



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ELABORACIÓN DE
OBRAS DE FORJA ARTESANAL.**

Código: ART666_2

NIVEL: 2

**GUÍAS DE EVIDENCIA DE LA COMPETENCIA
PROFESIONAL**

**(DOCUMENTO RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DE
PERSONAL ASESOR Y EVALUADOR)**





ÍNDICE GENERAL ABREVIADO

1. Presentación de la Guía.	4
2. Criterios generales para la utilización de las Guías de Evidencia.	5
3. Guía de Evidencia de la UC1690_2: Organizar la actividad profesional de un taller artesanal.	7
4. Guía de Evidencia de la UC2244_2: Definir el proceso de elaboración de obras de forja artesanal.	21
5. Guía de Evidencia de la UC2245_2: Elaborar piezas de obras de forja artesanal mediante técnicas de corte.	33
6. Guía de Evidencia de la UC2246_2: Conformar piezas de obras de forja artesanal mediante técnicas y procedimientos en caliente y en frío.	47
7. Guía de Evidencia de la UC2247_2: Realizar el montaje, repasado y protección de obras de forja artesanal.	61
8. Glosario de términos utilizados en elaboración de obras de forja artesanal.	74



1. PRESENTACIÓN DE LA GUÍA

Las Guías de Evidencia de las Unidades de Competencia, en su calidad de instrumentos de apoyo a la evaluación, se han elaborado con una estructura sencilla y un contenido adecuado a las finalidades a que deben contribuir, como son las de optimizar el procedimiento de evaluación, y coadyuvar al logro de los niveles requeridos en cuanto a validez, fiabilidad y homogeneidad, tanto en el desarrollo de los procesos como en los resultados mismos de la evaluación.

Para ello, la elaboración de las Guías parte del referente de evaluación constituido por la Unidad de Competencia considerada (en adelante UC), si bien explicitando de otra manera sus elementos estructurales, en el convencimiento de que así se facilita la labor específica del personal asesor y evaluador. Hay que advertir que, en todo caso, se parte de un análisis previo y contextualización de la UC para llegar, mediante la aplicación de la correspondiente metodología, a la concreción de los citados elementos estructurales.

En la línea señalada, se han desglosado las competencias profesionales de la UC en competencias técnicas y sociales.

Las competencias técnicas aparecen desglosadas en el **saber hacer** y en el **saber**; y las sociales en el **saber estar**. Este conjunto de “saberes” constituyen las tres dimensiones más simples y clásicas de la competencia profesional.

La dimensión relacionada con el **saber hacer** aparece explicitada en forma de actividades profesionales que subyacen en las realizaciones profesionales (RPs) y criterios de realización (CRs).

Conviene destacar que la expresión formal de las actividades profesionales se ha realizado mediante un lenguaje similar al empleado por las y los trabajadores y el empresariado, de aquí su ventaja a la hora de desarrollar autoevaluaciones, o solicitar información complementaria a las empresas.

La dimensión de la competencia relacionada con el saber, comprende el conjunto de conocimientos de carácter técnico sobre conceptos y procedimientos, se ha extraído del módulo formativo correspondiente a cada UC, si bien se ha reorganizado para su mejor utilidad, asociando a cada una de las actividades profesionales principales aquellos saberes que las soportan y, en su caso, creando un bloque transversal a todas ellas.



En cuanto a la dimensión de la competencia relacionada con el saber estar, se han extraído, caso de existir, de las correspondientes RPs y CRs de la UC, en forma de capacidades de tipo actitudinal.

Por último indicar que, del análisis previo de la UC y de su contexto profesional, se ha determinado el **contexto crítico** para la evaluación, cuya propiedad fundamental radica en que, vertido en las situaciones profesionales de evaluación, permite obtener resultados en la evaluación razonablemente transferibles a todas las situaciones profesionales que se pueden dar en el contexto profesional de la UC. Precisamente por esta importante propiedad, el contexto que subyace en las situaciones profesionales de evaluación se ha considerado también en la fase de asesoramiento, lográndose así una economía de recursos humanos, materiales y económicos en la evaluación de cada candidatura.

2. CRITERIOS GENERALES PARA LA UTILIZACIÓN DE LAS GUÍAS DE EVIDENCIA

La estructura y contenido de esta “Guía de Evidencia de Competencia Profesional” (en adelante GEC) se basa en los siguientes criterios generales que deben tener en cuenta las Comisiones de Evaluación, el personal evaluador y el asesor.

Primero.- Si las Comisiones de Evaluación deciden la aplicación de un método de evaluación mediante observación en el puesto de trabajo, el referente de evaluación que se utilice para valorar las evidencias de competencia generadas por las candidatas y candidatos, serán las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC de que se trate, en el contexto profesional que establece el apartado 1.2. de la correspondiente GEC.

Segundo.- Si la Comisión de Evaluación apreciara la imposibilidad de aplicar la observación en el puesto de trabajo, esta GEC establece un marco flexible de evaluación –**las situaciones profesionales de evaluación**– para que ésta pueda realizarse en una situación de trabajo simulada, si así se decide por la citada Comisión. En este caso, para valorar las evidencias de competencia profesional generadas por las candidatas y candidatos, se utilizarán los **criterios de evaluación** del apartado 1.2. de la correspondiente GEC, formados por “criterios de mérito”; “indicadores”; “escalas de desempeño competente” y ponderaciones que subyacen en las mismas. Conviene señalar que los citados criterios de evaluación se extraen del análisis de las RPs y CRs de la UC de que se trate. Hay que destacar que la utilización de situaciones profesionales de evaluación (de las que las Comisiones de Evaluación podrán derivar **pruebas profesionales**), con sus criterios de evaluación asociados, incrementan la validez y fiabilidad en la inferencia de competencia profesional.



Tercero.- Sin perjuicio de lo anterior, la GEC contiene también otros referentes –**las especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia**- que permiten valorar las evidencias indirectas que aporten las candidatas y candidatos mediante su historial profesional y formativo, entre otros, así como para orientar la aplicación de otros métodos de obtención de nuevas evidencias, mediante entrevista profesional estructurada, pruebas de conocimientos, entre otras.

A modo de conclusión, puede decirse que la aplicación de los tres criterios generales anteriormente descritos, persigue la finalidad de contribuir al rigor técnico, validez, fiabilidad y homogeneidad en los resultados de la evaluación y, en definitiva, a su calidad, lo cual redundará en la mejor consideración social de las acreditaciones oficiales que se otorguen y, por tanto, en beneficio de las trabajadoras y trabajadores cuyas competencias profesionales se vean acreditadas.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1690_2: Organizar la actividad profesional de un taller artesanal.”

Transversal en las siguientes cualificaciones:

ART518_2	Alfarería artesanal.
ART519_2	Decoración artesanal de vidrio mediante aplicación de color.
ART520_2	Elaboración artesanal de productos de vidrio en caliente.
ART521_2	Talla de elementos decorativos en madera.
ART522_2	Transformación artesanal de vidrio en frío.
ART560_3	Proyecto y elaboración artesanal de guitarras, bandurrias y laúdes españoles.
ART561_3	Proyecto y elaboración artesanal de instrumentos antiguos de cuerda pulsada.
ART562_3	Proyecto y elaboración artesanal de instrumentos musicales de arco
ART563_3	Proyecto, elaboración, mantenimiento y reparación artesanal de arcos de instrumentos musicales de cuerda.
ART617_2	Elaboración de artículos de platería.
ART618_2	Reparación de joyería.
ART634_2	Reposición, montaje y mantenimiento de elementos de relojería fina.
ART635_3	Afinación y armonización de pianos.
ART636_3	Mantenimiento y reparación de instrumentos musicales de cuerda.
ART637_3	Regulación de pianos verticales y de cola.
ART666_2	Elaboración de obras de forja artesanal.
TRA_504_3	Realización de proyectos y obra de cerámica artística.
TRA_510_2	Decoraciones cerámicas artesanales sobre soportes cerámicos.
TRA_511_2	Elaboración artesanal de productos de vidrio mediante técnicas de termofundido y termoformado.
TRA_512_3	Realización de proyectos, construcción, mantenimiento y reparación de vidrieras artísticas.
TRA_517_2	Elaboración artesanal de piezas de vidrio al soplete.
TRA_519_2	Dorado, plateado, decoración y protección de obras artísticas y/o artesanas.
TRA_520_3	Proyectos y acabados policromos de obras artísticas y/o artesanas de dorado, plateado y/o policromía.
TRA_522_3	Proyectos y talla de elementos escultóricos en madera.
TRA_531_3	Regulación de pianos de cola.
TRA_532_3	Regulación de pianos verticales.
TRA_534_3	Gestión, planificación y supervisión de mantenimiento, reparación y personalización de instrumentos de viento.

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ELABORACIÓN DE OBRAS DE FORJA ARTESANAL.

Código: ART666_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 UC1690_2: Organizar la actividad profesional de un taller artesanal.

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 organización la actividad profesional de un taller artesanal, y que se indican a continuación:

1. **Organizar el plan de viabilidad de un taller artesano teniendo en cuenta el mercado y la financiación de la actividad, garantizando la rentabilidad de los recursos e inversiones.**
 - 1.1 Valorar las inversiones para la creación de la actividad profesional de un taller artesanal, teniendo en cuenta la amortización de la inversión.
 - 1.2 Analizar las posibilidades de realización de piezas como actividad profesional de un taller artesanal, teniendo en cuenta la inversión en maquinaria y utillaje.



- 1.3 Estimar la producción de la actividad profesional de un taller artesanal, teniendo en cuenta la situación del mercado.
 - 1.4 Decidir la imagen corporativa del taller artesano, dotando a la actividad profesional de una identidad gráfica.
- 2. Estructurar el taller teniendo en cuenta los recursos humanos y materiales, ajustándose a las normas sobre calidad, seguridad laboral y gestión ambiental.**
- 2.1 Definir los espacios necesarios para la producción del taller artesanal, teniendo en cuenta las necesidades de producción, las condiciones de almacenaje.
 - 2.2 Determinar los puestos de trabajo de la actividad profesional de un taller artesanal, atendiendo a lo establecido en la normativa laboral y teniendo en cuenta las funciones y procesos a realizar así como la integración de los puestos de trabajo en el proceso productivo.
 - 2.3 Establecer la dotación de herramientas y maquinaria de la actividad profesional de un taller artesanal, garantizando los procesos y necesidades productivas así como las previsiones establecidas.
 - 2.4 Distribuir la maquinaria para la actividad profesional de un taller artesanal, garantizando la seguridad de los trabajadores así como el proceso productivo.
- 3. Planificar las obligaciones laborales y fiscales y las posibles subvenciones, identificando la normativa y procedimiento fiscal y laboral y las convocatorias de subvenciones destinadas a los talleres artesanos.**
- 3.1 Identificar la documentación para iniciar la actividad económica profesional de un taller artesanal, según la normativa fiscal y laboral.
 - 3.2 Identificar las subvenciones y bonificaciones públicas dirigidas a la actividad profesional de un taller artesanal, teniendo en cuenta los distintos ámbitos públicos, plazos y formas.
 - 3.3 Determinar número y tipo de puestos de trabajo necesarios para la actividad profesional de un taller artesanal, teniendo en cuenta la normativa laboral, cubriendo las necesidades de producción.
 - 3.4 Considerar el calendario de los impuestos y cotizaciones a la seguridad social vinculadas a la actividad profesional de un taller artesanal, permitiendo estar al corriente de las obligaciones tributarias.
 - 3.5 Calcular los pagos de las obligaciones tributarias vinculadas a la actividad profesional de un taller artesanal, cumpliendo las obligaciones tributarias.
- 4. Elaborar el presupuesto de la pieza o serie que se va a realizar calculando el consumo de materias primas, herramientas, medios auxiliares, energía, coste de la mano de obra, presentación y embalaje, determinando el precio final de la pieza y valorando su rentabilidad.**
- 4.1 Evaluar el consumo de materias primas, herramientas, medios auxiliares y energía de la actividad profesional de un taller artesanal, teniendo en cuenta el coste.
 - 4.2 Calcular el coste de mano de obra en el presupuesto de la actividad profesional de un taller artesanal, para determinar el precio final de la pieza.
 - 4.3 Calcular el coste de presentación, embalaje y transporte en el presupuesto de la actividad profesional de un taller artesanal.
 - 4.4 Valorar los gastos generales de mantenimiento y amortización del taller teniendo en cuenta el valor añadido de la producción.



5. Asegurar el aprovisionamiento de suministros, manteniendo actualizada la base de datos y haciendo pedidos a los proveedores.

- 5.1 Planificar el aprovisionamiento de suministros para la actividad profesional de un taller artesanal, teniendo en cuenta las materias primas, los medios auxiliares, los útiles, herramientas y combustibles, para garantizar el desarrollo de la producción.
- 5.2 Actualizar el inventario de suministros de un taller artesanal, contabilizando las existencias.
- 5.3 Incorporar los datos de los proveedores a una base de datos para la actividad profesional de un taller artesanal, recogiendo e identificando a los proveedores, con el material, características y singularidades.
- 5.4 Hacer los pedidos a los proveedores del taller artesanal utilizando la relación de proveedores, señalando las características y cantidades de los materiales y considerando los plazos de entrega.

6. Determinar la estrategia de comercialización de la producción del taller artesanal en función de los canales de distribución del producto artesano y del mercado.

- 6.1 Seleccionar las fórmulas de comercialización del producto de la actividad artesanal, teniendo en cuenta las características del mercado.
- 6.2 Elaborar el plan de presentación de los productos de la actividad profesional de un taller artesanal, teniendo en cuenta la fórmula de comercialización para introducir el producto en el mercado.
- 6.3 Elaborar el sistema de valoración y control de la venta de productos de la actividad profesional de un taller artesanal, analizando y haciendo un seguimiento de los resultados de comercialización para introducir medidas correctoras en el sistema de venta.

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 UC1690_2: Organizar la actividad profesional de un taller artesanal.

1. Organización del plan de viabilidad de un taller artesano teniendo en cuenta el mercado y la financiación de la actividad, garantizando la rentabilidad de los recursos e inversiones.

- Gestión administrativa y comercial de un taller artesano.
- Contabilidad de empresa en la gestión de talleres artesanos.
- Cálculo de consumos de materias primas, herramientas, medios auxiliares, energía y mano de obra en un taller artesano.
- Valoración de producción artesana.
- Realización de informes de viabilidad: informe de valoración de la inversión necesaria, informe de valoración de estimación de realización de piezas, informe de valoración de estimación de la producción.
- Aplicación de elementos de marketing e imagen comercial.
-



2. Estructuración del taller teniendo en cuenta los recursos humanos y materiales, ajustándose a las normas sobre calidad, seguridad laboral y gestión ambiental.

- Realización de inventarios de materiales.
- Utilización de fichas técnicas: materiales, maquinaria.
- Manejo de manuales de usuario y de catálogos.
- Almacenaje de productos tóxicos e inflamables. Riesgo de explosión e incendio.
- Aplicación de las normas de seguridad laboral y gestión medioambiental.
- Elaboración del plan de prevención del taller: análisis de los riesgos debidos a la exposición a contaminantes químicos y físicos.
- Aplicación de medidas de protecciones colectivas e individuales.
- Definición del plano del taller e instalaciones condicionados por la interrelación con el personal, equipos, herramientas y maquinaria

3. Planificación de obligaciones laborales y fiscales y posibles subvenciones, identificando la normativa y procedimiento fiscal y laboral y las convocatorias de subvenciones destinadas a los talleres artesanos.

- Planificación de las obligaciones tributarias: cálculo, calendario o cronograma.
- Elaboración de un plan de búsqueda de subvenciones y bonificaciones del los distintos ámbitos públicos.
- Determinación de las características y tipología de los puestos de trabajo.

4. Elaboración del presupuesto de la pieza o serie que se va a realizar calculando el consumo de materias primas, herramientas, medios auxiliares, energía, coste de la mano de obra, presentación y embalaje, determinando el precio final de la pieza y valorando su rentabilidad.

- Evaluación del consumo de producción: materiales, combustibles y electricidad.
- Cálculo de mano de obra.
- Fijación de fórmulas de comercialización.
- Cálculo de coste de presentación de productos.
- Valoración económica de los productos justificada y desglosada.
- Elaboración del presupuesto de productos de artesanía y valoración económica justificada y desglosada.

5. Abastecimiento de suministros, manteniendo actualizada la base de datos y haciendo pedidos a los proveedores.

- Planificación de aprovisionamiento de suministros tales como materias primas, medios auxiliares, útiles, herramientas y combustibles.
- Utilización de bases de datos de proveedores, materiales, herramientas, características y singularidades.
- Actualización de inventarios de materiales, herramientas y consumibles, así como de sus características y singularidades.
- Uso de fichas técnicas de materiales.
- Realización de orden de pedidos.
- Estudio logístico.
- Elaboración de inventarios de materiales, herramientas y consumibles.



6. Determinación de la estrategia de comercialización de la producción del taller artesanal en función de los canales de distribución del producto artesano y del mercado.

- Utilización de estudios de mercado.
- Planificación logística.
- Fórmulas de comercialización.
- Plan de presentación de productos.
- Sistema de valoración, control, seguimiento y análisis de venta.
- Plan de comercialización.
- Aplicación de medidas correctoras en el sistema de venta.

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

- Aplicación de la normativa laboral y fiscal vigente para microempresas.
- Planificación económica: plan de viabilidad, plan de inversión, plan de rentabilidad.
- Manejo de recursos informáticos para la elaboración de presupuestos y valoración de costes.
- Proyectos empresariales: proyecto empresarial del taller, plan de viabilidad, presupuestos laborales, estudio de las necesidades de aprovisionamiento de materias primas, medios auxiliares, útiles y herramientas.
- Evaluación de costes: materiales, combustibles y electricidad.
- Utilización de fichas técnicas de productos, materiales y maquinaria de artesanía.

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. En relación con clientes, otros trabajadores o profesionales deberá:
 - 1.1 Tratarlos con cortesía, respeto y discreción.
 - 1.2 Demostrar interés y preocupación por atender satisfactoriamente las necesidades de los clientes.
 - 1.3 Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo, según los procedimientos de trabajo establecido.
 - 1.4 Comunicarse eficazmente con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa y de respeto.
 - 1.5 Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

2. En relación con la empresa:
 - 2.1 Adaptarse a la organización integrándose al sistema de relaciones técnico-profesionales.
 - 2.2 Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, amable, entre otras.
 - 2.3 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 2.4 Integrarse en el conjunto de hábitos, costumbres y valores de la empresa.



- 2.5 Respetar y cumplir los procedimientos y normas internas de la empresa, así como las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
 - 2.6 Adaptarse a las diferentes y cambiantes situaciones de trabajo de la organización.
3. En relación con el puesto de trabajo y otros aspectos:
- 3.1 Demostrar cierta autonomía e iniciativa en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
 - 3.2 Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
 - 3.3 Demostrar flexibilidad para entender los cambios.
 - 3.4 Transmitir información con claridad, de manera ordenada, estructurada, clara y precisa a las personas adecuadas en cada momento.
 - 3.5 Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.

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 UC1690_2: Organizar la actividad profesional de un taller artesanal, se tiene 1 situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación número 1.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para organizar la actividad profesional de un taller artesanal que incluya un proyecto empresarial viable y cálculo de costes. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Manejar la documentación específica para iniciar la actividad económica de un taller artesanal.



2. Planificar el pago de impuestos y cotizaciones a la seguridad social vinculados a la actividad profesional de un taller artesanal.
3. Calcular los costes de la actividad profesional de un taller artesanal.
4. Elaborar un proyecto empresarial de taller.

Condiciones adicionales:

- Se asignará un período de tiempo determinado para la correspondiente actividad, en función del tiempo invertido por un profesional.
- Se presentará al candidato un conjunto amplio de documentos para que seleccione los necesarios para iniciar la actividad económica profesional de un taller artesanal.
- Se dispondrá de equipamientos informáticos.
- Se caracterizará la situación propuesta según el oficio artesanal que desempeñe el candidato o la candidata.
- Se comprobará la capacidad de respuesta del candidato/a ante contingencias.

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>Manejo de la documentación específica para iniciar la actividad económica de un taller artesanal.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Selección de la normativa laboral y fiscal e identificación de las posibles subvenciones a la actividad artesanal de ámbito nacional, regional y local.- Utilización de la normativa laboral referida a los trabajadores autónomos y a la contratación de trabajadores por cuenta ajena.- Utilización de las normas fiscales para las "micropyme" aplicable a los talleres artesanos: impuestos y cotizaciones a la Seguridad Social y obligaciones



	<p>tributarias.</p> <ul style="list-style-type: none">- Identificación de los trámites fiscales, laborales y de los propios de la administración local y otros organismos.- Selección de la documentación que debe ser cumplimentada y facilitada para iniciar la actividad económica de un taller artesanal. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p>
<p><i>Planificación del pago de impuestos y cotizaciones a la seguridad social vinculados a la actividad profesional de un taller artesanal.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Determinación de los impuestos sobre la actividad profesional de un taller artesanal considerando la normativa laboral y fiscal.- Determinación de la tipología de los puestos de trabajo.- Establecimiento de la secuencia y plan de pago de los impuestos y cotizaciones a la seguridad social que permitan estar al corriente de las obligaciones tributarias vinculadas al taller artesano. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p>
<p><i>Cálculo de costes de la actividad profesional de un taller artesanal.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Cálculo de costes de producción directos e indirectos.- Evaluación de las necesidades y coste de mano de obra.- Cálculo de costes de presentación de productos.- Valoración económica general justificada y desglosada en las distintas unidades, productos o servicios. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<p><i>Elaboración de un proyecto empresarial de taller artesanal.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Identificación del proyecto, de los promotores, tipo de sociedad y actividad a desarrollar.- Descripción de los productos.- Descripción del proceso de producción.- Diagnóstico del mercado y diseño de una estrategia de penetración y diferenciación en el mismo.- Fijación de una estrategia de precios, política de ventas, promoción y publicidad, canales de distribución, servicio postventa y garantía.- Descripción de la organización y del personal.- Elaboración de un plan de inversiones.- Previsión de cuenta de resultados.- Elaboración de un plan financiero y evaluación del potencial económico del proyecto empresarial.- Valoración del riesgo existente en la puesta en marcha del proyecto empresarial. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>



Escala A

5	<i>El candidato/a evalúa la mano de obra necesaria, analizando la tipología de los puestos de trabajo, y calcula su coste. Determina y desglosa los costes de presentación del producto. Calcula los costes generales directos e indirectos de la producción del taller artesanal y los imputa a las distintas unidades, productos o servicios.</i>
4	<i>El candidato/a evalúa la mano de obra necesaria, analizando la tipología de los puestos de trabajo, y calcula su coste. Determina y desglosa los costes de presentación del producto. Calcula los costes generales directos, precisando aclaraciones complementarias para proceder a la valoración de los costes indirectos de la producción del taller artesanal, pero no los imputa a las distintas unidades, productos o servicios.</i>
3	<i>El candidato/a evalúa la mano de obra necesaria y calcula su coste. Determina los costes de presentación del producto sin desglosarlos. Precisa aclaraciones complementarias para proceder al cálculo de los costes directos e indirectos de la producción del taller artesanal.</i>
2	<i>El candidato/a evalúa la mano de obra necesaria y calcula su coste cometiendo errores. No es capaz de determinar los costes de presentación del producto. Precisa aclaraciones complementarias para proceder al cálculo de los costes directos e indirectos de la producción del taller artesanal.</i>
1	<i>El candidato/a no es capaz de calcular los costes de la actividad profesional de un taller artesanal.</i>

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

Escala B

5	<i>Es capaz de elaborar un proyecto empresarial de taller artesanal evaluando todas las variables que pudieran afectar al mismo, aportando información para determinar la viabilidad del proyecto.</i>
4	<i>Es capaz de elaborar un plan de producción, un plan de marketing con estudio de mercado y estrategia de penetración, un plan de inversiones, realizar una previsión de resultados y un plan financiero y realiza una valoración del riesgo asociado.</i>
3	<i>Es capaz de elaborar un plan de producción, un plan de marketing sin establecer la estrategia de penetración en el mercado, un plan de inversiones, realizar una previsión de resultados y un plan financiero, pero el candidato/a comete errores y precisa de aclaraciones, no valorando el riesgo asociado.</i>
2	<i>Es capaz de suministrar datos básicos del proyecto empresarial, promotores y descripción de los productos.</i>
1	<i>El candidato/a no es capaz de elaborar un proyecto empresarial de taller artesanal.</i>

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



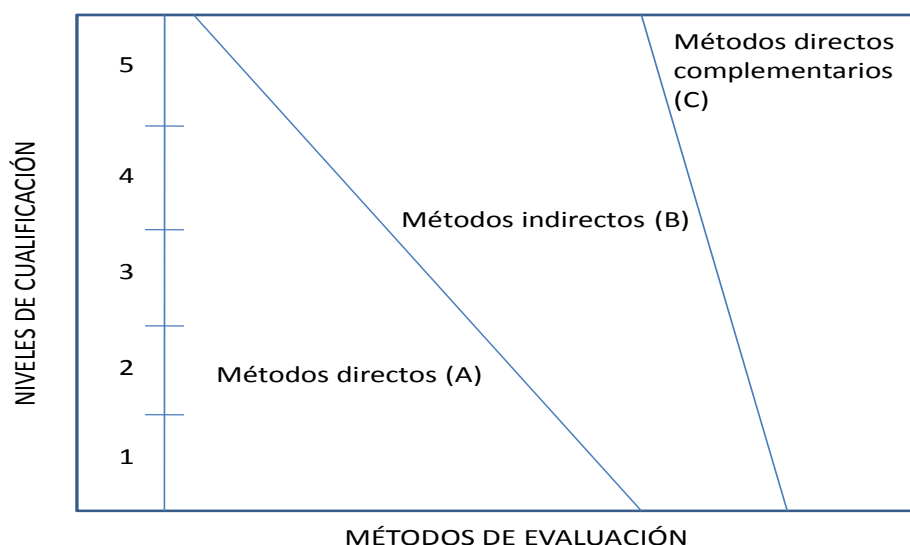
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

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 la organización de la actividad profesional de un taller artesanal, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista estructurada profesional 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) En 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.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC2244_2: Definir el proceso de elaboración de obras de forja artesanal.”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ELABORACIÓN DE
OBRAS DE FORJA ARTESANAL.**

Código: ART666_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 UC_2244_2: Definir el proceso de elaboración de obras de forja artesanal.

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 definición del proceso de elaboración de obras de forja artesanal y que se indican a continuación:

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

1. *Determinar las piezas de obras de forja artesanal según el proyecto.*

- 1.1 Obtener información de las instrucciones del cliente o responsable superior, analizando los condicionantes formales y técnicos y consultando material bibliográfico, iconográfico y de trabajos anteriores.



- 1.2 Dibujar la obra que se quiere realizar mediante técnicas gráficas manuales o informáticas a partir de la interpretación del proyecto y de la información analizada y consultada, definiendo la forma de la obra de forja artesanal y su aspecto final.
- 1.3 Definir las dimensiones y características de las piezas analizando el tamaño y proporciones mediante croquis y planos a escala, garantizando su coherencia e integración en el conjunto.
- 1.4 Seleccionar soluciones formales y dimensiones de las piezas de obras de forja artesanal teniendo en cuenta su ajuste a las especificaciones del proyecto y la disponibilidad de materiales, medios y herramientas.

2. Determinar las necesidades de aprovisionamiento o elaboración de materiales, herramientas, útiles, medios auxiliares, energía y mano de obra.

- 2.1 Establecer el consumo de herramientas y medios auxiliares teniendo en cuenta su desgaste.
- 2.2 Calcular el consumo de materiales, combustible y electricidad teniendo en cuenta su merma y el tamaño de la obra a realizar.
- 2.3 Determinar la cantidad y tipos de materiales según las características y dimensiones descritos en el proyecto, calculando su despiece y aprovechamiento.
- 2.4 Prever plantillas, útiles de sujeción y troqueles, entre otros, en función del despiece realizado y las características indicadas en el proyecto.
- 2.5 Elaborar las plantillas, útiles de sujeción y troqueles, entre otros, respetando las normas de seguridad y comprobando su ajuste a las dimensiones y formas establecidas en el proyecto.

3. Preparar el plan de elaboración de piezas de forja artesanal garantizando la calidad establecida y su viabilidad.

- 3.1 Determinar la secuencia de operaciones teniendo en cuenta las fases y plazos establecidos en el proyecto, las características de las piezas, la técnica a utilizar y las herramientas, útiles y medios disponibles.
- 3.2 Determinar la técnica de elaboración teniendo en cuenta las características formales de las piezas de obras de forja artesanal y la disponibilidad de materiales, medios y herramientas.
- 3.3 Incorporar las necesidades de herramientas, útiles, materiales y medios auxiliares al plan de elaboración ordenándolas por fases.
- 3.4 Incorporar la documentación gráfica y técnica al plan de elaboración, revisándola y ordenándola por operaciones, realizando correcciones y adaptaciones en su caso.
 - Preparar el plan garantizando la calidad establecida, su viabilidad económica, la seguridad de los procesos y el respeto por el medio ambiente.

4. Presupuestar la obra de forja artesanal según el plan de elaboración.

- 4.1 Calcular el coste de la mano de obra teniendo en cuenta el plan de elaboración.
- 4.2 Valorar los costes de los materiales y útiles, a partir del plan de elaboración y de la consulta de catálogos de distribuidores.
- 4.3 Valorar los costes de subcontratación a partir de la información recopilada.



- 4.4 Calcular el precio total de la obra de forja artesanal, incluyendo los costes totales de elaboración, presentación, embalaje y transporte, los gastos de mantenimiento y amortización del taller y el valor añadido.
- 4.5 Redactar el presupuesto incluyendo las condiciones de pago y otras informaciones que se consideren de interés para someterlo a la aceptación del cliente o responsable.

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 UC2244_2: Definir el proceso de elaboración de obras de forja artesanal. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Determinación de las piezas de obras de forja artesanal.

- Aspectos y condicionantes funcionales de obras de forja artesanal.
- Tipología y estilos históricos de obras de forja artesanal:
 - Identificación;
 - utilización de fuentes bibliográficas e iconográficas.
- Interpretación de proyectos:
 - análisis de factores y toma de decisiones.
- Utilización de medios de representación gráfica.
- Técnicas de croquizado y bocetado.
- Sistemas de representación gráfica:
 - Perspectivas.
 - Técnicas gráficas manuales de ilustración.
 - Elaboración de planos.
- Técnicas y procedimientos de elaboración de plantillas.
- Materiales, medios y herramientas para la forja.

2. Determinación de los consumos de materiales, herramientas, útiles, medios auxiliares, energía y mano de obra.

- Herramientas y medios auxiliares: tipos; desgaste.
- Cálculo del consumo de combustibles.
- Cálculo del consumo de energía eléctrica.
- Materiales derivados del hierro:
 - Características físicas y estructurales;
 - Aplicaciones;
 - Presentaciones comerciales estandarizadas: chapas, perfiles, tubos y barras;
 - Rendimientos; y consumo.
- Otros materiales: Pintura, laca, imprimaciones u otros.

3. Preparación del plan de elaboración de piezas de forja artesanal.

- Materiales:
 - Condicionantes de uso y disponibilidad.
 - Aplicación de criterios de selección.



- Técnicas de elaboración en forja artesanal. criterios de selección.
- Estimación de tiempos de ejecución de trabajos: fases y cronogramas.
- Utilización de herramientas informáticas: Procesador de textos; CAD; Hojas de cálculo.
- Normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental aplicable.

4. Presupuesto de la obra de forja artesanal.

- Fuentes de información en la elaboración de presupuestos de obras de forja artesanal:
 - Catálogos comerciales;
 - Coste de mano de obra.
 - Coste de servicios externos (subcontratas; transportes, entre otros).
- Aplicación de técnicas de valoración económica de elaboración de obras de forja artesanal.
- Uso de herramientas informáticas para la elaboración de presupuestos:
 - Procesador de textos;
 - Hojas de cálculo.
- Normativa legal aplicable en presupuestos.

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

- Manejo instrumentos informáticos.

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. En relación con clientes, otros trabajadores o profesionales deberá:
 - 1.1 Tratarlos con cortesía, respeto y discreción.
 - 1.2 Demostrar interés y preocupación por atender satisfactoriamente las necesidades de los clientes.
 - 1.3 Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo, según los procedimientos de trabajo establecido.
 - 1.4 Comunicarse eficazmente con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa y de respeto.
 - 1.5 Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
2. En relación con la empresa:
 - 2.1 Adaptarse a la organización integrándose al sistema de relaciones técnico-profesionales.
 - 2.2 Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, amable, entre otras.
 - 2.3 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 2.4 Integrarse en el conjunto de hábitos, costumbres y valores de la empresa.



- 2.5 Respetar y cumplir los procedimientos y normas internas de la empresa, así como las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
 - 2.6 Adaptarse a las diferentes y cambiantes situaciones de trabajo de la organización.
3. En relación con el puesto de trabajo y otros aspectos:
- 3.1 Demostrar cierta autonomía e iniciativa en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
 - 3.2 Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
 - 3.3 Demostrar flexibilidad para entender los cambios.
 - 3.4 Transmitir información con claridad, de manera ordenada, estructurada, clara y precisa a las personas adecuadas en cada momento.
 - 3.5 Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.

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, cabe 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 “UC2244_2: Definir el proceso de elaboración de obras de forja artesanal”, 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 definición del proceso de elaboración de una puerta de forja artesanal con al menos 2 hojas, motivos en su parte inferior y acabado mediante pintado, determinando características de las piezas y el plan de elaboración, previendo consumos y calculando el presupuesto. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:



1. Definir dimensiones, proporciones, montaje y decoraciones de las piezas.
2. Establecer la secuencia de operaciones y la técnica de elaboración.
3. Calcular el consumo de materiales, combustible, electricidad, herramientas y necesidad de mano de obra.
4. Redactar el 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 las formas y características de las piezas de forja artesanal</i>	<ul style="list-style-type: none">- Obtención de la información técnica, escrita y gráfica.- Determinación de las piezas integrantes de la obra de forja artesanal considerando sus condicionantes técnicos y estéticos.- Definición de las formas y dimensiones de las piezas de forja mediante croquis.- Dibujo de planos a escala de las piezas de forja. <p><i>El umbral de desempeño competente está especificado en la escala A</i></p>



<i>Establecimiento de la secuencia de operaciones y de la técnica de elaboración de las piezas de forja artesanal.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Elección de la técnica o técnicas de elaboración de acuerdo al proyecto.- Comprobación las existencias de materiales.- Selección de útiles y herramientas.- Determinación de la secuencia de operaciones.- Ajuste de los tiempos de producción.- Consideración de las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental aplicables. <p><i>El umbral de desempeño competente está especificado en la escala B</i></p>
<i>Cálculo del consumo de materiales, combustible, electricidad, herramientas y de la mano de obra.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Cálculo del consumo de materiales, combustible y electricidad.- Cálculo del desgaste de herramientas.- Necesidades de piezas manufacturadas.- Cálculo de la mano de obra necesaria.- Necesidad de infraestructuras. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Redacción de presupuesto.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Determinación de capítulos, partidas y costes.- Valoración económica del consumo de materiales, combustible, electricidad.- Cálculo del coste de la mano de obra.- Cálculo del coste de amortización del taller.- Cálculo de los gastos de servicios como transporte y montaje.- Incorporación de gastos fiscales. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>

Escala A

5	<i>Se considera la información técnica y las demandas del cliente. Se establecen las piezas a fabricar y se plasman diestramente sus formas y dimensiones mediante croquis acotado y plano a escala; se definen los condicionantes técnicos y estéticos para su fabricación.</i>
4	<i>Se considera la información técnica y las demandas del cliente. Se definen las dimensiones y formas de la obra de forja artesanal mediante croquis acotado y plano a escala de la pieza y se establecen los condicionantes técnicos y estéticos para su fabricación.</i>
3	<i>Se considera la información técnica y las demandas del cliente. Se definen las dimensiones y formas de la obra de forja artesanal mediante croquis no acotado y plano a escala de la pieza. Se establecen los condicionantes técnicos y estéticos de la fabricación cometiendo errores.</i>
2	<i>Se considera la información técnica pero no se interpretan íntegramente las demandas del cliente. Se definen las dimensiones y formas de la obra de forja artesanal elaborando un plano sin acotar pero no se establecen los condicionantes técnicos de su fabricación.</i>



1	<i>La información técnica no se interpreta correctamente. No se definen las dimensiones y formas de la obra de forja artesanal ni se establecen los condicionantes técnicos de su fabricación.</i>
---	--

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

Escala B

5	<i>Se preparan y manejan diestramente los útiles y herramientas específicos, se selecciona la técnica de elaboración atendiendo a las necesidades del proyecto y se comprueba la disposición de materiales. Las operaciones de elaboración se secuencian, planificando la fabricación de elementos según su accesibilidad y facilidad de manipulación para poder realizar labores sin obstaculizar procesos posteriores. Se contempla la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.</i>
4	<i>Se preparan y manejan diestramente los útiles y herramientas específicos, se selecciona la técnica de elaboración atendiendo a las necesidades del proyecto y se comprueba la disposición de materiales. Las operaciones de elaboración se secuencian, cometiendo errores que pueden ser subsanados en la planificación de la fabricación de elementos, según su accesibilidad y facilidad de manipulación. Se contempla la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.</i>
3	<i>Se preparan y manejan los útiles y herramientas específicos, se selecciona la técnica de elaboración atendiendo a las necesidades del proyecto. Las operaciones de elaboración de piezas se secuencian sin tener en cuenta la accesibilidad y facilidad de manipulación para poder realizar labores posteriores. Se contempla la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.</i>
2	<i>Se preparan y manejan los útiles y herramientas específicos, se cometen errores en la selección de la técnica de elaboración. Las operaciones de elaboración de piezas se secuencian sin tener en cuenta la accesibilidad y facilidad de manipulación para poder realizar labores posteriores. No se contempla la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.</i>
1	<i>La preparación de útiles y herramientas específicos es incorrecta, se cometen errores en la selección de la técnica de elaboración. Las operaciones de elaboración de piezas se secuencian sin tener en cuenta la accesibilidad y facilidad de manipulación. No se contempla la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.</i>

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

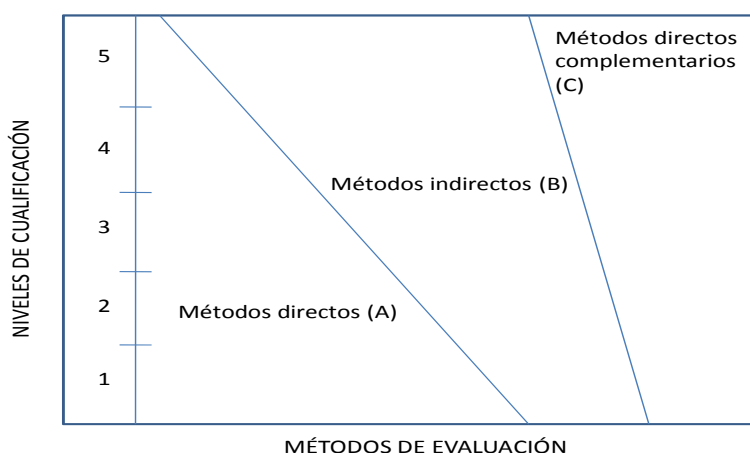
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá

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 definición del proceso de elaboración de obras de forja artesanal, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista estructurada profesional 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) En 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.

- h) Entre las pruebas profesionales parciales a desarrollar, se pueden considerar:
- Elaboración del proyecto de la obra de forja a realizar desde un punto de vista técnico y formal.
 - Definición de las operaciones y las técnicas que constituyen el plan de elaboración.
 - Previsión del consumo de materiales, combustible, electricidad, herramientas y necesidad de mano de obra.
 - Redacción del presupuesto.

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.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC2245_2: Elaborar piezas de obras de forja artesanal mediante técnicas de corte.”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ELABORACIÓN DE OBRAS DE FORJA ARTESANAL.

Código: ART666_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 UC2245_2: Elaborar piezas de obras de forja artesanal mediante técnicas de corte.

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 elaboración de piezas de obras de forja artesanal mediante técnicas de corte que se indican a continuación:

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



1. Cortar piezas de forja artesanal mediante cizalla, guillotina o tijeras, según el plan de elaboración.

- 1.1. Preparar el proceso de corte mediante cizalla, guillotina o tijeras acondicionando el área de trabajo, los materiales y útiles.
 - 1.2. Seleccionar la herramienta o maquinaria de corte manual o mecánico, considerando el perfil, las secciones y el trazado de corte.
 - 1.3. Repartir el corte sobre el material base, teniendo en cuenta las dimensiones de las piezas y las del material disponible y minimizando el desperdicio de material.
 - 1.4. Marcar las dimensiones, ángulos y perfiles, entre otros, verificando las dimensiones y formas establecidas en el plan de elaboración y su ajuste a la plantilla previa.
 - 1.5. Cortar las piezas utilizando medios de sujeción y apriete y asegurando la estabilidad del material a cortar durante la operación.
 - 1.6. Revisar el estado y fiabilidad de las herramientas, realizando correcciones si es necesario.
 - 1.7. Desbarbar la pieza, retirando los restos del corte mediante medios manuales o mecánicos.
 - 1.8. Verificar la calidad del proceso de corte mediante control visual o con instrumentos de medida.
- Desarrollar las actividades cumpliendo la normativa de seguridad laboral y de protección al medio ambiente aplicables.

2. Cortar las piezas mediante serrado según el plan de elaboración.

- 2.1. Preparar el proceso de corte mediante serrado acondicionando el área de trabajo, los materiales y útiles.
 - 2.2. Seleccionar la herramienta adecuada considerando el perfil, las secciones y el trazado de corte.
 - 2.3. Repartir el corte sobre el material base, teniendo en cuenta las dimensiones de las piezas y las del material disponible y minimizando el desperdicio de material.
 - 2.4. Marcar las dimensiones de formas, perfiles y ángulos verificando las dimensiones y formas establecidas en el plan de elaboración o su ajuste a la plantilla previa.
 - 2.5. Cortar las piezas utilizando medios de sujeción y apriete, asegurando la estabilidad del material a cortar durante la operación.
 - 2.6. Verificar el estado de uso de las herramientas de aserrado realizando correcciones si es necesario.
 - 2.7. Desbarbar la pieza, retirando los restos del corte, mediante medios manuales o mecánicos.
 - 2.8. Verificar la calidad del proceso de corte mediante control visual o con instrumentos de medida.
- Desarrollar las actividades cumpliendo la normativa de seguridad laboral y de protección al medio ambiente aplicables.

3. Cortar piezas de forja artesanal mediante plasma y soplete según el plan de elaboración.

- 3.1. Preparar el proceso de corte mediante plasma y soplete acondicionando el área de trabajo, los materiales y útiles.



- 3.2. Seleccionar plasma o soplete apropiado considerando el perfil, las secciones y el trazado de corte.
 - 3.3. Repartir el corte sobre el material base, teniendo en cuenta las dimensiones de las piezas y las del material disponible y minimizando el desperdicio de material.
 - 3.4. Marcar las dimensiones de formas, perfiles y ángulos verificando las dimensiones y formas establecidas en el plan de elaboración o su ajuste a la plantilla previa.
 - 3.5. Cortar las piezas utilizando medios de sujeción y apriete y asegurando la estabilidad del material a cortar durante la operación.
 - 3.6. Obtener piezas de forja artesanal de carácter repetitivo mediante plantillas, siguiendo su contorno con la herramienta de corte y garantizando la uniformidad de las piezas.
 - 3.7. Desbarbar la pieza, retirando los restos del corte mediante medios manuales o mecánicos.
 - 3.8. Verificar la calidad del proceso de corte mediante control visual o con instrumentos de medida.
- Desarrollar las actividades cumpliendo la normativa de seguridad laboral y de protección al medio ambiente aplicables.

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 UC2245_2: Elaborar piezas de obras de forja artesanal mediante técnicas de corte. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Corte de piezas de forja artesanal con cizalla, guillotina o tijeras.

- Herramientas de corte: cizalla, guillotina y tijera.
 - Aplicación de técnicas de corte con cizalla, guillotina y tijera
- Instrumentos de verificación:
 - Tipos,
 - Características,
 - Uso.

2. Corte de las piezas por serrado.

- Selección, preparación y manejo de herramientas manuales de serrado de metales.
- Selección, preparación y manejo de herramientas mecánicas de serrado de metales.
- Utilización de sistemas y materiales de refrigeración del corte.
- Aplicación de técnicas de corte con sierras manuales.
- Aplicación de técnicas de corte con sierras mecánicas.

3. Corte de piezas de forja artesanal mediante plasma y soplete.

- Corte por plasma y soplete: preparación y ajuste de las herramientas.



- Uso de plantillas.
- Aplicación de técnicas de corte con plasma.
- Aplicación de técnicas de corte con soplete.

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

- Normativa sobre calidad, prevención de riesgos laborales y protección medioambiental aplicables.

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. En relación con clientes, otros trabajadores o profesionales deberá:
 - 1.1 Tratarlos con cortesía, respeto y discreción.
 - 1.2 Demostrar interés y preocupación por atender satisfactoriamente las necesidades de los clientes.
 - 1.3 Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo, según los procedimientos de trabajo establecido.
 - 1.4 Comunicarse eficazmente con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa y de respeto.
 - 1.5 Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

2. En relación con la empresa:
 - 2.1 Adaptarse a la organización integrándose al sistema de relaciones técnico-profesionales.
 - 2.2 Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, amable, entre otras.
 - 2.3 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 2.4 Integrarse en el conjunto de hábitos, costumbres y valores de la empresa.
 - 2.5 Respetar y cumplir los procedimientos y normas internas de la empresa, así como las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
 - 2.6 Adaptarse a las diferentes y cambiantes situaciones de trabajo de la organización.

3. En relación con el puesto de trabajo y otros aspectos:
 - 3.1 Demostrar cierta autonomía e iniciativa en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
 - 3.2 Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
 - 3.3 Demostrar flexibilidad para entender los cambios.
 - 3.4 Transmitir información con claridad, de manera ordenada, estructurada, clara y precisa a las personas adecuadas en cada momento.
 - 3.5 Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.



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 “UC2245_2: Elaborar piezas de obras de forja artesanal mediante técnicas de corte”, 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 elaboración de piezas de obras de forja artesanal aplicando diversas técnicas de corte. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Corte con cizalla, con guillotina y con tijeras.
2. Corte mediante serrado manual y mecánico.
3. Corte utilizando plasma y soplete.

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>Corte con cizalla, guillotina y tijeras</i>	<ul style="list-style-type: none">- Selección, preparación y acondicionamiento del área de trabajo, equipos de protección individual y materiales.- Selección de herramienta y máquina y verificación de su estado- Marcado de las piezas.- Sujeción de las piezas a cortar.- Corte de las piezas.- Repasado de las piezas cortadas.- Control visual o con instrumentos de medida de las piezas realizadas.- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental aplicable. <p><i>El umbral de desempeño competente está especificado en la escala A</i></p>
<i>Corte mediante serrado manual y mecánico.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Selección, preparación y acondicionamiento del área de trabajo, equipos de protección individual y materiales.- Selección de herramienta o máquina y verificación de su estado- Marcado de las piezas.- Sujeción de las piezas a cortar.- Corte de las piezas.- Repasado de las piezas cortadas.- Control visual o con instrumentos de medida de las piezas realizadas.- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental aplicable. <p><i>El umbral de desempeño competente está especificado en la escala B.</i></p>



<p>Corte utilizando plasma y soplete</p>	<ul style="list-style-type: none">- Selección, preparación y acondicionamiento del área de trabajo, equipos de protección individual y materiales.- Selección de la máquina y verificación de su estado- Marcado de las piezas.- Sujeción de las piezas a cortar.- Corte de las piezas.- Repasado de las piezas cortadas.- Control visual o con instrumentos de medida de las piezas realizadas.- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental aplicable. <p>El umbral de desempeño competente está especificado en la escala C.</p>
--	--

Escala A

5	<p>Se prepara y acondiciona el área de trabajo, epis, materiales, herramientas o maquinaria a utilizar. Se marcan las piezas, se sujetan y cortan con cizalla, guillotina y tijeras según la plantilla o el plan de elaboración, aprovechando el material, manejando diestramente las herramientas y verificando su estado. Se repasan las piezas cortadas y se controlan visualmente o con instrumentos de medida las piezas realizadas durante el proceso. Se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental requeridas.</p>
4	<p>Se prepara y acondiciona el área de trabajo, epis, materiales, herramientas o maquinaria a utilizar. Se marcan las piezas, se sujetan y cortan con cizalla, guillotina y tijeras según la plantilla o el plan de elaboración, el aprovechamiento del material no se optimiza. Las herramientas se manejan diestramente, verificando su estado. Se repasan las piezas cortadas y se controlan visualmente o con instrumentos de medida las piezas realizadas durante el proceso. Se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental requeridas.</p>
3	<p>Se prepara y acondiciona el área de trabajo, epis, materiales, herramientas /o maquinaria a utilizar. Se marcan las piezas, se sujetan y cortan con cizalla, guillotina y tijeras según la plantilla o el plan de elaboración, pero sin garantizar la sujeción del material durante la operación de corte y sin considerar el aprovechamiento del material. Se repasan las piezas cortadas y se controlan visualmente o con instrumentos de medida las piezas realizadas durante el proceso. Se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental requeridas.</p>
2	<p>Se prepara y acondiciona el área de trabajo, epis, materiales, herramientas o maquinaria a utilizar. Se marcan las piezas, se sujetan y cortan con cizalla, guillotina y tijeras según la plantilla o el plan de elaboración, se manejan las herramientas con dificultad y no se considera el aprovechamiento del material. Las piezas presentan irregularidades. Se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental requeridas.</p>
1	<p>Se prepara y acondiciona el área de trabajo, epis, materiales, herramientas o maquinaria a utilizar. Se marcan las piezas y se cortan con cizalla, guillotina y tijeras sin seguir fielmente</p>

I la plantilla, se manejan las herramientas con dificultad y no se considera el aprovechamiento del material. Las piezas presentan importantes irregularidades. No se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental requeridas.

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

Escala B

5	<i>Se prepara y acondiciona el área de trabajo, epis, materiales, herramientas y maquinaria a utilizar. Se marcan las piezas, se sujetan y cortan mediante serrado manual y mecánico según la plantilla o el plan de elaboración, aprovechando el material, manejando diestramente las herramientas y verificando su estado. Se repasan las piezas cortadas y se controlan visualmente o con instrumentos de medida las piezas realizadas durante el proceso. Se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental requeridas.</i>
4	<i>Se prepara y acondiciona el área de trabajo, epis, materiales, herramientas y maquinaria a utilizar. Se marcan las piezas, se sujetan y cortan mediante serrado manual y mecánico según la plantilla o el plan de elaboración, el aprovechamiento del material no se optimiza. Las herramientas se manejan diestramente, verificando su estado. Se repasan las piezas cortadas y se controlan visualmente o con instrumentos de medida las piezas realizadas durante el proceso. Se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental requeridas.</i>
3	<i>Se prepara y acondiciona el área de trabajo, epis, materiales, herramientas y maquinaria a utilizar. Se marcan las piezas, se sujetan y cortan mediante serrado manual y mecánico según la plantilla o el plan de elaboración manejando diestramente las herramientas, pero sin garantizar la sujeción del material durante la operación de corte y sin considerar el aprovechamiento del material. Se repasan las piezas cortadas y se controlan visualmente o con instrumentos de medida las piezas realizadas durante el proceso. Se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental requeridas.</i>
2	<i>Se prepara y acondiciona el área de trabajo, epis, materiales, herramientas y maquinaria a utilizar. Se marcan las piezas, se sujetan y cortan mediante serrado manual y mecánico según la plantilla o el plan de elaboración, maneja las herramientas con dificultad y no se considera el aprovechamiento del material. Las piezas presentan irregularidades. Se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental requeridas.</i>
1	<i>Se prepara y acondiciona el área de trabajo, epis, materiales, herramientas y maquinaria a utilizar. Se marcan las piezas, se sujetan y cortan mediante serrado manual y mecánico sin seguir fielmente la plantilla, maneja las herramientas con dificultad y no se considera el aprovechamiento del material. Las piezas presentan importantes irregularidades. No se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental requeridas.</i>

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



Escala C

5	<i>Se prepara y acondiciona el área de trabajo, epis, materiales, y maquinaria a utilizar. Se marcan las piezas, se sujetan y cortan con plasma y soplete según la plantilla o el plan de elaboración, aprovechando el material, manejando diestramente las herramientas y verificando su estado. Se repasan las piezas cortadas y se controlan visualmente o con instrumentos de medida las piezas realizadas durante el proceso. Se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental requeridas.</i>
4	<i>Se prepara y acondiciona el área de trabajo, epis, materiales y maquinaria a utilizar. Se marcan las piezas, se sujetan y cortan con plasma y soplete según la plantilla o el plan de elaboración, el aprovechamiento del material no se optimiza. Las herramientas se manejan diestramente, verificando su estado. Se repasan las piezas cortadas y se controlan visualmente o con instrumentos de medida las piezas realizadas durante el proceso. Se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental requeridas.</i>
3	<i>Se prepara y acondiciona el área de trabajo, epis, materiales, y maquinaria a utilizar. Se marcan las piezas, se sujetan y cortan con plasma y soplete según la plantilla o el plan de elaboración manejando diestramente las herramientas, pero sin garantizar la sujeción del material durante la operación de corte y sin considerar el aprovechamiento del material. Se repasan las piezas cortadas y se controlan visualmente o con instrumentos de medida las piezas realizadas durante el proceso. Se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental requeridas.</i>
2	<i>Se prepara y acondiciona el área de trabajo, epis, materiales, y maquinaria a utilizar. Se marcan las piezas, se sujetan y cortan con plasma y soplete según la plantilla o el plan de elaboración, maneja las herramientas con dificultad y no se considera el aprovechamiento del material. Las piezas presentan irregularidades. Se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental requeridas.</i>
1	<i>Se prepara y acondiciona el área de trabajo, epis, materiales, y maquinaria a utilizar. Se marcan las piezas, se sujetan y cortan con plasma y soplete sin seguir fielmente la plantilla, maneja las herramientas con dificultad y no se considera el aprovechamiento del material. Las piezas presentan importantes irregularidades. No se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental requeridas.</i>

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

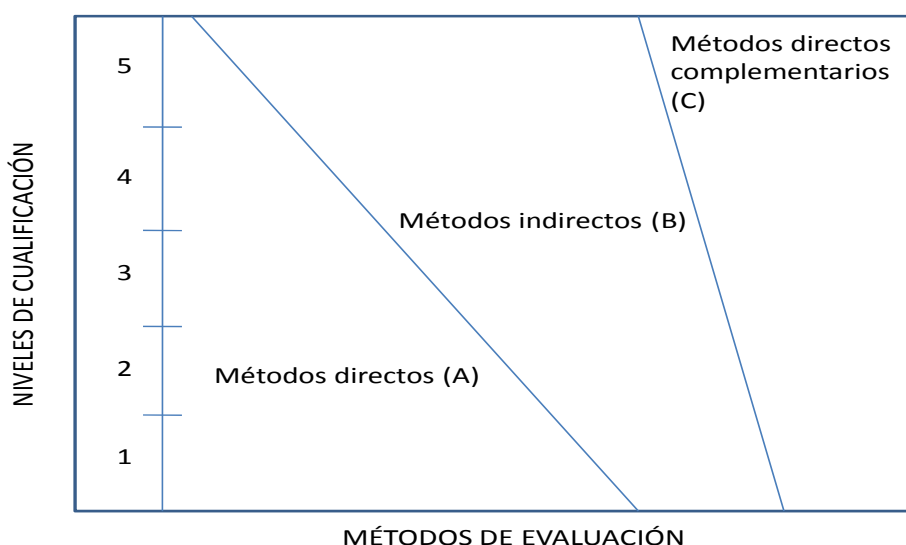


competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

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 elaboración de piezas de obras de forja artesanal mediante técnicas de corte, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista estructurada profesional 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) Esta Unidad de Competencia incluye un importante dominio de destrezas, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con pruebas prácticas que tengan como referente las actividades de la situación profesional de evaluación.
- Ejecutar operaciones de corte con cizalla, guillotina y/o tijeras.
 - Efectuar operaciones de corte con sierra manual y/o mecánica.
 - Realizar operaciones de corte con plasma y/o soplete.
 - Optimizar el material.
 - Ejecutar el repasado de las piezas cortadas.
- d) Se recomienda que para evaluar el “cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales”, se presente información gráfica o animaciones que representen distintos lugares de trabajo (fotografías, dibujos, esquemas, videos, animaciones u otros), partiendo de los cuales, la persona candidata deberá detectar los diferentes tipos de riesgos, proponiendo medidas preventivas básicas para los mismos, entre otros:
- Riesgos por inadecuadas o defectuosas instalaciones de medios auxiliares y protecciones colectivas,
 - Riesgos por inadecuado o defectuoso acondicionamiento y limpieza del taller de joyería.
 - Riesgos por situaciones y conductas generadas por el personal.
- e) Se recomienda que las herramientas que se pongan a disposición del candidato deben ser variadas y en distintos estados de conservación para que la persona realice las operaciones oportunas de seleccionar, limpiar y/o afilar.
- f) 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.
- g) 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.



- h) 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.
- i) 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.
- j) En 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.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC2246_2: Conformar piezas de obras de forja artesanal mediante técnicas y procedimientos en caliente y en frío.”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ELABORACIÓN DE OBRAS DE FORJA ARTESANAL

Código: ART666_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 UC2246_2: Conformar piezas de obras de forja artesanal mediante técnicas y procedimientos en caliente y en frío.

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 conformación de piezas de obras de forja artesanal mediante técnicas y procedimientos en caliente y en frío, y que se indican a continuación:

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



1. Preparar la fragua para la conformación de piezas de obras de forja artesanal ajustándose a las especificaciones térmicas de la técnica a utilizar.

- 1.1. Preparar la fragua, acondicionando el área o zona de trabajo, los combustibles, útiles y equipos de protección personal (EPIs).
- 1.2. Encender la fragua de carbón garantizando la uniformidad de la combustión.
- 1.3. Controlar la temperatura de la fragua mediante la regulación del aporte de aire y enfriando por salpicado de agua, entre otros procedimientos.
- 1.4. Controlar la temperatura de la fragua a gas mediante mecanismos integrados en la misma.
- 1.5. Limpiar la fragua en frío retirando la escoria y cenizas y garantizando la ventilación y ausencia de impurezas en su uso posterior.

2. Preparar útiles y herramientas de corte para conformar piezas de forja artesanal cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

- 2.1 Preparar los útiles y herramientas de corte asegurando la calidad de la operación.
- 2.2 Preparar las herramientas de corte, verificando su temple y afilado garantizando su efectividad.
- 2.3 Aguzar en caliente los útiles y herramientas de corte, previa conformación, ajuste de su forma en fragua, trabajo en yunque y repasado con muela.
- 2.4 Templar herramientas de corte y útiles mediante calentamiento controlado en la fragua y enfriamiento controlado posterior.
- 2.5 Afilan herramientas de corte mediante elementos abrasivos evitando el calentamiento y garantizando la conservación de su temple.
- 2.6 Cumplir las condiciones de calidad mediante control visual o con instrumentos de medida.

3. Elaborar piezas en caliente de forja artesanal según el plan establecido.

- 3.1 Preparar la zona de trabajo acondicionando los útiles y equipos de forja en caliente y de protección personal (EPIs).
- 3.2 Calentar la pieza de forja en la fragua verificando su color y estado, elevando o rebajando su temperatura para garantizar la maleabilidad específica de la pieza de forja artesanal.
- 3.3 Sujetar la pieza sobre el yunque, garantizando la sujeción y estabilidad de la pieza de forja a conformar.
- 3.4 Martillear sobre yunque, en función de la técnica a utilizar, de forma rítmica y ajustando la potencia del golpe mediante ayudas.
- 3.5 Ajustar las dimensiones de la pieza a las especificaciones establecidas en el plan de elaboración, utilizando técnicas de aguzado, estirado, ensanchado y rebajado y verificándolas con plantillas o referencias.
- 3.6 Obtener la forma definida en el plan de elaboración empleando técnicas específicas de curvado, doblado, recalcado y hendido, entre otras.
- 3.7 Curvar, doblar y retorcer, verificando su ajuste al conjunto o al proyecto, en su caso, a través de trabajo en forja y yunque, verificando su forma con plantillas y referencias y realizando correcciones, en su caso.
- 3.8 Verificar las condiciones de calidad establecidas en el plan de elaboración por medio de control visual y/o con instrumentos de medida.



- Desarrollar las actividades anteriores cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental aplicable y asegurando la calidad establecida.

4. *Elaborar piezas en frío de forja artesanal según el plan establecido.*

- 4.1 Preparar la zona de trabajo acondicionando los útiles y equipos de forja en frío y de protección personal (EPs).
 - 4.2 Elegir el procedimiento de perforado considerando el diámetro de la perforación y el espesor del material.
 - 4.3 Taladrar la pieza de forja artesanal, previo marcado con buril, con una única broca o con taladros sucesivos con brocas progresivamente mayores en función del diámetro y del espesor de la pieza a perforar.
 - 4.4 Perforar la pieza de forja artesanal garantizando la sujeción y estabilidad de la pieza a perforar mediante el uso de útiles específicos.
 - 4.5 Repujar sobre chapa a partir de las especificaciones, plantillas y dibujos establecidos en el plan de elaboración mediante martillado y burilado sobre un asiento de plomo que permita la deformación de la chapa.
 - 4.6 Curvar, retorcer y doblar piezas de forja artesanal, teniendo en cuenta el grosor del material, utilizando útiles específicos y verificando la integridad del material.
 - 4.7 Astillar piezas de forja artesanal mediante el uso de cortafríos o herramientas de corte específicas teniendo en cuenta el grosor del material.
- Desarrollar las actividades anteriores cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental aplicable y asegurando la calidad establecida.

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 UC2246_2: Conformar piezas de obras de forja artesanal mediante técnicas y procedimientos en caliente y en frío. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. *Preparación de la fragua.*

- *Fragua tradicional:*
 - *Constitución, instalaciones, sistemas y elementos*
 - *Manejo:*
 - *Encendido,*
 - *Mantenimiento de parámetros (regulación de la temperatura mediante aporte de aire o agua)*
 - *Limpieza y mantenimiento.*
 - *Combustibles de uso en la fragua: tipos, efectividad, acopio y almacenamiento*
- *Fragua a gas:*
 - *Constitución, instalaciones, sistemas y elementos*
 - *Manejo: encendido, mantenimiento de parámetros, limpieza.*



- Control de la temperatura mediante el color.

2. Preparación de útiles y herramientas de corte.

- Manejo de herramientas de uso en forja.
- Manejo de herramientas, máquinas y sistemas en las operaciones de aguzado, templado y afilado de herramientas de corte.
- Aplicación de técnicas de aguzado en la preparación de útiles y herramientas de corte.
- Procedimiento de templado en la preparación de útiles y herramientas de corte.
- Procedimiento de afilado en la preparación de útiles y herramientas de corte.

3. Elaboración de piezas de forja artesanal en caliente.

- El hierro:
 - Maleabilidad y dureza.
 - Deformación, flexibilidad y rotura.
 - Modificación de las características con la temperatura.
- Uso de referencias de color en el control de la temperatura de trabajo en fragua.
- Manejo de herramientas de uso en la fragua: características específicas para el control dimensional.
- Aplicación técnicas de:
 - Aguzado.
 - Estirado.
 - Ensanchado.
 - Rebajado.
- Utilización de plantillas y referencias de control dimensional.
- Manejo de herramientas y útiles de uso en la fragua: características específicas para el control de la forma.
- Aplicación de técnicas de curvado y de plegado en caliente.
- Aplicación de técnicas de recalcado.

4. Elaboración de piezas en frío de forja artesanal en frío.

- Manejo de herramientas y útiles de uso en procedimientos en frío.
- Aplicación de técnicas de:
 - Perforado.
 - Repujado.
 - Curvado en frío.
 - Doblado en frío.
 - Retorcido en frío.
- Realización de plantillas y referencias de control.

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

- Normativa de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental aplicable.

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. En relación con clientes, otros trabajadores o profesionales deberá:
 - 1.1 Tratarlos con cortesía, respeto y discreción.
 - 1.2 Demostrar interés y preocupación por atender satisfactoriamente las necesidades de los clientes.
 - 1.3 Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo, según los procedimientos de trabajo establecido.
 - 1.4 Comunicarse eficazmente con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa y de respeto.
 - 1.5 Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

2. En relación con la empresa:
 - 2.1 Adaptarse a la organización integrándose al sistema de relaciones técnico-profesionales.
 - 2.2 Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, amable, entre otras.
 - 2.3 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 2.4 Integrarse en el conjunto de hábitos, costumbres y valores de la empresa.
 - 2.5 Respetar y cumplir los procedimientos y normas internas de la empresa, así como las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
 - 2.6 Adaptarse a las diferentes y cambiantes situaciones de trabajo de la organización.

3. En relación con el puesto de trabajo y otros aspectos:
 - 3.1 Demostrar cierta autonomía e iniciativa en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
 - 3.2 Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
 - 3.3 Demostrar flexibilidad para entender los cambios.
 - 3.4 Transmitir información con claridad, de manera ordenada, estructurada, clara y precisa a las personas adecuadas en cada momento.
 - 3.5 Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.

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 “UC2246_2: Conformar piezas de obras de forja artesanal mediante técnicas y procedimientos en caliente y en frío”, 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 conformar piezas de forja artesanal mediante técnicas y procedimientos en caliente y en frío. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Acondicionar y preparar la fragua para su uso en el proceso de conformación de piezas de obras de forja artesanal.
2. Acondicionar y preparar útiles, herramientas y material para su uso en el proceso de conformación.
3. Conformar piezas de obras de forja artesanal mediante técnicas específicas de forja en caliente.
4. Conformar piezas de obras de forja artesanal mediante técnicas específicas de forja en frío.

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



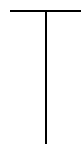
Con el objeto de optimizar la validez y fiabilidad del resultado de la evaluación, esta Guía incluye unos criterios de evaluación integrados y, por tanto, reducidos en número. Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño 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>Acondicionamiento y preparación de la fragua y de útiles y herramientas de corte.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Preparación y acondicionamiento del- Área o zona de trabajo.- Control de temperatura de la fragua.- Aguzado en caliente y posterior templado de herramientas de corte y útiles.- Limpieza de la fragua al finalizar el proceso. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Conformado de una pieza de forja artesanal (cortafío) mediante técnicas de forja en caliente.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Selección de la técnica apropiada para la obtención de las piezas de forja definidas en el plan de elaboración.- Calentado de la pieza de forja verificando su color y estado- Sujeción de la pieza sobre el yunque o gatos de banco.- Obtención de la forma definida en el plan de elaboración. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A</i></p>
<i>Conformado de piezas de forja artesanal mediante técnicas de forja en frío.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Preparación de la zona de trabajo, selección y acondicionamiento de útiles y equipos.- Perforado en las piezas- Repujado sobre chapa.- Curvado, doblado, estampado y retorcido de chapa.- Astillado de piezas de forja artesanal <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B</i></p>

Escala A

5



Se seleccionan, ajustan y manejan los equipos, herramientas y utillajes. Se selecciona la técnica indicada siguiendo el plan de elaboración, se demuestra destreza en la realización de las operaciones de conformado en caliente sujetando la pieza sobre el yunque y verificando la maleabilidad y la temperatura del metal según el color; se martillea la pieza



	<p>sobre el yunque y se aplican técnicas específicas consiguiendo una terminación homogénea y acorde con el proyecto, el temple apropiado para la pieza y el afilado posterior mediante elementos abrasivos (piedras, limas, lijas, entre otros). En el proceso de afilado se evita el calentamiento para garantizar la conservación del templado. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. A la finalización del trabajo, se realiza el mantenimiento de primer nivel de herramientas, máquinas y equipos.</p>
4	<p>Se seleccionan, ajustan y manejan los equipos, herramientas y utillajes, se demuestra destreza en la realización de las operaciones de conformado en caliente, consiguiendo una pieza con la forma y dimensiones indicadas, sujetándola firmemente y procediendo al templado, pero no la afila. Aplica la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. A la finalización del trabajo, realiza el mantenimiento de herramientas, máquinas y equipos y tanto éstos como los residuos generados se depositan en el lugar correspondiente.</p>
3	<p>Se selecciona la técnica indicada siguiendo el plan de elaboración y se obtiene una pieza con la forma y dimensiones indicadas, sujetando firmemente la pieza. No se realiza el tratamiento térmico del templado. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. A la finalización del trabajo, se realiza el mantenimiento de primer nivel de herramientas, máquinas y equipos.</p>
2	<p>Se selecciona la técnica indicada siguiendo el plan de elaboración y se logran las condiciones térmicas en la fragua calentando correctamente la pieza pero no se consigue la forma requerida al utilizar una sujeción inadecuada. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales.</p>
1	<p>Se preparan los útiles y combustibles necesarios para encender la fragua pero no se consiguen las condiciones térmicas necesarias. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales.</p>

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

Escala B

5	<p>Se seleccionan y ajustan los equipos, herramientas y utillajes, demostrando destreza en su manejo. Se calienta en la fragua la zona de la pieza de forja a conformar, verificando su color y estado adecuado para trabajar sobre ella. Se desarrolla diestramente las operaciones de curvado, doblado y recalado, entre otras. Tanto en el estirado como en el ensanchado se obtiene correspondencia con las dimensiones y formas geométricas determinadas en el plan de elaboración. Se eliminan mediante golpes precisos las posibles imperfecciones. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. A la finalización del trabajo, se comprueba la calidad del resultado obtenido y se realiza el mantenimiento de primer nivel de herramientas, máquinas y equipos.</p>
4	<p>Se seleccionan las herramientas, útiles y materiales y se ajusta su conformación a lo requerido en el proyecto. Se calienta en la fragua la zona de la pieza de forja a conformar, verificando su color y estado adecuado para trabajar sobre ella. Tanto en</p>



	<i>el estirado como en el ensanchado se obtiene correspondencia con las dimensiones y formas geométricas determinadas en el plan de elaboración, presentando las piezas algunas imperfecciones superficiales pero no ostensibles en el resultado final. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. A la finalización del trabajo, se comprueba la calidad del resultado obtenido y se realiza el mantenimiento de primer nivel de herramientas, máquinas y equipos.</i>
3	<i>Se seleccionan los equipos, específicos. Se calienta en la fragua la zona de la pieza de forja a conformar, verificando su color y estado adecuado para trabajar sobre ella. Las características y forma de la pieza obtenida no se ajustan exactamente a las requeridas en el plan de elaboración. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. A la finalización del trabajo, se realiza el mantenimiento de primer nivel de herramientas, máquinas y equipos.</i>
2	<i>Se calienta en la fragua la zona de la pieza de forja a conformar, sin verificar su color ni estado, haciendo imposible su manipulación correcta. Se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. A la finalización del trabajo, se realiza el mantenimiento de primer nivel de herramientas, máquinas y equipos.</i>
1	<i>Se calienta en la fragua la zona de la pieza de forja a conformar, sin verificar su color ni estado, haciendo imposible su manipulación correcta. No se realiza el mantenimiento de primer nivel de herramientas, máquinas y equipos ni se aplica la normativa de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.</i>

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

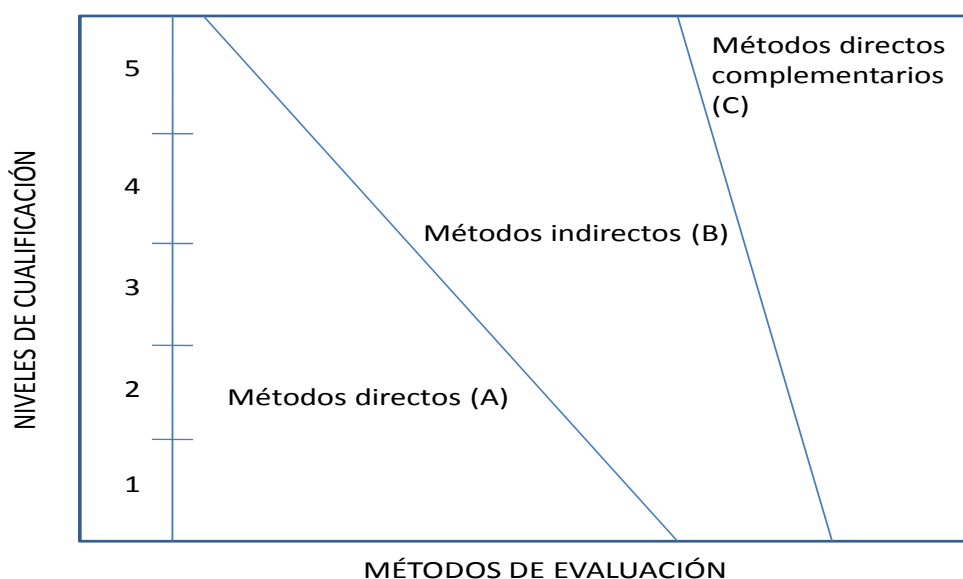
Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

- 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 conformación de piezas de obras de forja artesanal mediante técnicas y procedimientos en caliente y en frío, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista estructurada profesional 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) Esta Unidad de Competencia incluye un importante dominio de destrezas, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con pruebas prácticas que tengan como referente las actividades de la situación profesional de evaluación.

Entre las pruebas profesionales parciales a desarrollar, se pueden considerar:

-Encendido y puesta en marcha de la fragua.

-Conocimiento y preparación de útiles y herramientas de corte.

-Conformación de las piezas de obras de forja artesanal mediante técnicas específicas de forja en caliente.



-Trabajos en frío sobre perfiles de hierro.

- 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) Se recomienda que las herramientas que se pongan a disposición del candidato estén en distintos estados de conservación para que la persona candidata realice las operaciones oportunas de seleccionar, limpiar y/o afilar.
- f) Se recomienda que el candidato complete las operaciones básicas de mantenimiento de primer nivel y limpieza de los útiles, herramientas y maquinaria empleada.
- g) 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.
- h) 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.
- i) 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.
- j) En 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.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC2247_2: Realizar el montaje, repasado y protección de obras de forja artesanal.”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ELABORACIÓN DE OBRAS DE FORJA ARTESANAL.

Código: ART666_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 UC2247_2: Realizar el montaje, repasado y protección de obras de forja artesanal.

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 el montaje, repaso y protección de obras de forja artesanal y que se indican a continuación:

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

1. *Unir piezas de obras de forja artesanal según el plan de elaboración.*

- 1.1 Acondicionar el área de trabajo, útiles y equipos de protección optimizando el proceso.



- 1.2 Seleccionar el tipo de soldadura a utilizar, teniendo en cuenta el material, dimensiones, uso y estilo de la obra de forja artesanal.
 - 1.3 Preparar las superficies a soldar limpiando de impurezas y rebabas para facilitar la operación de soldadura.
 - 1.4 Posicionar las piezas de forja mediante soldadura progresiva, realizando una primera fijación mediante puntos evitando el sobrecalentamiento de las zonas de soldadura y garantizando la ausencia de deformaciones.
 - 1.5 Soldar con arco eléctrico (electrodo recubierto o lanza), manteniendo estable la distancia entre el electrodo o lanza y la pieza de obras de forja artesanal y garantizando la estabilidad e intensidad del arco eléctrico y la uniformidad de la soldadura.
 - 1.6 Soldar con gas mediante calentamiento de las piezas de forja artesanal con el soplete, incorporando material con la varilla y consiguiendo una unión homogénea y resistente.
 - 1.7 Verificar la calidad de la unión por soldadura de piezas de forja mediante control visual o con instrumentos de medida.
- Desarrollar las actividades cumpliendo la normativa de seguridad laboral y protección medioambiental aplicables y garantizando la calidad establecida en el plan de elaboración.

2. Montar piezas de obras de forja artesanal, remachando y atornillando según el plan de elaboración establecido.

- 2.1 Acondicionar el área de trabajo, útiles y equipos de protección optimizando el proceso.
 - 2.2 Seleccionar el procedimiento de montaje, teniendo en cuenta el material, dimensiones, uso y estilo de la obra de forja artesanal.
 - 2.3 Perforar las piezas de forja, teniendo en cuenta las especificaciones del proyecto, mediante técnicas específicas.
 - 2.4 Colocar remaches, verificando sus dimensiones y corrigiendo errores en su caso, comprobando la ausencia de holguras y movimientos.
 - 2.5 Seleccionar tuercas y tornillos, teniendo en cuenta las dimensiones y espesores y garantizando su función de sujeción.
 - 2.6 Verificar la calidad del proceso de montaje de piezas de forja mediante control visual o con instrumentos de medida.
- Desarrollar las actividades cumpliendo la normativa de seguridad laboral y protección medioambiental aplicables y garantizando la calidad establecida en el plan de elaboración.

3. Repasar la obra de forja artesanal según el plan de elaboración.

- 3.1 Acondicionar el área de trabajo, útiles y equipos de protección optimizando el proceso.
- 3.2 Seleccionar el proceso de repasado teniendo en cuenta las características de las herramientas a utilizar y sus posibilidades de ajustarse a la forma de la obra de forja artesanal.
- 3.3 Repasar mediante esmerilado, utilizando muelas abrasivas rotativas o manuales y eliminando el material.
- 3.4 Repasar manualmente utilizando técnicas específicas de limado, cepillado y lijado, eligiendo el grado de abrasión en función del material sobrante a eliminar y utilizando sucesivamente grados más finos.



- 3.5 Cumplir con las condiciones de calidad, mediante control visual o con instrumentos de medida.

4. Aplicar imprimación y esmaltes garantizando el acabado de la pieza de forja artesanal.

- 4.5 Acondicionar el área de trabajo, útiles y equipos de protección optimizando el proceso de acabado.
- 4.6 Elegir procedimientos y materiales de acabado, considerando la ubicación definitiva de la pieza de forja artesanal para garantizar su protección y conservación.
- 4.7 Aplicar la imprimación sobre las piezas de forja artesanal uniformemente, evitando la formación de herrumbre y facilitando la aplicación de pinturas de acabado.
- 4.8 Aplicar pinturas y esmaltes sobre la imprimación garantizando el aspecto estético especificado en el plan de elaboración.
- Desarrollar las actividades cumpliendo la normativa de seguridad laboral y protección medioambiental aplicables y garantizando la calidad establecida en el plan de elaboración.

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 UC2247_2: Realizar el montaje, repasado y protección de obras de forja artesanal. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Unión de las piezas de obra de forja artesanal.

- Aplicación de soldaduras en sus distintos tipos y usos.
- Manejo de instalaciones, sistemas y elementos de soldeo en procesos de forja artesanal.
- Aplicación de técnicas de soldeo:
 - En fragua (calda).
 - Por arco eléctrico y electrodo revestido.
 - Por arco eléctrico e hilo.
 - Oxiacetilénica.

2. Montaje de las piezas de obras de forja artesanal.

- Técnicas de montaje en sus distintos tipos y características.
- Aplicación de técnicas de montaje:
 - Remachado.
 - Atornillado.

3. Repaso de la obra de forja artesanal.

- Aplicación de técnicas de repasado:
 - Esmerilado.



- Limado.
- Lijado.

4. Acabado de la pieza de forja artesanal.

- Aplicación de técnicas de imprimaciones de protección en sus distintos tipos.
- Aplicación de técnicas de pinturas y esmaltes en sus distintos tipos.

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

- Prevención de riesgos laborales y protección medioambiental relativos a las obras de forja artesanal.

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. En relación con clientes, otros trabajadores o profesionales deberá:
 - 1.1 Tratarlos con cortesía, respeto y discreción.
 - 1.2 Demostrar interés y preocupación por atender satisfactoriamente las necesidades de los clientes.
 - 1.3 Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo, según los procedimientos de trabajo establecido.
 - 1.4 Comunicarse eficazmente con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa y de respeto.
 - 1.5 Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
2. En relación con la empresa:
 - 2.1 Adaptarse a la organización integrándose al sistema de relaciones técnico-profesionales.
 - 2.2 Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, amable, entre otras.
 - 2.3 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 2.4 Integrarse en el conjunto de hábitos, costumbres y valores de la empresa.
 - 2.5 Respetar y cumplir los procedimientos y normas internas de la empresa, así como las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
 - 2.6 Adaptarse a las diferentes y cambiantes situaciones de trabajo de la organización.
3. En relación con el puesto de trabajo y otros aspectos:
 - 3.1 Demostrar cierta autonomía e iniciativa en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
 - 3.2 Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
 - 3.3 Demostrar flexibilidad para entender los cambios.



- 3.4 Transmitir información con claridad, de manera ordenada, estructurada, clara y precisa a las personas adecuadas en cada momento.
- 3.5 Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.

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 “UC2247_2: Realizar el montaje, repasado y protección de obras de forja artesanal”, 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 unir las piezas de obras de forja artesanal, repararlas y aplicar el acabado final según el plan de elaboración. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Unir las piezas mediante soldeo.
2. Unir las piezas mediante remachado o atornillado.
3. Repasar la obra de forja.
4. Aplicar imprimación, anticorrosivos y esmaltes.

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>Montaje y unión de piezas de forja artesanal mediante soldeo.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Acondicionamiento del área o zona de trabajo, útiles y equipos de protección personal.- Selección del procedimiento de soldadura que requieran las diferentes piezas.- Preparación de las superficies a soldar.- Aplicación de soldadura progresiva.- Aplicación de soldadura eléctrica con electrodo.- Aplicación de soldadura eléctrica con hilo.- Verificación de la calidad mediante control visual. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito en la Escala A</i></p>
<i>Montaje y unión de piezas de forja artesanal mediante remachado y atornillado.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Acondicionamiento del área o zona de trabajo, útiles y equipos.- Selección del procedimiento de montaje de piezas.- Taladrado de las piezas de forja.- Verificación de las características de las perforaciones.- Selección de remaches y tornillos.- Colocación de remaches y tornillos. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito en la Escala B</i></p>
<i>Repasado de la obra de forja.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Acondicionamiento del área o zona de trabajo, útiles y equipos de protección personal.- Selección de las herramientas a utilizar.- Repasado mediante esmerilado.- Repasado manual mediante técnicas específicas de



	<p>limado, cepillado o lijado.</p> <ul style="list-style-type: none">- Verificación de la calidad mediante control visual. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Aplicación de imprimación, anticorrosivos y esmaltes sobre piezas de forja artesanal.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Acondicionamiento del área o zona de trabajo y equipos de protección personal.- Selección del procedimiento y material considerando su ubicación definitiva.- Proceso de imprimación.- Pintura y esmaltado. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito en la Escala C</i></p>

Escala A

5	<p><i>Se seleccionan y preparan los útiles, herramientas y equipos de protección personal y se selecciona el procedimiento de soldadura; se eliminan impurezas y rebabas de las superficies a soldar; se procede a soldar dejando las holguras necesarias, procediendo paulatinamente, confirmando la ausencia de poros en el cordón de soldadura y se verifica visualmente la calidad de la soldadura. Se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.</i></p>
4	<p><i>Se seleccionan y preparan los útiles, herramientas y equipos de protección personal y se selecciona el procedimiento de soldadura; se eliminan impurezas y rebabas de las superficies a soldar; se procede a soldar dejando las holguras necesarias pero sin proceder paulatinamente y verificando la ausencia de poros en el cordón de soldadura. Se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.</i></p>
3	<p><i>Se seleccionan y preparan los útiles, herramientas y equipos de protección personal y se selecciona el procedimiento de soldadura; se eliminan impurezas y rebabas de las superficies a soldar; se procede a soldar dejando las holguras necesarias pero sin proceder paulatinamente y sin verificar la ausencia de poros en el cordón de soldadura. Se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.</i></p>
2	<p><i>Se seleccionan y preparan los útiles, herramientas y equipos de protección personal y se selecciona el procedimiento de soldadura; no se eliminan completamente las impurezas y rebabas de las superficies a soldar; se procede a soldar dejando las holguras necesarias pero sin proceder paulatinamente y sin verificar la ausencia de poros en el cordón de soldadura. Se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.</i></p>
1	<p><i>Se seleccionan y preparan los útiles, herramientas y equipos de protección personal y se selecciona el procedimiento de soldadura; no se eliminan completamente las impurezas y rebabas de las superficies a soldar; se procede a soldar dejando las holguras necesarias pero sin proceder paulatinamente y sin verificar la ausencia de poros en el cordón de soldadura. No se aplican las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.</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 acondiciona el área de trabajo identificando y seleccionando el procedimiento adecuado para unir elementos forjados mediante remachado y atornillado, utilizando los materiales y herramientas indicados según las dimensiones y espesores de la pieza. Se perforan las piezas sin dejar holgura y se colocan remaches y tornillos consiguiendo una fijación eficaz de las piezas, respetando técnica y estéticamente lo detallado en el plan de elaboración. Se cumple la normativa de prevención de riesgos laborales.</i></p>
4	<p><i>Se acondiciona el área de trabajo identificando y seleccionando el procedimiento adecuado para unir elementos forjados mediante remachado y atornillado, utilizando los materiales y herramientas indicados según las dimensiones y espesores de la pieza. Se perforan las piezas sin dejar holgura y se colocan remaches y tornillos consiguiendo una fijación eficaz de las piezas, aunque la estética del remache no se ajusta completamente a lo detallado en el plan de elaboración. Se cumple la normativa de prevención de riesgos laborales.</i></p>
3	<p><i>Se acondiciona el área de trabajo identificando y seleccionando el procedimiento adecuado para unir elementos forjados mediante remachado y atornillado, utilizando los materiales y herramientas indicados según las dimensiones y espesores de la pieza. Se perforan las piezas dejando algunas holguras y se colocan remaches y tornillos aunque la fijación no es plenamente eficaz. Se cumple la normativa de prevención de riesgos laborales.</i></p>
2	<p><i>Se acondiciona el área de trabajo identificando y seleccionando el procedimiento adecuado para unir elementos forjados mediante remachado y atornillado. Se dejan varios remaches con holguras importantes y no se consigue fijación entre las piezas. Se cumple la normativa de prevención de riesgos laborales.</i></p>
1	<p><i>Se acondiciona el área de trabajo identificando, se selecciona un procedimiento para unir elementos forjados mediante remachado y atornillado que no resulta adecuado. Se dejan varios remaches con holguras importantes y no se consigue fijación entre las piezas. No se cumple 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 seleccionan y preparan diestramente los útiles, herramientas y máquinas y se selecciona el procedimiento a utilizar para la realización del acabado según las características de la pieza; se aplica imprimación, anticorrosivos y esmaltes consiguiendo el resultado establecido en el plan de elaboración. Se cumple la normativa de prevención de riesgos laborales.</i></p>
4	<p><i>Se seleccionan y preparan diestramente los útiles, herramientas y máquinas y se selecciona el procedimiento a utilizar para la realización del acabado según las características de la pieza; se aplica imprimación, anticorrosivos y esmaltes, aunque no se ajusta completamente al plan de elaboración. Se cumple la normativa de prevención de riesgos laborales.</i></p>
3	<p><i>Se seleccionan y preparan los útiles, herramientas y máquinas para la realización del acabado según las características de la pieza. Se aplica imprimación, anticorrosivos y esmaltes, aunque no se ajusta completamente al plan de elaboración. Se cumple la normativa de prevención de riesgos laborales.</i></p>
2	

	<i>Se seleccionan y preparan los útiles, herramientas y máquinas para la realización del acabado, equivocando el procedimiento a utilizar. La aplicación de la imprimación es imperfecta. No se cumple con la normativa de prevención de riesgos laborales.</i>
1	<i>Se seleccionan y preparan los útiles, herramientas y máquinas para la realización del acabado con escasa destreza, equivocando el procedimiento a utilizar. No se cumple con la normativa de prevención de riesgos laborales.</i>

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

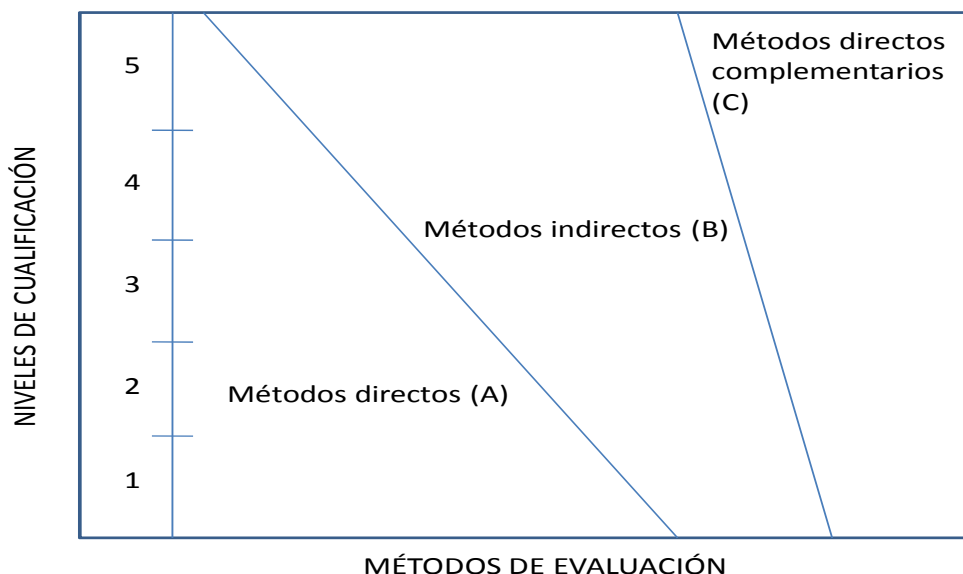
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

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, cabe 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 el montaje, repaso y protección de obras de forja artesanal, 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 incluye un importante dominio de destrezas, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con pruebas prácticas que tengan como referente las actividades de la situación profesional de evaluación.
Entre las pruebas profesionales parciales a desarrollar, se pueden considerar:
- Ejecutar operaciones de unión soldada empleando equipos de arco, con electrodos e hilo.
 - Efectuar operaciones simples de repaso con amoladoras.
 - Efectuar operaciones de acabados de esmaltes, barnices con pincel o pistola de aire comprimido.
- g) Las herramientas que se pongan a disposición del candidato deben ser variadas y en distintos estados de conservación para que la persona realice las operaciones oportunas de seleccionar, limpiar y/o afilar.
- h) 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.

- i) 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.



GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN ELABORACIÓN DE OBRAS DE FORJA ARTESANAL.

Acotar: Poner cotas en los planos topográficos, de arquitectura, croquis, etc.

Buril: Punzón de punta acerada.

Cizalla: Instrumento a modo de tijeras grandes, con el cual se cortan en frío las planchas de metal.

Cortafríos: Cincel de boca plana.

Fórmulas de comercialización: Las relativas a la ejecución de actividades que tratan de cumplir los objetivos de una organización previendo las necesidades del cliente y estableciendo entre el productor y el cliente una corriente de bienes y servicios que satisfacen sus necesidades.

Fragua: Instalación portátil o estructural con hogar o cavidad donde se quema el combustible o carbón combinado con la aportación de aire para favorecer la combustión. Es en este hogar o recipiente donde se depositan las piezas que se quieren calentar.

Guillotina: Máquina de cortar planchas de metal, con una cuchilla vertical, guiada entre un bastidor de hierro y activada mediante motor eléctrico.

Imprimación: Proceso por el cual se prepara una superficie para un posterior pintado.

Inventario: Registro documental de los bienes y demás cosas pertenecientes a una persona o comunidad, hecho con orden y precisión.

Martillo pilón: Máquina utilizada para la forja de piezas grandes, consistente en un bloque pesado de hacer que se deja caer sobre la pieza situada en el yunque.

Mercado: Cualquier conjunto de transacciones o acuerdos de negocios entre compradores y vendedores.

Obligaciones tributarias: Vínculo de carácter jurídico en virtud del cual un sujeto (deudor) debe dar a otro sujeto (acreedor) que actúa ejercitando el poder tributario, sumas de dinero o cantidades de cosas determinadas por la ley.

Plan de inversión: Guía para realizar inversión de un capital con el objeto de obtener beneficios o ganancias.

Plan de rentabilidad: Previsión y análisis de los resultados del proceso productivo (ganancias y pérdidas).

Plan de viabilidad: Documento que permite al emprendedor evaluar la rentabilidad de una inversión (estimando gastos y ganancias) y la posibilidad de



realización de objetivos (en base a ponderación de necesidades y estado real de recursos económicos, humanos, materiales, temporales).

Plasma: El corte por plasma se basa en la acción térmica y mecánica de un chorro de gas calentado por un arco eléctrico, que penetra la totalidad del espesor a cortar, fundiendo y expulsando el material.

Presupuesto: Cálculo anticipado de los ingresos y gastos de una actividad económica.

Procedimiento fiscal: Cauce formal de la serie de actos en que se concreta la actuación administrativa para la consecución de un fin en el ámbito tributario.

Proyecto: Conjunto de escritos, cálculos y dibujos que se hacen para dar idea de cómo ha de ser y lo que ha de costar una obra.

Remaches: Elemento de fijación que se emplea para unir de forma permanente dos o más piezas. Consiste en un tubo cilíndrico (el vástago) que en su fin dispone de una cabeza.

Rentabilidad: Es la capacidad que tiene algo para generar suficiente utilidad o beneficio; por ejemplo, un negocio es rentable cuando genera más ingresos que gastos.

Repasar/esmerilar: Desbastar, lijar y/o pulir mediante un esmeril o amoladora.

Soldadura eléctrica con electrodo: Es un sistema que se caracteriza por la creación y mantenimiento de un arco eléctrico entre una varilla metálica llamada electrodo, y la pieza a soldar.

Taladrina: Líquido refrigerante utilizado en máquinas de perforado y corte.

Templar (una herramienta de corte): Enfriar bruscamente en agua, aceite, entre otros, para conseguir una condiciones mecánicas de dureza y resistencia en el hierro o aleaciones relacionadas.

Yunque: Prisma de hierro acerado, de sección cuadrada, a veces con punta en uno de los lados, encajado en un tajo de madera fuerte, y a propósito para trabajar en él a martillo los metales.