



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

"ECP1320\_1: Preparar piezas y tratar superficies en revestimientos con piezas rígidas"



# 1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA ESTÁ• NDAR 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 ECP1320\_1: Preparar piezas y tratar superficies en revestimientos con piezas rígidas.

# 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 preparación de piezas y tratamiento de superficies en revestimientos con piezas rígidas, y que se indican a continuación:



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

- Preparar los equipos de trabajo, EPIs y medios de protección colectiva, para conformar piezas y tratar superficies en revestimientos con piezas rígidas, seleccionándolos en función de la actividad, instalándolos y manteniéndolos de acuerdo a las instrucciones recibidas y a las recomendaciones de los fabricantes.
  - 1.1 Obtener información específica para preparar los equipos de trabajo, EPIs y medios de protección colectiva para conformar piezas y tratar superficies en revestimientos con piezas rígidas.
  - 1.2 Escoger los equipos de trabajo (herramientas, materiales, 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 Escoger el tipo de máquina y sus accesorios para efectuar cortes ingletes y taladros acorde a las propiedades de las piezas a conformar, detectando visualmente el desgaste de discos, brocas y rodeles y sustituyéndolos cuando sea necesario.
  - 1.5 Aplicar operaciones de mantenimiento de fin de jornada a los equipos de trabajo y EPIs utilizados, almacenándolos en los lugares y condiciones establecidas.
  - 1.6 Aplicar operaciones de montaje y mantenimiento de andamios de borriquetas y torres de trabajo de altura reducida para preparar piezas y tratar superficies en revestimientos con piezas rígidas, bajo la dirección y supervisión de un superior o responsable.
  - 1.7 Aplicar operaciones de montaje y mantenimiento de los medios de protección colectiva propios de la actividad a desarrollar, bajo la dirección y supervisión de un superior o responsable.
- 2. Preparar los materiales para tratar superficies en revestimientos con piezas rígidas, seleccionándolos en función de la actividad concreta, acopiándolos y desechándolos, de acuerdo a las instrucciones recibidas y a las instrucciones del fabricante.
  - 2.1 Obtener información específica de los materiales e imprimaciones a preparar para la actividad concreta, recabando instrucciones del superior o responsable y consultando las recomendaciones de los fabricantes.
  - 2.2 Escoger los materiales y productos a poner en obra para cada actividad concreta, revisando su estado de conservación y siguiendo las instrucciones del superior o responsable.
  - 2.3 Escoger el material de rejuntado acorde a las propiedades superficiales de la baldosa y tipo de juntas, consultando el etiquetado de los productos.
  - 2.4 Aportar los componentes de las imprimaciones a obtener mediante mezcla de acuerdo a la dosificación establecida, en función de las condiciones ambientales, ajustando la viscosidad de las imprimaciones para su aplicación con brochas o rodillos.
  - 2.5 Remover por agitación manual o mecánica los componentes de las imprimaciones, siguiendo las instrucciones del fabricante en cuanto a procedimiento y tiempos a respetar -de agitación, reposo u otros- y a condiciones ambientales, obteniendo las condiciones de homogeneidad requeridas.



2.6 Evacuar los residuos de los productos y mezclas utilizados, y los generados durante la limpieza de los equipos, optimizando el uso de disolventes y material de limpieza antes de desecharlos, y depositándolos en los contenedores indicados para cada tipo.



### 3. Ejecutar todo tipo de cortes, taladros e ingletes sobre piezas rígidas cerámicas de acuerdo a las instrucciones recibidas.

- 3.1 Obtener información específica para conformar baldosas cerámicas, relativa a la forma y dimensiones, materiales, procedimientos, medidas de prevención u otra.
- 3.2 Marcar los cortes y taladros, utilizando plantillas de formas y marcadores de agujeros, ajustándose a las dimensiones o ubicaciones solicitadas, y en piezas decoradas a la continuidad de la decoración en esquinas y rincones.
- 3.3 Optimizar el material aprovechando los cortes sobrantes y realizando cortes de tiras estrechas sobre los mismos.
- 3.4 Ejecutar cortes rectos y a cartabón en baldosas cerámicas con la cortadora manual, rayando con el rodel por la cara vista, obteniendo piezas que cumplen la precisión requerida y con arista viva, sin escamaduras ni desportillados.
- 3.5 Cortar baldosas cerámicas en serie con la cortadora manual, ajustando la plantilla a la medida requerida y obteniendo piezas repetitivas.
- 3.6 Cortar baldosas cerámicas en curva con la cortadora manual, obteniendo una pieza conforme a la plantilla utilizada.
- 3.7 Taladrar baldosas cerámicas esmaltadas (azulejos), acoplando los accesorios de corte (coronas, brocas u otros) correspondientes a la amoladora o a la taladradora, y procediendo por la cara del bizcocho, obteniendo piezas sin escamaduras ni desportillados.
- 3.8 Taladrar baldosas cerámicas compactas (tipos gres) acoplando los accesorios de corte (coronas, brocas u otros) correspondientes a la amoladora o a la taladradora y procediendo por la cara vista de la baldosa, obteniendo piezas sin escamaduras ni desportillados.
- 3.9 Ingletear baldosas cerámicas con amoladora o Ingletadora para obtener piezas con un ángulo de filo vivo sin desportillar y siempre inferior a 45° en la arista ingleteada.
- 3.10 Ingletear azulejos con la cortadora manual acoplando el punzón inglete, para obtener piezas con un ángulo de filo vivo sin desportillar y siempre inferior a 45º en la arista ingleteada.

## 4. Ejecutar todo tipo de cortes, taladros e ingletes sobre piezas rígidas de piedra natural y artificial de acuerdo a las instrucciones recibidas.

- 4.1 Obtener información específica para conformar baldosas de piedra natural o artificial, relativa a la forma y dimensiones, materiales, procedimientos, medidas de prevención u otra.
- 4.2 Marcar los cortes y taladros, utilizando plantillas de formas y marcadores de agujeros, ajustándose a las dimensiones o ubicaciones solicitadas, y en piezas decoradas a la continuidad en esquinas y rincones.
- 4.3 Optimizar el material aprovechando los cortes sobrantes y realizando cortes de tiras estrechas sobre los mismos.
- 4.4 Cortar baldosas de piedra artificial con guillotina ajustando la cuchilla de corte según el espesor de la pieza, cortando por la cara vista, obteniendo piezas con las dimensiones requeridas, con arista viva, sin escamaduras ni desportillados.
- 4.5 Cortar baldosas de piedra natural o artificial con amoladora o cortadora eléctrica de mesa, cortando por la cara vista y obteniendo piezas cortadas con las dimensiones requeridas con arista viva, sin escamaduras ni desportillados.



- 4.6 Taladrar baldosas de piedra artificial o natural con coronas de diamante acopladas a amoladora o taladro eléctrico para completar los huecos de instalaciones y procediendo por la cara vista de la baldosa, obteniendo piezas sin escamaduras ni desportillados.
- 4.7 Ingletear baldosas de piedra natural y artificial con amoladora o cortadora eléctrica de mesa para obtener piezas con un ángulo de filo vivo sin desportillar y siempre inferior a 45º en la arista ingleteada.
- 5. Aplicar por medios manuales imprimaciones de adherencia y protección, tanto a los soportes de revestimientos rígidos como previamente a su rejuntado, de acuerdo a las instrucciones del superior o responsable y a las recomendaciones de los fabricantes de productos y equipos.
  - 5.1 Obtener información específica para aplicar las imprimaciones de adherencia y de protección a los soportes y revestimientos rígidos, relativa a procedimientos, materiales, medidas de prevención u otra.
  - 5.2 Obtener información de que la cohesión, limpieza, humedad y temperatura superficiales son las adecuadas antes de recibir el tratamiento y para su posterior curado consultando al superior o responsable.
  - 5.3 Aplicar tratamientos al soporte siguiendo el orden previsto y con el número de capas indicado, comprobando que el grado de secado alcanzado en las aplicaciones realizadas con anterioridad permite una nueva aplicación, obteniendo el rendimiento recomendado por el fabricante y respetando la vida útil de las mezclas.
  - 5.4 Imprimar las piezas porosas de alicatados o solados antes del rejuntado, evitando la adherencia y manchas de los cementos y morteros empleados.
  - 5.5 Colocar malla resistente intercalada entre las capas de imprimación indicadas, remontando en las entregas perimetrales hasta la altura de solape establecida.
  - 5.6 Lijar la superficie imprimada alcanzando las condiciones de regularidad y aspirando las partículas que puedan ocasionar problemas de adherencia entre capas.
- 6. Aplicar las operaciones de rejuntado y limpieza en revestimientos con piezas rígidas, de acuerdo a las instrucciones recibidas y a las instrucciones técnicas del fabricante.
  - 6.1 Obtener información específica para realizar las operaciones de rejuntado y limpieza de revestimientos con piezas rígidas, relativa a materiales, procedimientos, medidas de prevención u otra.
  - 6.2 Efectuar las comprobaciones previas al rejuntado, respecto al fraguado del material de agarre y a las condiciones ambientales existentes.
  - 6.3 Tratar previamente los paños para el rejuntado eliminando el material sobrante de las juntas, adherido o suelto en toda la longitud, anchura y profundidad y protegiendo los elementos que no se traten.
  - 6.4 Proteger las juntas estructurales (juntas de dilatación) antes del tratamiento, quedando libres de materiales adheridos o sueltos en toda su longitud, anchura y profundidad y evitando el filtrado del material de rejuntado.
  - 6.5 Efectuar el rejuntado en junta cerrada utilizando lechada o pastas, comprobando que su consistencia es la adecuada para su puesta en obra, extendiendo el producto sobre sus juntas hasta obtener un embutido completo de las mismas.
  - 6.6 Efectuar el rejuntado en junta abierta utilizando pastas o morteros, comprobando que su consistencia es la adecuada para su puesta en obra, extendiendo el producto sobre



- sus juntas hasta obtener un embutido completo de las mismas aplicando un acabado llagueado.
- 6.7 Aplicar tratamiento de limpieza en distintos materiales, frotando en seco, con agua o con arena u otros, según las condiciones de las piezas y de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.
- Desarrollar todas las actividades recabando y siguiendo las instrucciones recibidas por el superior o responsable, y consultando y siguiendo las recomendaciones de los fabricantes de productos y equipos.
- Desarrollar todas las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

#### b) Especificaciones relacionadas con el "saber".

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en los elementos de la competencia del ECP1320\_1: Preparar piezas y tratar superficies en revestimientos con piezas rígidas. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

# 1. Preparación de equipos de trabajo, EPIs y medios de protección colectiva para conformar piezas y tratar superficies en revestimientos con piezas rígidas.

- Equipos para preparar piezas y tratar superficies en revestimientos con piezas rígidas.
- Tipos y funciones: selección, comprobación, manejo y mantenimiento.
- EPIs para preparar piezas y tratar superficies en revestimientos con piezas rígidas.
- Tipos y funciones: selección, comprobación, mantenimiento.
- Medios auxiliares: mantenimiento, conservación y almacenamiento.
- Medios de protección colectiva: mantenimiento, conservación y almacenamiento.

# 2. Preparación de los materiales para tratar superficies en revestimientos con piezas rígidas.

- Tipos de materiales para tratar superficies en revestimientos con piezas rígidas: tipos de imprimaciones, tipos de imprimaciones, tipos de pastas y morteros para rejuntado.
- Interpretación del etiquetado de productos y de sus componentes: significado de símbolos, frases de riesgo, frases de consejos de precaución.
- Selección y comprobación de productos.
- Dosificación de imprimaciones en peso y volumen. Mezclado con medios manuales y mecánicos, comprobaciones de viscosidad y correcciones de dosificación.
- Condiciones ambientales para la preparación y elaboración de mezclas de imprimaciones.
- Almacenamiento y manipulación de envases.
- Procesos y condiciones de manipulación, tratamiento y evacuación de residuos.



### 3. Ejecución de todo tipo de cortes, taladros e ingletes sobre piezas rígidas cerámicas.

- Baldosas cerámicas, tipos: según su naturaleza, según su geometría y propiedades frente a corte y taladro.
- Procedimientos de marcaje: uso de plantillas y marcadores; marcaje de cortes, taladros e ingletes en serie.
- Equipos para conformado de piezas cerámicas: tipos; accesorios a utilizar (tipos, campos de aplicación, comprobaciones de desgaste, acople y sustitución).
- Procedimientos de corte de piezas cerámicas. Optimización del material.
- Procedimientos de taladrado de piezas cerámicas.
- Procedimientos de ingleteado de piezas cerámicas.

## 4. Ejecución de todo tipo de cortes, taladros e ingletes sobre piezas rígidas de piedra natural y artificial.

- Baldosas, tipos: según su naturaleza, según su geometría y propiedades frente a corte y taladro.
- Procedimientos de marcaje: uso de plantillas y marcadores; marcaje de cortes, taladros e ingletes en serie.
- Equipos para conformado de piezas naturales y artificiales: tipos; accesorios a utilizar (tipos, campos de aplicación, comprobaciones de desgaste, acople y sustitución).
- Procedimientos de corte de piezas de piedra natural y artificial. Optimización del material.
- Procedimientos de taladrado de piezas de piedra natural y artificial.
- Procedimientos de ingleteado de piezas de piedra natural y artificial.
- Condiciones de calidad de las piezas de piedra natural y artificial obtenidas. Defectos de ejecución de las operaciones de conformado de piezas cerámicas: causas y efectos.

# 5. Aplicación por medios manuales de imprimaciones de adherencia y protección, tanto a los soportes de revestimientos rígidos como previamente a su rejuntado.

- Imprimaciones: tipos, tratamientos especiales, función de las imprimaciones en solados y alicatados.
- Tipos de soportes y piezas de revestimiento a tratar: porosos, ásperos, rugosos, absorbentes y otros.
- Procesos y condiciones de aplicación de imprimaciones: suministro; comprobación de humedad del soporte; comprobación de condiciones ambientales, aplicación mediante rodillo o brocha; secado; rendimiento de la aplicación.
- Interpretación del etiquetado de las imprimaciones y de sus componentes: significado de símbolos, frases de riesgo, frases de consejos de precaución.

# 6. Aplicación de operaciones de rejuntado y limpieza en revestimientos con piezas rígidas.

- Materiales para el rejuntado de alicatados, solados y chapados:



- Interpretación del etiquetado de los materiales de rejuntado
- Procesos y condiciones de ejecución de rejuntados: condiciones previas de las juntas (fraguado del material de agarre, limpieza), condiciones ambientales, condiciones de las superficies vistas (porosidad, sensibilidad al material de rejuntado), proceso (limpieza y relleno de juntas, llagueado, limpieza del enlechado y de las juntas constructivas, limpieza final.
- Defectos de ejecución habituales: causas y efectos.

### Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta ESTÁ• NDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES.

- Revestimientos con piezas rígidas: tipos (alicatados, solados y chapados, embaldosados, enlosados, adoquinados), materiales y formatos utilizados.
- Medidas de prevención de riesgos laborales en tajos de revestimientos con piezas rígidas.
- 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, y en particular los relacionados con los procedimientos de trabajos seguros 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 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 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 Trasmitir diligentemente la información generada en sus actuaciones al equipo de trabajo.
  - 2.4 Promover comportamientos seguros y posturas ergonómicas.
  - 2.5 Evitar distracciones fuera de las pausas reglamentarias o paradas por causas de la producción.
  - 2.6 Mantener una actitud de tolerancia hacia otras costumbres, creencias y opiniones, en particular con personas de otras nacionalidades.



- 2.7 Facilitar el desarrollo de otras actividades que se desarrollen en áreas compartidas de trabajo.
- 2.8 Cuidar los espacios e instalaciones comunes.

#### 3. En relación con otros aspectos:

- 3.1 Ser constante en la identificación de riesgos laborales en el tajo y en la adopción de las medidas preventivas, comunicando las contingencias al superior o responsable con prontitud.
- 3.2 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.
- 3.3 Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa.
- 3.4 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
- 3.5 Cumplir las normas de comportamiento profesional en la obra: ser puntual, no comer, no fumar, no utilizar teléfonos móviles u otros equipos electrónicos que no estén autorizados, entre otras.
- 3.6 Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.
- 3.7 Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
- 3.8 Cumplir los procedimientos para recoger, clasificar y depositar los residuos en los contenedores indicados.
- 3.9 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 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 del "ECP1320\_1: Preparar piezas y tratar superficies en revestimientos con piezas rígidas", se tienen dos situaciones profesionales de evaluación y se concretan en los siguientes términos:



#### 1.1.1. 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 cortes, ingletes y taladros en distintas piezas rígidas de revestimiento, utilizando las máquinas y accesorios acordes a las propiedades y formatos de las piezas, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

- 1. Seleccionar los equipos de trabajo y protección individual a utilizar entre diversas opciones disponibles, de acuerdo a las instrucciones recibidas al respecto y al material y formato a conformar.
- Preparar los equipos manuales y máquinas, montándolas y acoplando los accesorios correspondientes, de acuerdo a las instrucciones recibidas al respecto.
- 3. Marcar cortes, tanto individuales como en serie, y tanto rectos como a cartabón, sobre distintos tipos de baldosas cerámicas y de piedra, y ejecutarlos con los equipos manuales y máquinas disponibles.
- 4. Ejecutar cortes en el borde de piezas –rectos y curvos-, para adaptar piezas a botes sinfónicos y cajas de instalaciones.
- 5. Efectuar un taladro sobre una baldosa (cerámica o piedra) para un paso de una tubería.
- 6. Ingletear un azulejo, con la cortadora manual, acoplando el punzón inglete, para conseguir un ángulo inferior a 45º en la arista ingleteada.
- 7. Guardar los equipos y accesorios utilizados en las fundas o maletas que les corresponden, aplicando previamente las operaciones de mantenimiento.

#### Condiciones adicionales:

 Se dispondrá de los materiales, equipos y productos específicos y ayudas técnicas requeridos por la situación profesional de evaluación. En el caso de las máquinas, se escogerán modelos simples para que puedan ser utilizados de modo inmediato por la persona candidata, contando al menos



con cortadoras manuales -con accesorios de corte e ingleteado-, amoladoras -con accesorios de corte y taladrado-, y guillotinas.

- Se limitará el número de piezas, materiales y formatos a conformar, respetando unos mínimos que permitan aproximarse a situaciones profesionales reales o simularlas eficazmente.
- Se asignarán unas tolerancias geométricas y un nivel de calidad de acabado a cumplir, similares a lo exigido 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   |
|---|---|
| Utilización de equipos para preparar piezas en revestimientos con piezas rígidas. | <ul> <li>Selección de los equipos manuales: según actividades a realizar y funcionalidad del equipo, comprobación de estado de conservación.</li> <li>Preparación de las máquinas de corte (amoladoras, taladros, ingletadoras u otras): comprobación de la integridad y estado de conservación, comprobación de los dispositivos y resguardos de seguridad, acople de accesorios, brocas y discos de corte, alimentación.</li> <li>Mantenimiento de las máquinas de corte: desmontaje de accesorios y limpieza tras su uso, así como engrase de elementos articulados.</li> <li>Uso de los equipos: destreza en el manejo de los equipos en cuanto a calidad y rendimiento, procedimientos seguros y cuidado de los mismos.</li> <li>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</li> </ul> |



## Conformado de piezas rígidas para revestir(alicatados y solados)

- Marcaje de piezas: utilización de plantillas y marcadores.
- Corte de piezas, individuales y en serie, tanto rectos como a cartabón y curvos: integridad de la pieza a conformar ajuste a las dimensiones o ubicaciones solicitadas.
- Taladros de piezas: integridad de la pieza a conformar, ajuste a las dimensiones o ubicaciones solicitadas.
- Ingleteado de piezas: integridad de la pieza a conformar, ajuste del lado ingleteado inferior a 45°.
- Aspecto final de las piezas conformadas: con arista viva, sin escamaduras ni desportillados.

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

## 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 C.

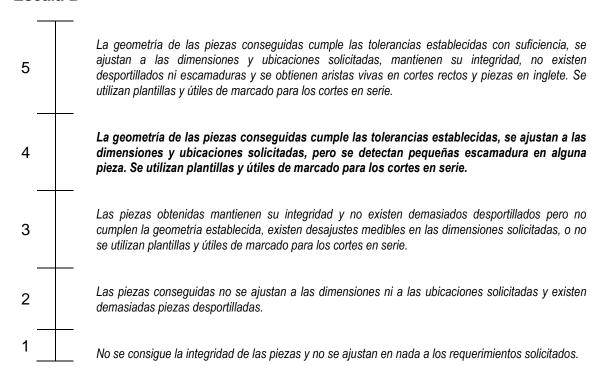


#### Escala A

| _<br>5 | 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.  |
|--------|---|
| 4      | Selecciona y comprueba los equipos de modo correcto, acoplando acertadamente los accesorios, brocas y discos, a la máquinas de corte, taladro e ingletadoras. 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.                              |
| 3      | Selecciona y comprueba los equipos de modo correcto pero acopla los accesorios brocas y discos de la amoladora y taladro 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 radial, prolongando el recambio de los discos de corte más allá de su nivel de desgaste recomendable. |
| 2      | 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.  |
| 1      | Desconoce la funcionalidad o el manejo de alguno de los equipos habituales en el conformado de piezas rígidas para la ejecución de revestimientos (solados, alicatados y chapados). Desconoce alguno de los órganos y partes de las máquinas a utilizar de uso común.   |

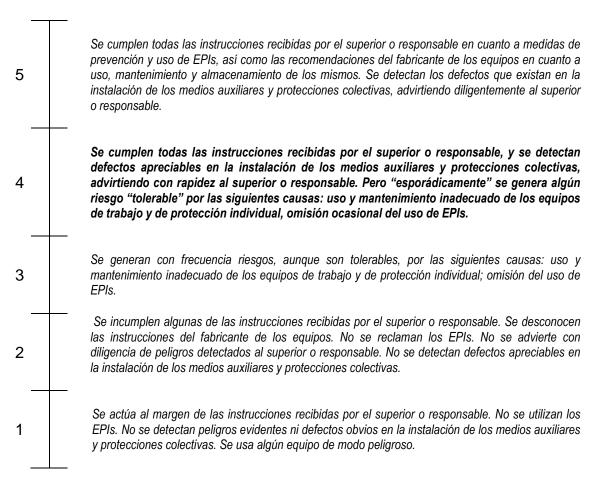


#### Escala B





#### Escala C



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

#### 1.1.2. 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 efectuar el rejuntado de los revestimientos con piezas rígidas de una estancia, tanto el de un paramento vertical alicatado con azulejo blanco esmaltado a "junta cerrada", como el de un pavimento solado con baldosa de gres poroso a "junta abierta", preparando y tratando previamente los paños a rejuntar, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales



aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

- Seleccionar los equipos de trabajo y protección individual a utilizar entre diversas opciones disponibles, de acuerdo a las instrucciones recibidas al respecto.
- 2. Preparar el alicatado y el solado antes del rejuntado, liberando las juntas de materiales adheridos o sueltos -incluyendo la retirada de crucetas-.
- 3. Rejuntar el alicatado con lechada de cemento blanco aplicando un acabado llagueado y efectuando la limpieza final.
- 4. Aplicar un tratamiento protector con rodillo o brocha sobre la superficie del pavimento antes del rejuntado.
- Rejuntar el pavimento con pasta o mortero especial , aplicando un acabado llagueado con esponja y limpiando después en seco con paños.
- 6. Evacuar los residuos en los contenedores adecuados.

#### Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de los materiales, equipos y productos específicos y ayudas técnicas requeridos por la situación profesional de evaluación y además deberán ser de uso generalizado en el sector.
- Se limitará la extensión de los paños a tratar y rejuntar respetando unos mínimos que permitan simular eficazmente situaciones profesionales reales.
- Se asignará unas tolerancias de acabado (llagueado de diferentes grosores de junta) a cumplir, similares a las exigidas comúnmente en las obras.

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

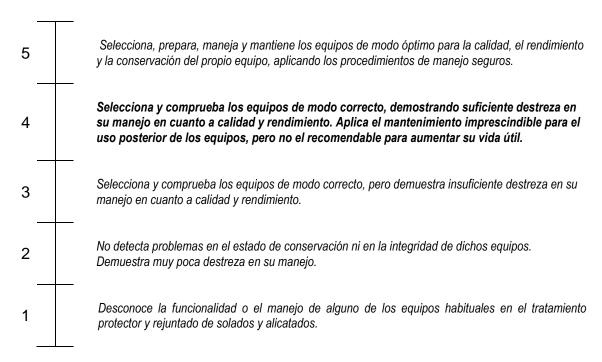
En la situación profesional de evaluación número 2, los criterios de evaluación se especifican en el cuadro siguiente:



| Criterios de mérito   | Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente   |
|---|---|
| Utilización de equipos para rejuntar<br>alicatados y solados y aplicar la<br>imprimación de protección. | <ul> <li>Selección de los equipos manuales: según actividades a realizar y funcionalidad del equipo, comprobación de estado de conservación.</li> <li>Uso de los equipos: destreza en el manejo de los equipos en cuanto a calidad y rendimiento, procedimientos seguros y cuidado de los mismos.</li> <li>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D.</li> </ul>  |
| Rejuntado del alicatado y solado.   | <ul> <li>Preparación del tajo previo al rejuntado: liberando las juntas de materiales adheridos o sueltos, aplicación del tratamiento protector sobre el solado.</li> <li>Rejuntado del paramento alicatado: rellenando por completo toda las juntas y llagueado.</li> <li>Rejuntado del pavimento solado: rellenando por completo todas las juntas, llagueado con esponja.</li> <li>Aspecto final: limpieza de la superficie rejuntada y de superficies cercanas, uniformidad de las juntas.</li> <li>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala E.</li> </ul>  |
| Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales.                                  | <ul> <li>Seguimiento de las instrucciones impartidas por el superior o responsable, sobre las medidas de prevención de riesgos laborales a cumplir.</li> <li>Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales.</li> <li>Seguimiento de las recomendaciones de los fabricantes respecto al uso y mantenimiento de los equipos de trabajo y de protección individual.</li> <li>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.</li> </ul> |
|   | El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala F.  |



#### Escala D





#### Escala E

| _ |   |
|---|---|
| 5 | El rejuntado del alicatado y del solado se acomete habiendo liberado las juntas de materiales adheridos o sueltos, y cumplen con suficiencia las condiciones de acabado y limpieza requeridas: el embutido es completo en todas las juntas, el llagueado cumple los requerimientos en cuanto a profundidad, espesor y uniformidad de las juntas, se ha protegido eficazmente la superficie del pavimento y los productos de rejuntado no han producido ninguna afección en superficies cercanas, o se ha limpiado por completo los restos del material de rejuntado empleado.                     |
| 4 | El rejuntado del alicatado y del solado se acomete habiendo liberado las juntas de materiales adheridos o sueltos, aunque puede quedar algún resto. Se cumplen las condiciones de acabado y limpieza requeridas: el llagueado cumple los requerimientos en cuanto a profundidad, espesor y uniformidad de las juntas, pero se aprecia algún pequeño tramo sin llaguear; se ha protegido eficazmente la superficie del pavimento y los productos de rejuntado no han producido ninguna afección en superficies cercanas, pero se aprecia algún pequeño resto de material de rejuntado sin limpiar. |
| 3 | No se cumplen las condiciones de acabado y limpieza requeridos: quedan demasiados materiales adheridos o sueltos en las juntas que no se han retirado antes del rejuntado, se aprecian notables defectos como juntas sin rellenar, no existe uniformidad en la profundidad de la junta gruesa y son apreciables incrustaciones de material de rejuntado en algunas baldosas del pavimento, porque el tratamiento de protección no se ha aplicado uniformemente.   |
| 2 | Se aprecian visualmente muchas juntas sin rellenar y sin llaguear en ambas superficies tratadas, no existiendo uniformidad en el espesor y profundidad de las juntas, observándose incrustaciones en azulejos baldosas y elementos que no se tratan.  No se liberan los materiales adheridos o sueltos, ni se retiran las crucetas del solado, se dejan sin proteger elementos que no se tratan.  |
| 1 | No se realiza ninguna comprobación, no se limpian las superficies a tratar, no se aplica el tratamiento protector en las baldosas del solado., Se rellenan las juntas pero no se hace ningún tipo de llagueado ni se efectúa ningún tipo de limpieza.   |



#### Escala F

| 5 | 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.                               |
|---|--|
| 4 | 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. |
| 3 | 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.   |
| 2 | 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.   |
| 1 | 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.  |



# 2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA ESTÁ• NDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

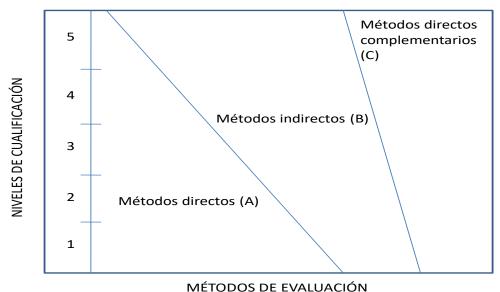
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación del estándar de competencias profesionales, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

#### 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 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 preparar piezas y tratar superficies en revestimientos con piezas rígidas, 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 mayorando el obtenido por un profesional competente, para que el evaluado o evaluada alcancen rendimientos próximos a los de obra.
- e) Cuando la persona candidata se presente en la misma convocatoria para acreditar la "ECP1942\_2: Ejecutar alicatados y chapados", y/o la "ECP1943\_2: Ejecutar solados con piezas rígidas", se recomienda evaluar de forma integrada dichas UCs, optimizando la organización y realización de la evaluación.
- f) Este Estándar de Competencias Profesionales es de nivel 1.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) 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 revestimientos con piezas rígidas (fotografías, dibujos, esquemas, videos, animaciones u otros), a partir de las cuales las personas candidatas deberán 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.
- i) A la persona candidata que acredite formación en materia de prevención de riesgos laborales (segundo ciclo para solados y alicatados, 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".

j) Cuando la persona candidata tenga acreditada la ESTÁ• NDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES "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".