

IJ01

**Incorporación. Floricultura.**

**Área:** Agricultura

**Modalidad:** Presencial

**Duración:** 55 horas

**Plazas:** 30 alumnos

**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 .....	3
4. PROGRAMA.....	4
4.1. Teoría. ....	4
4.2. Práctica (10 horas).....	5
5. DISTRIBUCIÓN HORARIA .....	5
6. REQUISITOS DE PERSONAL.....	5
6.1. Coordinador .....	5
6.2. Personal docente.....	6
7. MATERIAL NECESARIO.....	6
7.1. Manual .....	6
7.2. Material necesario para la teoría.....	6
7.3. Material necesario para la práctica.....	6
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.....	8
9.3. Normas de ejecución de la evaluación.....	8
10. CUALIFICACIÓN.....	8
11. CONVALIDACIONES.....	8
12. PROTOCOLO DE PRÁCTICAS.....	8



## 1. DESTINATARIOS

Agricultores, trabajadores, estudiantes y personal técnico del sector agrario, alimentario y forestal afín a la especialidad de la acción formativa.

### 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 estar relacionados con el sector agrario, alimentario y forestal.

### 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.

Conocer las operaciones de instalación, mantenimiento, producción y recolección en una explotación de flor cortada, controlando la sanidad vegetal, manejando la maquinaria, aplicando criterios de buenas prácticas agrícolas, rentabilidad económica y cumpliendo con la normativa medioambiental, de control de calidad, seguridad alimentaria y prevención de riesgos laborales vigentes.

## 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).

#### 4. PROGRAMA.

##### 4.1. Teoría.

Tema 1 Propagación. Siembra y/o trasplante de flor cortada. (3 h)

Tema 2 El riego. Calidad del agua para riego: variables, toma de muestras, interpretación de un análisis de agua. Necesidades hídricas de flor cortada. (4 h)

Tema 3. Fertilización. Abonos minerales: riqueza, U.F, cálculo de U.F, abonos simples y compuestos, fórmula de equilibrio. Macroelementos: Nitrógeno, fósforo, potasio. Elementos secundarios: Azufre, calcio, magnesio. Microelementos. Compatibilidades de las combinaciones de abonos minerales. (5h)

Tema 4. Operaciones culturales en floricultura. (2h)

Tema 5. Recolección de flores. Cálculo del momento óptimo de recolección de las flores, en función de su variedad y las exigencias del mercado. La recolección de la flor cortada. Manejo de maquinaria para la recolección de flores. Conservación de flor cortada. (2h)

Tema 6. Transporte y almacenamiento de flor cortada. (2h)

Tema 7. Mantenimiento y manejo de invernaderos. Estructura y cubiertas de invernadero: Materiales. Control ambiental: Mecanismos. Lectura de instrumentos de medida climatológicos. Puesta en marcha de mecanismos para modificar las condiciones ambientales. (5h)

Tema 8. Control fitosanitario. Los enemigos de las plantas. Control de plagas. Productos fitosanitarios. (5h)

Tema 9. Instalaciones agrarias: Acondicionamiento, limpieza y desinfección. Invernaderos. Componentes y acondicionamiento en instalaciones agrarias. Instalaciones de riego. Instalaciones eléctricas. (5h)

Tema 10. El cultivo del clavel; variedades, plantación., riegos y abonado, operaciones culturales, plagas, enfermedades y virus. Conservación. (2h)

Tema 11: El cultivo de la rosa: portainjertos, variedades, plantación, riego y abonado, operaciones culturales, plagas, enfermedades y virus. (2h)

Tema 12: El cultivo del gladiolo: Variedades, plantación, multiplicación (el corno), riego y abonado, operaciones culturales, plagas, enfermedades y virus. (2h)

Tema 13: El cultivo de gerbera: requerimientos edafo-climaticos; variedades, plantación, riego y abonado, operaciones culturales, plagas, enfermedades y virus. (2h)

Tema 14: El cultivo del Liliun: Variedades, plantación, riego y abonado, operaciones culturales, plagas, enfermedades y virus. (2h)

Tema 15: El cultivo de la Gypsophila Paniculata; plantación, riego y abonado, operaciones culturales, plagas, enfermedades y virus. (2h)

#### 4.2. Práctica (10 horas)

La práctica consistirá una o dos visitas guiada por experto colaborador a una explotación de flor cortada o vivero de planta ornamental. Al menos se realizará una visita.

En el caso que se opte por realizar una sola visita se podrá complementar el resto de horas prácticas con las siguientes actividades:

- Elaboración de programaciones de cultivo. Resolución de ejercicios.
- Preparación de soluciones nutritivas. Resolución de ejercicios.

#### 5. DISTRIBUCIÓN HORARIA

	Horas
<b>Horas totales</b>	<b>55</b>
Horas teóricas	45
Horas prácticas sin uso de maquinaria o equipos	10
Horas prácticas con uso de maquinaria o equipos	
Horas evaluación	
Horas presenciales	55
Horas no presenciales	

#### 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** Tienen 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, Pesca y Medio Ambiente.

**RP.2** Tienen 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** Ingeniero Agrónomo o Ingeniero Técnico Agrícola.

## 7. MATERIAL NECESARIO.

### 7.1. Manual

No existe manual editado por la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. 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.

No procede.

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

Para las visitas se entregará a cada alumno un chaleco visibilidad homologado no reutilizable.

#### 7.3.3. Maquinaria y equipos necesarios.

Para las visitas se dispondrá de autobús en correcto estado de conservación y mantenimiento, un botiquín de primeros auxilios y un teléfono móvil.

## 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.

No procede.

## 8.3. Campo de prácticas.

No procede.

## 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 del alumno se llevará a cabo mediante un sistema de evaluación continua en la que no se permitirá la ausencia, incluso por motivos justificados, a más del 10 % de las horas totales del curso.

### 9.3. Normas de ejecución de la evaluación.

Se tendrá en cuenta la asistencia, puntualidad, participación y actitud a la hora del aprendizaje.

## 10. CUALIFICACIÓN

Certificado de suficiencia.

## 11. CONVALIDACIONES

Esta acción formativa es válida para la acreditar la capacitación y competencia profesional adecuada exigida en la ayuda destinada a los jóvenes agricultores.

## 12. PROTOCOLO DE PRÁCTICAS.

### Visitas a explotación de flor cortada o planta ornamental

El profesor o responsables de la acción buscaran explotaciones de flor cortada o de plantas ornamentales en maceta representativas idóneas para realizar la visita. Se programará la visita o visitas para abarcar el máximo contenido del programa de la acción formativa.

### Programaciones de cultivo

Explicación en el aula de las bases fundamentales para la programación de cultivos. Realización de diversos ejemplos: clavel, rosa, crisantemos, bulbos, poinsetia, hortensia, etc. Se plantearan supuestos para que los alumnos los resuelvan.

### Preparación de soluciones nutritivas.

Explicación en el aula de las bases fundamentales. Se plantearan supuestos para que los alumnos los resuelvan.