

# **OPERACIONES BÁSICAS DE MECANIZADO**





## TEMA 1: Recepción del plano. Interpretación del proceso y planificación.

Todo trabajo o pieza a realizar en el taller, ha de venir acompañado de una serie de documentación que indique claramente la manera de realizarla. La primera tarea del operario es ser capaz de interpretar dicha documentación.

El **proceso de mecanizado** es la sucesión ordenada de operaciones, fases y subfases necesarias para la obtención de una pieza determinada con unas especificaciones y características concretas.

La planificación es muy importante, dejando fuera de lugar las improvisaciones a la hora de fabricar cualquier pieza.



## TEMA 1: Recepción del plano. Interpretación del proceso y planificación.

La secuencia a seguir en cualquier proceso de mecanizado es:

1. Estudio del plano: en el plano de fabricación debemos tener:
  - El material.
  - Forma, dimensiones y estado de la pieza.
  - Tratamientos superficiales o térmicos.
  - Tolerancias o signos de acabado.
  - Número de piezas a fabricar.
  - Otros datos.
2. Estudio de la pieza analizando el trabajo que se debe de realizar.
3. Realización del proceso. En la hoja de proceso se anotarán las máquinas empleadas, herramientas utilizadas, las fases, subfases y operaciones a realizar, croquis explicativos...



## TEMA 1: Recepción del plano. Interpretación del proceso y planificación.

La hoja de proceso debe contener:

- Recorrido de la pieza por los distintos puestos de trabajo. Fases.
- Subfases a realizar en cada puesto de trabajo. Se indicarán útiles y forma de amarre.
- Operaciones que se realizarán en cada amarre.
- Tiempos de preparación, maniobra y corte
- Herramientas que se van a utilizar.
- Instrumentos y útiles de verificación.
- Observaciones: datos necesarios para la realización de las distintas operaciones. Ángulos, montaje de lira, giro del aparato divisor...



## TEMA 1: Recepción del plano. Interpretación del proceso y planificación.

Formas de organizar el mecanizado:

- Por máquinas homogéneas. Se utiliza en series pequeñas o piezas unitarias. Mucho gasto en transporte y almacenaje.
- Por proceso o líneas. Se colocarán las máquinas según la secuencia de operaciones. Se utiliza para series de piezas o lotes iguales.
- Por pieza.

[illegible]