



# Técnicas de mecanizado y metrología

**Sku:** UF1213\_V2

**Horas:** 50

## OBJETIVOS

Seleccionar las herramientas útiles y 55 necesarios para realizar las operaciones de mecanizado manual Manejar las herramientas manuales eléctricas y neumáticas utilizadas en la mecanización desmontaje y montaje de piezas Operar diestramente con los aparatos útiles y herramientas utilizados en las tareas de medición y comprobaciones Operar con los equipos de soldadura blanda y eléctrica por electrodo revestido sin ser requerida una gran destreza

## CONTENIDOS

### Tema 1. Tecnología de mecanizado manual

- 1.1 Limas lijadas abrasivos hojas de sierra brocas.
- 1.2 Técnicas y normas para el taladrado.
- 1.3 Tipos de remaches y abrazaderas.
- 1.4 Utilización de herramientas de corte y desbaste.
- 1.5 Materiales a mecanizar y sus propiedades.
- 1.6 Materiales metálicos utilizados en los vehículos.
- 1.7 Clasificación y normalización del hierro y del acero.
- 1.8 Clasificación de los metales no féreos aleaciones ligeras.
- 1.9 Propiedades y ensayos de metales tratamientos térmicos termoquímicos mecánicos y superficiales.
- 1.10 Técnicas de rectificado de superficies fresado torneado y bruñido.
- 1.11 Corrosión y protección anticorrosiva.

### Tema 2. Tecnología de las uniones desmontables

- 2.1 Tipos de roscas empleadas aplicaciones y normativas.
- 2.2 Terminología de las uniones atornilladas.
- 2.3 Tipos de tornillos tuercas y arandelas y sus aplicaciones.
- 2.4 Tipos de anillos de presión pasadores clip grapas y abrazaderas.
- 2.5 Técnica de roscado.

- 2.6 Reconstrucción de roscas.
- 2.7 Pares de Apriete.
- 2.8 Fijación de ruedas y poleas clavijas chavetas y estriados.
- 2.9 Herramientas manuales eléctricas y neumáticas.

### Tema 3. Nociones de dibujo e Interpretación de Planos

- 3.1 Sistema diédrico: alzado planta perfil y secciones.
- 3.2 Vistas en perspectivas.
- 3.3 Acotación.
- 3.4 Simbología de Tolerancias.
- 3.5 Especificaciones de materiales.
- 3.6 Interpretación de piezas en planos o croquis.
- 3.7 Trazado sobre materiales técnicos y útiles.
- 3.8 Manuales técnicos de taller.
- 3.9 Códigos y referencias de piezas.

### Tema 4. Metrología

- 4.1 Magnitudes y unidades de medida.
- 4.2 Técnicas de medida y errores de medición.
- 4.3 Aparatos de medida directa.
- 4.4 Aparatos de medida por comparación.
- 4.5 Errores en la medición tipos de errores.
- 4.6 Normas de manejo de útiles de medición en general.

### Tema 5. Técnicas de soldadura

- 5.1 Soldadura blanda.
- 5.2 Materiales de aportación y decapantes.
- 5.3 Soldadura oxiacetilénica y oxicorte de chapa fina.
- 5.4 Equipos de soldadura eléctrica por arco.
- 5.5 Tipos de electrodos.
- 5.6 Técnicas básicas de soldeo.