



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN
DE LA PRODUCCIÓN EN INDUSTRIAS DEL MUEBLE Y DE
CARPINTERÍA**

Código: MAM423_3

NIVEL: 3

**GUÍAS DE EVIDENCIA DE LA COMPETENCIA
PROFESIONAL**

**(DOCUMENTO RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DE
PERSONAL ASESOR Y EVALUADOR)**





ÍNDICE GENERAL ABREVIADO

1. Presentación de la Guía	4
2. Criterios generales para la utilización de las Guías de Evidencia	5
3. Guía de Evidencia de la UC01361_3: Planificar y gestionar el almacén y los aprovisionamientos en la industria de fabricación de mobiliario	7
4. Guía de Evidencia de la UC1362_3: Organizar la producción en industrias de fabricación de mobiliario	23
5. Guía de Evidencia de la UC1363_3: Supervisar y controlar la producción en industrias de fabricación de mobiliario	37
6. Guía de Evidencia de la UC1364_3: Participar en el mantenimiento de los sistemas de gestión de la calidad, medioambiente, prevención y salud laboral en madera, corcho y mueble	55
7. Glosario de términos utilizado en Organización y gestión de la producción en industrias del mueble y de carpintería	77



1. PRESENTACIÓN DE LA GUÍA

Las Guías de Evidencia de las Unidades de Competencia, en su calidad de instrumentos de apoyo a la evaluación, se han elaborado con una estructura sencilla y un contenido adecuado a las finalidades a que deben contribuir, como son las de optimizar el procedimiento de evaluación, y coadyuvar al logro de los niveles requeridos en cuanto a validez, fiabilidad y homogeneidad, tanto en el desarrollo de los procesos como en los resultados mismos de la evaluación.

Para ello, la elaboración de las Guías parte del referente de evaluación constituido por la Unidad de Competencia considerada (en adelante UC), si bien explicitando de otra manera sus elementos estructurales, en el convencimiento de que así se facilita la labor específica del personal asesor y evaluador. Hay que advertir que, en todo caso, se parte de un análisis previo y contextualización de la UC para llegar, mediante la aplicación de la correspondiente metodología, a la concreción de los citados elementos estructurales.

En la línea señalada, se han desglosado las competencias profesionales de la UC en competencias técnicas y sociales.

Las competencias técnicas aparecen desglosadas en el **saber hacer** y en el **saber**; y las sociales en el **saber estar**. Este conjunto de “saberes” constituyen las tres dimensiones más simples y clásicas de la competencia profesional.

La dimensión relacionada con el **saber hacer** aparece explicitada en forma de actividades profesionales que subyacen en las realizaciones profesionales (RPs) y criterios de realización (CRs).

Conviene destacar que la expresión formal de las actividades profesionales se ha realizado mediante un lenguaje similar al empleado por las y los trabajadores y el empresariado, de aquí su ventaja a la hora de desarrollar autoevaluaciones, o solicitar información complementaria a las empresas.

La dimensión de la competencia relacionada con el saber, comprende el conjunto de conocimientos de carácter técnico sobre conceptos y procedimientos, se ha extraído del módulo formativo correspondiente a cada UC, si bien se ha reorganizado para su mejor utilidad, asociando a cada una de las actividades profesionales principales aquellos saberes que las soportan y, en su caso, creando un bloque transversal a todas ellas.

En cuanto a la dimensión de la competencia relacionada con el saber estar, se han extraído, caso de existir, de las correspondientes RPs y CRs de la UC, en forma de capacidades de tipo actitudinal.



Por último indicar que, del análisis previo de la UC y de su contexto profesional, se ha determinado el **contexto crítico** para la evaluación, cuya propiedad fundamental radica en que, vertido en las situaciones profesionales de evaluación, permite obtener resultados en la evaluación razonablemente transferibles a todas las situaciones profesionales que se pueden dar en el contexto profesional de la UC. Precisamente por esta importante propiedad, el contexto que subyace en las situaciones profesionales de evaluación se ha considerado también en la fase de asesoramiento, lográndose así una economía de recursos humanos, materiales y económicos en la evaluación de cada candidatura.

2. CRITERIOS GENERALES PARA LA UTILIZACIÓN DE LAS GUÍAS DE EVIDENCIA

La estructura y contenido de esta “Guía de Evidencia de Competencia Profesional” (en adelante GEC) se basa en los siguientes criterios generales que deben tener en cuenta las Comisiones de Evaluación, el personal evaluador y el asesor.

Primero.- Si las Comisiones de Evaluación deciden la aplicación de un método de evaluación mediante observación en el puesto de trabajo, el referente de evaluación que se utilice para valorar las evidencias de competencia generadas por las candidatas y candidatos, serán las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC de que se trate, en el contexto profesional que establece el apartado 1.2. de la correspondiente GEC.

Segundo.- Si la Comisión de Evaluación apreciara la imposibilidad de aplicar la observación en el puesto de trabajo, esta GEC establece un marco flexible de evaluación –**las situaciones profesionales de evaluación**– para que ésta pueda realizarse en una situación de trabajo simulada, si así se decide por la citada Comisión. En este caso, para valorar las evidencias de competencia profesional generadas por las candidatas y candidatos, se utilizarán los **criterios de evaluación** del apartado 1.2. de la correspondiente GEC, formados por “criterios de mérito”; “indicadores”; “escalas de desempeño competente” y ponderaciones que subyacen en las mismas. Conviene señalar que los citados criterios de evaluación se extraen del análisis de las RPs y CRs de la UC de que se trate. Hay que destacar que la utilización de situaciones profesionales de evaluación (de las que las Comisiones de Evaluación podrán derivar **pruebas profesionales**), con sus criterios de evaluación asociados, incrementan la validez y fiabilidad en la inferencia de competencia profesional.

Tercero.- Sin perjuicio de lo anterior, la GEC contiene también otros referentes –**las especificaciones de evaluación relacionadas con las**



dimensiones de la competencia- que permiten valorar las evidencias indirectas que aporten las candidatas y candidatos mediante su historial profesional y formativo, entre otros, así como para orientar la aplicación de otros métodos de obtención de nuevas evidencias, mediante entrevista profesional estructurada, pruebas de conocimientos, entre otras.

A modo de conclusión, puede decirse que la aplicación de los tres criterios generales anteriormente descritos, persigue la finalidad de contribuir al rigor técnico, validez, fiabilidad y homogeneidad en los resultados de la evaluación y, en definitiva, a su calidad, lo cual redundará en la mejor consideración social de las acreditaciones oficiales que se otorguen y, por tanto, en beneficio de las trabajadoras y trabajadores cuyas competencias profesionales se vean acreditadas.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1361_3: Planificar y gestionar el almacén y los aprovisionamientos en la industria de fabricación de mobiliario”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN INDUSTRIAS DEL MUEBLE Y DE CARPINTERÍA

Código: MAM423_3

NIVEL: 3



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA.

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 las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC1361_3: Planificar y gestionar el almacén y los aprovisionamientos en la industria de fabricación de mobiliario.

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 (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la planificación, gestión del almacén y los aprovisionamientos en la industria de fabricación de mobiliario, y que se indican a continuación:

1. Planificar el aprovisionamiento y pedidos a proveedores de los materiales y elementos necesarios para la fabricación del mobiliario, según el plan de producción establecido.

- 1.1 Determinar las necesidades de materias primas, componentes y elementos semielaborados necesarios para la fabricación del mobiliario a partir de la lista de materiales correspondiente al plan de producción a efectuar, considerando: las fechas de necesidad, los plazos de aprovisionamiento y el stock de



seguridad por revisión de la existencia disponible y comparación con la existencia mínima establecida.

- 1.2 Elaborar el programa de aprovisionamiento considerando las necesidades de materias primas, componentes y elementos semielaborados, la disponibilidad de los proveedores, el coste de cada suministro y el coste de almacenamiento, de forma que se minimicen costes, cubriendo las necesidades detectadas en cantidad y plazo.
- 1.3 Seleccionar a los proveedores, considerando los criterios de calidad establecidos, sus ofertas económicas, los plazos de entrega indicados y su capacidad de suministro de forma que se asegure el aprovisionamiento al menor coste posible, cumpliendo la política de la empresa en esta materia.
- 1.4 Emitir los pedidos a los proveedores en el formato y plazo establecido de manera que se cumpla el programa de aprovisionamiento requerido.

2. *Recepcionar los suministros demandados, en la fabricación de mobiliario, registrándolos en el inventario y almacenándolos, de acuerdo a los procedimientos establecidos.*

- 2.1 Planificar el trabajo del personal que debe efectuar la recepción de los pedidos cursados a los proveedores, en la industria de fabricación de mobiliario, transmitiendo la información referida a: fechas de recepción y descargas autorizadas.
- 2.2 Controlar la recepción de suministros externos, en la fabricación de mobiliario, supervisando los aspectos referidos a: calidad, cantidad, identificación, según los procedimientos establecidos en la empresa.
- 2.3 Registrar los productos aceptados en la recepción de productos para la fabricación de mobiliario, en el soporte establecido, siguiendo el plan de producción de la empresa.
- 2.4 Inventariar los productos registrados para la fabricación del mobiliario, siguiendo el plan de producción de la empresa para gestionar las existencias del almacén.
- 2.5 Establecer la ubicación de los productos aceptados en la recepción para la fabricación del mobiliario, en las posiciones que corresponda y utilizando los medios requeridos.
- 2.6 Identificar los productos rechazados en la recepción de productos para la fabricación de mobiliario, de forma inequívoca, evitando su utilización inadvertida.
- 2.7 Complimentar los registros de control de calidad con los resultados obtenidos, informando en caso de no conformidad, a la persona que corresponda o directamente al proveedor para que emprenda las acciones oportunas.

3. *Gestionar los productos de fabricación del mobiliario en el almacén, controlando su transporte y manipulación, identificándolos y preparándolos para los sucesivos programas de producción.*

- 3.1 Supervisar los elementos de almacenaje y los medios de transporte y manipulación, así como su estado de conservación y limpieza, para que se ajuste a lo requerido, en función de los productos a almacenar.
- 3.2 Definir la ubicación de los diferentes productos, considerando el espacio disponible en el medio de transporte, la facilidad de acceso a la ubicación, y el volumen, peso y rotación de los artículos, de forma que se faciliten los movimientos de carga y descarga.
- 3.3 Preparar los materiales, componentes y semielaborados que se deban utilizar para los sucesivos programas de producción en el momento requerido para



- suministrar la cantidad demandada por los puestos de trabajo que los necesiten, en función de lo especificado en el programa de producción.
- 3.4 Controlar los productos perecederos almacenados (barnices, colas, entre otros) para asegurar su utilización dentro de las fechas de uso indicadas, desechando los productos caducados, en la forma requerida.
 - 3.5 Supervisar los recuentos periódicos establecidos para obtener el valor del inventario, comprobando la exactitud de los datos disponibles y el estado de los productos almacenados y efectuando las correcciones oportunas.

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 las realizaciones profesionales de la UC1361_3: Planificar y gestionar el almacén y los aprovisionamientos en la industria de fabricación de mobiliario. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Planificación del aprovisionamiento y pedidos a proveedores de los materiales y elementos necesarios para la fabricación del mobiliario, según el plan de producción establecido.

- Planificación del programa de aprovisionamiento en las industrias del mueble:
 - Necesidades de materias primas, componentes y elementos semielaborados.
 - Proveedores (criterios de calidad, plazos de entrega, capacidad de suministro).
 - Minimización de costes.
- Control de existencias en el almacén de las industrias del mueble:
 - Tipo de existencias.
 - Control de las existencias. Elementos y datos a controlar.
 - Selección de los materiales y artículos a controlar.
 - Coste del mantenimiento de existencias.
 - Adquisición y reposición de existencias. Estudio de reposición.
 - Sistemas informatizados de control de existencias.
- Necesidades de producción en las industrias del mueble:
 - Cálculo de las cantidades de cada mercancía para un ciclo de producción.
 - Características que deben cumplir los materiales.
 - Cálculo del tamaño del pedido óptimo. Estimación del precio del pedido.
 - Elaboración de calendarios de compras y recepciones de mercancías.
 - Emisión de pedidos. Facturación.
 - Cumplimentación de los formularios de pedido a los proveedores de presupuestos.

2. Recepción de los suministros demandados, en la fabricación de mobiliario, registrándolos en el inventario y almacenándolos, de acuerdo a los procedimientos establecidos.

- Recepción de pedidos cursados a proveedores:
 - Control de calidad en los productos, cantidad e identificación.
 - Identificación de productos rechazados.
 - Registro e inventariado de productos.
- Recursos humanos y técnicos para la gestión de los flujos de mercancías.



- Características físicas y técnicas del almacén.
- Métodos de comunicación de tareas.
- Técnicas de control y evaluación de los servicios del almacén.
- Organización de almacenes en la industria del mueble:
 - Planificación.
 - División del almacén. Zonificación. Condiciones.
 - Almacenamiento de productos.
 - Incompatibilidades.
 - Daños y defectos derivados del almacenamiento.
 - Distribución y manipulación de mercancías en almacén.
- Normativa aplicable en el almacenamiento:
 - Contratos de depósito de mercancías.
 - De almacenaje de mercancías.
 - Normativa específica de las mercancías para la fabricación de mobiliario.
 - Mercancías especiales.
- Aplicaciones informáticas.
- Sistemas de comunicación interna, intranet y correo electrónico.

3. Gestión de los productos de fabricación del mobiliario en el almacén, controlando su transporte y manipulación, identificándolos y preparándolos para los sucesivos programas de producción.

- Gestión del almacén en la industria del mueble:
 - Control de los elementos de almacenaje y medios de transporte y manipulación.
 - Control de la ubicación e identificación de los diferentes productos.
 - Control de medios para movimientos dentro de almacén
 - Preparación de materiales, componentes y semielaborados para la producción.
 - Control de productos perecederos.
 - Almacenamiento de otras mercancías auxiliares: barnices, lacas, pinturas
 - Tratamiento de productos caducados, o no conformes.
 - Registro de mercancías recepcionadas. Características.
- Transporte y almacenamiento. Medios:
 - Transpaletas.
 - Carretillas contrapesadas.
 - Carretillas retráctiles.
- Transporte externo: Medios de transporte. Tipos. Características.
 - Condiciones de los medios de transporte de productos acabados.
 - Protección de envíos. Condiciones ambientales.
 - Embalaje en función del tipo de transporte. Rotulación. Símbolos.
 - Significado. Indicaciones mínimas.
 - Contrato de transporte: Participantes. Responsabilidades de las partes.
 - Transporte y distribución internos: Planificación de rutas.
 - Carga y descarga de mercancías. Organización de la distribución interna.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta unidad de competencia

- Normativa de prevención de riesgos laborales.
- Normativa medioambiental y de gestión de residuos generados en aserraderos.
- Normativa aplicable de seguridad e higiene en el movimiento de mercancías en el almacén y del tratamiento específico de cada mercancía atendiendo a sus características.



- Procedimientos de gestión de calidad.
- Técnicas de gestión del trabajo del almacén.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:

1. En relación con los superiores o responsables deberá:
 - 1.1. Tratar a éstos con cortesía y respeto.
 - 1.2. Demostrar interés y preocupación por atender los requerimientos que se le soliciten, y en particular los relacionados con los procedimientos de prevención de riesgos laborales y de calidad.
 - 1.3. Comunicarse con claridad, de manera ordenada y precisa, con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa.
 - 1.4. Demostrar responsabilidad ante errores y fracasos cometidos.
2. En relación con otros trabajadores o profesionales deberá:
 - 2.1. Tratar a éstos con respeto.
 - 2.2. Participar y colaborar activamente con otros trabajadores, en su caso, según las instrucciones recibidas.
 - 2.3. Promover comportamientos seguros y posturas ergonómicas.
 - 2.4. Evitar distracciones fuera de las pausas reglamentarias o paradas por causas de la producción.
 - 2.5. Facilitar el desarrollo de las actividades que tengan lugar en áreas comunes.
 - 2.6. Respetar las aportaciones hechas por otros profesionales
3. En relación con otros aspectos de la profesionalidad deberá:
 - 3.1. Identificar riesgos de su actividad y adoptar las medidas preventivas, comunicando al superior o responsable con prontitud posibles contingencias.
 - 3.2. Mantener en buen estado de uso los equipos de protección individual.
 - 3.3. Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
 - 3.4. Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 3.5. Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, no comer, no fumar, no utilizar teléfonos móviles u otros equipos electrónicos que no estén autorizados, entre otras.
 - 3.6. Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
 - 3.7. Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.
4. Capacidades en relación con las personas:
 - 4.1. Comunicación horizontal y vertical.
 - 4.2. Diálogo constructivo en la negociación de propuestas.

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 de la Unidad de Competencia implicada.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de realizaciones profesionales de la Unidad de Competencia.

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 UC1361_3: Planificar y gestionar el almacén y los aprovisionamientos en la industria de fabricación de mobiliario, 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 planificar y gestionar la recepción de un suministro de materiales y elementos requeridos para la fabricación del mobiliario de un salón comedor y su almacenamiento en base al plan de producción y un espacio dados. Esta situación comprenderá, al menos, las siguientes actividades:

1. Planificar el aprovisionamiento de materias primas y elementos requeridos en la fabricación de mobiliario.
2. Recepcionar los productos demandados para la fabricación de mobiliario.
3. Gestionar el transporte, manipulación y almacenamiento de las materias primas y elementos recibidos en la fabricación de mobiliario.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de la información técnica requerida para la situación profesional de evaluación.
- Se entregarán instrucciones sobre cómo ordenar el plan de calidad y como coordinarse para evaluar los aspectos medio ambientales.
- Se dispondrá de equipamientos, productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación.



- 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:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Planificación del aprovisionamiento de materias primas y elementos requeridos para la fabricación de mobiliario</i>	<ul style="list-style-type: none">- Determinación de las necesidades de materias primas, componentes y elementos semielaborados- Elaboración del programa de aprovisionamiento.- Selección de proveedores- Emisión de los pedidos a los proveedores. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Recepción de los productos demandados para la fabricación de mobiliario.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Supervisión de la recepción de suministros externos- Coordinación de equipos humanos y materiales.- Registro de productos aceptados.- Ubicación de los productos aceptados- Verificación de la calidad requerida en los productos recibidos.- Identificación de productos rechazados.- Elaboración del inventario de los productos registrados para la fabricación. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>



Gestión del almacenamiento y manipulación de las materias primas y elementos recibidos para la fabricación de mobiliario.

- Supervisión de equipos, maquinaria y herramientas, detectando posibles anomalías.
- Ubicación de materias primas y elementos recibidos
- Contraste de la identificación y estado de los productos almacenados, con el inventario.
- Control de los movimientos de material en el almacén.
- Preparación de materiales, componentes y semielaborados requeridos para la fabricación.
- Control de los productos perecederos, desechando los productos caducados.

El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.

Escala A

5	<i>El programa de aprovisionamiento se elabora, determinando todas las materias primas, componentes y elementos semielaborados para la fabricación del mobiliario, seleccionando a los proveedores en función de criterios de calidad y ofertas, emitiendo los pedidos de todos los elementos requeridos.</i>
4	<i>El programa de aprovisionamiento se elabora, determinando la mayoría de materias primas, componentes y elementos semielaborados para la fabricación del mobiliario, seleccionando a los proveedores en función de criterios de calidad y ofertas y emitiendo los pedidos de la mayoría de los elementos requeridos, aunque se deja alguno secundario.</i>
3	<i>El programa de aprovisionamiento se elabora, determinando la mayoría de materias primas, componentes y elementos semielaborados para la fabricación del mobiliario, pero no todos, seleccionando a los proveedores en función de criterios de ofertas, pero no de calidad y emitiendo los pedidos de la mayoría de los elementos requeridos, aunque se deja algunos secundarios.</i>
2	<i>El programa de aprovisionamiento se elabora, determinando solo algunas materias primas y componentes, sin considerar los elementos semielaborados para la fabricación del mobiliario, seleccionando a los proveedores sin considerar criterios de calidad ni ofertas, emitiendo los pedidos de algunos elementos requeridos, aunque se deja alguno importante.</i>
1	<i>El programa de aprovisionamiento se elabora, sin determinar las materias primas, componentes y elementos semielaborados para la fabricación del mobiliario, seleccionando a los proveedores sin considerar criterios de calidad ni ofertas y sin emitir los pedidos de los elementos requeridos.</i>

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



Escala B

5	<p><i>La recepción de los productos demandados se supervisa, considerando los procedimientos establecidos y los plazos previstos, coordinando los medios humanos y materiales en función de los trabajos a ejecutar. Se registran todos los productos aceptados, indicando su ubicación y verificando el cumplimiento de la calidad requerida. Los productos rechazados se identifican y elabora el inventario de todos los productos requeridos para la fabricación del mobiliario disponibles en el almacén, según el proyecto definido.</i></p>
4	<p><i>La recepción de los productos demandados se supervisa, considerando la mayoría de los procedimientos establecidos y los plazos previstos, coordinando los medios humanos y materiales en función de los trabajos a ejecutar. Se registran la mayoría de los productos aceptados, indicando su ubicación y verificando el cumplimiento de la calidad requerida. Los productos rechazados se identifican, y se elabora el inventario de los productos requeridos para la fabricación del mobiliario disponibles en el almacén, según el proyecto definido, aunque olvida algún elemento secundario.</i></p>
3	<p><i>La recepción de los productos demandados se supervisa, considerando algunos de los procedimientos establecidos y los plazos previstos, coordinando la mayoría de los medios humanos y materiales en función de los trabajos a ejecutar, aunque no todos. Se registran la mayoría de los productos aceptados, indicando su ubicación, pero no verifica el cumplimiento de la calidad requerida. Los productos rechazados se identifican y se elabora el inventario de los productos requeridos para la fabricación del mobiliario disponibles en el almacén, según el proyecto definido, aunque olvida algunos elementos secundarios.</i></p>
2	<p><i>La recepción de los productos demandados se supervisa, según algunos de los procedimientos establecidos, pero sin considerar los plazos previstos, coordinando algunos de los medios humanos y materiales en función de los trabajos a ejecutar, aunque no todos. Se registran la mayoría de los productos aceptados, pero no se indica su ubicación, ni se verifica el cumplimiento de la calidad requerida. Los productos rechazados no se identifican, y se elabora el inventario de los productos requeridos para la fabricación del mobiliario disponibles en el almacén, según el proyecto definido, olvidando algún elemento importante.</i></p>
1	<p><i>La recepción de los productos demandados se supervisa, sin considerar los procedimientos establecidos ni los plazos previstos, sin coordinar los medios humanos y materiales en función de los trabajos a ejecutar. No se registran los productos aceptados, y tampoco se indica su ubicación, ni se verifica el cumplimiento de la calidad requerida. Los productos rechazados no se identifican, y se elabora el inventario de los productos requeridos para la fabricación del mobiliario disponibles en el almacén, sin considerar el proyecto definido, olvidando varios elementos importantes.</i></p>

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



Escala C

4	<p><i>El almacén se gestiona, supervisando los equipos, maquinaria y herramientas requeridas, detectando posibles anomalías en el transporte y manipulación de las mercancías, ubicando las materias primas y elementos recibidos considerando el espacio disponible, accesos, volumen, peso y rotación de los mismos. La identificación y estado de los productos almacenados se verifica, considerando el inventario y controlando el estado de los productos perecederos, efectuando las correcciones oportunas, en caso necesario. Se preparan los materiales, componentes y semielaborados requeridos para la fabricación en el momento adecuado, en función de lo especificado en el plan de producción.</i></p>
3	<p><i>El almacén se gestiona, supervisando la mayoría de los equipos, se detectan posibles anomalías en la maquinaria y herramientas requeridas para el transporte y manipulación de las mercancías, ubicando las materias primas y elementos recibidos considerando el espacio disponible, accesos, volumen, peso y rotación de los mismos. La identificación y estado de los productos almacenados se verifica, considerando el inventario y controlando el estado de la mayoría de los productos perecederos, aunque no efectúa las correcciones oportunas, en caso necesario. Se preparan los materiales, componentes y semielaborados requeridos para la fabricación en el momento adecuado, en función de lo especificado en el plan de producción.</i></p>
2	<p><i>El almacén se gestiona, supervisando algunos de los equipos, maquinaria y herramientas requeridas, se detectan posibles anomalías en el transporte y manipulación de las mercancías, pero no todos, ubicando las materias primas y elementos recibidos considerando el espacio disponible, accesos, volumen, peso y rotación de los mismos, aunque olvida alguno de estos aspectos. La identificación y estado de los productos almacenados se verifica, aunque no considera el inventario y controla el estado de algunos de los productos perecederos, aunque no efectúa las correcciones oportunas, en caso necesario. Se preparan los materiales, componentes y semielaborados requeridos para la fabricación, aunque no siempre en el momento más adecuado, en función de lo especificado en el plan de producción.</i></p>
1	<p><i>El almacén se gestiona, pero sin supervisar los equipos, maquinaria y herramientas requeridas, no se detectan posibles anomalías en el transporte y manipulación de las mercancías, ubicando las materias primas y elementos recibidos sin considerar el espacio disponible, accesos, volumen, peso y rotación de los mismos. La identificación y estado de los productos almacenados no se verifica, y tampoco se controla el estado de los productos perecederos, ni se efectúan las correcciones oportunas. No se preparan los materiales, componentes y semielaborados requeridos para la fabricación en el momento adecuado, ni se considera lo especificado en el plan de producción.</i></p>

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



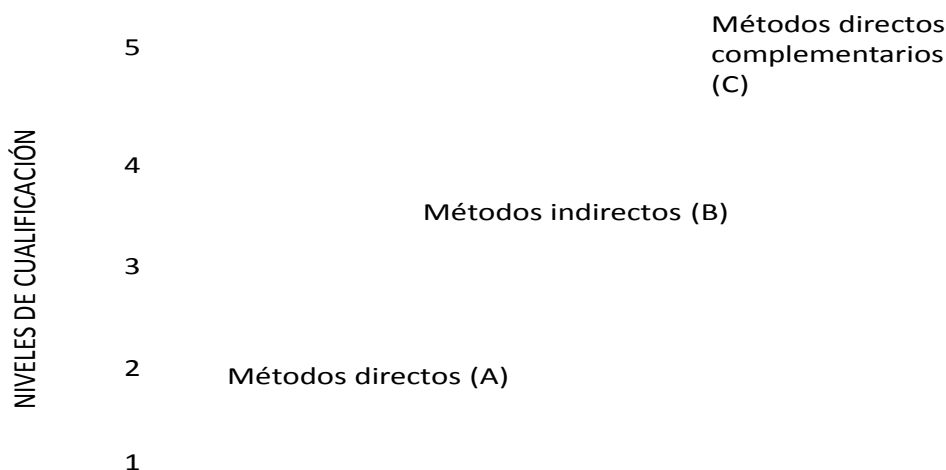
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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 de la unidad de competencia, 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).



MÉTODOS DE EVALUACIÓN

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 de la UC. 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.

- Quando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la planificación, gestión del almacén y los aprovisionamientos en la industria de fabricación de mobiliario, 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 la UC, 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 las realizaciones profesionales 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) Esta Unidad de Competencia es de nivel 3. En este nivel no tiene tanta importancia el dominio de destrezas manuales, por lo que en función del método de evaluación utilizado, no se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Ésta, se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

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



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.

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) Al candidato se le entregará lista de materiales, plan de producción y toda la información técnica necesaria para poder planificar, recibir y gestionar el almacenamiento de los materiales y elementos de los productos a fabricar.

Se dispondrá de un suministro de materiales para que el candidato pueda registrar y gestionar el almacenamiento de los elementos, según la documentación entregada.





GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1362_3: Organizar la producción en industrias de fabricación de mobiliario”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN INDUSTRIAS DEL MUEBLE Y DE CARPINTERÍA

Código: MAM423_3

NIVEL: 3



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA.

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 las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC1362_3: Organizar la producción en industrias de fabricación de mobiliario.

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 (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”.

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la organización de la producción en industrias de fabricación de mobiliario, y que se indican a continuación:

1. Programar la fabricación de mobiliario, con los medios requeridos, en función del plan de producción de mobiliario establecido.

- 1.1 Elaborar el plan de producción de mobiliario a partir de los pedidos de clientes, considerando unidades mínimas, plazos de fabricación y fechas de servicio para la fabricación de mobiliario.



- 1.2 Determinar las necesidades de materias primas, componentes y elementos semielaborados requeridos en la fabricación del mobiliario a partir de la lista de materiales correspondientes al plan de producción a realizar.
- 1.3 Establecer la disponibilidad de materiales a partir de la revisión del nivel de existencias disponible y posterior comparación con las cantidades requeridas.
- 1.4 Determinar los equipos productivos a utilizar en el plan de producción a partir de las rutas de fabricación de los diferentes elementos de mobiliario a producir.
- 1.5 Establecer la disponibilidad de los equipos de fabricación de mobiliario, comprobando su funcionamiento y comunicando las deficiencias encontradas en los equipos productivos al servicio de mantenimiento o reparación.
- 1.6 Establecer la carga horaria necesaria en el cumplimiento del plan de producción por acumulación de los tiempos de fabricación de todos los elementos de mobiliario a fabricar.
- 1.7 Comprobar la disponibilidad de personal, a partir del nivel de ocupación comprometido en planes anteriores de fabricación, de la situación laboral del personal y del calendario de trabajo aplicable.
- 1.8 Comprobar el nivel de conocimientos del personal requerido en las tareas asignadas, actualizando dichos conocimientos según el caso necesario.

2. Programar las operaciones a efectuar, en función del plan de producción de mobiliario, establecido.

- 2.1 Definir las máquinas manuales, automáticas o CNC (control numérico computerizado), que son requeridas en cada operación a efectuar y su secuencia de ejecución, de acuerdo al plan de producción de la empresa.
- 2.2 Asignar el trabajo a efectuar en cada puesto para un horizonte temporal definido, considerando: La totalidad de las operaciones; La secuencia de las operaciones; Los tiempos de preparación de máquina; Los tiempos de proceso; La capacidad de los medios de producción y Los recursos humanos disponibles; de forma que se finalice el plan de producción en el plazo de tiempo requerido.
- 2.3 Minimizar los costes de producción del plan elaborado, manteniendo el plazo de ejecución previsto, mediante cambios en secuencias de fabricación, utilizando equipos de fabricación alternativos y/o reasignando personal a puestos de trabajo.
- 2.4 Establecer la secuencia de aprovisionamiento de materias primas, componentes y semielaborados requeridos para ejecutar el plan de producción en cada puesto de trabajo, analizando la programación que se haya establecido.

3. Programar las diferentes líneas de fabricación de mobiliario, en función del plan de producción establecido.

- 3.1 Determinar los objetivos de plan de producción de la empresa, en colaboración con el asesoramiento de otros departamentos implicados, de acuerdo con la política de la empresa.
- 3.2 Planificar el plan de producción de la empresa en colaboración con otras áreas de la empresa, utilizando las técnicas requeridas de acuerdo con la política de la empresa.
- 3.3 Obtener información de las técnicas requeridas en el proceso de fabricación (bibliografía especializada y medición de los estándares de producción), para minimizar el riesgo y la incertidumbre en las diferentes líneas de producción programadas.
- 3.4 Programar los procesos, considerando los costos generales y los derivados del proyecto, utilizando herramientas de cálculo.



- 3.5 Verificar el programa de producción de la empresa, sometiéndolo a contraste con otras áreas implicadas en los programas de producción.

4. Distribuir la información requerida, según las unidades productivas que intervienen en la ejecución del programa de fabricación de mobiliario.

- 4.1 Obtener la información requerida para cada unidad productiva, a partir del programa de fabricación de mobiliario elaborado, utilizando medios manuales o automatizados (programa de gestión de producción), incluyendo: La cantidad de productos a fabricar; Los materiales requeridos para la fabricación; La secuencia temporal en la que se fabricará cada producto; El tiempo estimado de fabricación de mobiliario; Las máquinas y utillaje y el Personal requerido.
- 4.2 Distribuir la información obtenida a las distintas unidades productivas que intervendrán en el proceso de fabricación de mobiliario, mediante los canales tipificados de distribución de la información en la empresa.
- 4.3 Efectuar la transmisión de la información, considerando la idoneidad de las personas requeridas en cada unidad productiva, considerando las aclaraciones que sean necesarias para su comprensión.

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 las realizaciones profesionales de la UC1362_3: Organizar la producción en industrias de fabricación de mobiliario. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Programación de los medios requeridos para la fabricación de mobiliario, en función del plan de producción establecido.

- Materiales necesarios en la fabricación de mobiliario:
 - Tipos de maderas junto a sus propiedades y defectos.
 - Características técnicas de los tipos de tableros.
 - Utilización, en función del mueble a fabricar.
- Tipos de recubrimiento de superficies de mobiliario:
 - Barnices, lacas y disolventes.
 - Chapas, laminados decorativos, plásticos y papel.
- Otros materiales empleados en la fabricación de mobiliario:
 - Utillajes y herrajes.
 - Recursos necesarios en la industria del mueble para la producción de mobiliario.
- Estructura organizativa, funcional y productiva de las industrias de madera, mueble y corcho:
 - Tipo de industrias.
 - Sistemas productivos.
 - Áreas funcionales y departamentos de producción.
 - Tipos de organigrama funcional y productivo.
- Sistemas de fabricación y organización de la producción en las industrias de la madera, mueble y corcho:
 - Tipos de producción.
 - Relación e interdependencia entre los distintos procesos y áreas productivas.
 - Disposición en planta de áreas y equipos de producción.



- Flujo de materiales y productos.
- Funciones básicas de organización de la producción:
 - Planificación de necesidades. Técnicas.
 - Planes de producción. Métodos.
 - Preparación y distribución del trabajo.
 - Calendario laboral y la situación de los trabajadores.
 - Cálculo de necesidades y programación. Métodos.
 - Aplicaciones informáticas.
- Necesidades de producción:
 - Planteamiento de necesidades en la industria de fabricación de madera y mueble.
 - Necesidades de materia prima y equipos a emplear, en función del mueble a elaborar.
 - Control de existencias. Inventarios.
 - Previsión de suministros.
 - Maquinaria y sus útiles necesarios en función de la hoja de ruta establecida.

2. Programación de las operaciones, en función del plan de producción de mobiliario establecido.

- Interpretación de la documentación contenida en el plan de producción.
- Asignación de tareas, considerando los siguientes factores:
 - Operaciones, secuencia y sincronismo.
 - Tiempo de preparación de máquinas.
 - Tiempo de proceso.
 - Contingencias.
 - Plan de mantenimiento.
 - Medios de producción.
 - Recursos humanos.
 - Necesidades materiales.
 - Existencias de almacén.
 - Aprovisionamientos.
 - Ubicación de materiales.
- Optimización del mueble a fabricar mediante cambios en las secuencias programadas:
 - Utilización de equipos.
 - Reorganización de la lista de tareas.
 - Asignación del trabajo a realizar en cada puesto, distribuyendo la información por unidades productivas que intervengan en el proceso.
 - Transmisión de la información a las personas adecuadas a cada unidad productiva.
 - Requerimientos de agua, aire, frío, calor y electricidad, de las máquinas y procesos y supervisar la operatividad y mantenimiento de los servicios auxiliares que aseguran su suministro.

3. Programación de las diferentes líneas de fabricación de mobiliario, conforme a los procesos y producción.

- Confección mediante diagramas de las relaciones funcionales internas del área de producción:
 - Almacén, mecanizado, montaje, acabado.
 - Esquema o plano de una distribución en planta.
 - Flujo de materiales y productos intermedios.
 - Definición de los objetivos de producción de la empresa.
 - Planificación de necesidades.



- Técnicas de programación de las diferentes líneas de fabricación de mobiliario:
 - Planes de producción.
- Métodos:
 - Preparación y distribución del trabajo.
 - Cálculo de necesidades y programación.
 - Asignación de tareas y procesos.
- Información y documentación de organización de la producción en la Industria del mueble:
 - Información de producción.
 - Documentación.
 - Procesado informatizado de documentación e información.
- Planificación, organización y control de la producción en la Industria del mueble:
 - Conceptos básicos.
 - Definiciones, evolución y partes que la integran.
 - Importancia y objetivos.
 - Diferencias entre planificación-organización y control.
- Ordenación y control de la producción:
 - Necesidades de información.
 - Necesidades de materiales.
- Equipos, maquinaria e instalaciones en la industria del mueble:
 - Capacidad de trabajo.
 - Áreas de trabajo: Puestos y funciones.
 - Lanzamiento de la producción.

4. Distribución de la información necesaria según las unidades productivas que intervienen en la ejecución del programa de fabricación de mobiliario.

- Planificación de necesidades. Técnicas.
- Planes de producción. Métodos.
- Preparación y distribución del trabajo.
- Cálculo de necesidades y programación. Métodos.
- Aplicaciones informáticas.
- Canales de distribución de la información.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta unidad de competencia.

- Normativa de prevención de riesgos laborales.
- Normativa medioambiental y de gestión de residuos generados en aserraderos.
- Normativa aplicable de seguridad e higiene en el movimiento de mercancías en el almacén y del tratamiento específico de cada mercancía atendiendo a sus características.
- Procedimientos de gestión de calidad.
- Técnicas de gestión del trabajo del almacén.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:



1. En relación con los superiores o responsables deberá:
 - 1.1. Tratar a éstos con cortesía y respeto.
 - 1.2. Demostrar interés y preocupación por atender los requerimientos que se le soliciten, y en particular los relacionados con los procedimientos de prevención de riesgos laborales y de calidad.
 - 1.3. Comunicarse con claridad, de manera ordenada y precisa, con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa.
 - 1.4. Demostrar responsabilidad ante errores y fracasos cometidos.

2. En relación con otros trabajadores o profesionales deberá:
 - 2.1. Tratar a éstos con respeto.
 - 2.2. Participar y colaborar activamente con otros trabajadores, en su caso, según las instrucciones recibidas.
 - 2.3. Promover comportamientos seguros y posturas ergonómicas.
 - 2.4. Evitar distracciones fuera de las pausas reglamentarias o paradas por causas de la producción.
 - 2.5. Facilitar el desarrollo de las actividades que tengan lugar en áreas comunes.
 - 2.6. Respetar las aportaciones hechas por otros profesionales.

3. En relación con otros aspectos de la profesionalidad deberá:
 - 3.1. Identificar riesgos de su actividad y adoptar las medidas preventivas, comunicando al superior o responsable con prontitud posibles contingencias.
 - 3.2. Mantener en buen estado de uso los equipos de protección individual.
 - 3.3. Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
 - 3.4. Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 3.5. Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, no comer, no fumar, no utilizar teléfonos móviles u otros equipos electrónicos que no estén autorizados, entre otras.
 - 3.6. Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
 - 3.7. Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.

4. Capacidades en relación con las personas:
 - 4.1. Comunicación horizontal y vertical.
 - 4.2. Diálogo constructivo en la negociación de propuestas.

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 de la Unidad de Competencia implicada.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de realizaciones profesionales de la Unidad de Competencia.



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 UC1362_3: Organizar la producción en industrias de fabricación de mobiliario, 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 organizar la producción, gestionando, programando y planificando los medios requeridos en las distintas operaciones asignadas a las diferentes áreas de fabricación de un salón comedor y la documentación requerida. Esta situación comprenderá, al menos, las siguientes actividades:

1. Planificar la producción en las diferentes áreas de fabricación de mobiliario.
2. Transmitir la información de fabricación de mobiliario a las áreas productivas.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de la información técnica requerida para la situación profesional de evaluación.
- Se entregarán instrucciones sobre cómo ordenar el plan de calidad y como coordinarse para evaluar los aspectos medio ambientales.
- 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.

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:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Planificación de la producción en las diferentes áreas de fabricación de mobiliario.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Determinación de materias primas, componentes y elementos semielaborados requeridos.- Determinación de equipos productivos.- Determinación de personal.- Secuenciación de fases.- Temporalización de trabajos.- Disponibilidad de materiales y equipos.- Minimización de costes.- Evaluación de riesgos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Transmisión de la Información de fabricación de mobiliario a las áreas productivas.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Ajuste de la información al programa de fabricación de mobiliario.- Especificación de recursos materiales y humanos que intervienen.- Especificación de la secuencia temporal.- Elección de las personas requeridas de cada unidad productiva para la transmisión de la información.- Comprobación de la comprensión. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>



Escala A

5	<i>La producción de mobiliario se planifica, determinando las materias primas, componentes y elementos semielaborados, así como equipos productivos y personal, programando todas las fases y procesos, así como su temporalización. Se comprueba la disponibilidad de materiales y equipos según nivel de existencias, minimizando los costes en la producción, considerando los riesgos existentes.</i>
4	<i>La producción de mobiliario se planifica, determinando la mayoría de materias primas, componentes y elementos semielaborados, así como equipos productivos y personal, aunque se deja algún elemento secundario, programando todas las fases y procesos, así como su temporalización. Se comprueba la disponibilidad de la mayoría de materiales y equipos según nivel de existencias, minimizando los costes en la producción, considerando los riesgos existentes.</i>
3	<i>La producción de mobiliario se planifica, determinando algunas materias primas, componentes y elementos semielaborados, así como equipos productivos y personal, aunque se deja algunos elementos secundarios, programando las fases y procesos, pero no todas, aunque si considera su temporalización. Se comprueba la disponibilidad de algunos materiales y equipos según nivel de existencias, aunque no todos, minimizando los costes en la producción, considerando los riesgos existentes.</i>
2	<i>La producción de mobiliario se planifica, determinando algunas materias primas, componentes y elementos semielaborados, así como equipos productivos y personal, aunque se deja algún elemento importante, programando algunas fases y procesos, pero no todas, aunque si considera su temporalización. Se comprueba la disponibilidad de algunos materiales y equipos según nivel de existencias, aunque no todos, minimizando los costes en la producción, sin considerar los riesgos existentes.</i>
1	<i>La producción de mobiliario se planifica, sin determinar las materias primas, componentes y elementos semielaborados, así como equipos productivos y personal, programando las fases y procesos, sin considerar su temporalización. No se comprueba la disponibilidad de materiales y equipos según nivel de existencias, ni la minimización de costes en la producción, ni los riesgos existentes.</i>

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



Escala B

4	<i>La información se elabora considerando el programa de fabricación de mobiliario establecido, indicando cantidad, materiales, secuencia, tiempo estimado, máquinas y personal específicos para cada unidad productiva, transmitiendo la información a las personas responsables y comprobando su total comprensión.</i>
3	<i>La información se elabora considerando el programa de fabricación de mobiliario establecido, indicando cantidad, materiales, secuencia, tiempo estimado, máquinas y personal específicos para cada unidad productiva, aunque se deja algún aspecto secundario, transmitiendo la información a las personas responsables, aunque no comprueba su comprensión.</i>
2	<i>La información se elabora considerando el programa de fabricación de mobiliario establecido, indicando cantidad, materiales, secuencia, tiempo estimado, máquinas y personal específicos para cada unidad productiva, aunque se deja algún aspecto importante, transmitiendo la información a las personas responsables, aunque no comprueba su comprensión.</i>
1	<i>La información se elabora sin considerar el programa de fabricación de mobiliario establecido, sin indicar cantidad, materiales, secuencia, tiempo estimado, máquinas y personal específicos para cada unidad productiva, transmitiendo la información a las personas no adecuadas y sin comprobar su comprensión.</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 UNIDAD DE COMPETENCIA 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 de la unidad de competencia, 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:

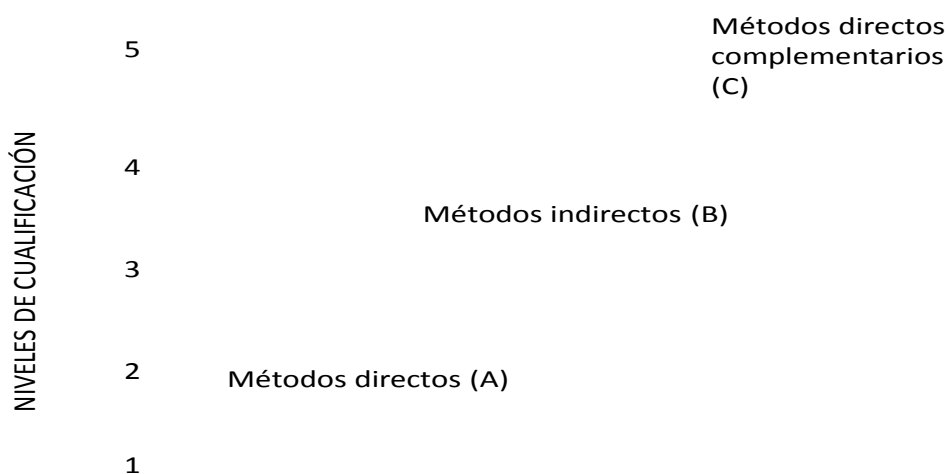
- Métodos indirectos:** Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan



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).



MÉTODOS DE EVALUACIÓN

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 de la UC. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.



La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a un candidato de bajo nivel cultural al que se le aprecien dificultades de expresión escrita. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

Por último, indicar que las evidencias de competencia indirectas debidamente contrastadas y valoradas, pueden incidir decisivamente, en cada caso particular, en la elección de otros métodos de evaluación para obtener evidencias de competencia complementarias.

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la organización de la producción en industrias de fabricación de mobiliario, 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 la UC, 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 las realizaciones profesionales 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) Esta Unidad de Competencia es de nivel 3. En este nivel no tiene tanta importancia el dominio de destrezas manuales, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Ésta, se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.

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

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

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

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

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

h) Al candidato se le entregará Plan de producción de mobiliario, lista de materiales y operaciones de los productos, inventario de materiales disponibles, lista de personal disponible en fabricación, secuencia de lanzamiento de las órdenes de fabricación y plan de mantenimiento.

Se dispondrá de un ejemplo práctico para que el candidato pueda gestionar la organización de la producción, según la documentación entregada.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1363_3: Supervisar y controlar la producción en industrias de fabricación de mobiliario”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN INDUSTRIAS DEL MUEBLE Y DE CARPINTERÍA

Código: MAM423_3

NIVEL: 3



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA.

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 las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC1363_3: Supervisar y controlar la producción en industrias de fabricación de mobiliario.

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 (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”.

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la supervisión y control de la producción en industrias de fabricación de mobiliario, y que se indican a continuación:

1. *Controlar el cumplimiento de la producción, de acuerdo a lo establecido en el plan de fabricación de mobiliario, corrigiendo posibles desviaciones.*

- 1.1 Determinar la evolución del programa de fabricación de mobiliario en cada instante de tiempo, a partir de: La previsión inicial de cantidades a fabricar en cada unidad productiva frente a cantidades reales fabricadas; El consumo real de materias primas y semielaborados frente a los previstos; El tiempo de



- proceso empleado frente al previsto. Las averías o mal funcionamiento de equipos productivos y las bajas no previstas del personal.
- 1.2 Definir el programa de fabricación de mobiliario en cada etapa del proceso productivo.
 - 1.3 Determinar la información requerida en la fabricación de mobiliario que debe suministrar cada unidad productiva y su frecuencia, en función de los medios disponibles para su recogida, transmisión y análisis.
 - 1.4 Obtener información sobre el estado del programa de fabricación de mobiliario, comparando la situación prevista frente a la real, en cada momento de control.
 - 1.5 Detectar las desviaciones durante el control del programa de fabricación de mobiliario, valorando el cumplimiento de los objetivos marcados (fechas de finalización, costes de producción, entre otros).
 - 1.6 Corregir las desviaciones evaluadas, con el fin de adoptar medidas correctoras, en función de la gravedad de la desviación y utilizando los recursos requeridos, respecto a: las horas extras; Los movimientos de personal. Los equipos alternativos; la subcontratación, entre otros.
- Desarrollar las actividades, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, actuando según lo establecido en las órdenes de trabajo de la empresa.

2. Controlar las operaciones de las distintas etapas de fabricación, ejecutándolas en caso necesario, con el objeto de conseguir ejecutar el plan del trabajo.

- 2.1 Verificar la clasificación de las materias primas y productos elaborados o semielaborados, atendiendo al sistema de almacenaje determinado por la empresa.
 - 2.2 Controlar que las piezas que componen el producto final, para su mecanizado, montaje y acabado, reúnan unas características físico-mecánicas establecidas, y estén acordes con el parte de trabajo.
 - 2.3 Inspeccionar el mecanizado y montaje de las piezas a fabricar en la industrias de fabricación de mobiliario, en función de la forma de mecanizado y acordado con el parte de trabajo.
 - 2.4 Controlar el mecanizado y montaje en la fabricación de industrias de mobiliario, observando que se cumpla la normativa de seguridad y salud laboral.
 - 2.5 Verificar las operaciones intermedias antes del acabado, tales como lijado, masillado, repaso, montaje de proceso y almacenado intermedio de productos semielaborados, de forma que cumplen los requisitos establecidos en el programa de trabajo.
 - 2.6 Inspeccionar el proceso de acabado (selección de producto, aprovisionamiento, aplicaciones de los distintos tipos de tintes y de fondo, secado, lijado de barniz y aplicación de acabados), con el objeto que se cumplan los planes de trabajo establecidos en los partes de producción de la empresa.
 - 2.7 Controlar el montaje final y de elementos auxiliares, tales como herrajes y vidrios entre otros, así como el embalaje, según los partes de producción establecidos en la empresa.
 - 2.8 Verificar la expedición y carga de los productos finales, de forma que coinciden con la planificación según los muelles y rutas acordes con el plan comercial de la empresa.
- Desarrollar las actividades, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, actuando, según lo establecido en las órdenes de trabajo de la empresa.



3. Verificar que las distintas fases de producción de mobiliario, cumplen sus objetivos, estableciendo acciones correctivas en caso necesario.

- 3.1 Controlar la calidad y cantidad de los productos de mobiliario obtenidos, el tiempo de ejecución de los trabajos y el estado de los equipos y personal, en cada unidad productiva a intervalos periódicos para confirmar las previsiones establecidas.
 - 3.2 Establecer acciones correctivas en las distintas áreas de producción en caso de alteraciones, según lo determinado en los planes de producción.
 - 3.3 Controlar que la cantidad y calidad de la producción establecida se ha conseguido según la programación prevista, detectando en caso contrario las distintas causas.
 - 3.4 Establecer correcciones en la distribución de recursos y asignación de trabajos, en caso de no cumplimiento.
 - 3.5 Comprobar las variables y parámetros de producción, detectando desviaciones en la ejecución de los mismos que puedan afectar a la calidad de la producción y corrigiéndolos en caso necesario.
 - 3.6 Obtener información de los resultados de los distintos controles establecidos, con el fin de determinar el objetivo de nivel de calidad requerido.
 - 3.7 Corregir los errores detectados para minimizar las pérdidas asociadas, adoptando alternativas razonables y proporcionadas a la gravedad de los errores.
 - 3.8 Efectuar el control de calidad en los distintos puestos de trabajo junto al departamento de calidad, conociéndose las incidencias en el proceso productivo y en las devoluciones desde el cliente, verificando que las modificaciones necesarias se llevan a cabo.
- Desarrollar las actividades, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, actuando, según lo establecido en las órdenes de trabajo de la empresa.

4. Controlar que el proceso de fabricación de mobiliario, sigue lo establecido según sus diferentes fases definidas en el plan de control de producción.

- 4.1 Establecer los tipos de control en los puntos de inspección, de acuerdo al plan de control de la producción de mobiliario.
 - 4.2 Determinar acciones de control para asegurar los estándares de producción en la fabricación de mobiliario, en la línea de proceso, según el programa de producción.
 - 4.3 Corregir las desviaciones detectadas en la producción, mediante los sistemas establecidos en el plan de control de la producción.
 - 4.4 Determinar las responsabilidades de control básico de la producción, teniendo en cuenta los procedimientos operativos y la gestión de los recursos humanos en la fabricación.
- Desarrollar las actividades, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, actuando según lo establecido en las órdenes de trabajo de la empresa.

5. Programar las máquinas de Control Numérico y los robots, controlando en la fabricación de mobiliario la primera pieza.

- 5.1 Efectuar la programación y asignación de datos para la fabricación de mobiliario, visualizando los trabajos previstos.



- 5.2 Examinar la primera pieza, comprobando que el programa, la preparación de los equipos y las operaciones sean las requeridas.
 - 5.3 Controlar los trabajos efectuados, a fin que cumplan con las especificaciones dimensionales y de calidad requeridas.
 - 5.4 Ajustar los parámetros y la puesta a punto de las máquinas y equipos para el lanzamiento de la producción, fabricando la primera pieza.
 - 5.5 Registrar los parámetros y datos técnicos obtenidos, de modo que puedan ser utilizados para los trabajos que se van a efectuar por el operador de la máquina, utilizando los dispositivos auxiliares, para facilitar el trabajo.
- Desarrollar las actividades, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, actuando según lo establecido en las órdenes de trabajo de la empresa.

6. Definir un plan de mantenimiento de primer nivel para todos los equipos y maquinaria en la fabricación de mobiliario, así como el correctivo.

- 6.1 Establecer las operaciones de mantenimiento de primer nivel en máquinas, instalaciones y utillaje, a partir de las instrucciones facilitadas por el fabricante y del uso que se haga de los equipos.
 - 6.2 Efectuar el plan de mantenimiento de máquinas, instalaciones y utillaje, determinando la frecuencia de cada operación en las distintas máquinas, instalaciones y utillajes, así como la responsabilidad de su ejecución, definición de parámetros de funcionamiento y distinguiendo si el mantenimiento es interno o externo, determinando el valor de los parámetros de funcionamiento de cada equipo, a partir de las especificaciones del fabricante, las pruebas de uso que hayan efectuado y los valores históricos alcanzados.
 - 6.3 Verificar la ejecución de las operaciones de mantenimiento planificadas, a partir de los registros establecidos a tal fin.
 - 6.4 Determinar los equipos cuyo funcionamiento no sea correcto, de forma que no se utilicen inadvertidamente.
 - 6.5 Planificar las reparaciones en los equipos averiados, en función del tipo de avería y utilizando el canal de comunicación definido.
 - 6.6 Comprobar las actividades de prevención de riesgos laborales, considerando las programadas para la unidad productiva específica y de acuerdo con la política de la empresa y la normativa vigente.
- Desarrollar las actividades, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, actuando según lo establecido en las órdenes de trabajo.

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 las realizaciones profesionales de la UC1363_3: Supervisar y controlar la producción en industrias de fabricación de mobiliario. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Control del cumplimiento de la producción de fabricación de mobiliario.

- Documentación en el plan de la producción en industrias de fabricación de mobiliario:



- Documentación de proyectos.
- Memoria.
- Planos.
- Escandallo
- Órdenes de trabajo.
- Aplicaciones informáticas para la gestión de la documentación de control de la producción.
- Valoración de la producción entre la prevista y la real.
- Corrección de las desviaciones producidas.

2. Control de las operaciones de las distintas etapas de fabricación de mobiliario, ejecutándolas en caso necesario, con el objeto de conseguir ejecutar el plan del trabajo.

- Supervisión de los procesos de producción en industrias de fabricación de mobiliario:
 - Control de materias primas, así como su almacenaje.
 - Control de las distintas fases Control sobre el proceso de acabado.
 - Control del proceso de montaje.
 - Control del proceso de embalaje.
 - Control sobre el almacenaje de productos acabados de mecanizado.
- Control sobre operaciones intermedias antes del acabado:
 - Lijado.
 - Masillado.
 - Montaje de proceso.
 - Almacenado intermedio de productos semielaborados.
- Control de la expedición y carga.

3. Verificación del cumplimiento de los objetivos de las distintas fases de producción de mobiliario, estableciendo acciones correctivas en caso necesario.

- Supervisión de los distintos productos de mobiliario:
 - Parámetros de calidad.
 - Características físico-mecánicas.
 - Medidas.
 - Parámetros de cantidad con lo planificado.
 - Control de tiempos.
 - Control de puesta a punto de los medios de producción.
- Supervisión de la programación establecida.
- Análisis de resultados obtenidos.
- Establecimiento de acciones de corrección en caso necesario.
- Análisis de puestos de trabajo:
 - Incidencias.
 - Registros de la documentación generada en el control.
 - Acciones correctivas.
- Seguimiento de acciones correctivas.

4. Seguimiento del proceso de fabricación de mobiliario en sus diferentes fases.

- Útiles e instrumentos de medición en la industria de la madera, mueble y corcho.
- Control de calidad en proceso:
 - Muestreos.



- Equipos de medida.
- Registros.
- Producto no conforme y su tratamiento.
- Asignación de tareas al personal.
- Asignación de personal.
- Configuración óptima de la plantilla
- Aplicar criterios estándar de aplicación de horarios y tareas.

5. Programación de las máquinas de Control Numérico y los robots, controlando en la fabricación de mobiliario la primera pieza.

- Máquinas automáticas y de control numérico:
 - Tipología según sus características técnicas.
 - Número de cabezales.
 - Tipo de mesa.
 - Número de ejes interpolados.
 - Según su uso.
 - Centros de mecanizado.
 - Fresadoras.
 - Multitaladros.
 - Tornos.
 - Cortadoras Láser.
 - Complementos (portaherramientas, agregados, grupos de potencia, multitaladros).
 - Medidas de seguridad
- Líneas de fabricación:
 - Descripción.
 - Componentes según producción.
 - Tipologías y componentes según producción (madera maciza, tablero de madera compuesta, piecero).
 - Complementos (apiladores, transfer, volteadores, etiquetadoras, almacenes intermedios, robots programables).
- Implantación del CN en fabricación:
 - Aplicaciones informáticas para la producción.
 - Programación en control numérico (CN).
- Lenguaje de programación:
 - Lenguaje ISO.
 - CAM integrado en máquinas- herramientas a CNC.
 - Macros.
 - Ciclos fijos.
 - Exportación DXF.
 - CAM externo mediante postprocesador.
- Tecnología del mecanizado.
 - Configuración de Herramientas.
 - Aplicar compensación de correctores de herramientas.
 - Sentido de giro y avance según beta.
 - Velocidad.
- Simulación de la ejecución del programa.
- Documentación de control de la producción :
 - Control de la primera pieza.
 - Supervisión de puesta a punto de los medios de producción.
- Sistemas y procedimientos de seguimiento y control:
 - Características de los parámetros a controlar-
 - Principales defectos en la producción.
 - Registro de la documentación generada en el control.



- Acciones correctivas a determinar.

6. Definición del plan de mantenimiento preventivo para todos los equipos y maquinaria, así como correctivo en la fabricación de mobiliario.

- Mantenimiento operativo en industrias de fabricación de mobiliario:
 - Tipos. Niveles. Objetivos.
 - Mantenimiento en herramientas y útiles.
 - Operaciones de mantenimiento en la industria de fabricación de mobiliario.
 - Ejecución del mantenimiento.
 - Cronograma del mantenimiento.
 - Programas de mantenimiento.
 - Seguimiento y verificación de las operaciones de mantenimiento.
 - Mantenimiento de las máquinas de CNC.
- Documentación relacionada con el mantenimiento.
- Protocolo de actuación ante averías.
- Mantenimiento herramientas y útiles.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta unidad de competencia.

- Normativa de prevención de riesgos laborales.
- Normativa medioambiental y de gestión de residuos generados en industrias de fabricación de mobiliario.
- Procedimientos de gestión de calidad.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:

1. En relación con los superiores o responsables deberá:
 - 1.1 Tratar a éstos con cortesía y respeto.
 - 1.2 Demostrar interés y preocupación por atender los requerimientos que se le soliciten, y en particular los relacionados con los procedimientos de prevención de riesgos laborales y de calidad.
 - 1.3 Comunicarse con claridad, de manera ordenada y precisa, con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa.
 - 1.4 Demostrar responsabilidad ante errores y fracasos cometidos.
2. En relación con otros trabajadores o profesionales deberá:
 - 2.1 Tratar a éstos con respeto.
 - 2.2 Participar y colaborar activamente con otros trabajadores, en su caso, según las instrucciones recibidas.
 - 2.3 Promover comportamientos seguros y posturas ergonómicas.
 - 2.4 Evitar distracciones fuera de las pausas reglamentarias o paradas por causas de la producción.
 - 2.5 Facilitar el desarrollo de las actividades que tengan lugar en áreas comunes.
 - 2.6 Respetar las aportaciones hechas por otros profesionales.



3. En relación con otros aspectos de la profesionalidad deberá:

- 3.1 Identificar riesgos de su actividad y adoptar las medidas preventivas, comunicando al superior o responsable con prontitud posibles contingencias.
- 3.2 Mantener en buen estado de uso los equipos de protección individual.
- 3.3 Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
- 3.4 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
- 3.5 Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, no comer, no fumar, no utilizar teléfonos móviles u otros equipos electrónicos que no estén autorizados, entre otras.
- 3.6 Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
- 3.7 Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.

4. Capacidades en relación con las personas:

- 4.1 Comunicación horizontal y vertical.
- 4.2 Dialogar constructivamente en la negociación de propuestas.

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 de la Unidad de Competencia implicada.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de realizaciones profesionales de la Unidad de Competencia.

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 UC1363_3: Supervisar y controlar la producción en industrias de fabricación de mobiliario, 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 supervisar y controlar la producción en las distintas fases de fabricación de un salón comedor, asegurando el cumplimiento de los objetivos de dichas fases, así como el funcionamiento requerido de las máquinas utilizadas; al mismo tiempo deberá programar un



plan de mantenimiento preventivo de todos los equipos y máquinas utilizadas, y correctivo en caso necesario. Esta situación comprenderá, al menos, las siguientes actividades.

1. Controlar el cumplimiento de la producción de mobiliario.
2. Controlar el cumplimiento de las operaciones de las distintas fases de fabricación.
3. Definir un plan de mantenimiento preventivo para los equipos y maquinaria para la fabricación de mobiliario.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de la información técnica requerida para la situación profesional de evaluación.
- Se entregarán instrucciones sobre cómo ordenar el plan de calidad y como coordinarse para evaluar los aspectos medioambientales.
- 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.

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:



<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Control de la producción de mobiliario</i>	<ul style="list-style-type: none">- Adaptación al plan de fabricación de mobiliario establecido.- Gestión de desviaciones.- Programación de los datos de las máquinas de control numérico- Registro de datos.- Control de la calidad de la primera pieza fabricada.- Ajuste de parámetros y equipos para la producción en serie. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Control de las operaciones de las distintas fases de fabricación de mobiliario.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Ajuste al plan de trabajo.- Control de recursos disponibles (materias primas, productos elaborados y semielaborados).- Control de procesos (montaje, mecanizado, operaciones intermedias y acabado).- Comprobación de la calidad requerida.- Adecuación a la cantidad establecida.- Definición de acciones correctoras. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Definición del plan de mantenimiento preventivo para los equipos y maquinaria de fabricación de mobiliario.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Definición de operaciones de mantenimiento.- Determinación de frecuencia de operaciones y responsabilidad de ejecución.- Determinación de parámetros de funcionamiento de cada equipo.- Verificación de equipos.- Gestión de averías. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C.</i></p>
<i>Cumplimiento de la normativa de seguridad y prevención de riesgos laborales aplicable a la producción en industrias de fabricación de mobiliario.</i>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>



Escala A

5	<p><i>La producción de mobiliario se ajusta al plan de fabricación establecido, analizando y corrigiendo las desviaciones detectadas. Se programan las máquinas de control numérico, introduciendo los datos requeridos y registrándolos para poder repetir el proceso cuantas veces sea preciso, ajustando los parámetros y equipos para obtener la calidad establecida en función de los resultados de las primeras pruebas efectuadas.</i></p>
4	<p><i>La producción de mobiliario se ajusta al plan de fabricación establecido, analizando y corrigiendo la mayoría de las desviaciones detectadas. Se programan las máquinas de control numérico, introduciendo los datos requeridos y registrándolos para poder repetir el proceso cuantas veces sea preciso, aunque se olvida de algún aspecto secundario, ajustando los parámetros y equipos para obtener la calidad establecida en función de los resultados de las primeras pruebas efectuadas.</i></p>
3	<p><i>La producción de mobiliario se ajusta al plan de fabricación establecido, analizando y corrigiendo algunas desviaciones detectadas, pero no todas. Se programan las máquinas de control numérico, introduciendo los datos requeridos y registrándolos para poder repetir el proceso cuantas veces sea necesario, aunque se olvida de algunos aspectos secundarios, ajustando los parámetros y equipos para obtener la calidad establecida en función de los resultados de las primeras pruebas realizadas, aunque no considera todos los aspectos.</i></p>
2	<p><i>La producción de mobiliario se ajusta al plan de fabricación establecido, analizando y corrigiendo algunas desviaciones detectadas, pero no todas. Se programan las máquinas de control numérico, introduciendo los datos requeridos y registrándolos para poder repetir el proceso cuantas veces sea necesario, aunque se olvida de algún aspecto importante, y no se ajustan los parámetros y equipos para obtener la calidad establecida en función de los resultados de las primeras pruebas realizadas.</i></p>
1	<p><i>La producción de mobiliario no se ajusta al plan de fabricación establecido, ni tampoco se analizan ni corrigen las desviaciones existentes. Se programan las máquinas de control numérico, sin introducir los datos requeridos, ni se registran para poder repetir el proceso cuantas veces sea necesario, sin ajustar los parámetros y equipos para obtener la calidad establecida en función de los resultados de las primeras pruebas realizadas.</i></p>

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



Escala B

5	<i>Las operaciones requeridas en las distintas fases de fabricación de mobiliario se inspeccionan para comprobar su coincidencia con el plan de trabajo definido, controlando las materias primas, productos elaborados o semielaborados disponibles, incluyendo todos los procesos de montaje, mecanizado, operaciones intermedias y acabado a ejecutar para obtener la calidad requerida y adecuarse a la cantidad establecida, definiendo las acciones correctoras en caso de desviaciones.</i>
4	<i>Las operaciones requeridas en las distintas fases de fabricación de mobiliario se inspeccionan para comprobar su coincidencia con el plan de trabajo definido, controlando la mayoría de materias primas, productos elaborados o semielaborados disponibles, incluyendo todos los procesos de montaje, mecanizado, operaciones intermedias y acabado a ejecutar, aunque se olvida de algún aspecto secundario, para obtener la calidad requerida y adecuarse a la cantidad establecida, definiendo las acciones correctoras en caso de desviaciones.</i>
3	<i>Las operaciones requeridas en las distintas fases de fabricación de mobiliario se inspeccionan para comprobar su coincidencia con el plan de trabajo definido, controlando la mayoría de materias primas, productos elaborados o semielaborados disponibles, aunque no todos, incluyendo todos los procesos de montaje, mecanizado, operaciones intermedias y acabado a ejecutar, aunque se olvida de algunos aspectos secundarios, para obtener la calidad requerida y adecuarse a la cantidad establecida, sin definir las acciones correctoras en caso de desviaciones.</i>
2	<i>Las operaciones requeridas en las distintas fases de fabricación de mobiliario se inspeccionan para comprobar su coincidencia con el plan de trabajo definido, controlando algunas materias primas, productos elaborados o semielaborados disponibles, aunque no todos, incluyendo todos los procesos de montaje, mecanizado, operaciones intermedias y acabado a ejecutar, aunque se olvida de algún aspecto importante, sin considerar la calidad requerida, adecuándose a la cantidad establecida, sin definir las acciones correctoras en caso de desviaciones.</i>
1	<i>Las operaciones requeridas en las distintas fases de fabricación de mobiliario se inspeccionan sin comprobar su coincidencia con el plan de trabajo definido, sin controlar las materias primas, productos elaborados o semielaborados disponibles, y tampoco incluye todos los procesos de montaje, mecanizado, operaciones intermedias y acabado a ejecutar, sin considerar la calidad requerida ni adecuarse a la cantidad establecida y tampoco define las acciones correctoras en caso de desviaciones.</i>

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



Escala C

4	<p><i>El plan de mantenimiento preventivo para equipos y máquinas de fabricación de mobiliario se define, especificando las operaciones a efectuar, determinando la frecuencia de cada una, así como el responsable de su ejecución. Asimismo, se definen los parámetros de cada máquina, en función de las pruebas y especificaciones del fabricante, verificando su funcionamiento y planificando las reparaciones en caso de averías.</i></p>
3	<p><i>El plan de mantenimiento preventivo para equipos y máquinas de fabricación de mobiliario se define, especificando la mayoría de las operaciones a efectuar, determinando la frecuencia de cada una, así como el responsable de su ejecución. Asimismo, se definen los parámetros de cada máquina, aunque se deja algún aspecto secundario, considerando las pruebas y especificaciones del fabricante, verificando su funcionamiento y planificando las reparaciones en caso de averías.</i></p>
2	<p><i>El plan de mantenimiento preventivo para equipos y máquinas de fabricación de mobiliario se define, especificando la mayoría de las operaciones a efectuar, pero no todos, sin considerar la frecuencia de cada una, aunque sí define el responsable de su ejecución. Asimismo, se definen los parámetros de cada máquina, aunque se deja algunos aspectos secundarios, considerando las pruebas y especificaciones del fabricante y planificando las reparaciones en caso de averías, aunque no verifica su funcionamiento.</i></p>
1	<p><i>El plan de mantenimiento preventivo para equipos y máquinas de fabricación de mobiliario se define, especificando algunas de las operaciones a efectuar, pero no todos, sin considerar la frecuencia de cada una, aunque sí define el responsable de su ejecución. Asimismo, se definen los parámetros de cada máquina, aunque se deja algún aspecto importante, considerando las pruebas y especificaciones del fabricante, pero sin verificar su funcionamiento ni planificar las reparaciones en caso de averías.</i></p>

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

2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

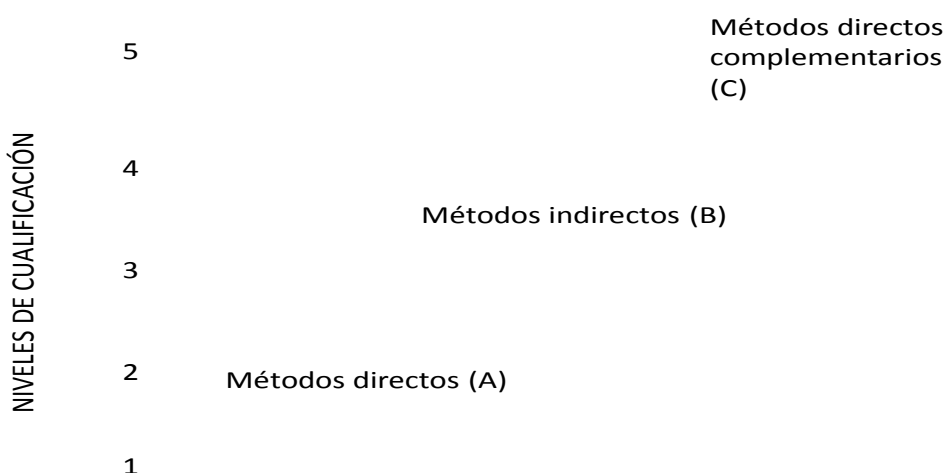
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia 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).



MÉTODOS DE EVALUACIÓN

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 de la UC. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a un candidato de bajo nivel cultural al que se le aprecien dificultades de expresión escrita. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

Por último, indicar que las evidencias de competencia indirectas debidamente contrastadas y valoradas, pueden incidir decisivamente, en cada caso particular, en la elección de otros métodos de evaluación para obtener evidencias de competencia complementarias.

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la supervisión y control de la producción en industrias de fabricación de mobiliario, 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 la UC, 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 las realizaciones profesionales 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) Esta Unidad de Competencia es de nivel 3. En este nivel no tiene tanta importancia el dominio de destrezas manuales, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Ésta, se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

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

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

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

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

- h) Al candidato se le entregará plan de fabricación de mobiliario programado, plan de fabricación de mobiliario modificado, criterios de aceptación y



rechazo de piezas lista de materiales, plan de producción y toda la información técnica necesaria para poder planificar, recibir y gestionar el almacenamiento de los materiales y elementos de los productos a fabricar. Se dispondrá de datos técnicos sobre características de los materiales, así como de fichas para la anotación de resultados de la primera pieza.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1364_3: Participar en el mantenimiento de los sistemas de gestión de la calidad, medioambiente, prevención y salud laboral en madera, corcho y mueble”

Transversal en las siguientes cualificaciones:

MAM423_3 Organización y gestión de la producción en industrias del mueble y de carpintería.

MAM424_3 Planificación y gestión de la fabricación en industrias de madera y corcho.

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN INDUSTRIAS DEL MUEBLE Y DE CARPINTERÍA

Código: MAM423_3

NIVEL: 3



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA.

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 las realizaciones profesionales y criterios de realización de UC1364_3: Participar en el mantenimiento de los sistemas de gestión de la calidad, medioambiente, prevención y salud laboral en madera, corcho y mueble.

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 (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”.

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en el mantenimiento de los sistemas de gestión de la calidad, medioambiente, prevención y salud laboral en madera, corcho y mueble, y que se indican a continuación:

1. ***Establecer el plan de calidad (PGC), en la fabricación de mobiliario en industrias de madera, mueble y corcho, de acuerdo con la política de empresa y con los planes de calidad y medioambiental establecidos, siguiendo directrices del departamento responsable.***



- 1.1 Definir objetivos, con la finalidad de efectuar propuestas de mejora en la gestión de calidad y medioambiente en industrias de de madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable, considerando las siguientes cuestiones: Los aspectos de calidad y medioambiente relacionados con la actividad de la empresa; Las acciones a realizar para el control de calidad y gestión medioambiental; Las acciones de seguimiento y medición de emisiones, efluentes y residuos; Las acciones de formación y sensibilización de calidad y medioambiente; Los planes de emergencia; Los recursos humanos necesarios para el control de calidad y gestión medioambiental y su nivel de formación; Los medios de ensayo y control, así como el plan para su mantenimiento y calibración; Las relaciones funcionales, en materia de calidad y medioambiente, entre los departamentos de la empresa y el flujo, proceso y organización de la información.
- 1.2 Establecer el plan de calidad (PGC), con el objeto que asegure la implicación de la organización, en alcanzar un nivel de calidad competitivo en el mercado, permanente racionalidad de los costes y en el proceso de mejora continua, en industrias de madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
- 1.3 Elaborar el soporte documental para la gestión del plan de calidad en industrias de madera, mueble y corcho, referido a formularios y formatos de las instrucciones de trabajo o de procesos específicos, que una vez cumplimentados, constituyen los registros de trazabilidad, de acuerdo a los objetivos y actividades fijadas por la empresa, siguiendo directrices del departamento responsable.
- 1.4 Definir propuestas de mejora en los procedimientos, que sean requeridas en las normas sobre gestión de la calidad y a las posibilidades de la empresa en industrias de madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
- 1.5 Definir acciones del proceso de auditoría del sistema de Gestión Medioambiental (GM), siguiendo las instrucciones técnicas recibidas.
- 1.6 Organizar las actividades del proceso de auditoría interna, siguiendo las instrucciones técnicas recibidas y conforme al plan de calidad de la empresa en industrias de madera, mueble y corcho.
- 1.7 Proponer la incorporación de mejoras de procedimiento en el sistema de aplicación del plan de calidad y gestión medioambiental en industrias de madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable, corroborando el cumplimiento de las normas sobre gestión de calidad y medioambiente y las nuevas posibilidades de la empresa en las propuestas efectuadas, adecuándolas en caso contrario.
- 1.8 Definir el plan de mantenimiento, que asegure la operatividad de los equipos y cuenten con las protecciones activas y pasivas, efectuándose el cumplimiento de la normativa de seguridad y salud laboral, en industrias de madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
- Desarrollar las actividades, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, actuando según lo establecido en las órdenes de trabajo de la empresa.

2. Controlar los materiales, medios y equipos, en la fabricación de mobiliario en industrias de madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.

- 2.1 Controlar los requisitos de materiales y de medios auxiliares para las especificaciones de suministros definidos con el fin de garantizar la calidad del producto, en industrias de madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.



- 2.2 Organizar la gestión de los recursos energéticos y en la política del agua, de acuerdo al plan establecido por la empresa para alcanzar su sostenibilidad en industrias de madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
 - 2.3 Determinar los procedimientos, equipos e instrucciones de control de los suministros a partir de las características que mayor repercusión tengan sobre la calidad de los productos a fabricar y en función de las especificaciones facilitadas por los proveedores en industrias de madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
 - 2.4 Determinar el plan de control del proceso de fabricación y de producto acabado, estableciendo los puntos de verificación y los procedimientos de muestreo, control, registro y evaluación.
 - 2.5 Establecer los procedimientos de control, determinando: los sistemas de control de los suministros, variables de proceso y producto acabado, disposición de los medios requeridos para el desarrollo y aplicación del plan de calidad y de gestión medioambiental de la empresa, en industrias de madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable, dichos procedimientos de control se especifican, definiendo: El objeto del procedimiento; Elementos o materiales a inspeccionar; Condiciones de muestreo; Medios e instrumentos de ensayo; Modo de operar; Criterio de evaluación; Forma de expresar los resultados e informes y Cualificación del operario que realiza el control.
 - 2.6 Determinar los tratamientos aplicables al material, no conforme, permitiendo su identificación, trazabilidad y en su caso, reciclado, de acuerdo con los requerimientos y directrices del sector y departamento responsable en industrias de madera, mueble y corcho.
 - 2.7 Gestionar los sistemas de control definidos que permiten asegurar la calidad y requisitos medioambientales de los suministros, productos intermedios y producto acabado, con el fin de optimizar los recursos técnicos y humanos en industrias de madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
 - 2.8 Controlar la organización y gestión de los medios necesarios para la realización de los ensayos e inspecciones de control en función de la precisión de las medidas, pautas y lugares de control, cualificación de los usuarios autorizados, frecuencia de inspección y plan de calibración.
- Desarrollar las actividades en industrias de madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.

3. Supervisar los procesos de inspección y ensayos programados a lo largo del proceso productivo en industria de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.

- 3.1 Comprobar los equipos de inspección y ensayo, a lo largo del proceso productivo, en laboratorio y planta de fabricación, según las normas establecidas por los planes de calidad y gestión medioambiental con el objeto de su calibración y condiciones de uso en la industria de la madera, mueble y corcho.
- 3.2 Efectuar las inspecciones y ensayos programados a lo largo del proceso productivo, según planificación de los planes de calidad y gestión medioambiental en la industria de la madera, mueble y corcho.
- 3.3 Efectuar las inspecciones y ensayos conforme lo descrito en el plan de producción y una vez comprobada la actualización y disponibilidad de la documentación necesaria requerida para efectuarlos en el plan de producción en la industria de la madera, mueble y corcho.



- 3.4 Efectuar la toma de muestra y las inspecciones y ensayos, siguiendo los procedimientos e instrucciones técnicas establecidas en el plan de producción en la industria de la madera, mueble y corcho.
 - 3.5 Programar muestreos, ensayos fuera de planificación, cuando las circunstancias lo requieran (puesta en marcha para, alteraciones graves en el proceso, entre otros) a lo largo del proceso productivo en la industria de la madera, mueble y corcho.
 - 3.6 Efectuar ensayos sobre productos acabados, en laboratorios externos debidamente acreditados para la certificación del producto en el plan de producción en la industria de la madera, mueble y corcho.
- Desarrollar las actividades en industrias de madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.

4. Definir mejoras de proceso y producto en la industria de madera, mueble y corcho, mediante el análisis de indicadores de calidad, control y evaluación de resultados, siguiendo directrices del departamento responsable.

- 4.1 Obtener información de los datos recibidos (estadístico y gráfico), con el fin de facilitar la lectura e interpretación de los resultados y poder adoptar medidas de mejora más fácilmente, en industrias de la madera, mueble y corcho.
 - 4.2 Localizar las desviaciones en los parámetros de control con el objeto de interpretar los resultados y así poder hacer un diagnóstico de las causas, siguiendo directrices del departamento responsable. en industrias de la madera, mueble y corcho.
 - 4.3 Comunicar las desviaciones detectadas al operario responsable para que tome las medidas requeridas en la evaluación de la calidad de productos y proceso en industrias de la madera, mueble y corcho.
 - 4.4 Medir la calidad del producto, del proceso y de los requisitos medioambientales, con el objeto de analizar los resultados y proponer mejoras de calidad, medioambiente y seguridad, reducción de costes o disminución de esfuerzos en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
 - 4.5 Gestionar la información para mantener al día las normas de calidad, medioambiente y procedimientos de inspección y ensayo en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
 - 4.6 Crear canales de información interna que permitan la participación de toda la plantilla en la mejora de los sistemas de calidad y medioambiente en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
 - 4.7 Gestionar la documentación generada, para garantizar su conservación, actualización y acceso en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
- Desarrollar las actividades en industrias de madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.

5. Supervisar los equipos de protección, seguridad y prevención para cumplir con los requisitos establecidos según la normativa vigente, actualizando el nivel de conocimientos del personal acerca del uso y aplicación de los mismos en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.



- 5.1 Controlar los medios de protección y las señales de los equipos, máquinas y utillajes, comprobando que son los necesarios, así como su correcto estado de conservación, con el objeto de reducir el riesgo de accidentes. en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
 - 5.2 Inspeccionar los Equipos de Protección Individual utilizados para comprobar si son los requeridos al trabajo a efectuar y al equipo a manipular, así como su adecuada colocación en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
 - 5.3 Controlar el estado de equipos de seguridad y salud laboral con el fin de eliminar aquellos que no se encuentren en condiciones adecuadas.
 - 5.4 Revisar toda la indumentaria empleada y las medidas de prevención adoptadas, para comprobar que es la adecuada para el trabajo a realizar y minimiza los riesgos en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
 - 5.5 Controlar la manipulación de los materiales y su transporte, con el fin de adoptar posiciones ergonómicas que no provoquen lesiones, que los pasillos y zonas de trabajo estén libres de obstáculos, en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
 - 5.6 Controlar los equipos de prevención y de primeros auxilios, para afrontar con las mejores garantías las respuestas ante posibles accidentes en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
 - 5.7 Comprobar que la formación del personal en relación a la implantación de sistemas de prevención, extinción y primeros auxilios, es la correspondiente a las tareas asignadas, formando al personal, cuando sea requerido en industrias de la madera, mueble y corcho.
- Desarrollar las actividades en industrias de madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.

6. Definir acciones en la Gestión del Plan de prevención de riesgos laborales, comprobando su ejecución, así como su eficacia en industrias de la madera, mueble y corcho.

- 6.1 Gestionar la prevención de riesgos laborales, apoyando a otros departamentos responsables y/o implicados y de acuerdo con el programa de producción en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
 - 6.2 Informar de la gestión de las actividades de prevención al personal implicado, mediante sesiones de trabajo y de acuerdo con el programa de producción en industrias de la madera, mueble y corcho, en colaboración con el departamento responsable, y según el plan establecido en industrias de la madera, mueble y corcho.
 - 6.3 Ejecutar la evaluación y revisión periódica del Plan de prevención de riesgos laborales, mediante auditorías internas o externas, de acuerdo con la política de seguridad y salud laboral, colaborando en la misma y aportando cuanta información y/o documentación se considere precisa en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
 - 6.4 Controlar las medidas preventivas establecidas para cada posible riesgo, de acuerdo al protocolo de gestión específico en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
- Desarrollar las actividades en industrias de madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.



7. Establecer la aplicación del plan de gestión medioambiental, de acuerdo con la política de la empresa y la normativa vigente en industrias de la madera, mueble y corcho.

- 7.1 Establecer las acciones para la prevención de los riesgos medioambientales en la empresa, en función de los objetivos fijados por la empresa, en los planes de política medioambiental en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
- 7.2 Controlar la ejecución de las acciones preventivas de riesgos medioambientales en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
- 7.3 Desarrollar la documentación del sistema, así como de los documentos precisos, que constituyen el registro de evidencia de la aplicación del sistema y de acuerdo con las instrucciones técnicas en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
- 7.4 Organizar la auditoría interna del sistema de gestión medioambiental, de acuerdo con el plan de auditoría en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
- 7.5 Organizar la auditoría externa del sistema de gestión medioambiental, de acuerdo con el plan de auditoría en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
- 7.6 Elaborar propuestas de mejora de procedimientos, requeridos a las normas de gestión medioambiental y a las posibilidades de la empresa, adoptando soluciones para los residuos, de acuerdo con la dirección de la empresa y teniendo en cuenta los costes, respeto a las normas legales vigentes en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
- 7.7 Controlar que los medios y sistemas utilizados en el transporte, tratamiento, almacenamiento y eliminación de residuos, sean los requeridos y funcionen según lo establecido en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.
- 7.8 Controlar el tratamiento y eliminación de los residuos, según proceda, respetando las normas de seguridad, higiene y protección en industrias de la madera, mueble y corcho, siguiendo directrices del departamento responsable.

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 las realizaciones profesionales de la UC1364_3: Participar en el mantenimiento de los sistemas de gestión de la calidad, medioambiente, prevención y salud laboral en madera, corcho y mueble. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Establecimiento del plan de calidad, (PGC), en la fabricación de mobiliario en industrias de madera, mueble y corcho.

- Sistema de Gestión de la Calidad en industrias de madera, mueble y corcho:
 - Principios de la gestión por procesos.



- Planificación.
- Organización y control.
- Auditorías internas y externas.
- La calidad en las compras.
- La calidad en la producción y los servicios.
- Formularios, formatos y registros para la documentación del Plan de Calidad.
- Procesos y procedimientos para cada línea de producción.
- La calidad en la logística y la postventa en industrias de madera, mueble y corcho:
 - Reclamaciones de clientes internos y externos.
 - Evaluación de la satisfacción del cliente.
- Soporte documental del Sistema de Gestión de Calidad en industrias de madera, mueble y corcho:
 - Manual de calidad.
 - Procedimientos de calidad.
 - Certificación de los Sistemas de Gestión de Calidad.
 - Documentos de control.
 - Proceso de distribución.
 - Aplicaciones informáticas de control de la producción.
 - Lanzamiento y control de la producción y los procesos.
 - Supervisión de puesta a punto de los medios de producción. Control de primera pieza.
 - Instrucciones y órdenes de lanzamiento y avance.
 - Sistemas y procedimientos de seguimiento y control.
 - Supervisión de máquinas e instalaciones.
 - Control del abastecimiento de materiales.
 - Control del producto no conforme, acciones correctivas y preventivas.
 - Análisis de datos y mejora continua.
 - Elaboración de estadísticas de Calidad e indicadores de calidad.
- Costes de calidad industrias de madera, mueble y corcho:
 - Estructura de costes de calidad.
 - Valoración obtención de datos de costes.
 - Racionalidad y costes del proceso de mejora continuada en la empresa.
- Los mecanismos para la mejora de la calidad en industrias de madera, mueble y corcho:
 - Acciones correctivas y preventivas.
 - La formulación de los "Planes de mejora" y de "objetivos anuales".
- Planificación de la Calidad, medioambiental y prevención: Objetivos de Calidad:
 - Características del sistema de auditorías internas y externas.
- Características de la documentación del Sistema de Gestión Medioambiental y del Sistema de Seguridad y Salud Laboral:
 - Gestión de Recursos (humanos e infraestructuras).
 - Planificación de la producción.
 - Procesos relacionados con el cliente.
 - Control del diseño.
 - Gestión de Compras vinculadas a los distintos sistemas.
 - Certificación de sistemas y productos.
 - Costes de calidad y no calidad.

2. Control de los materiales, medios y equipos, en la fabricación de mobiliario en industrias de madera, mueble y corcho (PGC).

- Inspeccionar los útiles e instrumentos necesarios para el aseguramiento de la calidad en la industria de la madera, corcho y mueble:
 - Control de calidad (inspecciones y ensayos) establecido.



- Muestreos.
- Equipos de medida.
- Registros.
- Ensayos internos y externos.
- Elaboración del plan de control del proceso de fabricación y producto acabado.
- Determinación de los sistemas de control. Características:
 - De los suministros.
 - Variables de proceso y producto acabado.
 - Medios requeridos para el desarrollo y aplicación del plan de calidad y de gestión medioambiental de la empresa,
- Componentes de la gestión de los medios de control necesarios para la realización de muestras y ensayos en la industria de la madera, mueble y corcho:
 - Análisis de las materias primas utilizadas.
 - Útiles e instrumentos de medición en la industria de la madera, mueble y corcho.
 - Normativa vigente en materia de ensayos físico-químicos y físico-mecánicos en la industria de madera, corcho y mueble.
 - Racionalización de recursos energéticos.
- Estructuración del Procedimientos de control en la industria de la madera, mueble y corcho:
 - El objeto del procedimiento.
 - Elementos o materiales a inspeccionar.
 - Condiciones de muestreo.
 - Medios e instrumentos de ensayo.
 - Modo de operar.
 - Criterio de evaluación.
 - Forma de expresar los resultados e informes.
 - Cualificación del operario que realiza el control.

3. Inspección y ensayos programados a lo largo del proceso productivo en la fabricación de mobiliario en industrias de carpintería, mueble y corcho.

- Gestión de la calidad en la Industria de la madera, mueble y corcho:
 - Calidad y productividad.
 - Elementos de los sistemas de aseguramiento de la calidad.
 - Las funciones y los procesos.
 - Factores que afectan a la calidad. Diagramas causa efecto.
 - Manual de calidad de la empresa.
- Técnicas estadísticas aplicadas a la industrial de la madera, mueble y corcho:
 - Indicadores de calidad.
 - Determinación de indicadores de calidad (identificación de los factores y problemas de calidad)
 - Técnicas de análisis de problemas.
 - Diagramas causa-efecto.
 - Histogramas.
 - Análisis de Pareto.
 - Diagramas de Dispersión.
 - Control estadístico de procesos. Causas de la variabilidad.
 - El proceso en estado de control.
 - Muestreo. Tablas de muestreo.
 - Análisis de capacidad.
 - Gráficos de control. Manejos de paquetes informáticos de control estadístico de procesos. Fiabilidad.



4. Definición de mejoras del proceso y del producto en la industria de madera, mueble y corcho, mediante el análisis de indicadores de calidad, control y evaluación de resultados.

- Herramientas para la gestión de la calidad integral en la industria de madera, mueble y corcho:
 - Indicadores de calidad.
 - Diagramas causa-efecto.
 - Histogramas.
 - Diagramas de Dispersión.
- Interpretación y análisis de los resultados de los procesos y de los productos fabricados.
- Interpretación y valoración de resultados numéricos, estadísticos y biográficos relacionados con los procesos y los productos en la industria de madera, mueble y corcho:
 - Identificación de los factores y problemas de calidad en la industria de madera, mueble y corcho.
 - Los instrumentos de detección y medida en la industria de madera, mueble y corcho.
 - Verificación y ajuste periódico.
- Técnicas de análisis de problemas en la industria de madera, mueble y corcho.
- Control estadístico de procesos:
 - Causas de la variabilidad.
 - Causas comunes y causas especiales.
 - El proceso en estado de control.
 - Muestro. Tablas de muestro.
 - Análisis de capacidad.
 - Gráficos de control.
 - Manejos de paquetes informáticos de control estadístico de procesos.
 - Fiabilidad.
 - La revisión de planes de formación y campañas de información en función de los resultados.
 - Las fronteras para la implicación de los trabajadores en la aplicación de los SGC y SGCM: el grado de concienciación necesaria.
 - Inserción de los planes de formación y campañas de información en la órbita de la implicación necesaria.
 - El compromiso del SGCM de la organización con el entorno.

5. Supervisión de los equipos de protección, seguridad y prevención en industrias de madera, mueble y corcho.

- Estudio de la normativa básica de Prevención de Riesgos Laborales.
- Conocimiento de la normativa aplicable a la industria de madera, mueble y corcho.
- Aprendizaje y estudio de los riesgos más comunes en la industria de madera, mueble y corcho.
- Seguridad en el puesto de trabajo:
 - Protecciones en las máquinas.
 - Protecciones en las instalaciones.
 - Medidas de seguridad en producción, preparación de máquinas y mantenimiento.
 - Ergonomía.
 - Equipos de primeros auxilios.



- Formación del personal.
- Establecimiento de medios, equipos y técnicas de seguridad:
- Ropas.
- Equipos de protección individual.

6. Definición de acciones en la Gestión del Plan de prevención de riesgos laborales en industrias de madera, mueble y corcho.

- Colaboración en la ejecución, implantación y seguimiento del plan de prevención de Riesgos Laborales:
 - Aportación al establecimiento del plan de prevención.
 - Definición de los derechos y deberes de los empleados y empresa.
 - Análisis de los puestos y evaluación de riesgos.
 - Establecimiento de la protección colectiva.
- Protección individual:
 - Protecciones contra golpes (pies).
 - Protecciones vías respiratorias.
 - Protecciones auditivas.
 - Protecciones de los ojos.
 - Protecciones de las manos.
 - Ropa de trabajo.
- Seguimiento de los controles de salud:
 - Orden y limpieza.
 - Señalización de puestos de trabajo.
 - Seguimiento del plan de emergencias y evacuación.
 - Conocimientos básicos de extinción de incendios.
 - Conocimientos básicos sobre primeros auxilios.
 - Control sobre la eficacia y eficiencia del sistema de prevención establecido.
 - Establecimiento de auditorías (internas y externas).

7. Aplicación del plan de gestión medioambiental en industrias de la madera, mueble y corcho.

- Gestión medioambiental en la industria de madera, mueble y corcho:
 - Introducción a la gestión medioambiental.
 - El medioambiente: evaluación y situación actual.
 - Planificación, organización y control de la gestión medioambiental.
 - Acciones para la prevención de riesgos medioambientales en la unidad de producción.
- Soporte documental del Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA):
 - Determinación de aspectos medioambientales.
 - Certificación de los SGMA.
- Costes de calidad medioambiental en la industria de madera, mueble y corcho.
 - Estructura de costes de calidad.
 - Valoración obtención de datos de costes.
- Los mecanismos para la mejora de la calidad medioambiental en la industria de madera, mueble y corcho:
 - Acciones correctivas y preventivas.
 - La formulación de los "Planes de mejora" y de "objetivos anuales".
- Actuaciones de un sistema de gestión medioambiental:
 - Aportación de ideas a la elaboración del manual medioambiental de la empresa.
 - Determinación de aspectos medioambientales.
 - Establecimiento de objetivos y metas medioambientales.



- Colaboración en la elaboración de la documentación del SGMA.
- Establecimiento de un control operacional.
- Planes de emergencia y capacidad de respuesta.
- Seguimiento y formación.
- Detección de no conformidades y determinación de acciones correctivas y preventivas.
- Establecimiento de auditorías internas y externas.
- Realización de la revisión por la dirección.
- Establecimiento de los costes medioambientales.
- Tratamiento de residuos generados en la industria de la madera, mueble y corcho:
 - Conocimiento de los tipos de residuos generados.
 - Clasificación de residuos.
 - Establecimiento del control de la captación, transporte y almacenamiento de los residuos.
 - Control sobre los tratamientos y aprovechamientos.
 - Controlar el tratamiento y eliminación de residuos.
 - Identificación de la normativa referente a tratamientos y vertidos.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta unidad de competencia

- Normativa de prevención de riesgos laborales
- Normativa medioambiental y de gestión de residuos generados.
- Normativa aplicable de seguridad e higiene.
- Procedimientos de gestión de calidad, medioambiente y prevención de riesgos laborales.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:

1. En relación con los superiores o responsables deberá:
 - 1.1 Tratar a éstos con cortesía y respeto.
 - 1.2 Demostrar interés y preocupación por atender los requerimientos que se le soliciten, y en particular los relacionados con los procedimientos de prevención de riesgos laborales y de calidad.
 - 1.3 Comunicarse con claridad, de manera ordenada y precisa, con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa.
 - 1.4 Demostrar responsabilidad ante errores y fracasos cometidos.
2. En relación con otros trabajadores o profesionales deberá:
 - 2.1 Tratar a éstos con respeto.
 - 2.2 Participar y colaborar activamente con otros trabajadores, en su caso, según las instrucciones recibidas.
 - 2.3 Promover comportamientos seguros y posturas ergonómicas.
 - 2.4 Evitar distracciones fuera de las pausas reglamentarias o paradas por causas de la producción.
 - 2.5 Facilitar el desarrollo de las actividades que tengan lugar en áreas comunes.



- 2.6 Respetar las aportaciones hechas por otros profesionales.
3. En relación con otros aspectos de la profesionalidad deberá:
 - 3.1 Identificar riesgos de su actividad y adoptar las medidas preventivas, comunicando al superior o responsable con prontitud posibles contingencias.
 - 3.2 Mantener en buen estado de uso los equipos de protección individual.
 - 3.3 Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
 - 3.4 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 3.5 Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, no comer, no fumar, no utilizar teléfonos móviles u otros equipos electrónicos que no estén autorizados, entre otras.
 - 3.6 Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
 - 3.7 Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.
4. Capacidades en relación con las personas:
 - 4.1 Comunicación horizontal y vertical.
 - 4.2 Dialogar constructivamente en la negociación de propuestas.

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 de la Unidad de Competencia implicada.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de realizaciones profesionales de la Unidad de Competencia.

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 UC1364_3: Participar en el mantenimiento de los sistemas de gestión de la calidad, medioambiente, prevención y salud laboral en madera, corcho y mueble, 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 controlar la aplicación del plan de calidad y de



gestión medioambiental, definiendo acciones para el control de prevención de los riesgos laborales en la industria de madera, mueble y corcho.

Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Establecer el plan de calidad, en la fabricación de mobiliario de carpintería y mueble.
2. Definir acciones en la Gestión del Plan de prevención de riesgos laborales.
3. Establecer la aplicación del plan de gestión medioambiental.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de la información técnica requerida para la situación profesional de evaluación.
- Se entregarán instrucciones sobre cómo ordenar el plan de calidad y como coordinarse para evaluar los aspectos medio ambientales.
- 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.

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:



<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Establecimiento del plan de calidad en la fabricación de mobiliario de carpintería y mueble.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Definición de objetivos y niveles de calidad a alcanzar.- Especificación de procedimientos de control y auditoría.- Organización de recursos materiales y energéticos.- Definición de mejoras de proceso y producto.- Gestión de documentación. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Definición de acciones en la gestión del Plan de Prevención de Riesgos laborales en la fabricación de mobiliario.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Supervisión de equipos de protección, máquinas y utillaje.- Control en la manipulación.- Formación de los trabajadores.- Cumplimiento de las órdenes de trabajo.- Organización de auditorías.- Revisión del Plan de Prevención de riesgos laborales. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Aplicación del plan de Gestión Medioambiental en la fabricación de mobiliario.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Organización de auditorías medioambientales.- Propuesta de mejora en procedimientos.- Control del transporte, tratamiento, almacenamiento y eliminación de residuos.- Costes y normas legales. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<i>Cumplimiento de la normativa de seguridad y prevención de riesgos laborales aplicable a la producción en industrias de fabricación de mobiliario.</i>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Cumplimiento de la normativa medioambiental aplicable en industrias de fabricación de mobiliario.</i>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>



Escala A

5	<i>El plan de calidad se elabora, definiendo todos los objetivos y niveles de calidad a alcanzar, especificando todos los procedimientos de control y auditorías a efectuar para mantenerlo actualizado y organizar los recursos materiales y energéticos, elaborando y gestionando toda la documentación requerida y proponiendo mejoras en procesos y productos para optimizar la fabricación de mobiliario de carpintería y mueble.</i>
4	<i>El plan de calidad se elabora, definiendo la mayoría de objetivos y niveles de calidad a alcanzar, especificando la mayoría de procedimientos de control y auditorías a efectuar para mantenerlo actualizado y organizar los recursos materiales y energéticos, aunque se deja algún aspecto secundario, elaborando y gestionando la documentación requerida y proponiendo mejoras en procesos y productos para optimizar la fabricación de mobiliario de carpintería y mueble, aunque no considera algún aspecto secundario.</i>
3	<i>El plan de calidad se elabora, definiendo la mayoría de objetivos y niveles de calidad a alcanzar, pero no todos, especificando la mayoría de procedimientos de control y auditorías a efectuar para mantenerlo actualizado y organizar los recursos materiales y energéticos, aunque se deja algunos aspectos secundarios, elaborando y gestionando alguno de los documentos requeridos y proponiendo mejoras en procesos y productos para optimizar la fabricación de mobiliario de carpintería y mueble, aunque no considera algunos aspectos secundarios.</i>
2	<i>El plan de calidad se elabora, definiendo algunos objetivos y niveles de calidad a alcanzar, pero no todos, especificando algunos procedimientos de control y auditorías a realizar para mantenerlo actualizado y organizar los recursos materiales y energéticos, aunque se deja algún aspecto importante, elaborando y gestionando alguno de los documentos requeridos y proponiendo mejoras en procesos y productos para optimizar la fabricación de mobiliario de carpintería y mueble, aunque no considera algún aspecto importante.</i>
1	<i>El plan de calidad se elabora, sin definir los objetivos y niveles de calidad a alcanzar, ni especificar los procedimientos de control y auditorías a realizar para mantenerlo actualizado y organizar los recursos materiales y energéticos, elaborando y gestionando alguno de los documentos requeridos, pero sin proponer mejoras en procesos y productos para optimizar la fabricación de mobiliario de carpintería y mueble.</i>

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



Escala B

5	<p><i>Se supervisan los equipos de protección y señales de los equipos, máquinas y utillajes, controlando la manipulación de los mismos, considerando siempre la formación y aptitud de los trabajadores responsables de ejecutar las operaciones y el cumplimiento de las órdenes de trabajo establecidas. Se organizan las auditorías y procedimientos de control para revisar y mantener actualizado el Plan de Prevención de Riesgos Laborales en la fabricación de mobiliario en base al cumplimiento de la normativa vigente.</i></p>
4	<p><i>Se supervisan la mayoría de equipos de protección y señales de los equipos, máquinas y utillajes, controlando la manipulación de los mismos, considerando la formación y aptitud de los trabajadores responsables de ejecutar las operaciones, aunque se olvida de algún aspecto secundario, y el cumplimiento de la mayoría de las órdenes de trabajo establecidas. Se organizan las auditorías y procedimientos de control para revisar y mantener actualizado el Plan de Prevención de Riesgos Laborales en la fabricación de mobiliario en base al cumplimiento de la normativa vigente, aunque no tiene en cuenta algún aspecto secundario.</i></p>
3	<p><i>Se supervisan algunos de los equipos de protección y señales de los equipos, máquinas y utillajes, controlando la manipulación de los mismos, considerando la formación y aptitud de los trabajadores responsables de ejecutar las operaciones, aunque se olvida de algunos aspectos secundarios, y el cumplimiento de algunas órdenes de trabajo establecidas. Se organizan las auditorías y procedimientos de control para revisar y mantener actualizado el Plan de Prevención de Riesgos Laborales en la fabricación de mobiliario en base al cumplimiento de la normativa vigente, aunque no tiene en cuenta algunos aspectos secundarios.</i></p>
2	<p><i>Se supervisan algunos de los equipos de protección y señales de los equipos, máquinas y utillajes, sin controlar la manipulación de los mismos, considerando la formación y aptitud de los trabajadores responsables de ejecutar las operaciones, aunque se olvida de algún aspecto importante, y el cumplimiento de algunas órdenes de trabajo establecidas. Se organizan las auditorías y procedimientos de control para revisar y mantener actualizado el Plan de Prevención de Riesgos Laborales en la fabricación de mobiliario en base al cumplimiento de la normativa vigente, aunque no tiene en cuenta algún aspecto importante.</i></p>
1	<p><i>Se supervisan los equipos de protección y señales de los equipos, máquinas y utillajes, pero no todos, sin controlar la manipulación de los mismos, sin considerar la formación y aptitud de los trabajadores responsables de ejecutar las operaciones ni el cumplimiento de las órdenes de trabajo establecidas. No se organizan las auditorías y procedimientos de control para revisar y mantener actualizado el Plan de Prevención de Riesgos Laborales en la fabricación de mobiliario ya que no se tiene en cuenta el cumplimiento de la normativa vigente.</i></p>

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



Escala C

5	<i>Se organizan las auditorías y procedimientos de control en la aplicación del Plan de Gestión Medioambiental en la fabricación de mobiliario, considerando la propuesta de mejoras en los procedimientos de fabricación, y definiendo los sistemas y medios de control empleados para el transporte, tratamiento, almacenamiento y eliminación de residuos, teniendo en cuenta el los costes y el respeto de las normas legales.</i>
4	<i>Se organizan las auditorías y la mayoría de procedimientos de control en la aplicación del Plan de Gestión Medioambiental en la fabricación de mobiliario, considerando la propuesta de mejoras en los procedimientos de fabricación, aunque se olvida de algún aspecto secundario, y definiendo los sistemas y medios de control empleados para el transporte, tratamiento, almacenamiento y eliminación de residuos, teniendo en cuenta el los costes y el respeto de las normas legales, aunque no considera algún aspecto secundario.</i>
3	<i>Se organizan las auditorías y la mayoría de procedimientos de control en la aplicación del Plan de Gestión Medioambiental en la fabricación de mobiliario, considerando las propuestas de mejoras en los procedimientos de fabricación, pero se deja algunos aspectos secundarios, y definiendo los sistemas y medios de control empleados para el transporte, tratamiento, almacenamiento y eliminación de residuos, teniendo en cuenta el los costes y el respeto de las normas legales, aunque no considera algunos aspectos secundarios.</i>
2	<i>Se organizan las auditorías y algunos procedimientos de control en la aplicación del Plan de Gestión Medioambiental en la fabricación de mobiliario, considerando las propuestas de mejoras en los procedimientos de fabricación, pero se deja algún aspecto importante, y definiendo los sistemas y medios de control empleados para el transporte, tratamiento, almacenamiento y eliminación de residuos, teniendo en cuenta el los costes y el respeto de las normas legales, aunque no considera algún aspecto importante.</i>
1	<i>No se organizan las auditorías ni los procedimientos de control en la aplicación del Plan de Gestión Medioambiental en la fabricación de mobiliario, no se consideran propuestas de mejoras en los procedimientos de fabricación, ni se definen los sistemas y medios de control empleados para el transporte, tratamiento, almacenamiento y eliminación de residuos, ni tiene en cuenta los costes y el respeto de las normas legales.</i>

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



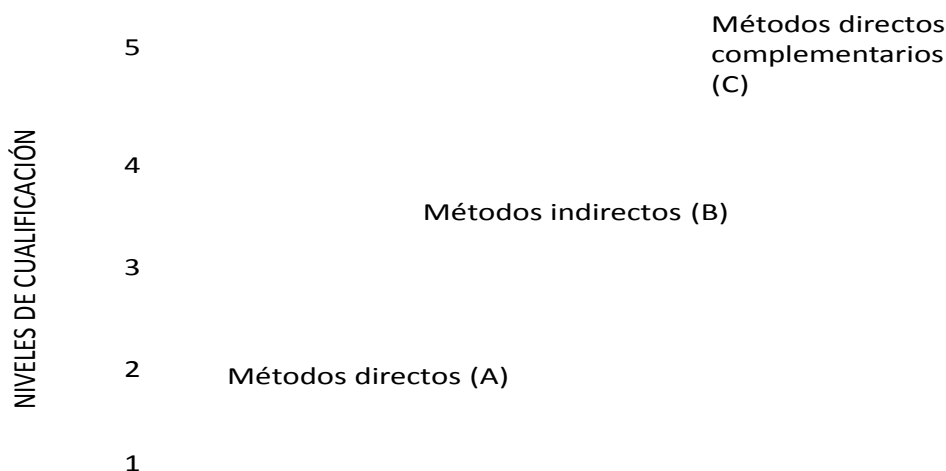
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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 de la unidad de competencia, 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).



MÉTODOS DE EVALUACIÓN

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 de la UC. 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.

- Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en el en el mantenimiento de los sistemas de gestión de la calidad, medioambiente, prevención y salud laboral en madera, corcho y mueble, 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 la UC, 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 las realizaciones profesionales 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) Esta Unidad de Competencia es de nivel 3. En este nivel no tiene tanta importancia el dominio de destrezas manuales, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Ésta, se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

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

La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo



largo de la misma, teniendo en cuenta el referente de evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.

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

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

- h) Dado el tipo de situación, es necesario contar con una empresa vinculada al contexto de evaluación, que colabore, por ejemplo en líneas de fabricación, equipos, maquinaria, y otros materiales para organizar el proceso de evaluación del candidato.



GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN EN INDUSTRIAS DEL MUEBLE Y DE CARPINTERÍA

Acabado: Conjunto de operaciones realizadas sobre la superficie de la madera para su embellecimiento y protección. También se llama acabado al barniz y/o laca usada al final del proceso de barnizado o lacado.

Acción preventiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

Acreditación: Procedimiento mediante el cual un cuerpo autorizado da reconocimiento formal de que un organismo o persona es competente para llevar a cabo tareas específicas.

Aprovisionamiento: Acción de obtener provisiones (bienes y servicios) para una necesidad determinada.

Auditoría: Proceso sistemático para evaluar y cuantificar los logros y la posición con respecto al sistema de gestión de calidad y medioambiental de una organización.

Barniz: Disolución de resinas naturales o sintéticas en un disolvente volátil, que se aplica en la madera con fines protectores y estéticos. Dejan sobre la madera una capa continua y translúcida.

Calibración: Procedimiento de comparación entre lo que indica un instrumento y lo que "debiera indicar" de acuerdo a un patrón de referencia con valor conocido.

CAM (*Computer-Aided Manufacturing*): Fabricación Asistida por Ordenador. Sistema de fabricación en el que las máquinas automáticas producen el modelo diseñado en un programa CAD (Diseño Asistido por Ordenador) sin la intervención de operadores humanos.

Certificación: Procedimiento por el cual una tercera parte da garantía escrita de que un producto, proceso o servicio es conforme a requisitos específicos.

Chapa: Fina lámina de madera, que se emplea como revestimiento de tableros de contrachapado o de conglomerado, y con la que se logra dar apariencia de gran calidad a maderas de calidades inferiores.

CNC (*Control Numérico Computerizado*): En una máquina CNC, a diferencia de una máquina convencional o manual, una computadora controla la posición y velocidad de los motores que accionan los ejes de la máquina. Las máquinas CNC son capaces de mover la herramienta al mismo tiempo en los tres ejes para ejecutar



trayectorias tridimensionales como las que se requieren para el maquinado de complejos moldes y troqueles.

Cola: Pasta viscosa que sirve para pegar.

Control de calidad: Mecanismos, acciones, herramientas que realizamos para detectar la presencia de errores.

Corcho: Capa externa y gruesa de la corteza de una especie de roble de la región mediterránea llamado *Alcornoque*.

DXF: Formato de archivos gráficos bidimensionales, para almacenar datos vectoriales de aplicaciones CAD.

Embalaje: Protección y presentación que se da al producto terminado.

Energías alternativas: Aquellas fuentes de energía planteadas como alternativas a las tradicionales o clásicas basadas en el uso de combustibles fósiles, con la intención de producir un impacto ambiental mínimo, sin destrucción del medio ambiente.

Equipo de Protección Individual (EPI): Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que lo proteja de uno o más riesgos que puedan amenazar su seguridad y/o su salud, así como cualquier complemento destinado al mismo fin.

Ergonomía: Disciplina que aplica teoría, principios, datos y métodos para diseñar a fin de optimizar el bienestar humano y el rendimiento global del sistema.

Escandallo: Aprender varias unidades de un conjunto como representativas de la calidad de todas.

Estándar de calidad: Requisitos mínimos en busca de la excelencia dentro de una organización institucional.

Fabricación: Producir objetos en serie, generalmente por medios mecánicos.

Fresadora: Herramienta eléctrica para labrar, alisar, obtener ranuras de forma diversa o tallar engranajes en madera.

Herraje: Conjunto de piezas metálicas, empleadas en carpintería de construcción, que permite el cierre, giro y soporte de los elementos móviles de la carpintería colocada en los huecos de un edificio, tales como bisagras, cerraduras, pasador, cerrojo, cierra puertas, entre otros.



Hoja de proceso: Determinación, explicación o detalle de los procedimientos para la fabricación de un producto.

Hoja de registro de control: Hoja que sirve para reunir y clasificar las informaciones según determinadas categorías, mediante la anotación y registro de sus frecuencias bajo la forma de datos, para que puedan ser usados fácilmente y analizarlos automáticamente.

Hoja técnica: Determinación, explicación o detalle de las características o cualidades de un elemento en concreto del proyecto a tratar.

Instalaciones complementarias: Se refiere a las instalaciones que no son propias del elemento, pero que han de considerarse a la hora de colocarlos. Se distinguen instalaciones de agua caliente sanitaria, eléctricas, de gas, de sonido, entre otras.

Inventario: Registro documental del conjunto de mercancías o artículos que tiene la empresa para comerciar con aquellos, permitiendo la compra y venta o la fabricación antes de venderlos, en un periodo económico determinado.

ISO: Siglas que definen tanto la Organización Internacional para la Normalización como las normas establecidas por la misma para estandarizar los procesos de producción y control en empresas y organizaciones internacionales.

Laca: Barniz duro y brillante, preparado con lacas naturales o productos sintéticos y que se emplea, con adición de otros materiales, para la decoración de muebles y otros objetos.

Lijado: Operación de alisar, pulir o limpiar una superficie con papel de lija u otros abrasivos, con el fin de lograr una mayor suavidad en las superficies tratadas.

Línea de fabricación: Un extenso grupo de productos, que están destinados a usos esencialmente semejantes y que poseen características físicas muy parecidas.

Lista de piezas y materiales: Enumeración de todas las piezas y materiales necesarios para abordar el proyecto, para su aprovisionamiento y control.

Madera: Parte sólida de los árboles cubierta con corteza. Pieza labrada que sirve para cualquier obra de carpintería.

Mantenimiento. Conjunto de operaciones y cuidados necesarios para que la maquinaria pueda seguir funcionando adecuadamente.

Masillado: Operación de rellenar las pequeñas cavidades en las superficies trabajadas de madera con una masilla.



Mecanizado: Proceso que incluye las operaciones para la obtención de piezas con forma y dimensiones determinadas, mediante arranque o corte de viruta. Modelo de tamaño natural de un componente constructivo que sirve de base para la fabricación del mismo.

Mejora continua: Filosofía que intenta optimizar y aumentar la calidad de un producto, proceso o servicio.

Memoria descriptiva: Documento informativo que debe contener la descripción y justificación de las soluciones técnicas adoptadas.

Mobiliario: Conjunto de objetos móviles que concurren a la instalación de una habitación o vivienda, especialmente los asientos, mesas y muebles de decoración.

Montaje: Acción de montar o armar un objeto, uniendo todas las piezas que encajan entre sí.

Mueble: Cada uno de los enseres movibles que sirven para los usos necesarios o para decorar casas, oficinas y todo género de locales.

Normalización: Proceso de elaboración y aplicación de normas. Es la actividad conducente a la elaboración, aplicación y mejora de las normas.

Normativa de prevención de riesgos laborales: Normativa que pretende promover la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.

Normativa medioambiental: Conjunto de normas que regulan la gestión medioambiental, incluyendo diferentes aspectos como la ley de libre acceso a la información ambiental, deducción por protección del medio ambiente, ley de aguas, Plan Nacional de asignación de derechos de emisión, ley de residuos, entre otros.

Orden de producción: Documento que sirve para organizar, con una determinada sistemática, los procesos de fabricación para obtener productos, registrar el proceso y poder repetirlo con exactitud. Indica, para cada producto a fabricar, los materiales a utilizar, las máquinas que han de intervenir, la mano de obra necesaria, los planos, croquis o esquemas necesarios, el circuito administrativo o de recorrido de la orden, las autorizaciones necesarias, la firma de los/as empleados/as o del personal de mando intermedio que interviene en esa producción, las fechas de planificación, producción y terminación de los productos fabricados y los tiempos empleados.

Parámetros de funcionamiento: Datos o factores necesarios para analizar o valorar la ejecución de las funciones que le corresponden.



Pintura: Sustancias empleadas para dar color y que suelen ser una mezcla de un pigmento con un aglutinante, el cual puede diluirse más o menos.

Plan de calidad: Documento que enuncia las prácticas, los medios y la secuencia de las actividades ligadas a la calidad, específicas de un producto, proyecto o contrato particular.

Plan de producción: Documento que describe todos los aspectos técnicos y organizativos que conciernen a la elaboración de los productos o a la prestación de servicios recogidos en el Plan de Empresa.

Plan de mantenimiento preventivo: Lista completa de actividades, todas ellas realizadas por usuarios, operadores y mantenimiento, para asegurar el correcto funcionamiento de la planta, edificios, máquinas, equipos, vehículos y otros.

Plano: Representación de piezas con las indicaciones gráficas de cotas, tolerancias y detalles.

Plano de distribución en planta: Representación de un elemento simple o un producto formado por un conjunto de piezas desde una vista superior o inferior.

Proceso productivo: Sistema de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica y que se orientan a la transformación de ciertos elementos. De esta manera, los elementos de entrada (factores) pasan a ser elementos de salida (productos), tras un proceso en el que se incrementa su valor.

Productos de primera transformación: Productos que se adquieren para su posterior procesado.

Producto semielaborado: Paso intermedio entre una materia prima y un bien de consumo.

Programa de trabajo: Herramienta que permite ordenar y sistematizar información relevante para realizar un trabajo.

Punto de inspección: Registro identificable de resultados de inspección que se asigna a un trabajo o a una operación de inspección. Se pueden asignar varios puntos de inspección a una operación de inspección.

Recurso energético: Toda aquella sustancia sólida, líquida o gaseosa, de la cual podemos obtener energía a través de diversos procesos.

Revestimiento: Elementos constructivos de acabado que se pueden aplicar sobre superficies horizontales (suelos y techos) y verticales (paredes interiores y exteriores).



Secado: Operación consistente en el endurecimiento y fijación de los productos aplicados a la superficie tratada.

Sistema de Gestión de Calidad: Conjunto de elementos (estrategias, objetivos, políticas, estructuras, recursos y capacidades, métodos, tecnologías, procesos, procedimientos, reglas e instrucciones de trabajo) mediante el cual la dirección planifica, ejecuta y controla todas sus actividades en aras al logro de los objetivos de calidad preestablecidos y la mejora continua.

Sistema de Gestión Medioambiental: Conjunto de acciones y procedimientos operativos, integrado dentro del sistema de gestión general de la empresa, que tiene como objetivo mejorar su comportamiento medioambiental

Sostenibilidad: Característica o estado según el cual pueden satisfacerse las necesidades de la población actual y local sin comprometer la capacidad de generaciones futuras o de poblaciones de otras regiones de satisfacer sus necesidades.

Stock de seguridad: Volumen de existencias que se tiene en el almacén, por encima de lo que normalmente se espera necesitar, para hacer frente a las fluctuaciones en exceso de demanda o a retrasos imprevistos en la entrega de los pedidos.

Tablero: Pieza en la que destacan la longitud y la anchura sobre el grosor, siendo el elemento constitutivo principal la madera. Posee, en general, una estabilidad dimensional superior a la de la madera maciza.

Tinte: Variación o decoloración con respecto al color natural de la madera causada por microorganismos, metales o productos químicos. Producto de acabado final, da color a la madera. Son utilizadas en carpintería, para la elaboración de muebles de distintos colores.

Torno: Máquina para labrar en redondo piezas de madera, metal, hueso, entre otros.

Utillaje: Conjunto de herramientas o instrumentos utilizados en una actividad u oficio.