



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0770_2: Recepcionar, almacenar y preparar materias primas para la obtención de pastas celulósicas”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: FABRICACIÓN DE
PASTAS MECÁNICAS, QUÍMICAS Y SEMIQUÍMICAS**

Código: QUI241_2

NIVEL: 2



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 UC0770_2: Recepcionar, almacenar y preparar materias primas para la obtención de pastas celulósicas.

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 que intervienen en la recepción, almacenamiento y preparación de materias primas para la obtención de pastas celulósicas y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades profesionales expresadas en las realizaciones profesionales de la unidad de competencia, y a dos dígitos las reflejadas en los criterios de realización.



1. Organizar la recepción de madera y otras materias primas para producir pastas celulósicas, procediendo a su almacenamiento.

- 1.1 La cantidad de materias primas recibida como madera, fibras celulósicas y productos químicos, entre otros, se determina, pesando los vehículos de transporte para calcular la carga neta aportada.
- 1.2 El volumen de la madera aportada se determina, utilizando procedimientos tales como la cubicación directa o la inmersión de una muestra en agua.
- 1.3 La densidad de la muestra se determina a partir de los datos de peso y volumen de la madera y del cálculo de la humedad que contiene.
- 1.4 El tipo de materia prima se identifica, comparando la muestra con las calidades especificadas en la documentación de entrega.
- 1.5 La documentación relativa a entradas y salidas de materias primas y medios de transporte se gestiona cumplimentándola por medios manuales o informáticos según normas internas de la empresa.
- 1.6 El flujo de los medios de transporte se controla, asignándoles un destino de entrega en las instalaciones y un turno de descarga, indicando el itinerario y los tiempos de permanencia para garantizar la seguridad en la circulación.
- 1.7 Las materias primas se almacenan estibándolas en pilas, montones y otras formas de disposición, según las formas de suministro para asegurar su conservación y protección (prevención de incendios y del ataque de microorganismos, aireación y mantenimiento de la humedad, entre otros).
- 1.8 El almacenamiento de las materias primas se gestiona, atendiendo a la rotación de stocks.

2. Conducir equipos de corte y descortezado de apeas de madera, ajustando sus medidas y condiciones a las requeridas para el proceso de obtención de pastas celulósicas.

- 2.1 Los sistemas de separación de piedras, metales y otras impurezas y de limpieza de apeas, entre otros, se regulan, evitando daños a la sierra, al equipo de reducción de tamaño o a otros equipos empleados en el proceso.
- 2.2 La velocidad de la mesa, de las cintas de alimentación y de salida, se ajusta según las condiciones establecidas para la producción.
- 2.3 La velocidad de rotación, la altura de compuerta de salida, la carga máxima y el tiempo de retención en el tambor descortezador se regulan, obteniendo el grado de descortezado requerido por el proceso.
- 2.4 El sistema de rechazo de las apeas de excesivo diámetro o de forma inadecuada se ajusta en función del máximo tamaño aceptable en el procedimiento de obtención de pastas celulósicas.
- 2.5 La evacuación de las cortezas destinadas a su aprovechamiento energético o biológico se conduce al silo o lugar indicado, según las normas de la empresa.



- 2.6 Las máquinas, equipos e instalaciones utilizados en corte y descortezado de apeas de madera para la obtención de pastas celulósicas se operan comunicando al responsable, en su caso, las incidencias y anomalías detectadas y cumpliendo la normativa aplicable.

3. Conducir equipos de troceado de madera o de reducción de tamaño de otras materias primas y de clasificación de astillas y fragmentos para la producción de pastas celulósicas, almacenando el producto clasificado según procedimientos establecidos por la empresa.

- 3.1 La separación cuchilla-contracuchilla del equipo de troceado se ajusta, obteniendo el tamaño requerido de las astillas o de las materias primas vegetales.
- 3.2 La velocidad de alimentación de apeas o de otras materias primas vegetales se regula de acuerdo a la capacidad de la troceadora o equipo de fragmentación.
- 3.3 El funcionamiento del equipo de detección de metales se verifica, garantizando la integridad de la troceadora o reductora de tamaño.
- 3.4 Las condiciones de frecuencia, amplitud de oscilación y tamaño del paso de los tamices, entre otras condiciones requeridas en el proceso, se ajustan en función de la producción.
- 3.5 El flujo de alimentación, así como materiales aceptados y rechazados, se vigila directamente o mediante cámaras instaladas en los puntos críticos, corrigiendo las anomalías detectadas para evitar o resolver posibles atascos.
- 3.6 Los fragmentos de excesivo tamaño se reenvían a la reastilladora o al equipo de refragmentación, siguiendo los procedimientos de la empresa.
- 3.7 Las astillas y fragmentos se clasifican y almacenan según los procedimientos establecidos por la empresa.
- 3.8 Las máquinas, equipos e instalaciones utilizados en el troceado y clasificación de materiales para la obtención de pastas celulósicas se operan, cumpliendo la normativa aplicable y comunicando al responsable, en su caso, las incidencias y anomalías detectadas.

4. Efectuar el mantenimiento de primer nivel así como las operaciones de limpieza de los equipos e instalaciones utilizados en la preparación de materias primas para la obtención de pastas celulósicas, siguiendo el plan de mantenimiento.

- 4.1 Las sierras se afilan y triscan, siguiendo las instrucciones técnicas, permitiendo mantener el ritmo de corte.
- 4.2 Las cuchillas y contracuchillas de troceadora se afilan, logrando el vaciado de corte requerido en el proceso de obtención de pastas celulósicas.
- 4.3 El momento idóneo para el cambio de las cuchillas se determina en función del consumo del motor y de las instrucciones técnicas.



- 4.4 Las cuchillas se reemplazan, ajustando sus posiciones para lograr el ángulo de ataque óptimo sobre las materias primas.
- 4.5 Los sistemas de transporte, corte y similares se mantienen limpios de cortezas, palos, astillas, serrín e impurezas para evitar accidentes o incendios y garantizar su funcionamiento.

5. Realizar ensayos básicos sobre madera y otras materias primas, antes y después de su preparación, tomando muestras para el control de calidad.

- 5.1 Las muestras representativas de la madera, otras materias primas celulósicas y productos químicos se toman de acuerdo con los procedimientos de control de calidad de la empresa.
- 5.2 Los ensayos establecidos (humedad, densidad y concentración, entre otros) se realizan de acuerdo con los procedimientos de control de calidad de la empresa.
- 5.3 Los resultados de los ensayos y análisis se registran y transmiten de acuerdo con las normas internas de la empresa.
- 5.4 Las acciones correctoras oportunas se deducen comparando los resultados obtenidos con las especificaciones.

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 **UC0770_2: Recepcionar, almacenar y preparar materias primas para la obtención de pastas celulósicas**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Materias primas celulósicas.

- Tipos de madera para la fabricación de celulosa (coníferas, frondosas, y en especial pino, eucalipto, entre otras): características técnicas y económicas de las materias primas vegetales.
- Diferencias entre fibras largas y cortas.
- Presentaciones de la madera (apeas, costeros de sierra, troceados, entre otras). Características, ventajas e inconvenientes en su utilización.
- Otras materias primas celulósicas vegetales (algodón, lino, cáñamo, esparto, abacá y sisal, entre otras). Características y utilización preferente.
- Componentes físicos y químicos de la madera y de otras materias celulósicas.
- Métodos de ubicación y medición de pesos, densidad y humedad en materias primas papeleras.
- Operaciones de almacenamiento y alimentación de materias primas: equipos utilizados (silos, pilas y cintas transportadoras, entre otros).
- Normas internas de conservación de las materias primas para evitar pudriciones e incendios.



- Relación entre las materias primas y las características de los productos celulósicos y papeleros obtenidos.

2. Medios de transporte de materias primas.

- Características generales (capacidad, peso autorizado, altura y radio de giro, entre otras).
- Sistemas de transporte de materias primas celulósicas.
- Logística aplicada al transporte de madera y materias primas fibrosas.
- Elementos auxiliares (pinza para apeas, tolva y volquete, entre otros).
- Rutas de movimiento de vehículos y personas. Organización de la circulación de vehículos y mercancías en los recintos fabriles. Normas y asignaciones de rutas, turnos y destinos.
- Normas específicas de seguridad vial dentro del recinto fabril.

3. Operaciones de descarga de madera y otras materias primas.

- Equipos utilizados (grúas, camiones con pinza para apeas, camiones con tolva o volquete, otros).
- Preparación y conducción de los equipos. Problemas frecuentes.
- Variables que se deben medir y controlar (peso neto, volumen, densidad, humedad, otras) y métodos a utilizar.

4. Equipos.

- Métodos manuales e informáticos para cumplimentar y transmitir la documentación soporte de los resultados.
- Mantenimiento de primer nivel de los equipos de descarga. Puntos críticos en el mantenimiento.

5. Operaciones de preparación de materias primas y productos químicos utilizados en la fabricación de pastas.

- Tipos de operaciones: corte de apeas y de reducción de tamaño de otras fibras vegetales.
- Descortezado de apeas.
- Conducción de las cortezas a caldera de valorización energética.
- Obtención de astillas y reducción de tamaño de otras fibras vegetales. Clasificación de las astillas o fragmentos de otras fibras vegetales.
- Almacenamiento y conducción de los materiales al proceso. Para cada tipo de operación: simbología utilizada en diagramas de flujo de operaciones de preparación de materias primas, equipos utilizados y su funcionamiento, preparación, conducción y mantenimiento de los equipos, variables que se deben medir y parámetros de control, rendimientos y balances de materia prima y energía, medidas de seguridad de proceso y productos, mantenimiento de primer nivel.
- Clasificación y propiedades de los productos químicos utilizados en la fabricación de pastas. Presentación. Aplicaciones. Condiciones de manejo. Condiciones de almacenamiento.
- Aparatos de descarga de productos químicos a granel. Método operatorio.



6. Control de calidad en el proceso de preparación de materias primas celulósicas.

- Factores determinantes de la calidad de la madera y otras materias primas vegetales.
- Características a obtener según tipos de pastas químicas, semiquímicas y mecánicas.
- Nomenclatura y clasificación.
- Normativa aplicable.
- Puntos de toma de muestras.
- Equipos de ensayo. Ensayos sencillos de control de calidad de las materias primas recepcionadas: volumen, densidad y humedad, entre otros.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

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

- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo con la autonomía propia de su nivel profesional.
- Seguir las normas internas de trabajo de la empresa.

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 “UC0770_2: Recepcionar, almacenar y preparar materias primas para la obtención de pastas celulósicas”, 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 las materias primas en la obtención de pastas celulósicas, preparando la recepción de las materias primas, conduciendo los equipos empleados en la obtención de pastas celulósicas, llevando a cabo el mantenimiento del primer nivel y la limpieza de los equipos empleados, efectuando la toma de muestras y los ensayos básicos en las materias primas, y cumpliendo las normas aplicables de prevención de riesgos laborales y medioambientales. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Recepcionar las materias primas para la obtención de una partida de pasta celulósica.
2. Obtener astillas y fragmentados para la obtención de una partida de pasta celulósica.
3. Realizar las operaciones de mantenimiento de primer nivel y limpieza de los equipos, en la obtención de pastas celulósicas.
4. Controlar la calidad de las materias primas para la obtención de una partida de pasta celulósica.

Condiciones adicionales:

- Se valorará la optimización del tiempo y los recursos, además del cumplimiento del Plan de Control de Calidad facilitado, así como, las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.
- Se comprobará la capacidad de la persona candidata en respuesta a contingencias, poniéndola en situaciones como problemas en la recepción, almacenado y preparación de las materias primas, un problema en el mantenimiento de primer nivel de los equipos y/o comunicación de anomalías e incidencias. Asimismo, deberá demostrar su competencia efectuando la toma de muestras y los ensayos básicos en las materias primas garantizando los criterios de calidad establecidos.

- Se dispondrá del equipamiento, productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación (como diagramas de flujo del proceso, procedimientos de descarga, almacenamiento y conservación de materias primas, esquemas, hojas de datos, fichas de datos de seguridad de equipos de preparación de materias primas, equipos de protección individual, entre otros).

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

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

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

| Criterios de mérito | Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente |
|---|--|
| <i>Exactitud en la recepción de las materias primas para la obtención de una partida de pasta celulósica.</i> | <ul style="list-style-type: none">- Obtención de la información sobre las características de la pasta celulósica a fabricar.- Cálculo de la cantidad de materias primas recibidas por diferencia de pesada, en función de la cantidad de pasta celulósica a obtener, según procedimiento de trabajo.- Determinación del volumen, densidad y humedad de las materias primas, según procedimiento de trabajo.- Identificación de las materias primas por tipo, verificando la calidad especificada, en la documentación de entrega.- Registro de la entrada y salida de materias primas y de medios de transporte, según normas establecidas.- Asignación del destino de entrega de materias, turnos, itinerario y tiempo de permanencia a los medios de transporte, según normas internas de trabajo.- Almacenamiento de las materias primas, en función de su conservación y protección, así como de la rotación de stocks, considerando la cantidad de pasta celulósica a producir, según normativa aplicable de seguridad. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p> |



| | |
|--|--|
| <p><i>Rigurosidad en la obtención de astillas y fragmentados para la obtención de una partida de pasta celulósica.</i></p> | <ul style="list-style-type: none">- Ajuste de los sistemas de separación de materiales, equipos de corte, descortezado y troceado, según las condiciones establecidas en el proceso de fabricación de una partida de pasta celulósica.- Regulación de las condiciones de funcionamiento de los equipos, en función del grado de descortezado requerido para el proceso.- Ajuste de los parámetros en la conducción de los equipos, según los requerimientos de producción.- Clasificación de las astillas y fragmentos, en función de la pasta celulósica a obtener, según procedimiento establecido.- Comunicación al responsable de las incidencias y anomalías detectadas en los equipos de corte, descortezado y troceado, según procedimiento establecido. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p> |
| <p><i>Exactitud en la realización de las operaciones de mantenimiento de primer nivel y limpieza de los equipos en la obtención de pastas celulósicas.</i></p> | <ul style="list-style-type: none">- Afilado y triscado de las sierras, de cuchillas y contracuchillas, en función del corte requerido en el proceso y según instrucciones técnicas.- Cambio de las cuchillas de los equipos, en función del proceso de obtención de pastas celulósicas y según el consumo del motor e instrucciones técnicas.- Limpieza de los sistemas de transporte, corte y similares, según el plan de mantenimiento. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p> |
| <p><i>Precisión en el control de la calidad de las materias primas para la obtención de una partida de pasta celulósica.</i></p> | <ul style="list-style-type: none">- Preparación del instrumental y material requerido en el muestreo, según protocolos establecidos.- Toma de muestras representativas de las materias primas y productos químicos, según procedimiento de control de calidad.- Realización de los ensayos de las muestras, según procedimiento de control de calidad.- Registro de los resultados de los ensayos, según normas internas de trabajo.- Dedución de las acciones correctoras, en función de los resultados obtenidos, según las especificaciones técnicas. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B</i></p> |
| <p><i>Cumplimiento de la normativa aplicable de prevención de riesgos</i></p> | <ul style="list-style-type: none">- En relación con la seguridad del transporte y almacenamiento de materias primas. |

| | |
|--|--|
| <i>laborales y medioambientales, y de calidad.</i> | <ul style="list-style-type: none">- En relación con la seguridad de equipos, máquinas e instalaciones utilizadas en corte, descortezado y troceado de madera.- En relación con la utilización de los equipos de protección individual, EPIs.- En relación con el orden y la limpieza de equipos e instalaciones.- En relación con la calidad, según lo establecido en los procedimientos de trabajo. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p> |
| <i>Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por un o una profesional.</i> | <p><i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 20% en el tiempo establecido.</i></p> |

Escala A

| | |
|---|---|
| 4 | <p><i>En la recepción de las materias primas para la obtención de una partida de pasta celulósica, ajusta los sistemas de separación de materiales, equipos de corte, descortezado y troceado, según las condiciones establecidas en el proceso de fabricación, regula las condiciones de funcionamiento de los equipos, en función del grado de descortezado requerido para el proceso, ajusta los parámetros en la conducción de equipos, según los requerimientos de producción, clasifica las astillas y fragmentos, en función de las pastas celulósicas a obtener, y comunica, al responsable, las incidencias y anomalías detectadas en los equipos de corte, descortezado y troceado, según procedimiento establecido.</i></p> |
| 3 | <p><i>En la recepción de las materias primas para la obtención de una partida de pasta celulósica, ajusta los sistemas de separación de materiales, equipos de corte, descortezado y troceado, según las condiciones establecidas en el proceso de fabricación, regula las condiciones de funcionamiento de los equipos, en función del grado de descortezado requerido para el proceso, ajusta los parámetros en la conducción de equipos, según los requerimientos de producción, clasifica las astillas y fragmentos, en función de las pastas celulósicas a obtener, y comunica, al responsable, las incidencias y anomalías detectadas en los equipos de corte, descortezado y troceado, según procedimiento establecido, con pequeños fallos que no afectan a la recepción de dichas materias primas.</i></p> |
| 2 | <p><i>En la recepción de las materias primas para la obtención de una partida de pasta celulósica, ajusta los sistemas de separación de materiales, equipos de corte, descortezado y troceado, según las condiciones establecidas en el proceso de fabricación, regula las condiciones de funcionamiento de los equipos, en función del grado de descortezado requerido para el proceso, ajusta los parámetros en la conducción de equipos, según los requerimientos de producción, clasifica las astillas y fragmentos, en función de las pastas celulósicas a obtener, y comunica, al responsable, las incidencias y anomalías detectadas en los equipos de corte, descortezado y troceado, según procedimiento establecido, con grandes fallos que afectan a la recepción de dichas materias primas..</i></p> |
| 1 | <p><i>En la recepción de las materias primas para la obtención de una partida de pasta celulósica, no ajusta los sistemas de separación de materiales, equipos de corte, descortezado y troceado, según las condiciones establecidas, no regula las condiciones de funcionamiento de los equipos, en función del grado de descortezado requerido para el proceso, no ajusta los parámetros en la conducción de equipos, según los requerimientos de producción, no clasifica las astillas y fragmentos, en función de</i></p> |

I las pastas celulósicas a obtener, y no comunica, al responsable, las incidencias y anomalías detectadas en los equipos de corte, descortezado y troceado, según procedimiento establecido.

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

Escala B

| | |
|---|---|
| 4 | <i>En la ejecución de la toma de muestras y de ensayos primarios en las materias primas, en la obtención de pastas celulósicas y según procedimiento de control de calidad, prepara el instrumental y material requerido en el muestreo, según protocolos establecidos, toma muestras representativas de las materias primas y productos químico, realiza los ensayos de las muestras, registra los resultados de los ensayos, según normas internas de trabajo, y deduce las acciones correctoras, en función de los resultados obtenidos, según las especificaciones técnicas.</i> |
| 3 | <i>En la ejecución de la toma de muestras y de ensayos primarios en las materias primas, en la obtención de pastas celulósicas y según procedimiento de control de calidad, prepara el instrumental y material requerido en el muestreo, según protocolos establecidos, toma muestras representativas de las materias primas y productos químico, realiza los ensayos de las muestras, registra los resultados de los ensayos, según normas internas de trabajo, y deduce las acciones correctoras, en función de los resultados obtenidos, según las especificaciones técnicas, con pequeños fallos que no afectan a la toma de muestras y a la ejecución de ensayos fisicoquímicos.</i> |
| 2 | <i>En la ejecución de la toma de muestras y de ensayos primarios en las materias primas, en la obtención de pastas celulósicas y según procedimiento de control de calidad, prepara el instrumental y material requerido en el muestreo, según protocolos establecidos, toma muestras representativas de las materias primas y productos químico, realiza los ensayos de las muestras, registra los resultados de los ensayos, según normas internas de trabajo, y deduce las acciones correctoras, en función de los resultados obtenidos, según las especificaciones técnicas, con grandes fallos que afectan a la toma de muestras y a la ejecución de ensayos fisicoquímicos.</i> |
| 1 | <i>En la ejecución de la toma de muestras y de ensayos primarios en las materias primas, en la obtención de pastas celulósicas y según procedimiento de control de calidad, no prepara el instrumental y material requerido en el muestreo, no toma muestras representativas de las materias primas y productos químicos, y no realiza los ensayos de dichas muestras.</i> |

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



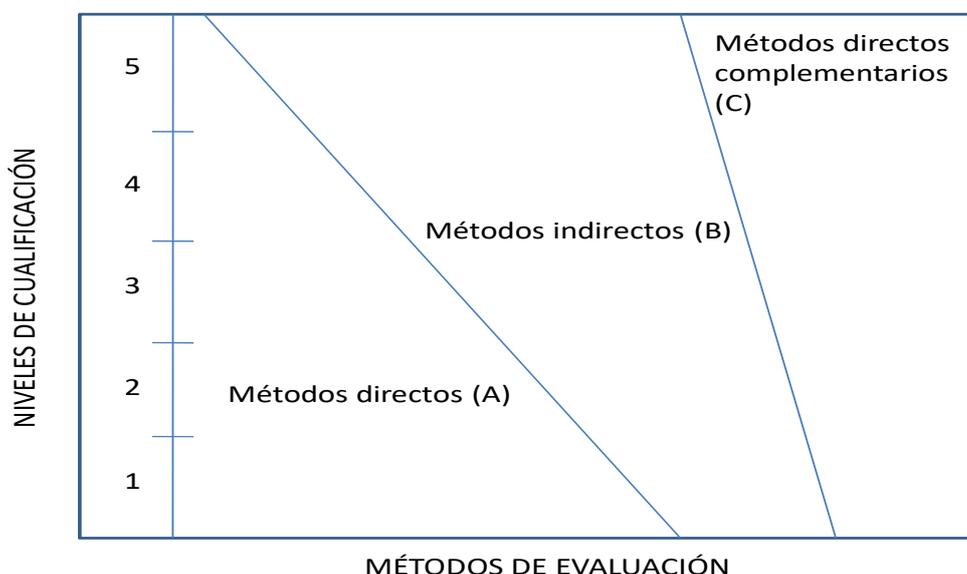
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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:

- 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).



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

- Preguntas orales (C).
- Preguntas objetivas (C).

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 recepción, almacenamiento y preparación de materias primas para la obtención de pastas celulósicas, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista estructurada profesional 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 2. y sus competencias tienen componentes manuales, cognitivos y actitudinales. Por sus características, y dado que, en este caso, tiene mayor relevancia el componente de destrezas manuales, en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Esta se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la



información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

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

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

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

- h) En la situación profesional de evaluación se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:
- En la recepción y almacenado de materias primas se recomienda evaluar el uso de planos, diagramas de flujo y procedimientos de almacenamiento, teniendo en cuenta las normas de seguridad y procedimientos normalizados de transporte.
 - Se recomienda evaluar el mantenimiento de primer nivel y limpieza de los equipos de corte, descortezado y troceado, empleando instrucciones y planes de mantenimiento.
 - En las operaciones de toma de muestras y ensayos de las materias primas, se recomienda emplear el uso de patrones ejemplo, así como, evaluar el uso correcto de los materiales y de los procedimientos de muestreo.
 - Se recomienda evaluar en todo momento la utilización de equipos de protección y medios de seguridad empleando instrucciones y normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.