

### DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	FRAGMENTACIÓN DEL MODELO Y ELABORACIÓN DE LA CASCARILLA O DEL MOLDE PERDIDO.	DURACIÓN	70
		Específica	
Código	UF2023		
Familia profesional	ARTES Y ARTESANÍAS		
Área Profesional	Vidrio y cerámica artesanal		
Certificado de profesionalidad	MOLDES Y MATRICERÍAS ARTESANALES PARA CERÁMICA	Nivel	3
Módulo formativo	Elaboración de originales y prototipos a partir del modelo, para la realización de moldes artesanales de productos cerámicos.	Duración	140
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Realización del original o prototipo y su fragmentación.	Duración	70

### Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP1 y RP2.

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

#### Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Aplicar técnicas y procedimientos de fragmentación de modelos, valorando las soluciones de partición, a partir de un proyecto de matricería, con criterios de seguridad y calidad.

- CE1.1 Describir el proceso de fragmentación de modelos, justificando el orden de las operaciones y relacionando cada operación con los materiales a emplear, las técnicas y procedimientos a aplicar y las herramientas a utilizar.
- CE1.2 Describir los riesgos laborales y ambientales y sus correspondientes medidas preventivas asociados al proceso fragmentación de modelos, relacionándolos con los materiales, herramientas, técnicas y procedimientos.
- CE1.3 En un supuesto práctico de fragmentación de modelos analizar y razonar las opciones contempladas en el proyecto dado, teniendo en cuenta las características formales del modelo.
- CE1.4 En un supuesto práctico de fragmentación de modelos, razonar las opciones de fragmentación de un modelo dado, anotando los resultados en la documentación, minimizando el número de piezas necesarias que garanticen su reproducción fiel.
- CE1.5 En un supuesto práctico de fragmentación de modelos analizar y seleccionar las opciones de fragmentación de un modelo justificándolo en relación al proceso productivo de seriación, sus costes y criterios de calidad.
- CE1.6 En un supuesto práctico de fragmentación de modelos a partir de un modelo dado y aplicando las medidas de seguridad laboral y ambiental, cortar el modelo en piezas siguiendo el orden de fragmentación.
- CE1.7 En un supuesto práctico de fragmentación de modelos, a partir de un modelo fragmentado, distribuir las líneas de juntas en los fragmentos de un modelo.

C2: Aplicar técnicas y procedimientos de elaboración de moldes perdidos o cascarilla a partir de modelos, con criterios de calidad y seguridad.

- CE2.1 Describir el proceso de elaboración de moldes perdidos o cascarilla, relacionando con las técnicas y procedimientos a aplicar en cada etapa.
- CE2.2 Describir útiles a emplear en el proceso de elaboración de moldes perdidos o cascarilla explicando sus condiciones de uso.
- CE2.3 Describir el proceso de preparación de la escayola razonando los procedimientos.
- CE2.3 Describir el proceso de preparación de la resina razonando los procedimientos.
- CE2.4 Describir el proceso de aplicación de escayola o resina sobre el modelo razonando los procedimientos.
- CE2.5 En un supuesto práctico de elaboración de moldes perdidos o cascarilla, preparar un modelo mediante la colocación de las láminas de latón, plástico o hilo siguiendo las líneas de junta y aplicando desmoldeante si el material del modelo lo requiere.
- CE2.6 En un supuesto práctico de elaboración de moldes perdidos o cascarilla realizar el molde a partir de un modelo, llevando a cabo las siguientes actividades con criterios de seguridad y calidad:
  - Aplicar la primera capa de escayola o resina coloreada.
  - Aplicar las siguientes capas de escayola o resina hasta su finalización.
  - Realizar el proceso de desmoldeo retirando el modelo.

## Contenidos:

### 1. Fragmentación de modelos

- Descripción del proceso de fragmentación de modelos
  - Orden de operaciones
  - Materiales
  - Técnicas y procedimientos
- Ejecución del proceso de fragmentación de modelos
  - Soluciones de fragmentación
    - Retenciones y contrasalidas en los fragmentos
    - Ajustes de fragmentos: técnicas y procedimientos
    - Llaves de encaje: técnicas y procedimientos
    - Retenciones y contrasalidas en el modelo, modificaciones en este
- Riesgos laborales y ambientales asociados al proceso de fragmentación de modelos: medidas preventivas

### 2. Realización de la cascarilla o molde perdido

- Descripción del proceso de realización de la cascarilla o molde perdido
  - Orden de operaciones
  - Técnicas y procedimientos
  - Materiales y sus condiciones de uso: escayolas, resinas, tapaporos
  - Útiles y herramientas: función y manejo
- Ejecución del proceso de realización de la cascarilla o molde perdido
  - El plano de junta
    - Forma y localización del plano de junta.
    - Elementos para la realización del plano de junta
  - La cascarilla
    - Preparación, coloración y aplicación de la primera capa
    - La capa exterior

### 3. Medidas de prevención de riesgos laborales y gestión ambiental en operaciones de fragmentación del modelo y elaboración de la cascarilla o del molde perdido

- Prevención de los riesgos relacionados con el proceso de partición del original
- Prevención de los riesgos relacionados con el proceso de elaboración de la cascarilla
- Equipos de protección individual (EPIS).
- Toxicidad y peligrosidad de los materiales, útiles, equipos
- Residuos contaminantes:
  - Peligrosidad y tratamiento.
- Normativa sobre riesgos laborales y gestión ambiental relacionada con operaciones de fragmentación del modelo y elaboración de la cascarilla o del molde perdido.

## 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.

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.