

### DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	CÁLCULO DE COSTES EN PROCESOS DE MECANIZADO POR ABRASIÓN, ELECTROEROSIÓN Y PROCEDIMIENTOS ESPECIALES	Duración	40
		Específica	
Código	UF1007		
Familia profesional	FABRICACIÓN MECÁNICA		
Área Profesional	Operaciones mecánicas		
Certificado de profesionalidad	Mecanizado por abrasión, electroerosión y procedimientos especiales	Nivel	2
Módulo formativo	Procedimientos de mecanizado por abrasión, electroerosión y procedimientos especiales	Duración	100
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Especificaciones técnicas en procesos de mecanizado por abrasión, electroerosión y procedimientos especiales	Duración	60

#### Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP4 de la UC0092\_2 DETERMINAR LOS PROCESOS DE MECANIZADO POR ABRASIÓN, ELECTROEROSIÓN Y PROCEDIMIENTOS ESPECIALES.

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

##### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Analizar los criterios que influyen en los tiempos y costes de las operaciones de mecanizado por abrasión, electroerosión y procedimientos especiales.

CE1.1 Describir los conceptos generales que intervienen en los análisis de tiempos y exponer las diferentes clases de costes.

CE1.2 Interpretar una hoja de procesos (etapas, fases, operaciones, croquis de operación, instrumentos de control, parámetros de corte...) para obtener una pieza por abrasión, electroerosión y procedimientos especiales, optimizando tiempos y costes.

CE1.3 Desarrollar sistemas para reducir tiempos y costes descomponiendo el trabajo en elementos, cronometrando, reorganizando tareas,...

C2: Determinar el coste de una operación de mecanizado con arreglo al precio de los factores que intervienen en la misma, estimando el tiempo necesario para realizarla.

CE2.1 Interpretar tablas de asignación de tiempos no productivos para operaciones de mecanizado por abrasión, electroerosión o procedimientos especiales.

CE2.2 Interpretar catálogos y ofertas comerciales relacionadas con los materiales y herramientas que intervienen en el proceso de mecanizado por abrasión, electroerosión y procedimientos especiales.

CE2.3 Establecer las relaciones que existen entre las variables que intervienen en el tiempo de mecanizado (velocidad, espacio...).

CE2.4 Establecer las relaciones que existen entre las variables que intervienen en el coste de mecanizado por abrasión, electroerosión o procedimientos especiales (tiempo de corte, tiempo improductivo, coste de materiales, coste de mano de obra, coste de herramientas, costes indirectos, costes energéticos).

##### Contenidos

###### 1. Análisis de tiempos y costes en operaciones de mecanizado.

- Análisis de tiempos, conceptos generales.
- Clases de costes: fijos, variables y medios.
- Estimaciones de tiempos, sistemas de tiempos predeterminados.
- Interpretación de la hoja de procesos y optimización de tiempos y costes.
- Descomposición de los ciclos de trabajo en elementos, cronometraje.
- Sistemas para reducir tiempos y costes.

###### 2. Elaboración de costes de mecanizado por abrasión, electroerosión y procedimientos especiales.

- Cálculo de parámetros de corte en las diferentes máquinas herramientas.
- Cálculo de costes de mecanizado:
  - Cálculo de tiempos de fabricación.
  - Tiempos de corte de las distintas operaciones de mecanizado.
  - Tiempo de preparación.
  - Tiempo de operaciones manuales.

- Tiempos imprevistos.
- Preparación de una oferta de mecanizado:
  - Estimación del plazo de entrega.
  - Documentación comercial.
- Precio de oferta.

### Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional.
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado medio.
- 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.

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: Mecanizado por abrasión, electroerosión y procedimientos especiales.