



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN, FORMACIÓN
PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1399_2: Realizar los procesos de revelado de películas”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: OPERACIONES DE
PRODUCCIÓN DE LABORATORIO DE IMAGEN**

Código: IMS435_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 “UC1399_2: Realizar los procesos de revelados de películas”.

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 las operaciones de producción de un laboratorio de imagen, y que se indican a continuación:

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

1. *Recepcionar el material fotosensible, atendiendo al tipo de procesado.*

- 1.1 Identificar las características técnicas del material fotosensible recepcionado, (color / blanco y negro, sensibilidad, formato, tipo de procesado, marca,



- emulsión), considerando los manuales técnicos de la maquinaria y las especificaciones de los productos químicos.
- 1.2 Comprobar el estado físico del material fotosensible recibido, siguiendo el protocolo establecido por el laboratorio.
 - 1.3 Seleccionar el procedimiento de revelado más adecuado.
 - 1.4 Clasificar el material fotosensible a revelar, según blanco/negro, color, diapositiva, proceso cruzado, forzado y subforzado.
 - 1.5 Elaborar la ficha técnica especificando las características técnicas del material, incluyendo los datos requeridos por el laboratorio según criterios establecidos por la empresa.
- Desarrollar las actividades considerando los requerimientos del cliente, las características diferenciadoras del material fotosensible y tomando las medidas oportunas para evitar futuros daños en la emulsión.

2. Procesar la película, atendiendo a los parámetros de control, establecidos en el protocolo de actuación.

- 2.1 Cargar los productos químicos en la máquina de procesado.
 - 2.2 Comprobar los parámetros indicados por los fabricantes (temperatura, pH, peso específico, entre otros), antes de cada ciclo de revelado, introduciendo valores de tasa de refuerzo por unidad de superficie a procesar, cuando alguno de ellos no se encuentre en el nivel recomendado por el fabricante.
 - 2.3 Cargar, manualmente, las películas de formatos no admitidos por las máquinas de circuito de producción rápida (aquellas que presenten incidencias y las destinadas a procesos cruzados), estableciendo el dispositivo de procesado más adecuado según su formato (diapositiva/negativo, color/blanco y negro).
 - 2.4 Clasificar las películas a tratar manualmente en tanques de inversión o inmersión, teniendo en cuenta el tipo de película, revelador y/o tipo de procesado especificado.
 - 2.5 Elaborar las tiras de control de procesado, asegurando que todos los parámetros de control establecidos por el protocolo del laboratorio están en los niveles requeridos.
 - 2.6 Controlar el proceso de revelado, atendiendo a las alarmas de incidencia generadas por la máquina, siguiendo el procedimiento establecido en su manual técnico
 - 2.7 Comprobar la ausencia de defectos, ratificando que los datos obtenidos con el densitómetro están dentro de los estándares establecidos por el laboratorio.
 - 2.8 Aplicar medidas correctoras en películas con defectos, siguiendo los procedimientos establecidos por el protocolo de actuación del laboratorio.
 - 2.9 Enviar las películas reveladas al proceso de obtención de copias, entrega al cliente (negativos) o a montaje y ensobrado (diapositivas).
- Desarrollar las actividades:
- Atendiendo a las características del material fotosensible.
 - Siguiendo los procedimientos especificados por el fabricante de la máquina.
 - Respetando los criterios establecidos por la dirección de la empresa.
 - Cumpliendo las normas de seguridad y de prevención de riesgos laborales (PRL) y ambientales vigentes y aplicables.
 - Tratando los residuos químicos siguiendo el procedimiento establecido para reducir el impacto medioambiental.



3. Aplicar medidas correctoras y técnicas de mejora del material procesado, atendiendo a las especificaciones del cliente.

- 3.1 Ejecutar los procesos de blanqueo, intensificación, reducción, virados, entre otros.
 - 3.2 Comprobar la ausencia de defectos en la imagen, analizando a través de la caja de luz y la lupa, aspectos como el grano, la densidad y el detalle, entre otros.
 - 3.3 Examinar las películas procesadas o retocadas, haciendo uso de la caja de luz, lupa, escaneo y verificando que cumple con todos los requisitos establecidos por el protocolo del laboratorio.
 - 3.4 Transferir, las películas ya procesadas o retocadas para su distribución al departamento de recepción de material fotosensible.
- Desarrollar las actividades:
 - Atendiendo a las especificaciones del cliente y controles de calidad.
 - Tratando los residuos químicos siguiendo el procedimiento establecido para reducir el impacto medio ambiental.
 - Cumpliendo las normas de seguridad y PRL, vigentes y aplicables.

4. Mantener la producción, los equipos y el stock de la empresa, en las condiciones establecidas por el laboratorio, según especificaciones del plan de mantenimiento.

- 4.1 Mantener los equipos de procesado en las condiciones de funcionamiento establecidas.
 - 4.2 Cumplimentar los impresos requeridos por la empresa, registrando los datos correspondientes en la documentación de la maquinaria de procesado, visionado y secado.
 - 4.3 Efectuar las operaciones de mantenimiento de primer nivel de la maquinaria (limpieza de rodillos, piezas intermedias, escurridores, entre otros) con la periodicidad y procedimientos establecidos en sus manuales técnicos.
 - 4.4 Controlar el stock de películas y de productos químicos, garantizando la buena conservación de los productos, y atendiendo a las condiciones de humedad, temperatura y caducidad especificadas por el fabricante.
 - 4.5 Cumplimentar los documentos de control de producción siguiendo el protocolo establecido.
- Desarrollar las actividades:
 - Con la frecuencia establecida por el plan de mantenimiento del centro de producción.
 - Asegurando el rendimiento y calidades deseados.
 - Registrando los datos correspondientes en la documentación de la máquina.
 - Cumpliendo las normas de seguridad en el trabajo y de PRL y ambientales, vigentes y aplicables.

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 “UC1399_2: Realizar los procesos de revelado de películas”. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:



1. Recepción del material fotosensible

- Comprobación del estado físico del material fotosensible.
 - Análisis del material a procesar.
 - Identificación de posibles incidencias.
 - Tramitación incidencias identificadas.
 - Control del equipo a utilizar para visionado de película (mesa de luz, lupa, guantes de algodón, pinzas)
- Recursos informáticos.- software de clasificación y edición y equipos de impresión (papelería).
- Elección del procesado del material fotosensible.
 - Indicación del procesado de material.- listado de procesos químicos.
- Sistemas de clasificación del material fotosensible.
- Elaboración de la ficha técnica del material fotosensible.

2. Procesado automático y manual de la película fotográfica

- Carga de los productos químicos en las máquinas de procesado.
 - Equipos para manipulación y volcado de los químicos (embudos, probetas de medición, grifería)
 - Localización de los tanques de la maquinaria.
 - Fases del procesado.
 - Determinación de la concentración y cantidades de químico a introducir en los tanques de la maquinaria.
- Comprobación de los parámetros recomendados por los fabricantes.
 - Indicadores de la maquinaria de procesado.
- Características del laboratorio de revelado de películas.
 - Distribución de los espacios.- zona seca y zona húmeda.
 - Características ambientales.- ventilación, iluminación, climatización, limpieza, almacenaje y conservación de materiales.
 - Fichas técnicas y formularios de trabajo.
- Carga manual del material fotosensible.
 - Condiciones lumínicas requeridas para la carga manual de películas.- luz inactínica.
 - Introducción manual del material fotosensible en las espirales de película.
 - Carga de la película en la espiral y en el tanque de inversión.
- Clasificación de las películas:
 - Etiquetado identificativo de los tanques de inversión.
 - Derivación del tanque de inversión a la zona de procesado
- Control del procesado manual:
 - Análisis de la base del tanque y cantidades de dilución a preparar.
 - Dilución de los químicos.
 - Volcado de los químicos.
 - Lavado final de la película.
 - Secadora de película.
- Elaboración de tiras de control de procesado automático.
 - Elaboración de la tira de control de la maquinaria.
 - Interpretación de los datos de la tira de control.
- Control del procesado automático:
 - Verificación del funcionamiento de la maquinaria y el procesado.
 - Análisis densitométrico en el procesado, niveles de opacidad y detalle, luces y sombras.
 - Interpretación de las lecturas densitométricas.
 - Aplicación de medidas correctoras durante el procesado.



- Proceso de obtención de copias.- entrega al cliente / montaje y ensobrado.
 - Complimentación de la ficha de acabados.- observaciones e incidencias.
 - Material y equipo requerido para la manipulación de película procesada.- peso, contrapeso, guantes, pinzas, hojas de negativos.
 - Manipulación del material procesado.- colocación en las hojas archivadoras de película.
 - Clasificación del material para ser recepcionado en el departamento correspondiente.

3. Medidas correctoras y técnicas de mejora del material procesado

- Comprobación de la ausencia de defectos en la imagen:
 - Equipo técnico a utilizar (mesa de luz, lupa, escáner, etc.)
 - Manipulación del material procesado (guantes, pinzas siliconadas)
 - Análisis de la imagen.- defectos de procesado, daños mecánicos sobre la película.
 - Complimentación de la ficha de observaciones.- defectos detectados.
 - Derivación del material al departamento correspondiente.
 - Aplicación de los procesos correctores.
 - Blanqueo, intensificación, reducción y virados.
 - Identificación de las indicaciones elaboradas por el departamento de control.
 - Productos químicos utilizados: reductor de Farmer, seleniuro, humectador, blanqueadores, ceras siliconadas.
 - Equipos y utensilios (mascarillas, extractores de aire, guantes, cubetas, termómetro, etc.)
 - Control de concentración, temperatura, tiempo y agitación de los productos químicos.
 - Ejecución del proceso de secado de la película.
 - Complimentación de la ficha de acabados y observaciones.
- Inspección de películas procesadas o retocadas.
 - Análisis de la ficha de acabados.
 - Inspección final de materiales.
 - Manipulación del material durante el proceso.
 - Análisis visual de la película.
 - Identificación de posibles incidencias.
 - Complimentación de la ficha de observaciones.
- Derivación de las películas procesadas o retocadas.
 - Características del material a utilizar en el almacenamiento de películas.
 - Archivado del material.
 - Empaquetado de entrega y ficha técnica del proceso.
 - Proceso de transferencia de películas al departamento de recepcionado de material.

4. Mantenimiento de la producción, los equipos y el stock de la empresa

- Equipos de procesado:
 - Estudio del estado de la maquinaria y utensilios de procesado, limpieza, deterioro del material.
 - Comprobación de funcionamiento de las maquinarias, indicadores.
 - Identificación de los deterioros y averías.
 - Procesos de limpieza.
 - Maquinarias y utensilios.
 - Químicos limpiadores.
 - Montaje y desmontaje de piezas.



- Guantes y otros EPI
- Cumplimentación de las fichas de control de los equipos.
- Control del stock de películas y productos químicos.
 - Observación del estado de los productos químicos y películas
 - Verificación de cantidades de productos.
 - Cumplimentación de las fichas de mantenimiento y estado de materiales.
 - Gestión del stock (albaranes de entrada de material y control del material existente).
 - Modificación del inventario de acuerdo a los resultados del control.
- Cumplimentación de los documentos de control de producción
 - Identificación de las películas procesadas (las fichas de técnicas de procesado y producción de material).
 - Control del embalaje y etiquetado de películas procesadas.

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

- Identificación de las características técnicas del material fotosensible.
 - Película fotográfica blanco/negro y de color, negativa o diapositiva.
 - Tipo de procesado, marca y emulsión.
 - Sensibilidad, granulado, nitidez.
 - Formatos y embalajes de película.
 - Cumplimentación de la ficha técnica asociada al material fotosensible
 - Interpretación de las modificaciones aportadas por el cliente.
 - Cumplimentación de la hoja de modificaciones y observaciones del cliente
- Normas de seguridad y prevención de riesgos laborales y medioambientales vigentes aplicables a trabajos en laboratorios fotográficos.
 - Manipulación de productos tóxicos.
 - Tratamiento de residuos químicos para la disminución del impacto medioambiental.
 - Equipos de Protección Individual (EPIs) utilizados en laboratorios fotográficos.
 - Seguridad en máquinas eléctricas.
- Interpretación de la especificaciones del encargo emitidas por el cliente
- Interpretación y consecución del protocolo de actuación del laboratorio.
- Manejo de programas de ofimática básica.
 - Hardware y Software específicos.

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 clientes deberá:
 - 1.1 Tratar a los clientes con cortesía, respeto, discreción y paciencia
 - 1.2 Mostrar capacidad de expresión oral y escrita
 - 1.3 Orientar al cliente demostrando interés y preocupación por atender satisfactoriamente sus necesidades.
2. En relación con el entorno de trabajo:



- 2.1 Mantener discreción sobre las informaciones confidenciales de las instalaciones que atiende.
 - 2.2 Asimilar el conjunto de hábitos, costumbres y valores de la empresa
 - 2.3 Asumir el sistema organizacional del trabajo y su proceso productivo.
 - 2.4 Adaptarse a la organización, a sus cambios organizativos y tecnológicos.
 - 2.5 Cumplir los procedimientos y normas internas de la empresa, así como las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales
3. En relación con otros profesionales deberá:
- 3.1 Coordinarse y colaborar con los miembros del equipo y con otros trabajadores y profesionales.
 - 3.2 Cumplir el plan de trabajo y las orientaciones recibidas desde el o la profesional responsable.
 - 3.3 Escuchar mejoras y dificultades valorando las aportaciones realizadas.
4. En relación con otros aspectos:
- 4.1 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 4.2 Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria para aplicarlos en el trabajo.
 - 4.3 Ejecutar las instrucciones de trabajo siguiendo las indicaciones del supervisor del laboratorio.

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 “UC1399_2: Realizar los procesos de revelado de películas”, 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 llevar a cabo el revelado de, al menos, una película fotográfica en blanco y negro de medio formato (120), de forma manual, con un virado al selenio, y una película de 35 mm a color mediante procesado automático. El proceso estará determinado por las especificaciones del fabricante y/o cliente y las características del material fotosensible. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Identificar las características diferenciadoras del material fotosensible (sensibilidad, diapositiva, negativo, poder resolutivo y contraste) tanto para el procesado automático, como para el revelado manual.
2. Cumplimentar la ficha de equipo, químicos y materiales, necesarios para llevar a cabo el revelado (B/N) y procesado (color).
3. Cargar del material en el tanque de inmersión y en el minilab (equipo de procesado).
4. Elaborar las diluciones químicas para el revelado B/N, para el procesado automático color y el virado manual.
5. Revelar/Procesar el material (Color y B/N)
6. Virar la película (B/N), por inmersión en cubeta.
7. Efectuar el acabado final: secado, cortado y enfundado del material (B/N y color).

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de los equipamientos, ayudas técnicas y medios necesarios, para el desarrollo de esta situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de un espacio cerrado suficiente, con las condiciones lumínicas y medio ambientales requeridas para el desarrollo de esta SPE.
- Se asignará un período de tiempo determinado para la correspondiente actividad, en función del tiempo invertido por un profesional del sector.
- Se valorará la competencia de respuesta a contingencias, planteando alguna incidencia o situación imprevista relevante.
- Se valorará el cumplimiento de las normas de Prevención de Riesgos Laborales aplicables. Específicamente las referidas al uso de EPI utilizados en manejo de productos químicos.



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>Elección de equipos y procesos de revelado.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Obtención de datos sobre las características diferenciadoras del material (análisis de la curva característica, especificaciones de fabricantes).- Elección del procesado de película.- Elección de químicos a utilizar en el proceso.- Elección del equipo requerido para llevar a cabo el revelado de película. <p>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A</p>
<i>Verificación del funcionamiento del equipo.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Comprobación del estado de limpieza de la procesadora. (Montaje y desmontaje de piezas según manual técnico)- Comprobación del sistema de arrastre de la espiral con película y cierre hermético del tanque de inmersión. (según manual técnico)- Localización de los tanques de volcado de químico de la procesadora. (según manual técnico)- Comprobación de los parámetros de control y estado de conexión de la procesadora. (según manual técnico)- Comprobación de posibles alarmas de funcionamiento. (según manual técnico) <p>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio.</p>
<i>Elaboración de diluciones para el proceso de revelado.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Obtención de parámetros de procesado (concentración, temperatura y tiempos requeridos en el procesado).- Cálculo de las cantidades de dilución de los químicos a preparar, (revelador, paro, fijador, humectador y virado).- Uso de herramientas electrónicas para efectuar los cálculos requeridos.- Seguimiento del plan de seguridad y salud para la manipulación de sustancias tóxicas contaminantes (uso de



	<p>EPIs específicos).</p> <ul style="list-style-type: none">- Medición de químicos concentrados requeridos.- Adecuación de la temperatura de la dilución (según especificaciones) <p>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B</p>
<p><i>Revelado manual de la película en blanco y negro.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Carga de la película en espiral y en tanque de inversión- Volcado secuencial de cada uno de las diluciones a utilizar en el procesado (lavado de inicio, revelador, paro, fijador, lavado), controlando la agitación y el tiempo en cada una de las fases.- Control en la manipulación y vertidos de productos tóxicos (según plan de PRL y residuos)- Proceso de virado.- Lavado, humectado y secado de la película con contrapeso.- Valoración de la película procesada atendiendo a contraste, densidad, grano, posibles halos o velado. <p>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C</p>
<p><i>Procesado automático de la película a color.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Volcado de los químicos en la maquinaria (revelador cromógeno, blanqueador, paro y fijador).- Puesta en marcha de la maquinaria (verificando los parámetros de control e introduciendo tasas de modificación).- Procesado del parche de prueba (modificando el filtraje para la neutralización de posibles dominantes de color).- Carga y procesado de la película fotográfica de color (resolviendo los errores indicados en las alarmas de la procesadora).- Uso de EPIs (según plan de PRL)- Identificación de posibles errores durante el procesado (visualización en caja de luz y manejando la lupa cuentahilos). <p>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D.</p>
<p><i>Aplicación de las medidas de seguridad, del plan de PRL y protección medioambiental establecidos.</i></p>	<p>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio.</p>



Escala A

5	<i>La elección de los equipos y procesos de revelado se realizan atendiendo a las características diferenciadoras del material, analizando la curva característica y tomando las medidas requeridas para evitar futuros daños en la emulsión y eligiendo los químicos del procesado siguiendo las especificaciones del fabricante.</i>
4	<i>La elección de los equipos y procesos de revelado se realizan atendiendo a las características diferenciadoras del material y tomando las medidas requeridas para evitar futuros daños en la emulsión y eligiendo los químicos del procesado, aunque no utiliza el análisis de la curva característica, proporcionada por el fabricante.</i>
3	<i>La elección de los equipos y procesos de revelado se realizan sólo eligiendo los químicos requeridos para el procesado siguiendo las especificaciones del fabricante.</i>
2	<i>La elección de los equipos y procesos de revelado se realizan atendiendo sólo a las características diferenciadoras del material, eligiendo los químicos requeridos para el procesado sin seguir las especificaciones del fabricante.</i>
1	<i>La elección de los equipos y procesos de revelado se realizan atendiendo a las características del material pero no eligiendo los químicos requeridos para el procesado siguiendo las especificaciones del fabricante.</i>

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



Escala B

5	<i>La elaboración de las diluciones para el proceso de revelado se ejecuta teniendo en cuenta el equipo e indicaciones del fabricante, respecto a concentración y temperatura, manipulando herramientas electrónicas de cálculo y medición, utilizando las medidas de PRL y protección medioambiental requeridas en la manipulación de productos tóxicos y teniendo en cuenta los márgenes de error en los utensilios de medición.</i>
4	<i>La elaboración de las diluciones para el proceso de revelado se ejecuta teniendo en cuenta las indicaciones del fabricante, respecto a concentración y temperatura, usando las herramientas electrónicas de cálculo y medición para establecer las cantidades de los productos químicos con la precisión requerida, utilizando las medidas de PRL y protección medioambiental establecidas para la manipulación de productos tóxicos. Pero cometiendo errores poco significativos por no tener en cuenta los márgenes específicos de los utensilios de medición.</i>
3	<i>La elaboración de las diluciones para el proceso de revelado se ejecuta teniendo en cuenta el equipo e indicaciones del fabricante, respecto a concentración y temperatura, manipulando herramientas electrónicas de cálculo y medición, utilizando las medidas requeridas en la manipulación de productos tóxicos sin tener en cuenta los márgenes de error en los utensilios de medición.</i>
2	<i>La elaboración de las diluciones para el proceso de revelado se ejecuta teniendo en cuenta las indicaciones del fabricante, respecto a concentración y temperatura, manipulando herramientas electrónicas de cálculo y medición, sin tener en cuenta las medidas a tomar para la manipulación de productos tóxicos.</i>
1	<i>La elaboración de las diluciones para el proceso de revelado no se ejecuta adecuadamente.</i>

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

Escala C

5	<i>El procesado manual de la película en blanco y negro se elabora en tanque de inversión y virado en cubeta, manipulando la película en oscuridad para su carga en espiral, controlando la agitación, temperatura y tiempo de cada uno de los baños, utilizando las medidas PRL y protección medioambiental requeridas en la manipulación de productos tóxicos. Comprobando el contraste, grano y densidad de la película procesada utilizando la lupa cuentahilos y la mesa de luz.</i>
4	<i>El procesado manual de la película en blanco y negro se elabora en tanque de inversión y virado en cubeta, manipulando la película en oscuridad para su carga en espiral, controlando la agitación, temperatura y tiempo de cada uno de los baños, utilizando las medidas de PRL y protección medioambiental requeridas en la manipulación de productos tóxicos, comprobando el contraste, grano y densidad de la película procesada mediante la lupa cuentahilos pero sin la mesa de luz.</i>
3	<i>El procesado manual de la película en blanco y negro se elabora en tanque de inversión y virado en cubeta, manipulando la película en oscuridad para su carga en espiral, controlando la agitación, temperatura y tiempo de cada uno de los baños, sin tener en cuenta las medidas requeridas en la manipulación de productos tóxicos.</i>
2	<i>El procesado manual de la película en blanco y negro se elabora en tanque de inversión y virado en cubeta, manipulando la película en oscuridad para su carga en espiral, sin llevar el control de la agitación, temperatura y tiempo de cada uno de los baños en el proceso ni tener en cuenta las medidas requeridas en la manipulación de productos tóxicos.</i>
1	<i>El procesado manual de la película en blanco y negro no se elabora adecuadamente.</i>

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

Escala D

5	<p><i>El procesado de película a color de forma automática se ejecuta teniendo en cuenta las indicaciones del fabricante de la maquinaria, asegurando el correcto funcionamiento de la misma, manejando aparatos de medida para la lectura del parche de prueba, adecuando los parámetros de la maquinaria para un correcto filtrado de la película, utilizando las medidas PRL y protección medioambiental requeridas en la manipulación de productos tóxicos. Se comprueba el contraste, grano, densidad y dominantes de color de la película procesada utilizando la lupa cuentahilos y la mesa de luz.</i></p>
4	<p><i>El procesado de película a color de forma automática se ejecuta teniendo en cuenta las indicaciones del fabricante de la maquinaria, asegurando el correcto funcionamiento de la misma, manejando aparatos de medida para la lectura del parche de prueba, adecuando los parámetros de la maquinaria para un correcto filtrado de la película, utilizando las medidas PRL y protección medioambiental requeridas en la manipulación de productos tóxicos y sin comprobar el contraste, grano, densidad y dominantes de color de la película procesada utilizando la lupa cuentahilos y la mesa de luz.</i></p>
3	<p><i>El procesado de película a color de forma automática se ejecuta teniendo en cuenta las indicaciones del fabricante de la maquinaria, manejando aparatos de medida para la lectura del parche de prueba, adecuando los parámetros de la maquinaria para un correcto filtrado de la película, utilizando las medidas requeridas en la manipulación de productos tóxicos pero sin asegurar el correcto funcionamiento de la procesadora automática.</i></p>
2	<p><i>El procesado de película a color de forma automática se ejecuta teniendo en cuenta las indicaciones del fabricante de la maquinaria, manejando aparatos de medida para la lectura del parche de prueba, no adecuando los parámetros de la maquinaria para un correcto filtrado de la película, utilizando las medidas requeridas en la manipulación de productos tóxicos.</i></p>
1	<p><i>El procesado de película a color de forma automática no se ejecuta adecuadamente.</i></p>

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

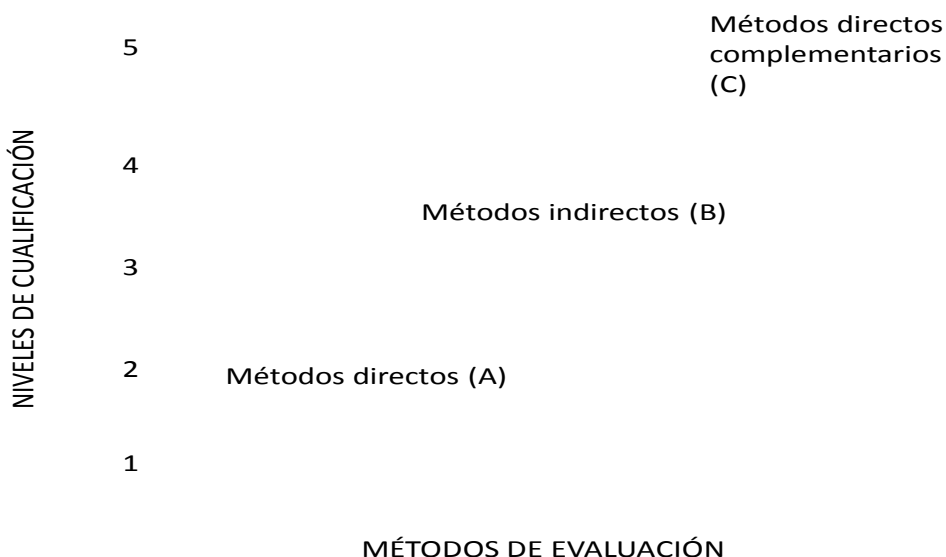
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia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



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 el procesado de películas fotográficas, 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) 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.

- e) Esta Unidad de Competencia es de nivel 2. En este nivel tiene 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.
- f) 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.
- g) Para el desarrollo de esta SPE, se sugiere poner a disposición de la persona candidata ayudas técnicas y medios necesarios tales como:
- Especificaciones de los productos químicos y película fotográfica a utilizar
 - Manual del equipo automático de procesado.
 - Material diverso de revelado.
 - Tanque de revelado, probetas, densitómetro, sacalengüetas, abridor de chasis, termómetro, secadora de película, tijeras, mesa de luz, lupa cuentahilos, fundas de negativos. Químicos de revelado para película blanco/negro y color, químicos para el virado al selenio, procesadora automática color y espectrofotómetro.
 - Equipos de Protección Individual específicos.
 - Guantes de látex, guantes de algodón, mascarilla, varilla mezcladora.
 - Equipo informático software de ofimática de uso generalizado.
 - Local estanco a luz exterior, provisto de turbinas de ventilación, sistema de iluminación roja (inactínica) y normal, tomas de agua (caliente/fría), tomas de corriente eléctrica.



- h) Con el fin de optimizar el procedimiento de evaluación, si se generara una prueba profesional, derivada de la SPE, se recomienda considerar las actividades tres (3) y cuatro (4) y cinco (5) como imprescindibles, por su criticidad y cobertura de la profesionalidad. Pudiéndose plantear la ejecución del resto de actividades previstas, de forma parcial.
- i) Para el desarrollo total de esta SPE, no es conveniente llevar a cabo la actividad simultaneando los dos procesados, por lo que se recomienda plantear pruebas por separado.
- j) Para el desarrollo de la actividad se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional, considerando un porcentaje entorno al 20% ya que en situación de prueba o examen las personas experimentan una presión mayor que en condiciones de trabajo convencionales.
- k) 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 comuniquen 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.





FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro