



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN, FORMACIÓN
PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GUÍA DE EVIDENCIAS DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

**“ECP1938_2: Ejecutar recrecidos planos para
revestimiento en construcción.”**



ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

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 los elementos de la competencia (EC) e indicadores de calidad (IC) del ECP1938_2: Ejecutar recrecidos planos para revestimiento 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 (Estándar de Competencias Profesionales (ECP) 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 ejecución de recrecidos planos para revestimiento 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. Preparar los equipos de trabajo, EPIs y medios de protección colectiva para la ejecución de recrecidos.

- 1.1 Obtener información específica para preparar los equipos de trabajo, EPIs y medios de protección colectiva con los que se ejecutarán los recrecidos.
- 1.2 Escoger los equipos de trabajo (herramientas, máquinas, útiles, medios auxiliares) para cada actividad concreta, revisando su estado de conservación.
- 1.3 Escoger los EPIs para cada actividad concreta, revisando su estado de conservación.
- 1.4 Preparar la máquina de proyectar antes de su utilización, acoplado las mangueras y restantes accesorios, y conectando la máquina a las alimentaciones eléctricas y de agua.
- 1.5 Aplicar operaciones de montaje y mantenimiento de andamios de borriquetas y torres de trabajo de altura reducida y para la ejecución de recrecidos planos, bajo la dirección y supervisión de un superior o responsable.
- 1.6 Aplicar operaciones de montaje y mantenimiento de los medios de protección colectiva propios de los trabajos de recrecidos planos, bajo la dirección y supervisión de un superior o responsable.
- 1.7 Aplicar operaciones de mantenimiento “de fin de jornada” a los equipos de trabajo y EPIs utilizados, de acuerdo a las instrucciones recibidas y a las recomendaciones de los fabricantes.

2. Preparar los materiales para la ejecución de recrecidos, escogiéndolos, dándoles forma y desechándolos.

- 2.1 Obtener información específica de los materiales y productos a preparar y colocar, y en particular de las mezclas para adhesivos (como componentes, dosificación o procedimientos de elaboración).
- 2.2 Escoger el material de relleno para recrecidos pisables, de acuerdo a la composición y condiciones del soporte, al material de revestimiento y a las condiciones ambientales, comprobando la trabajabilidad del que le sirvan y su tiempo de utilización, y confirmando que su dosificación es adecuada.
- 2.3 Escoger el material de agarre y adhesivo para recrecidos no pisables, de acuerdo a la composición y condiciones del soporte, al material de revestimiento y a las condiciones ambientales, comprobando la trabajabilidad del que le sirvan y su tiempo de utilización, y confirmando que su dosificación es adecuada.
- 2.4 Escoger las mezclas para maestras y tientos, comprobando que se dispone de material con la misma composición y dosificación a los hormigones, morteros y pastas que en cada caso constituirán los recrecidos, o en su caso presentan retracción similar.
- 2.5 Escoger y preparar el material aislante, comprobando la calidad e integridad de las piezas o paneles, interpretando los códigos de su etiquetado y contrastando que se corresponde con lo solicitado cortándolas y taladrándolas con las dimensiones solicitadas o según la ubicación donde se colocarán.
- 2.6 Evacuar los residuos de los productos y mezclas utilizados, y los generados durante la limpieza de los equipos, depositándolos en los contenedores indicados para cada tipo.



3. Comprobar la preparación de los soportes para la ejecución del recrecido.

- 3.1 Comprobar que las condiciones del soporte – estabilidad, limpieza, saneado, cohesión y textura de soportes, u otras- permiten iniciar la puesta en obra, detectando la necesidad de corregirlas y proponiendo los tratamientos correspondientes., solicitando además confirmación de que las instalaciones alojadas en los soportes -en especial climatización por suelo radiante- han superado las pruebas de funcionamiento a realizar por el instalador autorizado.
- 3.2 Comprobar la planitud, horizontalidad y nivel de los paramentos y otros elementos soporte, verificando que se puede instalar el espesor total de las capas del pavimento sin superar la cota final establecida, y detectando la necesidad de corregirlos mediante pastas/morteros autonivelantes o recrecidos.
- 3.3 Comprobar la longitud y anchura de las estancias rectangulares, detectando paramentos con desviaciones de paralelismo o perpendicularidad entre sí, valorando la posibilidad de corregirlos mediante recrecidos.
- 3.4 Comprobar que se han ejecutado las preinstalaciones y que su ubicación es correcta, detectando los casos en que falten o se hayan ejecutado fuera de sitio o sobresaliendo en superficie.
- 3.5 .Preparar las juntas de movimiento -estructurales y de retracción de las soleras- existentes, limpiándolas y procediendo en caso necesario a su relleno con los materiales especificados.
- 3.6 Comprobar que las capas de aislamiento que en su caso constituyan el soporte, han sido instaladas recubriendo completamente el soporte y con continuidad, respetando las condiciones de tipo de material, dimensiones mínimas de piezas, distribución y contrapeado de piezas, densidad de fijaciones según ubicación en la fachada.
- 3.7 Comprobar la humedad del soporte, y valorar su capacidad de absorción/succión -chorreando agua y observando el tiempo de desaparición del brillo-, concluyendo la necesidad de humectarlo o sellar su superficie.
- 3.8 Obtener confirmación de que las condiciones meteorológicas, existentes y previstas durante el secado posterior, permiten la puesta en obra de las distintas capas.

4. Colocar capas de aislamientos de media compresibilidad sobre paramentos no pisables a aislar, fijándolos por el sistema de fijación establecido – por adherencia o mixto con fijación mecánica-

- 4.1 Obtener información específica para la colocación de las capas de aislamiento que en su caso deban aislar al soporte, relativa a materiales, sistema de fijación, procedimientos, distribución de los paneles o mantas u otra.
- 4.2 Disponer el adhesivo sobre el dorso de las piezas en los casos en que resulte de aplicación este procedimiento, en los bordes y puntos establecidos, o usando llana dentada cuando es en toda la superficie de la pieza, de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
- 4.3 Disponer el adhesivo sobre el soporte, cuando sea de aplicación este procedimiento, uniformemente con el espesor previsto, empleando llanas dentadas o mediante proyección.



- 4.4 Colocar por adherencia los paneles de aislamientos de media compresibilidad sobre los paramentos a aislar, avanzando de abajo arriba por hileras contrapeadas, y cubriendo toda la superficie del soporte, sin dejar juntas entre los paneles ni otros posibles puentes térmicos/acústicos, y logrando una superficie plana, aplomada y uniforme.
- 4.5 Reforzar mediante fijaciones mecánicas los paneles, en los casos que sea necesario, respetando las instrucciones del fabricante en cuanto a número de fijaciones y distribución en el panel, en función de la ubicación del panel en la fachada, evitando la fijación sobre los elementos adosados a la fachada y cubiertos por los aislamientos –como bajantes u otros-.
- 4.6 Aplicar una capa de contacto reforzada con mallas, disponiendo el mortero de agarre y embebiendo la malla en fresco, solapando los paños de malla y reforzando los bordes de huecos y otros puntos singulares de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
- 4.7 Terminar la superficie del aislamiento con bandas de sellado, que cubran y protejan las juntas entre paneles de material grueso, así como las entregas perimetrales y a elementos salientes, y en caso necesario aplicando una última capa de regularización.

5. Ejecutar enfoscados maestreados sobre distintos soportes compatibles, tendiendo manualmente o proyectando con máquina.

- 5.1 Obtener información específica para ejecutar enfoscados maestreados, relativa a materiales, procedimientos, medidas de prevención u otra.
- 5.2 Colocar las miras en aristas y rincones, aplomadas, escuadradas y recibidas.
- 5.3 Mejorar las condiciones de agarre en paramentos poco rugosos mediante la técnica del jarreado.
- 5.4 Conformar los tientos y maestras con mortero igual o con la misma retracción que el del enfoscado, apoyándose en tientos de espesor igual al del recrecido y alcanzando dicho espesor, así como la alineación, aplomado y escuadrado requeridos.
- 5.5 Tender el mortero manualmente y rasear regleando sobre las maestras y miras, hasta alcanzar la planeidad y aplomado requeridos, comprobando la trabajabilidad del mortero para el tendido manual.
- 5.6 Proyectar el mortero con máquina y rasear regleando sobre las maestras, regleando sobre las maestras, alimentando la máquina con el material especificado.
- 5.7 Resolver las esquinas colocando perfiles guardavivos o dejando la arista viva, con las condiciones requeridas de alineación, regularidad y aplomado.
- 5.8 Realizar juntas de trabajo al finalizar la jornada o por paradas en el tajo, permitiendo retomar el trabajo cuando sea posible.
- 5.9 Aplicar un acabado fratasado sobre el mortero en fresco, obteniendo la textura especificada.
- 5.10 Aplicar un acabado bruñido utilizando pasta de cemento sobre el mortero semicurado o aplicando cemento en polvo sobre el mortero en fresco, obteniendo la textura especificada.
- 5.11 Curar el enfoscado mediante riego, según situación y previsiones meteorológicas.



6. Ejecutar guarnecidos maestreados sobre distintos soportes compatibles, tendiendo manualmente o proyectando con máquina.

- 6.1 Obtener información específica para ejecutar guarnecidos maestreados, relativa a materiales, procedimientos, medidas de prevención u otra.
- 6.2 Colocar las miras en aristas y rincones, aplomadas, escuadradas y recibidas.
- 6.3 Conformar los tientos y maestras con pasta igual que la del enfoscado para evitar retracciones o pequeñas fisuras, apoyándose en tientos de espesor igual al del recrecido y alcanzando dicho espesor, así como la alineación, aplomado y escuadrado requeridos.
- 6.4 Tender la pasta manualmente y rasear regleando sobre las maestras y miras, hasta alcanzar la planeidad y aplomado requeridos, comprobando la trabajabilidad de la pasta para el tendido manual.
- 6.5 Proyectar la pasta con máquina y rasear, alimentando la máquina con el material especificado.
- 6.6 Resolver las esquinas colocando perfiles guardavivos o dejando la arista viva, con las condiciones requeridas de alineación, regularidad y aplomado.
- 6.7 Realizar juntas de trabajo al finalizar la jornada o por paradas en el tajo, permitiendo retomar el trabajo cuando sea posible.
- 6.8 Aplicar un acabado raspado o rayado al guarnecido, sobre la pasta en fresco, obteniendo la textura especificada.
- 6.9 Aplicar un acabado enlucido utilizando pasta de yeso fino preparada in situ, tendiendo uniformemente sobre el soporte mediante la llana, repasando las esquinas, rincones o rebabas mediante las herramientas específicas -cuchillas o rasquetas aplicando el número de capas necesarias para presentar las propiedades de planeidad y textura requeridas, sin superar el espesor de capa fina.

7. Colocar capas de aislamientos de media compresibilidad sobre paramentos pisables a aislar, disponiendo material de aislamiento en paneles o rollos.

- 7.1 Obtener información específica para la colocación de las capas de aislamiento que en su caso deban aislar el soporte, relativa a materiales, sistema de fijación, procedimientos, distribución de las piezas o paneles u otra, midiendo el soporte y en su caso elaborando un croquis de distribución de las piezas de aislamiento.
- 7.2 Colocar los paneles de aislamiento de media compresibilidad sobre el soporte a aislar, avanzando por hileras contrapeadas, y cubriendo todo la superficie del soporte, sin dejar juntas entre los paneles ni otros posibles puentes térmicos/acústicos, y logrando una superficie plana, nivelada y uniforme.
- 7.3 Colocar las mantas de aislamiento de media compresibilidad sobre el soporte a aislar, sin dejar juntas en los bordes ni otros posibles puentes térmicos/acústicos, y en el caso de material de poco espesor solapando los bordes, cubriendo todo la superficie del soporte y logrando una superficie plana, nivelada y uniforme.
- 7.4 Terminar la superficie del aislamiento con bandas de sellado, que cubran y protejan las juntas entre paneles de material grueso, así como las entregas perimetrales y a elementos salientes, y en caso necesario aplicando una última capa de regularización.



8. Ejecutar capas de nivelación y formación de pendientes mediante recrecidos con mortero y hormigón, tanto sobre elementos constructivos pisables como sobre aislamientos de media compresibilidad.

- 8.1 Obtener información específica para ejecutar capas de nivelación y formación de pendientes, relativa a replanteo, materiales, procedimientos, medidas de prevención u otra.
- 8.2 Marcar las referencias de alzado en paramentos y pilares –una dimensión fija de 1 metro o similar- por encima del suelo terminado, concordando con la referencia general de obra, o en su caso tomando una única referencia a partir del corte de sierra de un precerco o nudillo.
- 8.3 Colocar los materiales de desolidarización previstos en el contacto con la base -hormigón de forjado o solera-, ocupando toda la superficie a recrecer.
- 8.4 Colocar cuando se precise el mallazo de reparto de cargas, con los separadores necesarios para alzarlo respecto al nivel del soporte o capa de apoyo, y ocupando toda la superficie a recrecer.
- 8.5 Conformar las maestras con mortero igual o con la misma retracción que la mezcla de relleno, apoyándose en tientos de espesor igual al del recrecido y alcanzando dicho espesor, así como la alineación, nivel y escuadrado requeridos.
- 8.6 Conformar las capas vertiendo la mezcla de relleno manualmente o mediante mangas de bombeo, con el espesor de tongada establecido y sin exceder el nivel máximo marcado, ni dañar o mover los mallazos, regleando sobre las maestras y miras hasta alcanzar la planeidad y pendiente requeridas.
- 8.7 Aplicar un acabado fratasado sobre el mortero en fresco, obteniendo la textura especificada.
- 8.8 Resolver las juntas perimetrales y propias del recrecido, disponiendo los materiales prefabricados previstos.
- 8.9 Realizar juntas de trabajo al finalizar la jornada o por paradas en el tajo, permitiendo retomar el trabajo cuando sea posible.
- 8.10 Curar el recrecido mediante riego, según situación y previsiones meteorológicas, sin producir deslavado.

9. Ejecutar capas de formación de pendientes para impermeabilización de cubiertas planas, mediante recrecidos con mortero y hormigón.

- 9.1 Obtener información específica para ejecutar capas de formación de pendientes de cubiertas planas, relativa a replanteo, materiales, procedimientos, medidas de prevención u otra.
- 9.2 Marcar las referencias de alzado en petos y elementos emergentes y pasantes – una dimensión fija de 1 metro o similar- por encima del forjado de cubierta, concordando con la referencia general de obra, o en su caso tomando una única referencia a partir del corte de sierra de un precerco o nudillo.
- 9.3 Marcar las alineaciones de limas y canalones de acuerdo a los planos y croquis que le han facilitado, considerando la posición de las juntas estructurales, de las esperas de los elementos emergentes o pasantes y elementos a colocar a posteriori -soportes para instalaciones y otros- que puedan interrumpir las escorrentías, definiendo cuarteles delimitados por las limatesas y/o elementos verticales, que disponen del punto de evacuación previsto.



- 9.4 Materializar las limatesas mediante maestras -de ladrillo, mortero u otros-, situándolas sobre las juntas de movimiento y sobre las referencias marcadas, comprobando que la separación entre limatesas no supera la máxima establecida.
 - 9.5 Conformar las maestras con mortero igual o con la misma retracción que la mezcla de relleno, apoyándose en tientos de espesor igual al del recrecido y alcanzando dicho espesor, así como la alineación, nivel y escuadrado requeridos.
 - 9.6 Conformar las capas vertiendo la mezcla de relleno manualmente o mediante mangas de bombeo y cubilotes, con el espesor de tongada establecido y sin exceder el nivel máximo marcado, regleando sobre las maestras y miras hasta alcanzar la planeidad, pendiente y espesor requeridos.
 - 9.7 Aplicar un acabado fratasado sobre el mortero en fresco, obteniendo la textura especificada.
 - 9.8 Resolver las entregas de los faldones con los elementos de desagüe conformando un rebaje para evitar retenciones de agua
 - 9.9 Resolver las entregas con los elementos verticales, en caso necesario; con forma de escocias o chaflanes de las dimensiones que se le hayan indicado.
 - 9.10 Conformar los canalones a impermeabilizar mediante rebaje en limahoyas, respetando las condiciones geométricas establecidas: pendiente y anchura mínimas, y separación mínima entre las paredes del canalón y el borde del sumidero.
 - 9.11 Realizar juntas de trabajo al finalizar la jornada o por paradas en el tajo, permitiendo retomar el trabajo cuando sea posible.
 - 9.12 Curar el recrecido mediante riego, según situación y previsiones meteorológicas, sin producir deslavado.
- Desarrollar todas las actividades de esta ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES, recabando y siguiendo las instrucciones recibidas por el superior o responsable/cliente, y consultando y siguiendo las recomendaciones de los fabricantes de productos y equipos, comunicando las contingencias detectadas –y en particular las que comprometan la seguridad del propio trabajador o a terceros-, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

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 los elementos de la competencia del ECP1938_2: Ejecutar recrecidos planos para revestimiento en construcción. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Preparación de los equipos de trabajo, EPIs y medios de protección colectiva para la ejecución de recrecidos.

- Equipos para operaciones en la ejecución de recrecidos: tipos y funciones; selección; comprobación, mantenimiento.
- EPIs para operaciones en la ejecución de recrecidos: tipos y funciones; selección; comprobación, mantenimiento.



- Medios auxiliares: tipos y funciones; selección; comprobación, mantenimiento.
- Medios de protección colectiva: tipos y funciones; selección; comprobación, mantenimiento.
- Operaciones de mantenimiento de fin de jornada en: equipos de trabajo, EPIS y medios auxiliares.

2. Preparación de los materiales para la ejecución de recrecidos.

- Información sobre materiales y productos: componentes, dosificación, procedimientos y elaboración.
- Tipos de recrecidos en construcción: verticales u horizontales, pisables o no pisables y tipo de revestimiento posterior.
- Tipos de materiales para la elaboración de maestras y tientos: morteros y pastas, propiedades del soporte y tipo de revestimiento posterior.
- Tipos de materiales para relleno del recrecido: pastas, morteros y hormigones, propiedades del soporte y tipo de revestimiento posterior.
- Tipos de materiales de aislamiento: compatibilidad con el material de recrecido, calidad e integridad de las piezas.

3. Comprobaciones de los soportes para la ejecución de recrecidos.

- Condiciones del soporte: estabilidad, limpieza, saneado, cohesión, regularización y textura del soporte.
- Condiciones de las instalaciones: comprobación y verificación.
- Verificación de niveles, cotas y espesor de capa de recrecido.
- Condiciones de las juntas de movimiento y retracción: localización y limpieza.
- Confirmación del grado de humedad del soporte, anterior a la ejecución del recrecido y posterior para su curado.
- Confirmación de las condiciones meteorológicas: anterior a la puesta en obra y posterior para su curado óptimo.

4. Colocación de capas de aislamientos de media compresibilidad sobre paramentos no pisables a aislar.

- Información específica para la colocación de capas de aislamiento sobre paramentos no pisables: materiales, sistema de fijación, procedimiento y distribución.
- Medición de los soportes para su puesta en obra.
- Disposición de los materiales de adherencia, tanto en las piezas como en el soporte.
- Tipos de refuerzos específicos para el posterior recrecido: mallas, vendas u otros.
- Confirmación del sellado total de las juntas entre paneles de aislamiento.

5. Ejecución de enfoscados maestreados.

- Tipos de enfoscados maestreados, dependiendo del soporte, de los materiales y del grosor de capa.
- Tipos de morteros dependiendo del soporte: morteros de cemento, morteros mixtos o bastardos, y morteros de cal.



- Resolver encuentros del escoscado maestreado con aristas, rincones y detalles constructivos.
- Conformado de maestras y tientos con los materiales específicos y cumpliendo con las normas de alineación, aplomado, planeidad y grosor de capa.
- Procedimiento de colocación de guardavivos en aristas.
- Procedimientos de enfoscados maestreados: tendido manual, proyección con maquina, raseado, realización de juntas de fin de jornada o continuación tras parada.
- Procedimientos de acabados en el enfoscado maestreado: Fratasados manuales, fratasados mecánicos, bruñidos y curado posterior.
- Condiciones de calidad en los enfoscados maestreados.
- Defectos de ejecución habituales: Causas y efectos.

6. Ejecución de guarnecidos maestreados.

- Tipos de guarnecidos maestreados dependiendo del soporte, de los materiales y del grosor de capa
- Tipos de materiales para guarnecidos maestreados dependiendo del soporte: pastas de yeso grueso, pastas de yeso fino, adhesivos u otros.
- Resolver encuentros del guarnecidos maestreado con aristas, rincones y detalles constructivos
- Conformado maestras y tientos con los materiales específicos y cumpliendo con las normas de alineación, aplomado, planeidad y grosor de capa.
- Procedimiento de colocación de guardavivos en aristas.
- Procedimientos de guarnecidos maestreados: tendido manual, proyección con maquina, raseado, realización de juntas de fin de jornada o continuación tras parada.
- Procedimientos de acabados en el guarnecido maestreado: acabado rayado, fino, raspado u otros.
- Condiciones de calidad en los guarnecidos maestreados.
- Defectos de ejecución habituales: causas y efectos.

7. Colocación de capas de aislamientos de media compresibilidad sobre paramentos pisables a aislar.

- Información específica para la colocación de capas de aislamiento sobre paramentos pisables: materiales, sistema de fijación, procedimiento y distribución.
- Disposición de los materiales de adherencia, tanto en las piezas como en el soporte.
- Confirmación del sellado total de las juntas entre paneles de aislamiento y en las mantas de aislamiento de rotura de puente térmico y acústico.

8. Ejecución de capas de nivelación y formación de pendientes.

- Recopilación de información para la ejecución de capas de nivelación y formación de pendientes relativa a replanteos, procedimientos, materiales y medidas de seguridad.
- Establecimiento y ubicación de referencias de alzado: cotas y niveles.
- Tipos de materiales de desolidarización de capas viejas con nuevas según proyecto u órdenes verbales.



- Conformar maestras y tientos con los materiales específicos y cumpliendo con las normas de alineación, nivel y escuadrado.
- Procedimiento de colocación de mallazos para el reparto de cargas si se precisara.
- Procedimientos de formación de pendientes y capas de nivelación: tendido manual, vertido por bombeo, raseado, realización de juntas de fin de jornada o continuación tras parada.
- Procedimientos de acabados en formación de pendientes y capas de nivelación : fratasados manuales, fratasados mecánicos, pulidos, rallados u otros y curado posterior
- Creación de juntas de movimiento o dilatación u su posterior tratamiento con los materiales prefabricados previstos.
- Condiciones de calidad en formación de pendientes y capas de nivelación.
- Defectos de ejecución habituales: causas y efectos.

9. Ejecución de capas de formación de pendientes para impermeabilización de cubiertas planas.

- Recopilación de información para la ejecución de capas de formación de pendientes de cubiertas planas relativa a: replanteos, procedimientos, materiales y medidas de seguridad.
- Establecimiento y ubicación de referencias de alzado: cotas y niveles.
- Replanteos específicos según proyecto u órdenes verbales del superior directo de: cotas y niveles, alineaciones de limatesas y limahoyas, canalones y sumideros.
- Conformado de maestras y limas sobre las juntas estructurales y sobre las marcas del anterior replanteo.
- Procedimientos de formación de pendientes para cubiertas planas: tendido manual, vertido por bombeo, raseado, realización de juntas de fin de jornada o continuación tras parada, creación de escocias o medias cañas en los encuentros con paramentos verticales.
- Procedimientos de acabados en formación de pendientes para cubiertas planas: fratasados manuales u otros y curado posterior.
- Condiciones de calidad en formación de pendientes para cubiertas planas.
- Defectos de ejecución habituales: causas y efectos.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

- Tipos de recrecidos
- Medidas de prevención de riesgos laborales para la ejecución de recrecidos.
- Organigrama de obras.

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 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:
 - 1.1 Tratarlos con respeto.
 - 1.2 Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo, según los procedimientos de trabajo establecido.
 - 1.3 Trasmitir diligentemente la información generada en sus actuaciones al equipo de trabajo.
 - 1.4 Promover comportamientos seguros y posturas ergonómicas.
 - 1.5 Evitar distracciones fuera de las pausas reglamentarias o paradas por causas de la producción.
 - 1.6 Mantener una actitud de tolerancia hacia otras costumbres, creencias y opiniones, en particular de personas de otras nacionalidades.
 - 1.7 Facilitar el desarrollo de otras actividades que se desarrollen en áreas compartidas de trabajo.
 - 1.8 Cuidar los espacios e instalaciones comunes.

1. En relación con otros aspectos:
 - 1.1 Ser constante en la identificación de riesgos en el tajo y en la adopción de las medidas preventivas, comunicando las contingencias al superior o responsable con prontitud.
 - 1.2 Ser constante en la comprobación de la calidad del propio trabajo, revisando periódicamente lo ejecutado hasta dicho momento sin esperar a terminar el elemento a ejecutar.
 - 1.3 Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa.
 - 1.4 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 1.5 Cumplir las normas de comportamiento profesional en la obra.
 - 1.6 Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
 - 1.7 Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.
 - 1.8 Cumplir los procedimientos para recoger, clasificar y depositar los residuos en los contenedores indicados.
 - 1.9 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 del Estándar de Competencias Profesionales implicado.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de elementos de la competencia del Estándar de Competencias Profesionales.

Por último, indicar que las situación profesional de evaluación definen 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 ECP1938_2: Ejecutar recrecidos planos para revestimiento en construcción, se tienen dos situaciones profesionales de evaluación y se concretan en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación número 1.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para ejecutar un enfoscado maestreado sobre una capa de aislamiento, y un guarnecido maestreado, colocando las miras y ejecutando los tientos y maestras precisas. Ambos se aplicarán respectivamente por el exterior de dos paramentos verticales encontrados en ángulo recto de un elemento constructivo cerámico en forma de L que simule el encuentro entre un muro y tabique. Esta situación comprenderá, al menos, las siguientes actividades:

1. Colocar los paneles de aislamiento por adherencia mixta –adhesivo más fijación mecánica- en una de los dos paramentos, por la cara interior, y completarlo con una capa de contacto de malla.
2. Enfoscado sobre el aislamiento, disponiendo un guardavivo en la esquina, tendiendo el mortero manualmente, raseando, fratasando, y por último bruñir una parte del enfoscado.



3. Proyectar el yeso mecánicamente sobre la cara interior del otro paramento, procediendo a rasearlo y aplicándole un acabado enlucido. Para ello preparar la máquina de proyección a utilizar, y aplicarle el mantenimiento “de fin de jornada” cuando corresponda.

Condiciones adicionales:

- La persona candidata seleccionará los materiales, equipos y productos específicos entre distintas opciones, debiendo valorar la adecuación de los mismos a las condiciones de la obra y a las indicaciones recibidas, interpretando el etiquetado y las fichas técnicas de los materiales y productos.
- Se dispondrá de los materiales, equipos y productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación y que además deberán ser de uso generalizado; en el caso de la máquina de proyección, se facilitarán modelos simples para que puedan ser utilizados de modo inmediato por la persona candidata.
- El soporte a revestir tendrá una extensión limitada, respetando unos mínimos que permitan simular eficazmente situaciones profesionales reales.
- Tanto en el caso del enfoscado como en el del guarnecido, se conformará una junta de trabajo para poder retomarla en una jornada posterior.
- Se asignarán unas tolerancias geométricas a cumplir, similares a las exigidas comúnmente en las obras.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación número 1

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:



Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
<i>Utilización de equipos para la ejecución de recrecidos en paramentos no pisables</i>	<ul style="list-style-type: none">- Selección de los equipos manuales: según actividades a realizar y funcionalidad del equipo, comprobación de estado de conservación.- Preparación de la máquina de proyección: comprobación de la integridad y estado de conservación, comprobación de los dispositivos y resguardos de seguridad, acople de accesorios, alimentación.- Mantenimiento de la máquina de proyección: desmontaje de accesorios y limpieza tras su uso, así como engrase de elementos articulados.- Uso de los equipos: destreza en el manejo de los equipos en cuanto a calidad y rendimiento, procedimientos seguros y cuidado de los mismos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala A.</i></p>
<i>Selección del material</i>	<ul style="list-style-type: none">- Selección del mortero para enfoscado: identificación del material según las indicaciones recibidas.- Selección del yeso para el guarnecido: identificación del material según las indicaciones recibidas, interpretación del etiquetado.- Selección del adhesivo y fijaciones mecánicas para la capa de aislamiento: interpretación del etiquetado e instrucciones del fabricante, compatibilidad con el material aislante y con el soporte.- Selección de la malla y adhesivo para la capa de contacto: interpretación de las instrucciones del fabricante, compatibilidad con el material aislante y con el mortero del enfoscado- Comprobación de las mezclas disponibles: homogeneidad, cantidad ajustada al tiempo de vida útil. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B.</i></p>



<i>Ejecución de la capa de aislamiento</i>	<ul style="list-style-type: none">- Colocación del adhesivo: de acuerdo a las instrucciones del fabricante de los paneles.- Distribución de las piezas: arranque y dirección de colocación, minimización de cortes de piezas, contrapeado.- Distribución de fijaciones mecánicas: de acuerdo a las instrucciones del fabricante de los paneles.- Ejecución de la capa de contacto: colocación de adhesivo y malla en toda la superficie, tratamiento de huecos, tratamiento final de regularización.- Acabado: planeidad, aplomado. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C.</i></p>
<i>Ejecución del enfoscado maestreado</i>	<ul style="list-style-type: none">- Comprobaciones previas: comprobación de la limpieza del soporte: comprobación de la humedad del soporte y en su caso humedecimiento.- Ejecución de las maestras: tipo de material, alineación, escuadrado, aplomado- Colocación del guardavivo: planeidad, aplomado, alineado y rectitud.- Preparación de juntas “de fin de jornada”: escalonado y limpieza de la junta en espera.- Geometría: espesor y planeidad.- Acabados fratasado y bruñido: homogeneidad de la textura. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala D.</i></p>
<i>Ejecución del guarnecido maestreado</i>	<ul style="list-style-type: none">- Comprobaciones previas: comprobación de la limpieza del soporte: comprobación de la humedad del soporte y en su caso humedecimiento.- Ejecución de las maestras: tipo de material, alineación, escuadrado, aplomado- Preparación de juntas “de fin de jornada”: escalonado y limpieza de la junta en espera.- Geometría: espesor y planeidad.- Acabado enlucido: homogeneidad de la textura. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala E.</i></p>

Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales.

- 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 trabajo y de protección individual.
- 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.

El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala F.

Escala A

4	<i>Selecciona, prepara, maneja y mantiene los equipos de modo óptimo para la calidad, el rendimiento y la conservación del propio equipo, aplicando los procedimientos de manejo seguros.</i>
3	<i>Selecciona y comprueba los equipos de modo correcto, acoplando acertadamente los accesorios de la máquina. Aplica los procedimientos de manejo seguros, demostrando suficiente destreza en su manejo en cuanto a calidad y rendimiento. Aplica el mantenimiento imprescindible para el uso posterior de la máquina, pero no el recomendable para aumentar su vida útil.</i>
2	<i>Selecciona y comprueba los equipos de modo correcto pero acopla los accesorios de la máquina de modo equivocado. Aplica los procedimientos de manejo seguros, pero demuestra insuficiente destreza en su manejo en cuanto a calidad y rendimiento. Aplica de modo insuficiente las operaciones de mantenimiento de la máquina.</i>
1	<i>Desconoce la funcionalidad o el manejo de alguno de los equipos habituales en ejecución de recrecidos, o desconoce alguna de las piezas y partes de máquinas sencillas de uso común. No detecta problemas en el estado de conservación ni en la integridad de dichos equipos, especialmente en lo que se refiere a dispositivos y resguardos de seguridad. Demuestra poca destreza en su manejo o no aplica los procedimientos seguros, generando riesgos laborales o para la integridad de los propios equipos. Aplica de modo incorrecto el mantenimiento, dañando a la máquina.</i>

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



Escala B

4	<i>Selecciona los distintos materiales interpretando correctamente el etiquetado y las instrucciones del fabricante, y considerando la compatibilidad entre los distintos materiales en contacto y con el soporte. Comprueba la homogeneidad de las mezclas disponibles y solicita una cantidad ajustada al tiempo de vida útil.</i>
3	<i>Selecciona los materiales disponibles de acuerdo a las indicaciones recibidas y a las indicaciones del fabricante, aunque en algún caso la elección no es la mejor en cuanto a compatibilidad entre materiales. Comprueba la homogeneidad de las mezclas disponibles, aunque en algún caso solicita una cantidad ligeramente en exceso en función del tiempo de vida útil, provocando una moderada pérdida de mezclas.</i>
2	<i>Selecciona los materiales disponibles de acuerdo a las indicaciones recibidas pero comete algún error en cuanto a compatibilidad de materiales. No comprueba la homogeneidad de las mezclas disponibles, y en algunos casos solicita una cantidad elevada en función del tiempo de vida útil, provocando una excesiva pérdida de mezclas.</i>
1	<i>La selección y comprobación de los materiales no se realiza ajustadamente a las instrucciones recibidas, y no se consulta el etiquetado de los mismos, prescindiendo de consideraciones en cuanto a compatibilidad de los materiales o a tiempos de vida útil.</i>

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



Escala C

4	<p><i>Distribuye de forma correcta el adhesivo sobre paneles y soporte de acuerdo a las instrucciones del fabricante y hace una buena distribución de paneles minimizando los cortes y contrapeándolos; dispone las fijaciones mecánicas según la distribución que indica el fabricante, coloca el adhesivo y la malla de contacto en toda la superficie del aislamiento y el acabado presenta gran calidad en cuanto a planeidad y aplomado, cumpliendo con holgura las tolerancias.</i></p>
3	<p><i>Distribuye de forma correcta el adhesivo sobre paneles y soporte de acuerdo a las instrucciones del fabricante y hace una buena distribución de paneles minimizando los cortes y contrapeándolos, pero no dispone todas las fijaciones mecánicas que indica el fabricante, coloca el adhesivo y la malla de contacto en toda la superficie del aislamiento, pero el acabado presenta alguna pequeña irregularidad aislada en cuanto a planeidad y aplomado de alguna de las piezas, pero está dentro de las tolerancias.</i></p>
2	<p><i>Distribuye de forma correcta el adhesivo sobre paneles y soporte de acuerdo a las instrucciones del fabricante, pero no hace una buena distribución de paneles y emplea más fijaciones mecánicas de las que aconseja el fabricante con la consecuencia de un gasto innecesario de material, no coloca adhesivo en toda la superficie del aislamiento para la fijación de la malla contacto, pudiendo provocar una falta de adherencia en el recubrimiento final y el acabado presenta notables irregularidades en cuanto a planeidad y aplomado que están por encima de las tolerancias.</i></p>
1	<p><i>No distribuye de forma correcta el adhesivo sobre los paneles ni sobre el soporte, no hace una buena distribución de paneles y fijaciones mecánicas ni los contrapea, elevando de una forma innecesaria el consumo de material.</i></p>

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



Escala D

4	<p><i>Se comprueban las condiciones del soporte tanto de limpieza como de humedad aportando si fuera necesaria la humectación precisa para el enfoscado. Se conforman los tientos o maestra y se coloca el guardavivos a la distancia indicada y cumpliendo con la condición de alineación, aplomado, escuadrado y grosor de capa establecido. El enfoscado y el bruñido se ejecutan correctamente sin producirse en ningún caso retroacciones prematuras ni descuelgues manteniendo la ejecución con un margen holgado dentro de las tolerancias. La creación de una junta de fin de jornada si fuera necesario, se conforma en escalón y dejando la junta limpia.</i></p>
3	<p><i>Se comprueban las condiciones del soporte tanto de limpieza como de humedad, aportando si fuera necesaria la humectación precisa para el enfoscado. Se ejecutan los tientos o maestras y se coloca el guardavivos a la distancia indicada y cumpliendo con la condición de alineación, aplomado, escuadrado y grosor de capa establecidos. El espesor y planeidad del enfoscado y bruñido están dentro de las tolerancias, tan solo se aprecian pequeños defectos superficiales por apariciones aisladas de pequeñas retracciones o variaciones de textura, que confinada en alguna zona pequeña es inapreciable a simple vista. La creación de una junta de fin de jornada si fuera necesario, no es conformada en escalón pero si se mantiene limpia.</i></p>
2	<p><i>Se comprueban las condiciones de humedad y limpieza del soporte, aportando en caso necesario la humedad requerida por el enfoscado. Los tientos o maestras y el guardavivos se ejecutan a la distancia establecida pero presentan excesos o defectos de grosor de capa. El enfoscado y bruñido presenta defectos apreciables con instrumentos de medida y replanteo: ondulaciones y espesores por encima de las tolerancias. O los acabados presentan notables variaciones de textura entre distintas zonas del paramento, o algunos descuelgues y grietas al iniciarse el fraguado.</i></p>
1	<p><i>No se comprueban las condiciones de humedad o no se aporta la suficiente humedad al soporte. Los tientos y maestras superan las medidas máximas de distancia entre si y presentan notables deformidades. El enfoscado presenta defectos detectables a simple vista: ondulaciones o excesos/defectos respecto al espesor indicado, así como descuelgues y grietas al iniciarse el fraguado. El fratasado se aplica con exceso de agua produciendo deslavado.</i></p>

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

Escala E

4	<p><i>Se comprueban las condiciones de humedad y limpieza del soporte, aportando la humedad requerida por el guarnecido. Las juntas de trabajo se limpian y configuran en escalón. Los tientos y maestras se ejecutan a la distancia establecida y cumplen con las normas de alineación, aplomado, escuadrado y grosor de capa. El espesor y planeidad del guarnecido está dentro de las tolerancias, con textura uniforme, y no se producen defectos superficiales por grietas ni descuelgues.</i></p>
3	<p><i>Se comprueban las condiciones de humedad y limpieza del soporte, aportando en caso necesario la humedad requerida por el guarnecido. Se limpian las juntas de trabajo, pero dichas juntas no se configuran en escalón. Los tientos y maestras se ejecutan a la distancia establecida y cumplen con las normas de alineación, aplomado, escuadrado y grosor de capa. El espesor y planeidad del guarnecido está dentro de las tolerancias, tan solo se producen defectos superficiales por apariciones aisladas de pequeñas grietas o descuelgues, o alguna variación de textura en el enlucido por un mal amasado (grumos en la masa) confinada en alguna zona pequeña.</i></p>
2	<p><i>Se comprueban las condiciones de humedad y limpieza del soporte, aportando en caso necesario la humedad requerida por el guarnecido. La técnica de regleado se aplica correctamente, pero no se limpian las juntas de trabajo. Los tientos y maestras se ejecutan a la distancia establecida pero presentan excesos o defectos de grosor de capa. El guarnecido presenta defectos apreciables con instrumentos de medida y replanteo: ondulaciones y espesores por encima de las tolerancias. O los acabados presentan notables variaciones de textura en el enlucido entre distintas zonas del paramento al no rallar o raspar la capa anterior. Algunos descuelgues y grietas al iniciarse el fraguado.</i></p>
1	<p><i>No se comprueban las condiciones de humedad del soporte o no se aporta la suficiente humedad al mismo. La técnica de regleado no se aplica en los sentidos adecuados. Los tientos y maestras no se ejecutan a la distancia establecida y presentan notables irregularidades. El guarnecido presenta defectos detectables a simple vista: ondulaciones o excesos/defectos respecto al espesor indicado, así como descuelgues y grietas al iniciarse el fraguado.</i></p>

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

Escala F

5	<i>Se cumplen todas las instrucciones recibidas por el superior o responsable en cuanto a medidas de prevención y uso de EPIs, así como las recomendaciones del fabricante de los equipos en cuanto a uso, mantenimiento y almacenamiento de los mismos. Se detectan los defectos que existan en la instalación de los medios auxiliares y protecciones colectivas, advirtiendo diligentemente al superior o responsable.</i>
4	<i>Se cumplen todas las instrucciones recibidas por el superior o responsable, y se detectan defectos apreciables en la instalación de los medios auxiliares y protecciones colectivas, advirtiendo con rapidez al superior o responsable. Pero “esporádicamente” se genera algún riesgo “tolerable” por las siguientes causas: uso y mantenimiento inadecuado de los equipos de trabajo y de protección individual, omisión ocasional del uso de EPIs.</i>
3	<i>Se generan con frecuencia riesgos, aunque son tolerables, por las siguientes causas: uso y mantenimiento inadecuado de los equipos de trabajo y de protección individual; omisión del uso de EPIs.</i>
2	<i>Se incumplen algunas de las instrucciones recibidas por el superior o responsable. Se desconocen las instrucciones del fabricante de los equipos. No se reclaman los EPIs. No se advierte con diligencia de peligros detectados al superior o responsable. No se detectan defectos apreciables en la instalación de los medios auxiliares y protecciones colectivas.</i>
1	<i>Se actúa al margen de las instrucciones recibidas por el superior o responsable. No se utilizan los EPIs. No se detectan peligros evidentes ni defectos obvios en la instalación de los medios auxiliares y protecciones colectivas. Se usa algún equipo de modo peligroso.</i>

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

1.2.2. Situación profesional de evaluación número 2.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para ejecutar la capa de formación de pendientes con mortero en una parte de una cubierta plana que incluya el tratamiento de una junta estructural, una limahoya, un sumidero, un peto y un elemento pasante. Esta situación comprenderá, al menos, las siguientes actividades:



1. Ejecutar la formación de pendientes, replanteando en planta las limas y elementos singulares, resolviendo los puntos singulares y en el caso del peto, conformando el encuentro en escocia.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de los materiales, equipos y productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación y que además deberán ser de uso generalizado. Pero además habrá diversas opciones para que tengan que seleccionarlos de acuerdo a las condiciones de la obra y a las indicaciones recibidas, e interpretando el etiquetado y las fichas técnicas de los materiales y productos.
- Se aportará un croquis de la formación de pendientes.
- Se limitará la extensión de la formación de pendientes a ejecutar, respetando unos mínimos que permitan simular eficazmente situaciones profesionales reales.
- Se asignarán unas tolerancias geométricas a cumplir, similares a las exigidas comúnmente en las obras.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación número 2

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 2, los criterios se especifican en el cuadro siguiente:



Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
<i>Utilización de equipos para la ejecución de la formación de pendientes y el aislamiento.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Selección de los equipos manuales: según actividades a realizar y funcionalidad del equipo, comprobación de estado de conservación.- Preparación de las máquinas de corte y taladro (mesas, radiales u otras): comprobación de la integridad y estado de conservación, comprobación de los dispositivos y resguardos de seguridad, acople de accesorios y discos de corte, alimentación.- Mantenimiento de los equipos: desmontaje de accesorios y limpieza tras su uso, así como engrase de elementos articulados.- Uso de los equipos: destreza en el manejo de los equipos en cuanto a calidad y rendimiento, procedimientos seguros y cuidado de los mismos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala G.</i></p>
<i>Ejecución de las capas de formación de pendiente y de los elementos complementarios.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Replanteo de referencias fijadas previamente: lectura de planos/croquis, cálculo y marcado de niveles de los faldones.- Ejecución de maestras para limatesas y limahoyas: colocación de material de relleno de las juntas, conformado de maestras con la pendiente y cotas según replanteo.- Acabado de los faldones: planeidad, pendiente y espesor requerido, acabado fratasado.- Resolución de puntos singulares: bordes romos en junta estructural, escocia en peto y rebaje en sumidero con anchura especificada. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala H.</i></p>
<i>Cumplimiento de los requerimientos 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 trabajo y de protección individual.

	<p>- 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> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala I.</i></p>
--	--

Escala G

4	<p><i>Selecciona, prepara, maneja y mantiene los equipos de modo óptimo para la calidad, el rendimiento y la conservación del propio equipo, aplicando los procedimientos de manejo seguros y optimizando el tiempo de trabajo, interpretando las instrucciones de los superiores y las especificaciones de los fabricantes de modo correcto.</i></p>
3	<p><i>Selecciona y comprueba los equipos de modo correcto, acoplado acertadamente los accesorios y consumibles. Aplica los procedimientos de manejo seguros, demostrando suficiente destreza en su manejo en cuanto a calidad y rendimiento. Aplica el mantenimiento imprescindible para el uso posterior de las herramientas, pero no el recomendable para aumentar su tiempo de vida útil.</i></p>
2	<p><i>Selecciona y comprueba los equipos de modo correcto pero acopla los accesorios y consumibles de modo equivocado. Aplica los procedimientos de manejo seguros, pero demuestra insuficiente destreza en su manejo en cuanto a calidad y rendimiento. Aplica de modo insuficiente las operaciones de mantenimiento de las herramientas, prolongando el recambio de los consumibles más allá de su nivel de desgaste recomendable.</i></p>
1	<p><i>No detecta problemas en el estado de conservación ni en la integridad de dichos equipos, especialmente en lo que se refiere a dispositivos y resguardos de seguridad. Demuestra poca destreza en su manejo o no aplica los procedimientos seguros, generando riesgos laborales o para la integridad de los propios equipos. Aplica de modo incorrecto el mantenimiento, dañando a los equipos.</i></p>

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

Escala H

4	<p><i>Extrae correctamente la información de los planos o croquis, calculando correctamente los niveles en los perímetros de los faldones de acuerdo a sus pendientes y al espesor mínimo de las capas de mortero, y materializa las referencias con marcado fijo y estable (cota de bordes en la junta estructural, perímetro de rehundido del sumidero y otras).</i></p> <p><i>Ejecuta las maestras para limatesas y limahoyas de acuerdo al replanteo, disponiendo el material de relleno en juntas, cumpliendo holgadamente las tolerancias de niveles y pendientes. Los faldones presentan el acabado requerido cumpliendo sobradamente las tolerancias. Resuelve correctamente el encuentro con los puntos singulares, ejecutando el acabado requerido en cada caso.</i></p>
3	<p><i>Extrae correctamente la información de los planos o croquis, calculando correctamente los niveles en los perímetros de los faldones de acuerdo a sus pendientes y al espesor mínimo de las capas de mortero, y materializa las referencias con marcado fijo y estable (cota de bordes en la junta estructural, perímetro de rehundido del sumidero y otras).</i></p> <p><i>Ejecuta las maestras para limatesas y limahoyas de acuerdo al replanteo, disponiendo el material de relleno en juntas, pero en algún caso las tolerancias de niveles y pendientes se cumplen de modo ajustado. Los faldones presentan el acabado requerido cumpliendo sobradamente las tolerancias. Resuelve correctamente el encuentro con los puntos singulares, ejecutando el acabado requerido en cada caso.</i></p>
2	<p><i>Realiza una lectura correcta del plano, pero comete algún error aislado al aplicar las escalas en la medición sobre plano, o en el cálculo de alguna cota o pendiente, o en el marcado de las referencias.</i></p> <p><i>Ejecuta las maestras para limatesas y limahoyas de acuerdo al replanteo, disponiendo el material de relleno en juntas, pero en algún caso las tolerancias de niveles y pendientes se cumplen de modo ajustado. Los faldones presentan el acabado requerido, pero en algunas zonas se observan faltas en la planeidad, o en el acabado fratasado. Resuelve correctamente el encuentro con los puntos singulares, pero en algún caso las tolerancias de dimensiones y formas se cumplen de modo ajustado.</i></p>
1	<p><i>Realiza una lectura incorrecta del plano, en cuanto a la representación, acotación o información complementaria. Comete errores al medir sobre plano aplicando escalas equivocadas. No aplica los criterios de replanteo establecidos, o selecciona medios de marcado inadecuados.</i></p> <p><i>No ejecuta las maestras para limatesas y limahoyas en los lugares requeridos, disponiendo el material de relleno en juntas. En algún caso las tolerancias de niveles y pendientes no se cumplen. Los faldones no presentan el acabado requerido, o se observan muchas zonas con faltas en la planeidad o en el acabado fratasado. No resuelve correctamente el encuentro con los puntos singulares, o algún caso las tolerancias de dimensiones y formas no se cumplen.</i></p>

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



Escala I

5	<p><i>Se cumplen todas las instrucciones recibidas por el superior o responsable en cuanto a medidas de prevención y uso de EPIs, así como las recomendaciones del fabricante de los equipos en cuanto a uso, mantenimiento y almacenamiento de los mismos. Se detectan los defectos que existan en la instalación de los medios auxiliares y protecciones colectivas, advirtiendo diligentemente al superior o responsable.</i></p>
4	<p><i>Se cumplen todas las instrucciones recibidas por el superior o responsable, y se detectan defectos apreciables en la instalación de los medios auxiliares y protecciones colectivas, advirtiendo con rapidez al superior o responsable. Pero “esporádicamente” se genera algún riesgo “tolerable” por las siguientes causas: uso y mantenimiento inadecuado de los equipos de trabajo y de protección individual, omisión ocasional del uso de EPIs.</i></p>
3	<p><i>Se generan con frecuencia riesgos, aunque son tolerables, por las siguientes causas: uso y mantenimiento inadecuado de los equipos de trabajo y de protección individual; omisión del uso de EPIs.</i></p>
2	<p><i>Se incumplen algunas de las instrucciones recibidas por el superior o responsable. Se desconocen las instrucciones del fabricante de los equipos. No se reclaman los EPIs. No se advierte con diligencia de peligros detectados al superior o responsable. No se detectan defectos apreciables en la instalación de los medios auxiliares y protecciones colectivas.</i></p>
1	<p><i>Se actúa al margen de las instrucciones recibidas por el superior o responsable. No se utilizan los EPIs. No se detectan peligros evidentes ni defectos obvios en la instalación de los medios auxiliares y protecciones colectivas. Se usa algún equipo de modo peligroso.</i></p>

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



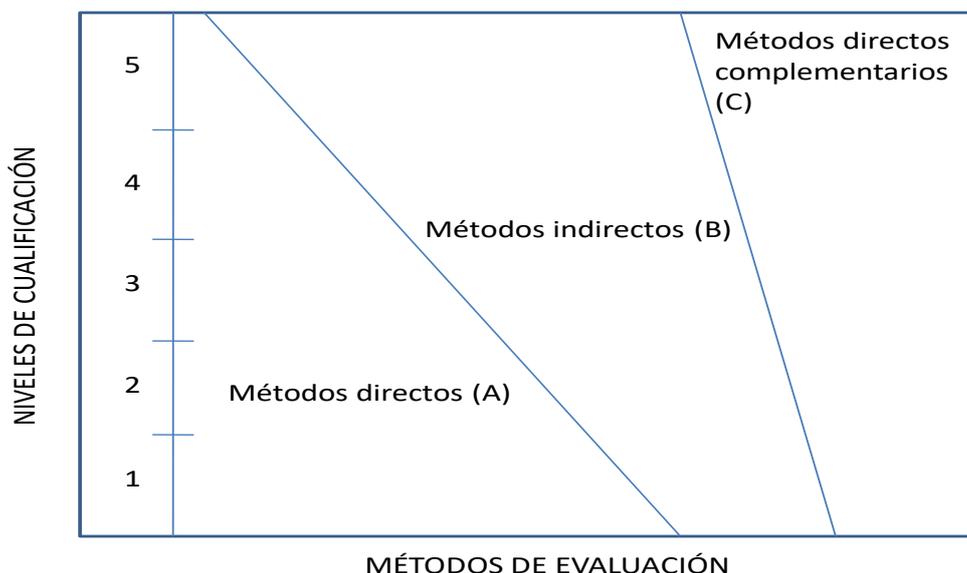
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

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 del estándar de competencias profesionales, 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).



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 del ECP. 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 ejecución de recercidos planos para revestimiento en construcción, 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 el ECP, 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 los elementos de la competencia considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) En caso de prueba profesional, se asignará un plazo máximo para el conjunto de la prueba, a calcular aumentando un cierto porcentaje el obtenido por un profesional competente, para que el evaluado o evaluada alcancen rendimientos próximos a los de obra.
- e) Este Estándar de Competencias Profesionales es de nivel 2. En este nivel tiene importancia el dominio de destrezas manuales y la interpretación de información técnica de productos de construcción, 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.
- f) 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.

- g) Por la importancia de la comprobación de las condiciones de los soportes previas a su revestimiento, se recomienda que se evalúe presentando fotografías del soporte, a partir de las cuales las personas candidatas deberán detectar los diferentes tipos de patologías habituales que deban ser tratadas antes de proceder al revestimiento, proponiendo tratamientos a aplicar. Esto se hace extensible a los soportes que sean capas de aislamiento.
- h) Cuando la persona candidata justifique experiencia en la ejecución de recrados en paramentos no pisables, tan solo se le someterá a la situación profesional de evaluación número 2. Inversamente, cuando la persona candidata justifique experiencia en la ejecución de recrados en paramentos pisables, tan solo se le someterá a situación profesional de evaluación número 1.
- i) Cuando la persona candidata tenga acreditada la “ECP1917_2: Ejecutar las capas y elementos del sistema de impermeabilización complementarios de la membrana”, solo se le someterá a la situación profesional de evaluación número 1.



- j) Cuando la persona candidata se presente en la misma convocatoria para acreditar alguna de las siguientes UCs:
- ECP0872_1: Realizar enfoscados y guarnecidos “a buena vista”.
 - ECP1939_2: Revestir mediante mortero monocapa, revoco y enlucido.
 - ECP1942_2: Ejecutar alicatados y chapados

Se recomienda evaluar de forma integrada dichas UCs, optimizando la organización y realización de la evaluación.

- k) Para facilitar la evaluación integrada de las UCs a las que se refiere el punto anterior, y para limitar la extensión y complejidad de los soportes no pisables a revestir –correspondientes a la situación profesional número 1-, se recomienda que estos estén conformados por un elemento constructivo cerámico en forma de L en planta, que simule el encuentro entre un muro y tabique, y cuyas dimensiones sean de al menos 2,3 m de altura y 1,5 m de anchura en cada uno de los paramentos.
- l) Por el mismo motivo mencionado en el punto anterior, se recomienda limitar el revestimiento a aplicar en una sola capa. En caso contrario, para que la persona candidata pueda aplicar más de una capa de revestimiento, y también para que el evaluador o evaluadora pueda observar el acabado final en seco, sin la limitación del tiempo de secado, se recomienda minimizar este aplicando mezclas de fraguado rápido –en su caso añadiendo aditivos acelerantes del fraguado-.
- m) Cuando la persona candidata justifique experiencia en la ejecución de enfoscados maestreados, tan solo se le someterá a la parte correspondiente a la instalación de la capa de aislamiento y ejecución del guarnecido de la situación profesional de evaluación número 1. Inversamente, cuando la persona candidata justifique experiencia en la ejecución de guarnecidos maestreados, solo se le someterá a la parte correspondiente a la instalación de la capa de aislamiento y ejecución del enfoscado de la situación profesional de evaluación número 1.
- n) Cuando la persona candidata tenga acreditada la “ECP0872_1: Realizar enfoscados y guarnecidos “a buena vista””, solo se le someterá a la parte correspondiente a la instalación de la capa de aislamiento y a la ejecución de las maestras para el enfoscado y guarnecido, de la situación profesional de evaluación número 1.



- o) Cuando la persona candidata tenga acreditada la “ECP1939_2: Revestir mediante mortero monocapa, revoco y enlucido”, solo se le someterá a la parte correspondiente a la instalación de la capa de aislamiento y a la ejecución del guarnecido, de la situación profesional de evaluación número
- p) Para limitar la extensión y complejidad de la capa de formación de pendientes de la situación profesional número 2, se recomienda configurar el soporte para la impermeabilización como un rectángulo de 3 m x 2 m, limitado en su lado largo por un peto, y dividido en dos paños por una junta estructural configurada como una limatesa. El primero de los paños se recomienda que mida 2 m x 2 m, formado por dos vertientes –de pendientes 2%- divididas por una limahoya en diagonal cuyo punto más alto está en el encuentro del peto con la junta estructural, y terminada en el vértice opuesto con un sumidero. El segundo de los paños se recomienda realizarlo de 1 m x 2 m, con una vertiente de pendiente constante -2%- hacia el lado exterior y perpendicular a la junta estructural, atravesado por un elemento emergente de sección circular. El peto se recomienda configurarlo con una tabica.
- q) 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 recrecidos y revestimientos con pastas y morteros (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.
- r) A la persona candidata que acredite formación en materia de prevención de riesgos laborales (segundo ciclo para albañilería y segundo ciclo para revestimiento de yeso, de acuerdo con lo establecido en el Convenio Colectivo General del sector de la construcción), se recomienda al asesor o asesora que dicha formación sirva de justificación de las dimensiones de la profesionalidad asociadas a la “identificación de riesgos laborales en el tajo”.



s) Cuando la persona candidata tenga acreditada alguna de las unidades de competencia siguientes:

- ECP0872_1: Realizar enfoscados y guarnecidos “a buena vista”.
- ECP1939_2: Revestir mediante mortero monocapa, revoco y enlucido.
- ECP1940_2: Revestir mediante pastas y morteros especiales de aislamiento, impermeabilización y reparación.
- ECP1917_2: Ejecutar las capas y elementos del sistema de impermeabilización complementarios de la membrana.
- ECP1360_2: Controlar a nivel básico riesgos en construcción

Se le reconocerán en la evaluación las dimensiones de la competencia asociadas a la “identificación de riesgos laborales en el tajo”.



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro