



## **PROGRAMA FORMATIVO**

# **Operaciones básicas agrícolas, de envasado y de almacén**

## DATOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD

1. **Familia Profesional:** AGRARIA
- Área Profesional:** AGRICULTURA
2. **Denominación:** Operaciones básicas agrícolas, de envasado y de almacén
3. **Código:** **AGAU04EXP**
4. **Nivel de cualificación:** 1

5. **Objetivo general:**

Ejecutar operaciones básicas agrícolas de cultivo, recolección, desinfección, envasado y almacenaje de productos agrícolas cumpliendo las medidas de prevención de riesgos laborales y de manejo de productos fitosanitarios.

6. **Prescripción de los formadores:**

6.1. Titulación requerida:

- Ingeniero Agrónomo.
- Ingeniero Técnico Agrícola.
- Técnico Superior en Gestión y organización de empresas agropecuarias.
- Certificados de profesionalidad de nivel 2 y 3 del área profesional Agricultura.

6.2. Experiencia profesional requerida:

Deberá acreditar experiencia demostrable de un año en actividades relacionadas.

6.3. Competencia docente:

Será necesario tener experiencia metodológica o experiencia docente.

7. **Criterios de acceso del alumnado:**

7.1. Nivel académico o de conocimientos generales:

No se requiere titulación académica pero si poseer las habilidades de comunicación lingüística suficientes que permitan el aprendizaje y el seguimiento de la formación.

Preferentemente carnet de conducir.

8. **Número de participantes:**

Máximo 25 participantes para cursos presenciales.

9. **Relación secuencial de módulos formativos:**

- Módulo 1. Técnicas de cultivo, poda y recolección de productos agrícolas
- Módulo 2. Manejo profesional de productos fitosanitarios
- Módulo 3. Manipulación de alimentos
- Módulo 4. Funcionamiento, mantenimiento y prevención de maquinaria agrícola
- Módulo 5. Transporte del producto agrícola

## 10. Duración:

Horas totales: 90 horas

Distribución horas:

- Presencial: 90 horas

## 11. Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamiento

### 11.1. Espacio formativo:

- Aula polivalente de 30 m<sup>2</sup> para 15 alumnos
- Aula taller de 400 m<sup>2</sup> y una altura no inferior a 4,5 metros
- Finca agrícola

Cada espacio estará equipado con mobiliario docente adecuado al número de alumnos, así mismo constará de las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo del curso

### 11.2. Equipamiento:

- Aula polivalente:
  - Mesa y silla para el formador
  - Mesas y sillas para el alumno
  - Material de aula
  - Pizarra
  - PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyector e internet para el formador
- Aula taller:
  - Carretillas elevadoras (Una por cada seis alumnos/as para cumplir con la norma UNE58451 de carretillas elevadora).
  - Tractor
  - Aperos
- Finca agrícola: Terreno donde estén implantados cultivos de diferentes especies y edades.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad

## MÓDULOS FORMATIVOS

### Módulo nº 1

**Denominación:** Técnicas de cultivo, poda y recolección de productos agrícolas

**Objetivo:** Cultivar, podar y recolectar productos agrícolas.

**Duración:** 20 horas

### Contenidos teórico- prácticos:

- La plantación:
  - Diseño de plantación
  - Preparación del terreno
  - Clima y estructura de la tierra
  - Elección de especie-patrón y variedad.

- La poda:
  - Técnicas
  - Poda de formación
  - Poda en verde
  - Poda en seco.
- Los injertos:
  - Definición,
  - Objetivos
  - Técnicas.
- La recolección.
- Riesgos y medidas preventivas en tareas manuales agrarias:
  - Riesgos y medidas preventivas en el cultivo, en la poda y en la recolección.
  - Riesgos generados por condiciones ambientales.
  - Trabajo a la intemperie.
  - Exposición a frío y calor.
  - Riesgos generados por carga física.
  - Manipulación manual de cargas.
  - Trastornos musculoesqueléticos.

## **Módulo nº 2**

**Denominación:** Manejo profesional de productos fitosanitarios.

**Objetivo:** Manejar profesionalmente los productos fitosanitarios conforme a la normativa existente.

**Duración:** 25 horas

### **Contenidos teórico- prácticos:**

- Plagas de los cultivos:
  - Clasificación
  - Descripción.
- Productos fitosanitarios:
  - Clasificación
  - Descripción.
  - Importancia y contenido de las etiquetas y de las fichas de datos de seguridad:
    - Clasificación
    - Etiquetado.
  - Pictogramas, palabras de advertencia, frases de riesgo o indicaciones de peligro, consejos de prudencia, síntomas de intoxicación y recomendaciones para el usuario.
- Riesgos derivados de la utilización de productos fitosanitarios para el medio ambiente.
  - Medidas para reducir dichos riesgos
  - Medidas de emergencia en caso de contaminaciones accidentales.
- Buenas prácticas ambientales en relación a la preservación de los recursos naturales, biodiversidad, flora y fauna.
  - Protección y medidas especiales establecidas en la Directiva Marco del Agua.
  - Eliminación de envases vacíos.
- Peligrosidad de los productos fitosanitarios para la salud de las personas:
  - Riesgos para el consumidor por residuos de productos fitosanitarios.
  - Manera de evitar los riesgos y medidas de emergencia en caso de contaminaciones accidentales.
  - Concepto de seguridad alimentaria.
  - Riesgos para la población en general.
  - Riesgos para el aplicador:
    - Intoxicaciones y otros efectos sobre la salud.
    - Primeros auxilios.

- Estructuras de vigilancia sanitaria y disponibilidad de acceso para informar sobre cualquier incidente o sospecha de incidente.
- Medidas para reducir los riesgos sobre la salud:
  - Niveles de exposición del operario.
  - Posibles riesgos derivados de realizar mezclas de productos.
  - Medidas preventivas y de protección del aplicador.
  - Equipos de protección individual: Identificación y utilización
- Secuencia correcta durante el transporte, almacenamiento y manipulación de los productos fitosanitarios.
- Métodos de control de plagas, incluyendo los métodos alternativos.
- Tratamientos fitosanitarios.
  - Preparación
  - Mezcla
  - Aplicación
  - Factores a tener en cuenta para una aplicación eficiente y correcta.
  - Equipos de aplicación: descripción y funcionamiento.
  - Limpieza, mantenimiento e inspecciones periódicas de los equipos.
  - Relación trabajo-salud: normativa sobre prevención de riesgos laborales.
  - Métodos para identificar los productos fitosanitarios.

### **Módulo nº 3**

**Denominación:** Manipulación de alimentos

**Objetivo:** Manipular adecuadamente los alimentos del sector hortofrutícola.

**Duración:** 5 horas

**Contenidos teórico- prácticos:**

- Criterios generales de conservación y consumo de alimentos:
  - Peligros para la salud derivados del consumo de alimentos manipulados incorrectamente,
  - Fuentes de contaminación de alimentos
  - Métodos de conservación de los alimentos
  - Limpieza y desinfección
  - Desinsectación
  - Des-ratización
  - Tratamiento de residuos y desperdicios
  - Calidad higiénico-sanitaria
  - Condiciones del etiquetado, envasado, embalado, almacenamiento y transporte
  - Sistema de análisis y peligros
  - Puntos de control críticos (appcc)
- Centrales hortofrutícolas:
  - Legislación sanitaria aplicable al sector hortofrutícola,
  - Requisitos de los locales donde se preparan las frutas y hortalizas en fresco
  - Buenas prácticas higiénicas y manipulación del sector hortofrutícola
  - Sistema de appcc en el sector hortofrutícola,
  - Trazabilidad
  - Alérgenos

### **Módulo nº 4**

**Denominación:** Funcionamiento, mantenimiento y prevención de maquinaria agrícola

**Objetivo:** Conocer el funcionamiento del tractor y sus aperos, evitando posibles riesgos.

**Duración:** 20 horas

**Contenidos teórico- prácticos:**

- Los distintos tipos de tractores y sus componentes.
  - Prestaciones del tractor
  - Aplicaciones del tractor
- Riesgos y medidas preventivas en el manejo del tractor
  - Tipos de tractores
  - Riesgos asociados al manejo del tractor y sus medidas preventivas:
    - . Vuelco
    - . Atropello/auto atropello
    - . Atrapamiento
    - . Caídas
    - . Ruido y vibraciones
    - . Incendio
    - . Otros riesgos asociados.
- Funcionamiento del apero “tritador”:
  - Acceso y puesta en marcha del tractor
  - Maniobras básicas y final de maniobra.
  - Reconocimiento del apero
  - Preparación, enganche, desenganche y puesta en marcha de trituración.
- Funcionamiento del apero “atomizador” y del “aplicador de herbicida con depósito suspendido”:
  - Reconocimiento de ambos aperos
  - Enganche y desenganche
  - Puesta en marcha de la técnica de la atomización y de la aplicación de herbicida.
- Mantenimiento de los vehículos agrícolas y medidas de seguridad.
- La podadora eléctrica, la desbrozadora y la motosierra:
  - Partes y mecanismos de seguridad,
  - Equipos de protección individual
  - Normas elementales
  - Situaciones de riesgo asociadas a su uso.
- Riesgos comunes y genéricos de la maquinaria agrícola:
  - Áreas de riesgo:
    - . Engranajes
    - . Puntos de arrollamiento
    - . Zonas de corte
    - . Áreas de aplastamiento
    - . Puntos de arrastre
    - . Puntos de inercia
    - . Proyecciones
    - . Puntos de energía acumulada
    - . Electrocutión
    - . Resbalones y caídas
    - . Sobreesfuerzo
    - . Toma de fuerza
    - . Enganche

**Módulo nº 5**

**Denominación:** Almacenaje del producto agrícola

**Objetivo:** Almacenar el producto agrícola de forma correcta con la carretilla elevadora.

**Duración:** 20 horas

**Contenidos teórico- prácticos:**

- La carretilla elevadora:
  - Normativa existente
  - Tipos de carretillas elevadoras
- Estructura de la carretilla elevadora.
- Manejo seguro en la conducción
  - En apilamiento
  - En estantería
- Mantenimiento preventivo
- Ergonomía
- Desplazamiento de la máquina con y sin cargas
- Giros
- Realización de movimientos de seguridad con la carretilla en circuitos establecidos.