

# Manejo y mantenimiento de equipos de aplicación de fertilizantes (UF2017)

## Manejo y mantenimiento de equipos de aplicación de fertilizantes (UF2017)

**Duración:** 60 horas

**Precio:** consultar euros.

**Modalidad:** e-learning

**Metodología:**

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.



© icaformación2026

## Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licencidos/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadodores/as sociales etc…

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

-Por el aula virtual, si su curso es on line
-Por e-mail
-Por teléfono

## Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.





© icaformación2026

## Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

## Programa del curso:

UNIDAD DIDÁCTICA 1. Productos fertilizantes
1.1. Clasificación y características de los productos fertilizantes:
1.1.1. Composición. Materia activa y otros componentes (formulación).
1.1.2. Fertilizantes orgánicos (estiércoles, purines, otros fertilizantes orgánicos).
1.1.3. Fertilizantes inorgánicos (abonos minerales simples y compuestos entre otros)
1.2. Distribución de los productos fertilizantes:
1.2.1. Dosis de aplicación y homogeneidad de reparto.
1.2.2. Presentación de los fertilizantes sólidos. Granulometría.
1.3. Fertilización en la agricultura convencional y en la agricultura de precisión.
1.4. Gestión y manejo de fertilizantes. Toxicidad. Corrosión. Contaminación
UNIDAD DIDÁCTICA 2. Selección de los equipos de aplicación de fertilizantes
2.1. Demanda de potencia de los equipos de aplicación de fertilizantes.
2.2. Componentes básicos:
2.2.1. Tolva y complementos.
2.2.2. Sistema de dosificación: Orificio calibrado (sección regulable, agitador, cinta transportadora).Caudal proporcional al avance (dosificador volumétrico, grupo de cambio, rueda motriz).
2.2.3. Sistema de distribución (centrífugo, gravedad, neumático).
2.2.4. Otros sistemas (accionamiento, hidráulicos, neumáticos).
2.3. Tipos de equipos:
2.3.1. Constitución básica, finalidad, forma de uso y resultado esperado.
2.3.2. Abonadoras centrífugas: De un disco. De dos discos. Pendulares.
2.3.3. Otras abonadoras: Gravedad, Neumáticas.
2.3.4. Remolques esparcidores de estiércol.
2.3.5. Cubas para distribución de purín.


© icaformación2026

2.3.6. Equipos para aplicación de gases licuados.
2.4. Distribución de fertilizantes por los equipos:
2.4.1. Parámetros de calibración: Dosis a aplicar. Caudal del equipo. Ancho de trabajo. Velocidad de avance.
2.4.2. Homogeneidad de reparto de la dosis: Líneas o superficie (diagramas) de distribución de las abonadoras. Diagramas acumulados según ancho de trabajo. Coeficientes de variación.
2.4.3. Regulaciones para la aplicación: Caudal (tamaño orificio, régimen accionamiento, otros). Velocidad de avance.
2.5. Costes de los trabajos de aplicación de fertilizantes:
UNIDAD DIDÁCTICA 3. Mantenimiento de los equipos de aplicación de fertilizantes
3.1. Libro de instrucciones del equipo. Descripción y mantenimiento.
3.2. Fungibles, residuos, herramientas y maquinaria de taller de uso en el mantenimiento los equipos de aplicación de fertilizantes.
3.3. Mantenimiento de los elementos estructurales (engrases, ajustes, aprietes, entre otros).
3.4. Mantenimiento (comprobación, ajustes, sustitución) de los elementos de seguridad de funcionamiento (fusibles, embragues, entre otros).
3.5. Mantenimiento (comprobación, ajustes, sustitución) de los elementos de trabajo (discos centrífugos, paletas, tubos pendulares, rotores distribuidores, entre otros).
3.6. Mantenimiento (deterioros y averías) de los elementos oleohidráulicos y neumáticos de los equipos, en su caso (cilindros, motores y latiguillos oleohidráulicos, sistemas neumáticos, ruedas neumáticas, entre otros).
3.7. Mantenimiento básico específico y limpieza (procedimiento y métodos) de diferentes equipos de aplicación de fertilizantes (abonadoras centrífugas de un disco, de dos discos y pendulares, abonadoras de gravedad, abonadoras neumáticas, remolques esparcidores de estiércol, cubas para distribución de purín, equipos para aplicación de gases licuados, entre otros).
3.8. Libro de control del mantenimiento de los equipos de aplicación de fertilizantes.
UNIDAD DIDÁCTICA 4. Preparación y manejo de los equipos de aplicación de fertilizantes
4.1. Libro de instrucciones del equipo. Preparación y manejo.
4.2. Regulaciones en las máquinas de accionamiento y tracción, en su caso, que utilizan los equipos de aplicación de fertilizantes (p.e. lastrado delantero).
4.3. Regulación de los equipos de aplicación de fertilizantes (técnicas y procedimientos):
4.3.1. Sistema de dosificación (tamaño orificio calibrado, agitador, velocidad cinta transportadora, relación transmisión dosificador proporcional al avance).
4.3.2. Sistema de distribución (régimen del elemento distribuidor, altura e inclinación de los discos centrífugos, posición de las paletas en los discos centrífugos, deflectores en su caso, tubos de caída y distribución, entre otros).
4.3.3. Otros sistemas (oleohidráulicos, neumáticos, 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 aplicación de fertilizantes que requiere accionamiento de la tdf.
4.6. Conexión de los actuadores oleohidráulicos (cilindros y/o motores) del equipo de distribución de fertilizantes, 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.


© icaformación2026

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 aplicación de fertilizantes:
4.8.1. Calendario de operaciones (organización del trabajo).
4.8.2. Realización de la aplicación de fertilizantes.
4.8.3. Comprobación del resultado de la operación respecto lo previsto. Calidad de la ejecución.
4.8.4. Potencia demandada y desarrollada.
4.8.5. Estimación de los costes generados por la aplicación de fertilizantes.
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 aplicación de fertilizantes
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 circulación de vehículos en vías públicas (anchura, alumbrado, señalización).
5.3. Normativa medioambiental aplicable. Potencial contaminante de los fertilizantes. Contaminación por la aplicación de fertilizantes. 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.


© icaformación2026