



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: COLOCACIÓN DE PIEDRA
NATURAL**

Código: IEX427_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
2. Criterios generales para la utilización de las Guías de Evidencia
3. Guía de Evidencia de la UC1375_2: Colocar mampostería, sillería y perpiaño
4. Guía de Evidencia de la UC1376_2: Colocar elementos singulares de piedra natural
5. Guía de Evidencia de la UC1377_2: Montar fachada transventilada
6. Guía de evidencia de la UC0869_1: Elaborar pastas, morteros, adhesivos y hormigones
7. Guía de evidencia de la UC1360_2: Controlar a nivel básico riesgos en construcción
8. Glosario de términos utilizado en Colocación de piedra natural

Las guías de evidencia y el glosario que aparecen en este índice se encuentran en este mismo sitio web, en los enlaces identificados como “Guía de Evidencia” de cada una de las unidades de competencia.



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

“UC0869_1: Elaborar pastas, morteros, adhesivos y hormigones”

Transversal en las siguientes cualificaciones:

EOC051_1 Operaciones de hormigón
EOC271_1 Operaciones auxiliares de albañilería de fábricas y cubiertas
EOC272_1 Operaciones auxiliares de revestimientos continuos en construcción
EOC409_1 Operaciones auxiliares de acabados rígidos y urbanización
EOC052_2 Fábricas de albañilería
EOC580_2 Cubiertas inclinadas
EOC582_2 Impermeabilización mediante membranas formadas con láminas
EOC586_2 Pavimentos y albañilería de urbanización
EOC589_2 Revestimientos con pastas y morteros en construcción
EOC590_2 Revestimientos con piezas rígidas por adherencia en construcción

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: COLOCACIÓN DE PIEDRA NATURAL

Código: IEX427_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 UC0869_1: Elaborar pastas, morteros, adhesivos y hormigones.

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 que intervienen en la elaboración de pastas, morteros, adhesivos y hormigones, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades profesionales expresadas en las realizaciones profesionales de la unidad de competencia, y a dos dígitos las reflejadas en los criterios de realización.



1. Preparar los equipos de trabajo, dentro de su ámbito de competencia, para lograr el rendimiento y calidad requeridos en la elaboración de las mezclas, cumpliendo las instrucciones y las medidas de seguridad y salud establecidas.

- 1.1 Las máquinas, herramientas y útiles a emplear para cada mezcla a elaborar y actividad concreta se seleccionan entre los disponibles, según criterios de calidad, seguridad y salud, y optimización del rendimiento.
- 1.2 Los equipos de protección individual para la elaboración de las mezclas, se seleccionan de acuerdo a las indicaciones del superior o responsable y a los riesgos de cada elaboración en concreto, comprobando que son certificados, que se adaptan a las necesidades de la actividad y que se encuentran en buen estado de conservación y dentro del período de vida útil, solicitando en su caso su sustitución.
- 1.3 Las medidas de seguridad y salud para la elaboración de las mezclas se recaban solicitando instrucciones –verbales y escritas- y confirmando su comprensión, consultando en su caso la documentación del fabricante de los equipos.
- 1.4 Las contingencias detectadas en el tajo se resuelven dentro de su ámbito de competencia, y en su caso comunicándolas al superior o responsable con la prontitud necesaria para posibilitar su supervisión y resolución, especialmente las que comprometan la seguridad y salud propia o a terceros.
- 1.5 Los residuos generados se vierten o acumulan en los espacios destinados para este fin, y cumpliendo las prescripciones de seguridad y salud y de protección ambiental establecidas.
- 1.6 Las operaciones de mantenimiento de fin de jornada que se le asignen se aplican a los distintos equipos de trabajo utilizados, cumpliendo las indicaciones recibidas y las instrucciones del fabricante.

2. Elaborar todo tipo de mezclas de obra y predosificadas -pastas, morteros, hormigones, adhesivos y material de rejuntado-, tanto con medios manuales como mecánicos, para ejecutar trabajos de albañilería y revestimiento, cumpliendo tanto las instrucciones como las medidas de seguridad y salud y de protección ambiental establecidas.

- 2.1 Los productos a utilizar se utilizan en las condiciones de seguridad y salud indicadas o recomendadas por el fabricante en cuanto a su manipulación, conservación y almacenamiento.
- 2.2 Los componentes utilizados se especifican de acuerdo a los tipos, tamaños y formas del árido, clase de conglomerante, clase de aditivos, condiciones ambientales y condiciones de puesta en obra -manual, proyección, bombeo u otras-.
- 2.3 Los componentes y el volumen de agua se aportan a la mezcla según las especificaciones establecidas de acuerdo a la consistencia y



- resistencia requeridas, y a los ajustes que se precisen por trabajabilidad.
- 2.4 Los adhesivos cementosos se mezclan con el volumen de agua fijado, utilizando agua potable o con ausencia de materia orgánica u otros materiales extraños, vertiendo el producto seco sobre el agua en la proporción indicada por el fabricante y en caso de sustitución parcial o total del agua por emulsiones, cumpliendo asimismo la proporción de sustitución indicada por el fabricante.
 - 2.5 Los adhesivos y materiales de rejuntado de resinas de reacción se obtienen mezclando los componentes y utilizando la totalidad del contenido de los respectivos envases.
 - 2.6 El amasado se desarrolla cumpliendo las especificaciones respecto al equipo, velocidad, tiempo de agitación, tiempos de ajustabilidad para añadir más cantidad de algún componente, tiempo de espera previo a reamasado, y a condiciones ambientales propicias.
 - 2.7 Las mezclas se preparan con la homogeneidad debida y en las cantidades demandadas.
 - 2.8 La mezcla se entrega, dentro del margen de tiempo precisado respetando las condiciones indicadas de trabajabilidad, el periodo de maduración -o tiempo de reacción previa- y la vida útil.

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 **UC0869_1: Elaborar pastas, morteros, adhesivos y hormigones**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Mezclas de obra y predosificadas en construcción.

- Morteros y pastas de obra.
- Morteros y pastas predosificados.
- Hormigones elaborados en el tajo y preparados.
- Tipos de hormigones: hormigones en masa, armados, pretensados y reforzados; hormigones de alta resistencia, aligerados y especiales.
- Componentes de las mezclas de obra: conglomerantes, aditivos, gravas, arenas, agua, armaduras y fibras de refuerzo.
- Adhesivos cementosos. Adhesivos de resinas en dispersión. Adhesivos y materiales de rejuntado de resinas de reacción.
- Componentes de las mezclas predosificadas: conglomerantes, aditivos, arenas, agua y emulsiones.
- Dosificación: tipo, resistencia característica, consistencia, tamaño máximo de árido y ambiente, plasticidad y resistencia. Aplicaciones.
- Principales obligaciones de la normativa.
- Ensayos a efectuar sobre las mezclas de obra.
- Sellos de calidad y marcas homologadas.



2. Procesos de elaboración de mezclas de obra y predosificadas en construcción.

- Procesos y condiciones de elaboración de pastas y morteros: identificación y control de componentes, dosificación en peso y volumen, correcciones de dosificación; amasado con medios manuales y mecánicos, y aporte de agua; llenado de contenedores de transporte; condiciones ambientales para la elaboración de morteros y pastas.
- Procesos y condiciones de elaboración de hormigones: identificación y control de componentes; dosificación en peso y volumen, correcciones de dosificación; amasado con medios manuales y mecánicos, y aporte de agua; llenado de contenedores de transporte; condiciones ambientales para la elaboración de hormigones.
- Procesos y condiciones de elaboración de adhesivos y materiales de rejuntado: identificación y control de componentes; correcciones de dosificación; amasado con medios manuales y mecánicos; llenado de contenedores de transporte; condiciones ambientales para la elaboración de adhesivos y materiales de rejuntado.
- Equipos: tipos y funciones; selección, comprobación y manejo; equipos de protección individual.
- Riesgos laborales y ambientales; medidas de prevención.
- Materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

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:

- Interpretar y ejecutar las instrucciones de trabajo.
- Cumplir con las normas de producción fijadas por la organización.
- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
- Mantener el área de trabajo con el grado de orden y limpieza requerido por la organización.
- Aprender nuevos conceptos o procedimientos y aprovechar eficazmente la formación, utilizando los conocimientos adquiridos.
- Habitarse al ritmo de trabajo de la organización.

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 “UC0869_1: Elaborar pastas, morteros, adhesivos y hormigones”, se tiene “1” 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 las mezclas (pastas, morteros, hormigones, adhesivos y material de rejuntado) para realizar trabajos de albañilería y revestimiento, siguiendo las instrucciones. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Seleccionar los componentes de diferentes mezclas de acuerdo a las condiciones impuestas.
2. Preparar diferentes mezclas según las indicaciones del responsable y siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Condiciones adicionales:

- En el caso de los útiles de trabajo a utilizar, se escogerán modelos simples.
- El tiempo de vida útil de las mezclas estará en consonancia con la asignación de tiempo total para la actividad.
- Se dispondrá de equipamientos, productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se comprobará la capacidad del candidato o candidata en respuesta a contingencias.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

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.

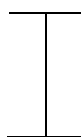
En la situación profesional de evaluación número 1, los criterios se especifican en el cuadro siguiente:

| <i>Criterios de mérito</i> | <i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i> |
|--|---|
| <i>Idoneidad en la selección y preparación de las mezclas, para su puesta en obra.</i> | <ul style="list-style-type: none">- Manipulación, conservación y almacenamiento de los productos.- Utilización de los componentes de las mezclas.- Utilización de agua, evitando materia orgánica y elementos extraños en la misma.- Mezcla de los componentes.- Obtención del adhesivo.- Obtención de los adhesivos y resinas de reacción.- Desarrollo del amasado.- Entrega en el tiempo exigido. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p> |
| <i>Rigor en el acondicionamiento del espacio y herramientas.</i> | <ul style="list-style-type: none">- Organización de los útiles y herramientas de trabajo.- Comprobación del estado de conservación y funcionamiento de las herramientas y equipos de trabajo..- Limpieza de la zona, antes y después de realizar los trabajos.- Recogida de residuos. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p> |
| <i>Cumplimiento de la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales.</i> | <ul style="list-style-type: none">- Seguimiento de las instrucciones impartidas por el superior o responsable, sobre las medidas de prevención de riesgos laborales a cumplir.- Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales.- Seguimiento de las recomendaciones de los fabricantes respecto al uso y mantenimiento de los equipos de |

| | |
|--|---|
| | <p>trabajo y de protección individual.</p> <ul style="list-style-type: none">- Identificación de los riesgos laborales en el tajo: detección de peligros, detección de defectos en la instalación de medios auxiliares y protecciones colectivas, diligencia en la comunicación de las contingencias relativas a riesgos identificados. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p> |
|--|---|

Escala A

| | |
|---|---|
| 4 | <p><i>Para realizar con idoneidad la selección y preparación de los componentes de las mezclas de acuerdo a las condiciones impuestas; manipula, conserva y almacena los productos siguiendo las recomendaciones del fabricante; utiliza los componentes según las especificaciones del responsable; evita materia orgánica y elementos extraños en el agua; mezcla de los componentes, obteniendo una mezcla homogénea y con la cantidad necesaria; obtiene el adhesivo cementoso con el volumen de agua fijado; obtiene los adhesivos y resinas de reacción, mezclando los componentes en su totalidad; desarrolla el amasado siguiendo las instrucciones en cuanto al equipo, velocidad, tiempo de agitación, tiempos de ajustabilidad y tiempos de espera; entrega en el tiempo exigido, respetando las condiciones indicadas.</i></p> |
| 3 | <p><i>Para realizar la selección de los componentes de las mezclas de acuerdo a las condiciones impuestas; manipula, conserva y almacena los productos siguiendo las recomendaciones del fabricante; utiliza los componentes según las especificaciones del responsable; no evita totalmente materia orgánica y elementos extraños en el agua; mezcla de los componentes, obteniendo una mezcla homogénea pero sin la cantidad necesaria o en exceso; obtiene el adhesivo cementoso con el volumen de agua fijado; obtiene los adhesivos y resinas de reacción, mezclando los componentes en su totalidad; desarrolla el amasado siguiendo las instrucciones en cuanto al equipo, velocidad, tiempo de agitación, tiempos de ajustabilidad y tiempos de espera; entrega en el tiempo exigido, respetando las condiciones indicadas.</i></p> |
| 2 | <p><i>Para realizar la selección de los componentes de las mezclas de acuerdo a las condiciones impuestas; manipula los productos; utiliza los componentes sin seguir las especificaciones del responsable; no evita totalmente materia orgánica y elementos extraños en el agua; mezcla de los componentes, obteniendo una mezcla heterogénea pero sin la cantidad necesaria o en exceso; no obtiene el adhesivo cementoso con el volumen de agua fijado; no obtiene los adhesivos y resinas de reacción, mezclando los componentes en su totalidad; desarrolla el amasado sin seguir las instrucciones en cuanto al equipo, velocidad, tiempo de agitación, tiempos de ajustabilidad y tiempos de espera; entrega en el tiempo exigido, respetando las condiciones indicadas.</i></p> |
| 1 | <p><i>Para realizar la selección de los componentes de las mezclas de acuerdo a las condiciones impuestas; manipula, conserva y almacena los productos sin seguir las recomendaciones del fabricante; utiliza los componentes sin seguir las especificaciones del responsable; no evita totalmente materia orgánica y elementos extraños en el agua; mezcla los componentes, sin obtener una mezcla heterogénea; no obtiene el adhesivo cementoso con el volumen de agua fijado; no obtiene los adhesivos y resinas de reacción, mezclando los componentes en su totalidad; desarrolla</i></p> |



el amasado sin seguir las instrucciones en cuanto al equipo, velocidad, tiempo de agitación, tiempos de ajustabilidad y tiempos de espera; no entrega en el tiempo exigido ni respeta las condiciones indicadas.

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

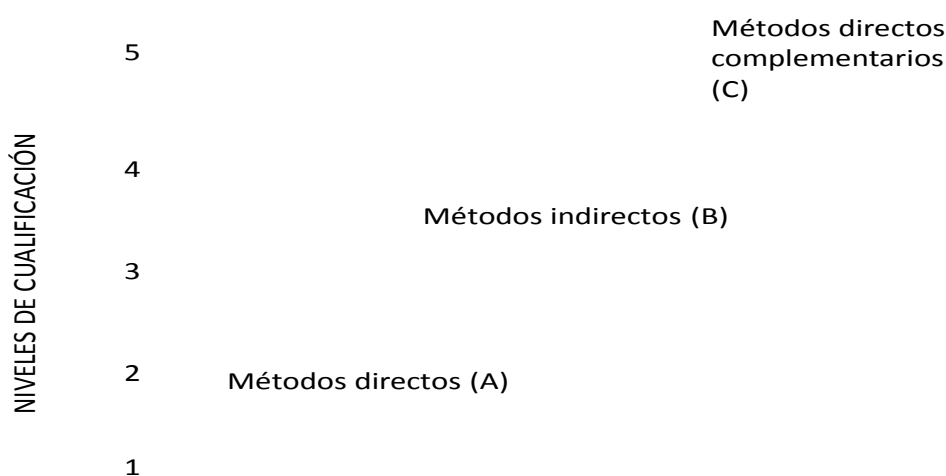
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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 el proceso de elaboración de pastas, morteros, adhesivos y hormigones, 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 “1” y sus competencias tienen componentes manuales, cognitivos y actitudinales. Por sus características, y dado que, en este caso, tiene mayor relevancia el componente de destrezas manuales, 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. Esta se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

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

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



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

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

h) En la situación profesional de evaluación se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda que para evaluar la “identificación de riesgos laborales en el tajo”, definido como uno de los indicadores en el criterios de mérito de “Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales”, se presente información gráfica o animaciones que representen tajos de fábricas de albañilería (fotografías, dibujos, esquemas, videos, animaciones u otros), a partir de las 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 tajo.
 - Riesgos por situaciones y conductas generadas por el personal.
- Las cantidades de material a suministrar no excederá más de un 25% de las necesarias.
- Presta especial atención en las cantidades de agua a emplear, evitando el derroche.
- La apertura de los sacos o botes para la realización de las mezclas será la adecuada para permitir su correcta cierre para un empleo posterior.
- Las herramientas a suministrar estarán en buen estado de conservación.
- Se le suministrará los materiales necesarios para el vertido y recogida de residuos producidos durante los trabajos.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC_1360_2: Controlar a nivel básico riesgos en construcción”

Transversal en las siguientes cualificaciones:

EOC579_2 Armaduras pasivas para hormigón
EOC580_2 Cubiertas inclinadas
EOC581_2 Encofrados
EOC582_2 Impermeabilización mediante membranas formadas con láminas
EOC583_2 Instalación de placa de yeso laminado y falsos techos
EOC584_2 Instalación de sistemas técnicos de pavimentos, empanelados y mamparas
EOC585_2 Montaje de andamios tubulares
EOC586_2 Pavimentos y albañilería de urbanización
EOC587_2 Pintura decorativa en construcción
EOC588_2 Pintura industrial en construcción
EOC589_2 Revestimientos con pastas y morteros en construcción
EOC590_2 Revestimientos con piezas rígidas por adherencia en construcción
EOC641_3 Control de ejecución de obras civiles
EOC642_3 Control de ejecución de obras de edificación
IEX427_2 Colocación de piedra natural
MAM422_2 Montaje e instalación de construcciones de madera

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: IMPERMEABILIZACIÓN MEDIANTE MEMBRANAS FORMADAS CON LÁMINAS

Código: EOC582_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 UC1360_2: Controlar a nivel básico riesgos en construcción.

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 control a nivel básico de riesgos en construcción, y que se indican a continuación:

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



1. Detectar contingencias relacionadas con riesgos laborales en el entorno de trabajo para el cumplimiento del Plan de seguridad y salud de la obra y la normativa específica para obras de construcción.

- 1.1 Obtener la información necesaria sobre las condiciones de trabajo y el diseño de los medios de protección colectiva de los tajos, consultando a los responsables de la obra, a los responsables de ejecución de los tajos propios o relacionados, y en su caso a los recursos preventivos asignados a los mismos, consultando el Plan de seguridad y salud de la obra o la evaluación de riesgos del puesto de trabajo.
- 1.2 Comprobar visualmente los entornos de trabajo y zonas de tránsito, tanto al inicio de los trabajos como periódicamente, durante la realización de los mismos, y en su caso solicitar confirmación de su orden, limpieza, estabilización o apeo de terrenos o construcciones colindantes, condiciones de iluminación y ventilación, y estabilidad de acopios.
- 1.3 Comprobar visualmente las instalaciones de suministro y reparto de energía eléctrica, tanto al inicio de los trabajos como periódicamente durante la realización de los mismos, y en su caso pidiendo confirmación, que los interruptores diferenciales funcionan, que se utilizan clavijas reglamentarias en las conexiones, y que las conducciones están aisladas y en buen estado de conservación, con tendidos preferentemente aéreos y alejados de la humedad.
- 1.4 Solicitar la suspensión de los trabajos bajo condiciones climatológicas adversas, disponiendo en su caso el lastrado de los productos acopiados o sin la fijación definitiva, principalmente los que estén en altura.
- 1.5 Comprobar que la señalización y balizamiento en el tajo, tanto al inicio de los trabajos como periódicamente durante la realización de los mismos, acota las áreas de posibles riesgos, permaneciendo operativa el tiempo necesario y siendo suficientemente visible, incluso de noche.
- 1.6 Comprobar visualmente los medios auxiliares instalados por empresas ajenas, y en su caso pidiendo confirmación, que corresponden en tipo y ubicación con los previstos en el Plan de seguridad y salud de la obra, y que disponen tanto de las instrucciones de utilización y mantenimiento preceptivas, así como que se han realizado las inspecciones y autorizaciones reglamentarias.
- 1.7 Comprobar visualmente los medios de protección colectiva instalados por empresas ajenas, y en su caso pidiendo confirmación, que están dispuestos con la antelación suficiente a la ejecución del trabajo, que su instalación se realiza respetando las instrucciones del fabricante o instalador, y que sus elementos disponen de marcado CE, cumpliéndose las especificaciones del Plan de seguridad y salud de la obra.
- 1.8 Comprobar que las instalaciones provisionales para los trabajadores se corresponden con las previstas en el Plan de seguridad y salud de la obra.
- 1.9 Comprobar visualmente y en su caso solicitar confirmación de que los tipos y características de los medios de izado de cargas –poleas, maquinillos, montacargas, ganchos, cuerdas, estrobos, eslingas y otros-, se adecuan a los pesos y dimensiones de los elementos a izar, y que su afianzado es seguro.

2. Realizar el seguimiento y control de actuaciones preventivas básicas durante la ejecución de las actividades desarrolladas en construcción, de acuerdo con el Plan de seguridad y salud de la obra.

- 2.1 Comprobar que los trabajadores directamente a su cargo presentan un comportamiento equilibrado de acuerdo con las pautas establecidas, sin



- conductas anómalas en el momento de desarrollar el trabajo, y que han recibido la formación profesional específica y preventiva.
- 2.2 Identificar y detectar riesgos laborales asociados a las actividades a desarrollar en los tajos que tenga asignados, consultando a los responsables de la obra y servicios de prevención, el Plan de seguridad y salud de la obra, y en caso de que no se disponga del mismo, asociando los riesgos habituales en este tipo de trabajos a los emplazamientos, equipos y agentes del tajo en concreto.
 - 2.3 Detectar y prevenir las situaciones de aumento de riesgos por interferencia de trabajos con los de otras actividades, colaborando con los responsables y los servicios de prevención de riesgos, comprobando la protección a terceros tanto dentro de la propia obra como en medianerías o a la vía pública.
 - 2.4 Comprobar que los operarios y cuadrillas directamente a su cargo han recibido instrucciones a pié de tajo sobre sus riesgos específicos y las medidas preventivas a adoptar en el mismo, y en su caso se imparten de forma clara y concisa.
 - 2.5 Comprobar que los equipos de protección individual que se utilizan coinciden con los especificados en el Plan de seguridad y salud de la obra, son certificados, se encuentran en buen estado de conservación y dentro del período de vida útil, requiriendo en su caso su sustitución inmediata.
 - 2.6 Fomentar las buenas prácticas comprobando que los operarios desarrollan su trabajo evitando posturas incorrectas y acciones inseguras, portando y operando con los equipos de protección individual de modo correcto, corrigiéndoles e instruyéndolos al respecto.
 - 2.7 Comprobar que los medios auxiliares se adaptan a las necesidades de la actividad, y se utilizan, conservan y mantienen de acuerdo a las instrucciones del fabricante o instalador, respetándose por parte de los trabajadores su integridad y funcionalidad, siendo modificados o retirados solo bajo autorización expresa, y solicitando su inspección tras un uso o solicitud intensivos.
 - 2.8 Comprobar que los medios de protección colectiva se adaptan a las necesidades de la actividad, y se utilizan, conservan y mantienen de acuerdo a las instrucciones del fabricante o instalador, respetándose por parte de los trabajadores su integridad y funcionalidad, siendo modificados o retirados solo bajo autorización expresa, y solicitando su inspección tras un uso o solicitud intensivos.
 - 2.9 Comprobar que los vehículos y máquinas se corresponden con los previstos en el Plan de seguridad y salud de la obra, empleándose únicamente en las tareas para las que han sido diseñados, y por operarios autorizados y formados para tal fin, y en el caso de los vehículos que circulan por las vías previstas y se estacionan en los espacios destinados a tal fin.
 - 2.10 Comprobar que los vehículos y máquinas se utilizan y conservan de acuerdo a las instrucciones del fabricante, y que están en buen estado de conservación, con las máquinas correctamente instaladas y mantenidas, conservando los resguardos y carcasas de protección al operador, según normativa.
 - 2.11 Comprobar que los residuos generados en el tajo se vierten o acumulan en los espacios destinados para este fin, respetando los criterios de seguridad y de protección ambiental establecidos.

3. Actuar en casos de emergencia y necesidad de primeros auxilios, atendiendo a los trabajadores accidentados, para el cumplimiento del plan de emergencia y evacuación.

- 3.1 Identificar con antelación los canales de información para actuaciones de emergencia y primeros auxilios, determinando los medios de contacto con los



- responsables de la obra, instituciones o profesionales sanitarios y de orden público, u otros cualesquiera que pudieran ser pertinentes.
- 3.2 Identificar con antelación los medios de emergencia -botiquín, evacuación, extinción y otros-, determinando su posición y comprobando que son los previstos -en número, tipo y ubicación- y que se encuentran en buen estado de funcionamiento.
 - 3.3 Dar la voz de alarma al tener constancia de la emergencia o incidencia, de acuerdo con lo establecido, avisando a las personas en riesgo.
 - 3.4 Actuar sobre el agente causante del riesgo en casos de emergencia, señalizándolo según las indicaciones establecidas, y esperando instrucciones del superior o responsable salvo si se considera necesario intervenir para evitar males mayores.
 - 3.5 Delimitar el ámbito de las propias obligaciones, durante la emergencia o incidencia, en función de la situación, actuando con prontitud y aplicando las medidas básicas establecidas, y en particular estableciendo contactos con los responsables de la obra, y en caso necesario con responsables médicos o de protección civil.
 - 3.6 Identificar y valorar la gravedad de los riesgos resultantes de la situación de emergencia o incidencia, cuando no se ha podido contactar con los responsables -de la obra, sanitarios o de protección civil según corresponda-, estableciendo tanto las acciones a desarrollar en el ámbito de sus obligaciones como el orden de prioridad de las mismas.
 - 3.7 Proceder en caso de heridos, cuando no se han podido recibir instrucciones al respecto, identificando los daños a los mismos por el tipo de accidente ocurrido, evitando situaciones de nerviosismo o desorden que pudieran agravar las consecuencias de la incidencia, y evitando la actuación sobre los heridos o su desplazamiento excepto si es necesario para evitar males mayores.

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la UC1360_2: Controlar a nivel básico riesgos en construcción. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. *Prevención de riesgos laborales en tajos de construcción, relacionados con el entorno, instalaciones y condiciones de los mismos.*

- Marco normativo básico de la seguridad en construcción: responsables de seguridad en las obras y funciones (Promotor, Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, Dirección Facultativa, Contratista, Subcontratista y Trabajador autónomo).
- Organización e integración de la prevención en la empresa: los servicios de prevención.
- Daños derivados de trabajo:
 - Los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.
 - Incidentes.
 - Otras patologías derivadas del trabajo.
- Riesgos generales y su prevención:
 - Riesgos ligados a las condiciones de seguridad.



- Riesgos ligados al medio-ambiente de trabajo.
- La carga de trabajo y la fatiga.
- Sistemas elementales de control de riesgos.
- Protección colectiva e individual.
- Riesgos habituales en el sector de la construcción: formas de accidente, medidas de prevención y protección asociadas.
- Equipos de protección individual: colocación; usos y obligaciones; mantenimiento.
- Equipos de protección colectiva: colocación; usos y obligaciones; mantenimiento.
- Medios auxiliares: colocación; usos y obligaciones; mantenimiento.

2. Seguimiento y control de actuaciones preventivas básicas durante la ejecución de las actividades desarrolladas en tajos de construcción.

- Prevención de riesgos en tajos de edificación (descripción de trabajos, medios auxiliares y maquinaria empleados, fases de desarrollo, tajos previos, posteriores y simultáneos, riesgos característicos y medidas de protección) en:
 - Tajos auxiliares.
 - Demoliciones.
 - Movimientos de tierras.
 - Cimentaciones.
 - Estructuras de hormigón.
 - Estructuras metálicas.
 - Cerramientos y particiones.
 - Cubiertas.
 - Acabados.
 - Carpintería,
 - Cerrajería y vidriería.
 - Instalaciones.
- Prevención de riesgos en tajos de urbanización:
 - Explanaciones.
 - Drenajes. firmes.
 - Áreas peatonales.
 - Muros y obras de defensa.
 - Puentes y pasarelas.
 - Redes de servicios urbanos.
 - Señalización y balizamiento.
- Prevención de riesgos propios de obras subterráneas, hidráulicas y marítimas.
- Condiciones y prácticas inseguras características en el sector de la construcción.
- Importancia preventiva de la implantación de obras:
 - Vallados perimetrales.
 - Puertas de entrada y salida y vías de circulación de vehículos y personas.
 - Ubicación y radio de acción de grúas.
 - Acometidas y redes de distribución.
 - Servicios afectados. locales higiénico-sanitarios.
 - Instalaciones provisionales.
 - Talleres. acopios de obra.
 - Señalización de obras y máquinas.
- Organización del trabajo preventivo: rutinas básicas.
- Documentación: recogida, elaboración y archivo.

3. Actuaciones en casos de emergencia y primeros auxilios en obras de construcción.

- Técnicas de seguridad: prevención y protección.



- Planes de emergencia y evacuación.
- Primeros auxilios: criterios básicos de actuación.
- Botiquín de urgencias.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”

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

1. En relación con los superiores o responsables de la obra deberá:
 - 1.1 Tratarlos con cortesía y respeto.
 - 1.2 Demostrar interés y preocupación por atender los requerimientos que se le soliciten.
 - 1.3 Comunicar con claridad, de manera ordenada y precisa, con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa.
 - 1.4 Demostrar responsabilidad ante errores y fracasos.
 - 1.5 Evitar comentar los fallos de los compañeros con intención de menospreciar su capacidad profesional.
2. En relación con los trabajadores del propio equipo y con otros profesionales deberá:
 - 2.1 Tratarlos con respeto.
 - 2.2 Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo, según los procedimientos de trabajo establecido.
 - 2.3 Trasmistir diligentemente la información generada en sus actuaciones al equipo de trabajo.
 - 2.4 Promover la concentración en las tareas, evitando distracciones excepto en las pausas reglamentarias o paradas por causas de la producción.
 - 2.5 Mantener una actitud de tolerancia hacia otras costumbres, creencias y opiniones, en particular de personas de otras nacionalidades.
 - 2.6 Facilitar el desarrollo de otras actividades que se desarrollen en áreas compartidas de trabajo.
 - 2.7 Cuidar los espacios e instalaciones comunes.
3. En relación con otros aspectos deberá:
 - 3.1 Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
 - 3.2 Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
 - 3.3 Ser constante en la identificación de riesgos laborales en el tajo y en la adopción de las medidas preventivas.
 - 3.4 Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa.
 - 3.5 Promover el cuidado de los equipos de trabajo.
 - 3.6 Promover el cumplimiento de los procedimientos para recoger, clasificar y depositar los residuos en los contenedores indicados.



- 3.7 Promover la precaución para evitar impactos al medio ambiente en el exterior a la obra: ruido, vertidos de residuos, emisión de polvo, suciedad, obstaculización de tránsitos u otros.

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 “UC1360_2: Controlar a nivel básico riesgos en construcción”, 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 detectar los riesgos no controlados en una obra que se corresponde con una promoción inmobiliaria con áreas en distintas fases de ejecución, que incluya simultáneamente tajos de servicios urbanos, excavación, cimentación, estructura, cubierta, cerramientos, particiones y acabados. Esta situación comprenderá, al menos, las siguientes actividades:

1. Detectar los riesgos relacionados con las condiciones de la obra y los elementos instalados en la misma.
2. Detectar los riesgos relacionados con las actividades de obra y con la selección y el estado de conservación de los equipos de trabajo.

Condiciones adicionales:

- Las actividades tendrán como referente los riesgos genéricos de obras de construcción.



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 lo 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>Detección de riesgos relacionados con el orden y limpieza, el estado de acopios y la evacuación de residuos</i> | <ul style="list-style-type: none">- Falta de orden.- Falta de limpieza.- Configuración incorrecta de acopios. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala A.</i></p> |
| <i>Detección de riesgos relacionados con las protecciones colectivas.</i> | <ul style="list-style-type: none">- Ausencia o deficiencias en las protecciones constituidas por redes de seguridad.- Ausencia o deficiencias en los sistemas provisionales de protección de borde (barandillas).- Ausencia o deficiencias en los elementos de cobertura de huecos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B</i></p> |
| <i>Detección de los riesgos relacionados con los andamios apoyados y de las escaleras de mano.</i> | <ul style="list-style-type: none">- Deficiencias en el montaje de los andamios apoyados.- Deficiencias en la instalación de las escaleras de mano. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C.</i></p> |
| <i>Detección de riesgos relacionados con la selección y el estado de conservación de los equipos de trabajo.</i> | <ul style="list-style-type: none">- Selección inadecuada de los equipos de trabajo.- Deficiencias en el estado de conservación de los equipos de trabajo.- Ausencia o deficiencias en los resguardos y dispositivos de seguridad de los equipos de trabajo. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala D.</i></p> |

Detección de riesgos relacionados con las actividades de obra y las acciones de los trabajadores.

- No utilización, inadecuada selección y uso deficiente de los EPI.
- Uso inseguro de los equipos de trabajo.
- Incompatibilidad de trabajos simultáneos.
- Manipulación y desmontaje no autorizado de elementos de andamios apoyados y protecciones colectivas.

El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala E

Escala A

| | |
|---|--|
| 4 | <i>Detecta todos los riesgos relativos a orden y limpieza, el estado de acopios y la evacuación de residuos.</i> |
| 3 | <i>Detecta la presencia de obstáculos significativos en accesos y vías de circulación, y de residuos peligrosos no depositados en los contenedores correspondientes, pero admite la presencia de un volumen de residuos que deberían ser objeto de recogida regular. Detecta acopios con inadecuado calzado, forma o con apoyos de resistencia dudosa, pero admite pilas con alturas excesivas respecto a la altura de los trabajadores para la retirada a mano de los materiales.</i> |
| 2 | <i>No detecta pequeños obstáculos que pueden producir tropiezos, o la presencia de algún residuo peligroso sin retirar, y admite un volumen excesivo de residuos. No detecta el inadecuado calzado, forma o resistencia dudosa en los apoyos de algún acopio, o algún caso con pilas de altura excesiva para su estabilidad o manipulación.</i> |
| 1 | <i>No detecta un número considerable de riesgos significativos relativos a orden y limpieza, el estado de acopios y la evacuación de residuos.</i> |

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



Escala B

| | |
|---|---|
| 4 | <i>Detecta todos los riesgos por ausencia o deficiencias en las protecciones colectivas, tanto las constituidas por redes de seguridad como los sistemas provisionales de protección de borde y los elementos de cobertura de huecos.</i> |
| 3 | <i>Detecta las zonas desprotegidas y la falta de elementos constitutivos de las protecciones, así como defectos significativos de conservación en dichos elementos, pero admite alguna deficiencia de escasa magnitud en cuanto a la configuración de la protección (bolsas de recogida de redes, altura de barandillas o rodapiés, u otras similares).</i> |
| 2 | <i>No detecta alguna zona desprotegida, la ausencia de algún elemento constitutivo de las protecciones o algún defecto significativo de conservación de dichos elementos, y admite defectos observables a simple vista en cuanto a la configuración de la protección (obstáculos interpuestos a las bolsas de recogida de redes, altura de barandillas superiores u otras similares).</i> |
| 1 | <i>No detecta un número considerable de riesgos significativos relativos a las protecciones colectivas.</i> |

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

Escala C

| | |
|---|---|
| 4 | <i>Detecta todos los riesgos asociados a la deficiente instalación o montaje de los andamios y de las escaleras de mano.</i> |
| 3 | <i>Detecta los defectos significativos en cuanto a los apoyos, falta de elementos de los andamios apoyados y la no activación de los bloqueos en las escaleras de mano, pero admite incorrecciones de escasa magnitud en los accesos entre las plataformas de los andamios, en la inclinación de las escaleras de mano o en la altura para realizar el desembarco en niveles superiores.</i> |
| 2 | <i>No detecta algún defecto significativo en cuanto a los apoyos, la falta de algún elemento de los andamios apoyados o la no activación de los bloqueos en las escaleras de mano, y admite incorrecciones observables a simple vista en los accesos entre las plataformas de los andamios, en la inclinación de las escaleras de manos o en la altura para realizar el desembarco en niveles superiores.</i> |
| 1 | <i>No detecta un número considerable de riesgos significativos relacionados con la instalación o montaje de los andamios apoyados y escaleras de mano</i> |



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

Escala D

| | |
|---|---|
| 4 | <i>Detecta todos los riesgos relativos a una incorrecta selección de los equipos de trabajo, y al deficiente estado de los mismos.</i> |
| 3 | <i>Detecta que se están utilizando equipos inadecuados para las actividades a realizar de acuerdo a su funcionalidad, así como defectos significativos en su estado de conservación (como deficiencias de aislamiento o falta de clavijas en equipos eléctricos) o por ausencia de resguardos y dispositivos de seguridad, pero admite corrosiones o desgastes de importancia reducida.</i> |
| 2 | <i>No detecta que se está utilizando algún equipo inadecuado para la actividad concreta a realizar o algún defecto significativo en su estado de conservación, como defectos de aislamiento o falta de clavijas en equipos eléctricos, por ausencia de resguardos y dispositivos de seguridad, o por corrosiones o desgastes muy extendidos.</i> |
| 1 | <i>No detecta un número considerable de riesgos significativos en cuanto a una incorrecta selección de los equipos de trabajo o a un deficiente estado de los mismos.</i> |

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

Escala E

| | |
|---|---|
| 4 | <i>Detecta todos los riesgos relativos a la no utilización, inadecuada selección y uso deficiente de los EPI, al uso inseguro de los equipos de trabajo, de los andamios apoyados y las protecciones colectivas, y a la incompatibilidad de trabajos simultáneos.</i> |
| 3 | <i>Detecta que no se están utilizando EPI o que son inadecuados para las actividades a realizar de acuerdo a su funcionalidad, así como defectos significativos en su estado de conservación (roturas, deshilachados u otras). También detecta procedimientos pocos seguros en el uso de los equipos de trabajo, o por desmontaje parcial sin reposición de elementos de los andamios apoyados o de las protecciones colectivas, así como riesgos no tolerables en trabajos simultáneos (como trabajos a distintos niveles, soldadura cercana a material combustible o inflamable, presencia de personas bajo cargas suspendidas o en el radio de acción de maquinaria pesada u otros). Aisladamente puede admitir algún uso de EPI y equipos o concurrencia de actividades que no implique n más que riesgos tolerables.</i> |
| 2 | <i>No detecta que se está utilizando algún EPI inadecuado para alguna actividad, o por defectos significativos en su estado de conservación (roturas, deshilachados u otras). Tampoco detecta que se está aplicando algún procedimiento poco seguro en el uso de algún equipo de trabajo, o por desmontaje parcial sin reposición de algún elemento de los andamios apoyados o de las protecciones colectivas, ni los riesgos significativos en algún caso de trabajos simultáneos no compatibles.</i> |
| 1 | <i>No detecta un número considerable de riesgos significativos relativos a la no utilización, mala selección y uso deficiente de los EPI, al uso inseguro de los equipos de trabajo, de los andamios apoyados y las protecciones colectivas, o a la incompatibilidad de trabajos simultáneos.</i> |

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

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

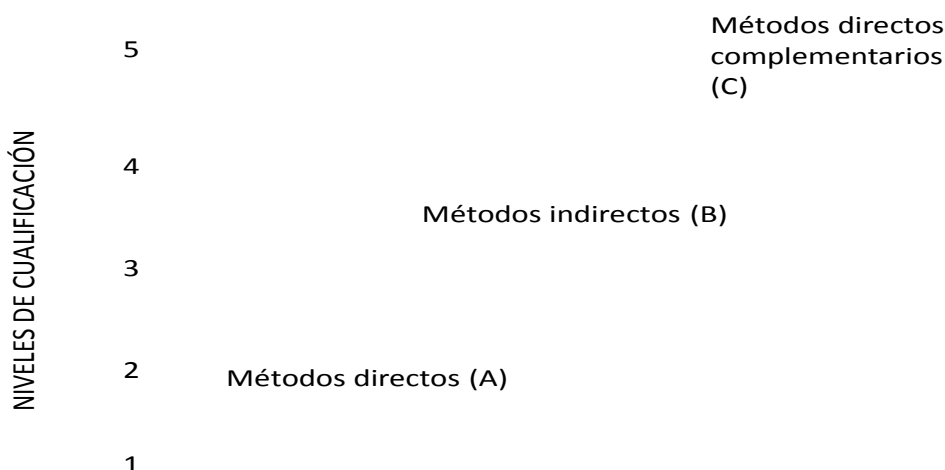
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia 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) De acuerdo con lo establecido en la legislación vigente (*Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención*), las funciones correspondientes a la presente Unidad de competencia podrían asignarse a cualquiera de los tres niveles mencionados reconocidos en la actividad preventiva. Por tanto, se deberá considerar como requisitos de formación para acceder a la evaluación de competencia de la presente UC cualquiera de las certificaciones que permitan el desempeño de las funciones en materia de prevención de riesgos laborales mencionadas a continuación:

- Funciones de nivel básico.
- Funciones de nivel intermedio.
- Funciones de nivel superior.

Los diplomas que se presenten para demostrar las certificaciones de nivel superior e intermedio deberán ir sancionados oficialmente por la correspondiente autoridad laboral o educativa.

El diploma del nivel básico deberá recoger que el programa de formación cumple las condiciones del Anexo IV A) del citado RD39/1997, con una duración mínima de 50 horas y con el bloque III del programa referido al sector de la construcción. Los diplomas expedidos a partir de octubre de 2007 deberán reunir los requisitos que se establezcan en el Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción vigente en el momento del inicio de la acción formativa.



- b) Cuando la persona candidata justifique la formación referida en el punto anterior y tenga experiencia laboral en este campo, se recomienda acreditar las competencias de la presente UC directamente. Si el candidato no certifica oficialmente la formación o los diplomas presentados no cumplen las condiciones exigidas, se recomienda realizar tanto una prueba profesional de evaluación desarrollada en el contexto que incluye la situación profesional estructurada de evaluación, y una entrevista profesional sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- c) En la fase de evaluación, se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada específica, para comprobar las competencias relacionadas con la actuación en caso de emergencias.
- d) 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.

- e) El desarrollo de la situación profesional de evaluación requiere que la obra incluya todos los tajos especificados. En su defecto, para la detección de los riesgos se podrá caracterizar la obra utilizando información gráfica o animaciones que representen las situaciones y condiciones de los distintos tajos propuestos (fotografías, dibujos, esquemas, videos, animaciones u otros).



- f) Al ser esta unidad de competencia transversal y genérica dentro del sector de la construcción, formando por ello parte de diferentes cualificaciones que desarrollan su actividad en el mismo, se recomienda no integrar la evaluación de esta UC de modo integrado con otras UCs de la misma cualificación, mediante la definición de una o más situaciones profesionales de evaluación conjuntas, sino hacerlo siempre de forma independiente respecto a las otras UCs de la Cualificación de referencia.



FONDO SOCIAL EUROPEO

El FSE invierte en tu futuro.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1375_2: Colocar mampostería, sillería y perpiaño”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: COLOCACIÓN DE
PIEDRA NATURAL**

Código: IEX427_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 UC1375_2: Colocar mampostería, sillería y perpiaño.

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 colocación de mampostería, sillería y perpiaño, y que se indican a continuación:

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

1. *Determinar el alcance de los trabajos en la colocación de elementos de piedra natural.*

- 1.1 Obtener la información necesaria para la completa definición de las características del soporte: materiales -ladrillo, hormigón u otros-, geometría -nivelación, planeidad y regularidad superficial-, estabilidad y estado de conservación.



- 1.2 Obtener la información necesaria para la completa definición de los puntos singulares, remates y encuentros.
- 1.3 Obtener la información necesaria para la completa definición del sistema de anclaje: características y modo de colocación.
- 1.4 Obtener la información necesaria para la completa definición de las condiciones adecuadas para la preparación de la mezcla y el fraguado de adherentes.
- 1.5 Obtener la información necesaria para definición de las especificaciones de puesta en obra.

2. Organizar los trabajos de colocación de piedra natural.

- 2.1 Obtener la composición general de conjunto en la colocación de elementos singulares en piedra natural, relacionando todas las partes que lo integran y separando los elementos seriados de los singulares.
- 2.2 Identificar las posibles deficiencias en las representaciones y medidas que no sean concordantes. Comunicar al responsable superior directo las deficiencias detectadas en las representaciones y medidas que no sean concordantes.
- 2.3 Estudiar, con carácter puntual, las piezas o zonas que requieran una interpretación detallada, analizando las distintas posibilidades de desarrollo y proponiendo una solución al técnico responsable mediante un croquis.
- 2.4 Comprobar la documentación correspondiente a los anclajes y uniones utilizadas para la colocación de piedra natural (posición geométrica, profundidad, materiales y orden de ejecución), relacionando cada tipo de elemento de sujeción con los elementos de piedra a los que será aplicado.
- 2.5 Definir los acabados superficiales y operaciones de remate a realizar en obras de colocación de mampostería, sillería y perpiaño, definiendo de forma precisa las elementos o superficies en que serán aplicados, y los parámetros de las operaciones de acabado y remate.
- 2.6 Organizar los recursos humanos a utilizar en obras de colocación de de mampostería, sillería y perpiaño, a partir de las órdenes de ejecución, optimizando el rendimiento y definiendo la secuenciación de las tareas en el tiempo y los puntos de control del trabajo realizado.
- 2.7 Organizar los recursos materiales a utilizar en obras de colocación de de mampostería, sillería y perpiaño, definiendo los medios auxiliares a utilizar, el proceso de acopio y almacenamiento y los puntos de control del material utilizado.

3. Preparar la maquinaria, útiles y materiales para los trabajos de colocación de mampostería, sillería y perpiaño.

- 3.1 Limpiar los espacios de trabajo, eliminando los obstáculos, para asegurar la realización de los trabajos con seguridad y calidad.
- 3.2 Descargar los elementos de piedra, sin interrumpir a otros oficios y asegurándose de que el material descansa sobre zonas suficientemente resistentes para el acopio.
- 3.3 Comprobar la cantidad y características -forma, espesores y acabados- de los elementos de piedra natural recibidos en obra, comprobando que se corresponden con lo estipulado en la documentación técnica, rellenando los documentos correspondientes y comunicando los resultados a la persona responsable.
- 3.4 Verificar el estado de los elementos de piedra recibidos, anotando las anomalías y comunicándoselas al responsable superior.
- 3.5 Seleccionar las máquinas, herramientas, útiles, equipos de protección individual y colectiva y medios auxiliares, en función de la actividad a



- desarrollar y de forma que permitan la realización de los trabajos con eficacia y seguridad.
- 3.6 Realizar el mantenimiento de uso de la maquinaria, con la frecuencia prevista en el plan de mantenimiento preventivo y siguiendo las indicaciones del fabricante y las procedimientos de la empresa.
 - 3.7 Realizar las operaciones de fin de jornada de la maquinaria, siguiendo los procedimientos establecidos por la empresa.
 - 3.8 Retirar los sobrantes de la piedra, materiales auxiliares, palets y embalajes, depositándolos en las zonas o contenedores previstos para tal fin.

4. Replantear la obra y colocar las referencias necesarias para definir la posición de los elementos de piedra.

- 4.1 Replantear la obra en planta, ajustándose a la geometría y tolerancia definida en el plano del proyecto o croquis de la obra, realizando las marcas necesarias sobre la superficie limpia, con un trazo fácilmente identificable y suficientemente estable.
- 4.2 Posicionar las miras y barras de referencia, en número suficiente para localizar los puntos más significativos de la obra, correctamente aplomadas, recibidas y con sus caras escuadradas y escantilladas, de forma que queden debidamente ubicados los niveles de antepechos y dinteles de los huecos.
- 4.3 Tender cordeles entre marcas de miras correspondientes a una misma hilada de piedra o piezas de mampostería que deban estar al mismo nivel, comprobando que son resistentes y están suficientemente tensos y horizontales.
- 4.4 Ubicar los remates -molduras, alféizares, dinteles, jambas, y demás- cuya colocación precede al levantamiento de las fábricas, comprobando en están aplomados, nivelados y arriostrados.

5. Preparar en obra los elementos de piedra natural recibidos para lograr piezas con las características y acabados requeridos.

- 5.1 Eliminar los pre-cortes destinados a proteger el perpiaño para su transporte, mediante mazas y cinceles, obteniendo superficies totalmente planas y bordes sin desportillar.
- 5.2 Escafilar las piezas de piedra natural en obra, mediante mazas y escafiladores, hasta obtener caras planas de asiento con sus bordes vistos en perfecto estado y de tal forma que permitan un perfecto alineamiento de la cara exterior en el caso de los sillares y perpiaños.
- 5.3 Ajustar el volumen de las piezas de de piedra natural, repasando o compensando aquellas zonas o piezas de piedra que sea necesario, para lograr piezas con las características y acabados requeridos, utilizando medios manuales y mecánicos y respetando las especificaciones técnicas establecidas.
- 5.4 Realizar el labrado en los paramentos y encuentros de esquinas que lo requieran, mediante la utilización de medios manuales y mecánicos, hasta lograr uniformidad con el resto de la obra.
- 5.5 Seleccionar las piezas adecuadas para revestir los cantos de los forjados, de forma que permitan lograr un acabado uniforme con el resto del paramento.
- 5.6 Realizar los cortes o taladros necesarios para alojar los elementos metálicos de rigidización -varillas y anclajes, de forma que permitan el alojamiento de los elementos metálicos de forma segura y duradera.
- 5.7 Efectuar el mantenimiento de uso de la maquinaria y herramientas utilizados en la preparación de los elementos de mampostería, sillería y perpiaño para su



colocación, siguiendo las instrucciones de fabricante y el plan de mantenimiento de la empresa.

- 5.8 Retirar los residuos generados en los trabajos de preparación de elementos en piedra natural, depositándolos en los espacios y recipientes asignados al efecto.

6. Levantar fábricas de mampostería de piedra recibida en seco o con morteros.

- 6.1 Levantar fábricas de mampostería ordinaria, de forma que presentan los mampuestos de mayor tamaño con regularidad en las esquinas y jambas de los huecos, estando correctamente alineados y aplomados, acuñando y rellenando con ripios los huecos entre mampuestos, con la traba y llaves establecidos en el proyecto.
- 6.2 Levantar fábricas de mampostería concertada y careada, de forma que presentan todos los mampuestos con las caras de paramento y junta trabajadas, siendo asentados sobre caras planas y paralelas, y de acuerdo con lo establecido en el proyecto.
- 6.3 Levantar fábricas de sillarejo o mampostería de hiladas irregulares, con los mampuestos de forma sensiblemente prismática, de manera que no coincidan más de tres aristas en un mismo vértice y que la distancia entre las juntas verticales de dos hiladas consecutivas no sea inferior a la longitud especificada y de acuerdo con lo establecido en el proyecto.
- 6.4 Levantar fábricas de mampostería a dos caras, comprobando que cumplen los controles de calidad definidos y de forma que presentan la traba y llaves necesarias y el acabado requerido en cada cara.
- 6.5 Retirar los residuos generados en el levantamiento de fábricas de mampostería, depositándolos en los recipientes correspondientes.

7. Levantar fábricas de sillería o perpiaño recibido en seco o con morteros u otros adhesivos.

- 7.1 Colocar las piezas de sillería o perpiaños de referencia necesarios para el arranque del muro, respetando las distancias establecidas y debidamente nivelados y aplomados, para asegurar una base adecuada a los restantes elementos.
- 7.2 Levantar fábricas de sillería o perpiaño sin junta, mediante sistemas de unión en seco, con anclajes y/o con morteros u otros adhesivos, respetando los criterios de alineación, planeidad y nivelación, con la traba y el aparejo establecidos y garantizando su estabilidad y acabado estético.
- 7.3 Levantar fábricas de sillería o perpiaño con junta, mediante sistemas de unión con morteros, respetando los criterios de alineación, planeidad y nivelación, con la traba y el aparejo establecidos y garantizando su estabilidad y acabado estético.
- 7.4 Colocar anclajes en los elementos de sillería o perpiaño en pie de obra que lo requieran para garantizar su estabilidad, utilizando las resinas y los elementos metálicos adecuados.
- 7.5 Unir los huecos de ventanas puertas mediante soluciones constructivas adecuadas para garantizar la estabilidad de la obra, respetando las especificaciones técnicas establecidas.
- 7.6 Aplicar soluciones constructivas adecuadas en partes de obra ya construida o pendiente de ejecutar, tales como tabiques o forjados, que lo requieran para garantizar la estabilidad de la obra, respetando las especificaciones técnicas establecidas.



- 7.7 Colocar los elementos de drenaje y ventilación de la cámara de aire, en los lugares establecidos, para garantizar la ausencia de humedades en el interior de la construcción.
- 7.8 Retirar los elementos provisionales de sustentación y apoyo de las piezas de piedra, una vez la estabilidad de la obra sea segura y según lo establecido por la empresa y las órdenes recibidas.
- 7.9 Retirar los residuos generados en el levantamiento de fábricas de sillería y perpiaño, depositándolos en los recipientes correspondientes.

8. Construir arcos, dinteles, cornisas, columnas y otros remates singulares en mampostería.

- 8.1 Levantar cimbras y sopandas para construir arcos, dinteles, cornisas, columnas y otros elementos en mampostería, asegurando su rigidez y estabilidad durante la colocación de los elementos.
- 8.2 Construir arcos con dovelas de mampostería, respetando la forma definida en el plano o croquis de obra y con la resistencia suficiente para soportar el peso del elemento.
- 8.3 Construir dinteles adovelados en mampostería, apoyándolas debidamente en el interior del hueco y a la altura indicada en los planos correspondientes.
- 8.4 Colocar impostas, molduras y cornisas en mampostería, respetando la geometría definida en el plano o el croquis de la obra.
- 8.5 Colocar alféizares y albardillas de fábrica vista de piedra natural, de forma que reproducen la disposición e inclinación de las piezas especificadas en el plano o croquis de la obra y sus llagas presentan un correcto acabado.
- 8.6 Colocar peldaños de fábrica vista de piedra natural, de forma que reproducen la disposición de las piezas especificadas en el plano o croquis de la obra y sus llagas presentan un correcto acabado.
- 8.7 Ejecutar los taladros para la unión entre las piezas de piedra natural y la obra, en los puntos establecidos en el proyecto.
- 8.8 Colocar los elementos metálicos de unión en los taladros, aplicando las resinas o elementos roscados correspondientes, para garantizar la fijación y estabilidad de las piezas.
- 8.9 Realizar los apuntalamientos provisionales necesarios para la colocación de piezas singulares, en función de las características de las piezas y del entorno en que se encuentran.
- 8.10 Colocar las piezas de sillería o perpiaño - arcos, dinteles, cornisas, columnas y otros remates singulares, de forma que queden en la forma definida en el proyecto y los planos de detalle.
- 8.11 Rematar las juntas de unión, respetando las tolerancias establecidas y de forma que no se produzcan discontinuidades, salvo que estén establecidas en el proyecto.
- 8.12 Retirar los residuos generados en la construcción de arcos, dinteles, cornisas, columnas y otros remates singulares en mampostería, depositándolos en los recipientes correspondientes.

9. Rematar la obra mediante los trabajos auxiliares de tratamientos de juntas, ajustes y labores complementarias en general.

- 9.1 Aplicar productos de rejuntado –pastas, mastic y otros- de acuerdo con las especificaciones técnicas del fabricante y las órdenes recibidas.
- 9.2 Colocar elementos funcionales y decorativos, tales como, rejillas de ventilación, anclajes de sujeción o adornos, asegurando su seguridad y estabilidad y con un remate acorde con los elementos del entorno.



- 9.3 Limpiar la obra para su entrega, depositando los residuos generados en los trabajos de remate en los espacios y contenedores asignados.
- 9.4 Comprobar mediante inspección visual el acabado de la obra, comparándolo con lo especificado en el proyecto, cumplimentando los partes correspondientes y comunicando las diferencias al responsable correspondiente.

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 UC1375_2: Colocar mampostería, sillería y perpiaño. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. *Determinación del alcance de los trabajos en la colocación de elementos de piedra natural.*

- Interpretación de documentación gráfica y escrita aplicados a la colocación de mampostería, sillería y perpiaño.
 - Interpretación de planos de construcción.
 - Interpretación de croquis de construcción.
 - Planos de despiece y/o montaje para la definición de piezas y puntos singulares en piedra natural.
 - Alzado, planta y sección. Cortes.
 - Interpretación de la documentación sobre la puesta en obra de los anclajes y adherentes.
- Representación de elementos y conjuntos de piedra natural.
 - Manejo de escuadra, cartabón y escalímetro, compás y transportador de ángulos.
 - Obtención de medidas directas. Triangulaciones. Alineaciones.
 - Realización de croquis y bocetos aplicados a la construcción.
 - Representación en plantillas de elementos de piedra natural.
- Representación de elementos y conjuntos de piedra natural.
 - Puntos singulares. remates y encuentros con el resto de la obra.
 - Características de las piezas de piedra natural: Geometría, volumen, peso y aspecto.
- Características del soporte.
 - Materiales del soporte. ladrillo, hormigón entre otros.
 - Geometría. Nivelación.
 - Estabilidad y estado de conservación del soporte.

2. *Organización de los trabajos de la colocación de piedra natural.*

- Documentación técnica en obras de piedra natural.
 - Representaciones gráficas de construcción: planos, croquis, despieces. Acotación.
 - Normalización específica en la colocación de elementos en piedra natural.
 - Escalas.
 - Croquis de estado final.
 - Órdenes de trabajo.



- Materiales utilizados en la colocación de mampostería, sillería y perpiaño.
 - Materiales seriados y singulares en piedra natural
 - Maquinaria, herramientas y útiles utilizados en la preparación y colocación de piedra natural.
 - Medios auxiliares
 - Anclajes y varillas para rigidización
 - Optimización de recursos materiales
 - Optimización de medios auxiliares en función de las diversas fases de preparación y colocación de los elementos en piedra natural
 - Medición de obra
- Organización de recursos humanos en la colocación de mampostería, sillería y perpiaño.
 - Procesos de trabajo específicos de la colocación de mampostería, sillería y perpiaño
 - Secuenciación de trabajos.
 - Optimización de recursos humanos en función de las diversas fases de construcción.
 - Relación con otros oficios y partes de la obra en función de las diversas fases de construcción.

3. Preparación de la maquinaria, útiles y materiales para los trabajos de colocación de mampostería, sillería y perpiaño

- Maquinaria, útiles y herramientas utilizados en la colocación de elementos de piedra natural.
 - Herramientas de cantería: cinceles, punteros, piquetas, macetas, mazas, martillos diversos de cantería, cuñas, patas de cabra.
 - Maquinaria: Amoladoras, taladros, pulidoras, perforadoras.
 - Espátulas y elementos de rejuntado: llagueros, rejuntadores, junquillos calibrados y galgas.
 - Mesas de corte.
 - Uso y manejo de herramientas y útiles.
 - Uso y manejo de la maquinaria.
 - Mantenimiento de uso y operación de fin de jornada de la maquinaria y herramientas.
- Medios de elevación y carga:
 - Grúas puente.
 - Polipastos.
 - Carretillos elevadores.
 - Poleas.
 - Andamios.
 - Plataformas aéreas.
 - Maquinillos eléctricos.
 - Traspaletas.
- Elementos en piedra natural.
 - Piedra en rama, ripios, mampuestos y sillarejos.
 - Sillares.
 - Perpiaño.
 - Estándares de calidad en productos de mampostería, sillería y perpiaño.
 - Control y seguimiento de materias primas y auxiliares.
- Preparación del puesto de trabajo en la colocación de elementos de piedra natural.



- Eliminación de riesgos: puntas clavadas, hierros salientes, zonas peligrosas sin señalizar y otras.
- Selección de máquinas y herramientas utilizadas en la colocación de piedra natural.
- Retirada selectiva de residuos a los contenedores.

4. Replanteo de la obra para definir la posición de los elementos de piedra

- Posicionamiento de conjuntos de piedra natural.
- Interpretación de la representación y acotación dada las piezas y del conjunto.
- Medición en obra.
- Posicionamiento de miras y barras de referencia y colocación de cordeles.
- Triangulaciones.
- Trazado de alineaciones formando un ángulo con una dada.
- Trazado de alineaciones perpendiculares a una línea dada.
- Marcado sobre la piedra de trabajos relacionados con la colocación de elementos singulares.
- Posicionamiento de plantillas sobre los elementos en piedra natural.
- Trazado de referencias.
- Distribución de elementos singulares y de remate: molduras, alféizares, dinteles, jambas y otros.
- Compensación de errores mediante el reparto entre las piezas.
- Sistemas y útiles de marcado.
- Compensación de errores y desviaciones.

5. Preparación en obra de los elementos de piedra natural recibidos para lograr piezas con las características y acabados requeridos.

- Manejo de máquinas y herramientas específicas para la preparación de los elementos en piedra natural en obra.
 - Posicionamiento de la maquinaria para la obtención de cortes rectos, curvos y en chaflán.
 - Elección de la piedra en función de su resistencia, aspecto, veteado, color, dimensiones y otros.
 - Asentamiento seguro de la piedra previo a su preparación.
 - Manejo de maquinaria para corte.
 - Manejo de maquinaria para taladrado.
 - Manejo de maquinaria de acabado superficial.
 - Secuenciación de los trabajos.
- Escuadrado del perpieño.
 - Asentamiento del perpieño previo a su trabajo.
 - Eliminación de los pre-cortes en el perpieño.
 - El escuadrado del perpieño.
 - Técnicas de escafilado manual del perpieño.
- Rigidización y sustentación de obras en mampostería, sillería y perpieño.
 - Principales elementos de rigidización y sustentación: varillas y anclajes.
 - Colocación de varillas.
 - Colocación de anclajes.
- Recubrimientos de cantos de forjados.
 - Principios generales.
 - Elementos en piedra para recubrimientos de cantos de forjados.
 - Colocación de elementos en cantos de forjados.



- Mantenimiento de uso de las máquinas y herramientas utilizadas en la preparación de elementos en piedra natural.
 - Valoración del estado del consumible en función del trabajo a realizar: disco, broca, corona de pulido.
 - Mantenimiento de las herramientas y útiles de cantería.
 - Operaciones de mantenimiento de uso de maquinaria de obra para corte, taladrado y acabado superficial de piedra natural.

6. Montaje de las piezas de piedra natural mediante adherentes y/o anclajes hasta obtener la globalidad del conjunto.

- Elaboración y utilización de morteros para la colocación de piedra natural.
 - Tipos de morteros utilizados en la colocación de elementos de piedra natural.
 - Normas de calidad en morteros.
 - Dosificación de los morteros.
 - Tiempo de fraguado y utilización de los morteros.
 - Proceso de aplicación.
 - Eliminación de los residuos sobrantes de los morteros.
- Utilización de adherentes específicos para la colocación de piedra natural.
 - Dosificación de los adherentes.
 - Tiempo de utilización de los adherentes.
 - Proceso de aplicación.
 - Eliminación de los residuos sobrantes de los adherentes.
- Tipos de fábricas de mampostería y principales características.
 - Mampostería ordinaria.
 - Mampostería concertada y careada.
 - Sillarejo o mampostería de hiladas irregulares.
 - Mampostería a dos caras.
- Técnicas de levantamiento de fábricas de mampostería.
 - Disposición de cuñas y separadores.
 - Relleno del espacio de la junta para garantizar la estabilidad.
 - Acabado de juntas.
 - Limpieza de sobrantes de morteros y adherentes.
 - Sistemas de elevación y manipulación de elementos en mampostería.
- Encuentros con otros sistemas constructivos.
 - Compatibilidad con otros materiales
 - Compatibilidad entre sistemas
 - Resolución de los encuentros con otros materiales o sistemas.

7. Levante de fábricas de sillería o perpiaño recibido en seco o con morteros u otros adhesivos.

- Utilización de morteros y adherentes en fábricas de sillería y perpiaño.
 - Dosificación.
 - Tiempo de utilización.
 - Proceso de aplicación.
 - Eliminación de los residuos sobrantes.
- Tipos de fábricas sillería y perpiaño.
 - Fábricas sillería y perpiaño sin junta.
 - Fábricas de sillería o perpiaño con junta.
- Técnicas de levantamiento de fábricas de sillería y perpiaño.
 - Disposición de cuñas y separadores.



- Relleno del espacio de la junta para garantizar la estabilidad.
- Utilización de anclajes y varillas.
- Realización de huecos de puertas y ventanas.
- Colocación de elementos de drenaje y ventilación de la cámara de aire.
- Acabado de juntas.
- Sistemas de elevación y manipulación de elementos en mampostería.
- Encuentros con otros sistemas constructivos.
 - Compatibilidad con otros materiales
 - Compatibilidad entre sistemas
 - Resolución de los encuentros con otros materiales o sistemas.

8. Construcción de arcos, dinteles, cornisas, columnas y otros remates singulares en mampostería.

- Utilización de morteros y adherentes en la colocación de remates singulares en piedra natural
 - Dosificación
 - Tiempo de utilización
 - Proceso de aplicación.
 - Eliminación de los residuos sobrantes
- Principales remates singulares en mampostería
 - Elementos de soporte: cimbras y sopandas
 - Arcos simples y adovelados
 - Dinteles simples y adovelados
 - Impostas, molduras y cornisas
 - Columnas
 - Alféizares y albardillas
 - Peldaños
 - Otros elementos en mampostería
- Técnicas de levantamiento de fábricas de sillería y perpiaño
 - Construcción de cimbras y sopandas
 - Disposición de cuñas y separadores
 - Relleno del espacio de la junta para garantizar la estabilidad
 - Utilización de anclajes y varillas
 - Colocación de elementos de drenaje
 - Acabado de juntas
 - Sistemas de elevación y manipulación de elementos de mampostería
- Utilización de morteros y adherentes en la colocación de remates singulares en piedra natural.
 - Dosificación.
 - Tiempo de utilización.
 - Proceso de aplicación.
 - Eliminación de los residuos sobrantes.
- Principales remates singulares en sillería y perpiaño.
 - Arcos.
 - Dinteles.
 - Cornisas.
 - Columnas.
 - Alféizares y albardillas.
 - Peldaños.
 - Otros elementos en sillería y perpiaño.
- Técnicas de colocación de remates singulares en sillería y perpiaño.
 - Disposición de cuñas y separadores.



- Relleno del espacio de la junta para garantizar la estabilidad.
- Utilización de anclajes y varillas.
- Acabado de juntas.
- Sistemas de elevación y manipulación de remates singulares en sillería y perpiaño.

9. Remate de la obra mediante los trabajos auxiliares de tratamientos de juntas, ajustes y labores complementarias en general.

- Productos para el tratamiento de juntas.
 - Pastas.
 - Mastic.
 - Proceso de aplicación.
 - Eliminación de los residuos sobrantes.
- Elementos funcionales y decorativos de remate de obras en piedra natural.
 - Rejillas de ventilación.
 - Anclajes de sujeción.
 - Adornos.
- Normas de calidad en los trabajos de remate de una obra.
 - Continuidad en las uniones de elementos diversos.
 - Acabados superficiales.

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

- Normativa específica aplicable a la manipulación de la piedra.
- Utilización de equipos de protección individual para la colocación de la piedra natural.
- Utilización de equipos de protección colectiva relacionados con la colocación de la piedra natural.
- Normativa de Seguridad y salud específica de la construcción y aplicable a la colocación de la piedra natural.
- Normativa medioambiental relativa a la gestión de lodos y residuos de piedra natural.
- Consecuencia y aplicaciones de resistencia, pesos, características y el comportamiento de los distintos tipos de piedra natural.

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 sus superiores:
 - 1.1 Cumplir las instrucciones de trabajo, realizando con respeto las oportunas aclaraciones e informando por el medio establecido de las posibles incidencias.
 - 1.2 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, medioambientales y calidad.
 - 1.3 Comunicarse de manera ordenada, clara y precisa con el encargado de la obra, mostrando una actitud de respeto y colaboración.



- 1.4 Comportarse con responsabilidad ante los errores cometidos, mostrando su colaboración para subsanarlos y tomar las medidas necesarias para que no se repitan.

2. En relación con sus compañeros de trabajo:

- 2.1 Desarrollar sus tareas con prontitud y diligencia, colaborando con sus compañeros en lo posible para obtener una mayor productividad en las tareas de colocación de piedra natural.
- 2.2 Mantener el área de trabajo limpia y libre de obstáculos, para minimizar así el riesgo de accidentes.
- 2.3 Respetar las señalizaciones y protecciones de seguridad correspondientes al área de trabajo de otros trabajadores.
- 2.4 Respetar los procedimientos de trabajo de la empresa en aquellos trabajos en los que deba colaborar con otros trabajadores.
- 2.5 Mantener una actitud de respeto en el uso de las zonas y servicios comunes (aseos, comedores, vestuarios).
- 2.6 Considerar siempre las aportaciones hechas por sus compañeros.
- 2.7 Mantener una actitud de respeto profesional y personal hacia todos los trabajadores, evitando situaciones de conflicto.

3. En relación con otros aspectos de la profesionalidad:

- 3.1 Identificar los riesgos de su actividad y adoptar las medidas preventivas correspondientes, comunicando al superior o responsable con prontitud las posibles incidencias.
- 3.2 Mantener en buen estado de uso los equipos de protección individual y la ropa de trabajo utilizada en las operaciones de colocación de mampostería, sillería y perpiaño.
- 3.3 Respetar los procedimientos internos de la empresa, poniendo especial atención en lo relativo a seguridad, protección ambiental y calidad.
- 3.4 Cuidar el aspecto y aseo personal, así como, la imagen que se da de la empresa.
- 3.5 Cumplir las normas básicas de comportamiento profesional: puntualidad, diligencia, atención.
- 3.6 Cuidar las máquinas, herramientas y útiles a utilizar, haciendo un uso adecuado de los mismos.

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 UC1375_2: Colocación de sillería, mampostería y perpiaño”, 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 levantar una pared en sillería de pequeño tamaño en la que se encuentre una ventana con antepecho, en base a un plano y croquis de despiece y respetando la normativa de seguridad y protección ambiental aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Montar las piezas, utilizando los medios de elevación y desplazamiento requeridos.
2. Tomar las juntas de las piezas montadas, limpiando éstas del mortero utilizado sobre la piedra.

Condiciones adicionales:

- El desarrollo de la actividad 1 de la SPE implica la planificación del montaje a realizar, colocación de medios auxiliares y de elevación requeridos, así como los elementos de protección colectiva requeridos.
- Se dispondrá de los equipos, material y documentación requeridos para el desarrollo de la SPE.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.
- Se valorará la competencia de respuesta a las 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>Utilización de los equipos de seguridad.</i> | <ul style="list-style-type: none">- Uso de los EPI's que la normativa establece para cada tarea: casco, guantes, gafas, protección auditiva, botas, trajes de agua.- Colocación de la señalización establecida por la normativa vigente.- Colocación de las vallas físicas requeridas para evitar la circulación de personas por el área de trabajo. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p> |
| <i>Colocación de los medios auxiliares y de elevación.</i> | <ul style="list-style-type: none">- Colocación de los andamios de forma segura y conforme a la normativa de prevención de riesgos laborales- Montaje de los sistemas de elevación de forma que su funcionamiento sea seguro.- Asiento y ángulo con la pared de las escaleras manuales de soporte.- Montaje de las cimbras y otros elementos de soporte de forma que resistan con seguridad los esfuerzos a que van a estar sometidos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p> |
| <i>Organización de los trabajos a realizar.</i> | <ul style="list-style-type: none">- Asignación de los materiales en piedra disponibles a las distintas partes que componen la pared- Decisión sobre los elementos en piedra a cortar/preparar necesarios para completar la obra.- Fijación de un orden de colocación que optimice la calidad y el rendimiento del trabajo. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p> |
| <i>Preparación de las piedras a utilizar.</i> | <ul style="list-style-type: none">- Asignación de los materiales en piedra disponibles a las distintas partes que componen la pared- Decisión sobre los elementos en piedra a cortar/preparar necesarios para completar la obra.- Fijación de un orden de colocación que optimice la calidad y el rendimiento del trabajo. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p> |



| | |
|--|--|
| <p><i>Preparación de las piedras a utilizar.</i></p> | <ul style="list-style-type: none">- Aprovechamiento el material.- Asiento de la piedra antes de proceder a su marcado definitivo y corte.- Perpendicularidad y rectitud del corte.- La profundidad de disco necesaria para que no abra la piedra en la cara inferior.- El grosor, profundidad e inclinación de los orificios de anclaje. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p> |
| <p><i>Colocación de las piedras.</i></p> | <ul style="list-style-type: none">- Transporte de las piezas de piedra natural evitando que se deterioren- La postura del cuerpo para levantar y transportar cargas.- La secuencia de colocación de las piedras.- Trabado de las piezas del muro.- La nivelación de hiladas del muro.- Fijación de los anclajes de las piezas.- Cantidad y lugar de aplicación del mortero.- Limpieza de las juntas de manchas de mortero. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D.</i></p> |
| <p><i>Remate final de la obra.</i></p> | <ul style="list-style-type: none">- Las posibles deficiencias en el remate de las juntas.- Las manchas de mortero o pelladas.- La recogida de los materiales de desecho. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala E</i></p> |

Escala A

| | |
|---|---|
| 5 | <p><i>Los andamios y sistemas de elevación empleados se colocan conforme a las instrucciones del fabricante y respetando la normativa de prevención de riesgos laborales, quedando totalmente estables y con sus elementos de seguridad bien instalados. Las escaleras manuales se colocan con una inclinación aproximada de 75 grados. Las cimbras y otros elementos de soporte se construyen/instalan de forma que den una total estabilidad al conjunto y permitan realizar los trabajos con una calidad y rendimiento óptimos.</i></p> |
| 4 | <p><i>Los andamios y sistemas de elevación empleados se colocan conforme a las instrucciones del fabricante y respetando la normativa de prevención de riesgos laborales, quedando totalmente estables y con sus elementos de seguridad bien instalados. Las escaleras manuales se colocan con una inclinación no de 75 grados, pero más o menos estables. Las cimbras y otros elementos de soporte se construyen/instalan de forma que den una total estabilidad al conjunto, pero no permiten realizar los trabajos con una calidad y rendimiento óptimos.</i></p> |
| 3 | <p><i>Los andamios y sistemas de elevación empleados no se colocan conforme a las instrucciones del fabricante, no respetando totalmente la normativa de prevención de riesgos laborales, no quedando totalmente estables y con sus elementos de seguridad bien instalados. Las escaleras manuales se colocan con una inclinación no de 75 grados, pero más o menos estables. Las cimbras y otros elementos de soporte se construyen/instalan de forma que den una total estabilidad al conjunto, pero no permiten realizar los trabajos con una calidad y rendimiento óptimos.</i></p> |
| 2 | <p><i>Los andamios y sistemas de elevación empleados no se colocan conforme a las instrucciones del fabricante, no respetando totalmente la normativa de prevención de riesgos laborales, no quedando totalmente estables y con sus elementos de seguridad bien instalados. Las escaleras manuales se colocan con una inclinación que no las hace estables. Las cimbras y otros elementos de soporte se construyen/instalan de forma que den una estabilidad relativa al conjunto, no permitiendo realizar los trabajos con una calidad y rendimiento óptimos.</i></p> |
| 1 | <p><i>Los andamios y sistemas de elevación empleados no se colocan conforme a las instrucciones del fabricante, no respetando totalmente la normativa de prevención de riesgos laborales, no quedando totalmente estables y con sus elementos de seguridad bien instalados. Las escaleras manuales se colocan con una inclinación que no las hace estables. Las cimbras y otros elementos de soporte se construyen/instalan de forma que el conjunto queda muy inestable, no permitiendo realizar los trabajos con calidad y rendimiento óptimos.</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 de piedra disponibles se asignan adecuadamente a las distintas partes que componen la pared, eligiendo aquellos elementos a cortar/preparar que más se asemejan a las piezas necesarias y que permiten un mayor aprovechamiento del material. El orden de colocación establecido optimiza la calidad de los trabajos y el rendimiento.</i></p> |
| 4 | <p><i>Los materiales de piedra disponibles se asignan adecuadamente a las distintas partes que componen la pared, Los elementos a cortar/preparar elegidos no son los que más se asemejan a las piezas necesarias y que permiten un mayor aprovechamiento del material. El orden de colocación establecido permite la realización de los trabajos con calidad y un rendimiento alto.</i></p> |
| 3 | <p><i>Los materiales de piedra disponibles se asignan adecuadamente a las distintas partes que componen la pared, Los elementos a cortar/preparar elegidos no son los que más se asemejan a las piezas necesarias y que permiten un mayor aprovechamiento del material. El orden de colocación establecido permite la realización de los trabajos con suficiente calidad y un rendimiento medio.</i></p> |
| 2 | <p><i>Los materiales de piedra disponibles se asignan erróneamente a las distintas partes que componen la pared, Los elementos a cortar/preparar elegidos no son los que más se asemejan a las piezas necesarias y que permiten un mayor aprovechamiento del material. El orden de colocación establecido permite la realización de los trabajos con suficiente calidad, pero con un rendimiento bajo.</i></p> |
| 1 | <p><i>Los materiales de piedra disponibles se asignan erróneamente a las distintas partes que componen la pared, Los elementos a cortar/preparar elegidos no son los que más se asemejan a las piezas necesarias y que permiten un mayor aprovechamiento del material. El orden de colocación establecido dificulta la realización de los trabajos con suficiente calidad y el rendimiento es muy bajo.</i></p> |

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

Escala C

| | |
|---|--|
| 5 | <p><i>Aprovecha el material, intentando utilizar un recorte si lo hubiese y asienta la piedra antes de proceder a su marcado definitivo y el corte lo realiza de manera recta y perpendicular sobre la marca, aplicando la profundidad de disco necesaria para cada tarea. Realiza los orificios de los anclajes con el grosor, profundidad e inclinación necesarios para su posterior fijación.</i></p> |
| 4 | <p><i>No aprovecha adecuadamente el material, intentando utilizar un recorte si lo hubiese. Asienta la piedra antes de proceder a su marcado definitivo y el corte lo realiza de manera bastante recta y perpendicular sobre la marca como para que no afecte excesivamente a la calidad del trabajo final, aplicando la profundidad de disco necesaria para cada tarea. Realiza los orificios de los anclajes con el grosor, profundidad e inclinación necesarios para su posterior fijación.</i></p> |
| 3 | <p><i>No aprovecha adecuadamente el material, intentando utilizar un recorte si lo hubiese. Asienta la piedra antes de proceder a su marcado definitivo y el corte lo realiza de manera bastante recta y perpendicular sobre la marca como para que no afecte excesivamente a la calidad del trabajo final, aplicando la profundidad de disco necesaria para cada tarea. Realiza los orificios de los anclajes con un grosor, profundidad e inclinación que aunque no son los más adecuados no afectan a su posterior fijación.</i></p> |
| 2 | <p><i>No aprovecha adecuadamente el material, intentando utilizar un recorte si lo hubiese. No asienta la piedra antes de proceder a su marcado definitivo y el corte lo realiza de manera poco recta y perpendicular sobre la marca afectando significativamente a la calidad del trabajo final, aplicando una profundidad de disco inadecuada en algunas tareas. Realiza los orificios de los anclajes con un grosor, profundidad e inclinación que aunque no son los más adecuados no afectan a su posterior fijación.</i></p> |
| 1 | <p><i>No aprovecha adecuadamente el material, intentando utilizar un recorte si lo hubiese. No asienta la piedra antes de proceder a su marcado definitivo y el corte lo realiza de manera poco recta y perpendicular sobre la marca afectando significativamente a la calidad del trabajo final, aplicando una profundidad de disco inadecuada en algunas tareas. Realiza los orificios de los anclajes con un grosor, profundidad e inclinación inadecuados que afectan a su posterior fijación.</i></p> |

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

Escala D

| | |
|---|--|
| 5 | <p><i>El transporte e izado de las piezas de piedra natural lo realiza de forma que no se deterioren y en la postura adecuada de acuerdo con la normativa de prevención de riesgos laborales. El orden de colocación de las piedras permite la realización del trabajo con calidad y un rendimiento óptimo. Las piedras quedan niveladas y trabadas de forma que el conjunto quede totalmente estable. Los anclajes ejecutados dan una fijación total a los elementos sobre los que se ejecutan. El motero se aplica en la cantidad y posición adecuada, procediendo a la limpieza de juntas con tiempo e intensidad suficiente como para que no quede manchada la piedra.</i></p> |
| 4 | <p><i>El transporte e izado de las piezas de piedra natural lo realiza de forma que no se deterioren y en la postura adecuada de acuerdo con la normativa de prevención de riesgos laborales. El orden de colocación de las piedras permite la realización del trabajo con una calidad y un rendimiento altos. Las piedras quedan niveladas y trabadas de forma que el conjunto quede totalmente estable. Los anclajes ejecutados dan una fijación suficiente a los elementos sobre los que se ejecutan. El motero se aplica en cantidad y posición que permiten la total fijación de las piezas, procediendo a la limpieza de juntas con tiempo e intensidad suficiente como para que no quede manchada la piedra.</i></p> |
| 3 | <p><i>El transporte e izado de las piezas de piedra natural lo realiza de forma que no se deterioren y en una postura próxima a la adecuada de acuerdo con la normativa de prevención de riesgos laborales. El orden de colocación de las piedras permite la realización del trabajo con una calidad y un rendimiento medios. Las piedras quedan niveladas y trabadas de forma que el conjunto quede totalmente estable. Los anclajes ejecutados dan una fijación suficiente a los elementos sobre los que se ejecutan. El motero se aplica en cantidad y posición que permiten la total fijación de las piezas, procediendo a la limpieza de juntas con tiempo e intensidad suficiente como para que no quede manchada la piedra.</i></p> |
| 2 | <p><i>El transporte e izado de las piezas de piedra natural lo realiza de forma que se deterioran algunas y en una postura inadecuada. El orden de colocación de las piedras permite la realización del trabajo con una calidad y un rendimiento bajos. Las piedras quedan medianamente niveladas y trabadas de forma que el conjunto quede estable. Los anclajes ejecutados dan una fijación insuficiente a los elementos sobre los que se ejecutan. El motero se aplica en cantidad y posición que no asegura la total fijación de las piezas, procediendo a la limpieza de juntas con tiempo e intensidad suficiente como para que no quede muy manchada la piedra.</i></p> |
| 1 | <p><i>El transporte e izado de las piezas de piedra natural lo realiza de forma que se deterioran algunas y en una postura inadecuada. El orden de colocación de las piedras permite la realización del trabajo con una calidad y un rendimiento bajos. Las piedras quedan mal niveladas y sin trabar, de forma que el conjunto queda inestable. Los anclajes ejecutados dan una fijación insuficiente a los elementos sobre los que se ejecutan. El motero se aplica en cantidad y posición que no asegura la total fijación de las piezas, procediendo a la limpieza de juntas con tiempo e intensidad insuficiente como para que no quede manchada la piedra.</i></p> |

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

Escala E

| | |
|---|---|
| 5 | <i>Repara adecuadamente las posibles deficiencias en el remate de las juntas, quedando éstas disimuladas. Los posibles restos de mortero en las caras vistas de las piezas se limpian, dejando un conjunto exento de manchas o pelladas. Los materiales de deshecho se agrupan según su criterio de gestión ambiental y se depositan en los contenedores asignados a cada tipo.</i> |
| 4 | <i>Repara de forma satisfactoria las posibles deficiencias en el remate de las juntas, quedando éstas casi totalmente disimuladas. Los posibles restos de mortero en las caras vistas de las piezas se limpian, dejando un conjunto exento de manchas o pelladas significativas. Los materiales de desecho se agrupan según su criterio de gestión ambiental y se depositan en los contenedores asignados a cada tipo.</i> |
| 3 | <i>Repara de forma insatisfactoria las posibles deficiencias en el remate de las juntas, quedando éstas sin disimular. Los posibles restos de mortero en las caras vistas de las piezas se limpian de forma algo insuficiente, dejando un conjunto con pequeñas manchas. Los materiales de desecho se agrupan según su criterio de gestión ambiental y se depositan en los contenedores asignados a cada tipo.</i> |
| 2 | <i>Repara de forma insatisfactoria las posibles deficiencias en el remate de las juntas, quedando éstas sin disimular. Los posibles restos de mortero en las caras vistas de las piezas se limpian de forma algo insuficiente, dejando un conjunto con manchas o pelladas. Los materiales de desecho se agrupan según su criterio de gestión ambiental y se depositan en los contenedores asignados a cada tipo.</i> |
| 1 | <i>Repara de forma insatisfactoria las posibles deficiencias en el remate de las juntas, quedando éstas sin disimular. Los posibles restos de mortero en las caras vistas de las piezas se limpian de forma algo insuficiente, dejando un conjunto con manchas o pelladas. Los materiales de desecho se agrupan sin atender a su criterio de gestión ambiental y no se depositan en los contenedores asignados a cada tipo.</i> |

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

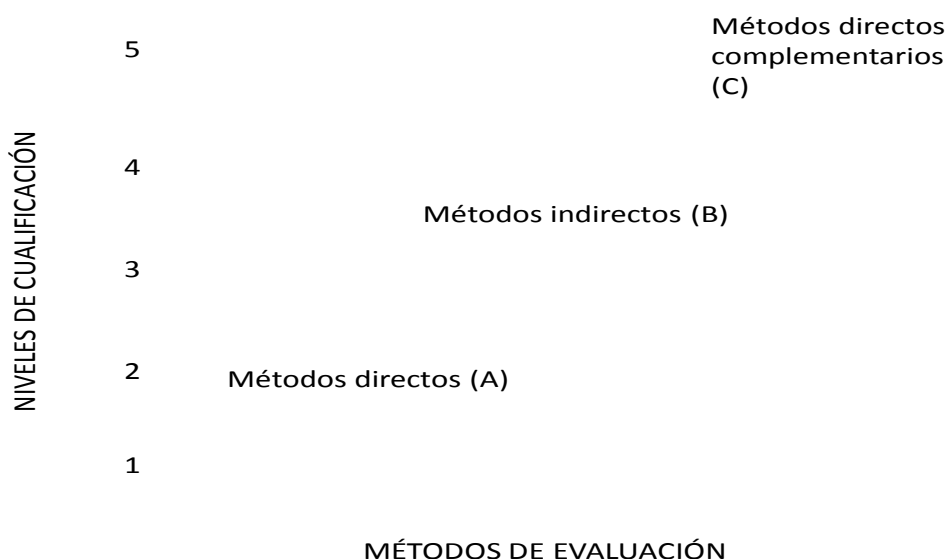
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

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 manipulación de cargas con carretillas elevadoras, 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.





GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1376_2: Colocar elementos singulares de piedra natural”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: COLOCACIÓN DE
PIEDRA NATURAL**

Código: IEX427_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 UC1376_2: Colocar elementos singulares de 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 colocación de elementos singulares de 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. *Determinar el alcance de los trabajos en la colocación de elementos de piedra natural.*

- 1.1 Obtener la información a partir de la documentación, comprobando los documentos de proyecto: planos de despiece y/o montaje y demás documentación para la completa definición de las características del soporte: (materiales -ladrillo, hormigón u otros-, geometría -nivelación, planeidad y regularidad superficial-, estabilidad y estado de conservación.), ordenando la



- documentación, detectando los posibles errores y estudiando las correspondencias y coherencia del conjunto.
- 1.2 Obtener la información a partir de la documentación comprobando los documentos de proyecto: planos de despiece y/o montaje y demás documentación para la completa definición de los puntos singulares, remates y encuentros, ordenando la documentación, detectando los posibles errores, estudiando las correspondencias y coherencia del conjunto.
 - 1.3 Verificar la información del sistema de anclaje comprobando los documentos de proyecto: planos de despiece y/o montaje y demás documentación para la completa definición del sistema de anclaje: características y modo de colocación, ordenando la documentación, detectando los posibles errores, estudiando las correspondencias y coherencia del conjunto.
 - 1.4 Verificar las características de los adherentes comprobando los documentos de proyecto: planos de despiece y/o montaje y demás documentación para la completa definición de las condiciones adecuadas para la preparación de la mezcla y el fraguado de adherentes, ordenando la documentación, detectando los posibles errores, estudiando las correspondencias y coherencia del conjunto.
 - 1.5 Verificar las especificaciones de puesta en obra comprobando los documentos de proyecto: planos de despiece y/o montaje y demás documentación para definición de las especificaciones de puesta en obra, ordenando la documentación, detectando los posibles errores, estudiando las correspondencias y coherencia del conjunto.

2. Organizar los trabajos en la colocación de piedra natural.

- 2.1 Detectar los posibles errores y discordancias advirtiendo al responsable superior directo las deficiencias detectadas en las representaciones y medidas que no sean concordantes, cumpliendo el protocolo establecido por la empresa.
- 2.2 Proponer, al técnico responsable mediante un croquis, una solución viable, valorando las posibilidades y medios del entorno de trabajo, integrándolo con el resto de las partes de la obra.
- 2.3 Organizar la composición general en la colocación de elementos singulares en piedra natural, relacionando todas las partes que lo integran, separando los elementos seriados de los singulares, definiendo completamente la solución propuesta.
- 2.4 Organizar los recursos materiales a partir de las órdenes de ejecución y trabajo a realizar, optimizando la calidad y el rendimiento, relacionando con los medios auxiliares disponibles, el acopio, distribución y almacenamiento de las piezas.
- 2.5 Organizar los recursos humanos a partir de las órdenes de ejecución, optimizando la calidad y el rendimiento, relacionando con los medios auxiliares disponibles, el acopio, distribución y almacenamiento de las piezas.

3. Preparar el puesto de trabajo en la colocación de elementos singulares de piedra natural.

- 3.1 Colocar las medidas de protección colectiva, (cuando sean necesarias en su ámbito laboral), anticipándose a la ejecución de los trabajos, cumpliendo las especificaciones del plan de seguridad.
- 3.2 Limpiar los espacios de trabajo, eliminando los obstáculos y retirando los residuos generados a los contenedores destinados para este fin.
- 3.3 Seleccionar las máquinas, herramientas, útiles, medios auxiliares adecuados para la actividad a desarrollar



- 3.4 Comprobar que la capacidad de carga e izado de las máquinas a utilizar es suficiente en la manipulación de piezas de piedra natural. comparándola con la pieza o conjunto de piezas a manipular.
- 3.5 Comparar la capacidad de los medios de manipulación (eslingas, pinzas y demás útiles de amarre o anclaje) con las piezas de piedra natural utilizadas.
- 3.6 Comparar el peso y volumen de las piezas de piedra natural con la de la zona de acopio.
- 3.7 Disponer los elementos de protección necesarios, en los puntos de apoyo sin afectar a la pieza, evitando que se rompan las aristas y esquinas, cuando sea necesario, garantizando la estabilidad e inmovilidad de la carga en el medio de transporte.
- 3.8 Acopiar las piezas de piedra natural con sus embalajes originales, próximas a los puntos de utilización.
- 3.9 Acopiar los materiales pulidos de piedra natural que estén fuera de su embalaje, disponiendo la estabilidad del acopio, disponiendo las caras pulidas contra las pulidas o las serradas contra las serradas, evitando el contacto directo de caras pulidas con caras serradas.
- 3.10 Trasladar las piezas de piedra natural hasta su punto de colocación, sin afectar a la pieza, garantizando la estabilidad e inmovilidad de la carga en el medio de transporte.

4. *Replantear los diversos elementos a partir de referencias previas en la colocación de elementos singulares de piedra natural*

- 4.1 Disponer las líneas de referencia de profundidad, nivel y alineación, relacionándolas con las referencias de origen. Comprobándolas de manera periódica.
- 4.2 Comprobar que la ubicación de las distintas piezas de piedra natural no entran en conflicto con el resto de la obra, conforme con las tolerancias establecidas.
- 4.3 Señalar los puntos de colocación de las distintas piezas de piedra natural comprobando las medidas en el momento de la colocación y antes de la fijación definitiva, conforme a las tolerancias establecidas.
- 4.4 Trazar las líneas de rotura o cambio de pendiente en su verdadera posición espacial, atendiendo a nivel, plomo, alineación y situación.
- 4.5 Repartir las posibles desviaciones que existan entre lo proyectado y la obra, distribuyéndolas de manera que se aprecien lo menos posible.
- 4.6 Trazar sobre la piedra el trabajo a realizar, utilizando las plantillas elaboradas previamente, ajustando las medidas a lo previsto.
- 4.7 Comprobar las medidas de encastre especificadas en los elementos a insertar (fregaderos, lavabos, griferías, letras, elementos de iluminación, ornamentos y otros), comprobando que tienen las medidas de encastre especificadas.
- 4.8 Distribuir los elementos decorativos (renglones, curvatura, ángulos, tamaños, formas), ajustándolos a lo especificado.

5. *Efectuar operaciones de corte a medida, mecanizado y conformado para obtener elementos singulares de piedra natural.*

- 5.1 Seleccionar el sólido capaz (piedra natural) en el corte a medida en balastradas, piezas macizas, escaleras y otros, permitiendo ajustar y hacer cambios de dirección en piezas macizas, balastradas, escaleras y otros, conforme a las características especificadas en proyecto (color, forma, tamaño, textura y material).



- 5.2 Seleccionar los útiles específicos para el mecanizado (brocas, fresas, discos, hilos, granalla, herramientas manuales), comprobando periódicamente el estado de los útiles específicos para el mecanizado, Sustituir, en caso necesario, los útiles específicos para el mecanizado según el trabajo a realizar.
- 5.3 Seleccionar la maquinaria y herramientas de corte a medida, mecanizado y conformado en función de las labores.
- 5.4 Mecanizar elementos singulares -encimeras, piezas de revolución, tallas, grabados, mosaicos y otros- a través de operaciones de -cortes, taladros, fresados, vaciados- en función de las especificaciones técnicas, en función del replanteo en la obra.
- 5.5 Comprobar periódicamente el estado de los útiles específicos para el mecanizado, según el trabajo a realizar.
- 5.6 Sustituir, en caso necesario, los útiles específicos para el mecanizado.

6. Montar las piezas de piedra natural mediante adherentes y/o anclajes hasta obtener la globalidad del conjunto.

- 6.1 Comprobar que el soporte cumple con los requisitos necesarios, en cuanto a resistencia, planeidad y estado de conservación, en relación con los requisitos establecidos.
- 6.2 Comunicar las posibles deficiencias que puedan existir en el soporte en cuanto a planeidad y estado de conservación, en relación con los requisitos establecidos.
- 6.3 Proteger las piezas durante el transcurso de la obra frente a posibles impactos o agresiones que las pudieran deteriorar, en función de las características propias de la pieza y de la obra.
- 6.4 Comprobar las zonas de entrega en las piezas de piedra (taladros, ranuras o similares), coinciden en dimensiones y posición con lo previsto para el sistema elegido de unión.
- 6.5 Preparar los adherentes utilizados para la colocación de piedra natural, respetando la documentación técnica específica del fabricante de cada producto, garantizando una correcta y segura colocación de cada elemento.
- 6.6 Aplicar los adherentes utilizados para la colocación de piedra natural, respetando la documentación técnica específica del fabricante de cada producto, garantizando una correcta y segura colocación de cada elemento.
- 6.7 Comprobar los anclajes y demás materiales que se utilizan para realizar las uniones entre las piezas son los que se prescriben en la documentación técnica aportada.
- 6.8 Fijar los anclajes necesarios a las piezas y al soporte, según se establece en la documentación técnica, siguiendo las instrucciones técnicas propias de cada sistema de anclaje.
- 6.9 Resolver el encuentro con otros materiales y zonas de obra ya ejecutada, conforme a las indicaciones del personal responsable o de la documentación técnica aportada, respetando los espacios de junta y remate de la misma.
- 6.10 Verificar la estabilidad mecánica del elemento o conjunto, una vez finalizadas las operaciones de unión.

7. Efectuar operaciones de acabado en los elementos singulares de piedra natural.

- 7.1 Comprobar las características de los materiales de acabado (siliconas, resinas, morteros de rejuntado, colorantes, pegamentos, elementos de decoración, productos de limpieza) en función de las especificaciones técnicas para realizar los trabajos y con la calidad requerida.



- 7.2 Dosificar los materiales a utilizar en el acabado (siliconas, resinas, morteros de rejuntado, colorantes, pegamentos, elementos de decoración, productos de limpieza) en función de las especificaciones técnicas para realizar los trabajos y con la calidad requerida.
- 7.3 Aplicar las operaciones de acabado de cada elemento singular (limpieza, ajuste de piezas, calibrado, ensamblado, rejuntado, labores de estanqueidad, tintado, patinado, pulido, texturado de remates, entre otras), siguiendo las especificaciones técnicas del proyecto y/o las instrucciones recibidas.
- 7.4 Aplicar los materiales a utilizar en el acabado (siliconas, resinas, morteros de rejuntado, colorantes, pegamentos, elementos de decoración, productos de limpieza) en función de las especificaciones técnicas para realizar los trabajos con la calidad requerida.
- 7.5 Determinar la calidad del acabado mediante inspección pormenorizada utilizando herramientas de control de calidad, trazadores, brillómetros, luxómetros, colorímetros, calibres, galgas entre otros.
- 7.6 Limpiar los elementos singulares previamente a su entrega y comprobando cualquier resto o residuo de materiales de agarre, así como de marcas o indicadores de colocación, etiquetados, entre otras y retirando los embalajes y restos de productos a los contenedores apropiados.

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 UC1376_2: Colocar elementos singulares de piedra natural”
Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. *Determinación del alcance de los trabajos en la colocación de elementos de piedra natural.*

- Obtención de la información a partir de la documentación gráfica y escrita en la colocación de elementos de piedra natural.
 - Proyectos de construcción aplicados a la colocación de elementos singulares de piedra natural.
 - Planos de despiece y/o montaje para la definición de los puntos singulares en piedra natural.
 - Alzado, planta y sección.
 - Interpretación de planos y croquis de construcción.
- Representación de elementos y conjuntos de piedra natural.
 - Manejo de escuadra, cartabón y escalímetro, compás y transportador de ángulos.
 - Obtención de medidas directas. Triangulaciones. Alineaciones.
 - Dibujo de croquis y bocetos.
 - Representación en plantillas de elementos de piedra natural.
- Características del soporte.
 - Materiales del soporte. ladrillo, hormigón u otros.
 - Geometría. Nivelación, planeidad y regularidad superficial.
 - Estabilidad y estado de conservación del soporte.
- Elementos de construcción en la piedra natural.
 - Puntos singulares. remates y encuentros.
 - Características de las piezas de piedra natural: Geometría, volumen, peso y aspecto.



2. Organización de los trabajos de la colocación de piedra natural.

- Comunicación verbal y escrita de órdenes de trabajo en la colocación de elementos de piedra natural.
 - Representación gráfica de construcción: Croquis. Acotación. Normalización específica de colocación.
 - Partes de trabajo.
 - Partes de incidencia.
- Clasificación y ordenación de materiales y labores en la colocación de elementos de piedra natural.
 - Materiales seriados y singulares.
 - Procesos de trabajo específicos de la colocación de piedra.
 - Estadillos de medición de obra.
- Previsión de mano de obra y materiales en la colocación de elementos de piedra natural.
 - Optimización de recursos humanos en función de las diversas fases de construcción.
 - Optimización de recursos materiales en función de las diversas fases de construcción.
 - Optimización de medios auxiliares en función de las diversas fases de construcción.
 - Relación con otros oficios y partes de la obra en función de las diversas fases de construcción.

3. Preparación del puesto de trabajo en la colocación de elementos singulares de piedra natural.

- Útiles y herramientas en la colocación de elementos de piedra natural.
 - Tipos de útiles: Cinceles, paletas, palancas, entre otros.
 - Uso y manejo de los útiles.
 - Tipos de herramientas utilizados en la colocación de piedra: Amoladoras, taladros, entre otros.
 - Uso y manejo de herramientas.
- Preparación del puesto de trabajo en la colocación de elementos de piedra natural.
 - Eliminación de riesgos: puntas clavadas, hierros salientes, zonas peligrosas sin señalizar, entre otras.
 - Selección de máquinas y herramientas utilizadas en la colocación de piedra natural.
 - Retirada selectiva de residuos a los contenedores.

4. Replanteo de los diversos elementos a partir de referencias previas en la colocación de elementos singulares de piedra natural.

- Posicionamiento de lo proyectado en relación con lo construido o con el entorno en la colocación de elementos de piedra natural.
 - Interpretación de la representación y acotación dada de las piezas y del conjunto.
 - Medición en obra, tanto en planimetría (planta) y altimetría (altura)
 - Triangulaciones.
 - Trazado de alineaciones formando un ángulo con una dada.
 - Trazado de alineaciones perpendiculares a una dada.
 - Trazado de referencias sobre otras dadas.
 - Compensación de errores mediante el reparto entre las piezas.



- Marcado sobre la piedra los trabajos a realizar en la colocación de elementos de piedra natural.
 - Posicionamiento las plantillas en el lugar requerido.
 - Distribución de elementos tales como letras, formas, ornamentos, entre otros.
 - Compensación de los errores y desviaciones.

5. Operaciones de corte a medida, mecanizado y conformado para obtener elementos singulares de piedra natural.

- Manejo de máquinas y herramientas específicas para el mecanizado de piedra natural.
 - Posicionamiento de la maquinaria para la obtención de cortes rectos, curvos y en chaflán.
 - Elección de la piedra en función de su resistencia, aspecto, vetado, color, dimensiones, entre otros.
 - Asentamiento seguro de la piedra previo a su mecanizado.
 - Secuenciación de los trabajos.
 - Empleo de la herramienta apropiada para cada trabajo.
- Mantenimiento de uso de las máquinas y herramientas en la colocación de elementos de piedra natural.
 - Valoración del estado del consumible en función del trabajo a realizar: Estado del disco, broca, abujardadora, entre otros.
 - Conocimiento a nivel de usuario del estado de la máquina / herramienta valorando su arreglo o sustitución.

6. Montaje de las piezas de piedra natural mediante adherentes y/o anclajes hasta obtener la globalidad del conjunto.

- Utilización de adherentes específicos para la colocación de piedra natural.
 - Dosificación de los adherentes.
 - Tiempo de utilización de los adherentes.
 - Proceso de aplicación.
 - Eliminación de los residuos sobrantes de los adherentes.
- Montaje de los anclajes específicos para la colocación de piedra natural.
 - Montaje del anclaje.
 - Disposición del anclaje en la piedra. Posicionamiento y apriete.
- Colocación de las partes que integran el conjunto de piedra natural.
 - Disposición de cuñas y separadores.
 - Relleno del espacio de la junta que garantice la estabilidad de la unión.
 - Acabado de las juntas solicitado.
 - Manipulación de las piedras mediante grúas, eslingas, palancas.
- Resolución de los encuentros con otros sistemas constructivos en la colocación de piedra natural.
 - Compatibilidad de materiales utilizados.
 - Compatibilidad entre los sistemas utilizados.

7. Operaciones de acabado en la colocación de los elementos singulares de piedra natural.

- Manipulación de los productos a utilizar en las operaciones de acabado de piedra natural.
 - Dosificación de los productos (resinas, colorantes,...)
 - Tiempo útil de utilización.
 - Aplicación de los productos. Secuencia de aplicación.
 - Almacenamiento y acopios.



- Medidas de seguridad específicas para su manipulación.
- Operaciones de remate de paramentos y de juntas en la colocación de piedra natural.
 - Tipos de llagueados.
 - Acabados funcionales. Impermeabilización, antigraffiti, rugosidad, pulido.
 - Acabados estéticos. Coloración, aspecto.
 - Entrega final de los trabajos realizados según la calidad requerida.
 - Remates y pequeños ajustes finales, tanto dimensionales como de aspecto: color, brillo. textura.
 - Limpieza del conjunto previo a su entrega.

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

- Normativa específica aplicable a la manipulación de la piedra.
- Utilización de equipos de protección individual para la colocación de la piedra natural.
- Utilización de equipos de protección colectiva para la colocación de la piedra natural.
- Normativa de Seguridad y Salud específica de la construcción y aplicada a la colocación de la piedra natural.
- Normativa medioambiental específica en la colocación de la piedra natural.
- Conocimientos básicos sobre la resistencia, pesos, características y el comportamiento de las distintas piedras naturales.

a) 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 sus superiores o responsables deberá:
 - 1.1. Atenerse a las instrucciones de trabajo, realizando con respeto las oportunas aclaraciones e informando por el medio establecido de las posibles incidencias.
 - 1.2. Demostrar interés y diligencia para atender los requerimientos que se le soliciten, y en particular los relacionados con los procedimientos de prevención de riesgos laborales y de calidad.
 - 1.3. Comunicarse con claridad, de manera ordenada y precisa, con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa.
 - 1.4. Demostrar responsabilidad ante los errores y fracasos cometidos, procurando mantener una actitud abierta y positiva hacia un aprendizaje crítico.
2. En relación con otros trabajadores o profesionales deberá:
 - 2.1. Respetar las zonas de trabajo comunes: señalizaciones, protecciones, etc. que otros oficios hayan dispuesto.
 - 2.2. Procurar interrumpir lo mínimo, en la medida de lo posible, las circulaciones con acopios innecesarios, medios auxiliares o con cualquier otra situación similar.
 - 2.3. cumplir los horarios de trabajo, evitando pausas innecesarias o injustificadas.
 - 2.4. Facilitar el desarrollo de las actividades que tengan lugar en áreas comunes.



- 2.5 Mantener una actitud de respeto en el de uso las zonas y servicios comunes, (aseos, comedores, vestuarios,...).
 - 2.6 Mantener una actitud colaboradora, cuando fuese imprescindible, con el resto de sus compañeros.
 - 2.7 Respetar las aportaciones hechas por otros profesionales.
 - 2.8 Mantener una actitud de respeto profesional y personal hacia todos los trabajadores, evitando situaciones de conflicto.
- 3 En relación con otros aspectos de la profesionalidad deberá:
- 3.1 Identificar los riesgos de su actividad y adoptar las medidas preventivas, comunicando al superior o responsable con prontitud las posibles contingencias.
 - 3.2 Mantener en buen estado de uso los equipos de protección individual.
 - 3.3 Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
 - 3.4 Cuidar el aspecto y aseo personal, así como, la imagen de la empresa.
 - 3.5 Cumplir las normas básicas de comportamiento profesional: Puntualidad, cumplimentar, en su caso, los partes de control, fichar, etc.
 - 3.6 Mantener el área de trabajo con el grado requerido de orden y limpieza.
 - 3.7 Cuidar los equipos de trabajo y utilizar procurando un uso eficiente de los mismos.

1.1. 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 “UC1376_2: Colocar elementos singulares de piedra natural”, se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.1.1. Situación profesional de evaluación número.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para construir una chimenea doméstica compuesta por un muro de piedra y un arco, cumpliendo las normas de prevención de



riesgos laborales y medio ambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar el puesto de trabajo y hacer acopio de materiales, herramientas y útiles.
2. Montar el arco y el muro, estableciendo un orden de trabajo constructivo.

Condiciones adicionales:

- El desarrollo de la actividad 2 de la SPE implica el cortar las piezas seriadas del muro cuando sea necesario, rematar el muro (aspecto y coloración de las junta) y limpiar el conjunto construido y retirar los residuos.
- Se dispondrá de los equipos, material y documentación requeridos para el desarrollo de la SPE.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.
- Se valorará la competencia de respuesta a las 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>Obtención gráfica del volumen del conjunto a construir, a partir de un croquis de obra.</i> | <ul style="list-style-type: none">- El volumen de cada pieza a partir de una representación en planta y alzado.- La forma precisa y normalizada cada una de las piezas independientemente y del conjunto formado por ellas.- Las partes vistas y ocultas a partir de las vistas y de los diferentes tipos de línea representados. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A</i></p> |



| | |
|--|---|
| <i>Estimación de los valores y procesos en la organización de los trabajos.</i> | <ul style="list-style-type: none">- El número mínimo de piezas necesarias para la totalidad del trabajo, diferenciando las que están seriadas (correspondientes al muro) de las que son singulares (correspondientes al arco).- El exceso de piezas seriadas que tiene que utilizar para cortes, ajustes y similares.- La secuencia de los trabajos con el menor número de pasos.- Estimación de los acopios de material, máquinas y herramientas.- La cumplimentación del parte de trabajo. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p> |
| <i>Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i> | <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p> |
| <i>Replanteo de los elementos a partir de referencias previas.</i> | <ul style="list-style-type: none">- Las posibles desviaciones y errores.- Posición de cada pieza del arco, contemplando su material de asiento / agarre.- Las líneas de referencia dadas <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C</i></p> |
| <i>Corte de la piedra (formato seriado).</i> | <ul style="list-style-type: none">- Asiento de la piedra antes de proceder a su corte.- La profundidad de disco.- Operación con el disco.- Aprovechamiento de los recortes de material. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D.</i></p> |
| <i>Colocación y montaje de las piezas de piedra.</i> | <ul style="list-style-type: none">- El transporte e izado de las piezas de piedra natural.- Trabado de las piezas del muro.- La nivelación de las hiladas.- Los espacios de junta.- Uso de los morteros de relleno dónde sea preciso. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala E.</i></p> |
| <i>Remate de la obra terminada.</i> | <ul style="list-style-type: none">- Las posibles deficiencias en el remate de las juntas, intentando disimularlas.- Limpieza de las caras vistas de las piezas retirando los morteros y/o pastas de junta.- Agrupamiento de los materiales de desecho.- Vertido de los materiales en el contenedor. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala F.</i></p> |



Escala A

| | |
|---|--|
| 5 | <p><i>Se diferencian todas las líneas del dibujo de las de acotación y de las auxiliares, estableciendo totalmente la correspondencia entre las representaciones de planta y alzado, hasta obtener una solución completa del conjunto en volumen, se establece una total correspondencia entre todas las medidas, delimitando completamente el conjunto, e interpretando correctamente toda la acotación de piezas y acotación del conjunto.</i></p> |
| 4 | <p><i>Se diferencian parcialmente las líneas del dibujo de las de acotación y de las auxiliares, estableciendo totalmente la correspondencia entre las representaciones de planta y alzado, hasta obtener una solución completa del conjunto en volumen, se establece una total correspondencia entre todas las medidas, delimitando completamente el conjunto, e interpretando correctamente toda la acotación de piezas y acotación del conjunto.</i></p> |
| 3 | <p><i>Se diferencian parcialmente las líneas del dibujo de las de acotación y de las auxiliares, no se establece totalmente la correspondencia entre las representaciones de planta y alzado, hasta obtener una solución completa del conjunto en volumen, se establece una total correspondencia entre todas las medidas, delimitando completamente el conjunto, e interpretando correctamente toda la acotación de piezas y acotación del conjunto.</i></p> |
| 2 | <p><i>Se diferencian parcialmente las líneas del dibujo de las de acotación y de las auxiliares, no se establece totalmente la correspondencia entre las representaciones de planta y alzado, hasta obtener una solución completa del conjunto en volumen, no se establece una total correspondencia entre todas las medidas, delimitando completamente el conjunto, e interpretando correctamente toda la acotación de piezas y acotación del conjunto.</i></p> |
| 1 | <p><i>Se diferencian parcialmente las líneas del dibujo de las de acotación y de las auxiliares, no se establece totalmente la correspondencia entre las representaciones de planta y alzado, hasta obtener una solución completa del conjunto en volumen, no se establece una total correspondencia entre todas las medidas, delimitando completamente el conjunto, sin interpretar la acotación de piezas y acotación del conjunto.</i></p> |

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

Escala B

| | |
|---|--|
| 5 | <i>Se cumplimenta correctamente un parte de trabajo dado en el que figuren las actividades, fechas y operarios, agrupándose correctamente todas las piezas diferenciando las que están seriadas (las correspondientes al muro) de las que son singulares (piezas del arco). Establece un orden lógico y constructivo de la colocación de las piezas, tanto del arco como del muro.</i> |
| 4 | <i>No se cumplimenta correctamente un parte de trabajo dado en el que figuren las actividades, fechas y operarios, agrupándose correctamente todas las piezas diferenciando las que están seriadas (las correspondientes al muro) de las que son singulares (piezas del arco). Establece un orden lógico y constructivo de la colocación de las piezas, tanto del arco como del muro.</i> |
| 3 | <i>No se cumplimenta correctamente un parte de trabajo dado en el que figuren las actividades, fechas y operarios. No se agrupan correctamente todas las piezas diferenciando las que están seriadas (las correspondientes al muro) de las que son singulares (piezas del arco). Establece un orden lógico y constructivo de la colocación de las piezas, tanto del arco como del muro.</i> |
| 2 | <i>No se cumplimenta correctamente un parte de trabajo dado en el que figuren las actividades, fechas y operarios. No se agrupan correctamente todas las piezas diferenciando las que están seriadas (las correspondientes al muro) de las que son singulares (piezas del arco). No establece un orden lógico y constructivo de la colocación de las piezas del arco pero si del muro.</i> |
| 1 | <i>No se cumplimenta correctamente un parte de trabajo dado en el que figuren las actividades, fechas y operarios. No se agrupan correctamente todas las piezas diferenciando las que están seriadas (las correspondientes al muro) de las que son singulares (piezas del arco). No establece un orden lógico y constructivo de la colocación de las piezas, tanto del arco como del muro.</i> |

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

Escala C

| | |
|---|---|
| 5 | <i>Corrige los errores, replanteando el arco y el muro, trabándolos constructivamente. Posiciona cada pieza del arco en su lugar. Considera las líneas de referencia dadas</i> |
| 4 | <i>No corrige los errores, replanteando el arco y el muro, trabándolos constructivamente. Posiciona cada pieza del arco en su lugar. Considera las líneas de referencia dadas.</i> |
| 3 | <i>No corrige los errores, no replanteando el arco y el muro, trabándolos constructivamente. Posiciona cada pieza del arco en su lugar. Considera las líneas de referencia dadas.</i> |
| 2 | <i>No corrige los errores, no replanteando el arco y el muro, trabándolos constructivamente. No posiciona cada pieza del arco en su lugar. Considera las líneas de referencia dadas.</i> |
| 1 | <i>No corrige los errores, no replanteando el arco y el muro, trabándolos constructivamente. No posiciona cada pieza del arco en su lugar. No considera las líneas de referencia dadas.</i> |

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

Escala D

| | |
|---|---|
| 5 | <i>Aprovecha el material, intentando cortar un recorte si lo hubiese, asentando la piedra antes de proceder a su corte. Corta de manera recta sobre la marca. Aplica la profundidad de disco necesaria para que no se deteriore prematuramente.</i> |
| 4 | <i>No aprovecha el material, intentando cortar un recorte si lo hubiese, No asentando la piedra antes de proceder a su corte. Corta de manera recta sobre la marca. Aplica la profundidad de disco necesaria para que no se deteriore prematuramente.</i> |
| 3 | <i>No aprovecha el material, intentando cortar un recorte si lo hubiese, no asentando la piedra antes de proceder a su corte. No corta de manera recta sobre la marca. Aplica la profundidad de disco necesaria para que no se deteriore prematuramente.</i> |
| 2 | <i>No aprovecha el material, intentando cortar un recorte si lo hubiese, no asienta la piedra antes de proceder a su corte. No corta de manera recta sobre la marca. No aplica la profundidad de disco necesaria para que no se deteriore prematuramente.</i> |
| 1 | <i>No aprovecha el material, intentando cortar un recorte si lo hubiese. No asienta la piedra antes de proceder a su corte. No corta de manera recta sobre la marca. No aplica la profundidad de disco necesaria para que no se deteriore prematuramente. No sabe cortar con una amoladora.</i> |

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



Escala E

| | |
|---|---|
| 5 | <i>Transporta e iza las piezas de piedra natural de forma que no se deterioren, secuenciando la disposición de las piedras de forma que se realice de manera constructiva (traba de las piezas del muro / arco). Utiliza mortero de relleno dónde sea preciso. Nivelada correcta de las hiladas del muro.</i> |
| 4 | <i>No transporta e iza las piezas de piedra natural de forma que no se deterioren, secuencia la disposición de las piedras de forma que se realice de manera constructiva (traba de las piezas del muro / arco). Utiliza mortero de relleno dónde sea preciso. Nivelada correcta de las hiladas del muro.</i> |
| 3 | <i>No transporta e iza las piezas de piedra natural de forma que no se deterioren, no secuencia la disposición de las piedras de forma que se realice de manera constructiva (traba de las piezas del muro / arco). Utiliza mortero de relleno dónde sea preciso. Nivelada correcta de las hiladas del muro.</i> |
| 2 | <i>No transporta e iza las piezas de piedra natural de forma que no se deterioren. No secuencia de la disposición de las piedras de forma que se realice de manera constructiva (traba de las piezas del muro / arco). No utiliza mortero de relleno dónde sea preciso. Nivelada correcta de las hiladas del muro.</i> |
| 1 | <i>No transporta e iza las piezas de piedra natural de forma que no se deterioren. No secuencia de la disposición de las piedras de forma que se realice de manera constructiva (traba de las piezas del muro / arco). No utiliza mortero de relleno dónde sea preciso. No nivelada correcta de las hiladas del muro.</i> |

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

Escala F

| | |
|---|--|
| 5 | <i>Vierte los materiales agrupados en el contenedor previsto a tal fin, agrupando los materiales de desecho según su criterio de gestión medioambiental. Repara las posibles deficiencias en el remate de las juntas intentando disimularlas. Limpia las caras vistas de las piezas hasta retirar los morteros y/o pastas de junta utilizado, dejando un conjunto exento de manchas o pelladas.</i> |
| 4 | <i>No vierte los materiales agrupados en el contenedor previsto a tal fin, agrupando los materiales de desecho según su criterio de gestión medioambiental. Repara las posibles deficiencias en el remate de las juntas intentando disimularlas. Limpieza de las caras vistas de las piezas hasta retirar los morteros y/o pastas de junta utilizado, dejando un conjunto exento de manchas o pelladas.</i> |
| 3 | <i>No vierten los materiales agrupados en el contenedor previsto a tal fin. No se agrupan los materiales de desecho según su criterio de gestión medioambiental. Repara las posibles deficiencias en el remate de las juntas intentando disimularlas. Limpia las caras vistas de las piezas hasta retirar los morteros y/o pastas de junta utilizado, dejando un conjunto exento de manchas o pelladas.</i> |
| 2 | <i>No vierte los materiales agrupados en el contenedor previsto a tal fin. No se agrupan los materiales de desecho según su criterio de gestión medioambiental. No repara las posibles deficiencias en el remate de las juntas intentando disimularlas. Limpia las caras vistas de las piezas hasta retirar los morteros y/o pastas de junta utilizado, dejando un conjunto exento de manchas o pelladas.</i> |
| 1 | <i>No vierte los materiales agrupados en el contenedor previsto a tal fin. No se agrupan los materiales de desecho según su criterio de gestión medioambiental. No repara las posibles deficiencias en el remate de las juntas intentando disimularlas. No limpia las caras vistas de las piezas hasta retirar los morteros y/o pastas de junta utilizado, dejando un conjunto exento de manchas o pelladas.</i> |

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

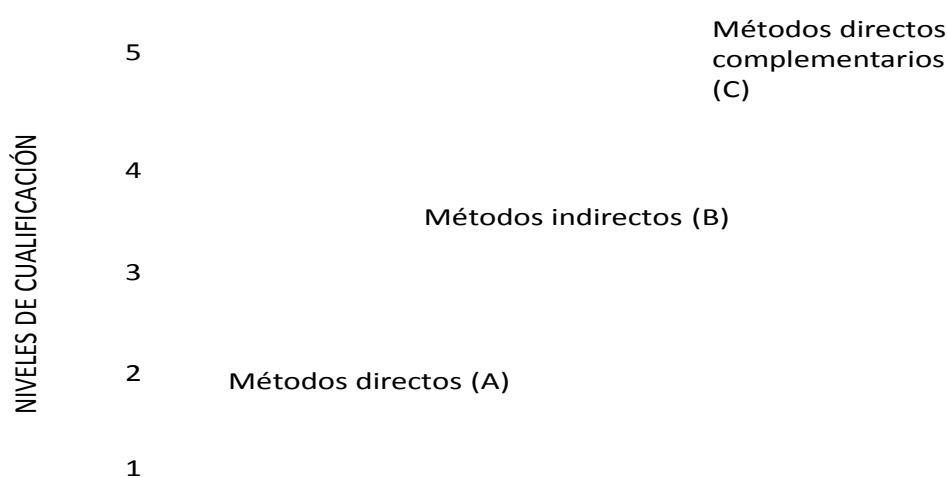
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

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.

1.1. 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.

1.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la manipulación de cargas con carretillas elevadoras colocación de elementos singulares 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.

- h) Para el desarrollo de la SPE se recomienda :



- Aportar un croquis de obra, en donde figure: forma, dimensiones y acotación de cada una de las piezas de un arco y el muro sobre el que apoya.
- Disponer de los elementos auxiliares, equipos de protección individual, así como de todos los útiles, herramientas, máquinas y materiales necesarios y otros elementos tales como: madera, cuñas, puntas, hilos de marcar, cubos, paletas, entre otros. Útiles y herramientas de cantero: maza, cincel, amoladora, entre otros.
- Se podrá entregar las partes del arco ya hechas (piezas singulares) y las partes del muro todas en un formato dado (piezas seriadas), teniendo que cortar estas últimas hasta obtener las necesarias para su colocación.
- Debería tener que sustentar las piezas del arco en su colocación. No se le facilitará ningún apoyo para el mismo, debiendo construir el soporte con la madera que se le aporte.
- Se podría marcar unas referencias previas (como si estuviese en una obra) y deberá compensar los posibles errores (si los hubiese).
- Se facilitaran los productos de remate final, tales como el colorante, debiendo realizar todas labores de acabado, incluida la limpieza y retirada de escombros y residuos a vertedero.







GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1377_2: Montar fachada transventilada”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: COLOCACIÓN DE
PIEDRA NATURAL**

Código: IEX427_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 UC1377_2: Montar fachada transventilada.

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 de fachada transventilada, y que se indican a continuación:

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

1. *Determinar el alcance y la organización de los trabajos de montaje de la fachada transventilada, de acuerdo a las especificaciones de puesta en obra.*

- 1.1 Ordenar la documentación de proyecto, visualizando los planos generales de geometría y planos de despiece y modulación de la fachada, puntos singulares



- y encuentros: arranque, huecos, coronación e instalaciones, detectando los posibles errores y detectando las correspondencias y coherencia del conjunto.
- 1.2 Ordenar la documentación de proyecto relativa a los elementos del subsistema de anclaje (sistemas puntuales y sistemas con perfilaría), fijaciones a la estructura o cerramiento interior, ménsulas, elementos de la subestructura portante (uniones, enganches, piezas especiales), detectando los posibles errores y las correspondencias y coherencia del conjunto.
 - 1.3 Ordenar la documentación de proyecto relativa a materiales de revestimiento, materiales de aislamiento, fijaciones al soporte, registrabilidad, preparación de la mezcla y fraguado de adhesivos, detectando los posibles errores y las correspondencias y coherencia del conjunto.
 - 1.4 Ordenar las especificaciones de puesta en obra, detectando los posibles errores y las correspondencias y coherencia del conjunto.
 - 1.5 Cotejar los elementos de soporte (cantos de los forjados, cerramientos, estructura, etc.) y sus materiales componentes (fábrica, hormigón, metálicos, etc.), partiendo de la documentación técnica de proyecto (planos, pliego de condiciones y demás), relacionando todas las partes que lo integran y detectando las posibles deficiencias.
 - 1.6 Cotejar la geometría y estabilidad del soporte (alineación de forjados, nivelación, planeidad y regularidad superficial), verificando su compatibilidad con el subsistema de anclaje, partiendo de la documentación técnica de proyecto (planos, pliego de condiciones y demás), relacionando todas las partes que lo integran y detectando las posibles deficiencias y realizando una inspección in situ, si fuese necesaria.
 - 1.7 Cotejar las calidades de los elementos del subsistema de anclaje y de las piezas de revestimiento (material, aspecto y otras), partiendo de la documentación técnica de proyecto (planos, pliego de condiciones y demás) y detectando las posibles deficiencias.
 - 1.8 Organizar los recursos, tanto materiales como humanos, a partir de los órdenes de ejecución, optimizando la calidad, el rendimiento y los plazos, y relacionándolo con los medios auxiliares disponibles, el acopio, distribución y almacenamiento de las piezas, relacionando la distribución y secuenciación de las tareas en el tiempo, incluso con otros oficios.

2. Preparar la zona de trabajo: equipos, medios y otros, observando las medidas de seguridad establecidas.

- 2.1 Seleccionar los equipos de trabajo: máquinas, herramientas, útiles, equipos de protección individual y medios auxiliares, relacionándolos con la actividad a desarrollar y asegurando que se trabaje con eficacia y seguridad y comprobando que las medidas de seguridad adoptadas son las indicadas en la documentación del fabricante.
- 2.2 Cotejar la disposición de las medidas de protección colectiva, verificando que están con la suficiente anticipación a la ejecución de los trabajos, verificando que se cumplen las especificaciones del plan de seguridad y comunicando al responsable las posibles faltas o deficiencias.
- 2.3 Localizar la señalización del tajo y su correcta iluminación, comprobando que se acotan las áreas de riesgo y asegurando su permanencia mientras sea necesario.
- 2.4 Localizar las zonas de acopio, comunicando al responsable las posibles faltas o deficiencias.
- 2.5 Detectar las contingencias del tajo que comprometan la estabilidad y seguridad del andamio o cimbra (amarres defectuosos, piezas sueltas o mal ensambladas, ausencia de piezas, maniobras de maquinaria pesada cerca del



andamio o cimbra, trabajos próximos a líneas eléctricas, trabajos en niveles superiores y otros) transmitiéndolas, si es necesario, con la prontitud necesaria para posibilitar su supervisión y resolución.

- 2.6 Detectar las condiciones ambientales (exposición al viento, lluvia, rayos y otras), y su adecuación para el montaje en condiciones seguras y comunicando al superior o responsable las situaciones de riesgo.
- 2.7 Limpiar los espacios de trabajo, eliminando los obstáculos, retirando los residuos generados y depositándolos en los contenedores destinados para este fin.
- 2.8 Efectuar las operaciones de mantenimiento de uso y de fin de jornada adecuadas a cada maquinaria, teniendo en cuenta lo especificado en el plan de mantenimiento y de uso, si lo hubiese.

3. Replantear las referencias para el posterior montaje de la fachada transventilada partiendo de las referencias previas fijadas por el técnico competente y ajustándose a la documentación gráfica e indicaciones de los facultativos.

- 3.1 Situar el punto de partida u origen de medidas para la colocación del subsistema de anclaje de la fachada, teniendo en cuenta los planos de la fachada y las instrucciones verbales dadas en obra por el técnico responsable.
- 3.2 Posicionar las líneas principales de referencia -plomo y nivel- con la profundidad definitiva, desde el punto de partida.
- 3.3 Detectar las desviaciones existentes entre el plano de fachada y el plano del soporte, contrastando con las tolerancias establecidas y comunicando, si es necesario, al superior o responsable las desviaciones detectadas.
- 3.4 Posicionar las líneas auxiliares -para el arrastre de medida y posición de los distintos elementos del subsistema de anclaje de la fachada - perpendicularmente al plano de fachada definido por las líneas principales.
- 3.5 Efectuar las marcas físicas necesarias sobre el soporte, compensando los errores derivados del arrastre de medida.
- 3.6 Posicionar y fijar, respecto al origen, el punto de estacionamiento y las demás referencias de los marcadores láser, para el replanteo del subsistema de anclaje, evitando arrastrar errores.
- 3.7 Cotejar periódicamente la posición el punto de estacionamiento de los marcadores láser y las demás referencias para el replanteo del subsistema de anclaje, corrigiendo la posición, si fuese necesario.
- 3.8 Detectar el alineamiento de los puntos de ubicación tras el replanteo, observando el diseño establecido y poniendo especial atención cuando se trate de subsistemas de anclaje de uniones/enganches vistos.
- 3.9 Localizar, durante el replanteo, la posición de las juntas estructurales del soporte, previendo una solución que permita el movimiento, y haciendo coincidir, en lo posible, las juntas estructurales del soporte y las propias del revestimiento.
- 3.10 Replantear los elementos complementarios para la solución constructiva de los puntos singulares -juntas, baberos, remates, zócalos y otros, en función de la obra ejecutada, respetando los planos y teniendo en cuenta las especificaciones del superior o responsable.

4. Colocar los elementos del subsistema de anclaje, respetando el replanteo previo y cumpliendo las medidas de seguridad y calidad establecidas.



- 4.1 Cotejar que los elementos del subsistema de anclaje se ajustan a lo establecido en el proyecto, comunicando, si es necesario, al superior o responsable las desviaciones detectadas.
- 4.2 Detectar que toda posible modificación está siempre aprobada por el técnico competente y el fabricante del sistema, comunicando, si es necesario, al superior o responsable las desviaciones detectadas.
- 4.3 Detectar la planeidad, resistencia y estado actual del soporte -fábrica de ladrillo, hormigón, metal u otros- para el tipo de subsistema de anclaje a utilizar, verificando su adecuación para el subsistema de anclaje a utilizar y comunicando, si es necesario, al superior o responsable las deficiencias detectadas.
- 4.4 Colocar los elementos de fijación del subsistema de anclaje directamente sobre el soporte, bien sobre la estructura o sobre los cerramientos, teniendo en cuenta las referencias replanteadas, evitando medir la profundidad directamente al soporte y siguiendo las instrucciones técnicas propias del sistema.
- 4.5 Colocar los anclajes puntuales sobre el subsistema, de manera que la estructura queda correctamente empotrada.
- 4.6 Detectar regularmente las condiciones de posición y mecánicas de los anclajes puntuales sobre el subsistema.
- 4.7 En caso de revestimientos pesados: Definir los puntos de control de las fijaciones realizadas al soporte.
- 4.8 Detectar mediante llaves dinamométricas o similares, la resistencia y calidad de las fijaciones realizadas al soporte, en caso de revestimientos pesados, contrastando los resultados obtenidos con los límites mínimos / máximos requeridos, comunicando, si es necesario, al superior o responsable las deficiencias detectadas.
- 4.9 Efectuar, cuando sea necesario, el corte de los elementos del subsistema de anclaje -los perfiles-, procurando un aprovechamiento máximo del material.
- 4.10 Plomar y nivelar los elementos de la subestructura portante, sobre las ménsulas ya existentes siguiendo las instrucciones técnicas propias del sistema y de manera que se respeten las juntas o medidas destinadas a absorber las dilataciones de la perfilera.
- 4.11 Detectar la resistencia de los nudos de la subestructura portante.
- 4.12 Cotejar el montaje global de la subestructura portante, previamente a la colocación del revestimiento.

5. Colocar el aislamiento cumpliendo las medidas de seguridad y calidad establecidas.

- 5.1 Cotejar que los paneles de aislamiento corresponden a los previstos, en cuanto a material, espesor, sistema de unión en los bordes y restantes especificaciones, a través de la documentación disponible y teniendo en cuenta las especificaciones de fabricante.
- 5.2 Detectar las condiciones de humedad, estabilidad y otras del soporte, verificando si son las adecuadas para la colocación del aislamiento y pudiendo pedir confirmación a los técnicos competentes si fuese necesario.
- 5.3 Detectar las condiciones ambientales, verificando si son las adecuadas para la colocación del aislamiento y pudiendo pedir confirmación a los técnicos competentes si fuese necesario.
- 5.4 Almacenar los paneles de aislamiento antes de su colocación.
- 5.5 Fijar los paneles de aislamiento al soporte de fábrica, hormigón o similar, asegurando su estabilidad, minimizando la existencia de puentes térmicos,



evitando el deterioro de los paneles y teniendo en cuenta las especificaciones del proyecto.

- 5.6 Rellenar las perforaciones que hayan sufrido los paneles de aislamiento.
- 5.7 Unir entre sí los paneles, con continuidad y sin alabeos, sellándolos, si fuese necesario, según las especificaciones del proyecto y teniendo en cuenta las especificaciones del fabricante.
- 5.8 Proteger los tajos frente a la humedad durante las interrupciones, recubriéndolos con materiales impermeables.
- 5.9 Gestionar los residuos generados durante la colocación del aislamiento, de acuerdo con los procedimientos establecidos por la empresa y de acuerdo con la normativa ambiental.

6. Colocar las piezas de revestimiento sobre el subsistema de anclaje cumpliendo las medidas de seguridad y calidad establecidas.

- 6.1 Medir la sección útil de la cámara de aire -entre el aislamiento y el trasdós del revestimiento-, comparándola con la especificada en proyecto.
- 6.2 Detectar el curado del aislamiento proyectado.
- 6.3 Medir el nivel definitivo del aislamiento, comparando con el especificado en proyecto y corrigiendo errores, si fuese necesario.
- 6.4 Cotejar que el material recibido corresponde con el demandado, leyendo en los embalajes de los productos etiquetados, los códigos consignados en función de la calidad del material -serie, modelo, calidad comercial, tono, formato de fabricación y en su caso calibre- y contrastar el número de acopios recibido con el demandado.
- 6.5 Visualizar las piezas de revestimiento, detectando si la gama del producto a colocar es acorde con las especificaciones del proyecto, detectando los posibles defectos en el material, teniendo en cuenta la documentación del fabricante y comunicando al superior los posibles defectos.
- 6.6 Detectar si las piezas de revestimiento contienen taladros o ranuras suficientes para su posicionamiento directo o indirecto, adecuados para el acople a la pieza de los elementos de unión/enganche y con las holguras suficientes que permiten absorber las dilataciones o movimientos sin someter a las piezas a ningún esfuerzo imprevisto.
- 6.7 Colocar las piezas de revestimiento siguiendo un orden correlativo -izquierda a derecha o de abajo a arriba u otros-, teniendo en cuenta lo especificado en proyecto.
- 6.8 Detectar si las piezas de revestimiento no presentan defectos de planeidad.
- 6.9 Ejecutar las uniones químicas de los anclajes, respetando los tiempos de fraguado, evitando cargar las piezas hasta que los anclajes sean resistentes y Siguiendo las instrucciones del fabricante.
- 6.10 Colocar las piezas de revestimiento, de forma que estén soportadas independientemente de las otras y de manera que estén separadas en todo su perímetro de las piezas contiguas y/o de otros elementos constructivos distintos del anclaje, utilizando en su caso separadores prefabricados, retirándolos una vez colocada la pieza.
- 6.11 Disponer los casquillos plásticos o las masillas en los enganches necesarios para evitar la entrada de agua.
- 6.12 Detectar la idoneidad y resistencia de las uniones de las piezas de revestimiento al subsistema de anclaje, corrigiendo errores en caso necesario.
- 6.13 Localizar las desviaciones dimensionales de las piezas -ortogonalidad, longitud, anchura, estado de aristas y planeidad-, identificando las piezas defectuosas, sustituyendo las piezas defectuosas, en caso necesario y



ordenando la reparación de las piezas defectuosas en taller, en caso necesario.

- 6.14 Detectar el estado de los mecanizados, identificando las piezas defectuosas, sustituyendo las piezas defectuosas, en caso necesario y ordenando la reparación de las piezas defectuosas en taller, en caso necesario.

7. Elaborar los elementos singulares de la fachada cumpliendo las medidas de seguridad y calidad establecidas.

- 7.1 Localizar en el plano los elementos singulares a colocar en encuentros, remates y/o esperas de ventanas, puertas, arcos y columnas, observando su posición en fachada y su solicitud requerida, según se aplique en esquina, zócalo, moldura, enmarcado.
- 7.2 Localizar en obra los elementos singulares a colocar, teniendo en cuenta los planos y observando su solicitud requerida, según se aplique en esquina, zócalo, moldura, enmarcado.
- 7.3 Cotejar el acabado prescrito -canto pilastra, inglete, canto recto, redondo, pecho paloma- para cada una de ellas.
- 7.4 Recibir y colocar sobre el subsistema de anclaje los diversos elementos singulares a colocar, atendiendo a las especificaciones recogidas en proyecto, de forma que queden totalmente estables en el plano -vertical, horizontal, o inclinación-.
- 7.5 Aplicar la solución para las uniones entre materiales de distintas características físico-mecánicas -piedra natural, materiales cerámicos, metálicos, vidrios, maderas, plásticos y otros-, teniendo en cuenta la solución especificada en proyecto -materiales, métodos y sistemas, juntas, discontinuidades, rellenos, rotura de puentes-.
- 7.6 Localizar los elementos que garantizan la estanqueidad frente a la entrada de agua, comprobando su colocación.
- 7.7 Localizar los elementos especificados para evitar la propagación del fuego, comprobando su colocación.
- 7.8 Colocar los elementos complementarios para la solución constructiva de los puntos singulares -juntas, baberos, remates, zócalos y otros, comprobando que están colocados donde procede, teniendo en cuenta lo especificado en proyecto y de acuerdo con las especificaciones del superior responsable.

8. Efectuar operaciones de corte a medida, conformado y mecanizado sobre las piezas de revestimiento.

- 8.1 Localizar sobre plano las piezas de revestimiento a conformar.
- 8.2 Localizar en obra las piezas de revestimiento a conformar.
- 8.3 Detectar la calidad, homogeneidad, dimensiones y texturas de las piezas de revestimiento a conformar, teniendo en cuenta que se garantice la solución de proyecto.
- 8.4 Tomar las medidas de las piezas de revestimiento a conformar.
- 8.5 Diseñar las plantillas o modelos de las piezas de revestimiento a conformar, contrastando los planos y el hueco real de obra y asegurando la corrección en los trabajos en cuanto a sus medidas.
- 8.6 Determinar los lugares o huecos para alojar las uniones/enganches en el revestimiento.
- 8.7 Tomar las dimensiones de los elementos de anclaje, tales como diámetro, largo, espesor de uña, entre otras.
- 8.8 Incorporar los elementos de anclaje en el mecanizado, logrando el correcto comportamiento entre el anclaje y la pieza de revestimiento.



- 8.9 Efectuar el conformado de las piezas de revestimiento -corte, taladrado, ranurado, biselado, texturado-, utilizando las máquinas y herramientas adecuadas a las peculiaridades del material -pétreo, cerámico, composites, derivados de madera, fibrocemento y otros- y cumpliendo con las medidas de seguridad establecidas.
- 8.10 Posicionar los elementos de preinstalación necesarios a aplicar en las piezas de revestimiento, de manera correcta en cuanto a su planeidad, verticalidad, horizontalidad e inclinación.
- 8.11 Fijar mecánicamente los elementos de preinstalación, con la presión solicitada y mediante la utilización de productos químicos en las proporciones establecidas.
- 8.12 Gestionar los residuos generados, de acuerdo con los procedimientos establecidos por la empresa y con la normativa ambiental

9. Efectuar operaciones de acabado, limpieza, sellado, cumpliendo las medidas de seguridad y calidad establecidas.

- 9.1 Localizar en plano las piezas o zonas a tratar, relacionándolas con los diversos tratamientos prescritos para cada una de ellas.
- 9.2 Localizar en obra las piezas o zonas a tratar.
- 9.3 Preparar los productos de limpieza a utilizar conforme figura en las prescripciones técnicas.
- 9.4 Aplicar los productos de limpieza a utilizar, con la intensidad adecuada o establecida previamente.
- 9.5 Aplicar los cordones de sellado, comprobando que tienen la profundidad y garganta necesarias para garantizar su funcionalidad y durabilidad y teniendo en cuenta las medidas de seguridad establecidas, tanto las de carácter individual como colectivo.
- 9.6 Posicionar y recibir los elementos funcionales y decorativos (tales como rejillas de ventilación, anclajes de sujeción o adornos).
- 9.7 Rematar los elementos funcionales y decorativos (tales como rejillas de ventilación, anclajes de sujeción o adornos), de acuerdo con el entorno.
- 9.8 Probar la circulación natural de corriente de aire en el interior de la cámara, a través del remate superior de coronación de la fachada, el remate inferior y las juntas.
- 9.9 Efectuar la comprobación final de los trabajos, de manera ordenada y sistemática, verificando que no existen puntos o zonas sin el nivel de acabado establecido.
- 9.10 Gestionar los residuos generados durante las operaciones de limpieza, de acuerdo con los procedimientos establecidos por la empresa y con la normativa ambiental.

10. Ejecutar operaciones de desmontaje y montaje posterior garantizando los requisitos funcionales y estéticos

- 10.1 Localizar en los planos las piezas que hay que sustituir.
- 10.2 Localizar en obra las piezas que hay que sustituir, así como el sistema de anclaje utilizado, comprobando el grado de conservación y las posibles fisuras y desperfectos que pudieran afectar a su desmontaje.
- 10.3 Comunicar al responsable correspondiente los posibles desperfectos no contemplados "a priori", para la toma de decisiones oportuna.
- 10.4 Seleccionar los medios de sustentación, elevación y transporte correctos para la retirada de las piezas, atendiendo a su peso, excentricidad, estado o fragilidad.



- 10.5 Retirar las piezas a sustituir de manera que no afecten a su estado ni se produzcan nuevas lesiones -desportillos, desenchajes- en las mismas ni en elementos colindantes.
- 10.6 Apilar las piezas retiradas de manera segura, y teniendo en cuenta que podrán ser transportadas y/o almacenadas, o depositarlas si es el caso en el vertedero correspondiente.
- 10.7 Colocar las nuevas piezas, conservando la planeidad y el aplomado necesarios, contemplando el espacio entre juntas y comprobando la seguridad mecánica de las mismas.
- 10.8 Efectuar las piezas singulares no previstas, tomando las medidas necesarias, contemplando todas las características necesarias para su fabricación -zona de anclaje, espacio de junta, aspecto superficial y otros

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 UC1377_2: Montar fachada transventilada.

Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. *Determinación del alcance y la organización de los trabajos de montaje de la fachada transventilada.*

- Representación gráfica de construcción: Croquis.
- Documentación técnica de los materiales integrantes de la fachada.
- Calidades, estándares y criterios de calidad, para la valoración del conjunto y su compatibilidad.
- Mediciones en planos a escala y en obra.
- Procesos de puesta en obra de la fachada para la verificación de la documentación.
- Planes de seguridad y prevención.
- Oficios integrantes de la obra de manera general, para la organización de los trabajos.

2. *Preparación de la zona de trabajo: equipos, medios y otros para el montaje de la fachada transventilada.*

- Plan de seguridad y salud de las obras, sobre todo en las partes relacionadas con el montaje de la fachadas transventiladas.
- Riesgos específicos.
- Maquinaria y útiles necesarios para su disposición en el tajo, incluso las medidas de protección individual.
- Representación gráfica de construcción: Croquis.
- Medidas de protección individual y colectiva.
- Sistemas de transporte, andamiaje y medios auxiliares.
- Planes de mantenimiento de equipos.
- Gestión de residuos de obra.

3. *Replanteo de las referencias para el montaje de la fachada transventilada.*



- Planos y Representación gráfica de construcción.
- Posicionamiento de lo proyectado con respecto a lo construido.
- Trazado de referencias.
- Tipos de equipos de replanteo.
- útiles de medición y equipos de replanteo.
- Compensación de los errores y desviaciones
- Equipos de protección.

4. Colocación de los elementos del subsistema de anclaje para el montaje de la fachada transventilada.

- Planos y Representación gráfica de construcción.
- Condiciones de puesta en obra específicas del proyecto.
- Posicionamiento de lo proyectado con respecto a lo construido.
- Especificaciones técnicas de fabricantes del subsistema de anclaje.
- Tipos de herramienta y su selección para el desarrollo de los trabajos.
- útiles de colocación del sistema: taladros, conectores, llaves, llaves dinamométricas.
- Compensación de los errores y desviaciones.
- Mediciones de resistencia de los nudos de anclaje.
- Medios auxiliares de elevación y transporte.
- Uso de los equipos de protección.

5. Colocación del aislamiento de la fachada transventilada.

- Planos y Representación gráfica de construcción.
- Condiciones de puesta en obra específicas del proyecto.
- Especificaciones técnicas del fabricante del aislamiento.
- Tipos de herramienta y su selección para el desarrollo de los trabajos.
- útiles de medición.
- Sistemas de colocación del aislamiento, tanto en paneles, machihembrados, solapados, aislamiento proyectado.
- Medios auxiliares de elevación y transporte.
- Condiciones ambientales adecuadas para la consecución de los trabajos.
- Equipos de protección.

6. Colocación de las piezas de revestimiento sobre el subsistema de anclaje de la fachada transventilada.

- Planos y Representación gráfica de construcción.
- Condiciones de puesta en obra específicas del proyecto.
- Especificaciones técnicas del fabricante del revestimiento y del subsistema de anclaje.
- Criterios y estándares de calidad del revestimiento.
- Canteados y mecanizados y su adecuación con el sistema de anclaje.
- Pedidos de materiales y su contraste con el albarán y material entregado.
- Tipos de herramienta y su selección para el desarrollo de los trabajos.
- Útiles de medición, herramienta de albañilería y herramientas de cantería.
- Morteros y adhesivos, aplicación con pistola, anclajes químicos. Adecuación de éstos materiales con el revestimiento y con el sistema de anclaje.
- Medios auxiliares de elevación y transporte.
- Condiciones ambientales adecuadas para la consecución de los trabajos.



- Equipos de protección.

7. Elaboración de elementos singulares de la fachada transventilada.

- Planos y Representación gráfica de construcción.
- Condiciones de puesta en obra específicas del proyecto.
- Especificaciones técnicas del fabricante del revestimiento y del subsistema de anclaje.
- Criterios y estándares de calidad del revestimiento.
- Canteados y mecanizados y su adecuación con el sistema de anclaje.
- Tipos de herramienta y su selección para el desarrollo de los trabajos.
- Útiles de medición, herramienta de albañilería y herramientas de cantería.
- Morteros y adhesivos, aplicación con pistola, anclajes químicos. Adecuación de éstos materiales con el revestimiento y con el sistema de anclaje.
- Medios auxiliares de elevación y transporte.
- Equipos de protección.

8. Operaciones de corte a medida, conformado y mecanizado sobre las piezas de revestimiento para la fachada transventilada.

- Planos y Representación gráfica de construcción.
- Criterios y estándares de calidad del revestimiento.
- Canteados y mecanizados con el sistema de anclaje.
- Tipos de herramienta y su selección para el desarrollo de los trabajos.
- Útiles de medición, herramienta de cantería y herramienta de corte y conformado de piezas: taladros, biseladores, cortadoras.
- Productos de fijación y químicos para la colocación de las piezas en fachada.
- Medios auxiliares de elevación y transporte.
- Equipos de protección.
- Gestión de residuos de obra.

9. Operaciones de acabado, limpieza y sellado de la fachada transventilada.

- Planos y Representación gráfica de construcción.
- Productos de limpieza, sellado, rejuntado, adecuados con el sistema de anclaje y revestimiento.
- Funcionamiento de ventilación de este tipo de fachadas, para la comprobación final de la funcionalidad del sistema.
- Tipos de herramienta de albañilería y aplicaciones de cordones de sellado, y su selección para el desarrollo de los trabajos.
- Medios auxiliares de elevación y transporte.
- Equipos de protección.
- Planes de seguridad y de gestión de residuos de obra.

10. Operaciones de desmontaje y montaje de la fachada transventilada.

- Planos y Representación gráfica de construcción.
- Piezas a desmontar en función de los planos o croquis de obra.
- Condiciones de puesta en obra específicas del proyecto.
- Especificaciones técnicas del fabricante del revestimiento y del subsistema de anclaje.
- Criterios y estándares de calidad del revestimiento.



- Canteados y mecanizados de las piezas sustitutas, y su adecuación con el sistema de anclaje.
- Tipos de herramienta y su selección para el desarrollo de los trabajos.
- útiles de medición, herramienta de albañilería y herramientas de cantería.
- Morteros y adhesivos, aplicación con pistola, anclajes químicos. Adecuación de éstos materiales con el revestimiento y con el sistema de anclaje.
- Medios auxiliares de elevación y transporte.
- Equipos de protección.

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

- Interpretación de Planos y Representación gráfica de construcción en relación con fachadas
- Puesta en obra específicas del proyecto de fachada.
- Posicionamiento de lo proyectado con respecto a lo construido.
- Criterios y estándares de calidad de los productos.
- Especificaciones técnicas de fabricantes de cada producto.
- Epis.Características y uso en construcción

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 sus superiores o responsables deberá:
 - 1.1 Atenerse a las instrucciones de trabajo, realizando con respeto las oportunas aclaraciones e informando por el medio establecido de las posibles incidencias.
 - 1.2 Demostrar interés y diligencia para atender los requerimientos que se le soliciten, y en particular los relacionados con los procedimientos de prevención de riesgos laborales y de calidad.
 - 1.3 Comunicarse con claridad, de manera ordenada y precisa, con las personas responsables en cada momento, mostrando una actitud participativa.
 - 1.4 Demostrar responsabilidad ante los errores y fracasos cometidos, procurando mantener una actitud abierta y positiva hacia un aprendizaje crítico.
2. En relación con otros trabajadores o profesionales deberá:
 - 2.1 Respetar su trabajo, herramientas y medios, así como el de sus compañeros, evitando situaciones de conflicto innecesarias.
 - 2.2 Respetar las zonas de trabajo comunes: señalizaciones, protecciones, etc. que otros oficios hayan dispuesto.
 - 2.3 Procurar interrumpir lo mínimo, en la medida de lo posible, las circulaciones con maquinaria, medios auxiliares o con cualquier otra situación similar.
 - 2.4 Respetar los horarios de trabajo, evitando pausas innecesarias o injustificadas.
 - 2.5 Facilitar el desarrollo de las actividades que tengan lugar en áreas comunes.
 - 2.6 Mantener una actitud de respeto en el de uso las zonas y servicios comunes, (aseos, comedores, vestuarios,...).
 - 2.7 Mantener una actitud colaboradora, cuando fuese imprescindible, con el resto de sus compañeros.
 - 2.8 Respetar las aportaciones hechas por otros profesionales.



- 2.9. Mantener una actitud de respeto profesional y personal hacia todos los trabajadores, evitando situaciones de conflicto.
3. En relación con otros aspectos de la profesionalidad deberá:
 - 3.1. Identificar los riesgos de su actividad y adoptar las medidas preventivas, comunicando al superior o responsable con prontitud las posibles contingencias.
 - 3.2. Mantener en buen estado de uso los equipos de protección individual.
 - 3.3. Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
 - 3.4. Cuidar el aspecto y aseo personal, así como, la imagen de la empresa.
 - 3.5. Cumplir las normas básicas de comportamiento profesional: Puntualidad, cumplimentar, en su caso, los partes de control, fichar, etc.
 - 3.6. Mantener el área de trabajo con el grado requerido de orden y limpieza.
 - 3.7. Cuidar la maquinaria y los equipos de trabajo y utilizar procurando un uso eficiente de los mismos.
 - 3.8. Cumplir las medidas adoptadas de gestión de la calidad.
 - 3.9. Cumplir las medidas adoptadas de gestión medioambiental.

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 “UC1377_2: Montar fachada transventilada”, 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 montar un tramo de fachada transventilada compuesta de: subestructura portante a base de montantes y travesaños, planchas de aislamiento machihembradas, piezas de revestimiento de piedra natural y su fijación a la subestructura mediante anclajes de bulón.



cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Replantear la fachada trasventilada.
2. Ajustar las uniones de la subestructura portante.
3. Efectuar los taladros en el canto para los anclajes de bulón.
4. Conformar, durante el proceso en obra, una de las piezas de revestimiento a medida, de esquina.

Condiciones adicionales:

- El desarrollo de la SPE incluirá la selección en cada caso de la maquinaria y útiles adecuados, preparación de los recursos materiales requeridos y la limpieza posterior del tajo,
- Se dispondrá de los equipos, material y documentación requeridos para el desarrollo de la SPE.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.
- Se valorará la competencia de respuesta a las 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>Obtención gráfica y documental del producto a construir.</i> | <ul style="list-style-type: none">- Las referencias, los planos y croquis de manera normalizada.- Las tolerancias de las mediciones.- Organización de la documentación, esquemas y fichas |



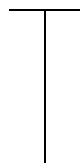
| | |
|--|---|
| | <p>técnicas de todos los materiales componentes de la fachada y de los del soporte.</p> <ul style="list-style-type: none">- Solución constructiva a partir de la información recibida. <p>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</p> |
| <p>Estimación de la organización de los trabajos.</p> | <ul style="list-style-type: none">- Posición en el tajo de la maquinaria específica a utilizar, equipos de elevación, epis, útiles y herramientas.- Estabilidad de la maquinaria y herramienta.- El acopio según la secuencia de uso de los materiales en el tiempo.- La secuencia de los trabajos de montaje. <p>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</p> |
| <p>Replanteo correcto de la fachada transventilada.</p> | <ul style="list-style-type: none">- Los puntos de referencia.- El comienzo del replanteo en una pared o zona fija.- Los equipos utilizados en el replanteo.- Detección y solución de errores, sobre la marcha de los trabajos- La nivelación de la estructura una vez terminado. <p>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</p> |
| <p>Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales y Medioambientales.</p> | <p>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento de este criterio en todas las actividades.</p> |
| <p>Construcción de la subestructura portante.</p> | <ul style="list-style-type: none">- La distancia y posicionamiento de los elementos de la subestructura.- Las uniones al cerramiento existente.- Detección y solución de errores, sobre la marcha de los trabajos. <p>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D.</p> |
| <p>Colocación del aislamiento.</p> | <ul style="list-style-type: none">- El machihembrado y solape de las placas de aislamiento.- La continuidad de las planchas de aislamiento.- El paralelismo entre las planchas de aislamiento y el plano de fachada.- Detección y solución de errores, sobre la marcha de los trabajos <p>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala E.</p> |
| <p>Colocación de las piezas de revestimiento.</p> | <ul style="list-style-type: none">- La colocación de los anclajes en el canto de las piezas.- La estabilidad de las placas de revestimiento.- La nivelación de los elementos del revestimiento. |



| | |
|------------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none">- Encaje de las piezas conformadas in situ .- Las dimensiones de las juntas.- Las juntas entre piezas son sensiblemente iguales.- Ninguna de las placas se coloca a tope con la de al lado.- Detección y solución de errores, sobre la marcha de los trabajos <p>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala F.</p> |
| Remate de la obra terminada. | <ul style="list-style-type: none">- Las posibles deficiencias en el remate de las juntas, intentando disimularlas.- Limpieza de las caras vistas de las piezas retirando los morteros y/o pastas de junta.- Agrupamiento de los materiales de desecho.- Vertido de los materiales en el contenedor. <p>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala G.</p> |

Escala A

| | |
|---|--|
| 5 | <p>Se acotan totalmente las referencias necesarias, los planos y croquis de manera normalizada. La medición se realiza dentro de las tolerancias establecidas. Se ordena eficientemente la documentación, esquemas y fichas técnicas de todos los materiales componentes de la fachada y de los del soporte. Se aporta una solución totalmente viable a partir de la información recibida.</p> |
| 4 | <p>Se acotan parte de las referencias necesarias, los planos y croquis de manera normalizada. La medición se realiza dentro de las tolerancias establecidas. Se ordena eficientemente la documentación, esquemas y fichas técnicas de todos los materiales componentes de la fachada y de los del soporte. Se aporta una solución totalmente viable a partir de la información recibida.</p> |
| 3 | <p>Se acotan parte de las referencias necesarias, los planos y croquis de manera parcialmente normalizada. La medición se realiza parcialmente dentro de las tolerancias establecidas. Se ordena eficientemente la documentación, esquemas y fichas técnicas de todos los materiales componentes de la fachada y de los del soporte. Se aporta una solución totalmente viable a partir de la información recibida.</p> |
| 2 | <p>Se acotan parte de las referencias necesarias, los planos y croquis de manera parcialmente normalizada. La medición se realiza parcialmente dentro de las tolerancias establecidas. Se ordena parcialmente la documentación, esquemas y fichas técnicas de todos los materiales componentes de la fachada y de los del soporte. Se aporta una solución totalmente viable a partir de la información recibida.</p> |
| 1 | <p>Se acotan parte de las referencias necesarias, los planos y croquis de manera parcialmente</p> |



normalizada. La medición se realiza parcialmente dentro de las tolerancias establecidas. Se ordena parcialmente la documentación, esquemas y fichas técnicas de todos los materiales componentes de la fachada y de los del soporte. Se aporta una solución parcialmente viable a partir de la información recibida.

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



Escala B

| | |
|---|--|
| 5 | <p><i>Se posiciona en el lugar indicado del tajo la maquinaria específica a utilizar, equipos de elevación, epis, útiles y herramientas. La maquinaria y herramienta se encuentra totalmente estable y no invade las zonas de paso. Se organiza el acopio ordenadamente según la secuencia de uso de los materiales en el tiempo. Se establece una secuencia de la totalidad de los trabajos, con el menor número de pasos. Se justifica totalmente la secuencia de montaje en función del proceso constructivo de la fachada.</i></p> |
| 4 | <p><i>Se posiciona en el lugar indicado del tajo parte de la maquinaria específica a utilizar, equipos de elevación, epis, útiles y herramientas. La maquinaria y herramienta se encuentra totalmente estable y no invade las zonas de paso. Se organiza el acopio ordenadamente según la secuencia de uso de los materiales en el tiempo. Se establece una secuencia de la totalidad de los trabajos, con el menor número de pasos. Se justifica totalmente la secuencia de montaje en función del proceso constructivo de la fachada.</i></p> |
| 3 | <p><i>Se posiciona en el lugar indicado del tajo parte de la maquinaria específica a utilizar, equipos de elevación, epis, útiles y herramientas. La maquinaria y herramienta se encuentra parcialmente estable, invadiendo parte de las zonas de paso. Se organiza el acopio ordenadamente según la secuencia de uso de los materiales en el tiempo. Se establece una secuencia de la totalidad de los trabajos, con el menor número de pasos. Se justifica totalmente la secuencia de montaje en función del proceso constructivo de la fachada.</i></p> |
| 2 | <p><i>Se posiciona en el lugar indicado del tajo parte de la maquinaria específica a utilizar, equipos de elevación, epis, útiles y herramientas. La maquinaria y herramienta se encuentra parcialmente estable, invadiendo parte de las zonas de paso. Se organiza el acopio de manera parcialmente ordenada según la secuencia de uso de los materiales en el tiempo. Se establece una secuencia de la totalidad de los trabajos, con el menor número de pasos. Se justifica totalmente la secuencia de montaje en función del proceso constructivo de la fachada.</i></p> |
| 1 | <p><i>Se posiciona en el lugar indicado del tajo parte de la maquinaria específica a utilizar, equipos de elevación, epis, útiles y herramientas. La maquinaria y herramienta se encuentra parcialmente estable, invadiendo parte de las zonas de paso. Se organiza el acopio de manera parcialmente ordenada según la secuencia de uso de los materiales en el tiempo. Se establece una secuencia de parte de los trabajos, con el menor número de pasos. Se justifica parcialmente la secuencia de montaje en función del proceso constructivo de la fachada.</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 localizan eficientemente los puntos de referencia más adecuados. Se comienza el replanteo en una pared o zona fija e inamovible. Se utilizan la totalidad de los equipos de replanteo específicos para los trabajos. Se detectan y corrigen totalmente los posibles errores, sobre la marcha de los trabajos. Se comprueba la nivelación en diferentes puntos de la estructura una vez terminado.</i></p> |
| 4 | <p><i>Se localizan parte de los puntos de referencia más adecuados. Se comienza el replanteo en una pared o zona fija e inamovible. Se utilizan la totalidad de los equipos de replanteo específicos para los trabajos. Se detectan y corrigen totalmente los posibles errores, sobre la marcha de los trabajos. Se comprueba la nivelación en diferentes puntos de la estructura una vez terminado.</i></p> |
| 3 | <p><i>Se localizan parte de los puntos de referencia más adecuados. Se comienza el replanteo en una pared o zona fija e inamovible. Se utilizan parte de los equipos de replanteo específicos para los trabajos. Se detectan y corrigen totalmente los posibles errores, sobre la marcha de los trabajos. Se comprueba la nivelación en diferentes puntos de la estructura una vez terminado.</i></p> |
| 2 | <p><i>Se localizan parte de los puntos de referencia más adecuados. Se comienza el replanteo en una pared o zona fija e inamovible. Se utilizan parte de los equipos de replanteo específicos para los trabajos. Se detectan y corrigen parcialmente los posibles errores, sobre la marcha de los trabajos. Se comprueba la nivelación en diferentes puntos de la estructura una vez terminado.</i></p> |
| 1 | <p><i>Se localizan parte de los puntos de referencia más adecuados. No se comienza el replanteo en una pared o zona fija e inamovible. Se utilizan parte de los equipos de replanteo específicos para los trabajos. Se detectan y corrigen parcialmente los posibles errores, sobre la marcha de los trabajos. Se comprueba parcialmente la nivelación en diferentes puntos de la estructura una vez terminado.</i></p> |

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



Escala D

| | |
|---|--|
| 4 | <i>La distancia y posicionamiento de los elementos de la subestructura son las solicitadas. Las uniones al cerramiento existente son estables y sin holguras. Se detectan y corrigen los posibles errores durante el proceso de colocación.</i> |
| 3 | <i>La distancia y posicionamiento de los elementos de la subestructura son parcialmente las solicitadas. Las uniones al cerramiento existente son estables y sin holguras. Se detectan y corrigen los posibles errores durante el proceso de colocación.</i> |
| 2 | <i>La distancia y posicionamiento de los elementos de la subestructura son parcialmente las solicitadas. Las uniones al cerramiento existente son parcialmente estables y sin holguras. Se detectan y corrigen los posibles errores durante el proceso de colocación.</i> |
| 1 | <i>La distancia y posicionamiento de los elementos de la subestructura son parcialmente las solicitadas. Las uniones al cerramiento existente son parcialmente estables y sin holguras. Se detectan y corrigen parcialmente los posibles errores durante el proceso de colocación.</i> |

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



Escala E

| | |
|---|--|
| 5 | <p><i>El machihembrado y solape de las placas de aislamiento son los solicitados. Se coloca la totalidad del aislamiento de manera que no obstruye la cámara de aire. Las planchas de aislamiento tienen total continuidad, de manera que no hay huecos entre ellas, y forman un plano sensiblemente paralelo al plano de fachada. Se detectan y corrigen totalmente los posibles errores durante el proceso de colocación.</i></p> |
| 4 | <p><i>El machihembrado y solape de las placas de aislamiento son parcialmente los solicitados. Se coloca la totalidad del aislamiento de manera que no obstruye la cámara de aire. Las planchas de aislamiento tienen total continuidad, de manera que no hay huecos entre ellas, y forman un plano sensiblemente paralelo al plano de fachada. Se detectan y corrigen totalmente los posibles errores durante el proceso de colocación.</i></p> |
| 3 | <p><i>El machihembrado y solape de las placas de aislamiento son parcialmente los solicitados. Se coloca parte del aislamiento de manera que no obstruye la cámara de aire. Las planchas de aislamiento tienen total continuidad, de manera que no hay huecos entre ellas, y forman un plano sensiblemente paralelo al plano de fachada. Se detectan y corrigen totalmente los posibles errores durante el proceso de colocación.</i></p> |
| 2 | <p><i>El machihembrado y solape de las placas de aislamiento son parcialmente los solicitados. Se coloca parte del aislamiento de manera que no obstruye la cámara de aire. Las planchas de aislamiento tienen continuidad parcial, de manera que hay algún hueco entre ellas, y forman un plano parcialmente paralelo al plano de fachada. Se detectan y corrigen totalmente los posibles errores durante el proceso de colocación.</i></p> |
| 1 | <p><i>El machihembrado y solape de las placas de aislamiento son parcialmente los solicitados. Se coloca parte del aislamiento de manera que no obstruye la cámara de aire. Las planchas de aislamiento tienen continuidad parcial, de manera que hay algún hueco entre ellas, y forman un plano parcialmente paralelo al plano de fachada. Se detectan y corrigen parcialmente los posibles errores durante el proceso de colocación.</i></p> |

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



Escala F

| | |
|---|---|
| 5 | <p><i>Se colocan los anclajes en el canto de las piezas de manera que no hay holguras ni presiones elevadas. Se colocan las placas de revestimiento de manera totalmente estable (sin que existan movimientos ni traqueteos una vez colocadas). La nivelación de los elementos del revestimiento y la dimensión de las juntas son los solicitados. Las juntas entre piezas son sensiblemente iguales. Ninguna de las placas se coloca a tope con la de al lado. Se detectan y corrigen totalmente los posibles errores durante la marcha de los trabajos.</i></p> |
| 4 | <p><i>Se colocan los anclajes en el canto de las piezas de manera que no hay holguras ni presiones elevadas. Se colocan las placas de revestimiento de manera totalmente estable (sin que existan movimientos ni traqueteos una vez colocadas). La nivelación de los elementos del revestimiento y la dimensión de las juntas son parcialmente los solicitados. Las juntas entre piezas son sensiblemente iguales. Ninguna de las placas se coloca a tope con la de al lado. Se detectan y corrigen totalmente los posibles errores durante la marcha de los trabajos.</i></p> |
| 3 | <p><i>Se colocan los anclajes en el canto de las piezas de manera que no hay holguras ni presiones elevadas. Se colocan las placas de revestimiento de manera totalmente estable (sin que existan movimientos ni traqueteos una vez colocadas). La nivelación de los elementos del revestimiento y la dimensión de las juntas son parcialmente los solicitados. Las juntas entre piezas son parcialmente iguales. Algunas de las placas se coloca a tope con la de al lado. Se detectan y corrigen totalmente los posibles errores durante la marcha de los trabajos.</i></p> |
| 2 | <p><i>Se colocan los anclajes en el canto de las piezas de manera que existen ciertas holguras y presiones elevadas. Se colocan las placas de revestimiento de manera parcialmente estable existiendo movimientos de traqueteo una vez colocadas). La nivelación de los elementos del revestimiento y la dimensión de las juntas son parcialmente los solicitados. Las juntas entre piezas son parcialmente iguales. Algunas de las placas se coloca a tope con la de al lado. Se detectan y corrigen totalmente los posibles errores durante la marcha de los trabajos.</i></p> |
| 1 | <p><i>Se colocan los anclajes en el canto de las piezas de manera que existen ciertas holguras y presiones elevadas. Se colocan las placas de revestimiento de manera parcialmente estable (existiendo movimientos de traqueteo una vez colocadas). La nivelación de los elementos del revestimiento y la dimensión de las juntas son parcialmente los solicitados. Las juntas entre piezas son parcialmente iguales. Algunas de las placas se coloca a tope con la de al lado. Se detectan y corrigen parcialmente los posibles errores durante la marcha de los trabajos.</i></p> |

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



Escala G

| | |
|---|---|
| 5 | <i>Se detectan y reparan totalmente las posibles deficiencias del acabado final. Se limpian exteriormente la totalidad de las piezas de fachada, retirando los morteros utilizados, dejando un conjunto exento de manchas o pelladas. Se agrupan todos los materiales de deshecho según el criterio de gestión medioambiental. Se vierte la totalidad de los materiales agrupados en el contenedor previsto a tal fin.</i> |
| 4 | <i>Se detectan y reparan parcialmente las posibles deficiencias del acabado final. Se limpian exteriormente la totalidad de las piezas de fachada, retirando los morteros utilizados, dejando un conjunto exento de manchas o pelladas. Se agrupan todos los materiales de deshecho según el criterio de gestión medioambiental. Se vierte la totalidad de los materiales agrupados en el contenedor previsto a tal fin.</i> |
| 3 | <i>Se detectan y reparan parcialmente las posibles deficiencias del acabado final. Se limpian exteriormente parte de las piezas de fachada, retirando los morteros utilizados, dejando un conjunto parcialmente exento de manchas o pelladas. Se agrupan todos los materiales de deshecho según el criterio de gestión medioambiental. Se vierte la totalidad de los materiales agrupados en el contenedor previsto a tal fin.</i> |
| 2 | <i>Se detectan y reparan parcialmente las posibles deficiencias del acabado final. Se limpian exteriormente parte de las piezas de fachada, retirando los morteros utilizados, dejando un conjunto parcialmente exento de manchas o pelladas. Se agrupan parte de los materiales de deshecho según el criterio de gestión medioambiental. Se vierte la totalidad de los materiales agrupados en el contenedor previsto a tal fin.</i> |
| 1 | <i>Se detectan y reparan parcialmente las posibles deficiencias del acabado final. Se limpian exteriormente parte de las piezas de fachada, retirando los morteros utilizados, dejando un conjunto parcialmente exento de manchas o pelladas. Se agrupan parte de los materiales de deshecho según el criterio de gestión medioambiental. Se vierte parte de los materiales agrupados en el contenedor previsto a tal fin.</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

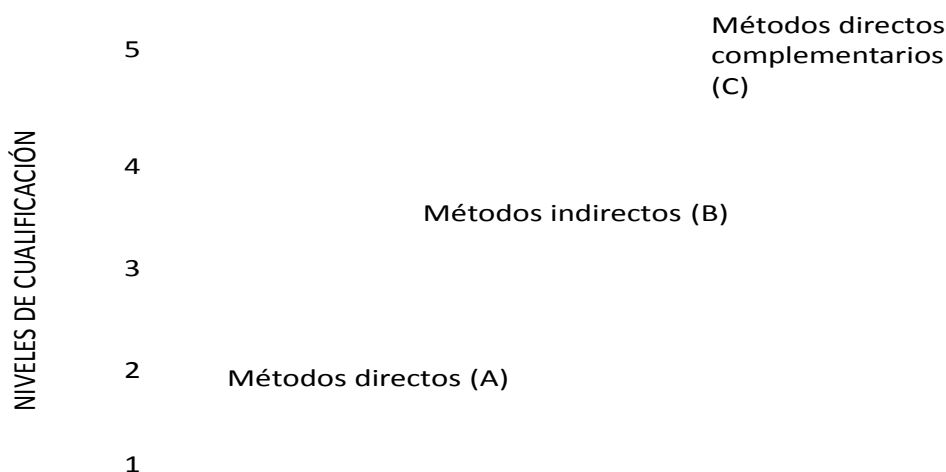
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia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

2.1. 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 de fachada transventilada, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional



competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.

- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel 2. En este nivel tiene importancia el dominio de destrezas manuales, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Ésta, se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

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

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

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

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

- h) Para el desarrollo de la SPE se recomienda:



- Disponer de toda la documentación, planos, croquis y/o detalles de la fachada memoria y fichas técnicas de los materiales componentes: revestimiento, aislamiento, anclajes, subestructura portante, morteros y adhesivos, así como información del soporte sobre el que se colocarán los componentes de fachada.
- Disponer de los elementos auxiliares, equipos de elevación, equipos de protección individual, así como de todos los útiles, herramientas, máquinas y materiales necesarios. Se podrá facilitar una estructura soporte colocada, para la colocación de los elementos componentes de la fachada.
- Facilitar los materiales componentes de la fachada transventilada: placas de revestimiento, anclajes, morteros y adhesivos, componentes de la subestructura portante, paneles de aislamiento.
- Facilitar un Plan de mantenimiento de equipos y un Plan de gestión de residuos para la realización de las operaciones necesarias.





GLOSARIO DE TÉRMINOS

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: COLOCACIÓN DE PIEDRA
NATURAL**

Código: IEX427_2

NIVEL: 2



GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN COLOCACIÓN DE PIEDRA NATURAL

Bloque comercial: Se refiere a una pieza de piedra de dimensiones grandes pero cuyo peso no es superior al que se puede transportar en un camión.

Condiciones de estrés profesional: Se trata de una situación en la que el individuo debe trabajar de manera aligerada, en un tiempo definido, en presencia de evaluadores, en un ambiente y medios no conocidos, con cierto grado de dificultad, pero siempre en condiciones laborales seguras y adecuadas.

Correcta iluminación del tajo: Es aquella que permite al individuo realizar las actividades con seguridad y sin que se advierta un cansancio visual elevado a lo largo de la jornada.

Corte a medida: Corte realizado en obra destinado para el ajuste puntual de alguna pieza.

Criterios de gestión medioambiental: Contemplará los criterios generales y los particulares de la obra.

Defectos en el material de revestimiento: Son piezas rotas, grietas, fisuras, defectos en su fabricación, coqueras, desconchados y alteraciones de color en una misma pieza que afectan al valor estético de la misma.

Desviaciones: Son errores en la documentación de proyecto o errores de medición de cualquiera de los componentes de la fachada.

Elementos singulares: Reciben este nombre aquellos elementos en piedra natural que están llamados a realizar una función muy concreta dentro de un conjunto de piedra natural, como pueden ser las molduras, alféizares, dinteles, jambas o columnas.

Elementos singulares del revestimiento: Piezas especiales del revestimiento realizadas en taller, como cornisas, albardillas, tapas, rejillas, piezas para chimenea, remates, etc.

Errores y desviaciones: Se contemplan los posibles errores de proyecto, distinguiendo los que proceden de errores de diseño y de errores de medición y estimación de piezas.

Escafiar: Operación consistente en el corte de un elemento en piedra mediante un golpe realizado con un elemento de corte. Si bien tradicionalmente se viene realizando a mano, en los últimos años se han desarrollado sistemas mecánicos para escafiar.

Eslinga: Elemento utilizado en el transporte de materiales elaborado con material textil y capaz de soportar cargas elevadas.



Estándares de calidad: Son normas y/o protocolos que debe cumplir el producto final y sus componentes, para su distribución y consumo por el cliente.

Garganta del cordón de sellado: Corresponde al diámetro máximo del cordón.

Hilada: Conjunto de elementos en piedra que se encuentran colocados a una misma altura dentro de una fábrica de piedra.

Interrupciones: Se considerarán las interrupciones que conllevan al menos un cambio de jornada laboral, las que no son habituales en la marcha normal de la obra o impidan proseguir con las actividades de montaje, por ejemplo, interrupciones debidas a cambios climatológicos.

Levantar fábricas: Se llama así a la operación consistente en levantar un muro en piedra u otro elemento constructivo mediante la incorporación al mismo de elementos individuales, que se unen mediante un mortero.

Limpieza: Se trata de una limpieza de aspecto, hasta retirar los sobrantes procedentes del proceso constructivo.

Líneas de referencia: Alineaciones establecidas en la obra a las que tiene que ajustarse el trabajo.

Mampostería: Se llama así a los elementos en piedra cuya forma es irregular y tienen un tamaño válido para la construcción de muros.

Mantenimiento de uso: Conjunto de procesos relacionados con el mantenimiento de una máquina que no requieren un nivel alto de especialización y que normalmente realiza el operario de una máquina.

Mecanizados: Son los taladros, ranuras y orificios de las piezas de revestimiento, realizados en taller o en obra para albergar los anclajes de sujeción de las piezas.

Mesa de corte: Elemento de las máquinas de corte de tableros o piedras de tamaño pequeño o mediano donde se deposita el elemento de piedra para ser cortado.

Operaciones de fin de jornada: Conjunto de operaciones que se deben realizar con carácter diario para el correcto funcionamiento de los equipos y herramientas, así como para mantener el local de trabajo limpio y en perfectas condiciones.

Parámetros de corte: Conjunto de instrucciones que se dan a la máquina de corte, relativas a los diferentes aspectos que intervienen en el corte, como la velocidad, profundidad de la bajada, tiempo de corte o movimiento a realizar por el elemento de corte.



Pelladas: Reciben esta denominación las salpicaduras de morteros que se producen durante los trabajos en obra.

Piezas seriadas: Formatos estándar comerciales.

Piezas singulares: Piezas realizadas en taller según medidas y tipología establecidas con carácter singular.

Pinza para piedra: Tipo de pinza que incluye dos zapatas que se adhieren a la piedra y que se utiliza para la carga y desplazamiento de elementos en piedra de poco o mediano peso.

Plano de corte: Plano en el que la particular disposición de las moléculas de la piedra facilitan el corte.

Polipasto: Sistema de poleas con motor que se utiliza para el movimiento de cargas, normalmente de poco o mediano peso

Recibir: Operación consistente en incorporar un elemento constructivo a un conjunto, ya sea con un mortero u otros sistemas.

Riesgos específicos: Riesgos derivados de la actividad de montaje de la fachada transventilada.

Sillar: Elemento en piedra de forma rectangular que se utiliza comúnmente para levantar muros.

Tablero: También llamado plancha o tabla, se refiere a una pieza de piedra de poco espesor y de largo normalmente superior a los dos metros y ancho entre un metro y dos metros. Es un resultado del corte del bloque comercial.

Tono de las piezas de revestimiento: En el caso de que las piezas de revestimiento sea de materiales artificiales (cerámico, composites, fibrocemento y otros) la uniformidad del tono debe ser sensiblemente continua. En el caso de los materiales naturales (piedra, madera) las variaciones de tono son más comunes, siendo la uniformidad de tono adecuada aquella que no afecta al valor estético de la obra.

Traba de las piezas: Posicionamiento de unas piezas con respecto a las contiguas, con o sin la interposición de mortero.

Tratamiento de las juntas: Proceso solicitado para la junta mediante la aplicación de productos en pasta o fluidos.



Trabar la piedra: Consiste en su colocación de forma que la unión de una hilada no coincida con la de la hilada anterior o posterior. Esta forma de construir da estabilidad a la construcción.

Útiles de corte: Se incluyen aquí elementos complementarios utilizados por las máquinas de corte, como son los discos de corte o el hilo de diamante.

Zonas de posible puente térmico: Zonas en la estructura construida en las que se evidencia una diferencia de temperatura que pueda producir condensaciones. Suele ocurrir en las penetraciones de forjados en las fachadas, la unión entre cerramientos verticales, las esquinas salientes o entrantes.