

# Paraninfo

## UF0390 - Instalaciones, maquinaria y equipos agrícolas



**Editorial:** Paraninfo

**Autor:** ALBERTO MORENO VEGA

**Clasificación:** Certificados Profesionales > Agraria

**Tamaño:** 17 x 24 cm.

**Páginas:** 320

**ISBN 13:** 9788428398930

**ISBN 10:** 8428398933

**Precio sin IVA:** 24,04 Eur

**Precio con IVA:** 25,00 Eur

**Fecha publicacion:** 15/06/2016

### Sinopsis

El presente libro desarrolla la Unidad Formativa denominada "Instalaciones, maquinaria y equipos agrícolas", Código: UF 0390, Duración: 50 horas.

Es contenido transversal. Dicha unidad formativa está asociada a la Unidad de Competencia UC 1132\_3, que forma parte del Módulo Formativo MF 01132\_3 "Gestión de la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación agrícola" incluido en diferentes certificados de profesionalidad de la familia Agraria. Concretamente en los siguientes: (AGAU0211\_3) Gestión de la producción y recolección de setas y trufas (RD 627/2013, de 2 de agosto), (AGAU0210\_3) Gestión de la producción de semillas y plantas en vivero (RD 1519/2011, de 31 de octubre) y (AGAU0208\_3) Gestión de la producción agrícola (RD 1211/2009, de 17 de julio).

A lo largo de sus cuatro capítulos, este libro plantea, de un modo comprensible, los aspectos más importantes a considerar en las instalaciones, la maquinaria y los equipos agrícolas. El primero estudia las principales instalaciones agrícolas y sus componentes, destacando las destinadas al control agroambiental de los cultivos bajo abrigo plástico (invernaderos y micro-túneles), las de almacenaje (silos, graneros y heniles) y conservación (cámaras frigoríficas) de productos vegetales, las hidráulicas (de saneamiento, agua potable y riego), las eléctricas y otras. El segundo capítulo plantea la revisión y diagnosis de las instalaciones agrícolas, los procedimientos a seguir en ellas para una utilización segura y limpia, sus elementos de protección colectiva y personales, los equipos y productos de limpieza, desinfección y acondicionamiento empleados en ellas, y las instalaciones para el aprovechamiento y la eliminación de los residuos agrícolas generados. El tercero

transmite los conocimientos básicos necesarios para entender la maquinaria utilizada en las explotaciones e instalaciones agrícolas: tipos, componentes, funcionamiento, adaptaciones, dispositivos de regulación y control, revisiones y mantenimiento, programación de operaciones mecanizadas, variables de utilización en campo, trabajos de transporte, PRL y protección ambiental. El cuarto y último capítulo trata sobre los primeros auxilios, las emergencias, la PRL y la protección ambiental en el mantenimiento y uso de las instalaciones agrícolas.

**Alberto Moreno Vega** está titulado en distintas ramas de la ingeniería, es Técnico Superior y especialista Universitario en PRL. Ha escrito numerosos artículos y libros técnico-didácticos dedicados a ingeniería rural, cultivos agrícolas e industrias agroalimentarias. Desde hace más de 10 años desarrolla su actividad profesional como empleado público en la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, Junta de Andalucía.

## Índice

**I. Instalaciones agrícolas** 1. Tipos de instalaciones agrícolas. Instalaciones de almacenaje y conservación de mercancías agrícolas. Instalaciones de procesado de productos agroalimentarios. Instalaciones para el abrigo de las plantas cultivadas. Instalaciones eléctricas. Instalaciones para generar energía. Instalaciones de redes hidráulicas. Instalaciones e infraestructuras para el abastecimiento de agua. Instalaciones para delimitar y proteger la explotación agraria. Infraestructura viaria para el transporte de productos agrícolas. Infraestructura básica para el establecimiento de los cultivos. 2. Componentes de las instalaciones agrícolas. Infraestructuras para cultivos en caballones, terrazas y bancales. Instalaciones para cultivos bajo abrigo plástico. Instalaciones para el acopio y tratamiento de frutos y semillas. Componentes básicos de un camino rural. Cerramientos agrícolas: cercas y vallas. Instalaciones e infraestructuras hidráulicas. Instalaciones energéticas. Electrificación rural. Materiales para construcciones agrarias. 3. Sistemas de regulación de temperatura, humedad, luz, etc. Reguladores de temperatura: intercambiadores de calor. 4. Instalaciones de ventilación, climatización y acondicionamiento ambiental. Calefactores e instalaciones de gas. Humectadores y ventiladores. Acondicionamiento forzado. 5. Instalaciones de almacenaje y conservación de cosechas, frutos, hortalizas y otros productos. Graneros, silos y almacenes polivalentes. Cámaras frigoríficas y de pre-refrigeración. 6. Componentes, mantenimiento y funcionamiento de las instalaciones de agua y de electricidad. Instalaciones de agua. Instalaciones de riego. Instalaciones eléctricas. 7. Componentes, mantenimiento y funcionamiento de invernaderos, graneros, silos y heniles. Invernaderos. Silos y graneros. Heniles. **II. Revisión, limpieza y desinfección de las instalaciones agrícolas.** 1. Revisión y diagnóstico de las instalaciones. Documentación técnica: características y mantenimiento. Tablas y equipos de medida y revisión de instalaciones. Calendario de operaciones de mantenimiento. Gráficos. 2. Procedimientos seguros y limpios en la utilización de instalaciones. Mecanismos peligrosos de las instalaciones. Zonas de precaución. Señalización de peligros. Procedimientos seguros en el uso de instalaciones agrarias. 3. Elementos de protección de las instalaciones y personales. Condiciones de seguridad aplicadas a instalaciones agrícolas. Elementos de protección personal. Características técnicas de los componentes de instalaciones, prevención de roturas, averías y accidentes. Vestuario de protección. Protecciones especiales. 4. Equipos y productos de limpieza, desinfección y acondicionamiento más comunes en instalaciones agrícolas. Componentes, regulación y mantenimiento. Barredoras. Equipos de lavado manuales y automáticos. Equipos de limpieza a presión. Pulverizadores. Productos limpiadores. 5. Instalaciones para el aprovechamiento y la eliminación de residuos. **III. Maquinaria agrícola. Componentes y funcionamiento.** 1. Tipos, componentes, regulación y adaptaciones de la maquinaria agrícola. Remolques. Componentes y funcionamiento de tractores y vehículos agrícolas autopropulsados. Análisis estático y dinámico de tractores y máquinas agrícolas. Normativa y documentación.

2. Revisión y diagnóstico del funcionamiento de la maquinaria agrícola. Secuencia de las operaciones de mantenimiento. Calendario de operaciones de mantenimiento. Gráficos. 3. Funcionamiento y aplicaciones de los dispositivos de regulación y control de la maquinaria agrícola. Dispositivos de seguridad de la maquinaria agrícola. Tablas y equipos de medida y revisión de maquinaria. Utilización y control de las operaciones mecanizadas. 4. Programación de operaciones y control de los resultados del trabajo mecanizado. 5. Variables de utilización de maquinaria en campo. 6. Operaciones de transporte. Normativa y condiciones de circulación por vías públicas. Radio de giro. 7. Normas para la prevención de riesgos laborales y preservación del medio ambiente en las operaciones de mantenimiento de máquinas y equipos agrícolas. 8. Normas para la prevención de riesgos laborales y protección ambiental en el manejo de máquinas y equipos agrícolas. Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas. Medidas de prevención de riesgos laborales.

#### **IV. Normativa básica relacionada con el mantenimiento y funcionamiento de las Instalaciones agrícolas.**

1. Primeros auxilios y situaciones de emergencia. 2. Normas para la prevención de riesgos laborales y preservación del medio ambiente en las operaciones de mantenimiento de instalaciones agrícolas. 3. Normas para la prevención de riesgos laborales y protección ambiental en el manejo de instalaciones agrícolas.

Ediciones Paraninfo S.A. Calle José Abascal, 56 (Utopicus). Oficina 217. 28003 Madrid (España)

Tel. (+34) 914 463 350 Fax

info@paraninfo.es [www.paraninfo.es](http://www.paraninfo.es)