



**INESEM**

**BUSINESS SCHOOL**

***MAPU0111 Gestión de la Producción de Criadero en  
Acuicultura***

**+ Información Gratis**

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

# MAPU0111 Gestión de la Producción de Criadero en Acuicultura

**duración total:** 480 horas

**horas teleformación:** 240 horas

**precio:** 0 € \*

**modalidad:** Online

\* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

## descripción

En el ámbito marítimo pesquero, es necesario conocer los diferentes campos de la gestión de la producción de criadero en acuicultura, dentro del área profesional de la acuicultura. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para coordinar y gestionar la producción de las áreas del criadero en acuicultura; prevenir y controlar las medidas de protección sanitaria y patologías en el criadero de acuicultura; y supervisar controles físico-químicos y ambientales relacionados con el criadero de acuicultura.



+ Información Gratis

## *a quién va dirigido*

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

## *objetivos*

- Coordinar y gestionar la producción de las áreas del criadero en acuicultura.
- Prevenir y controlar las medidas de protección sanitaria y patologías en el criadero de acuicultura.
- Supervisar controles físico-químicos y ambientales relacionados con el criadero de acuicultura.

## *para qué te prepara*

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad MAPU0111 Gestión de la Producción de Criadero en Acuicultura certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en ella incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

## *salidas laborales*

Desarrolla su actividad en las áreas de cultivo de plancton, reproducción, cultivo larvario y de post-larvas, semillas o alevines, como trabajador por cuenta propia o ajena, en pymes, grandes empresas, ya sean de naturaleza pública o privada, centros de investigación y cofradías de mariscadores y acuarios. Coordina a responsables de las áreas de producción.

## titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



### INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación  
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

#### NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

#### Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX  
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en  
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello



NOMBRE DEL ALUMNO/A

## forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

## metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

## materiales didácticos

- Manual teórico 'UF2127 Coordinación de la Producción de un Criadero en Acuicultura'
- Manual teórico 'UF2128 Mejora e Innovación en los Sistemas de Producción de un Criadero de Acuicultura'
- Manual teórico 'UF2129 Control de la Calidad del Producto Final en Criadero en Acuicultura'
- Manual teórico 'UF2130 Prevención en los Sistemas de Producción en Criaderos de Acuicultura'
- Manual teórico 'UF2131 Patologías y Tratamientos en los Procesos de Cultivo en Criaderos de Acuicultura'
- Manual teórico 'MF0743\_3 Gestión Medioambiental en Criadero en Acuicultura'



**+ Información Gratis**

## profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio.

Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.
- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.
- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como



## *plazo de finalización*

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

## *campus virtual online*

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

## *comunidad*

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

## *revista digital*

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

## *secretaría*

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

**programa formativo****MÓDULO 1. MF0741\_3 ORGANIZACIÓN DE LAS ÁREAS DE PRODUCCIÓN DEL CRIADERO EN ACUICULTURA****UNIDAD FORMATIVA 1. UF2127 COORDINACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE UN CRIADERO EN ACUICULTURA****UNIDAD DIDÁCTICA 1. PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN LAS ÁREAS DE CULTIVO DEL CRIADERO.**

1. Dimensionamiento de las instalaciones acuícolas de producción en criadero:
  - 1.- Tratamiento del agua. Sistemas de cultivo en circuito cerrado.
  - 2.- Equipamiento en las áreas de producción.
  - 3.- Mantenimiento de instalaciones y equipos.
2. Biología de las especies de cultivo:
  - 1.- Fases de cultivo. Ciclos biológicos.
3. Ciclos de producción en el criadero:
  - 1.- Programación de actividades del proceso de cultivo en las áreas de producción en el criadero.
  - 2.- Reproducción
  - 3.- Cultivo de alimento vivo.
  - 4.- Cultivo larvario.
  - 5.- Cultivo postlarvario.
4. Gestión de la alimentación:
  - 1.- Requerimientos nutricionales. Nutrientes. Alimento vivo e inerte.
  - 2.- Sistemas de alimentación.

**UNIDAD DIDÁCTICA 2. DIAGRAMAS DE FLUJO EN LA GESTIÓN DEL CRIADERO.**

1. Flijoigramas.
2. Redes cronogramas. Aplicación PERT y Diagrama Gantt.

**UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESTADÍSTICA APLICADA A LOS PROCESOS DE GESTIÓN DEL CRIADERO.**

1. Herramientas estadísticas.
2. Análisis estadísticos.

**UNIDAD DIDÁCTICA 4. ORGANIZACIÓN DE LOS RECURSOS EN LA GESTIÓN DEL CRIADERO.**

1. Organigrama y funciones de los recursos humanos que intervienen en el cultivo.
2. Métodos de organización y control de recursos.
3. Gestión de stocks. Elaboración de inventarios.
4. Control de consumos e insumos.
5. Sistemas de reposición de equipos, materiales, productos químicos y alimentos.
6. Software de gestión documental para la planificación del control de la producción.

**UNIDAD DIDÁCTICA 5. ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS DE LA PRODUCCIÓN DE CRÍA Y ALIMENTO VIVO.**

1. Metodologías de búsqueda de información.
2. Elaboración de protocolos.
3. Elaboración de plantillas y registros.
4. Fichas de trabajo.
5. Hojas de instrucciones.
6. Bases de datos.
7. Hojas de cálculo.
8. Gestión de archivos.
9. Redacción de informes: estructura, formato de los informes técnicos

**UNIDAD FORMATIVA 2. UF2128 MEJORA E INNOVACIÓN EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE UN CRIADERO DE ACUICULTURA**



## **UNIDAD DIDÁCTICA 1. INNOVACIONES EN LOS SISTEMAS DE CULTIVO DE LA PRODUCCIÓN DE CRIADERO EN ACUICULTURA.**

- 1.La innovación como proceso de mejora.
- 2.El I+D+I en un criadero de acuicultura.
- 3.Diferencia entre invención e innovación.
- 4.Selección de datos e informes de producción.
- 5.Selección y análisis de los procesos mejorables.
- 6.Diseño de experiencias de innovación.
- 7.Plan de ejecución de la experiencia.
- 8.Análisis coste-beneficio de la experiencia.
- 9.Factores críticos para la innovación.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 2. EVALUACIÓN DE LAS MEJORAS EN LOS SISTEMAS DE CULTIVO DE LA PRODUCCIÓN DE CRIADERO EN ACUICULTURA.**

- 1.Procesos de innovación. Aplicación de procesos de innovación.
  - 1.- Reducción de costes.
  - 2.- Racionalización.
- 2.Coste y beneficio de las innovaciones.
- 3.Sistema de implantación de las innovaciones.
- 4.Evaluación de los resultados de producción después de la innovación.

## **UNIDAD FORMATIVA 3. UF2129 CONTROL DE LA CALIDAD DEL PRODUCTO FINAL EN CRIADERO EN ACUICULTURA**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. PREPARACIÓN DEL PRODUCTO FINAL EN CRIADEROS DE ACUICULTURA.**

- 1.Criterios de calidad del producto.
- 2.Sistemas de selección de los individuos.
- 3.Acondicionamiento de los individuos.
- 4.Sistemas de transporte.
- 5.Normativa aplicable al movimiento de individuos.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTROL DE CALIDAD EN CRIADEROS DE ACUICULTURA.**

- 1.La calidad en el proceso de producción de un criadero. Desviaciones en la calidad.
- 2.Trazabilidad del producto final.
- 3.Normas y criterios de calidad.

## **MÓDULO 2. MF0742\_3 PREVENCIÓN Y CONTROL DE PATOLOGÍAS EN CRIADERO DE ACUICULTURA**

### **UNIDAD FORMATIVA 1. UF2130 PREVENCIÓN EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN EN CRIADEROS DE ACUICULTURA**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. PREVENCIÓN SANITARIA EN LA GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE UN CRIADERO EN ACUICULTURA.**

- 1.Medidas de prevención sanitaria.
- 2.Importancia del diseño de instalaciones en la prevención de enfermedades.
- 3.Criterios para la determinación de puntos críticos de la instalación.
- 4.Criterios para las buenas prácticas zoonosanitarias.
- 5.Cuarentenas.
- 6.Contaminaciones cruzadas.
- 7.Vacío sanitario.
- 8.Legislación aplicable al movimiento de individuos.

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. DESINFECCIÓN EN LA GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN UN CRIADERO DE ACUICULTURA.**

- 1.Barreras sanitarias.

2. Tipos de desinfectantes.
3. Dosis de utilización.
4. Sistemas de aplicación.
5. Caducidad y pérdida de eficacia de los agentes químicos.
6. Desinfección de equipos y maquinaria.
7. Precauciones y medidas de seguridad en la aplicación de los tratamientos de desinfección y prevención.
8. Legislación aplicable a los productos desinfectantes.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROGRAMAS DE VACUNACIÓN EN LA GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN UN CRIADERO DE ACUICULTURA.**

1. Métodos de vacunación.
2. Tipos de administración: baño corto, baño prolongado.
3. Equipos de vacunación.
4. Protocolos de vacunación.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. TRATAMIENTOS DE PREVENCIÓN DISTINTOS A LAS VACUNAS APLICABLES EN UN CRIADERO DE ACUICULTURA.**

1. Productos aplicables en la prevención sanitaria en un criadero de acuicultura.
2. Tipos de administración.
3. Probióticos. Sistemas de aplicación.
4. Precauciones y medidas de seguridad en la aplicación de los tratamientos.

## **UNIDAD FORMATIVA 2. UF2131 PATOLOGÍAS Y TRATAMIENTOS EN LOS PROCESOS DE CULTIVO EN CRIADEROS DE ACUICULTURA**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. ASPECTOS DE LA PATOLOGÍA INFECCIOSA EN UN CRIADERO DE ACUICULTURA.**

1. Estrés. Factores estresantes. Respuesta de estrés.
2. Estrategias para disminuir el estrés.
3. Transmisión de enfermedades: horizontal y vertical.
4. Legislación aplicable a la patología en acuicultura.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. TIPOS DE ENFERMEDADES EN UN CRIADERO DE ACUICULTURA.**

1. Enfermedades infecciosas. Agentes causantes (virus, bacterias, parásitos).
2. Enfermedades no infecciosas. Nutricionales, ambientales y genéticas.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO DE PATOLOGÍAS EN UN CRIADERO DE ACUICULTURA.**

1. Examen macroscópico de tejidos y órganos. Identificación de daños.
2. Técnicas de aislamiento microbiológico:
  - 1.- Toma de muestras para siembras bacterianas.
  - 2.- Medios de cultivo para siembras bacterianas: Tipos y preparación.
3. Preparación de muestras para su observación al microscopio.
4. Antibiogramas.
5. Toma de muestras para envío a los laboratorios especializados.
6. Preparación de muestras para envío a los laboratorios especializados.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. TERAPIA Y PROFILAXIS EN LA GESTIÓN SANITARIA EN UN CRIADERO DE ACUICULTURA.**

1. Medicamentos de uso veterinario aplicados en un criadero de acuicultura.
2. Antisépticos y desinfectantes.
3. Quimioterapéuticos.
4. Antiparasitarios.
5. Métodos de administración.
6. Precauciones y medidas de seguridad en la aplicación de los tratamientos.

## **MÓDULO 3. MF0743\_3 GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE CRIADERO EN ACUICULTURA**

**UNIDAD DIDÁCTICA 1. GESTIÓN INTEGRADA DEL MEDIOAMBIENTE Y EL CRIADERO EN LA ACUICULTURA.**

1. Técnicas de buenas prácticas ambientales en el criadero.
2. Manual medioambiental en los procedimientos y técnicas de cultivo en criadero.

**UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTROL DE PARÁMETROS MEDIOAMBIENTALES EN INSTALACIONES DE CRIADERO Y ZONAS DE INFLUENCIA.**

1. Condicionantes físico-químicos y microbiológicos del cultivo de la cría de especies acuícolas y del alimento vivo:
  - 1.- Medio ambiente.
  - 2.- Requerimientos físico-químicos de las especies de cultivo.
  - 3.- Requerimientos microbiológicos de los medios de cultivo.
2. Monitoreo sistemático de la calidad de los afluentes, efluentes, área de producción y área de influencia. Criterios analíticos.
3. Bioensayos eco-toxicológicos.
4. Equipos de control de calidad del agua.
5. Manejo de aparatos de medición de los parámetros físico-químicos del agua.
6. Mantenimiento de uso de los aparatos de medición.
7. Sistemas de actuación ante desviaciones en los registros.

**UNIDAD DIDÁCTICA 3. MUESTREO DEL AGUA Y DEL MATERIAL BIOLÓGICO DEL PROCESO PRODUCTIVO DE CRIADERO.**

1. Toma de muestras y representatividad.
2. Preparación de muestras.
3. Traslado de muestras.
4. Criterios analíticos.

**UNIDAD DIDÁCTICA 4. ORGANIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE FUGAS, EMISIONES, VERTIDOS, SUBPRODUCTOS Y RESIDUOS EN LA INSTALACIÓN DE CRIADERO.**

1. Caracterización de fugas, emisiones, vertidos, subproductos y residuos.
2. Codificación y etiquetado de emisiones, vertidos y residuos peligrosos.
3. Técnicas de gestión y tratamiento intracentro. Tratamiento de la fuente, efluentes, residuos sólidos.
4. Técnicas de gestión extracentro. Gestores autorizados de residuos y subproductos.
5. Significatividad de la incidencia ambiental. Identificación y valoración de impactos ambientales.

**UNIDAD DIDÁCTICA 5. NORMATIVA AMBIENTAL EN EL ENGORDE DE ESPECIES ACUÍCOLAS. LEGISLACIÓN APLICABLE.**

1. Tramitación y registros de la evacuación de subproductos y residuos.
2. Indicadores y criterios de calidad ambiental en los efluentes y zonas de influencia.