES COMERCIALES. IDENTIFICACIÓN Y REGULACIÓN

En el tercer módulo se estudian las especies marinas – de los sectores pesquero, marisquero y acuícola - más relevantes desde el punto de vista comercial, enfocándose en su identificación y características junto con las regulaciones que afectan a la captura o cultivo de estas especies para asegurar su explotación sostenible.

MÓDULO 4: COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS PESQUERO. CARACTERÍSTICAS, FASES Y REGULACIÓN

En este módulo se estudia el proceso de comercialización de productos pesqueros, desde la captura o cultivo hasta su puesta en el mercado a disposición del público. Se exploran las fases y agentes involucrados y se analizan las regulaciones relacionadas con la comercialización, incluyendo la documentación y etiquetado requeridos.

MÓDULO 5: LA LONJA: PRIMERA VENTA, GESTIÓN Y REGULACIÓN

En el quinto módulo, se estudia el funcionamiento de lonjas de pescado y marisco, donde se realiza la primera venta de productos pesqueros. Se analizan sus actividades de gestión y regulación.

MÓDULO 6: EL MERCADO: SEGUNDA VENTA, GESTIÓN Y REGULACIÓN

Este módulo se enfoca en la segunda venta de productos pesqueros en el mercado. Se abordan las estrategias de comercialización y la gestión en este entorno.

MÓDULO 7: GRADO DE FRESCURA. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS

En el apartado dedicado al grado de frescura, se exploran las características organolépticas que determinan el grado de frescura de los productos pesqueros de importancia comercial, un aspecto fundamental para la calidad del producto

MÓDULO 8: CADENA DE FRIO EN LA COMERCIALIZACIÓN

En este módulo se ahonda en la importancia de mantener una cadena de frío efectiva para preservar la frescura y seguridad de los productos pesqueros durante su transporte y almacenamiento. Se realiza además una aproximación al sistema APPCC.

MÓDULO 9: PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS PESQUEROS

Este módulo se enfoca en cómo presentar y exhibir productos pesqueros de manera atractiva para los clientes potenciales, teniendo en cuenta el etiquetado y empaque adecuados que establece la normativa reguladora.

MÓDULO 10: ETIQUETADO Y TRAZABILIDAD

En etiquetado y trazabilidad, se abordan estas cuestiones esenciales para garantizar la información del producto y su origen, siendo así los lotes de fácil rastreo y localización, sobre todo en caso de necesidad de retirada del mercado.

MÓDULO 11: IMPORTANCIA DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS

En el presente módulo, se examina la gestión de residuos en la industria pesquera, de importancia clave para asegurar pleno respeto al medio ambiente.

MÓDULO 12: CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LA COMERCIALIZACIÓN Y EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS PESQUEROS

Este módulo está enfocado en garantizar la calidad y seguridad alimentaria en la comercialización y exportación de productos pesqueros, cumpliendo con estándares y regulaciones normativas. Se revisa el sistema APPCC para esta temática.

MÓDULO 13: ANÁLISIS DE PELIGROS DE PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (APPCC)

Aquí se profundiza en el concepto de APPCC previamente introducido en las fases de transporte y CSA; sistema que permite identificar y controlar los peligros alimentarios en la cadena de producción de productos pesqueros.

MÓDULO 14: PRINCIPALES RIESGOS LABORALES

En el último módulo teórico del curso, se analizan los riesgos laborales asociados con la industria pesquera y se discuten las medidas de seguridad necesarias a tomar por parte de todos los actores involucrados.

MÓDULO 15: PARTE PRÁCTICA

En el módulo práctico, se realiza, primeramente, una visita a la lonja del puerto de Vigo, donde se observará de primera mano la primera venta del pescado llegado a puerto

En la segunda parte, se realiza una práctica en una empresa comercializadora identificando especies pesqueras y marisqueras de interés comercial, sus características organolépticas, junto con su preparación, presentación, etiquetado, envasado y envío.

En la tercera parte práctica, se visita a una lonja de marisco, donde tiene lugar la primera venta del marisco llegado a puerto.

Estas experiencias prácticas complementan el trabajo teórico realizado con anterioridad.

Enlace al curso:

[OPERADOR DE PRODUCTOS PESQUEROS Y DE LONJA](#)

LA DIGITALIZACIÓN Y SU APLICACIÓN AL SECTOR PESQUERO

OBJETIVO

Proporcionar los conocimientos básicos de la digitalización aplicada al sector pesquero, sus herramientas y la transformación de datos en conocimiento.

COMPETENCIAS

- Capacitación en digitalización enfocada en el ámbito pesquero.
- Adquisición de conocimientos y habilidades para comprender, aplicar y aprovechar la digitalización con un enfoque en la eficiencia, la sostenibilidad y la transformación de datos en conocimiento útil para la toma de decisiones estratégicas.
- Capacitación en la creación y gestión de proyectos para la digitalización del sector pesquero y fases clave para su desarrollo.

MÓDULO 1: ESTADO DEL ARTE DE LA DIGITALIZACIÓN A NIVEL EUROPEO Y REGIONAL

El primer módulo proporciona una visión general del estado actual de la digitalización en la industria pesquera a nivel europeo y regional. Se explorarán las tendencias, políticas y regulaciones relacionadas con la digitalización en el sector pesquero y se analizará cómo estas tendencias impactan en la industria.

MÓDULO 2: LEAN GREEN: EFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD. CÓMO CREAR VALOR DE PRODUCTO Y ADAPTARSE A NUEVOS ESCENARIOS

En este módulo se abordarán conceptos clave como la eficiencia operativa y la sostenibilidad en el sector pesquero. Se enseñará cómo la digitalización puede contribuir a mejorar la eficiencia y reducir el impacto ambiental en la cadena de suministro pesquera. También se explorarán estrategias para crear valor agregado en los productos pesqueros y adaptarse a cambios en el mercado.

MÓDULO 3: TRANSFORMAR DATOS EN CONOCIMIENTO. DATIFICACIÓN, INDICADORES CLAVE DE RENDIMIENTO (KPI) Y BUENAS PRÁCTICAS

Este módulo se enfoca en la importancia de la datificación y cómo convertir datos en conocimiento útil. Se introducirán los conceptos de Indicadores Clave de Rendimiento (KPI) y se presentarán buenas prácticas para recopilar, analizar y utilizar datos para tomar decisiones informadas en la industria pesquera.

MÓDULO 4: COOPERATIVAS DE DATOS

En el módulo cuatro, se explica cómo las organizaciones pueden colaborar en la recopilación, análisis y gestión de datos a través de fórmulas societarias sostenibles e innovadoras y cómo esto puede impulsar la transformación digital del sector pesquero.

MÓDULO 5: HERRAMIENTAS DE DIGITALIZACIÓN PARA LA PESCA. EJEMPLOS

En este último módulo se presentarán ejemplos concretos de herramientas de digitalización que se pueden aplicar en la pesca. Se destacarán soluciones tecnológicas específicas que pueden ayudar en la gestión de flotas, la trazabilidad de productos pesqueros, la optimización de rutas y otras áreas clave de la operación pesquera.

Enlace al curso:

[LA DIGITALIZACIÓN Y SU APLICACIÓN AL SECTOR PESQUERO](#)

SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA (GIS) APLICADO AL MEDIO MARINO

OBJETIVO

Proporcionar los conocimientos básicos del Sistema de Información Geográfica (GIS) con el propósito de que las personas participantes aprendan a aplicarlo en el medio marino, abarcando una variedad de aplicaciones relevantes en aspectos socioeconómicos, físicos y biológicos.

COMPETENCIAS

- Capacitación básica sobre las herramientas GIS.
- Manejo de QGIS.
- Utilización de bases de datos socioeconómicas, biológicas y físicas de interés en el ámbito pesquero.

MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A LAS HERRAMIENTAS SIG

El primer módulo consiste en una introducción en los conceptos y definiciones fundamentales de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y su aplicación en el medio marino. Se exploran los conceptos esenciales que sustentan los SIG, incluyendo la georreferenciación, la representación de datos espaciales y la importancia de la ubicación. Además, se distinguen y se explican los dos modelos principales utilizados en SIG, el modelo ráster y el modelo vectorial, y cómo se utilizan los archivos *shapefile* para representar datos geoespaciales.

Se presentan diversas aplicaciones prácticas de los SIG en el contexto del medio marino, junto con herramientas y recursos útiles para la visualización y análisis de datos geoespaciales. El alumno en todo momento está en contacto con diferentes ejemplos que le permiten entender la importancia que tienen visualizar los datos con los SIG y se impulsa a que aporte su punto de vista a la hora del manejo de esos portales y las dificultades que existen a la hora de descargar datos de los mismos.

Conviene abordar también los aspectos legales y éticos relacionados con la recopilación, uso y divulgación de datos geoespaciales, especialmente en el entorno marino.

Finalmente, se explora cómo se demarcan y dividen las áreas geográficas en el contexto marino, lo que es esencial para la planificación y la gestión.

MÓDULO 2: MANEJO BÁSICO DE QGIS

En este módulo, se aprenderá a utilizar el software QGIS, explorando su interfaz y realizando los primeros pasos para crear y manipular datos geoespaciales. Se enseñará cómo crear capas de datos desde cero, incluyendo la digitalización de elementos geográficos. Asimismo, se abordará la gestión de información relacionada con los elementos geoespaciales en la tabla de atributos.

El alumnado aprenderá y practicará a dar estilo a las capas y a ajustar sus propiedades para mejorar la visualización de los datos, en todo momento se tiene contacto con la herramienta y se explican problemas reales que tienen solución con el programa. Se le introduce al alumno al manejo de las *geoherramientas* y a entender las diferencias que existen entre los WMS y WFS.

Se proporciona material básico para que el alumno practique diferentes tipos de filtros que le sirvan para hacer un mejor análisis de los datos, generar campos, cálculos con la calculadora de atributos y a modificar datos de una forma sencilla.

Para finalizar, se explorará cómo crear composiciones de mapas profesionales utilizando QGIS.

MÓDULO 3: APLICACIÓN DE LOS SIG AL MEDIO MARINO – VARIABLES SOCIOECONÓMICAS, FÍSICAS Y BIOLÓGICAS

En el tercer y último módulo, se realiza una aproximación, en primer lugar, a los SIG para abordar cuestiones socioeconómicas en la gestión marítima, incluyendo la planificación espacial marítima. En segundo lugar, al estudio y la gestión de poblaciones marinas, lo que es fundamental para la conservación y la gestión sostenible de recursos. En tercer lugar, a los SIG en la representación y el análisis de datos físicos marinos, como la batimetría (el estudio de la profundidad del agua).

Al tratarse de un módulo muy práctico, se les plantea a los alumnos una serie de ejercicios a resolver. Estos ejercicios son casos reales que permiten meterse más en materia.

En el primero se manda realizar una búsqueda de una temática concreta de socioeconomía desde una hoja de Excel, en donde aplican los conocimientos adquiridos sobre la aplicación de filtros y algunas *geoherramientas*. El segundo ejercicio también es sobre socioeconomía, pero en este se le introduce en la búsqueda de datos dentro de un dataset de MSP. Se le manda que clasifique en base a un uso concreto y que realice su propia composición al respecto.

El tercer ejercicio entra dentro de la temática de física oceánica, en este caso el alumno tenía que realizar una selección de zonas empleando las líneas de batimetría. También se solicitaba la realización de una clasificación de tipos de fondos.

Por último, se planteaba un ejercicio más complejo dentro de la temática de variables biológicas. En este caso se pretendía que el alumno empleara todos los conocimientos adquiridos durante el curso y es por esto que empleaba todo tipo de herramientas para la resolución del mismo.

Todo el material práctico fue dotado por el docente del curso y se iba corrigiendo durante las sesiones, permitiendo a los alumnos comprobar los conocimientos adquiridos.

Durante las diferentes sesiones de ejercicios se combinaba sesiones teóricas que permitían poner un poco en antecedente lo que se iba a practicar en los diferentes ejercicios.

Enlace al curso:

[SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA \(GIS\) APLICADO AL MEDIO MARINO](#)