



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN, CULTURA  
Y DEPORTE



FONDO SOCIAL EUROPEO  
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE  
EDUCACIÓN, FORMACIÓN  
PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL  
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL  
DE LAS CUALIFICACIONES

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: PRODUCCIÓN EN  
MECANIZADO, CONFORMADO Y MONTAJE MECÁNICO**

**Código: FME187\_3**

**NIVEL: 3**



**Conformado:** Procesos de deformación del material para obtener diferentes formas (curvado, plegado, embutido, troquelado, forjado, estampado).

**Croquis:** Dibujo de una pieza a mano alzada.

**Cuello de botella:** Fase del proceso de montaje donde se acumula más trabajo de la capacidad que tiene puesto. Normalmente marca la cadencia máxima de producción y se suele considerar a la hora de analizar la producción y los costes de montaje.

**Etapas:** Conjunto de operaciones y fases de mecanizado que se hacen en una máquina.

**Fase:** Conjunto de operaciones de mecanizado que se realizan sin soltar la pieza del utillaje y máquina.

**Hojas de instrucciones:** Hojas de proceso donde se describe la secuencia de operaciones de mecanizado junto a otros datos necesarios para su ejecución (parámetros de corte, herramientas, condiciones de corte, entre otros).

**Hoja de proceso:** Impreso donde se describe la secuencia de un proceso de fabricación.

**Layout:** Distribución en planta de las máquinas.

**Máquinas especiales para el montaje:** Máquinas y dispositivos no comerciales, normalmente contruados a medida para el producto final deseado y que en ocasiones se tienen transferencia entre puestos.

**Máquinas estándar para el montaje:** Máquinas y dispositivos comerciales especialmente pensados para operaciones de montaje en las que no se produce arranque de viruta ni conformación.

**Operación:** Descripción de una actividad simple desarrollada en una máquina en la que se especifican las herramientas, utillajes utilizados y parámetros y tiempos de proceso.

**Parámetros de mecanizado:** Valores de las variables de un proceso de mecanizado (revoluciones por minuto rpm, avance por diente  $a_z$ , entre otros).

**Parámetros del sistema automatizado:** Variables que se analizan o controlan para conseguir los objetivos del sistema automático y pueden hacer referencia a la velocidad de desplazamiento, fuerza, temperatura, caudal, entre otros.

**Periféricos:** Dispositivos externos a la propia máquina que nos facilitan la transmisión y grabación de los programas de CNC para su archivado.



**Planificar el montaje:** Describir la secuencia de operaciones de montaje, especificando en cada una de ellas las herramientas a utilizar, los útiles de control, los parámetros de montaje, entre otros.

**Planos de montaje:** Planos en donde se representa las secuencias a realizar en el proceso de montaje de un producto de fabricación mecánica.

**PLC (Programmable Logic Controller):** También denominado autómeta programable. Sistema programable basado en computadora para la automatización de procesos industriales. Activa, desactiva y regula los actuadores (motores eléctricos, cilindros hidráulicos, señales luminosas, entre otros) en función del estado de los sensores del sistema y la programación introducida.

**Programación conversacional del CNC:** Tipo de programación CNC que se asemeja al lenguaje técnico del mecanizado, facilitando la programación a operadores de mecanizado.

**Programación de la producción:** Determinar la cantidad, el momento y dónde se debe montar o fabricar un producto.

**Programación de sistemas automatizados:** Escritura o introducción del programa codificado para el control del sistema en el controlador específico (controlador, PLC, manipulador, entre otros).

**Utillaje:** Aparato mecánico principalmente destinado a la sujeción que permite disponer la pieza en una posición concreta para realizar operaciones sobre ella.

**Útil de conformado:** Herramientas utilizadas por las máquinas de conformado para cortar, doblar, embutir, deformar (matrices, punzones, dobladores entre otros).