

## TITULO: MANEJO, RIEGO Y ABONADO DEL SUELO

HORAS: 80

### OBJETIVOS:

- Especificar las labores de mantenimiento del suelo apropiadas en cada plantación, en base a la topografía del terreno, las características edáficas y cubierta vegetal efectuando las mismas en un caso práctico teniendo en cuenta la normativa medioambiental y de prevención de riesgos laborales.
- Indicar los trabajos necesarios para el manejo de la cubierta vegetal, los residuos de cultivo y controlar la vegetación no deseada, realizando los mismos en un caso práctico aplicando las medidas de prevención de riesgos laborales y normativa medioambiental.
- Describir los distintos sistemas de riego e indicar los factores que influyen en su eficiencia, y, en un caso práctico, planificar la aplicación del riego, regar y efectuar el mantenimiento de la instalación aplicando las medidas de prevención de riesgos laborales y normativa medioambiental.
- Explicar los métodos de análisis de la fertilidad del suelo, los principales tipos de productos fertilizantes y de abonado y sus métodos de aplicación, preparando e incorporando los mismos en un caso práctico, teniendo en cuenta las medidas de prevención de riesgos laborales y normativa medioambiental.

### CONTENIDOS:

#### UD1. Manejo del suelo

- 1.1 Capacidad de absorción y retención de agua.
- 1.2 Influencia de la topografía y de la protección del suelo en el balance hídrico y en la erosión.
- 1.3 Medidas de conservación y manejo de los suelos.
- 1.4 Erosión de los suelos. Técnicas de manejo de los suelos: laboreo y no laboreo, ventajas e inconvenientes, modalidades.
- 1.5 Características generales sobre las malas hierbas.
- 1.6 Técnicas de conservación y manejo de suelos desnudos mediante el no laboreo y la aplicación de herbicidas.
- 1.7 El laboreo mecánico del suelo. Objetivos del laboreo.
- 1.8 Laboreo convencional.
- 1.9 Labores básicas.
- 1.10 Aperos para labrar.
- 1.11 Inconvenientes del laboreo.
- 1.12 Manejo del suelo alternativo al laboreo mecánico.

- 1.13 Laboreo reducido.
- 1.14 Cubiertas vegetales vivas.
- 1.15 Cubiertas inertes.
- 1.16 Control de las cubiertas vegetales.
- 1.17 Siembra de cubiertas.
- 1.18 Control mecánico y químico de cubiertas.
- 1.19 Manejo de cubiertas inertes.
- 1.20 Manejo de restos vegetales con equipos adecuados.
- 1.21 Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en el manejo del suelo.

## **UD2. El riego**

- 2.1 La calidad del agua de riego. Variables que definen la calidad del agua de riego.
- 2.2 Necesidades hídricas y programación de riego.
- 2.3 Factores climáticos que influyen en el balance hídrico.
- 2.4 Sistemas de riego.
- 2.5 Riego de pie o de superficie.
- 2.6 Riego por aspersión.
- 2.7 Riego localizado en superficie y enterrado.
- 2.8 Eficiencia de riego.
- 2.9. Uniformidad del riego.
- 2.10. Instalaciones de riego.
- 2.11. Estación de bombeo y filtrado.
- 2.12. Conservación y mantenimiento del equipo de bombeo y distribución de agua de riego.
- 2.13. Sistemas de inyección de soluciones nutritivas y sanitarias.
- 2.14. Sistema de distribución del agua.
- 2.15. Emisores de agua.
- 2.16. Manejo y primer mantenimiento de la instalación de riego.
- 2.17. Regulación y comprobación de caudal y presión.
- 2.18. Limpieza de sistema.
- 2.19. Medida de la uniformidad del riego.
- 2.20 Medida de la humedad del suelo.
- 2.21 Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales asociados al riego.

## **UD3. Abonado del suelo**

- 3.1. Los elementos esenciales.
- 3.2. Necesidades nutritivas de los frutales.
- 3.3. Diagnóstico del estado nutritivo.
- 3.4 Análisis foliar: toma de muestras foliares, interpretación, corrección y consecuencias prácticas del análisis.
- 3.5. Extracciones de las cosechas.
- 3.6. Nivel de productividad.
- 3.7. Estado sanitario del cultivo.

- 3.8. Elaboración de una recomendación de fertilización.
- 3.9. Estado nutritivo.
- 3.10. Características del suelo.
- 3.11. Agua disponible.
- 3.12. Producción en años anteriores.
- 3.13. Aplicación de los nutrientes necesarios.
- 3.14. Aplicación al suelo.
- 3.15. Aplicación por vía foliar.
- 3.16. Aplicación mediante inyecciones al tronco.
- 3.17. Selección de abonos que se van a emplear.
- 3.18. Identificación de la época y el apero con el que se va a realizar la aplicación de abono.
- 3.19. Preparación de soluciones nutritivas en condiciones climáticas adecuadas y con el uso correcto de equipos.
- 3.20. Selección, manejo y mantenimiento básico de equipos y herramientas para la aplicación del abonado.
- 3.21. Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en la aplicación del abono.