



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1374_2: Mantener y, en su caso, restaurar obras en piedra natural”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: OBRAS DE ARTESANÍA Y RESTAURACIÓN EN PIEDRA NATURAL

Código: IEX426_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 “UC1374_2: Mantener y, en su caso, restaurar obras en piedra natural”

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 restauración y mantenimientos de obras en piedra natural, y que se indican a continuación:

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

1. *Organizar los trabajos contrastando el proyecto de restauración en obras de piedra natural.*

- 1.1 Comprobar los documentos del proyecto antes de su ejecución con el fin de identificar el/los trabajo/s a realizar y planificar.



- 1.2 Comprobar visualmente in situ los elementos a intervenir cotejándolos con el proyecto y aclarando, si es el caso, las indefiniciones, errores o medidas no concordantes con el responsable de la obra para ejecutar el proyecto.
- 1.3 Planificar los tratamientos y / o técnicas de intervención en los elementos o conjuntos en piedra natural.
- 1.4 Organizar los recursos materiales que se usen en la obra para organizar el trabajo.

2. Limpiar los elementos de piedra natural por los diversos procedimientos empleados en su restauración o mantenimiento cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

- 2.1 Organizar el trabajo de limpieza según el orden establecido en cuanto a productos, superficie de trabajo y duración para optimizar el tiempo y evitar el deterioro entre los distintos elementos de piedra.
- 2.2 Limpiar a mano o mecánicamente los elementos de piedra natural.
- 2.3 Ejecutar las operaciones de mantenimiento de los equipos según las especificaciones del fabricante y los procedimientos establecidos por la empresa.
- 2.4 Comprobar los resultados de las operaciones de limpieza, comunicando los daños o descubrimientos que surjan en el transcurso de los trabajos de restauración al técnico responsable del proyecto.

3. Aplicar morteros previamente elaborados, respetando las especificaciones técnicas y las normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

- 3.1 Preparar las superficies en las que se van a aplicar los morteros utilizando las herramientas y productos adecuados
- 3.2 Elaborar morteros para usar en juntas, superficies y reintegraciones de elementos de piedra natural con los materiales y en las proporciones establecidas en el proyecto de restauración
- 3.3 Aplicar los morteros sobre las juntas, superficies o espacios usando las herramientas y procedimientos indicados para los materiales empleados y tipo de trabajo.
- 3.4 Verificar el acabado final cotejándolo con lo establecido en el proyecto o con las muestras aprobadas

4. Elaborar armazones, moldes y terrajas usados en la reintegración volumétrica siguiendo lo establecido en el proyecto de restauración

- 4.1 Construir los armazones para moldear los elementos mediante morteros en la reintegración de volúmenes pétreos, cuando son necesarios, en obras de restauración de piedra natural.
- 4.2 Elaborar los moldes para reproducir volúmenes usando las técnicas más adecuadas a los elementos a reproducir en obras de restauración.
- 4.3 Efectuar las copias con el mortero y acabado indicados en el proyecto de los elementos a reproducir.
- 4.4 Elaborar las terrajas para generar las molduras necesarias en la reintegración de volúmenes pétreos mediante morteros cuando se ha seguido este criterio.



5. Reponer elementos en obras de restauración de piedra natural cumpliendo las normas de seguridad y protección medio ambiental.

- 5.1 Identificar las características del elemento a reponer para su validación comunicando las características al técnico responsable del proyecto para su elaboración o adquisición.
- 5.2 Preparar las superficies o espacios donde se va a reponer un elemento para facilitar la correcta colocación y fijación con los productos y/o herramientas adecuados.
- 5.3 Efectuar la sujeción provisional de los elementos a reponer mediante los medios auxiliares indicados.
- 5.4 Colocar el elemento de reposición de forma que se garantice su fijación o estabilidad usando los sistemas y elementos establecidos.

6. Aplicar productos de protección y de tratamiento sobre elementos de piedra natural cumpliendo las normas de seguridad y protección medio ambiental.

- 6.1 Organizar el proceso de aplicación de productos de protección y / o mantenimiento de la piedra natural para optimizar el rendimiento según la secuencia indicada en el proyecto.
- 6.2 Colocar barreras de protección en las zonas adyacentes a las que se va a tratar según las características de estas y los productos a emplear.
- 6.3 Preparar los elementos a tratar con los productos y/o herramientas indicadas en el proyecto.
- 6.4 Aplicar los productos de tratamiento sobre elementos de piedra natural con el método y técnica establecidos y las especificaciones técnicas de los productos.

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 UC1374_2: Mantener y, en su caso, restaurar obras en piedra natural. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Proyecto de restauración en obras de piedra natural.

- La documentación en los proyectos de rehabilitación y restauración.
 - Interpretación de planos de construcción. Planos de despiece y/o montaje de los elementos de piedra natural.
 - Interpretación de la documentación técnica sobre las alteraciones de la piedra
 - Realización de croquis, bocetos y plantillas en obra.
 - Realización de mediciones.
 - Normas específicas en la rehabilitación y conservación de elementos en piedra natural.
 - Órdenes de trabajo.
- Las construcciones en la piedra natural.
 - Métodos de labra y colocación de la piedra natural.
 - Características físicas de la piedra natural: Composición, volumen y peso
 - Características formales: geometría y aspecto.



- Fábricas de sillería y perpiaño: columnas, arcos, dinteles, cornisas y otros elementos.
- Mamposterías en seco, careada, concertada y ordinaria.
- Chapas y losas.
- Juntas.
- Revestimientos de la piedra.
- Organización de recursos humanos en la restauración y conservación de obras de piedra natural
 - Procesos de trabajo específicos de la restauración
 - Secuenciación de trabajos
 - Optimización de recursos humanos en obras de restauración y conservación
 - Limpieza de la piedra natural
 - Reposición de elementos en piedra natural
 - Tratamiento de protección

2. Limpieza de los elementos de piedra natural.

- Métodos de limpieza de obras en piedra natural.
 - Elementos y depósitos nocivos.
 - Métodos de limpieza: físicos, mecánicos y químicos.
 - Maquinaria de limpieza y manuales de uso: microarenadoras, máquinas de proyección, vaporizadores, láser.
 - Materiales usados en la limpieza.
 - Protección de elementos adyacentes. Criterios.
 - Barreras de protección
 - Normas de seguridad específicas de la limpieza.
 - Normas medioambientales específicas.

3. Elaboración y aplicación de morteros

- Características del trabajo con morteros en obras de piedra natural.
 - Composición y tipos de morteros.
 - Técnicas de elaboración.
 - Coloración y textura.
 - Preparación de superficies.
 - Técnicas de aplicación.
 - Reintegración mediante morteros.
 - Protección de elementos adyacentes.
 - Normas de seguridad y medioambientales.

4. Construcción de armazones, moldes y terrajas

- Técnicas para la reintegración volumétrica.
 - Encofrados: tipos, materiales y técnicas de construcción.
 - Moldes: Materiales y técnicas de elaboración.
 - Copias: Materiales de reproducción y calidades superficies.
 - Terrajas. Materiales y técnicas de construcción. Generación de elementos lineales y circulares.
 - Composición y tipos de morteros. Técnicas de elaboración. Coloración y textura.
 - Técnicas de anclajes y fijaciones.
 - Normativa de seguridad y medioambientales.



5. Reposición de elementos en obras de restauración de piedra natural

- Técnicas de Reposición de elementos.
 - Técnicas de talla y copia de elementos pétreos.
 - Técnicas de colocación de los elementos de reposición.
 - Técnicas de fijación: anclajes, morteros y adhesivos.
 - Preparación de superficies.
 - Cimbras y cerchas.
 - Encimbrado y descimbrado. Sistemas.
 - Rejuntado y sellado. Técnicas de aplicación de morteros.
 - Andamios. Disposiciones y normativas.
 - Barreras de protección. Vallas.
 - Normativa de seguridad y medioambiente.

6. Productos de protección y de tratamiento sobre elementos de piedra natural

- Tratamientos de protección para la restauración de obras de piedra natural.
 - Sistemas de protección físicos y químicos.
 - Tipos de protección.
 - Consolidación: características y métodos de aplicación.
 - Hidrofugación de superficies.
 - Agentes exógenos lesivos para la piedra.
 - Protecciones biocidas. Microorganismos. Microflora y flora vascular.
 - Protección antigrafitos y anticarteles.
 - Disolventes y emulsiones.
 - Impermeabilizaciones murales: Drenajes y barreras.
 - Normativa de seguridad.
 - Normativa medioambiental.

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

- Mantenimiento y preservación de obras de piedra natural.
 - Valor del Patrimonio.
 - Legislación sobre rehabilitación y conservación
 - Criterios y técnicas generales de intervención.
 - Tipos frecuentes de alteración y deterioro.
 - Pátinas.
 - Interacción entre piedra y productos químicos.
- Usos de la piedra e historia de sus artes aplicadas
 - Construcciones en piedra natural. Principales tipos. Espacios interiores y exteriores.
 - Obra civil en piedra natural. Principales tipos.
 - Uso ornamental de la piedra natural. Decoración, objetos singulares, arte funerario, mobiliario urbano.
 - Estilos arquitectónicos. Características básicas.
 - Historia de la cantería artística.
 - Estilos escultóricos. Historia
- Conocimiento de piedra natural
 - Piedra natural: tipos. Propiedades y características físico-mecánicas.
 - Elementos en piedra natural. Clasificación. Características, funciones, finalidades y aplicaciones.
 - Tipos de trabajos y cortes de la piedra.



- Sistemas y métodos de colocación de la piedra natural en obra. Requisitos.

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 la empresa o con la profesión, en el caso de ser autónomo, deberá:
 - 1.1. Cumplir las normas básicas de comportamiento profesional: puntualidad, diligencia, atención.
 - 1.2. Cuidar el aspecto personal, así como, la imagen de la empresa si es el caso.
 - 1.3. Cuidar los equipos, instalaciones y herramientas a utilizar, haciendo un uso eficiente de los mismos.
 - 1.4. Identificar los riesgos de su actividad cuando esta se desarrolla en obra o en el marco de una empresa y adoptar las medidas preventivas correspondientes, comunicando al responsable con prontitud las posibles contingencias.
 - 1.5. Respetar los procedimientos de trabajo de la empresa en aquellos trabajos en los que deba colaborar con otros trabajadores para obtener una mayor productividad en la empresa.
2. En relación con sus clientes, encargados o directores de obra, si es el caso, deberá:
 - 2.1. Atenerse a los acuerdos o instrucciones de trabajo, realizando las oportunas aclaraciones e informando por el medio establecido de las posibles incidencias.
 - 2.2. Demostrar interés y diligencia para atender los requerimientos que se le soliciten, y en particular los relacionados con los procedimientos establecidos sobre prevención de riesgos laborales, calidad y medioambientales.
 - 2.3. Comunicarse con claridad y de manera ordenada y precisa con el cliente o encargado, mostrando una actitud de respeto y colaboración.
 - 2.4. Comportarse con responsabilidad ante los errores cometidos, mostrando su colaboración para subsanarlos e interés en tomar las medidas necesarias para que no se repitan.
3. En relación con sus compañeros de trabajo (en el marco de una empresa) y /o ayudantes:
 - 3.1. Mantener una actitud de respeto profesional tanto para con los compañeros como para los ayudantes, evitando las situaciones de conflicto personal y profesional.
 - 3.2. Colaborar con los compañeros en las tareas comunes.
 - 3.3. Respetar la personalidad de los compañeros y/o ayudantes y aquellas particularidades que no interfieren en el trabajo.
 - 3.4. Mantener una actitud de respeto en el de uso las zonas y servicios comunes, (aseos, comedores, vestuarios,...).



4. En relación a la seguridad, calidad y medioambiente, deberá:
 - 4.1. Cumplir las señalizaciones y protecciones individuales y colectivas de seguridad.
 - 4.2. Mantener el área circundante a la maquinaria del taller o de la obra limpia y ordenada para minimizar el riesgo de accidentes.
 - 4.3. Cumplir las medidas establecidas de gestión ambiental.
 - 4.4. Cumplir las medidas establecidas de gestión de la calidad.

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 “UC1374_2: Mantener y, en su caso, restaurar obras en piedra natural” 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 elaborar y aplicar morteros en juntas y en reintegraciones de volúmenes, en base un proyecto de rehabilitación o restauración, respetando la normativa de seguridad y protección ambiental aplicables.

Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar las superficies en las que se van a aplicar los morteros
2. Elaborar el mortero con los materiales y en las proporciones establecidas en el proyecto o conforme a las instrucciones técnicas recibidas.



3. Aplicar los morteros sobre las juntas, superficies o espacios a reintegrar.
4. Verificar el acabado final y limpiar los restos del mortero utilizado sobre la piedra.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de un tramo de pared o de muro deteriorado, en piedra natural, para que se pueda proceder a la eliminación superficial de las juntas y a su limpieza.
- Se facilitará a la persona candidata una instrucción técnica escrita donde se indiquen los porcentajes de arena, agua, aditivos (si es el caso) y aglomerantes y tipo del mismo, así como la anchura y perfil de las juntas, y la textura y color del rejuntado o las características de la reintegración; y los materiales indicados en la misma.
- Se dispondrá de la maquinaria, herramientas y útiles, elementos auxiliares propios de una obra de construcción y los equipos de protección individual y colectiva que establece la normativa de prevención laboral vigente.

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>Utilización de los equipos de seguridad establecidos por la normativa aplicable</i>	<ul style="list-style-type: none">- Uso de los EPI's en la elaboración y aplicación de los morteros: casco, guantes, gafas, mascarillas y botas.- Emplea los andamios de forma segura y conforme a la normativa de prevención de riesgos laborales.- Uso de los sistemas de elevación de forma segura. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p>



<p><i>Preparación de las superficies.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Elimina superficialmente el rejuntable anterior al menos los 25mm. de profundidad , y nunca menos de su anchura (si su cara sobrepasa este valor).- Destreza en el uso de las herramientas de rascado y talla de forma oblicua y nunca perpendicularmente.- Ausencia del polvo y el material disgregado.- Realiza los trabajos de preparación y limpieza desde la parte superior a la inferior.- Agrupación de los materiales de desecho de acuerdo con la normativa de protección ambiental. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A</i></p>
<p><i>Elaboración del mortero</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Selecciona los materiales indicados en la instrucción técnica y mide correctamente los porcentajes de los mismos.- Mezcla y amasa los componentes hasta obtener la consistencia y plasticidad adecuada para su aplicación.- Preparación de las cantidades ajustadas al trabajo a realizar antes de su fraguado para optimizar los materiales.- Limpieza de las herramientas y útiles empleado en la dosificación y en el amasado dejándolos en perfecto estado de uso. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Rejuntable y/o reintegración con los morteros elaborados</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Destreza para evitar una excesiva succión del agua del mortero.- Destreza en el empleo y uso de la masa.- Parámetros estipulados en el mortero para no mermar sus resistencias mecánicas.- Uso del mortero dentro del tiempo de utilización desechando el sobrante. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C</i></p>
<p><i>Comprobación del acabado final</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Verificación de la adherencia perfecta del mortero sobre la base para conseguir la máxima resistencia del mismo.- Ajuste del perfil de la junta o reintegración según la forma y la anchura indicada en las instrucciones técnicas.- Suavización del aspecto exterior del mortero o aplica la textura en el punto indicado de dureza de la masa.- Protección del trabajo de los elementos meteorológicos hasta que se haya secado. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D</i></p>

<p><i>Limpieza de los restos del mortero y de los residuos generados</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Limpieza de las piedras del muro o ejercicio propuesto.- Ausencia de restos del trabajo en el suelo y el área adyacente.- Agrupación de los materiales de desecho de acuerdo con la normativa de protección ambiental.- Limpieza de las herramientas y útiles empleados en el rejuntado y acabado para que queden en perfecto estado de uso. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala E</i></p>
--	---

Escala A

5	<p><i>Elimina superficialmente el rejuntado anterior al menos los 25 mm. y nunca menos de su anchura (si su cara sobrepasa este valor), usando las herramientas de corte y rascado de forma oblicua y nunca perpendicularmente. Limpia las superficies resultantes con un cepillo de cerda natural o aspira para eliminar todo el polvo y el material disgregado. Todos los trabajos de preparación y limpieza los realiza desde la parte superior de la fábrica a la inferior y agrupa los materiales de desecho de acuerdo con la normativa de protección ambiental.</i></p>
4	<p><i>Elimina superficialmente el rejuntado anterior usando las herramientas de corte y rascado de forma oblicua y nunca perpendicularmente. Limpia las superficies resultantes con un cepillo de cerda natural o aspira para eliminar todo el polvo y el material disgregado. Todos los trabajos de preparación y limpieza los realiza desde la parte superior de la fábrica a la inferior y agrupa los materiales de desecho de acuerdo con la normativa de protección ambiental.</i></p>
3	<p><i>Elimina superficialmente el rejuntado anterior usando las herramientas de corte y rascado de forma oblicua y nunca perpendicularmente. Limpia las superficies resultantes con un cepillo duro o no aspira para eliminar el polvo y el material disgregado. Todos los trabajos de preparación y limpieza los realiza desde la parte superior de la fábrica a la inferior y agrupa los materiales de desecho de acuerdo con la normativa de protección ambiental.</i></p>
2	<p><i>Elimina superficialmente el rejuntado anterior usando las herramientas de corte y rascado de forma oblicua y nunca perpendicularmente. Limpia las superficies resultantes con un cepillo metálico o no aspira para eliminar el polvo y el material disgregado. Todos los trabajos de preparación y limpieza los realiza desde la parte superior de la fábrica a la inferior y agrupa los materiales de desecho de acuerdo con la normativa de protección ambiental.</i></p>
1	<p><i>Elimina superficialmente el rejuntado anterior usando las herramientas de corte y rascado de forma oblicua y perpendicularmente. Limpia las superficies resultantes con un cepillo metálico o no aspira para eliminar el polvo y el material disgregado. Todos los trabajos de preparación y limpieza los realiza desde la parte inferior de la fábrica a la superior y agrupa los materiales de desecho de acuerdo con la normativa de protección ambiental.</i></p>

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



Escala B

5	<p><i>Los materiales integrantes del mortero se seleccionan y miden conforme a los porcentajes correctos indicados en la instrucción y se amasan las cantidades justas al trabajo previsto en cada tanda para optimizar los materiales. Los componentes se amasan hasta obtener la consistencia y plasticidad adecuada para su colocación. Se limpian las herramientas y útiles empleados en la dosificación y en el amasado dejándolos en perfecto estado de uso.</i></p>
4	<p><i>Los materiales integrantes del mortero se seleccionan y miden conforme a los porcentajes indicados en la instrucción y se amasan cantidades suficientes para trabajo previsto. Los componentes se amasan hasta obtener la consistencia y plasticidad adecuada para su colocación. Se limpian las herramientas y útiles empleados en la dosificación y en el amasado dejándolos en perfecto estado de uso.</i></p>
3	<p><i>Los materiales integrantes del mortero se seleccionan y miden conforme a los porcentajes indicados en la instrucción y se amasan cantidades suficientes al trabajo previsto. Los componentes se amasan hasta obtener la consistencia y plasticidad adecuada para su colocación. Las herramientas y útiles empleados en la dosificación y en el amasado se limpian al final de las tandas o jornada.</i></p>
2	<p><i>Los materiales integrantes del mortero se seleccionan y miden a ojo y se amasan cantidades mayores al trabajo previsto. Los componentes se amasan hasta obtener la consistencia y plasticidad adecuada para su colocación. Las herramientas y útiles empleados en la dosificación y en el amasado se limpian al final de la jornada.</i></p>
1	<p><i>Los materiales integrantes del mortero se seleccionan y miden a ojo y se amasan cantidades mayores al trabajo previsto. Los componentes se amasan hasta obtener la consistencia aproximada para su colocación. las herramientas y útiles empleados en la dosificación y en el amasado se limpian al final de la jornada.</i></p>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

Escala C

5	Las superficie de rejuntado o reintegración se moja moderadamente y se coloca la masa en la junta ejerciendo la máxima presión posible para aumentar su adherencia, trabajando siempre por el mismo costado. No efectúa re amasados del mortero ni incorpora agua al mismo, y lo usa siempre dentro del tiempo de utilización y una vez transcurrido este, desecha el sobrante.
4	Las superficie de rejuntado o reintegración se moja en abundancia y se coloca la masa en la junta ejerciendo la máxima presión posible para aumentar su adherencia, trabajando siempre por el mismo costado. No efectúa re amasados del mortero ni incorpora agua al mismo, y lo usa siempre dentro del tiempo de utilización y una vez transcurrido este, desecha el sobrante
3	Las superficie de rejuntado o reintegración se moja en abundancia y se coloca la masa en la junta ejerciendo la suficiente presión para garantizar su adherencia, trabajando siempre por el mismo costado. No efectúa re amasados del mortero ni incorpora agua al mismo, y lo usa siempre dentro del tiempo de utilización y una vez transcurrido este, desecha el sobrante.
2	Las superficie de rejuntado o reintegración se moja en abundancia y se coloca la masa en la junta ejerciendo la suficiente presión para garantizar su adherencia, trabajando por los dos costados. No efectúa re amasados del mortero ni incorpora agua al mismo, y lo usa siempre dentro del tiempo de utilización y una vez transcurrido este, desecha el sobrante.
1	La superficie de rejuntado o reintegración se humedece abundantemente y coloca la masa ejerciendo la suficiente presión para garantizar su estabilidad trabajando por varios costados. Re amasa el mortero e incorpora agua al mismo para alargar el tiempo de utilización, pero una vez transcurrido este tiempo suplementario, desecha el sobrante.

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.



Escala D

5	<p><i>La adherencia perfecta del mortero es comprobada tanto durante su aplicación como después de su fraguado. Los trabajos de enrasado, recrecido, rehundido y/o suavizado se realizan con precisión según las medidas, formas y texturas indicadas en las instrucciones técnicas y en el punto indicado de dureza de la masa. El trabajo se protege de los elementos meteorológicos hasta que se haya secado y endurecido.</i></p>
4	<p><i>La adherencia del mortero es comprobada tanto durante su aplicación como después de su fraguado. Los trabajos de enrasado, recrecido, rehundido y/o suavizado se realizan según las medidas, formas y texturas indicadas en las instrucciones técnicas y en el punto indicado de dureza de la masa. El trabajo se protege de los elementos meteorológicos hasta que se haya secado y endurecido.</i></p>
3	<p><i>La adherencia del mortero es comprobada tanto durante su aplicación como después de su fraguado. Los trabajos de enrasado, recrecido, rehundido y/o suavizado se realizan aproximadamente según las medidas, formas y texturas indicadas en las instrucciones técnicas y en el punto aproximado de dureza de la masa. El trabajo se protege de los elementos meteorológicos hasta que se haya secado y endurecido.</i></p>
2	<p><i>La adherencia del mortero es comprobada tanto durante su aplicación como después de su fraguado. Los trabajos de enrasado, recrecido, rehundido y/o suavizado se realizan aproximadamente según las medidas, formas y texturas indicadas en las instrucciones técnicas y en el punto aproximado de dureza de la masa. El trabajo queda sin proteger de los elementos meteorológicos.</i></p>
1	<p><i>Verifica rápidamente la adherencia del mortero sobre las superficies de la junta o espacio y enrasa, recrece, rehúnde o/y suaviza el perfil exterior según la forma y la anchura indicada aproximadamente. Protege inadecuadamente el trabajo de los elementos meteorológicos.</i></p>

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

Escala E

5	<i>Limpia perfectamente las juntas y .las piedras de las pelladas y de las manchas del mortero, igual que el suelo y el área adyacente al trabajo. Los materiales de desecho se agrupan de acuerdo con la normativa de protección ambiental y también se limpian perfectamente y preparan las herramientas y útiles empleados para que queden en perfecto estado de uso</i>
4	<i>Limpia bien las juntas y las piedras de las pelladas y de las manchas del mortero, igual que el suelo y el área adyacente al trabajo. Los materiales de desecho se agrupan de acuerdo con la normativa de protección ambiental y también se limpian y preparan las herramientas y útiles empleados para que queden en perfecto estado de uso.</i>
3	<i>Limpia someramente las juntas y las piedras de las pelladas y manchas para presentar el trabajo, igual que el suelo y el área adyacente. Agrupa los materiales de desecho de acuerdo con la normativa de protección ambiental. Limpia ligeramente las herramientas para su conservación y posterior uso.</i>
2	<i>Limpia someramente las juntas y las piedras de las pelladas y manchas para presentar el trabajo, igual que el suelo y el área adyacente. No recoge los materiales de desecho de acuerdo con la normativa de protección ambiental. Limpia ligeramente las herramientas para su conservación y posterior uso.</i>
1	<i>Limpia someramente las juntas y las piedras de las pelladas y manchas para presentar el trabajo, pero no hace lo mismo con el suelo y el área adyacente. No recoge los materiales de desecho de acuerdo con la normativa de protección ambiental. Limpia ligeramente las herramientas para su conservación y posterior uso.</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

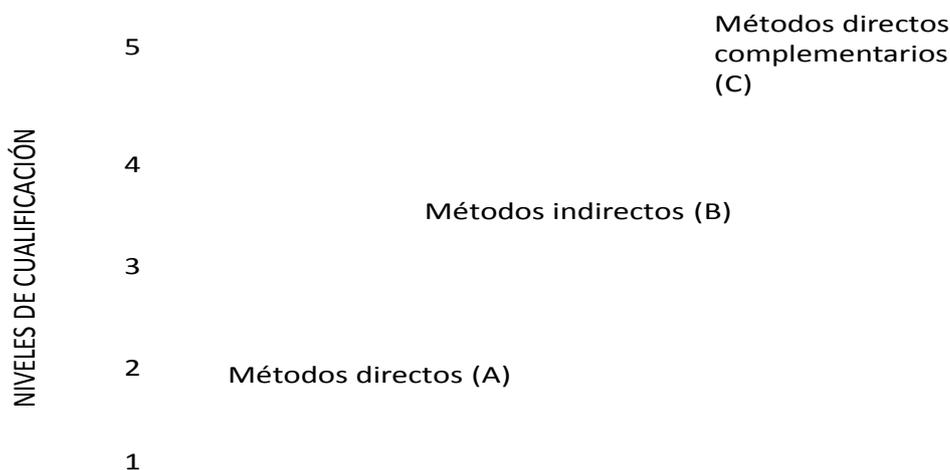
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia 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).



MÉTODOS DE EVALUACIÓN

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 restaurar y/o mantener obras en piedra natural, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia



de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.

- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel 2. En este nivel tiene importancia el dominio de destrezas manuales, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Ésta, se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

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

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

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

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