



GUÍA DE EVIDENCIAS DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

“ECP0153_2: Elaborar doble acristalamiento”

1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DEL 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 ECP0153_2: Elaborar doble acristalamiento.

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 que intervienen en elaborar doble acristalamiento, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades profesionales expresadas en los elementos de la competencia del estándar de competencias profesionales, y dos dígitos las reflejadas en los indicadores de calidad.

1. Cortar y tronzar hojas de vidrio obteniendo acristalamientos para aislamiento termo-acústico, cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

- 1.1 Las hojas de vidrio plano se reciben y clasifican de acuerdo con tamaños, espesores, color y calidad según los procedimientos establecidos.
- 1.2 Las máquinas, útiles, herramientas y materiales se seleccionan según la información técnica del producto que se va a fabricar.
- 1.3 Los stocks de hojas de vidrio y materiales auxiliares se controlan asegurando que son los adecuados al producto que se va a fabricar, permitiendo una producción sin interrupciones de acuerdo con el programa de fabricación.
- 1.4 La hoja de vidrio se emplaza en la línea de fabricación, asegurando la orientación adecuada de la superficie de flotado del vidrio, cumpliendo la normativa aplicable.
- 1.5 Las dimensiones especificadas y las características de calidad indicadas se garantizan reglando, ajustando y conduciendo las máquinas y equipos de corte y separación, obteniendo láminas de vidrio según el programa de fabricación.
- 1.6 Las hojas de vidrio cortadas se descargan a los carros de acuerdo con los procedimientos establecidos.
- 1.7 Las operaciones de automantenimiento se realizan conforme a la documentación técnica, instrucciones de la empresa y normas de seguridad y medioambientales.
- 1.8 La información requerida referente al desarrollo y resultados del trabajo de corte y tronzado de hojas de vidrio, se registra de acuerdo con las instrucciones de la empresa.

2. Ensamblar y sellar hojas de vidrio, obteniendo acristalamientos para aislamiento termo-acústico, según las instrucciones técnicas, y cumpliendo la normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.

- 2.1 Las máquinas, útiles, herramientas y materiales se seleccionan según la información técnica del producto que se va a fabricar.
- 2.2 La hoja de vidrio se carga en la línea de sellado, asegurando que las piezas no sufran deterioros, y cumpliendo la normativa aplicable.
- 2.3 Los equipos de lavado y secado de las hojas de vidrio se regulan y operan según las instrucciones técnicas, y cumpliendo la normativa aplicable.
- 2.4 El corte y doblado de los marcos y la aplicación de desecante se realiza de acuerdo con las especificaciones indicadas en las instrucciones técnicas, permitiendo la obtención de marcos con las características dimensionales requeridas.
- 2.5 Las hojas de doble acristalamiento se obtienen regulando y conduciendo los equipos de pegado y prensado de los marcos según la calidad indicada, y cumpliendo la normativa aplicable.
- 2.6 La impermeabilidad y aislamiento de las hojas de doble acristalamiento se consigue aplicando sellante exterior según las características indicadas.

- 2.7 La descarga a caballetes se realiza de acuerdo con las instrucciones técnicas establecidas sin que las hojas sufran deterioros.
- 2.8 El control del tiempo de secado del sellante se realiza de acuerdo con los procedimientos establecidos.
- 2.9 Las operaciones de automantenimiento se realizan conforme a la documentación técnica, instrucciones de la empresa y la normativa aplicable.
- 2.10 La información requerida referente al desarrollo y resultados del ensamblaje y sellado de hojas de vidrio se registra de forma clara y precisa de acuerdo con las instrucciones de la empresa.

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 **ECP0153_2: Elaborar doble acristalamiento**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Preparación de las hojas de vidrio plano en instalaciones automáticas

- Transporte y manipulación de hojas de vidrio plano
- Corte, separación, lavado y secado
- Sistemas, equipos y procedimientos.

2. Operaciones de laminado y sellado de hojas para la fabricación de doble acristalamiento

- Marcos. Tipos de marcos. Corte y doblado.
- Pegado y prensado.
- Sellantes empleados en la fabricación de doble acristalamiento. Principales características técnicas que deben reunir. Denominaciones comerciales.
- Secado de sellantes. Principales variables de proceso.

3. Defectos en productos de doble acristalamiento

- Descripción e identificación de defectos originados en la fabricación de doble acristalamiento Causas y posibles soluciones.

4. Medidas sobre prevención de riesgos, de protección medioambiental y de seguridad y de salud laboral en las operaciones industriales de fabricación de acristalamientos para aislamiento térmico-acústico

- Riesgos característicos de las instalaciones de fabricación de doble acristalamiento
- Precauciones que se deben adoptar para la manipulación de productos de vidrio Medios de protección.

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:

- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.
- Finalizar el trabajo atendiendo a criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.
- Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
- Reconocer el proceso productivo de la organización.
- Adaptarse a la organización, a sus cambios organizativos y tecnológicos así como a situaciones o contextos nuevos.
- Promover la igualdad de trato y oportunidades entre mujeres y hombres, evitando discriminaciones, directas o indirectas, por razón de sexo.

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 "ECP0153_2: Elaborar doble acristalamiento", se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para Elaborar doble acristalamiento, cumpliendo la normativa relativa a protección medioambiental,

planificación de la actividad preventiva y aplicando estándares de calidad. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Asegurar el corte y tronzado de las hojas de vidrio.
2. Realizar operaciones de ensamblado y sellado de las hojas de vidrio.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de equipamientos, productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se comprobará la capacidad del candidato o candidata en respuesta a contingencias.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación.

Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

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

Criterios de mérito	Indicadores de desempeño competente
<i>Rigor para asegurar el corte y tronzado de las hojas de vidrio.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Revisión de stocks.- Clasificación de las hojas de vidrio según tamaños, espesores, color y calidad.- Emplazamiento de las hojas de vidrio en la línea de fabricación.- Reglaje, ajuste y conducción de las máquinas y equipos de corte y separación.- Descarga de las hojas de vidrio cortadas en los carros. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>

<i>Eficacia para realizar operaciones de ensamblado y sellado de las hojas de vidrio.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Carga de las hojas de vidrio en la línea de sellado.- Puesta en marcha y regulación de los equipos de lavado y secado.- Corte y doblado de los marcos.- Aplicación de desecante.- Puesta en marcha y regulación de los equipos de pegado y prensado de los marcos.- Aplicación de sellante exterior a las hojas de doble acristalamiento.- Control del tiempo de secado.- Descarga del producto a caballetes. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Cumplimiento del tiempo asignado, considerando el que emplearía un o una profesional competente.</i>	
<i>El desempeño competente requiere el cumplimiento, en todos los criterios de mérito, de la normativa aplicable en materia de prevención de riesgos laborales, protección medioambiental</i>	

Escala A

4	<p><i>Para asegurar el corte y tronzado de las hojas de vidrio, las corta y obtiene acristalamientos que permitan el aislamiento termo-acústico, a partir de la información dada, revisa minuciosamente los stocks disponibles y asegura su adecuación al producto a fabricar. Recepciona las hojas de vidrio y las clasifica cuidadosamente según sus características (tamaño, espesor, color, calidad). Emplaza con destreza las hojas de vidrio en la línea de fabricación y garantiza la orientación adecuada de la superficie de flotado del vidrio. Realiza operaciones de reglado, ajuste y conducción de las máquinas y equipos de corte y separación y garantiza la obtención de láminas de vidrio con las dimensiones y requerimientos de calidad indicados. Descarga cuidadosamente las hojas de vidrio cortadas en los carros.</i></p>
3	<p><i>Para asegurar el corte y tronzado de las hojas de vidrio, las corta y obtiene acristalamientos que permitan el aislamiento termo-acústico, a partir de la información dada, revisa minuciosamente los stocks disponibles y asegura su adecuación al producto a fabricar. Recepciona las hojas de vidrio y las clasifica cuidadosamente según sus características (tamaño, espesor, color, calidad). Emplaza con destreza las hojas de vidrio en la línea de fabricación y garantiza la orientación adecuada de la superficie de flotado del vidrio. Realiza operaciones de reglado, ajuste y conducción de las máquinas y equipos de corte y separación y garantiza la obtención de láminas de vidrio con las dimensiones y requerimientos de calidad indicados. Descarga cuidadosamente las hojas de vidrio cortadas en los carros. La persona candidata, comete ligeras irregularidades que no alteran el resultado final.</i></p>

2	<p><i>Para asegurar el corte y tronzado de las hojas de vidrio, las corta y obtiene acristalamientos que permitan el aislamiento termo-acústico, a partir de la información dada, revisa minuciosamente los stocks disponibles y asegura su adecuación al producto a fabricar. Recepciona las hojas de vidrio y las clasifica cuidadosamente según sus características (tamaño, espesor, color, calidad). Emplaza con destreza las hojas de vidrio en la línea de fabricación y garantiza la orientación adecuada de la superficie de flotado del vidrio. Realiza operaciones de reglado, ajuste y conducción de las máquinas y equipos de corte y separación y garantiza la obtención de láminas de vidrio con las dimensiones y requerimientos de calidad indicados. Descarga cuidadosamente las hojas de vidrio cortadas en los carros. La persona candidata, comete amplias irregularidades que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No asegura el corte ni tronzado de las hojas de vidrio.</i></p>

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

Escala B

4	<p><i>Para realizar operaciones de ensamblado y sellado de las hojas de vidrio, hace uso de instrucciones técnicas que permitan obtener acristalamientos para aislamiento termo-acústico, carga de forma segura y cuidadosa las hojas de vidrio en la línea de sellado. Regula los equipos de lavado y secado y los pone en marcha. Corta los marcos, dobla los mismos y obtiene piezas con las características dimensionales requeridas. Aplica desecante sobre los marcos. Regula los equipos de pegado y prensado de los marcos y los pone en marcha. Impermeabiliza y aísla las hojas de doble acristalamiento mientras aplica sellante exterior. Controla minuciosamente el tiempo de secado del sellante y descarga las hojas a caballetes.</i></p>
3	<p>Para realizar operaciones de ensamblado y sellado de las hojas de vidrio, hace uso de instrucciones técnicas que permitan obtener acristalamientos para aislamiento termo-acústico, carga de forma segura y cuidadosa las hojas de vidrio en la línea de sellado. Regula los equipos de lavado y secado y los pone en marcha. Corta los marcos, dobla los mismos y obtiene piezas con las características dimensionales requeridas. Aplica desecante sobre los marcos. Regula los equipos de pegado y prensado de los marcos y los pone en marcha. Impermeabiliza y aísla las hojas de doble acristalamiento mientras aplica sellante exterior. Controla minuciosamente el tiempo de secado del sellante y descarga las hojas a caballetes. La persona candidata, comete ligeras irregularidades que no alteran el resultado final.</p>
2	<p><i>Para realizar operaciones de ensamblado y sellado de las hojas de vidrio, hace uso de instrucciones técnicas que permitan obtener acristalamientos para aislamiento termo-acústico, carga de forma segura y cuidadosa las hojas de vidrio en la línea de sellado. Regula los equipos de lavado y secado y los pone en marcha. Corta los marcos, dobla los mismos y obtiene piezas con las características dimensionales requeridas. Aplica desecante sobre los marcos. Regula los equipos de pegado y prensado de los marcos y los pone en marcha. Impermeabiliza y aísla las hojas de doble acristalamiento mientras aplica sellante exterior. Controla minuciosamente el tiempo de secado del sellante y descarga las hojas a caballetes. La persona candidata, comete amplias irregularidades que alteran el resultado final.</i></p>
1	



No realiza operaciones de ensamblado ni sellado de las hojas de vidrio.

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

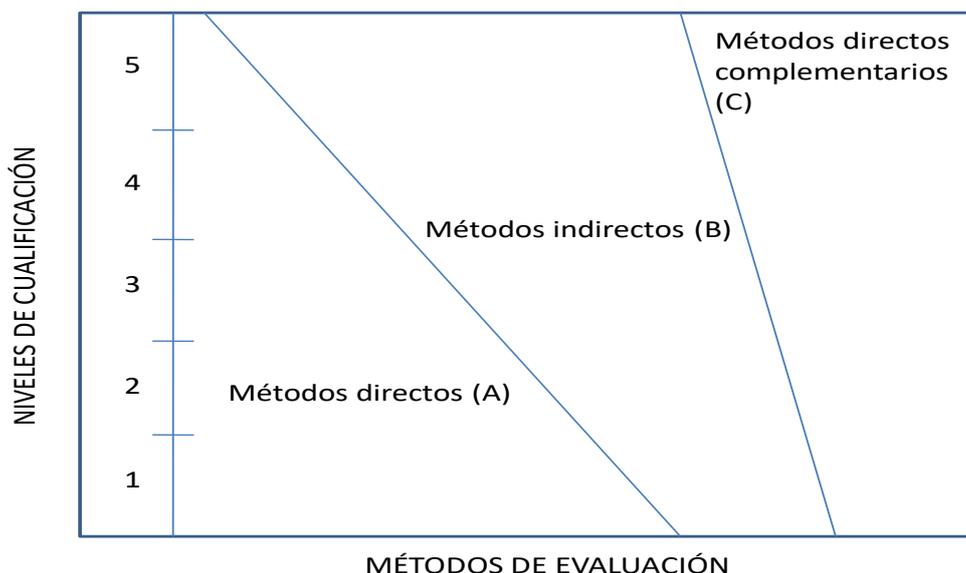
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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.

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 una persona candidata a la que se le aprecien dificultades de expresión escrita, ya sea por razones basadas en el desarrollo de las competencias básicas o factores de integración cultural, entre otras. 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.



Financiado por
la Unión Europea

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en el proceso de Elaborar doble acristalamiento, 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) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un o una profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del "saber estar" recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Este Estándar de Competencias Profesionales es de nivel "X" y sus competencias conjugan básicamente destrezas cognitivas y actitudinales. Por las características de estas competencias, la persona candidata ha de movilizar fundamentalmente sus destrezas cognitivas aplicándolas de forma competente a múltiples situaciones y contextos profesionales. Por esta razón, se recomienda que la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba de desarrollo práctico, que tome como referente las actividades de la situación profesional de evaluación, todo ello con independencia del método de evaluación utilizado. Esta prueba se planteará sobre un contexto definido que permita evidenciar las citadas competencias, minimizando los recursos y el tiempo necesario para su realización, e implique el cumplimiento de las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.



Financiado por
la Unión Europea

- 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.