

## Manejo y mantenimiento de equipos de preparación del suelo



**Área:** AGRARIA  
**Modalidad:** Teleformación  
**Duración:** 80 h  
**Precio:** 40.00€

[Curso Bonificable](#)  
[Contactar](#)  
[Recomendar](#)  
[Matricularme](#)

### CONTENIDOS

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. Los suelos como soporte de la acción de los equipos de preparación del suelo**

####

1.1. Constitución de los suelos:

####

1.1.1. Textura.

####

1.1.2. Estructura.

####

1.2. Comportamiento mecánico del suelo:

####

1.2.1. Contenido de agua en el suelo y estados de consistencia. Límites de Atterberg.

####

1.2.2. Resistencia a la rotura de un suelo. Fórmula de Coulomb.

####

1.3. Objetivos de los trabajos de preparación del suelo:

####

1.3.1. Formación del perfil del suelo para soporte de las raíces de las plantas.

####

1.3.2. Incorporación de productos.

####

1.3.3. Enterrado de restos de cosecha.

####

1.3.4. Eliminación de malas hierbas.

####

1.3.5. Conservación de la humedad del suelo.

####

1.3.6. Facilitar la germinación y nascencia de las plantas.

####

1.3.7. Otros.

####

1.4. Efectos de los trabajos de preparación del suelo:

####

1.4.1. Rotura o/y volteo en una profundidad del suelo.

####

1.4.2. Disgregación y mezcla de los componentes del suelo.

####

1.4.3. Formación de la topografía superficial del suelo.

####

1.4.4. Compactación del suelo y formación de suela de labor.

####

1.4.5. Otros.

####

1.5. Técnicas de laboreo del suelo:

####

1.5.1. Laboreo convencional.

####

1.5.2. Laboreo vertical.

####

1.5.3. Laboreo mínimo.

####

1.5.4. Laboreo de conservación.

####

**UNIDAD DIDÁCTICA 2. Selección de los equipos de preparación del suelo**

####

2.1. Clasificación numérica de los equipos de preparación del suelo (ISO 3339).

####

2.2. Demandas de potencia de los equipos de preparación del suelo (tracción, accionamiento rotativo y oleohidráulica).

####

2.3. Aperos de laboreo primario o en profundidad

####

2.3.1. Arados de reja y vertedera para laboreo con volteo.

####

2.3.2. Arados chisel para laboreo vertical.

####

2.3.3. Otros aperos de laboreo profundo: discos, desfondadores, subsoladores, descompactadores, entre otros.

####

2.4. Aperos de laboreo secundario o superficial:

####

2.4.1. Gradas de discos, para laboreo con volteo y mezcla del suelo.

####

2.4.2. Vibrocultores, para laboreo vertical del suelo.

####

2.4.3. Rodillos y rulos, para laboreo de compactado y configuración superficial del suelo.

####

2.4.4. Otros aperos de laboreo superficial: Gradas de púas, gradas rodantes, tablas niveladoras, entre otros.

####

2.5. Aperos de laboreo de profundidad media:

####

2.5.1. Cultivadores de discos, para laboreo con volteo y mezcla del suelo.

####

2.5.2. Cultivadores de brazos con reja, para laboreo vertical del suelo.

####

2.5.3. Otros aperos de laboreo de profundidad media: Cultivadores de vertedera, cultivadores de discos, entre otros.

####

2.6. Aperos accionados por la toma de fuerza del tractor (tdf):

####

2.6.1. Fresadoras, para laboreo profundo con mezcla de suelo.

####

2.6.2. Cultivadores rotativos o rotocultores (eje vertical y eje horizontal).

####

2.6.3. Otros aperos accionados a la tdf: Gradas rotativas, gradas alternativas, cavadoras, entre otros.

####

2.7. Aperos para el laboreo de conservación.

####

2.8. Aperos específicos para otros trabajos de preparación del suelo (zanjadores, surcadores, ahoyadores, entre otros).

####

2.9. Aperos combinados y combinación de aperos.

####

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. Mantenimiento de los equipos de preparación del suelo**

####

3.1. Libro de instrucciones del equipo. Descripción y mantenimiento.

####

3.2. Fungibles, residuos, herramientas y maquinaria de taller de uso en el mantenimiento en los equipos de preparación del suelo.

####

3.3. Mantenimiento de los elementos estructurales (engrases, ajustes, aprietes, entre otros).

####

3.4. Mantenimiento (ajuste, sustitución) de los elementos de seguridad de funcionamiento (fusibles, embragues, entre otros).

####

3.5. Mantenimiento (ajustes, sustitución) de los elementos activos de trabajo (rejas, cuchillas, púas, entre otros).

####

3.6. Mantenimiento (deterioros y averías) de los elementos oleohidráulicos y neumáticos de los equipos (cilindros, motores y latiguillos oleohidráulicos, ruedas neumáticas, entre otros).

####

3.7. Mantenimiento básico (procedimientos y métodos) de diferentes equipos de preparación del suelo (arado de vertedera, chisel, subsolador, cultivadores, gradas, rodillos, entre otros).

####

3.8. Libro de control del mantenimiento de los equipos de preparación del suelo.

####

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. Preparación y manejo de los equipos de preparación del suelo**

####

4.1. Libro de instrucciones del equipo. Preparación y manejo.

####

4.2. Regulación en las máquinas de accionamiento y tracción que utilizan los equipos de preparación del suelo:

####

4.2.1. Reparto de pesos entre los ejes (regulación del enganche, lastrado).

####

4.2.2. Ajuste del ancho de vía (separación ejes de las ruedas, ancho de las cubiertas de las ruedas).

####

4.3. Regulación de los equipos de preparación del suelo (ancho y profundidad de trabajo entre otros).

####

4.4. Conexión y regulación del enganche (de un punto, tripuntal).

####

4.5. Acoplamiento del eje de la tdf de la máquina accionamiento y tracción y el equipo de preparación del suelo que requiere accionamiento de la tdf.

####

4.6. Conexión de los actuadores oleohidráulicos (cilindros y/o motores) del equipo de preparación del suelo, desde la máquina de accionamiento y tracción, si los incorpora.

####

4.7. Elección de las condiciones de funcionamiento en las máquinas de accionamiento y tracción:

####

4.7.1. Régimen del motor.

####

4.7.2. Marcha de avance.

####

4.7.3. Posición del control del elevador oleohidráulico.

####

4.7.4. Posición y régimen de la tdf, en su caso.

####

4.7.5. Posición de las funciones electrónicas, en su caso.

####

4.8. Manejo y evaluación del trabajo con los equipos de preparación del suelo:

####

4.8.1. Calendario de operaciones (organización del trabajo).

####

4.8.2. Realización de trabajos con equipos de preparación del suelo.

####

4.8.3. Comprobación del resultado de la operación respecto lo previsto. Calidad de la ejecución.

####

4.8.4. Potencia desarrollada (ancho y profundidad de trabajo, tipo y condiciones de la labor, velocidad de avance).

####

4.8.5. Estimación de los costes generados por la labor.

####

4.8.6. Partes de trabajo e incidencias.

####

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. Aplicación de la normativa de seguridad y de protección medioambiental en el manejo y mantenimiento de los equipos de preparación del suelo**

####

5.1. Seguridad y salud de las personas:

####

5.1.1. Normativa (Directiva máquinas).

####

5.1.2. Dispositivos de seguridad e información para el usuario (pictogramas y símbolos normalizados).

####

5.2. Normativa sobre la circulación de vehículos en vías públicas (anchura, alumbrado, señalización).

####

5.3. Normativa medioambiental aplicable. Manejo de residuos.

####

5.4. Normativa en materia de prevención de accidentes.

####

5.5. Buenas prácticas agrarias (aplicación de criterios de calidad y rentabilidad en el mantenimiento y manejo de los equipos).

####

5.6. Plan de prevención de riesgos.

####

5.7. Protocolos de actuación:

####

5.7.1. Elección de EPIs.

####

5.7.2. Protecciones colectivas.

####

5.7.3. Ejecución de los trabajos según el plan de riesgos.

## METODOLOGIA

- **Total libertad de horarios** para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.
- En todo momento contará con un el **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.
- **Hacer para aprender**, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.
- **El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida**. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Le facilita resúmenes teóricos de los contenidos y, va controlando su progreso a través de diversos ejercicios como por ejemplo: test de autoevaluación, casos prácticos, búsqueda de información en Internet o participación en debates junto al resto de compañeros.
- **Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado**. El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.

## REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

- Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados. No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.
- Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.
- Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.
- 32 Mbytes de RAM o superior.