

**ME09**

**FUNCIONES Y ACTUACIONES DE LAS ECARM**

**Área:** Medio Ambiente

**Modalidad:** Presencial

**Duración:** 18 horas

**Plazas:** 30

**Contenido**

1. DESTINATARIOS.....	3
1.1. Criterios admisibilidad de los alumnos. ....	3
1.2. Criterios de selección de los alumnos. ....	3
2. OBJETIVOS.....	3
3. NORMATIVA.....	4
4. PROGRAMA.....	4
4.1. Teoría.....	4
4.2. Práctica.....	4
5. DISTRIBUCIÓN HORARIA.....	5
6. REQUISITOS DE PERSONAL.....	5
6.1. Coordinador.....	5
6.2. Personal docente.....	5
7. MATERIAL NECESARIO.....	6
7.1. Manual.....	6
7.2. Material necesario para la teoría.....	6
7.3. Material necesario para la práctica.....	7
8. REQUISITO DE LAS AULAS.....	7
8.1. Aula de teoría.....	7

8.2. Aula de prácticas. ....	8
8.3. Campo de prácticas. ....	8
9. EVALUACIÓN. ....	8
9.1. Requisito para poder realizar la evaluación. ....	8
9.2. Evaluación. ....	9
9.3. Normas de ejecución de la evaluación. ....	9
10. CUALIFICACIÓN ....	9
11. CONVALIDACIONES ....	9
12. PROTOCOLO DE PRÁCTICAS. ....	9



## 1. DESTINATARIOS

La acción formativa va dirigida al personal que desarrolle labores de control en una ECARM (Entidad Colaboradora de la Administración de la Región de Murcia), ya que el artículo 7 del *Decreto nº 129/2022, de 14 de julio*, por el que se aprueba el Reglamento de las Entidades Colaboradoras de la Administración de la Región de Murcia (en adelante, Decreto ECARM) (BORM nº 162 de 15 de julio) especifica:

*“3. Todo el personal que desarrolle labores de control deberá acreditar una formación especializada en las tareas a desarrollar por la ECARM y que será impartida por la Dirección General Competente en la Materia”*

### 1.1. Criterios admisibilidad de los alumnos.

Para poder inscribirse en una acción formativa financiada a través del Programa de Desarrollo Rural 2014-2020 de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia los alumnos deben ser titulados universitarios de Master en Ingeniería Agronómica o en Ingeniería Agrónoma, Graduado en Ingeniería Agrícola o Ingeniería Técnica Agrícola, de acuerdo con Decreto ECARM.

### 1.2. Criterios de selección de los alumnos.

Se establece como criterio de selección la fecha de solicitud realizada por parte de los alumnos. En caso de haber varias solicitudes con la misma fecha, se ordenarán las mismas en orden alfabético del primer apellido, comenzando por la letra A, y se seleccionarán en orden creciente.

Para las acciones formativas financiadas a través del Programa de Desarrollo Rural 2014-2020 de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia se establecen obligatoriamente los siguientes criterios de selección:

- El solicitante es mujer: 5 puntos.
- El solicitante es joven (menor de 41 años): 5 puntos.
- Otros: 0 puntos.

Así a cada solicitud de inscripción se le asignarán los puntos indicados en función del solicitante. En el caso de empate en las puntuaciones, el desempate se realizará en función de la fecha de entrada de la solicitud de inscripción. Si sigue habiendo empate se ordenarán las mismas en orden alfabético del primer apellido, comenzando por la letra A, y se seleccionarán en orden creciente.

## 2. OBJETIVOS.

El objetivo principal de esta acción formativa es preparar al alumnado para realizar las actuaciones de control de la explotación agraria que permitan determinar el cumplimiento de las medidas previstas en el Capítulo V y en la Sección 1ª del Capítulo VI de la Ley 3/2020, de 27 de julio, y cuales otras sean requeridas por la Administración Agraria (funciones de las ECARM descritas en el artículo 4.2 del Decreto ECARM).

### 3. NORMATIVA

Orden de 21 de diciembre de 2010, de la Consejería de Agricultura y Agua, por la que se regulan las homologaciones de acciones formativas en materia agroalimentaria, medioambiental y de la pesca. (BORM 296 de 24/12/2010).

Decreto nº 129/2022, de 14 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de las Entidades Colaboradoras de la Administración de la Región de Murcia (en adelante, Decreto ECARM) (BORM nº 162 de 15 de julio)

### 4. PROGRAMA.

#### 4.1. Teoría.

**Tema 1:** Funciones y actuaciones de las ECARM (1h)

**Tema 2:** Inicio de actividad, declaración responsable, acreditación y registro (1h)

**Tema 3:** Cuaderno de legislación y normativa vigente (1h)

**Tema 4:** Ordenación y gestión del Mar Menor en la Ley 3/2020 (2h)

#### 4.2. Práctica

**Tema 5:** Práctica nº 1. Verificación del cuaderno de explotación y control de documentación (2h)

**Tema 6:** Práctica nº 2. Control en la explotación agraria e informe de resultados (3h)

**Tema 7:** Práctica nº 3. Comprobación de una memoria de barreras y del balance de nitrógeno (2h)

**Tema 8:** Práctica nº 4. Estructuras vegetales de conservación. (0,5h)

**Tema 9:** Práctica nº 5. Sondas de humedad (Práctica en campo) (1,5h)

**Tema 10:** Práctica nº 6: Chequeo en explotación agraria (3h)

## 5. DISTRIBUCIÓN HORARIA

	Horas
<b>Horas totales</b>	<b>18</b>
Horas teóricas	5
Horas prácticas sin uso de maquinaria o equipos	7
Horas prácticas con uso de maquinaria o equipos	5
Horas evaluación	1
Horas presenciales	18
Horas no presenciales	0

## 6. REQUISITOS DE PERSONAL

### 6.1. Coordinador

Para las acciones financiadas a través del Programa de Desarrollo Rural 2014-2020 de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

**RC.1** Tiene una formación periódica adecuada, habiendo recibido al menos 10 horas de formación relacionadas con la gestión de la formación o con el sector agrario, alimentario y forestal en los últimos cinco años.

### 6.2. Personal docente

El profesorado para impartir esta acción formativa deberá cumplir los siguientes requisitos:

**RP.1** Tener una formación pedagógica adecuada según se recoge en el artículo 3.8 de la Orden de Homologación en vigor del Servicio de Formación y Transferencia Tecnológica o ha participado en la acción formativa “FD01 Formación didáctica” impartida por la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca.

**RP.2** Tener una formación periódica adecuada, habiendo recibido al menos 10 horas de formación relacionadas con el sector agrario, alimentario y forestal en los últimos cinco años.

**RP.3** Estar en posesión de la titulación en Ingeniería Agrónoma, Ingeniería Técnica Agrícola o equivalentes.

**RP.4** Cumplir con, al menos, uno de los siguientes requisitos:

- Ser funcionario/a de la Dirección General con competencias en el control, prevención y seguimiento de zonas vulnerables a la contaminación por nitratos de origen agrario.
- Haber impartido como docente algún curso de “Operador Agroambiental” homologado por la C.A.R.M.
- Profesor universitario de grado en Ingeniería Agroalimentaria o Master Universitario en Ingeniería Agronómica que imparta alguna de las siguientes asignaturas:
  - Fitotecnia, horticultura, Cultivos extensivos y protegidos, Tecnología de la producción hortofrutícola, Fruticultura, Bases de la producción vegetal, Agricultura ecológica, Fertirrigación.
  - Bases tecnológicas de la producción animal, Sistemas de producción animal.
  - Gestión Integrada de plagas, Protección de cultivos, Fitopatología y entomología aplicada, Control fitosanitario.
  - Gestión y valorización de residuos y efluentes.
  - Maquinaria en hortofruticultura y ganadería, Instalaciones en hortofruticultura.
  - Riegos y drenajes, Ingeniería del riego, Agrofisiología de los cultivos para riego deficitario.
  - Infraestructuras verdes, estrategias y técnicas de la conservación de la biodiversidad.

## 7. MATERIAL NECESARIO.

### 7.1. Manual

No existe manual editado por la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca. El mismo será realizado por parte de la entidad organizadora de la acción formativa.

Para las acciones financiadas a través del Programa de Desarrollo Rural 2014-2020 de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

El Manual deberá llevar impresa en la portada la fuente de cofinanciación del PDR, indicando los escudos de la CARM, MAPA y FEADER.

### 7.2. Material necesario para la teoría

A cada alumno se le hará entrega como mínimo del siguiente material didáctico: carpeta, block notas 25 folios mínimo y bolígrafo azul.

Para las acciones financiadas a través del Programa de Desarrollo Rural 2014-2020 de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Todo el material didáctico deberá llevar serigrafiada la fuente de cofinanciación del PDR, indicando los escudos de la CARM, MAPA y FEADER.

### 7.3. Material necesario para la práctica.

#### 7.3.1. Material para mostrar en la práctica.

Check-list *Examen documental*.

Check-list *Control en la explotación*.

Informe de resultados.

Estructuras vegetales de conservación.

Balances de nitrógeno.

Memorias de barreras.

#### 7.3.2. Material para los alumnos que hacen la práctica.

Documento “Anexo V. Informe de resultados” incluido en la documentación para la Acreditación y control de las ECARM.

#### 7.3.3. Maquinaria y equipos necesarios.

Sondas de volumen de agua y tensiómetros

Los equipos que se van a detallar pertenecen al titular de la explotación en la que se va a el chequeo de la explotación agraria

- Cabezal de riego: contador de agua, dispositivos de medición, equipo de fertirrigación, abonos
- Sondas o tensiómetros

## 8. REQUISITO DE LAS AULAS

### 8.1. Aula de teoría

El aula cumplirá todos los requisitos legales de aplicación dentro de su actividad y dispondrá de:

**RAT.1** Una superficie mínima de 2m<sup>2</sup>/alumno.

**RAT.2** Aseos.

**RAT.3** Mesas y silla para cada uno de los alumnos y el profesor. En el caso de los alumnos será válida silla con pala en lugar de mesa y silla.

**RAT.4** Pizarra.

**RAT.5** Ordenador.

**RAT.6** Proyector y pantalla de proyección.

En el caso de impartir las acciones formativas en un aula de videoconferencia, ésta deberá permitir, en todo momento, una conectividad sincronizada entre el formador y los alumnos y disponer, al menos, de las siguientes características:

- Software en el que:
  - Se registre la fecha y hora de conexión y desconexión de los alumnos
  - Permitir la conexión del alumnado a través de vídeo y micrófono.
  - También deberá tener aplicación de chat para la comunicación entre el alumnado así como con el personal docente.
  - Aplicativo que permita el intercambio de archivos.
  - Aplicativo que permita compartir la pantalla, tanto por parte del alumnado como del personal docente.
- Poner a disposición del personal docente:
  - Equipo informático
  - Conexión a internet
  - Cámara de vídeo.
  - Micrófono.
  - Altavoz.
- Además, se deberá facilitar la conexión a la Administración para realizar las visitas o supervisiones que se consideren.

## 8.2. Aula de prácticas.

**RAP. 1:** Aula con disponibilidad a internet o wi-fi, donde el alumno pueda hacer uso de sus propios medios informáticos (móvil, ordenador personal, Tablet, etc).

## 8.3. Campo de prácticas.

**RCP. 1:** Parcela incluida en la zona 2 según Ley 3/2020 de 27 de julio, de Recuperación y Protección del Mar Menor, para realizar el chequeo indicado en la practica 6.

**RCP.2:** Parcela del CIFEA de Torre Pacheco con Estructuras Vegetales de Conservación para la práctica 4.

**RCP.3:** Parcela del CIFEA de Torre Pacheco con Sondas de humedad para la práctica 5.

## 9. EVALUACIÓN.

### 9.1. Requisito para poder realizar la evaluación.

Para poder realizar la evaluación el alumno tendrá que haber asistido al menos al 90% de la duración total de la acción formativa (contando las horas necesarias para la realización de la evaluación).

## 9.2. Evaluación.

La evaluación consta de un examen tipo test de 30 preguntas con tres respuestas alternativas sobre los temas impartidos.

## 9.3. Normas de ejecución de la evaluación.

- Todos los alumnos deberán identificarse con la presentación del D.N.I. antes de iniciarse el examen.
- Aquellas personas con dificultades para interpretar el contenido del examen, siempre que se refieran a dificultades de comprensión, pueden ser atendidos a tal efecto exclusivamente por el técnico responsable de la evaluación. Quienes presenten ostensibles dificultades para entender el idioma castellano no podrán acceder a este tipo de formación, por cuanto ello supone una total carencia en la adquisición de conocimientos expresados por el profesor.
- Los técnicos de las Entidades de formación pueden estar dentro del aula donde se realiza el examen, pero, en ningún caso, se dirigirán a los examinados, ni utilizarán ni se llevarán ejercicios, usados o no.
- Las posibles dudas interpretativas del contenido del examen, sólo podrán ser resueltas por el técnico del CIFEA, responsable de la evaluación.
- Las respuestas serán contestadas en el mismo ejemplar mediante una cruz sobre la letra identificativa de la respuesta, usando un círculo sobre la cruz cada vez que se desee anular una respuesta.
- La duración de la evaluación será de 1 hora como máximo.
- No está permitido sacar del CIFEA ejemplares de los ejercicios.

Cada alumno tendrá la oportunidad de la realización de tres exámenes (un primer examen y dos de recuperación) para la obtención del carné/certificado correspondiente. Entre cada examen deberá transcurrir al menos una semana (salvo causas justificadas por organización del CIFEA o Servicio de Formación y Transferencia Tecnológica) y no más de 3 meses.

## 10. CUALIFICACIÓN

- Certificado de suficiencia.

## 11. CONVALIDACIONES

No procede

## 12. PROTOCOLO DE PRÁCTICAS.

Práctica nº 1. Verificación del cuaderno de explotación - conforme al Programa de Actuación en Zonas Vulnerables - y control de documentación para comprobar el cumplimiento de la Ley 3/2020 y normativa

Práctica nº 2. Control en la explotación agraria e informe de resultados. Auditoría realizada en la explotación agraria para comprobar el cumplimiento de la normativa y emisión de un informe de resultados e informe técnico para la administración

Práctica nº 3. Comprobación de una memoria de barreras y del balance de nitrógeno. Revisión de los apartados de la memoria de barreras y comprobación del cumplimiento del Anexo III de la Ley 3/2020

Práctica nº 4. Estructuras vegetales de conservación en el CIFEA de Torre Pacheco. Comprobar las especies, la implantación y el mantenimiento de barreras.

Práctica nº 5. Sondas de humedad. Empleo de tensiómetros y sondas de humedad. CIFEA de Torre Pacheco

Práctica nº 6: Chequeo en la explotación agraria. Esta práctica se realizará en una explotación agraria localizada dentro de las zonas del ámbito de la Ley 3/2020 y se llevará a cabo bajo las indicaciones y supervisión del personal docente, que evaluará la prueba a través del Anexo V "Informe de resultados", que el alumnado deberá aplicar durante el recorrido en la explotación

