GUÍA DE EVIDENCIAS DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

"ECP1542_3: Supervisar y realizar ensayos físicos y fisicoquímicos pastero-papeleros"

1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES.

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en los elementos de la competencia (EC) e indicadores de calidad (IC) del ECP1542_3: Supervisar y realizar ensayos físicos y fisicoquímicos pastero-papeleros.

1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional.

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (Estándar de Competencias Profesionales (ECP) y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

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

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”.

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la supervisión y realización de ensayos físicos y fisicoquímicos pastero-papeleros, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades principales y a dos las actividades secundarias relacionadas.

1. ***Verificar que la preparación de muestras representativas para realizar ensayos físicos y fisicoquímicos pastero-papeleros se ha realizado aplicando la normativa correspondiente.***

1.1 Determinar las especificaciones de las probetas para ensayos físicos o fisicoquímicos de pasta, papel, cartón o sus transformados, atendiendo a que respondan al tipo de ensayos.
1.2 Afilar los aparatos destinados a cortar o preparar probetas de ensayo físico o fisicoquímico, siguiendo las especificaciones establecidas.
1.3 Calibrar los aparatos destinados a cortar o preparar probetas de ensayo físico o físico-químico, siguiendo las especificaciones establecidas.
1.4 Asegurar que el número de probetas que se preparan es suficiente, en relación al número de ensayos repetitivos previstos.
1.5 Supervisar que las probetas recogen las características principales de la pasta, del papel, cartón o transformado, verificando que son representativas también del conjunto de la muestra.
1.6 Comprobar que las probetas son marcadas de manera clara e inequívoca, evitando intercambios y errores en su identificación.
1.7 Comprobar que las probetas no sufren daños durante su preparación y manipulación, evitando que se pudiera alterar el resultado del ensayo.

- Desarrollar las actividades aplicando las normas internas de funcionamiento así como las de seguridad para personas, medio ambiente y equipos.

2. Revisar que los aparatos y equipos utilizados para los ensayos físicos y fisicoquímicos en pastas, papeles, cartones y sus derivados papeleros están calibrados y que los ensayos atienden a la normativa.

2.1 Supervisar los ensayos físicos y fisicoquímicos en pastas, papeles, cartones y derivados, asegurándose que se realizan de acuerdo a las Normas UNE u otras internacionales establecidas en el sector.
2.2 Supervisar que los aparatos de ensayo utilizados para los ensayos físicos y fisicoquímicos en pastas, papeles y cartones han sido sometidos a un proceso de calibración, asegurando que están permanentemente ajustados.
2.3 Comprobar que el proceso de calibración se aplica correctamente, respondiendo a estándares aprobados.
2.4 Supervisar los resultados de calibración, comprobando que entran, respecto de la media, dentro de los márgenes establecidos en el servicio de calibrado de ensayos de organismos de comparación en red o internacionales.
2.5 Comprobar las muestras y la documentación relativa a los sistemas de control y calibración, gestionándolos con criterios acordes a instrucciones conocidas por el personal.
2.6 Comprobar si hay desviaciones, cursando las instrucciones y aclaraciones al personal responsable.
2.7 Supervisar el cumplimiento de las normas de prevención de riesgos específicos en la realización de los ensayos físicos y fisicoquímicos en pastas, papeles, cartones y derivados.

- Desarrollar las actividades aplicando las normas internas de funcionamiento así como las de seguridad para personas, Medio Ambiente y equipos.

3. Establecer el procedimiento operatorio para los nuevos ensayos pastero-papeleros, así como las modificaciones necesarias de los existentes según las indicaciones de su superior.

3.1 Ajustar los métodos operatorios nuevos a las condiciones específicas de los ensayos físicos y fisicoquímicos papeleros, siguiendo las normativas específicas.
3.2 Establecer el procedimiento operatorio para los nuevos ensayos, comprobando que pueda ser generalizable, conocido y utilizado por el personal del laboratorio.

3.3 Estudiar y valorar las modificaciones y mejoras en los ensayos físicos y fisicoquímicos existentes, refiriéndolas a las condiciones normalizadas.
3.4 Establecer las modificaciones y mejoras en los ensayos físicos y fisicoquímicos existentes, refiriéndolas a las condiciones normalizadas.
3.5 Ajustar las relaciones y equivalencias entre la medida de las variables y características definidas en otros ensayos para las aplicaciones pastero-papeleras específicas, siguiendo procedimientos establecidos.

- Desarrollar las actividades aplicando las normas internas de funcionamiento así como las de seguridad para personas, medio ambiente y equipos.

4. Supervisar, o en su caso realizar, los ensayos físicos y fisicoquímicos sobre pastas, papeles, cartones y sus derivados papeleros en condiciones normalizadas.

4.1 Supervisar los ensayos de resistencias mecánicas y estructurales como tracción, desgarro, dobles pliegues, gramaje, espesor, entre otros, sobre papel o cartón, constatando que se realizan en condiciones normalizadas.
4.2 Supervisar los ensayos de características ópticas -blancura, opacidad, brillo, color, blanqueantes ópticos, entre otras- de pastas, papeles y cartones, verificando que se realizan según normas.
4.3 Asegurar las determinaciones de características superficiales del papel -encolado, pH, lisura, deslizamiento, entre otras-, confirmando que se llevan a cabo de modo normalizado.
4.4 Supervisar los ensayos de imprimabilidad de papeles y cartones, revisando que se ejecutan bajo condiciones normalizadas.
4.5 Ejecutar los ensayos físicos y fisicoquímicos papeleros en casos de especial relevancia, dificultad y/o responsabilidad, siguiendo procedimientos establecidos.

- Desarrollar las actividades aplicando las normas internas de funcionamiento así como las de seguridad para personas, medio ambiente y equipos.

5. Gestionar el proceso de elaboración, registro y comunicación de los resultados de los ensayos físicos y fisicoquímicos realizados en pastas, papeles, cartones y sus derivados papeleros, participando en la obtención de conclusiones.

5.1 Implantar el procedimiento de elaboración, registro, y comunicación de datos, asegurándose que es conocido por todo el personal de laboratorio.
5.2 Registrar los datos obtenidos en los ensayos fisicoquímicos sobre pastas, papeles o cartones y sus derivados papeleros, utilizando medios manuales o informáticos.
5.3 Elaborar los resultados de los ensayos a partir de los datos obtenidos aplicando fórmulas, gráficas o equivalencias, siguiendo los formatos establecidos en el sector pastero-papelero.
5.4 Participar, en los casos en que proceda, en la obtención de conclusiones, relacionando los resultados del laboratorio y la realidad del proceso de calidad o comercial.
5.5 Comunicar los resultados elaborados o las conclusiones correspondientes a los responsables establecidos, bien sea de proceso o de laboratorio, ajustándose al tiempo y forma establecidos.
5.6 Gestionar y custodiar la documentación generada en los ensayos físicos y fisicoquímicos pastero-papeleros, respetando los términos establecidos.

- Desarrollar las actividades aplicando las normas internas de funcionamiento así como las de seguridad para personas, medio ambiente y equipos.

b) Especificaciones relacionadas con el "saber".

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en los elementos de la competencia del ECP1542_3: Supervisar y realizar ensayos físicos y fisicoquímicos pastero-papeleros. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Preparación de muestras para realizar ensayos físicos y fisicoquímicos pastero-papeleros, y las normas de muestreo.

- Características físicas y físico-químicas del papel, pastas para papel, cartón y derivados de papel y cartón.
- Propiedades físicas y físico-químicas del papel, pastas para papel, cartón y sus derivados.
- Sentidos y caras en el papel. Anisotropía.
- Relación con el proceso de fabricación, almacenamiento y utilización posterior.
- Clasificación de pastas, papeles, cartones y derivados de papel y cartón.
- Normativa aplicable.
- Tipos de muestreo.
- Técnicas de toma directa de muestras.
- Condiciones de manipulación, conservación, transporte y almacenamiento de muestras de pastas, papeles, cartones y derivados de papel y cartón.

2. Revisión de aparatos y equipos para los ensayos físicos y fisicoquímicos en pastas, papeles, cartones, calibrados según norma.

- Métodos y equipos utilizados en los ensayos de características físicas y físico-químicas de las pastas para papel: resistencias a la tracción, rasgado, reventamiento, clasificación de fibras, longitud de fibras, blancura opacidad, cenizas, humedad, puntos sucios, consistencia, blancura, grado Schopper, curva de refino, entre otras.
- Unidades de medida y expresión de resultados.
- Prevención de Riesgos y Normativa Ambiental aplicables en el laboratorio de ensayos físicos y fisicoquímicos pastero-papeleros.

3. Establecimiento de nuevos o modificados procedimientos operatorios de ensayos pastero-papeleros.

- Métodos y equipos utilizados en los ensayos de características físicas y físico-químicas en papel y cartón plano: humedad, gramaje, espesor, mano, tracción, estallido, desgarro, plegado, resistencia en húmedo, rigidez, ensayos de permeabilidad y adsorción, porosidad, permeabilidad al aire, a las grasas, al vapor de agua, encolado, capilaridad, lisura, arranque, estabilidad dimensional, propiedades ópticas: blancura, opacidad, brillo y color.
- Unidades de medida y expresión de resultados.
- Prevención de riesgos y normativa ambiental aplicables en el laboratorio de ensayos físicos y fisicoquímicos pastero-papeleros.

4. ***Supervisión de ensayos físicos y fisicoquímicos sobre pastas, papeles, cartones y sus derivados papeleros, según normas.***

   - Ensayos específicos sencillos de impresión sobre papel, cartón plano o derivados papeleros: arranque IGT, mandriles, ceras Dennison, Micro-contour test.
   - Ensayos específicos de papeles cara y plancha de cartón ondulado: Cóncora, Ring crush test (RCT), Short compresion test (SCT).
   - Ensayos específicos de derivados papeleros: ensayos para cajas de cartón plano u ondulado, estuches, cuadernos, sobres, entre otros.
   - Unidades de medida y expresión de resultados.
   - Prevención de Riesgos y Normativa Ambiental aplicables en el laboratorio de ensayos físicos y fisicoquímicos pastero-papeleros.

5. ***Gestión del proceso de registro, elaboración y comunicación de los resultados de los ensayos físicos y fisicoquímicos realizados en pastas, papeles, cartones y sus derivados papeleros.***

   - Estadística básica aplicada al laboratorio de ensayos físicos y fisicoquímicos.
   - Hojas de cálculo, procesadores de texto y bases de datos aplicados al laboratorio de ensayos físicos y fisicoquímicos pastero-papeleros.
   - Relación de los resultados de ensayos físicos y fisicoquímicos pastero-papeleros obtenidos, con la calidad del producto final y sus aplicaciones.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta ESTÁ NDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES.

- Preparación de muestras en el ámbito pastero-papelero.
- Calibración de aparatos y equipos de ensayo físico y fisicoquímicos pastero-papeleros.
- Realización de ensayos físicos y fisicoquímicos según normativa aplicable.
- Elaboración de informes de resultados de los ensayos físicos y fisicoquímicos pastero-papeleros.

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 compañeros y compañeras, deberá:

2.1 Tratar a éstos con cortesía y 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 trabajadores o profesionales deberá mantener una actitud tolerante y de respeto deberá:

3.1 Ser tolerante ante las actitudes y opiniones discrepantes.
3.2 Preocuparse por mejorar activamente en el trabajo.
3.3 Responsabilizarse en el trabajo individual y en equipo.

4. En relación con la seguridad y el medio ambiente deberá:

4.1 Cumplir el plan de prevención y las normas de seguridad e higiene laboral.
4.2 Preocupación por la clasificación selectiva de los residuos.

5. En relación con la organización del trabajo deberá:

5.1 Cumplir el plan de trabajo y las orientaciones recibidas desde su superior responsable.
5.2 Mostrar iniciativa en la búsqueda de soluciones y en la resolución de problemas.
5.3 Participar y colaborar activamente con sus superiores avisando puntualmente de las incidencias.
5.4 Ser diligente en la interpretación y ejecución de las instrucciones recibidas.
5.5 Trasmitir diligentemente la información generada (defectos y anomalías) a la persona responsable.
5.6 Proponer mejoras en los procesos de trabajo.
5.7 Comunicarse eficaz y fluidamente con sus superiores.

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

6.1 Identificar riesgos de su actividad y adoptar las medidas preventivas, comunicando al superior o responsable con prontitud posibles contingencias.
6.2 Mantener en buen estado de uso los equipos de protección individual.
6.3 Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
6.4 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
6.5 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.
6.6 Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
6.7 Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.

7. En relación con otros aspectos deberá:

7.1 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
7.2 Cumplir las normas de comportamiento profesional: Puntualidad, orden, limpieza, entre otras.
7.3 Distinguir entre ámbito profesional y personal.

7.4 Mantener una actitud preventiva de vigilancia periódica del estado de su salud ante los riesgos laborales.

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación.

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional del Estándar de Competencias Profesionales implicado.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de elementos de la competencia del Estándar de Competencias Profesionales.

Por último, indicar que la situación profesional de evaluación define un contexto abierto y flexible, que puede ser completado por las CC.AA., cuando éstas decidan aplicar una prueba profesional a las personas candidatas.

En el caso de la ECP1542_3: Supervisar y realizar ensayos físicos y fisicoquímicos pastero-papeleros, se tienen 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 realizar ensayos físicos y fisicoquímicos pastero-papeleros. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparación de pasta y determinación de la consistencia.

2. Refinado de la pasta en refino PFI.

3. Determinación del grado Schopper (ºSR).

Condiciones adicionales:

- Se entregarán instrucciones precisas del trabajo a desarrollar, verbales o escritas.

- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

- Se dispondrá de los equipos y material de laboratorio necesarios.

- Se dispondrá de los equipos de protección individual requeridos.

- Se comprobará la competencia en procedimientos de seguridad y salud laboral.

- En las condiciones ideales se realizará la situación de evaluación supondrá el manejo de una instalación de refinado y control del refino real, en un entorno de planta piloto o laboratorio pastero-papelero.

- En caso de no ser factibles las anteriores condiciones ideales, se podrá plantear la situación de evaluación mediante sistemas de simulación informática o diagramas y materiales impresos que reproduzcan fielmente las condiciones del proceso de refinado y control de refino, y hagan hincapié en los procesos relacionados con la supervisión de la operación, la adecuación a la normativa y con la toma de decisiones coherentes con los objetivos de evaluación propuestos.

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*
Preparación de la pasta y determinación de la consistencia.	- Elección del método de muestreo y el procedimiento de ensayo idóneos para un tipo de pasta papelera y circunstancias determinadas. - Marcado de las muestras de pasta tomadas. - Realización del informe de toma de muestras de pasta. - Determinación de la humedad de la pasta. - Pesada de la cantidad de muestra correspondiente. - Desintegración de la pasta de acuerdo a sus características en un volumen conocido de agua. - Determinación de la consistencia de la pasta. *El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.*

Refinado de la pasta en refino PFI.	- Comprobación de que el aparato de refino de pasta está preparado. - Introducción de la pasta en el aparato de refino. - Puesta en marcha y ejecución del refinado en las condiciones de operación. - Desintegración de pasta. *El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.*
Determinación del grado Schopper (ºSR).	- Comprobación del aparato Schopper y método operatorio. - Comprobación del orificio de calibrado. - Comprobación de proporciones entre orificios. - Determinación del grado Schopper. - Corrección del grado Schopper en función de la consistencia. - Redacción de informe de conclusiones final. *El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.*

Escala A

4	*Se comprueba que el refino está preparado en función de las normas de de seguridad y operación establecidas, se han ajustado minuciosamente las condiciones de separación de guarniciones, velocidad, fuerza, entre otros; se introduce la pasta en la carcasa y se distribuye regularmente. Se introduce la rueda dentada y se cierra la tapa. Se pone en marcha el aparato, conectando primero el motor de la carcasa y luego el de la rueda dentada. Se acerca poco a poco la rueda dentada a la pared del recipiente mediante la palanca de apriete hasta llegar al final y se pone el contador de revoluciones a cero. Se coloca al número de revoluciones deseado, se separa la palanca y se paran los motores. Se abre, se saca y se lava la pasta. Se lleva la pasta al desintegrador y se mantiene a 10.000 rpm.*
3	*Se comprueba que el refino está preparado en función de las normas de seguridad establecidas, se han ajustado suficientemente las condiciones de separación de guarniciones, velocidad, fuerza, entre otros; se introduce la pasta en la carcasa. Se introduce la rueda dentada y se cierra la tapa. Se pone en marcha el aparato. Se acerca poco a poco la rueda dentada a la pared del recipiente mediante la palanca de apriete hasta llegar al final y se pone el contador de revoluciones a cero. Se coloca al número de revoluciones deseado, se separa la palanca y se paran los motores. Se abre, se saca y se lava la pasta. Se lleva la pasta al desintegrador y se mantiene a 10.000 rpm.*
2	*No se comprueba suficientemente que el refino está preparado. Se introduce la pasta en la carcasa. Se introduce la rueda dentada y se cierra la tapa. Se pone en marcha el aparato sin colocar la palanca de apriete hasta el final. Se pone el contador de revoluciones a cero. Se coloca al número de revoluciones deseado. Se abre, se saca y se lava la pasta. Se lleva la pasta al desintegrador y se mantiene por debajo de 10.000 rpm.*
1	*Se introduce la pasta en la carcasa sin comprobar que el refino está preparado. Se introduce la rueda dentada y se cierra la tapa. Se pone en marcha el aparato sin colocar la palanca de apriete hasta el final. Se mantiene en marcha un tiempo indeterminado. No se pone el contador de revoluciones a cero. Se abre, se saca y se lava la pasta. Se lleva la pasta al desintegrador y se desintegra sin contabilizar revoluciones.*

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

Escala B

4	*Se cierra el aparato y se coloca la probeta de medida del ºSR debajo del orificio lateral y un recipiente bajo el tubo central. Se toman 400 ml, que corresponden a 2 gramos secos de pasta, de una suspensión fibrosa que está a 5 g/l agitando continuamente. Se añade agua a esta muestra hasta un volumen total de 1.000 ml. Se mezcla bien la muestra y se vierte rápidamente en la cámara de desgote del aparato. Se aprieta después de 5 segundos la palanca de cierre para izar el cono. Se espera a que caiga el agua y se lee el ºSR. Se comprueba si se han utilizado 2 gramos de pasta en la determinación del ºSR recogiendo la pasta y filtrándola sobre un papel de filtro seco y previamente tarado. Se seca hasta peso constante y se pesa. Se corrige el ºSR en relación a tablas y se redacta un informe de conclusiones que indica de forma clara los pasos del ensayo, que refiere las posibles incidencias acaecidas, siendo el resultado obtenido exacto.*
3	*Se cierra el aparato y se coloca la probeta de medida del ºSR debajo del orificio lateral y un recipiente bajo el tubo central. Se toman exactamente 400 ml, que corresponden a 2 gramos secos de pasta, de una suspensión fibrosa que está a 5 g/l, agitando continuamente. Se añade agua a esta muestra hasta un volumen total de 1.000 ml. Se mezcla bien la muestra y se vierte en la cámara de desgote del aparato. Se aprieta la palanca de cierre para izar el cono. Se espera a que caiga el agua y, se lee el ºSR. Se comprueba si se han utilizado 2 gramos de pasta en la determinación del ºSR recogiendo la pasta y filtrándola sobre un papel de filtro seco y previamente tarado. Se seca hasta peso constante y se pesa. Se corrige el ºSR en relación a tablas. Se redacta un informe de conclusiones que indica el resultado con una desviación del resultado menor del 10% y que refiere las posibles incidencias acaecidas.*
2	*Se cierra el aparato y se coloca la probeta de medida del ºSR debajo del orificio lateral y un recipiente bajo el tubo central. Se toman aproximadamente 400 ml, que corresponden a 2 gramos secos de pasta, de una suspensión fibrosa que está a 5 g/l. Se añade agua a esta muestra hasta un volumen total de 1.000 ml. Se mezcla y se vierte en la cámara de desgote del aparato. Se aprieta la palanca de cierre para izar el cono. Se espera a que caiga el agua y, se lee el ºSR. Se comprueba si se han utilizado 2 gramos de pasta en la determinación del ºSR recogiendo la pasta y filtrándola sobre un papel de filtro seco. Se seca hasta peso constante y se pesa. Se redacta un informe escueto que indica el resultado con una desviación menor del 20%*
1	*Se cierra el aparato y se coloca la probeta de medida del ºSR debajo del orificio lateral y un recipiente bajo el tubo central. Se toman aproximadamente 400 ml, que corresponden a 2 gramos secos de pasta, de una suspensión fibrosa que está a 5 g/l. Se añade agua a esta muestra hasta un volumen total de 1.000 ml. Se vierte en la cámara de desgote del aparato. Se aprieta la palanca de cierre para izar el cono. Se espera a que caiga la mayor parte del agua y, se lee el ºSR. Se indica el resultado numérico con una desviación mayor del 30%.*

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

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

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

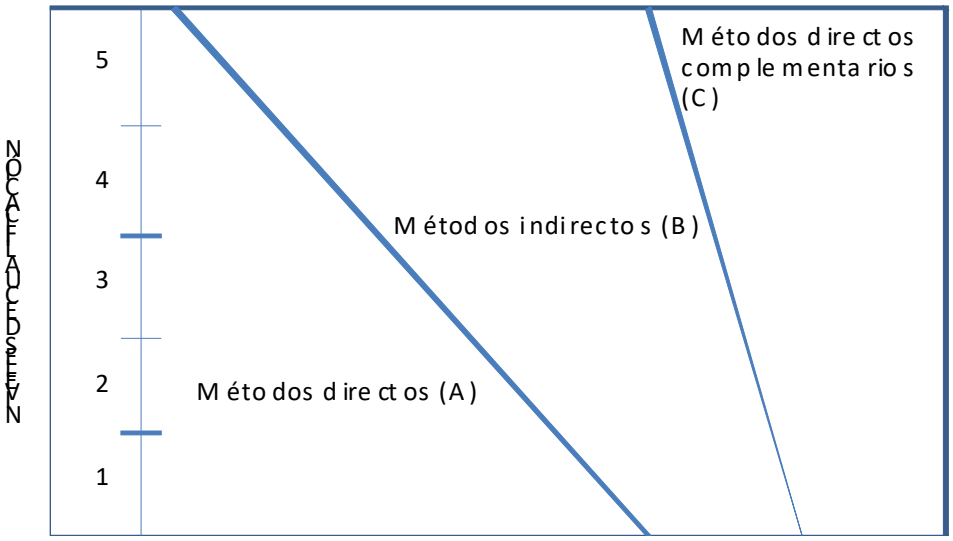
2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección

Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

a) **Métodos indirectos**: Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan evidencias de competencia inferidas de actividades realizadas en el pasado.

b) **Métodos directos**: Proporcionan evidencias de competencia en el mismo momento de realizar la evaluación. Los métodos directos susceptibles de ser utilizados son los siguientes:

- Observación en el puesto de trabajo (A).
- Observación de una situación de trabajo simulada (A).
- Pruebas de competencia profesional basadas en las situaciones profesionales de evaluación (C).
- Pruebas de habilidades (C).
- Ejecución de un proyecto (C).
- Entrevista profesional estructurada (C).
- Preguntas orales (C).
- Pruebas objetivas (C).



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

Como puede observarse en la figura anterior, en un proceso de evaluación que debe ser integrado ("holístico"), uno de los criterios de elección depende del nivel de cualificación del ECP. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

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

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

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en supervisión y ejecución de ensayos físicos y fisicoquímicos pastero-papeleros y similares, 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 el ECP, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.

c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en los elementos de la competencia considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.

d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.

e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.

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

   En 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.