



## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

### CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

#### UNIDAD DE COMPETENCIA “UC2043\_2: Ornamentar elementos y piezas de platería”

#### LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES

Conteste a este cuestionario de **FORMA SINCERA**. La información recogida en él tiene **CARÁCTER RESERVADO**, al estar protegida por lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

Su resultado servirá solamente para ayudarle, **ORIENTÁNDOLE** en qué medida posee la competencia profesional de la “UC2043\_2: Ornamentar elementos y piezas de platería”.

No se preocupe, con independencia del resultado de esta autoevaluación, Ud. **TIENE DERECHO A PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**, siempre que cumpla los requisitos de la convocatoria.

Nombre y apellidos del trabajador/a: NIF:	Firma:
Nombre y apellidos del asesor/a: NIF:	Firma:

## INSTRUCCIONES CUMPLIMENTACIÓN DEL CUESTIONARIO:

Las actividades profesionales aparecen ordenadas en bloques desde el número 1 en adelante. Cada uno de los bloques agrupa una serie de actividades más simples (subactividades) numeradas con 1.1., 1.2.,..., en adelante.

Lea atentamente la actividad profesional con que comienza cada bloque y a continuación las subactividades que agrupa. Marque con una cruz, en los cuadrados disponibles, el indicador de autoevaluación que considere más ajustado a su grado de dominio de cada una de ellas. Dichos indicadores son los siguientes:

1. No sé hacerlo.
2. Lo puedo hacer con ayuda.
3. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda.
4. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda, e incluso podría formar a otro trabajador o trabajadora.

<b>1: Organizar las operaciones de ornamentación de los elementos y piezas de platería, estudiando el diseño y la información técnica, determinando los procesos y técnicas de ornamentación, identificando la disponibilidad de materias primas, útiles, herramientas y productos, realizando el mantenimiento operativo y preventivo de primer nivel, recogiendo toda la información en una ficha técnica, y elaborando los dibujos, para asegurar la viabilidad de su realización, cumpliendo el plan de trabajo establecido por la empresa y la normativa ambiental y sobre prevención de riesgos laborales.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.1: Interpretar el diseño y la información técnica relativa a la ornamentación del elemento o pieza de platería, considerando dibujo, materiales, dimensiones, formas, volúmenes y acabados, para asegurar la viabilidad de su realización, cumpliendo el plan de trabajo establecido por la empresa y la normativa ambiental y sobre prevención de riesgos laborales (EPI).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2: Determinar la técnica y secuencia de operaciones a emplear para el grabado, cincelado y/o esmaltado, teniendo en cuenta las características del elemento o pieza de platería (espesor, forma, dimensiones, dibujo a ornamentar, formas, relieves) y el resultado estético perseguido, para asegurar la viabilidad de la ornamentación según el diseño, la información técnica y el plan de trabajo establecido por la empresa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3: Realizar la ficha técnica final del elemento o pieza de platería, incorporando la información relativa al diseño, informaciones técnicas, procedimientos, materiales, productos, herramientas, maquinaria y tiempos utilizados durante el proceso de ornamentación, para facilitar el cálculo de costes, plazos de entrega, y la realización de réplicas de la ornamentación ejecutada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>1: Organizar las operaciones de ornamentación de los elementos y piezas de platería, estudiando el diseño y la información técnica, determinando los procesos y técnicas de ornamentación, identificando la disponibilidad de materias primas, útiles, herramientas y productos, realizando el mantenimiento operativo y preventivo de primer nivel, recogiendo toda la información en una ficha técnica, y elaborando los dibujos, para asegurar la viabilidad de su realización, cumpliendo el plan de trabajo establecido por la empresa y la normativa ambiental y sobre prevención de riesgos laborales.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.4: Realizar los dibujos de representación bi-tridimensional a mano alzada o con técnicas de diseño asistido por ordenador, contemplando simetrías, vistas, escalas, perspectivas, modulación, encajado y estilo ornamental, para trasladarlos a las superficies de los elementos y piezas de platería a ornamentar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>2: Realizar los grabados manuales, químicos y mecánicos con pantógrafo y con sistema láser sobre piezas de platería, interpretando el diseño y la información técnica, preparando las superficies, inmovilizando las piezas, transfiriendo los dibujos con distintos instrumentos, y eliminando el metal sobrante, para ornamentar piezas de platería, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
2.1: Realizar la preparación de las superficies de las piezas de platería, según los procedimientos establecidos en el plan de trabajo, sometiendo a recocido, decapado y pulido, para posibilitar la aplicación de las operaciones de burilado sobre ellas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2: Transferir el diseño a grabar sobre la zona de la pieza donde se va a realizar la ornamentación, dibujándola a partir de las plantillas o calcándola, atendiendo al dibujo artístico y al volumen según diseño, para servir de guía durante el proceso de grabado siguiendo la ficha técnica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3: Inmovilizar el elemento a grabar, adaptándolo a la base de sujeción (fuste, mordaza, entenallas, y/o bola de grabado), para asegurar su estabilidad durante el proceso de grabado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4: Realizar el grabado a buril, seleccionando el buril en función de la sección de los trazos del grabado (triángulo, uñeta, oval, rallado, de corte, entre otros), afilándolo con el ángulo de trabajo que permita conseguir la profundidad y	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<p><b>2: Realizar los grabados manuales, químicos y mecánicos con pantógrafo y con sistema láser sobre piezas de platería, interpretando el diseño y la información técnica, preparando las superficies, inmovilizando las piezas, transfiriendo los dibujos con distintos instrumentos, y eliminando el metal sobrante, para ornamentar piezas de platería, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.</b></p>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
<p>sección del surco del grabado, ejerciendo presión en ángulo de inclinación según las dimensiones y forma de la pieza de platería a grabar, para conseguir una talla tersa y con brillo.</p>				
<p>2.5: Preparar las superficies a grabar por procedimientos químicos, cubriendo la superficie a ornamentar con barnices, ceras, betunes o resinas aplicados con pincel o por inmersión, sobre los que se elimina el aislante con un punzón o buril, para proteger las zonas que no se desean grabar y desproteger el metal en los trazos del dibujo que posteriormente será atacado con el mordiente.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>2.6: Realizar el grabado químico sumergiendo la pieza en una solución ácida, seleccionando el ácido, las proporciones del mismo y el tiempo de inmersión en función del diseño, para conseguir el grabado por la eliminación del metal en los trazos no protegidos, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales (EPI) y protección medioambiental (procesos de descartes, reciclado de materiales, entre otros).</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>2.7: Realizar el grabado mecánico con pantógrafo, transfiriendo el modelo (plantilla, en el caso del pantógrafo manual, y diseño, en caso de pantógrafos asistidos por ordenador) a la superficie a ornamentar, mediante la presión ejercida por el brazo del pantógrafo, para obtener la ornamentación de la pieza de platería.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>2.8: Realizar el grabado láser, transfiriendo el modelo a la superficie a ornamentar mediante la realización del dibujo y el ajuste de los parámetros del equipo para obtener la ornamentación de la pieza de platería.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>2.9: Examinar los grabados, verificando la profundidad, anchura y trazo del dibujo realizado, atendiendo a la técnica empleada y al espesor del metal, para comprobar los ornamentos de cada pieza de platería.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>3: Realizar operaciones de cincelado y repujado, utilizando martillos y cinces entre otras herramientas, fijando y trazando los dibujos con distintos instrumentos (lápiz, punta de trazar y cincel), inmovilizando las piezas, y eligiendo la base de golpeo, en función del volumen propuesto y grosor del metal, para ornamentar las piezas de platería, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
3.1: Fijar el dibujo en la superficie a decorar, adaptándolo a cada forma, con ayuda de calcos y lápiz duro, dividiéndolo si es necesario, y repasándolo con punta de trazar, para servir de guía durante los procesos de cincelado y repujado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2: Seleccionar la dureza de la pez, en función del volumen a producir en el cincelado y repujado, para amortiguar los golpes y permitir la deformación plástica del metal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3: Inmovilizar la pieza de platería con el dibujo marcado, sujetándola sobre una base de pez, dejando libre el anverso para trazar sobre la superficie del metal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4: Trazar la superficie marcada por su anverso con un cincel, para transferir al reverso el contorno a repujar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5: Preparar los tembleques y cinces, tales como trazadores (trazadores, uña, entre otros), abultadores o embutidores (baquetones, entre otros), cinces de modelar (acanaladores, allanadores o planetes, brillos, fondos, peletes, graneadores, entre otros), cinces de estampar formas (perla, olivilla, tres puntas, entre otros) y cinces de carreras, con aleaciones de acero, obteniendo su forma con limas y lijas, y realizando el templado y revenido de los mismos, para obtener el utillaje específico de ornamentación, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales (EPI) y protección medioambiental.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.6: Realizar el repujado, golpeando de manera homogénea con la maceta de cincelar y el cincel por el reverso de la chapa, si hay acceso, y con tembleques, si no lo hay, para conseguir el volumen del metal, según el dibujo, y cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medio ambiental.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.7: Realizar el cincelado golpeando con el martillo el cincel por el anverso de la pieza de platería, siguiendo los trazos marcados, y rellenado previamente con la pez los volúmenes repujados, para definir los contornos y los detalles decorativos por el anverso sin dañar los volúmenes ya conseguidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>3: Realizar operaciones de cincelado y repujado, utilizando martillos y cinceles entre otras herramientas, fijando y trazando los dibujos con distintos instrumentos (lápiz, punta de trazar y cincel), inmovilizando las piezas, y eligiendo la base de golpeo, en función del volumen propuesto y grosor del metal, para ornamentar las piezas de platería, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
3.8: Eliminar la pez, aplicando calor hasta licuarla, recogiénola para ser reutilizada, quemando la pieza hasta hacer desaparecer los restos de la pez y decapándola en blanquimento, para limpiar la pieza de platería ornamentada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.9: Revisar el cincelado y el repujado sobre el metal a lo largo del proceso, comprobando los volúmenes del repujado y que la anchura y la profundidad de los trazos cincelados sean limpias y homogéneas, para asegurar el proceso de ornamentación del elemento o pieza de platería, y ablandando el metal mediante recocido con soplete cuando resulta necesario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>4: Esmaltar al fuego (excavado, campeado o "champlevé", alveolado, tabicado o "cloisonné", bajorrelieve o de trasflor o "basse taille", de bulto redondo o "ronde bossée", fenestrado o "plique-à-jour", y pintado, seleccionando y preparando los esmaltes y las superficies, transfiriendo los dibujos para ornamentar y decorar las piezas de platería, realizando figuras y dibujos, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y medioambiental.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.1: Preparar los esmaltes, previamente seleccionados, atendiendo a su opacidad (esmaltes opacos, transparentes u opalescentes) y a que su punto de fusión sea inferior al del metal de la pieza de platería a ornamentar, procediendo a su lavado, y preparándolo según la técnica escogida (vía seca o húmeda) en función del dibujo, el procedimiento de esmaltado a utilizar y la forma y estructura de la pieza de platería, para facilitar su aplicación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2: Preparar las piezas de platería eliminando, mediante decapado, los óxidos e impurezas de las superficies a esmaltar, y, en su caso, aplicando fundente y el contraesmalte por el reverso de las mismas, para facilitar la adherencia de los esmaltes y evitar tensiones y curvaturas del elemento o pieza de platería respectivamente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3: Transferir las figuras y dibujos sobre las superficies a esmaltar, atendiendo a las especificaciones de la ficha técnica, dibujándolo bien a mano alzada o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<p><b>4: Esmaltar al fuego (excavado, campeado o "champlevé", alveolado, tabicado o "cloisonné", bajorrelieve o de trasflor o "basse taille", de bulto redondo o "ronde bossée", fenestrado o "plique-à-jour", y pintado, seleccionando y preparando los esmaltes y las superficies, transfiriendo los dibujos para ornamentar y decorar las piezas de platería, realizando figuras y dibujos, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y medioambiental.</b></p>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
<p>mediante calco, para servir de guía en el proceso de ornamentación y decoración del elemento o pieza de platería.</p>				
<p>4.4: Preparar las superficies a esmaltar en función del procedimiento seleccionado: - Utilizando los procedimientos de "champlevé" y "basse taille", preparando, limpiando los surcos y vaciados para posteriormente rellenarlos con el esmalte. - Utilizando el procedimiento "cloisonné", preparando, aplicando sobre la chapa una capa de fundente sobre la que se montan y fijan con goma o cola los hilos o tabiques de metal, siguiendo los trazos del dibujo, para formar los alvéolos que posteriormente se rellenarán con el esmalte. - Utilizando el procedimiento de esmalte pintado, preparando, conformando la chapa o empleando una chapa, previamente conformada, aplicando el fundente translúcido u opaco y, en su caso, el contraesmalte y trasladando las principales líneas del dibujo a realizar, bien a lápiz o con papel de calco, incorporando a continuación los esmaltes, bien por la vía seca (tamizado) o por la vía húmeda (deposición con pincel, punta de metal, espátula o cálamo), en cantidad acorde al tamaño y grosor de la pieza, en el orden pertinente según su dureza, y atendiendo al número de cocciones necesarias en el horno de mufla en función de la complejidad de la pieza. - Utilizando el procedimiento de fenestrado o "plique-à-jour", preparando, procediendo en una chapa al calado del dibujo de tabiques mediante segueta o empleando una chapa previamente calada, colocando la pieza, en caso de ser plana, sobre una lámina de mica quemada, aplicando en los alveolos formados esmaltes transparentes por la vía húmeda. - Utilizando el procedimiento de esmaltes pintados en los que se realice la técnica de grisalla, preparando, escogiendo un esmalte de fondo preferentemente oscuro, disponiendo una pasta de esmalte blanco de Limoges u otro esmalte opalescente u opaco, aglutinado con esencia o aceite, modelando esta pasta sobre el esmalte de fondo ya cocido, aplicándola con pincel, espátula o puntas de acero con más o menos espesor en función de la mayor o menor opacidad que requiera la imagen modelada, creando un efecto de bajorrelieve, y procediendo al número de aplicaciones y cocciones necesarias. - Utilizando el procedimiento de bulto redondo o "ronde bossée", preparando, cubriendo, en los casos en los que su volumen lo requiera, la superficie con una cola para facilitar la adherencia de la carga de esmalte, procediendo a la aplicación del esmalte.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>4.5: Depositar el esmalte por vía seca (se pulveriza, tamiza, rocía, pinta) o por la vía húmeda (por deposición, aspersion o inmersión) sobre la superficie a decorar, en cantidad acorde al tamaño y al grosor de las piezas, eliminando mediante presión las burbujas de aire, y secándolo antes de introducirlo en el</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>4: Esmaltar al fuego (excavado, campeado o "champlevé", alveolado, tabicado o "cloisonné", bajo relieve o de trasflor o "basse taille", de bulto redondo o "ronde bossée", fenestrado o "plique-à-jour", y pintado, seleccionando y preparando los esmaltes y las superficies, transfiriendo los dibujos para ornamentar y decorar las piezas de platería, realizando figuras y dibujos, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y medioambiental.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
horno, para evitar desplazamientos por efecto del aire o de la ebullición del agua que aún contiene.				
4.6: Cocer el esmalte, en caso necesario, en tandas de mayor a menor punto de fusión, calentándolo homogéneamente en función de su dureza (entre 950° C y 750° C) en horno o aplicando calor indirectamente con soplete, para cristalizar el esmalte obteniendo una superficie vítrea, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales (EPI) y protección medioambiental.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.7: Verificar la superficie esmaltada, rebajando, puliendo y limpiando con fresas, rascadores, cabina de chorro de arena, piedras de diferentes granulometrías, cepillo y ácido clorhídrico, para eliminar los restos sobrantes de esmalte sobre la pieza de platería ornamentada, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales (EPI) y protección medioambiental (procesos de descartes de los productos químicos).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.8: Realizar los esmaltes pintados sobre los que la técnica de pintura sobre esmalte se preparan, seleccionando los esmaltes vitrificables, aglutinándolos con esencia o aceite y depositándolos con pinceles finos sobre la superficie, sometiendo la pieza a su cocción.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>