



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC2046_2: Reparar elementos de joyería”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: REPARACIÓN DE JOYERÍA

Código: ART618_2

NIVEL: 2



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC2046_2: Reparar elementos de joyería.

1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional.

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la reparación de elementos de joyería, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades principales y a dos las actividades secundarias relacionadas.

1. *Determinar el tipo de intervención en la reparación de las piezas de joyería estimando el presupuesto y elaborando la ficha técnica.*

- 1.1 Obtener la información técnica del sobre de recepción, identificando las características y estado de las partes metálicas de la pieza, del material gemológico, de la decoración y acabados de la pieza de joyería.



- 1.2 Determinar las técnicas de intervención para la reparación de la pieza de joyería, valorando los riesgos y limitaciones técnicas.
- 1.3 Elaborar la ficha técnica para la reparación de la pieza de joyería, indicando los procesos de intervención, los materiales, útiles y herramientas precisos.
- 1.4 Establecer el presupuesto y plazo de entrega de la reparación de la pieza de joyería, contando con la posible intervención de otros profesionales.

2. *Obtener materiales para reparar las piezas de joyería, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental aplicable.*

- 2.1 Preparar los materiales para obtener aleaciones de metales preciosos y soldaduras, pesando y mezclando los metales en función del "título" o ley de la aleación.
- 2.2 Fundir metales para obtener aleaciones de metales preciosos y soldaduras, aplicando calor en crisoles y vaciando las coladas de metal fundido sobre rieles.
- 2.3 Decapar los lingotes o planchas obtenidos de la fundición de metales preciosos, eliminando óxidos e impurezas en general.
- 2.4 Verificar la ley de los perfiles obtenidos de la fundición de metales utilizando la piedra de toque.
- 2.5 Conformar chapas e hilos de diferentes groesos teniendo en cuenta la maleabilidad y ductilidad del metal.
- 2.6 Comprobar los groesos obtenidos del conformado de metales preciosos, utilizando instrumentos de medida y verificación.

3. *Sustituir elementos de joyería fabricando elementos nuevos si es necesario, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental aplicable.*

- 3.1 Determinar las fases a seguir en las operaciones de elaboración y/o sustitución, conservando la estética original del elemento de joyería.
- 3.2 Efectuar operaciones combinadas de fabricación de elementos de joyería con metales preciosos, igualando los acabados con los originales del elemento a reparar.
- 3.3 Efectuar la sustitución de elementos prefabricados (cierres, fornituras u otros en metal), respetando el "título" del metal y las características originales de los elementos de joyería a sustituir.
- 3.4 Detallar en una ficha técnica las operaciones realizadas y los cambios registrados en el proceso de elaboración/sustitución de elementos de joyería.
- 3.5 Elaborar y/o sustituir elementos de joyería con valor histórico, identificando las técnicas originales.
- 3.6 Determinar el coste del metal precioso añadido o sustituido y el precio de la elaboración y/o sustitución de elementos de joyería.
- 3.7 Efectuar el mantenimiento de útiles, herramientas y maquinaria del taller de joyería, verificando el funcionamiento de los mecanismos.

4. *Adaptar elementos de joyería, modificándolos si es necesario, respetando la estética original.*

- 4.1 Determinar las operaciones a efectuar en el proceso de adaptación y/o modificación de elementos de joyería, evaluando la necesidad de intervención de otros profesionales.



- 4.2 Efectuar operaciones de medición, corte y unión de elementos o partes de piezas de joyería, respetando la estética del elemento.
- 4.3 Efectuar la unión en frío de elementos tales como lacas, plásticos o materiales no metálicos evitando dañarlos.
- 4.4 Detallar en una ficha técnica los cambios sufridos por el elemento durante el proceso de adaptación y modificación, especificando variación de peso y materiales y determinando el coste de la reparación.
- 4.5 Efectuar el mantenimiento operativo de útiles, herramientas y maquinaria del puesto de trabajo, verificando el funcionamiento de sus mecanismos.

5. Unir por soldadura elementos de metal precioso, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental aplicable.

- 5.1 Fijar las partes de los elementos de joyería a soldar, seleccionando herramientas y técnicas de sujeción.
 - 5.2 Seleccionar el tipo de soplete o equipo de soldadura atendiendo a las características de los elementos de joyería a unir.
 - 5.3 Preparar los equipos de soldadura, ajustando los parámetros de intensidad y duración en función de los elementos a soldar.
 - 5.4 Limpiar con decapantes, eliminando restos de óxidos e impurezas producidos en el proceso de soldadura.
 - 5.5 Soldar con o sin aportación de material, aplicando puntos de fusión para conseguir la unión de los elementos de joyería.
 - 5.6 Registrar en la ficha técnica los materiales utilizados en la unión o refuerzo de las partes del elemento de joyería.
- Cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales, EPIs y protección medioambiental.

6. Aplicar el acabado a los elementos de joyería realizando operaciones de pulido, abrillantado, matizado, baños electrolíticos, pátinas y limpieza.

- 6.1 Efectuar el pulido manual del elemento o pieza de joyería, eliminando arañazos, marcas u otras irregularidades.
- 6.2 Abrillantar manualmente el elemento o pieza de joyería, obteniendo el aspecto estético final.
- 6.3 Abrillantado por procedimiento mecánico el elemento o pieza de joyería, obteniendo el aspecto estético final.
- 6.4 Proceder al matizado del elemento o pieza de joyería, eligiendo el útil apropiado según tamaño, forma y grano deseado.
- 6.5 Ajustar los parámetros de concentración, temperatura e intensidad de la corriente para la aplicación de baños electrolíticos y pátinas, según recomendaciones del fabricante, características, tamaño y número de piezas.
- 6.6 Efectuar los baños electrolíticos y las pátinas del elemento o pieza de joyería, protegiendo las zonas no tratadas mediante barnices separadores de protección o similares.
- 6.7 Limpiar el elemento de joyería evitando posibles deterioros debidos a impactos de sonido, vibraciones, presiones, temperaturas elevadas o productos químicos.
- 6.8 Comprobar la calidad de los acabados del elemento o pieza de joyería, interpretando la información reflejada en la ficha técnica.



- Cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales, EPIs y protección medioambiental.

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la UC2046_2: Reparar elementos de joyería. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. *Determinación del tipo de intervención en la reparación de las piezas de joyería.*

- Obtención de información técnica incluida en el sobre de recepción.
- Elaboración de fichas técnicas.
- Cálculo de presupuestos, considerando costes directos e indirectos.
- Estimación de plazos de la reparación, considerando tiempos según técnicas de intervención.
- Identificación de técnicas especializadas en joyería: enfilado.
- Utilización de equipos para las operaciones de observación e identificación de piezas de joyería: selección, comprobación, manejo y funcionamiento.
- Manejo de herramientas y útiles para las operaciones de observación e identificación de piezas de joyería.

2. *Obtención de material para reparar las piezas de joyería.*

- Identificación de ductilidad y maleabilidad de metales: aplicación de tratamientos de revenido y recocido de metales preciosos.
- Preparación de materiales, pesaje y mezcla de los metales para obtener las proporciones adecuadas en función del "título" o ley de la aleación
- Aplicación del procedimiento artesanal de fundición para conseguir aleaciones de metales preciosos y soldaduras: fórmulas, procesos y optimización de costes.
- Selección y preparación de lingoteras para la obtención de perfiles adecuados a las operaciones posteriores de conformado.
- Decapado de lingotes para eliminar los óxidos e impurezas producidos durante la fundición.
- Uso de procedimientos y técnicas de conformado de metales en chapas e hilos: trefilado y laminado.
- Uso de procedimientos y técnicas de medición de chapas e hilos, utilizando instrumentos de medida y verificación.
- Utilización de equipos para las operaciones de pesado, fundición, vaciado, decapado, conformado y comprobación de materiales para la reparación piezas de joyería: tipos y funciones, selección, comprobación, manejo y funcionamiento.
- Manejo de herramientas y útiles para las operaciones de pesado, fundición, vaciado, decapado, conformado y comprobación de materiales para la reparación de piezas de joyería.

3. *Elaboración y/o sustitución de elementos de joyería.*



- Elaboración y sustitución de elementos de joyería (calado, soldado, laminado, lijado, pulido y ajustado entre otras).
- Ejecución de operaciones combinadas de fabricación de metales preciosos, tales como rebajado, aplanado, seguetado, afilado, limado, taladrado, pulido y abrillantado entre otras.
- Tipificación de elementos prefabricados o fornituras del elemento de joyería.
- Complimentación de ficha técnica.
- Selección de materiales y fornituras.
- Cotización de metales preciosos.
- Estimación de los costes de mano de obra.
- Fichas de seguridad de las características y precauciones de los productos.
- Utilización de equipos para las operaciones de elaboración y sustitución de los elementos de piezas de joyería: tipos y funciones, selección, comprobación, manejo y funcionamiento.
- Manejo de herramientas y útiles para las operaciones de elaboración y sustitución de los elementos de piezas de joyería.

4. Adaptación y/o modificación de los elementos de joyería.

- Ejecución de intervenciones (calado, soldado, laminado, lijado, pulido y ajustado entre otras) para la adaptación y modificación del elemento de joyería.
- Aplicación de operaciones de medición, corte y unión de elementos o partes del elemento de joyería.
- Unión en frío de elementos tales como lacas, plásticos o materiales no metálicos, para no dañar los mismos.
- Complimentación de fichas técnicas.
- Selección, comprobación, manejo y mantenimiento de los equipos y maquinaria para las operaciones de adaptación y modificación de los elementos de joyería
- Utilización de catálogos de materiales.
- Uso de tablas de cotización de metales preciosos.
- Estimación de costes de los materiales y mano de obra.
- Complimentación de fichas de seguridad de las características y precauciones de los productos.
- Utilización de equipos para las operaciones de adaptación y modificación de los elementos de piezas de joyería: tipos y funciones, selección, comprobación, manejo y funcionamiento.
- Manejo de herramientas y útiles para las operaciones de adaptación y modificación de los elementos de piezas de joyería.

5. Unión por soldadura de elementos de metal precioso.

- Aplicación de técnicas de sujeción utilizadas para fijar las partes de los elementos de joyería.
- Limpieza de los elementos de joyería a soldar.
- Uso de diferentes tipos de soldadura.
- Ajuste de los parámetros de intensidad y duración de los equipos de soldadura.
- Unión por soldadura de elementos de joyería.
- Eliminación de restos e impurezas producidos por la soldadura.
- Complimentación de ficha técnica.
- Estimación de los costes de los materiales y mano de obra.
- Aplicación de fichas de seguridad de las características y precauciones de los productos.
- Manejo de equipos para las operaciones de soldadura atendiendo a las características de los elementos de joyería a unir.



- Manejo de equipos para las operaciones de sujeción y unión por soldadura de elementos de piezas de joyería: selección, comprobación, manejo y funcionamiento.
- Uso de herramientas y útiles para las operaciones de sujeción y de equipos para las operaciones de unión por soldadura de elementos de piezas de joyería: selección, comprobación, manejo y funcionamiento.

6. Operaciones de pulido, abrillantado, matizado, baños electrolíticos, pátinas y limpieza de elementos de joyería.

- Pulido manual del elemento o pieza de joyería.
- Abrillantado manual y mecánico del elemento o pieza de joyería.
- Obtención del matizado del elemento o pieza de joyería.
- Aplicación de baños electrolíticos.
- Aplicación de aplicación de pátinas.
- Selección de ácidos y concentraciones empleadas para la aplicación de pátinas.
- Cumplimentación de fichas de seguridad de las características y precauciones de los productos.
- Uso de materiales de protección para zonas no tratadas.
- Aplicación de materiales de protección para proteger zonas no tratadas.
- Limpieza del elemento de joyería evitando posibles deterioros debidos a impactos de sonido, vibraciones, presiones, temperaturas elevadas o productos químicos.
- Cumplimentación de fichas técnicas.
- Estimación de los costes de materiales y de mano de obra.
- Utilización de equipos para las operaciones de sujeción y unión por soldadura de elementos de piezas de joyería: selección, comprobación, manejo y funcionamiento.
- Manejo de herramientas y útiles para las operaciones de sujeción-unión por soldadura de elementos de joyería: selección, comprobación, manejo y funcionamiento.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta unidad de competencia

- Determinación de características, elementos, forma y usos de piezas de joyería.
- Aplicación de leyes de metales preciosos.
- Manejo de unidades de medida.
- Utilización de ácidos y piedra de toque para identificación de metales preciosos y ley.
- Selección de material gemológico: tipo y talla.
- Determinación de decoración en joyería.
- Determinación de acabados superficiales en joyería.
- Manejo de procedimientos y técnicas de intervención para la reparación de piezas de joyería.
- Identificación de los requerimientos del cliente.
- Aplicación de medidas para la conservación de la estética original de la pieza.
- Manejo de herramientas de observación y evaluación de joyería.
- Utilización de equipos para las operaciones de identificación y comprobación de joyería: selección, comprobación, manejo y funcionamiento.
- Manejo de herramientas y útiles para las operaciones de identificación y comprobación en joyería: selección, comprobación, manejo y funcionamiento.
- Aplicación de la normativa de prevención de riesgos laborales, (EPIs) y protección medioambiental.



c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:

1. Capacidades en relación con la empresa

- 1.1 Mostrar capacidad de integración y adaptación al estilo organizativo de la empresa.
- 1.2 Transmitir información de manera ordenada, clara y precisa.
- 1.3 Responsabilizarse del trabajo que se desarrolla y del cumplimiento de los objetivos, así como en la asunción de riesgos y en los errores y fracasos.
- 1.4 Demostrar flexibilidad para afrontar diferentes situaciones de trabajo y sus cambios.

2. Capacidad de organización:

- 2.1 Mostrar capacidad para usar, distribuir y coordinar adecuadamente los diversos recursos, prácticas, actividades, procesos, sistemas de la ocupación.
- 2.2 Gestionar el tiempo de trabajo (incluye aspectos como cumplir plazos establecidos, priorización de tareas, etc.).
- 2.3 Mantener el área de trabajo en orden y limpieza y colaborar con el grupo con esta finalidad.

3. Capacidades en relación con las personas:

- 3.1 Orientar al cliente demostrando interés y preocupación por atender satisfactoriamente sus necesidades.
- 3.2 Demostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias.
- 3.3 Utilizar la asertividad, la empatía, la sociabilidad y el respeto en el trato con las personas.

4. Capacidades personales:

- 4.1 Mostrar un comportamiento responsable.
- 4.2 Demostrar capacidad de iniciativa.
- 4.3 Interpretar y ejecutar las instrucciones de trabajo.
- 4.4 Ser meticuloso en cuanto a la resolución total de una tarea o asunto hasta el final y en todas las áreas que envuelva.
- 4.5 Respetar y cumplir los procedimientos y normas internas de la empresa, así como las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional de la Unidad de Competencia implicada.



Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de realizaciones profesionales de la Unidad de Competencia.

Por último, indicar que la situación profesional de evaluación define un contexto abierto y flexible, que puede ser completado por las CC.AA., cuando éstas decidan aplicar una prueba profesional a las personas candidatas.

En el caso de la “UC2046_2: Reparar elementos de joyería”, se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para la reparación de una pieza de joyería, incluyendo la aportación de material, operaciones de conformado, soldadura y acabado, cumpliendo las normas aplicables de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Determinar procesos y técnicas de intervención para la reparación.
2. Obtener aleaciones de metal precioso y conformar chapas e hilos de diferentes groesos.
3. Modificar y adaptar una pieza de joyería
4. Soldar elementos de metal precioso.
5. Pulir y aplicar el acabado a una pieza de joyería.
6. Elaborar la ficha técnica y emitir un presupuesto.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de los equipos, material y documentación requeridos para el desarrollo de la situación profesional de evaluación.
- Se asignará un tiempo total para que la persona candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.



- Se valorará la capacidad respuesta de la persona candidata ante contingencias, generando una incidencia durante el proceso.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación.

Con el objeto de optimizar la validez y fiabilidad del resultado de la evaluación, esta Guía incluye unos criterios de evaluación integrados y, por tanto, reducidos en número. Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

En la situación profesional de evaluación, los criterios se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Determinación de procesos, técnicas de intervención y costes estimados.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Obtención de la información técnica incluida en el sobre de reparación.- Definición de las operaciones de reparación de elementos de joyería.- Estimación de costes de reparación de la pieza de joyería. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p>
<i>Obtención de aleaciones de metal precioso y elaboración de perfiles.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Obtención de la ley o "título" del metal precioso requerido para la reparación de la pieza de joyería.- Uso de los equipos de trefilado, estirado y laminado.- Cumplimiento de la legislación de prevención de riesgos laborales y protección ambiental aplicable.- Comprobación de la calidad de los perfiles obtenidos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala A</i></p>
<i>Elaboración y sustitución de elemento de joyería.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Identificación de técnicas originales de joyería para mantener el valor histórico de la pieza.- Selección de equipos, herramientas y útiles según las operaciones de conformado.- Manejo de útiles, herramientas y equipos.- Cumplimiento de la legislación de prevención de riesgos laborales y protección ambiental aplicable.- Elaboración/modificación/sustitución de elementos de joyería (calado, cortado, fresado, taladrado, lijado y/o limado).- Comprobación de la calidad de los elementos fabricados,



	<p>modificados o sustituidos.</p> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B.</i></p>
<p><i>Soldadura de elementos de una pieza de joyería.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Selección de equipos, y ajuste de los parámetros según las operaciones de soldadura a realizar.- Manejo de equipos de soldadura.- Cumplimiento de la legislación de prevención de riesgos laborales y protección ambiental aplicable.- Comprobación de la calidad de los elementos soldados. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C.</i></p>
<p><i>Pulido y acabado de una pieza de joyería.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Selección de equipos, productos, y ajuste de los parámetros según las operaciones de pulido y acabado a realizar.- Pulido de la pieza de joyería.- Manejo de equipos de acabado.- Cumplimiento de la legislación de prevención de riesgos laborales y protección ambiental aplicable.- Comprobación de la calidad del acabado de los elementos de joyería. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala D.</i></p>
<p><i>Elaboración de la ficha técnica y emisión de un presupuesto.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Cumplimentación de la ficha técnica: operaciones de reparación, tiempos, materiales, maquinaria, útiles y herramientas.- Elaboración del presupuesto. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p>



Escala A

5	<p><i>Se obtiene un lingote homogéneo de metal precioso que cumple la ley. Durante el trefilado, estirado y laminado se seleccionan palacios, hileras y distancias entre rodillos respectivamente, obteniendo como resultado hilos y chapas con los gruesos y secciones requeridos y sin defectos tales como hojas o marcas. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. A la finalización del trabajo, se realiza el mantenimiento de herramientas, máquinas y equipos y tanto éstos como los residuos generados se depositan en el lugar adecuado. Se cumplimenta la ficha técnica con las operaciones realizadas.</i></p>
4	<p><i>Se obtiene un lingote homogéneo de metal precioso que cumple la ley. Durante el trefilado, estirado y laminado se seleccionan palacios, hileras y distancias entre rodillos respectivamente, obteniendo como resultado hilos y chapas con los gruesos y secciones requeridos que presentan mínimos defectos tales como hojas o marcas que no impiden su incorporación al proceso. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. A la finalización del trabajo, se realiza el mantenimiento de herramientas, máquinas y equipos y los residuos generados se depositan en el lugar adecuado. Se cumplimenta la ficha técnica con las operaciones realizadas.</i></p>
3	<p><i>Se obtiene un lingote homogéneo de metal precioso que cumple la ley. Durante el trefilado, estirado y laminado no se realiza una correcta manipulación de los equipos y útiles por lo que los hilos y chapas resultantes presentan importantes defectos tales como hojas o marcas que impiden la incorporación al proceso de gran parte de los subproductos obtenidos. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales. A la finalización del trabajo, los residuos generados se depositan en el lugar adecuado. Se cumplimentan parcialmente los datos en la ficha técnica.</i></p>
2	<p><i>Se obtiene un lingote homogéneo de metal precioso que cumple la ley, pero no se realiza la preparación de perfiles. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales pero a la finalización del trabajo, los residuos generados no se depositan en el lugar adecuado. Se cumplimenta parcialmente los datos en la ficha técnica.</i></p>
1	<p><i>El metal precioso obtenido no cumple la ley o no lo hace homogéneamente. No se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales ni la de carácter ambiental.</i></p>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.



Escala B

5	<p><i>Se seleccionan, ajustan y manejan los equipos, herramientas y utillajes, demostrando destreza en su manejo en cuanto a calidad, rendimiento y cuidado de los mismos. Se identifican técnicas antiguas de joyería para mantener el valor histórico de la pieza y desarrolla diestramente las operaciones de taladrado/calado con su trayectoria totalmente perpendicular al plano de la pieza, practica cortes precisos, limpios y tersos respecto a la trayectoria deseada y con un ángulo de 90° respecto a la pieza. Tanto en el corte como en el fresado se obtiene correspondencia con las dimensiones y formas geométricas determinadas. Se eliminan mediante limado las posibles imperfecciones derivadas de las operaciones de corte y fresado. La merma de material es escasa. Se lija consiguiendo una aparente uniformidad de las superficies y de las aristas. A la finalización de los trabajos, se comprueba la calidad del resultado obtenido, no resultando apreciable la zona de la reparación, manteniéndose la homogeneidad y originalidad de la pieza. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Se realiza el mantenimiento de herramientas, máquinas y equipos y los residuos generados se depositan en el lugar adecuado. Se cumplimenta la ficha técnica con las operaciones realizadas.</i></p>
4	<p><i>Se seleccionan, ajustan y manejan los equipos, herramientas y utillajes, demostrando destreza en su manejo. Se desarrollan diestramente las operaciones de taladrado/calado con su trayectoria totalmente perpendicular al plano de la pieza, practica cortes precisos, limpios y tersos respecto a la trayectoria deseada y con un ángulo de 90° respecto a la pieza. Tanto en el corte como en el fresado, se obtiene correspondencia con las dimensiones y formas geométricas determinadas. Se eliminan mediante limado las posibles imperfecciones derivadas de las operaciones de corte y fresado. La merma de material es escasa. Se lija consiguiendo una aparente uniformidad de las superficies y de las aristas. A la finalización de los trabajos se comprueba la calidad del resultado obtenido, presentando la zona de la reparación algunas imperfecciones subsanables. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Se realiza el mantenimiento de herramientas, máquinas y equipos y los residuos generados se depositan en el lugar adecuado. Se cumplimenta la ficha técnica con las operaciones realizadas.</i></p>
3	<p><i>Se seleccionan, ajustan y manejan los equipos, herramientas y utillajes, demostrando destreza en su manejo. Se desarrollan las operaciones básicas de conformado (taladrado, corte, fresado, limado y lijado entre otras), pero en su resultado se identifican defectos que hacen perceptible la reparación. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales. A la finalización del trabajo, los residuos generados se depositan en el lugar adecuado. Se cumplimenta la ficha técnica con las operaciones realizadas.</i></p>
2	<p><i>Se seleccionan los equipos y útiles a emplear en las distintas operaciones pero no se desarrolla alguna de las operaciones básicas de conformado (taladrado, corte, fresado, limado y lijado entre otras) no pudiendo completar la reparación de la pieza de joyería. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales, pero a la finalización del trabajo los residuos generados no se depositan en el lugar adecuado.</i></p>
1	<p><i>No se seleccionan correctamente los equipos y útiles a emplear en las distintas operaciones de conformado y no se desarrolla alguna o ninguna de las operaciones básicas de conformado. No se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales.</i></p>



Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.

Escala C

5	<p><i>Se selecciona el equipo de soldadura y se ajustan los parámetros teniendo en cuenta la calidad, rendimiento y cuidado de los mismo, las características de la pieza de joyería y la reparación a realizar. Se demuestra destreza en el manejo de equipos de soldadura consiguiendo una unión sólida y sin defectos, con una terminación que no requiere operaciones mecánicas de repaso posterior. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Se realiza el mantenimiento de herramientas, máquinas y equipos y los residuos generados se depositan en el lugar adecuado. Se cumplimenta la ficha técnica con las operaciones realizadas.</i></p>
4	<p><i>Se selecciona el equipo de soldadura y se ajustan los parámetros teniendo en cuenta la calidad, rendimiento y cuidado de los mismo, las características de la pieza de joyería y la reparación a realizar. Se manejan diestramente equipos de soldadura consiguiendo una unión sólida de los elementos de piezas de joyería, con una terminación que requiere pequeñas operaciones mecánicas de repaso posterior. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales y cuidado ambiental. A la finalización del trabajo, se realiza el mantenimiento de herramientas, máquinas y equipos y los residuos generados se depositan en el lugar adecuado. Se cumplimenta la ficha técnica con las operaciones realizadas.</i></p>
3	<p><i>Se selecciona el equipo de soldadura y se ajustan los parámetros de los mismos en función de las distintas operaciones a realizar, pero el resultado obtenido de la soldadura o unión de piezas de joyería requiere importantes operaciones mecánicas posteriores de repaso o terminación. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales. A la finalización del trabajo, los residuos generados se depositan en el lugar adecuado.</i></p>
2	<p><i>Se selecciona el equipo de soldadura y se ajustan los parámetros de los mismos en función a las distintas operaciones a realizar, pero no se consigue la unión por soldadura de elementos de piezas de joyería o se provocan daños a la pieza de joyería. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales pero a la finalización del trabajo los residuos generados no se depositan en el lugar adecuado.</i></p>
1	<p><i>No se seleccionan correctamente los equipos y/o no se ajustan de manera adecuada los parámetros de los mismos en función de las distintas operaciones a realizar. No se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales ni a la finalización del trabajo los residuos generados se depositan en el lugar adecuado.</i></p>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.



Escala D

5	<p><i>Se seleccionan los equipos, productos y se ajusten los parámetros teniendo en cuenta la calidad, rendimiento y cuidado de los mismos, atendiendo a las características de la pieza de joyería y a las operaciones de acabado a realizar. Se demuestra destreza en la realización de las operaciones de acabado de piezas de joyería, consiguiendo una terminación homogénea y acorde con el acabado original de la pieza, resultando imperceptible la zona de la reparación. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales y cuidado ambiental. Se realiza el mantenimiento de herramientas, máquinas y equipos y los residuos generados se depositan en el lugar adecuado. Se cumplimenta la ficha técnica con las operaciones realizadas.</i></p>
4	<p><i>Se seleccionan los equipos, productos y se ajusten los parámetros, atendiendo a las características de la pieza de joyería y a las operaciones de acabado a realizar. Se realizan las operaciones de acabado, eliminando imperfecciones mediante el pulido y consiguiendo una terminación aparentemente homogénea y acorde con el acabado original de la pieza, no siendo perceptible a simple vista la zona de la reparación. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales y cuidado ambiental. A la finalización del trabajo, se realiza el mantenimiento de herramientas, máquinas y equipos y los residuos generados se depositan en el lugar adecuado. Se cumplimenta la ficha técnica con las operaciones realizadas.</i></p>
3	<p><i>Se seleccionan los equipos, productos y se ajusten los parámetros en función de las operaciones de acabado a realizar, pero el resultado del acabado presenta defectos o irregularidades (las superficies no son homogéneas, se han dañado otros elementos de la pieza de joyería o el resultado obtenido altera la estética original de la pieza a reparar). Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales. A la finalización del trabajo, los residuos generados se depositan en el lugar adecuado.</i></p>
2	<p><i>Se seleccionan los equipos, productos y se ajustan los parámetros en función de las operaciones de acabado a realizar. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales pero a la finalización del trabajo, los residuos generados no se depositan en el lugar adecuado.</i></p>
1	<p><i>La selección de los equipos y productos y/o del ajuste de los parámetros en función de las operaciones de acabado a realizar es incorrecta. No se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales ni a la finalización del trabajo los residuos generados se depositan en el lugar adecuado.</i></p>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.

2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá

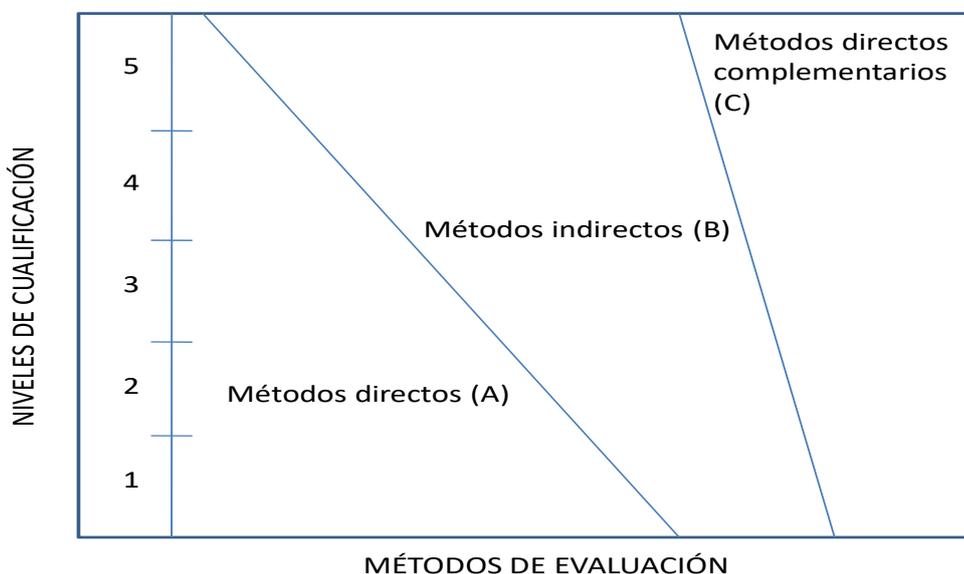


fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección

Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

- a) **Métodos indirectos:** Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan evidencias de competencia inferidas de actividades realizadas en el pasado.
- b) **Métodos directos:** Proporcionan evidencias de competencia en el mismo momento de realizar la evaluación. Los métodos directos susceptibles de ser utilizados son los siguientes:
 - Observación en el puesto de trabajo (A)
 - Observación de una situación de trabajo simulada (A)
 - Pruebas de competencia profesional basadas en las situaciones profesionales de evaluación (C).
 - Pruebas de habilidades (C).
 - Ejecución de un proyecto (C).
 - Entrevista profesional estructurada (C).
 - Preguntas orales (C).
 - Pruebas objetivas (C).



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

Como puede observarse en la figura anterior, en un proceso de evaluación que debe ser integrado (“holístico”), uno de los criterios de elección depende del nivel de cualificación de la UC. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a un candidato de bajo nivel cultural al que se le aprecien dificultades de expresión escrita. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

Por último, indicar que las evidencias de competencia indirectas debidamente contrastadas y valoradas, pueden incidir decisivamente, en cada caso particular, en la elección de otros métodos de evaluación para obtener evidencias de competencia complementarias.

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la reparación de elementos de joyería, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una



entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.

- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel 2. En este nivel tiene importancia el dominio de destrezas manuales, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Ésta, se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.



La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo largo de la misma, teniendo en cuenta el referente de evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.

El evaluador o evaluadora debe formular solamente una pregunta a la vez dando el tiempo suficiente de respuesta, poniendo la máxima atención y neutralidad en el contenido de las mismas, sin enjuiciarlas en ningún momento. Se deben evitar las interrupciones y dejar que la persona candidata se comunique con confianza, respetando su propio ritmo y solventando sus posibles dificultades de expresión.

Para el desarrollo de la entrevista se recomienda disponer de un lugar que respete la privacidad. Se recomienda que la entrevista sea grabada mediante un sistema de audio vídeo previa autorización de la persona implicada, cumpliéndose la ley de protección de datos.

- h) Para el desarrollo de esta SPE se recomienda entregar una pieza de joyería en la que se provoque una anomalía o que este en mal estado.