



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN Y FORMACIÓN
PROFESIONAL

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GUÍA DE EVIDENCIAS DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

“ECP0172_2: “Montar muebles y elementos de carpintería”



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 ECP0172_2: Montar muebles y elementos de carpintería.

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 las operaciones de mantenimiento de primer nivel, de las máquinas y equipos utilizados en el montaje de muebles y elementos de carpintería 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. Organizar el área de montaje de muebles y elementos de carpintería, preparando las herramientas requeridas y acondicionado el área de trabajo, para efectuar el proceso de montaje, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambiental.

- 1.1 La información requerida sobre los productos, la planificación de los procedimientos de montaje de muebles y elementos de carpintería se obtiene a partir de las fichas técnicas de producción.
- 1.2 Las herramientas, máquinas, y equipos que se van a utilizar, en la recepción de los componentes y accesorios de carpintería y mueble (útiles de encolado, prensa de armar de tipo: neumática, hidráulica o manual, banco de armar, entre otras), se seleccionan a partir de las fichas técnicas de producción.
- 1.3 Las herramientas, máquinas y equipos requeridos en el montaje de muebles y elementos de carpintería (neumática, hidráulica o manual, banco de armar, entre otras), se preparan, regulando los elementos operadores de las mismas, se preparan regulando los parámetros requeridos.
- 1.4 El puesto de trabajo de montaje de muebles y elementos de carpintería y mueble, se acondiciona según la ficha técnica de producción, de forma que las condiciones higiénico-sanitarias de las instalaciones y de la maquinaria se mantengan, de acuerdo a lo establecido en las instrucciones de trabajo y la normativa vigente.
- 1.5 Los componentes que forman el subconjunto a montar y los elementos de fijación, tales como: galletas, listones, grapas, tornillos, clavos y adhesivo, entre otros, se seleccionan y preparan en función de las órdenes de montaje.

2. Efectuar las operaciones de mantenimiento de primer nivel, de las máquinas y equipos utilizados en el montaje de muebles y elementos de carpintería, para evitar interrupciones de la actividad, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

- 2.1 El funcionamiento de los equipos y medios auxiliares requeridos en el montaje de muebles y elementos de carpintería se comprueba, siguiendo las pautas marcadas en las instrucciones de mantenimiento de equipos.
- 2.2 Las posibles anomalías de funcionamiento en los equipos utilizados en el montaje de muebles y elementos de carpintería, tales como: útiles de encolado, prensa de armar de tipo: neumática, hidráulica o manual, banco de armar, entre otras, se detectan, actuando según instrucciones de mantenimiento de equipos.
- 2.3 Las posibles anomalías simples detectadas que afectan al funcionamiento de los equipos en el montaje de muebles y elementos de carpintería se corrigen, siguiendo instrucciones de mantenimiento,



- cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambiental.
- 2.4 Los equipos de premontaje utilizados en el montaje de muebles y elementos de carpintería se mantienen según indicaciones de instrucciones de mantenimiento, para que estén en estado de uso y funcionamiento.
 - 2.5 Los equipos de inserción de herrajes utilizados se mantienen, según indican las instrucciones de mantenimiento, para que se conserven en de uso y funcionamiento.
 - 2.6 Los equipos de montaje utilizados se mantienen según indicación de las instrucciones de mantenimiento, para que estén en perfecto estado de uso y funcionamiento.
 - 2.7 Los repuestos especificados como de primer nivel se sustituyen en los equipos utilizados en el montaje de muebles y elementos de carpintería, tales como: útiles de encolado, prensa de armar de tipo: neumática, hidráulica o manual, banco de armar, entre otras, de acuerdo con el plan de mantenimiento aplicable.
 - 2.8 La documentación referida al mantenimiento efectuado se cumplimenta según indicaciones del proceso productivo.

3. Efectuar el premontaje de piezas que conforman elementos de carpintería, utilizando materiales de fijación para su ensamblado en función de las órdenes de montaje, no siendo aún el elemento final, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

- 3.1 El adhesivo de premontaje de piezas se prepara, siguiendo las instrucciones del fabricante, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- 3.2 Los equipos de prensado de tipo: neumático o hidráulico, entre otros, utilizados en el premontaje se ajustan según las especificaciones de tiempo de prensado y presión, en función del tipo de adhesivo y factores ambientales (temperatura y humedad).
- 3.3 Los orificios y uniones de las piezas que requieren adhesivo se aplica, utilizando los elementos de aplicación, tales como: pistola, pincel, dosificador, entre otros, de manera que la cantidad del mismo, alcance a todas las superficies a unir y evitando que desborde, utilizando los equipos de protección individual según la normativa vigente.
- 3.4 Las diferentes piezas encoladas que conforman los subconjuntos se ensamblan, siguiendo las indicaciones de los planos o documentos descriptivos, respetando su posición.
- 3.5 Las piezas ensambladas se prensan en las prensas de premontaje o bancos de armar, comprobando que rebose ligeramente el adhesivo en la unión, limpiando el exceso del mismo, verificando las dimensiones, escuadría y holguras, en función de las especificaciones de la documentación técnica, y registrando las no conformidades, utilizando los equipos de protección individual según la normativa vigente, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambiental.
- 3.6 Los elementos que conforman los subconjuntos y que no requieren



adhesivo se ensamblan mediante grapas, tornillos u otros sistemas de unión, especificados en los planos o documentos técnicos, verificando las dimensiones, escuadría y holguras en función de las especificaciones de la documentación técnica, registrando las no conformidades, utilizando los equipos de protección individual según la normativa vigente.

- 3.7 Los defectos superficiales del subconjunto obtenido se ocultan, reparando mediante la aplicación de masilla de color, enrasándola para que no desborde y lijando con herramienta maquinaria portátil o manualmente, hasta conseguir una superficie lisa, utilizando los equipos de protección individual según la normativa vigente.
- 3.8 Las superficies reparadas se liján con maquinaria automatizada, portátil o manual, hasta conseguir una superficie lisa.

4. Colocar herrajes y otros accesorios, mediante máquinas automáticas o herramientas manuales para completar el montaje de elementos de carpintería, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

- 4.1 Las piezas, subconjuntos y herrajes a insertar se seleccionan en función de las órdenes de montaje y documentación técnica del proceso.
- 4.2 Los cabezales de las máquinas de inserción de herrajes (correderas, bisagras) se cargan con el herraje especificado.
- 4.3 La posición de los cabezales y topes de las máquinas se ajusta en función de las indicaciones de planos o documentos técnicos, alimentando la máquina con los elementos a procesar, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- 4.4 Los herrajes de posicionado manual se insertan en los lugares especificados, fijándose mediante las herramientas portátiles en función del tipo de herraje.

5. Efectuar el montaje final de componentes y subconjuntos, mediante máquinas automáticas o herramientas manuales para formar elementos finales de carpintería y mueble, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

- 5.1 Los componentes y subconjuntos a montar y los medios de fijación, tales como: galletas, listones, grapas, tornillos, clavos, herrajes y adhesivo, entre otros, se seleccionan y preparan en función de las órdenes de montaje, verificando el estado, antes de su utilización.
- 5.2 El adhesivo empleado para el montaje final de componentes y subconjuntos se prepara, siguiendo las instrucciones del fabricante, utilizando los equipos de protección individual según la normativa vigente.
- 5.3 Las prensas neumáticas o hidráulicas de montaje se ajustan según las especificaciones de tiempo de prensado y presión, en función del tipo de adhesivo y factores ambientales (temperatura y humedad).



- 5.4 El adhesivo utilizado en los orificios y uniones de los componentes y subconjuntos que lo requieran, se aplica, utilizando los elementos de aplicación (pistola, pincel, dosificador), de manera que la cantidad aplicada alcance a todas las superficies a unir y evitando que desborde, utilizando los equipos de protección, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- 5.5 Los diferentes subconjuntos encolados que conforman el mueble o elemento de carpintería se ensamblan, siguiendo las indicaciones de los planos o documentos descriptivos, respetando su posición.
- 5.6 Las piezas ensambladas se prensan en las prensas de montaje o bancos de armar, se comprueba que rebose ligeramente el adhesivo en la unión, se limpia el exceso de la misma y se verifica que las dimensiones del producto coinciden con las especificadas en la documentación técnica, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- 5.7 Los subconjuntos que no requieren adhesivo se ensamblan, mediante grapas, tornillos u otros sistemas de unión especificados en los planos o documentos técnicos, verificando las dimensiones, escuadría y holguras, en función de las especificaciones en documentación técnica, registrando las no conformidades, utilizando los equipos de protección individual, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- 5.8 Los defectos superficiales del producto obtenido se reparan, ocultando mediante la aplicación de masilla de color, enrasándola para que no desborde, utilizando equipos de protección individual según la normativa vigente.
- 5.9 Las superficies reparadas se lijan con herramienta portátil o manualmente hasta conseguir una superficie lisa.

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 ECP0172_2: Montar muebles y elementos de carpintería. Estos conocimientos que aparecen en cursiva y negrita se corresponden con los bloques de contenidos del Módulo Formativo respectivo:

1. *Mantenimiento de primer nivel de equipos de montaje de muebles y elementos de carpintería.*

- Documentación técnica del mantenimiento de los equipos y máquinas.
- Fichas técnicas.
- Proceso de sustitución de las piezas o elementos especificados como de primer nivel, averiados o defectuosos en los equipos de montaje de carpintería y mueble.
- Tipos de mantenimiento máquinas, utensilios y equipos.
- Mantenimiento preventivo y correctivo.
- Procedimientos y técnicas aplicables.



- Operaciones de montaje y desmontaje.
- Lubricación y limpieza; regulación, ajuste y programación.
- Procedimientos de puesta en marcha:
 - Regulación de equipos de montaje de muebles y elementos de carpintería.
 - Manejo y parada de los equipos. Fundamentos y características.
 - Composición, regulación, manejo, influencia sobre las características del producto final.

2. Montaje de subconjuntos de muebles y elementos de carpintería.

- Componentes y subconjuntos empleados en el montaje de elementos de carpintería y mueble:
 - Tipos (tapas, patas, cornisas, respaldos, costados, cajones, entre otros)
- Características técnicas de los componentes y subconjuntos (madera maciza, madera compuesta: aglomerados, alistonados, MDF, entre otros).
- Manipulación de componentes y subconjuntos de carpintería y mueble.
- Ensamblaje de los componentes de los subconjuntos de carpintería y mueble: Tipos de ensambles (a caja y espiga, cola de milano, excéntricas, entre otras).
- Tipos de elementos de fijación (adhesivos, clavijas, tornillos, entre otros).
- Características y propiedades de los elementos de fijación.
- Elementos de aplicación de adhesivo: pistolas, pincel, dosificador.

3. Herrajes utilizados en carpintería y mueble, herramientas para el montaje de elementos

- Clases y características.
- Aplicaciones.
- Colocación de herrajes y sus riesgos.
- Técnicas.
- Máquinas. Aplicaciones. Manejo. Mantenimiento. Salud laboral.
- Colocación manual. Riesgos. Parámetros a controlar. Marcaje.
- Clases. Características. Aplicaciones.
- Manejo. Carga. Seguridad y salud laboral.

4. Planos de montaje

- Características y propiedades.
- Interpretación.
- Simbología.
- Tolerancias.

5. Adhesivos, uniones en carpintería y mueble

- Tipos. Características y propiedades.
- Manipulación. Aplicaciones.
- Concepto. Características.
- Tipos (encoladas, grapadas, atornilladas, con herrajes de unión).

6. Prensado, lijado y masillado

- Tipos. Parámetros a controlar.
- Prensas. Descripción. Preparación. Funcionamiento y mantenimiento.
- Parámetros de prensado (presión y temperatura).



- Abrasivos. Tipos. Características. Aplicaciones. Conservación. Parámetros a controlar.
- Técnicas de lijado. Aplicaciones.
- Herramientas y máquinas de lijado. Descripción. Preparación. Funcionamiento. Mantenimiento.

7. Montaje y ajuste de muebles y elementos de carpintería

- Finalidad. Técnicas. Características. Aplicaciones.
- Conservación. Parámetros a controlar.
- Herramientas manuales. Descripción. Aplicaciones. Preparación. Funcionamiento. Control de calidad.
- Factores que influyen.

8. Normativa aplicable en el montaje de muebles y elementos de carpintería

- Tipos de riesgos.
- Métodos de protección y prevención.
- Útiles personales de protección y dispositivos de seguridad en máquinas.
- Riesgos inherentes.
- Residuos generados. Aprovechamiento y eliminación. Métodos y medios.
- Transporte. Separación. Almacenamiento.
- Riesgos más comunes en el montaje de muebles y elementos de carpintería. Tipos de riesgos.
- Medidas de protección y prevención, individuales y colectivas:
- Lugar de trabajo:
 - Señalizaciones de seguridad en el taller de montaje
- Materiales y etiquetado:
 - Pictogramas
 - Fichas de seguridad e higiene
 - Maquinaria:
 - dispositivos de seguridad y fichas de mantenimiento.
 - Equipos de protección individual (EPI's)
- Primeros auxilios:
 - Introducción
- Protocolos de actuación en accidentes laborales/emergencias.
- Introducción a la legislación en accidentes laborales/enfermedades profesionales:
 - Derechos
 - Obligaciones
- Aplicación de las normas medioambientales (residuos, transporte y reciclaje).

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:



- Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
- Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.
- Responsabilizarse del trabajo que desarrolle.
- Adaptarse a la organización, a sus cambios organizativos y tecnológicos; así como a situaciones o contextos nuevos.
- Demostrar flexibilidad para entender los cambios.
- Respetar los procedimientos y normas internas de la organización.

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación.

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional 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 de la ECP0172_2: Montar muebles y elementos de carpintería, 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 el montaje del mueble de cocina con puerta, previamente ya fabricados. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Efectuar el premontaje de piezas que componen el mueble de cocina, y de la puerta del mueble de cocina.
2. Colocar y ajustar los herrajes y accesorios.
3. Montar la puerta en el mueble de cocina.

4. Reparar los posibles defectos, tanto en el premontaje, como en el montaje final.

Condiciones adicionales:

- Al candidato o candidata se le entregará el plan de aprovisionamiento, plan de montaje, plan de control y toda la información técnica necesaria para producir los productos requeridos.
- Se dispondrá de los medios y materiales adecuados, así como de los equipos de protección individuales (EPI's) necesarios.
- 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 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>Eficacia en el premontaje de piezas que componen tanto el mueble de cocina, como la puerta del mueble de cocina.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Selección de los elementos requeridos que forman el mueble y la puerta de cocina.- Preparación del adhesivo para el premontaje de la puerta de cocina.- Aplicación del adhesivo en los orificios y en las uniones de los componentes que lo requieran.- Ensamblaje de las diferentes piezas encoladas.- Prensado de las piezas ensambladas en las prensas.- Verificación de la planitud de los subconjuntos y el ajuste de las uniones.- Limpieza del exceso del adhesivo en la unión de las piezas ensambladas.



	<ul style="list-style-type: none">– Premontaje del mueble de cocina.– Comprobación de las dimensiones, escuadría y holguras, tanto de los subconjuntos encolados, como de los no encolados. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<p><i>Rigor en la colocación de los herrajes y accesorios en las piezas que componen tanto el mueble de cocina, como la puerta del mueble de cocina.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">– Selección de los herrajes a colocar en función de las órdenes de montaje y documentación técnica del proceso.– Inserción manual de los pernios, correderas, bisagras, tiradores, colgadores, u otros herrajes - accesorios necesarios, en el lugar correspondiente.– Comprobación del funcionamiento de los herrajes insertados. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p>
<p><i>Eficacia en la reparación de los posibles defectos del mueble de cocina y su puerta.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">– Aplicación de masilla de color– Enrasado de la masilla para que no desborde.– Lijado de las superficies reparadas, manualmente o con herramienta portátil, para conseguir una superficie lisa.– Separación de aquellos elementos que presenten no conformidades en el premontaje, tanto del mueble de cocina, como en la puerta de dicho mueble. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Exactitud en el montaje final del mueble de cocina, y su correspondiente puerta.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">– Selección de la puerta a montar y los medios de fijación.– Selección de las piezas que componen el mueble de cocina a montar y accesorios.– Montaje de los subconjuntos según las especificaciones de los planos o documentación técnica.– Comprobación de las dimensiones, escuadría y holguras del conjunto montado sean las requeridas. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C</i></p>
<p><i>Cumplimiento de la normativa de seguridad y prevención de riesgos laborales en el sector de la madera y uso de vidrio plano.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">– Cumplimiento de la normativa general en el desarrollo de la actividad de carpintería de madera y mueble.– Cumplimiento en la utilización de los equipos de protección EPIS en el sector de la madera y mueble. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>

Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por un o una profesional.

– El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 20% en el tiempo establecido.

Escala A

5	<p><i>Los elementos y materiales de carpintería y mueble requeridos se preparan para el premontaje de piezas que componen, el mueble de cocina, aplicando el adhesivo en los orificios y en las uniones de los componentes que lo requieran, utilizando los elementos requeridos, ensamblando y prensando en las diferentes piezas encoladas, verificando la planitud de los subconjuntos y el ajuste de las uniones, limpiando el exceso del adhesivo en la unión de las piezas ensambladas y comprobando las dimensiones, escuadría y holguras de los subconjuntos encolados.</i></p>
4	<p><i>Los elementos y materiales de carpintería y mueble requeridos se preparan para el premontaje de piezas que componen el mueble de cocina, aplicando el adhesivo en los orificios y en las uniones de los componentes que lo requieran, utilizando los elementos requeridos, ensamblando y prensando en las diferentes piezas encoladas, verificando la planitud de los subconjuntos y el ajuste de las uniones, limpiando con pequeños fallos el exceso del adhesivo en la unión de las piezas ensambladas y comprobando las dimensiones, escuadría y holguras de los subconjuntos encolados.</i></p>
3	<p><i>Los elementos y materiales de carpintería y mueble requeridos, se preparan para el premontaje de piezas que componen el mueble de cocina, aplicando el adhesivo en los orificios y en las uniones de los componentes que lo requieran, utilizando los elementos requeridos, ensamblando y prensando en las diferentes piezas encoladas, verificando la planitud de los subconjuntos y el ajuste de las uniones, limpiando con pequeños fallos el exceso del adhesivo en la unión de las piezas ensambladas y no comprobando las dimensiones, escuadría y holguras de los subconjuntos encolados.</i></p>
2	<p><i>Los elementos y materiales de carpintería y mueble requeridos, se preparan para el premontaje de piezas que componen el mueble de cocina, aplicando el adhesivo en los orificios y en las uniones de los componentes que lo requieran, utilizando los elementos requeridos, ensamblando y prensando en las diferentes piezas encoladas, no verificando la planitud de los subconjuntos y el ajuste de las uniones, limpiando con pequeños fallos el exceso del adhesivo en la unión de las piezas ensambladas y no comprobando las dimensiones, escuadría y holguras de los subconjuntos encolados.</i></p>
1	<p><i>Los elementos y materiales de carpintería y mueble requeridos, no se preparan para el premontaje de piezas que componen el mueble de cocina, aplicando el adhesivo en los orificios y en las uniones de los componentes que lo requieran, no utilizando los elementos requeridos, ensamblando y prensando en las diferentes piezas encoladas, no verificando la planitud de los subconjuntos y el ajuste de las uniones, no limpiando el exceso del adhesivo en la unión de las piezas ensambladas y no comprobando las dimensiones, escuadría y holguras de los subconjuntos encolados.</i></p>

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

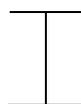
Escala B

4	<i>Los defectos superficiales del mueble de cocina se reparan, aplicando masilla de color y enrasándola para que no desborde, lijando las superficies reparadas manualmente o con herramienta portátil, para conseguir una superficie lisa.</i>
3	<i>Los defectos superficiales del mueble de cocina se reparan, aplicando masilla de color y enrasándola para que no desborde, lijando con pequeños fallos las superficies reparadas de la puerta, manualmente o con herramienta portátil, para conseguir una superficie lisa.</i>
2	<i>Los defectos superficiales del mueble de cocina, se reparan, aplicando masilla de color y enrasándola para que no desborde, lijando con grandes fallos las superficies reparadas de la puerta, manualmente o con herramienta portátil, para conseguir una superficie lisa.</i>
1	<i>Los defectos superficiales tanto del mueble de cocina, como la puerta del mueble de cocina, no se reparan, ni enrasan, no lijándose superficies reparadas de la puerta, para conseguir una superficie lisa.</i>

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

Escala C

4	<i>Las piezas que componen tanto el mueble de cocina, como la puerta del mueble de cocina, así como los herrajes, otros accesorios y los medios de fijación se seleccionan, montando los subconjuntos, según las especificaciones de los planos o documentación técnica, comprobando que las dimensiones, escuadría y holguras del conjunto montado sean las requeridas.</i>
3	<i>Las piezas que componen tanto el mueble de cocina, como la puerta del mueble de cocina, así como los herrajes, otros accesorios y los medios de fijación se seleccionan, montando los subconjuntos, según las especificaciones de los planos o documentación técnica, pero descuidando algún aspecto no significativo en la comprobación de las dimensiones, escuadría y holguras del conjunto montado sean las requeridas</i>
2	<i>Las piezas que componen tanto el mueble de cocina, como la puerta del mueble de cocina, así como los herrajes, otros accesorios y los medios de fijación se seleccionan, montando los subconjuntos, según las especificaciones de los planos o documentación técnica, descuidando algún aspecto significativo en la comprobación de las dimensiones, escuadría y holguras del conjunto montado sean las requeridas.</i>
1	<i>Las piezas que componen tanto el mueble de cocina, como la puerta del mueble de cocina, así como los herrajes, otros accesorios y los medios de fijación se seleccionan de forma inadecuada, montando los subconjuntos, según las especificaciones de los planos o documentación técnica,</i>



descuidando algún aspecto significativo en la comprobación de las dimensiones, escuadría y holguras del conjunto montado sean las requeridas.

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

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

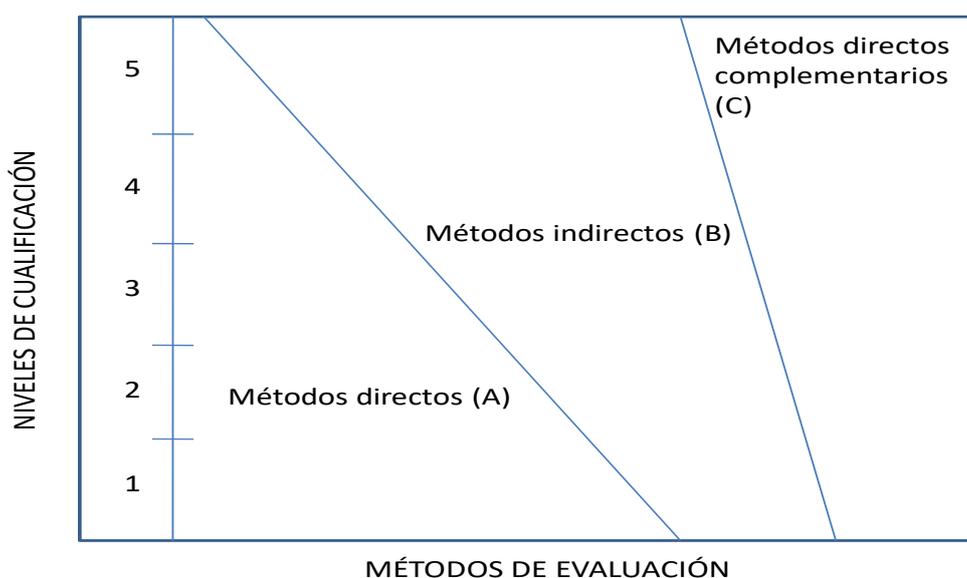
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación del estándar de competencias profesionales, características personales de la persona candidata y evidencias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

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. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en las operaciones de mantenimiento de primer nivel, de las máquinas y equipos utilizados en el montaje de muebles y elementos de carpintería, 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/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Este Estándar de Competencias Profesionales es de nivel “2” y sus competencias tienen componentes manuales, cognitivos y actitudinales. Por sus características, y dado que, en este caso, tienen mayor relevancia el componente de destrezas manuales, en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Esta se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.



- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

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

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

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

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

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

- Sería recomendable utilizar distintas piezas, con distintas materias primas, con el objeto que el candidato o candidata sepa diferenciarlas y evitar errores, en el desplazamiento a la zona de montaje.
- Se deberá tener un juego de piezas que componen la puerta (caso que esta sea de madera), previamente encolada;
- Se recomienda que algunas piezas que componen tanto el mueble de cocina, como la puerta, estén fuera de especificaciones para que el candidato /a diferencie entre conformidades y no conformidades.
- Se debería disponer de diferentes tipos de maquinaria portátil y útiles para la selección adecuada.
- Se recomienda disponer de piezas para el montaje con defectos, que requieran ser repasadas.