

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL MÓDULO FORMATIVO

MÓDULO FORMATIVO	ACTIVIDADES DE ENGORDE DE ESPECIES ACUÍCOLAS EN SISTEMAS SUSPENDIDOS Y EN PARQUES	Duración	70
Código	MF1307_1		
Familia profesional	MARÍTIMO PESQUERA		
Área profesional	Acuicultura		
Certificado de profesionalidad	Actividades de engorde de especies acuícolas	Nivel	1
Resto de formación para completar el certificado de profesionalidad	Acondicionamiento de instalaciones acuícolas en tierra	Duración	30
	Técnicas de engorde en instalaciones acuícolas en tierra		70
	Actividades de engorde de especies acuícolas en instalaciones flotantes y sumergidas		70
	Prácticas profesionales no laborales en actividades de engorde de especies acuícolas		80

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Este módulo formativo se corresponde con la unidad de competencia UC1307_1: REALIZAR ACTIVIDADES DE ENGORDE DE MOLUSCOS BIVALVOS EN SISTEMAS SUSPENDIDOS Y EN PARQUES.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Describir el mantenimiento de uso de las infraestructuras asociadas al cultivo teniendo en cuenta el tipo de instalación, estructuras de cultivo y equipos, así como la legislación vigente de protección del medioambiente

CE1.1 Describir las instalaciones asociadas a una especie de cultivo, explicando las características de los elementos estructurales, e identificando las estructuras de cultivo, maquinaria y equipos de protección individual.

CE1.2 Explicar el mantenimiento de uso para que las instalaciones y equipos de engorde se encuentren operativos

CE1.3 Enumerar la maquinaria, equipos y materiales requeridos para acondicionar un área de cultivo para la siembra.

CE1.4 Confeccionar un listado de fungibles y de los equipos que intervienen en el proceso de engorde.

CE1.5 Explicar las tareas de limpieza y almacenamiento de los utensilios y equipos, después de su utilización.

C2: Asociar las tareas de recolección de individuos con la especie a engordar aplicando los protocolos adecuados a cada sistema de cultivo.

CE2.1 Identificar los métodos de extracción de semilla en función de la especie a cultivar.

CE2.2 Describir las técnicas de captación de semilla e identificar los colectores para cada especie a captar, considerando la normativa específica

CE2.3 Describir las operaciones de transferencia de la semilla obtenida al área de engorde, cumpliendo las medidas de control de calidad.

CE2.4 Identificar la unidad de estabulado para acondicionar la semilla en una instalación de engorde, teniendo en cuenta las condiciones de cultivo de la especie.

C3: Desarrollar las tareas de control del crecimiento de la especie de cultivo teniendo en cuenta el sistema de cultivo, la normativa y los aspectos medioambientales.

CE3.1 Describir el muestreo de los lotes cultivados en un sistema de cultivo, citando los materiales requeridos

CE3.2 Citar los métodos de control de la biomasa y de la densidad para una especie cultivada.

CE3.3 Enumerar las operaciones de clasificación de semilla, en función del sistema de cultivo, asociando a las mismas los equipos y utensilios requeridos.

CE 3.4 Enumerar los equipos, utensilios y materiales para realizar los muestreos y biometrías

CE3.5 Reconocer situaciones críticas causadas por el desarrollo de los competidores y depredadores, y citar las técnicas de saneado de los mismos, aplicables al sistema de cultivo.

CE3.6 Identificar equipos de medición de las variables fisicoquímicas que influyen en el cultivo.

CE3.7 Reconocer equipos de medición cartográficos que se utilizan para muestrear en un parque.

CE3.8 Enumerar las medidas preventivas para minimizar la incidencia de los problemas patológicos en el rendimiento del cultivo.

C4: Especificar las operaciones de extracción, clasificación y preparación del producto final en función de la especie cultivada y la normativa vigente

CE4.1 Enumerar técnicas de extracción con diferentes artes.

CE4.2 Relacionar la maquinaria y equipos para la cosecha y la clasificación del producto final con el sistema de cultivo.

CE4.3 Identificar las condiciones de estabulado del producto en función del destino final

CE4.4 Citar las características que debe reunir el producto final para su comercialización, en función de la normativa establecida.

Contenidos:

1. Especies cultivables en estructuras o sobre el fondo

- Biología y hábitat
- Las especies y tipo de instalación de cultivo asociado a cada especie :
 - Parque: en estacas, sobreelevado y sobre el fondo
 - Suspendidos: emparrillados, bateas y long-lines

2. Instalaciones de cultivo. Mantenimiento de uso.

- Equipamiento y maquinaria asociados a un parque de cultivo.
 - Tipos de equipamiento: redes, cercas plásticas, mesas/caballetes, bolsas de cultivo, entre otros.
 - Tipos de maquinaria: tractores, cosechadoras, arados, motobombas, hidrolimpiadoras entre otras.
- Equipamiento y maquinaria asociados a un cultivo suspendido.
 - Tipos de equipamiento: redes, mallas, cuerdas, rabizas y otros.
 - Tipos de maquinaria: grúa, cosechadoras, desgranadora, encordadora, clasificadora, hidrolimpiadoras entre otras.
- Equipos de laboratorio y de control de parámetros físico-químicos
- Herramientas de campo: artes de marisqueo, tamicos, calicatas, entre otros.
- Señalización de un parque de cultivo: cartas marinas y GPS
- Mantenimiento de uso de maquinaria, equipos y materiales de instalaciones de sistemas suspendidos
- Sistemas de limpieza y desinfección de instalaciones y equipos
- Inventarios y almacenaje de equipos y materiales.

3. Técnicas de cultivo de moluscos en sistemas suspendidos y en parques

- Fases del cultivo.
- Aprovisionamiento y selección de semilla:
 - Criterios de calidad de la semilla
 - Extracción de semilla en el medio natural
 - Colectores y cuerdas de fijación.
 - Recolección de semilla de los colectores
 - Condiciones de transporte de la semilla.
- Preparación de un parque de cultivo
 - Acondicionamiento del sustrato y de las estructuras de cultivo
 - Sistemas de control de depredadores y competidores
- Operaciones de control de la evolución del cultivo de moluscos
 - Técnicas de muestreo
 - Parámetros y condiciones de cultivo:
 - Medición y registro de parámetros físico-químicos.
 - Concepto de densidad y biomasa.
 - Desdobles, clasificaciones y raleos.
 - Estadillos de control
- Fauna y flora asociada a las estructuras sumergidas y al cultivo sobre el fondo:
 - Epibiontes.
 - Competidores y predadores.
- Limpieza de individuos.
- Aspectos medioambientales generados por la actividad
- Medidas preventivas aplicables al sistema de cultivo:
 - Influencia del estrés en el cultivo de moluscos
 - Modos de transmisión de enfermedades. Influencia en los cultivos.
 - Recogida de muestras para detección de problemas patológicos

4. Cosecha y acondicionamiento del producto final

- Sistemas de recolección de la cosecha
- Sistemas para la clasificación del producto final
- Estabulado de individuos recolectados en función del destino del producto.
- Parámetros que influyen en la viabilidad del producto final durante el transporte: temperatura, humedad, carga.

5. Prevención de riesgos laborales en sistemas suspendidos y en parques

- Plan de prevención de riesgos laborales
- Equipos de protección individual.

- Manejo de productos químicos. Fichas técnicas de seguridad

6. Legislación aplicable al cultivo y a la comercialización del producto final

- Normativa básica de aplicación a la comercialización del producto final.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

No se requieren requisitos de acceso.

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad: Actividades de engorde de especies acuícolas.