

# Manejo y mantenimiento de equipos de carga, descarga y transporte de productos agrarios v1

Modalidad:

e-learning con una duración 56 horas

Objetivos:

Realizar operaciones de selección y acondicionamiento de equipos de carga, descarga y transporte de productos agrarios, utilizando los equipos y medios necesarios, y siguiendo los procedimientos establecidos en la documentación técnica

Realizar operaciones de manejo de equipos de carga, descarga y transporte de productos agrarios, aplicando las técnicas apropiadas en función de las características de las máquinas y el tipo de labor

Realizar operaciones de mantenimiento de equipos de carga, descarga y transporte de productos agrarios, utilizando los equipos y medios necesarios, y siguiendo los procedimientos establecidos en la documentación técnica

Aplicar normas de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental establecidas en el manejo y mantenimiento de equipos de carga, descarga y transporte de productos agrarios

Contenidos:

UNIDAD DIDÁCTICA 1. Productos agrarios susceptibles de ser cargados, transportados y descargados con medios mecánicos

1.1. Enmiendas y fertilizantes:

1.1.1. Abonos y productos para enmiendas en forma sólida (polvo, gránulos).

1.1.2. Abonos y enmiendas en forma Semisólida a líquida (estiércoles, purines).

1.2. Forrajes:

- 1.2.1. En verde (plantas enteras, plantas troceadas y picadas).
- 1.2.2. En heno (sin compactar, pacas rectangulares, pacas redondas).
- 1.2.3. En silo (pacas redondas encintadas).
- 1.2.4. Deshidratados.
- 1.3. Granos y semillas:
  - 1.3.1. Tamaño y densidad.
  - 1.3.2. Sensibilidad al deterioro.
- 1.4. Residuos agrarios (paja, restos vegetales).
- 1.5. Órganos subterráneos (raíces, tubérculos, rizomas y bulbos):
  - 1.5.1. Tamaño, forma y densidad
  - 1.5.2. Sensibilidad al deterioro.
- 1.6. Otros productos agrarios (uvas, tomates, frutos secos, entre otros).
- 1.7. Manejo de productos agrarios durante la carga, transporte y descarga. Pérdidas de producto.  
Pérdidas de calidad del producto

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. Selección de los equipos de carga, descarga y transporte de productos agrarios

- 2.1. Demanda de potencia de los equipos de carga, descarga y transporte de productos agrarios.
- 2.2. Equipos de carga y descarga:
  - 2.2.1. Manipuladores telescópicos automotrices.
  - 2.2.2. Pala del tractor de accionamiento oleohidráulico (cazo, pinza, peine, horquilla).



La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



2.2.3. Tornillos sinfín.

2.2.4. Cintas transportadoras.

2.3. Equipos para el transporte de productos sólidos (cajas cerradas):

2.3.1. Remolques semarrastrados.

2.3.2. Remolques arrastrados (capacidad, número de ejes y direccionalidad de los mismos).

2.3.3. Remolques basculantes.

2.4. Equipos para el transporte de forrajes:

2.4.1. Remolques autocargadores.

2.4.2. Plataformas para transporte de pacas (paja y heno) y bolas de ensilado.

2.5. Equipos para el transporte de estiércoles y purines:

2.5.1. Remolques esparcidores.

2.5.2. Cubas de purín.

2.6. Equipos para el transporte, carga y descarga de otros productos:

2.6.1. Remolques para uva a granel.

2.6.2. Remolques para el transporte de productos en palets normalizados.

2.6.3. Otros equipos de transporte.

**UNIDAD DIDÁCTICA 3. Mantenimiento de los equipos de carga, transporte y descarga de productos agrarios**



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

3.2. Fungibles, herramientas y maquinaria de taller de uso en el mantenimiento los equipos de recolección de productos agrarios.

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

3.4. Mantenimiento (comprobación, ajustes, sustitución) de los elementos de regulación y control.

3.5. 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).

3.6. Mantenimiento básico específico (procedimiento y métodos) de diferentes equipos de equipos de carga, transporte y descarga de productos agrarios.

3.7. Limpieza y mantenimiento programados de los equipos de carga, transporte y descarga de productos agrarios.

3.8. Libro de control del mantenimiento de los equipos de carga, transporte y descarga de productos agrarios.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. Preparación y manejo de los equipos de carga, transporte y descarga de productos agrarios

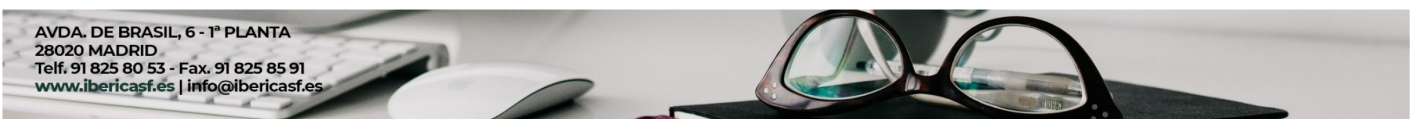
4.1. Libro de instrucciones del equipo. Preparación y manejo.

4.2. Regulaciones en las máquinas de accionamiento y tracción, en su caso, que utilizan los equipos de carga, transporte y descarga de productos agrarios (p.e. enganches, lastrado).

4.3. Regulación de los equipos de carga, transporte y descarga de productos agrarios (técnicas y procedimientos):

4.3.1. Régimen de funcionamiento de los elementos de carga y/o descarga.

4.3.2. Otros elementos de regulación para cada tipo de equipo.



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

4.5. Acoplamiento del eje de la tdf de la máquina accionamiento y tracción y el equipo de recolección de productos agrarios que requiere accionamiento de la tdf.

4.6. Conexión de los actuadores oleohidráulicos (cilindros y/o motores) del equipo de carga, transporte y descarga, 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 (en función de los equipos y condiciones de trabajo): 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 carga, transporte y descarga de productos agrarios:

4.8.1. Calendario de operaciones (organización del trabajo).

4.8.2. Realización de la operación de carga, transporte y descarga de productos agrarios.

4.8.3. Comprobación del resultado de la operación respecto lo previsto (pérdidas de producto, calidad de producto recogido).

4.8.4. Potencia demandada y desarrollada (función del trabajo desarrollado).

4.8.5. Estimación de los costes generados por la carga, transporte y descarga de productos agrarios.

4.8.6. Partes de trabajo e incidencias.

La manera más sencilla de que crezca  
tu organización

**CON LOS LÍDERES EN  
FORMACIÓN**



**UNIDAD DIDÁCTICA 5. Aplicación de la normativa de seguridad y de protección medioambiental en el manejo y mantenimiento de los equipos de carga, transporte y descarga de productos agrarios**

**5.1. Seguridad y salud de las personas:**

**5.1.1. Normativa (Directiva máquinas, Directiva homologación tractores y otras).**

**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. Protección y conservación del medio ambiente. Manejo de consumibles. 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 prevención de riesgos.**