

### DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	PROCESOS DE FABRICACIÓN DE MOLDES Y MODELOS PARA FUNDICIÓN O FORJA	Duración	80
		Condicionada	
Código	UF0575		
Familia profesional	FABRICACIÓN MECÁNICA		
Área Profesional	Producción mecánica		
Certificado de profesionalidad	Diseño de moldes y modelos de fundición o forja	Nivel	3
Módulo formativo	Desarrollo de moldes y modelos	Duración	240
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Diseño de moldes y modelos para fundición o forja	Duración	90
	Materiales y estudio de viabilidad en el diseño de moldes y modelos para fundición o forja		70

#### Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP1 en lo referido a procesos de fabricación de la UC0111\_3 DISEÑAR MOLDES Y MODELOS PARA EL PROCESO DE FUNDICIÓN O FORJA.

#### Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

##### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Analizar las tecnologías y los procedimientos de fabricación y los medios utilizados en la obtención de productos, para conocer las características y limitaciones de los mismos.

CE1.1 Identificar los procedimientos de fabricación mecánica (mecanizado, fundición, montaje...) y asociarlos a la obtención de diversos productos.

CE1.2 Relacionar las distintas formas geométricas y calidades superficiales con las máquinas que las producen y sus limitaciones.

CE1.3 Seleccionar sistema de fabricación teniendo en cuenta las características de las piezas.

CE1.4 Relacionar los medios de verificación con los procesos para comprobar la calidad de los productos obtenidos.

C2: Elegir el procedimiento de fabricación para fundición o forja mediante el análisis de coste y adecuación al sistema productivo.

CE2.1 Evaluar el coste de la obtención de los productos, en función del proceso de fabricación y calidades obtenidas en el mismo.

CE2.2 Realizar operaciones de mantenimiento en moldes, modelos e instalaciones.

C3: Controlar y verificar los procesos de fabricación atendiendo a las especificaciones técnicas.

CE3.1 Comprobar el funcionamiento de los procesos de fabricación según especificaciones técnicas.

CE3.2 Proponer medidas de mejora continua en la producción.

CE3.3 Verificar el nivel de desgaste en moldes y estampas a partir de las piezas obtenidas.

##### Contenidos

##### 1. Tecnología de fabricación para moldes y modelos de fundición o forja.

- o Maquinaria en la construcción del molde:
  - Características.
  - Funciones de los procesos de mecanizado.
  - Velocidad, fuerzas y potencia.
- o Herramientas y utillajes utilizados en la fabricación de moldes.
- o Costes en los procesos de fabricación:
  - Mecanizados.
  - Tratamientos térmicos.
  - Montajes y pruebas.

##### 2. Tecnología de fabricación de piezas por fundición o forja.

- o Hornos de fusión y calentamiento.
- o Prensas, martillos de forja, cortadoras.
- o Prensas de moldeo.
- o Arenadoras, granallas, rebabadoras.

##### 3. Sistemas de fabricación de fundición o forja.

- o Elección del sistema de fabricación en función de las características de las piezas (dimensiones, peso y volumen).
- o Mantenimiento de moldes, modelos e instalaciones.

- Costes productivos y mantenimiento de las instalaciones.
- Tratamiento de residuos producidos en el proceso.

#### **4. Control de los procesos de fabricación.**

- Verificación de procesos y especificaciones técnicas.
- Ideas de mejora.
- Optimización de la producción.
- Control de desgastes en moldes y estampas.

### **Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES**

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Bachiller
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

Se debe haber superado la UF0574: Diseño de moldes y modelos para fundición o forja.

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad: Diseño de moldes y modelos de fundición o forja.