



# Curso de Maquinaria Agrícola para profesionales

Prof. Luis Márquez  
Dr. Ing. Agrónomo



## Índice (1)

- **Introducción y clasificación de la maquinaria agrícola**
  - **Máquinas motrices y estacionarias de tracción**
    - Tractores de ruedas
    - Tractores de cadenas
  - Equipos para preparación y conservación de suelos
- **Equipos para trabajo del suelo**
  - Principios agronómicos y mecánicos
  - Laboreo primario
  - Laboreo secundario
  - Laboreo de conservación con residuo
  - Siembra directa
- **Equipos para siembra, plantación y trasplante**
  - Sembradoras a chorrillo
  - Sembradoras monograno
  - Plantadoras y trasplantadoras



## Índice (2)

- **Equipos para el aporte de fertilizantes**
  - Abonos minerales
  - Abonos orgánicos
- **Equipos para el cuidado y la protección de plantas**
  - Equipos para recortar y podar
  - Equipos para control de plagas y enfermedades de las plantas
    - Tecnología de pulverización
    - Pulverizadores hidráulicos de barras
      - Calibración y utilización
    - Pulverizadores hidráulicos de mochila
    - Pulverizadores hidroneumáticos y neumáticos
    - Espolvreadores
    - Pulverizadores centrífugos y termoneumáticos
    - Control periódico, buenas prácticas e inspecciones



## Índice (3)

- **Equipos de recolección (1)**
  - **Maquinaria para la recogida y el manejo de los forrajes**
    - La conservación del forraje y las cadenas de recolección
    - Maquinaria para la siega y el acondicionamiento del forraje
    - Maquinaria para la recogida, el empaquetado y el transporte del forraje
    - Maquinaria para el picado y el ensilado del forraje
    - Maquinaria para la distribución del forraje
  - **Maquinaria para la recolección de granos y semillas**
    - La recolección de los cereales (componentes, estructura, automatización)
    - Métodos de ensayo para las cosechadoras de grano
    - Cosechadoras especializadas



## Índice (4)

Curso de Maquinaria Agrícola E.L. Márquez

- **Equipos de recolección (2)**
  - **Maquinaria para recolección de cosechas enterradas**
    - ☀ Maquinaria para la recolección de la patata y de la cebolla
    - ☀ Maquinaria para la recolección de la remolacha azucarera
  - **Maquinas para la recolección de cosechas en la parte aérea de las plantas**
    - ☀ Maquinaria para la recolección del algodón
    - ☀ Maquinaria para la recolección de la caña de azúcar
    - ☀ Maquinaria para la recolección del tabaco
    - ☀ Maquinaria para la recolección de biomasa vegetal y madera



## Índice (5)

Curso de Maquinaria Agrícola E.L. Márquez

- **Equipos de recolección (3)**
  - **Máquinas para la recolección de frutas y hortalizas**
    - ☀ La recolección de cultivos hortícolas herbáceos
      - ~ Maquinaria de recolección
    - ☀ Equipos para ayuda en la recolección
    - ☀ Maquinaria para la recolección de la uva. Vendimiadoras
    - ☀ Maquinaria para la recolección de aceituna y otros frutos pequeños
    - ☀ Maquinaria y equipo auxiliar para la recogida de fruta en árboles



## Índice (6)

Curso de Maquinaria Agrícola E.L. Márquez

- ☀ **Equipos para la post-recolección**
  - ☀ Maquinaria para la limpieza y clasificación de granos
  - ☀ Almacenamiento y secado de granos
  - ☀ Clasificación de frutas y hortalizas
- ☀ **Equipos para el transporte**
  - ☀ Remolques agrícolas
  - ☀ Palas y cargadores frontales
  - ☀ Transportadores de granos
- ☀ **Equipos para la producción animal**
  - ☀ Distribución de alimentos y picado de paja
  - ☀ Instalaciones de ordeño
- ☀ **Máquinas y equipos diversos**



## Curso de Maquinaria Agrícola para profesionales

Curso de Maquinaria Agrícola E.L. Márquez

### Bibliografía básica:

í Plataforma del conocimiento) del MAGRAMA -  
Tecnologías probadas (maquinaria agrícola):

<http://www.magrama.gob.es/app/mecanizacion/consultaFichasMaquinaria.aspx>

### Bibliografía especializada:

- ~ Tractores agrícolas. Tecnología y utilización. L. Márquez. Ed. HB-Ediciones. ISBN 978-84-935183-5-6. [www.hb-ediciones.com](http://www.hb-ediciones.com).
- ~ Maquinaria agrícola. L. Márquez. Ed. HB-Ediciones. ISBN 84-931506-6-5. [www.hb-ediciones.com](http://www.hb-ediciones.com).
- ~ Maquinaria agrícola para la recolección. L. Márquez. Ed. MAGRAMA y HB-Ediciones. ISBN 978-84-491-1386-4. [www.hb-ediciones.com](http://www.hb-ediciones.com).