

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	PROCESOS DE PEGADO, MOLDEADO DE COMPONENTES, CORTE Y RECOCIDO DE PRODUCTOS DE VIDRIO.	DURACIÓN	60
		Condicionada	
Código	UF0808		
Familia profesional	ARTES Y ARTESANÍAS		
Área Profesional	Vidrio y cerámica artesanal		
Certificado de profesionalidad	ELABORACIÓN ARTESANAL DE PRODUCTOS DE VIDRIO EN CALIENTE	Nivel	2
Módulo formativo	Conformado manual de productos artesanales de vidrio mediante soplado	Duración	180
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Técnica de conformado de vidrio hueco mediante soplado a pulmón.	Duración	70
	Técnica de conformado de vidrio hueco mediante soplado en molde.		50

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP3, RP4 y con la RP5 y RP6 en lo referido a pegado de componentes, corte de vidrio sobrante y recocido.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación:

- C1: Aplicar técnicas y procedimientos de pegado y moldeo de componentes de vidrio con criterios de calidad y seguridad
- CE1.1 Describir la secuencia de operaciones, técnicas, procedimientos y herramientas para la realización del pegado y moldeo manual de componentes de vidrio.
- CE1.2 Explicar las condiciones de temperatura y cantidad de vidrio para la realización del pegado y moldeo de componentes de vidrio.
- CE1.3. En un supuesto práctico, realizar el pegado y moldeo de componentes a partir de la información técnica recibida y de acuerdo a las normas de seguridad laboral y ambiental:
- Tareas y movimientos en cada etapa del proceso.
 - Útiles y herramientas durante el proceso.
 - Cantidad de vidrio en función del componente a realizar.
 - Parámetros de temperatura según las normas establecidas.
- C2: Aplicar procedimientos de corte manual en caliente o frío del vidrio con criterios de calidad y seguridad
- CE2.1 Describir la secuencia de operaciones, los procedimientos y las herramientas para la realización del corte manual del vidrio sobrante.
- CE2.2 Explicar las condiciones de la realización del corte de vidrio sobrante en base a las dimensiones y composición química de la pieza.
- CE2.3 Describir la secuencia de operaciones y los procedimientos para la realización del almacenamiento y reciclado del vidrio sobrante.
- CE2.4 Describir la secuencia de operaciones, los procedimientos y las herramientas para la realización del requemado de los bordes del vidrio cortado.
- CE2.5 En un supuesto práctico, de corte manual de vidrio en frío o en caliente, a partir de la información técnica recibida y de acuerdo a las normas de seguridad laboral y ambiental:
- Realizar las operaciones de preparado de máquinas y pieza para el corte.
 - Cortar el vidrio sobrante.
 - Realizar la operación de requemado de bordes.
- C3: Aplicar procedimientos de recocido de productos de vidrio, con criterios de calidad y seguridad
- CE3.1 Describir la secuencia de operaciones, los procedimientos y los equipos para la realización del ciclo de recocido de un vidrio.
- CE3.2 Explicar los diferentes parámetros que influyen para llevar a cabo el ciclo de recocido de un vidrio.
- CE3.3 En un supuesto práctico de recocido de un producto de vidrio, calcular la curva teórica de recocido y programar los equipos de recocido en función de los cálculos realizados.

C4: Evaluar los defectos relacionados con las operaciones de pegado de componentes, corte y recocido de productos de vidrio.

CE4.1 Identificar los criterios de clasificación de defectos relacionados con las operaciones de pegado de componentes, recocido y corte de vidrio sobrante.

CE4.2 En función de la información recibida del proceso de recocido de un producto de vidrio, detectar y medir las tensiones existentes en el producto mediante la preparación y manejo de los equipos de medida de tensiones.

CE4.3 En un supuesto práctico de evaluación de defectos de productos de vidrio originados por pegado de componentes, corte y recocido:

- Evaluar la gravedad de los defectos identificados en función de la calidad del producto acabado.
- Señalar sus causas más probables analizando el proceso de elaboración.
- Proponer soluciones evitando la aparición de los defectos identificados en procesos sucesivos.

Contenidos:

1. Procedimientos de pegado y moldeo de componentes

- Temperatura del vidrio.
- Toma de posta.
- Pegado:
 - parámetros de control
 - herramientas y
 - proceso
- Moldeo:
 - parámetros de control.
 - herramientas
 - proceso

2. Procedimientos de corte del vidrio sobrante (calota)

- Corte de vidrio sobrante en frío:
 - Aplicación del hilo de vidrio.
 - Choque térmico.
- Corte de vidrio sobrante en caliente:
 - Tipología de las máquinas de corte.
 - Combustión.
 - Regulación de la llama.

3. Cálculo de la curva de recocido de productos de vidrio mediante soplado

- Control del recocido de productos de vidrio:
 - Coeficiente de dilatación del vidrio.
 - Tipo de vidrio.
 - Espesor de la pieza de vidrio.
 - Forma de la pieza: abierta o cerrada.
- Hornos y programas de recocido para productos de vidrio conformados mediante soplado.
 - Hornos continuos.
 - Hornos discontinuos.

4. Identificación y prevención de defectos en el pegado de componentes, corte de vidrio sobrante y recocido.

- Procedimientos de identificación de defectos
- Procedimientos de prevención de defectos
- Defectos originados en las diferentes fases de conformado.
 - Pegado de componentes.
 - Corte de vidrio sobrante.
- Defectos originados en el recocido de productos de vidrio.
 - Tensiones residuales.
 - Deformación de piezas.
- Defectos de manufactura.

5. Aplicación de medidas de la prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones de pegado de componentes, corte de vidrio sobrante y recocido.

- Precauciones que se deben adoptar para la manipulación y transporte de materiales empleados en el pegado de componentes, corte de vidrio sobrante y recocido.
- Prevención de los riesgos derivados de las operaciones de pegado de componentes, corte de vidrio sobrante y recocido.
- Residuos contaminantes.

- Peligrosidad
- Tratamiento.
- Normativa sobre riesgos laborales y gestión ambiental.

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.