



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

**“ECP0170_2: Realizar el despiece de la madera en rollo y clasificar
la madera aserrada”**



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 ECP0170_2: Realizar el despiece de la madera en rollo y clasificar la madera aserrada.

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 el despiece de la madera en rollo y la clasificación de la madera aserrada, 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. Preparar el área de trabajo de despiece de la madera, de acuerdo al plan de producción establecido, para que garanticen la seguridad, de acuerdo a los requerimientos productivos, cumpliendo la normativa aplicable, de prevención de riesgos laborales y medioambiente.

- 1.1 Los procedimientos de despiece de la madera (aserrado de trozas, desdoblado, canteado, clasificación), se planifican, cumpliendo lo previsto en la ficha técnica de producción.
- 1.2 Las herramientas, máquinas y equipos requeridos para el despiece de la madera (sierra principal, desdobladora, canteadora, útiles de clasificación de madera), se seleccionan, utilizando las fichas técnicas de producción.
- 1.3 Las herramientas, máquinas, equipos (sierra principal, desdobladora, canteadora, útiles de clasificación de madera) y materiales (trozas de madera), requeridas para el despiece de la madera se preparan, para el uso, efectuando: ajustes de parámetros, colocación de útiles, según las fichas técnicas de producción.
- 1.4 El puesto de trabajo se acondiciona, según la ficha técnica de producción, cumpliendo la normativa aplicable.

2. Efectuar el mantenimiento de primer nivel de las máquinas y equipos utilizados en el despiece de la madera, para conseguir la operatividad de los mismos, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambiente.

- 2.1 El estado de los equipos y máquinas utilizados en el despiece de la madera (sierra principal, desdobladoras, canteadoras, retestadoras, astilladoras, rastreles, útiles de clasificación) se comprueba, verificando el estado, así como como el ajuste de parámetros (velocidad, y otros) de los mismos, según documentación técnica e instrucciones de la empresa.
- 2.2 Las máquinas se limpian, manteniendo los niveles exigidos en el plan de mantenimiento.
- 2.3 Las operaciones de mantenimiento de primer nivel en los equipos de corte se lleva a cabo, siguiendo los planes previstos y registrando los datos requeridos, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medio ambiente.
- 2.4 El funcionamiento de los sistemas de seguridad de las máquinas y equipos auxiliares de corte se comprueba, manteniéndolos en las condiciones establecidas.
- 2.5 Los elementos especificados como de primer nivel, se revisan para detectar posibles anomalías de funcionamiento, avisando, en su caso, al servicio especializado, si se escapa fuera de su alcance, siguiendo el plan de mantenimiento de la empresa.
- 2.6 Las piezas o elementos especificados como de primer nivel averiados o defectuosos en los equipos y máquinas (sierra principal, desdobladoras, canteadoras, retestadoras, astilladoras, rastreles, útiles de clasificación), se sustituyen manteniéndolos en las condiciones establecidas.



2.7 El informe de anomalías detectadas que sobrepasan su nivel de competencia se transmite al personal responsable.

3. Aserrar trozas, con las sierras principales, siguiendo el plan de producción para obtener el despiece de la madera en rollo, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambiente.

- 3.1 Las trozas de madera se sierran, aplicando en el programa, las especificaciones técnicas de la orden de trabajo, ajustando parámetros requeridos de las sierras principales (velocidad de corte), en función de las características del material, cumpliendo las normativas aplicables de seguridad, salud laboral y medioambiental.
- 3.2 El despiece se controla, siguiendo criterios de aprovechamiento, en función de las características del material.
- 3.3 El posicionamiento y volteo de las piezas se efectúa, de acuerdo al programa de despiece, adecuando la producción al plan de trabajo.
- 3.4 Las operaciones de aserrado se efectúan, regulando la velocidad de corte en la sierra, hasta obtener la requerida, atendiendo a la producción del equipo de corte.
- 3.5 El flujo del material se mantiene en función de los diversos procesos posteriores (desdoblado, retestado, canteado, astillado).
- 3.6 El proceso de aserrado se controla, aplicando el sistema de calidad establecido mediante las características requeridas, toma de muestras, periodicidad del muestreo y otros.

4. Efectuar operaciones de desdoblado, canteado y retestado de piezas a partir de las trozas obtenidas con sierras principales para obtener el despiece de la madera en rollo con las escuadrías y longitudes, según el plan de producción, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambiental.

- 4.1 La madera se cantea, regulando parámetros en la canteadora (velocidad de corte, entre otros), según el plan de producción.
- 4.2 La madera se desdobla, regulando parámetros en la desdobladora, (velocidad de corte, entre otros) y controlando el flujo de materiales en la cadena de trabajo, evitando atascos, y aprovechando el material en cada máquina, de acuerdo al plan de producción, cumpliendo las normativas aplicables de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- 4.3 El retestado de la madera se controla, regulando el flujo de materiales en la sierra retestadora a la cadena de trabajo, evitando atascos, aprovechando el material en cada máquina, de acuerdo al plan de producción, obteniendo un aprovechamiento del material es máximo en cada máquina, de acuerdo al plan de producción, cumpliendo las normativas aplicables de seguridad, salud laboral y medioambiente.
- 4.4 El flujo de materiales se controla en la cadena de trabajo, evitando atascos y transportando los residuos para su astillado y/o recogida de subproductos.
- 4.5 El desdoblado, canteado y retestado se ejecutan, respetando las normas de seguridad, salud laboral y medioambiente, así como utilizando los



equipos de protección individual necesarios.

5. Clasificar la madera húmeda y seca, siguiendo las normas utilizadas en la empresa, controlar la humedad de los lotes clasificados para mantener las pilas de madera clasificadas hasta su venta o tratamiento posterior, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambiente.

- 5.1 La clasificación, agrupamiento y enrastrelado de madera se efectúa por especie, tamaño y características, en pilas para su oreo por circulación del aire y para el transporte de madera húmeda.
- 5.2 El agrupamiento, marcado y empaquetado de piezas se lleva a cabo, atendiendo a características técnicas y se expiden en el caso de la madera seca y tratada.
- 5.3 La colocación de las pilas de madera se lleva a cabo con las fijaciones de seguridad y se ubican para posteriores tratamientos o expedición.
- 5.4 La clasificación de escuadrías se efectúa cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambiente.

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 ECP0170_2: Realizar el despiece de la madera en rollo y clasificar la madera aserrada. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

(Insertar los bloques de contenidos del Módulo Formativo)

1. Aserrado de la madera

- Aserraderos:
 - Características.
 - Instalaciones.
- Tecnología del corte por aserrado:
 - Características de los útiles de corte.
 - El diente.
 - Velocidades.
 - Esfuerzos.
 - Rendimiento.
 - Orientación del material para el aserrado.
 - Características de las superficies cortadas.
- Útiles y maquinaria para el despiece y aserrado de la madera.
- Parámetros de evaluación del estado de la sierra principal (afilado y desgaste de los dientes de corte, agrietado, torceduras, entre otros).
 - Defectos producidos en el corte de la madera.
- Parámetros de ajuste en la colocación de los elementos de corte de la sierra principal



- (tensionado, alineación de los volantes, entre otros).
- Parámetros de ajuste para el proceso de aserrado (tensionado, velocidad de corte, tipo de elemento de corte, entre otros) en función de los criterios establecidos.
- Tipos de especie según características de las trozas y producto.
 - Tipos de piezas obtenidas.
- Equipos instalaciones y medios auxiliares.
- Funcionamiento:
 - Preparación y regulación.
 - Aplicaciones.
- Operaciones de aserrado:
 - Secuencias.
 - Alimentación.
 - Comprobaciones.
- Documentación técnica aplicable al proceso de aserrado.
 - Fichas técnicas de producción.
 - Orden de trabajo.
- Diagramas de procesos operativos y de recorrido.
- Proceso operativo del aserrado, secuencia de trabajo:
 - Tipos, características, prestaciones y aplicaciones.
- Elementos de movimiento y transporte de material:
 - Obtención de subproductos, costeros, puntas, astillas, viruta, serrín.
- Riesgos más frecuentes en las operaciones de aserrado. Medidas de protección:
 - De los equipos
 - Personales
- Riesgos para las personas: Toxicidad de los productos.
- Normativa aplicable.

2. Operaciones después del aserrado (canteado, desdoblado y retestado), controlando el flujo de materiales en función del plan de producción

- Canteado de la madera:
 - Operación de canteado.
 - Características.
 - Tipos de piezas obtenidas.
 - Parámetros de ajuste en las operaciones de canteado.
 - Diagrama de flujo en las operaciones de canteado.
 - Equipos automáticos de canteado.
 - Aplacadoras de cantos.
 - Composición, funcionamiento y manejo de las máquinas.
- Desdoblado de la madera:
 - Operación de desdoblado.
 - Características. Tipos de piezas obtenidas.
 - Parámetros de ajuste en las operaciones de desdoblado.
 - Diagrama de flujo en las operaciones de desdoblado.
 - Equipos de desdoblado.
 - Desdobladoras.
 - Composición, funcionamiento y manejo de las máquinas.
- Retestado de la madera:
 - Operación de retestado.
 - Características.
 - Tipos de piezas obtenidas.
 - Parámetros de ajuste en las operaciones de retestado.
 - Diagrama de flujo en las operaciones de retestado.
- Retesteadoras:
 - Composición, funcionamiento y manejo de las máquinas.



- Riesgos más frecuentes en las operaciones después del aserrado, medidas de protección:
 - De los equipos
 - Personales
- Riesgos para las personas: Toxicidad de los productos.
- Acondicionamiento del puesto de trabajo de aserrado: Características.
- Normativa aplicable.

3. Mantenimiento sencillo de máquinas y útiles del aserrado

- Documentación técnica del mantenimiento de las máquinas y equipos requeridos en el despiece de la madera. Fichas técnicas de preparación de máquinas:
 - Manuales de funcionamiento y mantenimiento de las máquinas y equipos.
 - Manual de mantenimiento de la empresa.
 - Historial del estado de las máquinas y herramientas. Informe de conservación y mantenimiento de máquinas. Informes de necesidades de revisión o mantenimiento.
- Mantenimiento de primer nivel:
 - Mantenimiento preventivo y correctivo.
 - Procedimientos y técnicas aplicables.
 - Operaciones de montaje y desmontaje.
 - Lubricación y limpieza; regulación, ajuste y programación.
 - Operaciones de preparación y mantenimiento de primer nivel.
 - Limpieza y engrase de los equipos de despiece de la madera. Puesta a punto de equipos.
- Instrucciones de mantenimiento. Interpretación.
- Aspectos y elementos de las máquinas que requieren mantenimiento.
- Mantenimiento de los útiles de corte, afilado: Características.
- Equipo, máquinas, útiles y accesorios para el mantenimiento de máquinas y equipos requeridos en el aserrado de la madera:
 - Tipos y características.
 - Aplicaciones.
 - Herramientas y útiles propios de conservación y mantenimiento.
 - Equipos de uso en el montaje y desmontaje.
 - Equipo de medición y control de parámetros.
- Registro mantenimiento y cambio de sierra.

4. Control de la humedad de la madera aserrada para su expedición

- Documentación técnica aplicable.
 - Orden de trabajo.
 - Orden de pedido.
 - Ordenes de salida y expedición.
 - Albaranes. Procedimientos internos.
 - Normativa española de clasificación.
 - Procedimientos y normas internas de clasificación.
- Clasificación de la madera. Tipos de clasificación, métodos:
 - Tipos de identificación de especies de madera comerciales.
 - Singularidades y defectos de la madera.
 - Medición de singularidades y defectos de la madera:.
 - Oreado de la madera.
 - Características.
 - Condiciones para el oreo de la madera.
 - Sistemas de apilado para el oreo de la madera.



- Técnicas de enrastrelado y formación de las pilas.
- Métodos de protección de las pilas:
 - Características del material que influyen en la duración y el proceso de oreado. Medición de la humedad final.
- Operaciones de manipulación y transporte del material.
- Medios de manipulación y transporte de las pilas y paquetes de madera:
 - Funcionamiento y manejo de los equipos.
 - Mantenimiento básico de los equipos de manipulación y transporte.
- Distribución y orientación de las pilas en el patio de apilado.
- Operaciones de agrupamiento, marcado y empaquetado.
- Marcado y empaquetado de las pilas:
 - Almacenaje de los paquetes listos para expedición.
 - Distribución de las pilas para su tratamiento posterior.

5. Expedición de materiales y productos

- Expedición en aserraderos:
 - Función.
 - Procedimientos.
 - Organización de la expedición.
 - Secuenciación.
 - Temporización.
 - Clasificación y codificado de materiales y productos en expedición. Marcado.
 - Etiquetado.
 - Tipos.

6. Control de calidad de la madera de sierra

- La calidad en la madera aserrada: Repercusiones.
- Características y parámetros a controlar:
 - Defectos de aserrado.
 - Causas.
 - Operaciones de control.
 - Mediciones.
- Normativa aplicable de calidad de la madera decorativa y estructural.
- Control del producto final:
 - Parámetros a controlar.
 - Procedimientos y medios.

7. Tratamiento de residuos

- Tipos de residuos:
 - Puntas, astillas, serrín.
- Residuos generados en los aserraderos.
- Captación, transporte y almacenamiento de los residuos en fábrica:
 - Sistemas y medios.
 - Tratamiento, aprovechamiento y vertido de los residuos.
- Métodos y medios utilizados.
- Normativa.



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:

- Cumplir con las normas de producción fijadas por la organización.
- Mantener el área de trabajo con el grado de orden y limpieza requerido por la organización.
- Reconocer el proceso productivo de la organización.
- 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 ECP0170_2: Realizar el despiece de la madera en rollo y clasificar la madera aserrada, 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 realizar el despiece de madera de pino en rollo,



seleccionando y planificando el despiece con aprovechamiento del material en base al plan de producción dado. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar el área de trabajo de despiece de la madera.
2. Aserrar las trozas de madera con la sierra principal.
3. Efectuar las operaciones de canteado, desdoblado y retestado.
4. Mantener la maquinaria en perfecto estado.

Condiciones adicionales:

- Al candidato se le entregará el plan de producción y toda la información técnica necesaria para poder planificar y llevar a cabo el despiece de la madera en rollo.
- Se dispondrá de un suministro de madera en rollo de pino para que el candidato pueda seleccionar el material adecuado según el plan de producción entregado.
- Se dispondrá de las instalaciones, maquinaria, útiles y productos requeridos, así como los equipos de protección individuales (EPI) necesarios para el desarrollo de esta situación de evaluación.
- Se comprobará la capacidad del candidato o candidata en respuesta a contingencias.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

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

Con el objeto de optimizar la validez y fiabilidad del resultado de la evaluación, esta Guía incluye unos criterios de evaluación integrados y, por tanto, reducidos en número. Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

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

Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
<p><i>Adecuación en la puesta a punto del área de trabajo de despiece de la madera, siguiendo la ficha técnica de producción.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Selección adecuada de las herramientas, máquinas y equipos para el despiece de la madera. - Ajuste de parámetros y colocación de útiles. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Idoneidad en el aserrado de trozas de madera, con la sierra principal, según el plan de producción.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Puesta a punto de la sierra principal para el aserrado. - Ajuste de parámetros de la máquina. - Regulación de la velocidad de corte en la sierra. - Colocación y orientación de las trozas de madera para su aserrado. - Idoneidad en el despiece de las trozas, en función de las características de las trozas y la propuesta dada. - Cumplimiento de criterios de aprovechamiento. - Control de la calidad en el proceso de aserrado. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<p><i>Eficacia en las operaciones de canteado, desdoblado y retestado.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Puesta a punto de las máquinas (canteadora, desdobladora, sierra retestadora). - Ajuste de parámetros (velocidad de alimentación, velocidad de corte, afilado de elementos, entre otros). - Control del flujo de materiales a la cadena de trabajo. - Cumplimiento de criterios de aprovechamiento. - Transporte de residuos. - Control de la humedad de la madera aserrada para su expedición. - <i>Clasificación, de la madera.</i> - <i>Montaje de los paquetes con un correcto enrastrelado, evitando deformaciones y permitiendo un buen oreado.</i> - <i>Distribución y marcado de los paquetes para su identificación.</i> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Idoneidad en el mantenimiento de primer nivel de la maquinaria y equipos utilizados.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de la máquina. - Comprobación del estado de los equipos y máquinas. - Ajuste de parámetros (velocidad y otros). - Operación de mantenimiento de primer nivel. - Comprobación del estado de funcionamiento de los sistemas de seguridad de las máquinas y equipos auxiliares de corte. - Retirada y/o sustitución de las piezas o elementos de los equipos y máquina de despiece. - Realización de informe de anomalías detectadas y transmisión al personal responsable.



	<i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i>
<i>Cumplimiento de la normativa de seguridad y prevención de riesgos laborales y medioambiente aplicables en el despiece de la madera en rollo y clasificación de madera aserrada.</i>	<i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i>
<i>Cumplimiento en la utilización de los equipos de protección EPIS.</i>	<i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i>
<i>Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por un o una profesional.</i>	<i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 20% en el tiempo establecido.</i>

Escala A

5	<i>La sierra principal se prepara para el aserrado de trozas de madera, ajustando los parámetros requeridos, así como el estado y funcionamiento de la misma; las trozas de madera se colocan y orientan, considerando las características de las mismas, según la propuesta dada y con criterios de aprovechamiento del material, controlando el proceso de aserrado, siguiendo el sistema de calidad establecido.</i>
4	<i>La sierra principal se prepara para el aserrado de trozas de madera, ajustando los parámetros requeridos, así como el estado y funcionamiento de la misma, aunque se olvida de algún aspecto secundario; las trozas de madera se colocan y orientan, considerando las características de las mismas, según la propuesta dada y con criterios de aprovechamiento del material, controlando el proceso de aserrado, siguiendo el sistema de calidad establecido.</i>
3	<i>La sierra principal se prepara para el aserrado de trozas de madera, ajustando los parámetros requeridos, así como el estado y funcionamiento de la misma, aunque se olvida de varios aspectos secundarios; las trozas de madera se colocan y orientan considerando las características de las mismas, según la propuesta dada y con criterios de aprovechamiento del material, controlando el proceso de aserrado, siguiendo el sistema de calidad establecido.</i>
2	<i>La sierra principal se prepara para el aserrado de trozas de madera, ajustando los parámetros requeridos, así como el estado y funcionamiento de la misma, aunque se olvida de varios aspectos secundarios; las trozas de madera se colocan y orientan, considerando las características de las mismas, según la propuesta dada y con criterios de aprovechamiento del material, no controlando el proceso de aserrado, siguiendo el sistema de calidad establecido.</i>
1	<i>La sierra principal no se prepara para el aserrado de trozas de madera, no ajustando los parámetros requeridos, (tensionado, velocidad de corte y de alimentación, elementos de corte, entre otros), así como el estado y funcionamiento de la misma, se olvida de varios aspectos secundarios; las trozas de madera se colocan y orientan no considerando las características de las mismas, según la propuesta dada y sin criterios de aprovechamiento del material, no controlando el proceso de aserrado, ni siguiendo el sistema de calidad establecido.</i>

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

Escala B

4	<p><i>Las máquinas (canteadora, desdobladora, sierra retestadora) se preparan, ajustando todos los parámetros configurados, así como el estado y funcionamiento de las mismas, se controla el flujo de materiales en la cadena de trabajo, evitando atascos, las operaciones se efectúan, aplicando criterios de aprovechamiento del material, controlándose el transporte de residuos, respetando el medio ambiente según normativa. La madera se clasifica, teniendo en cuenta la especie, dimensiones y calidad definida, ubicando los paquetes de madera, de forma ordenada, con un enrastrelado que evite deformaciones, identificándolos para una rápida localización.</i></p>
3	<p><i>Las máquinas (canteadora, desdobladora, sierra retestadora) se preparan, ajustando todos los parámetros configurados, así como el estado y funcionamiento de la misma, olvidando algún aspecto secundario, se controla el flujo de materiales en la cadena de trabajo, evitando atascos, las operaciones se efectúan, aplicando criterios de aprovechamiento del material, controlándose el transporte de residuos, respetando el medio ambiente según normativa. La madera se clasifica, teniendo en cuenta la especie, dimensiones y calidad definida, ubicando los paquetes de madera, de forma ordenada con un enrastrelado que evite deformaciones, identificándolos para una rápida localización.</i></p>
2	<p><i>Las máquinas (canteadora, desdobladora, sierra retestadora) se preparan, ajustando todos los parámetros configurados, así como el estado y funcionamiento de la misma, olvidando algún aspecto secundario, se controla el flujo de materiales en la cadena de trabajo, evitando atascos, las operaciones se efectúan, aplicando criterios de aprovechamiento del material, no se controla el transporte de residuos, depositándolos en lugares sin respetar el medio ambiente. La madera se clasifica teniendo en cuenta la especie, dimensiones y calidad definida, ubicando los paquetes de madera, de forma poco ordenada con un enrastrelado que evite deformaciones, identificándolos para una rápida localización.</i></p>
1	<p><i>Las máquinas (canteadora, desdobladora, sierra retestadora) no se preparan, ni ajustan todos los parámetros configurados, así como el estado y funcionamiento de la misma, olvidando algún aspecto secundario, no se controla el flujo de materiales en la cadena de trabajo, evitando atascos, las operaciones se efectúan, no aplicando criterios de aprovechamiento del material, no se controla el transporte de residuos, depositándolos en lugares sin respetar el medio ambiente. La madera se clasifica no teniendo en cuenta la especie, ni dimensiones, ni parámetros de clasificación, ubicando los paquetes de madera de forma desordenada sin evitar deformaciones, no identificándolos para una rápida localización.</i></p>

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

Escala C

4	<i>Los equipos y máquinas se comprueban, verificando el estado, así como el ajuste de parámetros, según la documentación técnica e instrucciones de la empresa. Las máquinas se limpian al nivel exigido por el plan de mantenimiento, se realizan las operaciones de mantenimiento de primer nivel, revisando el estado de funcionamiento de los sistemas de seguridad de las máquinas y equipos auxiliares de corte, retirando y/o sustituyendo las piezas o elementos de los equipos y máquinas de despiece dañados. Elabora un informe de anomalías detectadas que sobrepasan su nivel de competencia.</i>
3	<i>Los equipos y máquinas se comprueban verificando el estado, así como el ajuste de parámetros (velocidad y otros) según la documentación técnica e instrucciones de la empresa. Las máquinas se limpian de forma suficiente al nivel exigido por el plan de mantenimiento, se realizan las operaciones de mantenimiento de primer nivel, revisando el estado de funcionamiento de los sistemas de seguridad de las máquinas y equipos auxiliares de corte, retirando y/o sustituyendo las piezas o elementos de los equipos y máquinas de despiece dañados. Elabora un informe de anomalías detectadas que sobrepasan su nivel de competencia.</i>
2	<i>Limpieza suficiente de la máquina, olvidando operaciones de mantenimiento de primer nivel, no revisa el estado de funcionamiento de los sistemas de seguridad de las máquinas y equipos auxiliares de corte. Retira los elementos y útiles una vez utilizados y/o sustituyendo los elementos dañados. Elabora un informe de anomalías detectadas que sobrepasan su nivel de competencia pero no lo transmite al personal responsable.</i>
1	<i>No limpia suficientemente la máquina, olvidando operaciones de mantenimiento de primer nivel, no revisa el estado de funcionamiento de los sistemas de seguridad de las máquinas y equipos auxiliares de corte, no retira adecuadamente los elementos y útiles una vez utilizados ni sustituyendo los elementos dañados. No elabora un informe de anomalías detectadas que sobrepasan su nivel de competencia y tampoco lo transmite al personal responsable.</i>

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

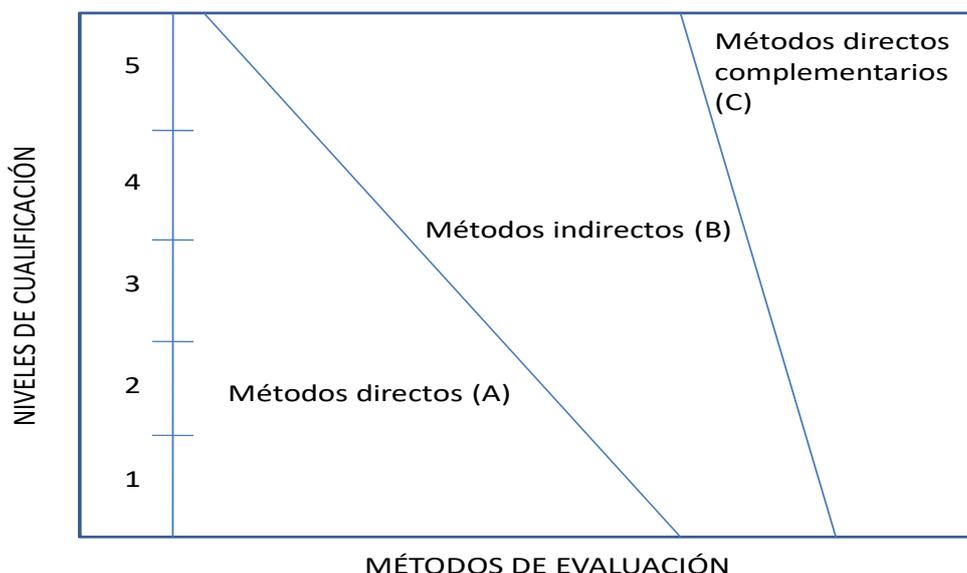
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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.

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en el despiece de la madera en rollo y clasificación de la madera aserrada, 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:



- Se recomienda utilizar un tipo de madera con varias medidas de longitud, diámetros y calidad entre otros.
- Se recomienda que el área de trabajo necesite ser acondicionada para cumplir con los procedimientos requeridos en la ficha técnica.
- Que alguna de las máquinas deba ser regulada y reajustada en función de las operaciones previstas y las tolerancias admitidas, según la ficha técnica.
- Especificar el nivel de calidad exigido para que el candidato o candidata lo tenga en cuenta en esta situación profesional.