

### DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES Y PRODUCTOS PARA EL PINTADO Y EL ACABADO	Duración	60
		Específica	
Código	UF0596		
Familia profesional	FABRICACIÓN MECÁNICA		
Área Profesional	Operaciones mecánicas		
Certificado de profesionalidad	Tratamientos superficiales	Nivel	2
Módulo formativo	Pintura y acabados	Duración	170
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Operaciones con equipos de pintura y acabados	Duración	80
	Prevención de riesgos laborales y medioambientales para tratamientos superficiales (Transversal)	Duración	30

#### Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP1 y RP3 de la UC0103\_2: PINTAR Y REALIZAR ACABADOS.

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

##### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Preparar los procesos de pintado y acabado en productos metálicos, plásticos y materiales compuestos, relacionando sus fases con los medios empleados, las transformaciones superficiales que se originan y los parámetros que hay que controlar.

CE1.1 Identificar la simbología y elementos normalizados representados en el plano.

CE1.2 Distinguir las diferentes vistas, cortes, secciones, detalles..., en los planos.

CE1.3 Diferenciar los distintos tipos de materiales y sus características.

CE1.4 Describir los tipos de acabados (fases, operaciones, productos y medios) relacionándolos con su finalidad y aplicación.

CE1.5 En un supuesto práctico de pintado, definido en el plano de la pieza, las normas aplicables y las especificaciones técnicas:

- Interpretar la forma y las cotas de la zona que se deben tratar.
- Identificar el tipo de material, composición y características con ayuda de tablas.
- Identificar los puntos críticos especificados en el plano.
- Interpretar las especificaciones técnicas (superficie que se va a tratar, espesor).
- Determinar las zonas a enmascarar.
- Especificar las fases y operaciones en el pintado y acabado.
- Describir las instalaciones, equipos y medios de trabajo necesarios para realizar el pintado y acabado.
- Establecer los parámetros (temperatura, tiempo, presión,...).
- Protegerse con mascarillas de las inhalaciones tóxicas y salpicaduras.
- Seleccionar el tipo y color de pintura e imprimación en función del material a emplear y de la pieza a recubrir.
- Asegurarse de que la instalación de pintura no se pone en funcionamiento si no están activadas las medidas de protección contra las inhalaciones tóxicas.

C2: Realizar croquis de definición de utillajes especiales necesarios para la sujeción de piezas, para poner a punto las instalaciones en las condiciones de Calidad y Seguridad requeridas.

CE2.1 Relacionar las distintas representaciones (vistas, perspectivas, secciones, cortes,...) con la información que se deba transmitir.

CE2.2 Describir las diferencias entre los tipos de acotación funcional o de mecanizado.

CE2.3 A partir de un supuesto práctico, donde no es posible una sujeción con medios convencionales:

- Proponer soluciones que sean funcionales, seguras y fáciles de conseguir.
- Calcular la sección del útil.
- Confeccionar un croquis de la solución elegida, que ponga en evidencia la geometría y las medidas principales, aplicando las normas de la representación gráfica.
- Completar el dibujo con las especificaciones técnicas que, de acuerdo con la entidad del utillaje, se consideran necesarias (materiales, calidad, tipos de unión,...).
- Asegurar de que los bastidores sujetan bien las piezas y no ocasionan lágrimas de pintura.

C3: Preparar los productos necesarios para efectuar los diferentes acabados, para la obtención de superficies protegidas contra la oxidación y la corrosión según las especificaciones técnicas establecidas y según las normas de Prevención de Riesgos Laborales y Medio Ambiente.

CE3.1 Determinar los componentes y dosis que se deben emplear en la preparación de las soluciones, en función del tratamiento a realizar y formulación establecidas.

CE3.2 Efectuar las mezclas de productos mediante el empleo de los equipos, cumpliendo y respetando en las operaciones las normas de seguridad y prevención de riesgos laborales.

CE3.3 Verificar los parámetros finales de la mezcla resultante, contrastando los resultados obtenidos con los previstos en la ficha técnica.

## Contenidos

### 1. Representación y simbología en los procesos de pintado y acabado.

- Normalización de elementos y simbología.
- Interpretación en los distintos procesos.
- Clasificación de los sistemas de representación de vistas.
- Planos de conjunto. Perspectivas.
- Planos constructivos.
- Croquización y esquemas.

### 2. Características de los materiales metálicos, plásticos y compuestos en el pintado y acabado.

- Tipos de materiales.
- Características de los materiales.
- Propiedades de los materiales usados en imprimaciones y pintura.

### 3. Procesos de Pintado y acabado.

- Tipo de material, composición.
- Determinación de las zonas a tratar.
- Puntos críticos especificados.
- Zonas a enmascarar.
- Fases y operaciones en el pintado.
- Parámetros de las instalaciones y equipos:
  - Presión de aplicación.
  - Viscosidad.
  - Diámetro de la boquilla.
  - Tipos y color de pintura.
- Protección contra inhalaciones tóxicas y salpicaduras.

### 4. Utilajes para la sujeción de piezas en los procesos de acabado.

- Definición de los utilajes.
- Cálculo de secciones.
- Centrado y toma de referencias.
- Croquización de definición de utilajes.
- Calidad en la sujeción de las piezas.

### 5. Preparación de los productos para los diferentes acabados.

- Componentes y dosis en la preparación de las soluciones.
- Mezclas de productos.
- Verificar los parámetros de la mezcla.
- Contraste con ficha técnica.

## 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: Tratamientos superficiales.