

### DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	PREPARACIÓN DE LAS PLANTAS E INSTALACIÓN DE RIEGO Y DRENAJE EN LA PLANTACIÓN E IMPLANTACIÓN DE ÁRBOLES Y PALMERAS ORNAMENTALES	Duración	70
		Específica	
Código	UF0690		
Familia profesional	AGRARIA		
Área Profesional	Jardinería		
Certificado de profesionalidad	Gestión y mantenimiento de árboles y palmeras ornamentales	Nivel	3
Módulo formativo	Plantación de árboles y palmeras ornamentales	Duración	100
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Interpretación de un proyecto en la implantación y plantación de árboles y palmeras ornamentales y estudio de sus características	Duración	30

#### Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP3, RP4, RP5 y RP7 de la UC1133\_3 GESTIONAR Y REALIZAR LA PLANTACIÓN DE ÁRBOLES Y PALMERAS ORNAMENTALES.

#### Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

##### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Definir y aplicar los procedimientos y técnicas necesarios en la preparación de árboles y palmeras ornamentales para su plantación, utilizando los recursos y medios necesarios.

CE1.1 Definir las operaciones necesarias para la preparación de árboles y palmeras ornamentales previas a su implantación.

CE1.2 Identificar la maquinaria, materiales y medios utilizados en la preparación de árboles y palmeras ornamentales previas a su plantación.

CE1.3 Explicar las técnicas de preparación de árboles y palmeras ornamentales.

CE1.4 Identificar la normativa de prevención de riesgos laborales y legislación medioambiental aplicable a las operaciones necesarias para la preparación de árboles y palmeras ornamentales.

CE1.5 En un caso y/o supuesto práctico debidamente caracterizado de preparación de árboles y palmeras ornamentales previo a plantación:

- Programar las actividades de preparación de árboles y palmeras ornamentales.
- Elaborar un calendario de actuaciones.
- Prever y seleccionar los recursos materiales y medios necesarios.
- Preparar los pliegos de suministro de árboles y palmeras ornamentales.
- Aplicar las técnicas (repicados, encepellonados, escayolados, enmacetado, podas, entre otras) para la preparación de árboles y palmeras ornamentales previa a la plantación utilizando la maquinaria y equipos necesarios.
- Almacenar los árboles y palmeras ornamentales en las debidas condiciones de conservación.
- Realizar las labores anteriores teniendo en cuenta la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- Valorar económicamente las operaciones necesarias para la preparación de árboles y palmeras ornamentales cuando no se requiera un proyecto o actualizar el presupuesto en caso de existir el mismo.

C2: Identificar y programar las operaciones para la instalación de los sistemas de drenaje y riego siguiendo las directrices de un diseño previo.

CE2.1 Enumerar las fases de la instalación de los sistemas de riego y drenaje de árboles y palmeras ornamentales definiendo un calendario.

CE2.2 Identificar la maquinaria, materiales y medios utilizados en la instalación de los sistemas de riego y drenaje para su selección y optimización.

CE2.3 Describir los sistemas de drenaje y riego utilizados para árboles y palmeras ornamentales.

CE2.4 Identificar la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicable a los trabajos de instalación de sistemas de riego y drenaje.

CE2.5 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de organización de la instalación de sistemas de riego y drenaje de árboles y palmeras ornamentales:

- Programar las labores de instalación de sistemas de riego y drenaje de árboles y palmeras ornamentales.
- Elaborar un calendario de actuaciones.
- Prever y seleccionar los recursos materiales y medios adecuados a cada trabajo.
- Seleccionar las técnicas de instalación de sistemas de drenaje y riego de árboles y palmeras ornamentales.
- Valorar económicamente las labores anteriores siempre que las operaciones de instalación de sistemas de riego y drenaje de árboles y palmeras ornamentales no requieran de un proyecto o actualizar el presupuesto en caso de existir el mismo.

- Supervisar la instalación de sistemas de drenaje y riego de árboles y palmeras ornamentales aplicando la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales y medioambiental.
- C3: Analizar los procedimientos y técnicas utilizadas en los trabajos de plantación de árboles y palmeras ornamentales.
- CE3.1 Definir las técnicas y métodos utilizados para ejecutar los trabajos de plantación de árboles y palmeras ornamentales.
  - CE3.2 Identificar y explicar la maquinaria u otros recursos materiales necesarios para la plantación de árboles y palmeras ornamentales.
  - CE3.3 Enumerar las labores auxiliares y las operaciones de mantenimiento primario propias de los trabajos de plantación de árboles y palmeras ornamentales.
  - CE3.4 Describir las técnicas básicas de medición y replanteo necesarias para los trabajos de plantación de árboles y palmeras ornamentales.
  - CE3.5 Reconocer los criterios a tener en cuenta en la recepción de árboles y palmeras ornamentales para proceder a su aceptación o rechazo.
  - CE3.6 Determinar las técnicas de acondicionamiento del terreno en función de los condicionantes ambientales y de las especies seleccionadas.
  - CE3.7 Identificar la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambiental y supervisar su aplicación en los trabajos de transplante o reposición de árboles y palmeras ornamentales.
- C4: Realizar las operaciones de implantación de árboles y palmeras ornamentales aplicando las técnicas necesarias.
- CE4.1 Programar las labores de plantación de árboles y palmeras ornamentales.
  - CE4.2 Elaborar un calendario con los trabajos necesarios para la plantación de árboles y palmeras ornamentales.
  - CE4.3 Prever y seleccionar los recursos materiales y medios acordes con cada trabajo.
  - CE4.4 Seleccionar las técnicas de implantación de árboles y palmeras ornamentales.
  - CE4.5 Ejecutar las operaciones de plantación de árboles y palmeras ornamentales.
  - CE4.6 Valorar económicamente las operaciones necesarias para la plantación de árboles y palmeras ornamentales.
- C5: Explicar los procesos de reposición, transplante y otras labores culturales (cableado de ramas y troncos, sostenimiento de copas, entre otras) de árboles y palmeras ornamentales y en un caso y/o supuesto práctico organizar y ejecutar los mismos.
- CE5.1 Determinar las técnicas de identificación de necesidades de reposición o transplante de palmeras ornamentales.
  - CE5.2 Identificar los métodos de programación y elaboración de un calendario de la reposición, transplante y otras labores culturales de árboles y palmeras ornamentales.
  - CE5.3 Describir los procesos de previsión de recursos humanos y materiales y su selección y optimización para el cumplimiento de unos objetivos preestablecidos.
  - CE5.4 Identificar las técnicas de elaboración, seguimiento y detección y corrección de desviaciones de los presupuestos de las labores de reposición, transplante y otras labores culturales de árboles y palmeras ornamentales.
  - CE5.5 Describir las técnicas de reposición y transplante de árboles y palmeras ornamentales.
  - CE5.6 Describir las técnicas de cableado de ramas y troncos, sostenimiento de copas, entre otras labores culturales de árboles y palmeras ornamentales.
  - CE5.7 Determinar la maquinaria, herramientas y equipos específicos necesarios para la reposición, transplante y otras labores culturales de árboles y palmeras ornamentales.
  - CE5.8 Identificar la normativa vigente, de prevención de riesgos laborales y medio ambiental aplicable a las labores de reposición, transplante y otras labores culturales de árboles y palmeras ornamentales.
  - CE5.9 En un caso y/o supuesto práctico debidamente caracterizado de reposición y transplante de árboles y palmeras ornamentales.
    - Determinar las necesidades de reposición y transplante del arbolado ornamental ejemplar y/o catalogado como singular.
    - Realizar el seguimiento del presupuesto de la partida de reposición y transplante árboles y palmeras ornamentales.
    - Elaborar un calendario de actuaciones.
    - Determinar los recursos humanos y materiales.
    - Seleccionar, optimizando, los recursos materiales adecuados a cada labor.
    - Seleccionar las técnicas de reposición y transplante del arbolado ornamental ejemplar y/o catalogado como singular aplicando la legislación vigente en materia medioambiental.
    - Aplicar la normativa de prevención de riesgos laborales en las labores de reposición y transplante del arbolado ornamental ejemplar y/o catalogado como singular.
  - CE5.10 En un caso y/o supuesto práctico debidamente caracterizado de gestión de otras labores culturales del arbolado ornamental ejemplar y/o catalogado como singular para su conservación y mantenimiento:
    - Programar el cableado de ramas y troncos, sostenimiento de copas, entre otras labores culturales del arbolado ornamental ejemplar y/o catalogado como singular.
    - Realizar el seguimiento del presupuesto de la partida de otras labores culturales.
    - Elaborar un calendario de actuaciones.
    - Determinar los recursos humanos y materiales.
    - Seleccionar, optimizando, los recursos materiales adecuados a cada labor.
    - Seleccionar las técnicas de otras labores culturales aplicando la legislación vigente en materia medioambiental.
    - Aplicar la normativa de prevención de riesgos laborales en otras labores culturales.

## Contenidos

### 1. Preparación de árboles y palmeras para trasplante.

- Materiales, maquinarias y medios:
  - Maderas.
  - Mallas.
  - Cuerdas.
  - Yeso.
  - Grúas.
  - Retroexcavadora.
  - Encepellonadora.
  - Camiones.
- Técnicas de preparación:
  - Repicado.
  - Encepellonado.
  - Escayolado.
  - Enmacetado.
  - Entutorado.
  - Atado.
  - Poda.
- Normas técnicas de jardinería (NTJ).

### 2. Preparación de riego y drenajes.

- Instalación de sistemas de riego:
  - Tipos de sistemas.
  - Elementos del cabezal de riego.
  - Componentes de la red de riego.
  - Procedimiento de montaje.
  - Comprobaciones.
  - Automatización del riego.
- Instalación de sistemas de drenaje:
  - Tipos de sistemas.
  - Componentes.
  - Técnicas para su colocación.
- Maquinaria, equipos y herramientas a utilizar:
  - Tipos.
  - Características.
  - Funcionamiento.
  - Determinación de la necesidad de drenaje.

### 3. Proceso de implantación de árboles y palmeras.

- Programación de las operaciones a realizar.
- Previsión de recursos materiales y humanos.
- Elaboración de croquis de replanteo.
- Programación de los trabajos de replanteo.
- Aplicación de las técnicas de replanteo:
  - Puntos.
  - Alineaciones (paralelas y perpendiculares).
- Técnicas de preparación del terreno.
- Acondicionamiento de la zona de trabajo.
- Preparación de hoyos y sustratos:
  - Dimensiones.
  - Componentes de los sustratos: tipos y características.
  - Mezclas de sustratos.
- Control de calidad en la fase de recepción de plantas.
- Técnicas de implantación de árboles y palmeras.
- Labores de mantenimiento primario:
  - Riego.
  - Abonado.
- Maquinaria, equipos y herramientas a utilizar:

- Tipos.
- Características.
- Funcionamiento.

#### **4. Reposición y realización de otras labores culturales en árboles y palmeras ornamentales.**

- Identificación de condiciones para la reposición.
- Control del presupuesto y calendario.
- Técnicas de reposición.
- Cuidados especiales en el manejo de ejemplares catalogados como singulares.
- Otras labores culturales:
  - Cableado de ramas y troncos.
  - Sostenimiento de copas.
  - Entablillado.
  - Arriestrado.
- Maquinaria, equipos y herramientas a utilizar:
  - Tipos.
  - Características.
  - Funcionamiento.
- Determinación de los recursos humanos.
- Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la preparación de las plantas e instalación de riego y drenaje en la plantación e implantación de árboles y palmeras ornamentales.

### **Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES**

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Bachiller.
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional.
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior.
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años.
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

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: Gestión y mantenimiento de árboles y palmeras ornamentales.