

# Mantenimiento, reparación y manejo de tractores

60 Horas

## Objetivos:

- Aportar los conocimientos necesarios para el mantenimiento, preparación y manejo de tractores.

## Contenidos:

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL TRACTOR Y EQUIPO DE TRACCIÓN

1. Funciones.
2. Tipos.
3. Componentes y funcionamiento.
4. Prestaciones y aplicaciones.
5. Motor: sistema de distribución y admisión.
6. Sistema de engrase.
7. Sistema de refrigeración.
8. Sistema de alimentación.
9. Sistema hidráulico.
10. Sistema de transmisión.
11. Toma de fuerza.

12. Engancha de equipos y acondicionamiento.
13. Frenos.
14. Ruedas.
15. Sistema eléctrico.
16. Puesto de conducción y cabinas.
17. La potencia y su aprovechamiento en tractores y equipos de tracción: bases físicas de la potencia y rendimientos.
18. Tipos de potencia en tractores.
19. Aprovechamiento de la potencia: potencia de tracción, a la toma de fuerza y al sistema hidráulico.
20. Importancia técnica de la mecanización y su relación con otros medios de producción.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN BÁSICA DE TRACTORES Y EQUIPOS DE TRACCIÓN UTILIZADOS EN LA EXPLOTACIÓN**

1. Mantenimiento de máquinas y herramientas utilizadas en la explotación.
2. Repercusiones técnico-económicas en el rendimiento de trabajo, averías, consumo de combustible, vida útil de las máquinas y sus componentes.
3. Programa de mantenimiento de primer nivel de tractores y equipos de tracción utilizados en la explotación.
4. El taller de la explotación agraria.
5. Operaciones de preparación y mantenimiento de los equipos de taller. Montaje y desmontaje de piezas y componentes.
6. Mecanizado básico y soldadura: soldadura eléctrica.

7. Materiales para el mantenimiento y reparación básica de máquinas y herramientas utilizadas en la explotación:
8. Lubricantes: Características. Clasificación y aplicaciones.
9. Combustibles: Características. Tipos. Almacenaje. Gasoil. Otros combustibles.
10. Otros materiales de reparación y mantenimiento: metales férricos y no férricos, caucho, plásticos, cerámica y otros.
11. Nivelación del terreno empleando la maquinaria adecuada así como los materiales.
12. Colocación de cubiertas de sistemas de protección.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN MAQUINARIA AGRÍCOLA**

1. Reconocimiento de los riesgos y peligros más comunes en maquinaria agraria.
2. Tractores: Protecciones de vuelco del tractor.
3. Precauciones en el uso del tractor para evitar vuelcos.
4. Enganches.
5. Normas de seguridad en el manejo y conducción del tractor.
6. Normativa y señalización.
7. Medidas de protección personal.

Preservación del medio ambiente en el uso de tractores y equipos de tracción.