



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

**“UC1400_2: Realizar los procesos de positivado e impresión
fotográfica”**

**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 "UC1400_2: Realizar los procesos de positivado e impresión fotográfica".

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 a positivizar y/o ampliar, evaluando su estado y atendiendo a sus características (negativo/positivo, soporte digital, papel/película, color/blanco y negro), estado y formato.***



- 1.1 Comprobar la exacta correspondencia entre el formulario del pedido y los originales, así como la prioridad de ejecución.
 - 1.2 Contrastar la idoneidad del archivo digital respecto a las especificaciones del cliente, procediendo a su adecuación, o en su caso, a notificación de la incidencia de incompatibilidad, siguiendo el procedimiento establecido por la empresa.
 - 1.3 Determinar la necesidad de limpieza previa de las superficies de los originales, utilizando la iluminación adecuada según los criterios establecidos por el protocolo de actuación en el laboratorio.
 - 1.4 Registrar el material a ampliar y/o positivar o a imprimir, identificando sus características, su formato y su estado atendiendo al protocolo establecido por el supervisor del laboratorio.
 - 1.5 Obtener las características de los positivos y ampliaciones (formato ampliación), consultando su ficha técnica.
 - 1.6 Clasificar los materiales para su procesado en los sistemas de positivado o impresión fotográfica requeridos, atendiendo a las características del material fotográfico (negativo/positivo, soporte digital, papel/película, color/blanco y negro)
- Desarrollar las actividades, atendiendo a las especificaciones del cliente y parámetros de calidad establecidos y cumpliendo las normas de seguridad y PRL vigentes, aplicables.

2. *Procesar el material de forma automatizada (mediante printaje rápido o en minilab), evaluando el original, verificando los parámetros de control idóneos y resolviendo posibles incidencias.*

- 2.1 Cargar la maquinaria de procesado con los productos químicos requeridos, atendiendo a las características del material (color/blanco y negro, formato, soporte digital, papel/película, negativo/positivo) y al protocolo de actuación del laboratorio.
- 2.2 Comprobar, antes de cada ciclo de revelado, los valores de pH, y peso específico de las soluciones u otros parámetros recomendados por los fabricantes, introduciendo valores de tasa de refuerzo por unidad de superficie a procesar.
- 2.3 Elaborar el tiraje de un parche de prueba, asegurando el correcto funcionamiento de la maquinaria tomando como referencia las recomendaciones de los fabricantes.
- 2.4 Comprobar la carga del tipo y tamaño de rollo de papel, para adecuarla a las características de la tanda de trabajo, optimizando la productividad y reduciendo la merma del ciclo de positivado.
- 2.5 Cargar el soporte para el proceso fotoquímico de color negativo/positivo, asegurando la carga en el tipo de formato adecuado.
- 2.6 Evaluar el original, comprobando la densidad, contraste y sus posibles dominantes de color.
- 2.7 Seleccionar el filtraje de contraste y color idóneo, así como establecer el tiempo de exposición base, atendiendo a la evaluación del original.
- 2.8 Procesar el material sensible expuesto, teniendo en cuenta los procedimientos propios de los procesos de blanco y negro y tipo de papel o de color negativo/positivo
- 2.9 Ejecutar el proceso químico o de impresión, resolviendo las posibles incidencias encontradas, atendiendo a las alarmas generadas por la maquinaria.



- 2.10 Comunicar al supervisor de laboratorio las anomalías detectadas en el proceso no resueltas, solicitando el apoyo técnico del mismo.
 - 2.11 Analizar la calidad de la prueba y la ampliación fotográfica teniendo en cuenta el color, el detalle en las sombras y en las altas luces, la profundidad y el grano tomando como referencia el protocolo de calidad final.
 - 2.12 Recortar el material fotosensible impreso enviándolo al Departamento de embalaje, siguiendo las especificaciones del cliente.
- Desarrollar las actividades:
 - Atendiendo a las especificaciones del cliente y parámetros de calidad establecidos.
 - Cumpliendo las normas de seguridad y PRL vigentes y aplicables.
 - Tratando los residuos químicos siguiendo el procedimiento establecido para reducir el impacto medio ambiental.

3. Ejecutar positivados y ampliaciones, de forma manual, evaluando el original, verificando el correcto funcionamiento de la ampliadora y atendiendo a los parámetros de control establecidos en el protocolo de actuación.

- 3.1 Limpiar las superficies de los originales con los elementos requeridos, asegurando la integridad física y química de dichos originales.
 - 3.2 Comprobar la iluminación producida por la máquina ampliadora, mediante luxómetro o fotómetro de ampliadora, asegurando la uniformidad de la iluminación sobre el plano de ampliación.
 - 3.3 Comprobar el objetivo de la ampliadora, asegurando que el círculo de cobertura se ajusta a la diagonal del formato del original y la limpieza de sus superficies ópticas.
 - 3.4 Ajustar la máquina ampliadora al grado de ampliación requerido, comprobando los encuadres solicitados y asegurando el enfoque de la proyección.
 - 3.5 Valorar la densidad y contraste del original y sus posibles dominantes de color, seleccionando el filtraje de contraste y color idóneo, estableciendo el tiempo de exposición de base.
 - 3.6 Elaborar la primera prueba (tiras de control), siguiendo el procedimiento establecido en el protocolo de actuación.
 - 3.7 Ejecutar la exposición o las exposiciones parciales del material sensible si fuera necesario reservas o quemados, atendiendo a la densidad y textura de la imagen por zonas.
 - 3.8 Mantener el material impresionado, en las condiciones de iluminación, disposición, humedad y temperatura, especificadas en los parámetros de control.
 - 3.9 Procesar el material sensible expuesto, siguiendo los procedimientos propios de los procesos de blanco y negro y el tipo de papel o de color negativo/positivo.
 - 3.10 Valorar el resultado de la prueba con el fin de efectuar la ampliación definitiva, bajo las condiciones de luz establecidas.
 - 3.11 Ajustar las correcciones del tiempo de exposición y de filtrado, atendiendo a la evaluación de la tira de control.
- Desarrollar las actividades:
 - Atendiendo a los controles de calidad.
 - Observando de forma minuciosa la ampliación de la imagen.
 - Atendiendo a las especificaciones del cliente.



- Cumpliendo las normas de seguridad y PRL vigentes y aplicables.
- Tratando los residuos químicos siguiendo el procedimiento establecido para reducir el impacto medio ambiental.

4. Ejecutar medidas correctoras y técnicas de mejora en los positivos revelados, teniendo en cuenta los datos obtenidos en la evaluación del positivo.

- 4.1 Ejecutar los virados, rebajados locales u otros tratamientos precisos de las ampliaciones en blanco y negro argéntico.
 - 4.2 Controlar los posibles fallos o desviaciones del proceso de revelado de positivos, siguiendo los procedimientos establecidos y teniendo en cuenta los márgenes de tolerancia especificados en el protocolo de actuación.
 - 4.3 Verificar el positivo bajo las condiciones de luz adecuadas, validando el trabajo, o repitiéndolo con las correcciones necesarias, atendiendo a las especificaciones del cliente.
 - 4.4 Retocar las ampliaciones o impresiones validadas, tanto en blanco y negro como en color, suprimiendo rayas puntos u otros defectos. Utilizando lápices, pinceles, aerógrafos, materiales (tintas, acuarelas) y técnicas de punteado y retoque requeridas para la adecuación del material.
 - 4.5 Rellenar los formularios de acompañamiento de la copia, comprobando las tareas de corrección realizadas.
- Desarrollar las actividades, atendiendo a las especificaciones del cliente y parámetros de calidad establecidos y cumpliendo las normas de seguridad y PRL vigentes, aplicables.

5. Mantener la producción, los equipos y el stock de la empresa, en óptimas condiciones.

- 5.1 Comprobar la disponibilidad del soporte adecuado de los diferentes procesos de impresión sobre soporte no fotoquímico (inyección de tinta, base de agua, solvente o serigráfica UVJET, entre otras), transfiriendo el archivo digital al equipo de impresión específico.
 - 5.2 Controlar el stock de papeles, tintas y productos químicos, garantizando su conservación en condiciones ambientales óptimas de humedad, temperatura y fechas de caducidad.
 - 5.3 Ejecutar la puesta a punto de los equipos de positivado o de impresión fotográfica de pequeño, medio y gran formato, en equipos de printaje rápido y en minilab, siguiendo los procedimientos indicados por el fabricante de los aparatos y con la frecuencia establecida por las normas de la empresa.
 - 5.4 Complimentar la documentación de los equipos de trabajo, registrando los datos pertinentes recopilados en los impresos establecidos por la empresa.
 - 5.5 Ejecutar las operaciones periódicas de mantenimiento relacionados con la limpieza de rodillos, piezas intermedias, escurridores, entre otros.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de seguridad y prevención de riesgos laborales y medioambientales vigentes, especialmente las referidas a manipulación de productos tóxicos y al tratamiento de residuos químicos para la disminución del impacto medioambiental.

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 “UC1400_2: Realizar los procesos de positivado e impresión fotográfica”. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Procesos de recepción del material a positivizar y/o ampliar

- Comprobación de la correspondencia entre el formulario del pedido y originales.
 - Complimentación de la hoja de observaciones e indicaciones del cliente.
 - Comprobación de la idoneidad del material y/o archivo con respecto a las indicaciones del cliente.
 - Elaboración de la ficha de coordinación entre departamentos.
- Utilización del equipo y software de ofimática, software de clasificación, software de edición, acceso a Internet e impresión.
- Evaluación de las necesidades de limpieza de las superficies de los originales:
 - Observación de los originales mediante negatoscopio y cuentahílos.
 - Complimentación de la ficha de estado y necesidades del material
- Estructuración del material a ampliar y/o positivizar o a imprimir:
 - Complimentación de la ficha técnica asociada al material fotosensible
 - Características de los positivos y ampliaciones (formato ampliación).
- Clasificación de los materiales para su procesado.
 - Sistemas de positivado o impresión fotográfica.
 - Organización del material.

2. Procesado automático del material (printaje rápido o minilab)

- Carga de la maquinaria de procesado con los productos químicos (color/blanco y negro, formato, soporte digital, papel/película, negativo/positivo):
 - Manipulación y carga de los químicos a utilizar.
 - Identificación de los tanques de la maquinaria según químicos a utilizar.
 - Determinación de concentración y cantidades de productos químicos.
 - Interpretación de los manuales de las maquinarias de printaje.
 - Uso de tintas y pigmentos para maquinaria de printaje.- valores de parámetros recomendados por los fabricantes.
 - Uso de medidor de Ph o tiras indicadoras de tornasol.
 - Tasa de refuerzo por unidad de superficie
 - Análisis de los valores indicados por la maquinaria.- el peso específico de las soluciones, temperatura entre otros.
 - Ejecución de las modificaciones de los parámetros evaluados.
- Tiraje del parche de prueba.
 - Los parches de prueba en maquinaria fotoquímica y de printaje.
 - Análisis parches de prueba.- (colorímetros, densitómetros, espectrofotómetro).
- Tipos y tamaños de rollo de papel.
- Optimización de la productividad.
 - Fichas de seguimiento del pedido a procesar.
 - Tipos y cantidades de soportes cargados en máquina.
 - Operaciones de control para la carga y descarga de soportes fotográficos en las maquinarias automáticas de procesado.
 - Seguimiento de manuales y protocolos de trabajo.



- Carga de soportes para el proceso fotoquímico de color, negativo/positivo:
 - Modos de operación para la carga de soporte negativo.
 - Control en la bandeja de carga.
 - Valores de densidad, contraste y dominantes de color.
 - Cumplimentación de la ficha de corrección técnica (filtraje de contraste, color, tiempo de exposición base).
- Filtraje de contraste, ajuste de color y tiempo de exposición base.
 - Cambios en los parámetros de la maquinaria.
- Procesado de materiales sensibles expuestos.
 - Control de los modos de operación en la puesta en marcha de la maquinaria.
- Ejecución del proceso químico de impresión.
 - Comprobación de los indicadores de la maquinaria (temperatura, pH, peso específico, tiempo, entre otros).
 - Cumplimentación de la ficha de observaciones e incidencias durante el procesado.
 - Medidas correctoras para subsanar incidencias.
- Comunicación de anomalías detectadas en el proceso.
 - Solicitud de apoyo técnico del supervisor.
 - Ficha de observaciones e incidencias no resueltas.
- Procesos de análisis de la calidad de la prueba y la ampliación fotográfica.- protocolo de calidad final
 - Observación del color, detalle en las sombras y en las altas luces, la profundidad y el grano.
 - Evaluación de negativos con el densitómetro y el colorímetro.
 - Identificación de las desviaciones respecto al protocolo de calidad.
- Manipulación del material impreso.
- Operaciones de recortado y preparado de las copias
 - Verificación de las operaciones con cizallas y guillotinas.
 - Operaciones con las maquinarias de recorte.- precauciones.
 - Cumplimentación de la ficha de acabados y coordinación.

3. Elaboración de positivados y ampliaciones de forma manual

- Elementos de limpieza de originales.
 - Preservación de la integridad física y química de los originales.
 - Protocolo de actuación para limpieza de material. Uso de equipos de limpieza.
 - Cumplimentación de la ficha de observaciones.
- Análisis de la iluminación producida por las ampliadoras.
 - Sistemas de iluminación en ampliadoras.- por condensador, por reflexión y mixtas.
 - Comprobación de la iluminación de la ampliadora.-Uso de luxómetros o fotómetros.
 - Análisis de los datos obtenidos atendiendo al manual de la ampliadora.
 - Cambios en la iluminación del cabezal de la ampliadora.
- Comprobación del estado de los objetivos de las ampliadoras.
 - Proyección de la luz a través del objetivo.
 - Comprobación de la cobertura del haz de luz sobre la imagen proyectada.
 - Identificación de suciedades.- motas de polvo, manchas proyectadas, etc.
 - Procesos de limpieza de las superficies del objetivo.
- Ajuste del grado de ampliación.
 - Uso del marginador
 - El enfoque. La lupa de enfoque. Ajustes.
- Valoración de la densidad y el contraste del original y sus posibles dominantes de color



- Filtros de color del cabezal de la ampliadora.
- Cálculo del tiempo de exposición.
- Identificación del modo de operar para obtener la primera prueba.
- Ejecución de tiras de prueba.
- Mantenimiento del material impresionado
 - Verificación de los parámetros de control en la zona de almacenaje de material impresionado y no procesado.
 - Control en los instrumentos de medición de iluminación, temperatura y humedad.
 - Ejecución de los cambios en la zona de almacenaje de material impresionado.- protocolo de parámetros de control.
- Procesado del material sensible expuesto.
 - Ejecución del procesado del material impresionado.
 - Ajuste de tiempos, temperatura y agitación en cada fases (revelado, paro, fijado, lavado, eliminador de hipo, entre otros)
- Valoración del resultado de la prueba
 - Análisis de la tira de prueba.- Utilización de la lupa cuentahílos.
 - Verificación del enfoque, contraste y densidad.
 - Cálculo del tiempo para la ampliación definitiva.
- Modificación del tiempo de exposición y filtrado de la ampliación.
 - Obtención de tiras de prueba.
 - Modificación del filtraje del cabezal de la ampliadora.
 - Ejecución de los cambios en el temporizador de la ampliadora.

4. Medidas correctoras y técnicas de mejora en positivos y revelados

- Procedimientos de blanco y negro argéntico.
- Virados, rebajados locales u otros tratamientos específicos.
- Productos químicos de mejora del material, en procesos como el virado, blanqueo, rebajados locales u otros.
 - Identificación de las indicaciones elaboradas por el departamento de control.
 - Análisis de las especificaciones del pedido.
 - Parámetros de control del procesado.- concentración y temperatura de los productos químicos
 - Proceso de secado de la copia, esmaltadoras, secadoras de rejilla, papel secante.
 - Ficha de acabados y observaciones.
- Control de fallos o desviaciones del proceso de revelado de positivos.
 - Equipo técnico de evaluación del material.- densitómetro, lupa cuentahílos, luz blanca de visualización.
 - Manipulación del material procesado.- uso de guantes textiles libres de ácidos.
 - Análisis del positivo.- Interpretación de resultados.
 - Cumplimentación de la ficha de observaciones
- Retoque de las ampliaciones o impresiones.
 - Eliminación de rayas puntos u otros defectos.- uso de lápices, pinceles, aerógrafos y otros materiales (tintas, acuarelas)
 - Técnicas de punteado y retoque.
 - Análisis de la copia final validada.
 - Propuestas de técnicas de mejora.
 - Cumplimentación de los formularios de acompañamiento de la copia

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



- Control del stock de papeles, tintas y productos químicos
 - Parámetros de conservación.- humedad, temperatura, fechas de caducidad.
 - Análisis del estado de los productos químicos, tintas y soportes fotográficos
 - Cumplimentación de las fichas de mantenimiento y estado de materiales.
 - Albaranes de entrada de material y control del material existente.
 - Inventarios.- uso de equipos de ofimática, software, ficha de control de stock y albaranes.
- Puesta punto de los equipos de positivado o de impresión fotográfica:
 - Pequeño, medio y gran formato,
 - Equipos de printaje rápido y minilab.
 - Utensilios de procesado.- cubetas, probetas, varillas agitadoras, embudos, tubos de inversión de químicos.
 - Identificación de deterioros y averías.
 - Control del proceso de limpieza de maquinarias y utensilios,
 - Montaje y desmontaje de piezas.
 - Geles limpiadores, lavado, brochas, guantes plásticos, mascarillas.
- Cumplimentación de la documentación de los equipos de trabajo.
 - Fichas de control de los equipos.

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

- Identificación de las características técnicas del material fotosensible
- Normativa vigente de seguridad y PRL y medioambientales aplicables.
 - Manipulación de productos tóxicos.- EPIs
 - Tratamiento de residuos químicos para la disminución del impacto medioambiental.
- Interpretación de las especificaciones del pedido emitidas por el cliente.
- Interpretación y consecución del protocolo de actuación del laboratorio.

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 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 Respetar y 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 Saber 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 Seguir las instrucciones de trabajo.

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 “UC1400_2: Realizar los procesos de positivado e impresión fotográfica.”, se tienen dos situaciones profesionales de evaluación y se concretan en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación número 1.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para llevar a cabo el proceso de positivado y ampliación de un fotograma de 35 mm, blanco y negro, de forma manual, elaborando una intensificación de contraste mediante filtrado y blanqueo de la ampliación, según las especificaciones del cliente. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:



1. Determinar las características diferenciadoras del material a procesar (sensibilidad, diapositiva, negativo, poder resolutivo y contraste)
2. Seleccionar del equipo, químicos y materiales, requeridos para llevar a cabo el proceso de positivado y ampliación.
3. Efectuar las diluciones químicas y puesta a punto de la ampliadora (limpieza de superficies, altura del cabezal, enfoque, colocación del negativo y filtro de contraste).
4. Positivar y ampliar el fotograma de una película en blanco y negro.
5. Blanquear la ampliación.
6. Efectuar el acabado del material: secado, cortado y enfundado el material.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de los equipamientos, ayudas técnicas y medios requeridos, para el desarrollo de esta situación profesional de evaluación.
- Se asignará un período de tiempo determinado, 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.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación número 1

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

En la situación profesional de evaluación número 1, los criterios se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
----------------------------	--



<p><i>Elección de equipos y procesos de positivado y ampliación.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Anotación de las características diferenciadoras del material fotosensible (interpretación de la curva característica)- Elección del procesado.- Elección de químicos a utilizar en el proceso.- Elección del equipo requerido para llevar a cabo el positivado, ampliación y blanqueo de la copia. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<p><i>Verificación del funcionamiento del equipo.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Comprobación del funcionamiento de la ampliadora (Sistema de desplazamiento del cabezal, enfoque fino y enfoque basto, temporizador, iluminación del cabezal, anillos de diafragmas del objetivo).- Comprobación de la limpieza de la ampliadora y superficies ópticas del objetivo de ampliación (Montaje y desmontaje de piezas)- Comprobación del estado de conexión de la esmaltadora y temperatura.- Comprobación del estado de limpieza de probetas, cubetas y varillas mezcladoras. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Elaboración de diluciones para el proceso de revelado de la copia.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Obtención de la concentración, temperatura y tiempos requeridos en el procesado.- Cálculo de las cantidades de revelador, paro, fijador, humectador y blanqueo requeridos en la dilución.- Uso de herramientas electrónicas para efectuar los cálculos requeridos.- Medición de los químicos concentrados requeridos.- Adecuación de la temperatura de la dilución.- Volcado y mezclado de los químicos.- Seguimiento del plan de seguridad y PRL para la manipulación de sustancias tóxicas contaminantes. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Exposición de la copia.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Exploración del negativo: limpieza y contraste.- Colocación del negativo sobre el portanegativos de la ampliadora.- Colocación de la regleta del marginador (tamaño de ampliación y requisitos de encuadre correspondientes).- Enfoque de la imagen (uso de la lupa de enfoque)- Elaboración de una tira de prueba, elección del tiempo y filtraje requeridos.- Exposición de la ampliación final.



	<p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<p><i>Procesado de la copia.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Volcado del papel en cada una de las cubetas para el proceso de revelado (revelador, paro, fijador, lavado) y manejo en la agitación de las cubetas en cada una de las etapas del proceso.- Utilización del temporizador (medición del tiempo establecido en el proceso para exposición del papel a cada uno de los químicos).- Elaboración del blanqueo por zonas (uso de pincel y lupa de aumento).- Lavado de la ampliación ya blanqueada.- Colocación en la esmaltadora para su secado.- Extracción de la copia y análisis visual.- Control en la manipulación y vertido de productos tóxicos (según medidas de PRL y protección medioambiental). <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D.</i></p>

Escala A

5	<p><i>La elección de los equipos y procesos para la ampliación y revelado de la copia a papel, se efectúa atendiendo a las características diferenciadoras del material, analizando la curva característica y siguiendo las especificaciones del fabricante, tomando las medidas establecidas para evitar futuros daños en la emulsión y eligiendo los químicos adecuados para el procesado, en función de dichas características.</i></p>
4	<p><i>La elección de los equipos y procesos para la ampliación y revelado de la copia a papel, se efectúa atendiendo a las características diferenciadoras del material y siguiendo las especificaciones del fabricante, tomando las medidas establecidas para evitar los futuros daños, más significativos, en la emulsión y eligiendo los químicos adecuados para el procesado, en función de dichas características.</i></p>
3	<p><i>La elección de los equipos y procesos para la ampliación y revelado de la copia a papel, se realizan atendiendo a las especificaciones del fabricante de la película, eligiendo los químicos adecuados para el procesado, pero no se toman las medidas establecidas para evitar futuros daños en la emulsión ni se tiene en cuenta alguna de las características diferenciadoras del material.</i></p>
2	<p><i>La elección de los equipos y procesos para la ampliación y revelado de la copia a papel, se realiza sin tener en cuenta las especificaciones del fabricante de la película.</i></p>
1	<p><i>La elección de los equipos y procesos para la ampliación y revelado de la copia a papel, se realizan sin atender las características diferenciadoras del material y eligiendo químicos de procesado no</i></p>

I adecuados.

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 de la copia a papel, se ejecuta teniendo en cuenta el equipo e indicaciones del fabricante, respecto a concentración y temperatura, manipulando herramientas de cálculo y medición, utilizando las medidas establecidas 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 de la copia a papel, se ejecuta teniendo en cuenta el equipo e indicaciones del fabricante, respecto a concentración y temperatura, manipulando herramientas de cálculo y medición, utilizando las medidas establecidas en la manipulación de productos tóxicos.</i>
3	<i>La elaboración de las diluciones para el proceso de revelado de la copia a papel, se ejecuta teniendo en cuenta las indicaciones del fabricante, respecto a concentración y temperatura, sin las herramientas de cálculo y medición, utilizando las medidas establecidas en la manipulación de productos tóxicos.</i>
2	<i>La elaboración de las diluciones para el proceso de revelado de la copia a papel, se ejecuta teniendo en cuenta las indicaciones del fabricante, respecto a concentración y temperatura, sin las herramientas de cálculo y medición, y 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 de la copia a papel, 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>La exposición de la copia se ejecuta teniendo en cuenta el factor de ampliación y encuadres indicados en el proyecto, elaborando cálculos para decidir la altura del cabezal, verificando el enfoque mediante lupa, asegurando una iluminación homogénea, utilizando filtros de contraste, manejando el temporizador para los tiempos de exposición y tomando las medidas establecidas para evitar el velado del papel fotográfico.</i>
4	<i>La exposición de la copia se ejecuta teniendo en cuenta el factor de ampliación y encuadres indicados en el proyecto, verificando el enfoque mediante lupa, asegurando una iluminación homogénea, utilizando filtros de contraste, manejando el temporizador para los tiempos de exposición y tomando las medidas establecidas para evitar el velado del papel fotográfico.</i>
3	<i>La exposición de la copia se ejecuta teniendo en cuenta el factor de ampliación y encuadres indicados en el proyecto, verificando el enfoque mediante lupa, asegurando una iluminación homogénea, manejando el temporizador para los tiempos de exposición, tomando las medidas establecidas para evitar el velado del papel fotográfico, sin tener en cuenta la modificación de contraste de la copia mediante filtros.</i>
2	<i>La exposición de la copia se ejecuta teniendo en cuenta el factor de ampliación y encuadres indicados en el proyecto, sin verificar el enfoque mediante lupa, manejando el temporizador para los tiempos de exposición, tomando las medidas establecidas para evitar el velado del papel fotográfico,</i>
1	<i>La exposición de la copia de ejecuta sin tomar las medidas establecidas para evitar el velado del papel fotográfico.</i>

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

Escala D

5	<i>El procesado de la copia se ejecuta en cubeta, controlando la agitación, temperatura y tiempo de cada uno de los baños, realizando cálculos para mejorar la relación contraste–revelador, manejando la lupa de aumento y pinceles en la etapa de blanqueo, utilizando las medidas establecidas, en el plan de PRL y protección medioambiental, para la manipulación de productos tóxicos y teniendo en cuenta los requisitos de iluminación para evitar el velado del papel fotográfico.</i>
4	<i>El procesado de la copia se ejecuta en cubeta, controlando la agitación, temperatura y tiempo de cada uno de los baños, manejando la lupa de aumento y pinceles en la etapa de blanqueo, utilizando las medidas establecidas, en el plan de PRL y protección medioambiental, para la manipulación de productos tóxicos y teniendo en cuenta los requisitos de iluminación para evitar el velado del papel fotográfico.</i>
3	<i>El procesado de la copia se ejecuta en cubeta, sin controlar la agitación, temperatura y tiempo de cada uno de los baños, manejando la lupa de aumento y pinceles en la etapa de blanqueo, utilizando las medidas establecidas en la manipulación de productos tóxicos y teniendo en cuenta los requisitos de iluminación para evitar el velado del papel fotográfico.</i>
2	<i>El procesado de la copia se ejecuta sin tener llevar a cabo las medidas establecidas en la manipulación de productos tóxicos.</i>
1	<i>El procesado de la copia de ejecuta sin tomar las medidas establecidas para evitar el velado del papel fotográfico.</i>

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

1.2.2. Situación profesional de evaluación número 2.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para llevar a cabo la edición de una imagen fotográfica digital, llevando a cabo la impresión por plotter o impresora específica de la imagen obtenida, cumpliendo los requerimientos del cliente (tamaño, color, b/n y otros), recogidos en una hoja de observaciones, y las especificaciones técnicas del material fotosensible, servirán como referente de las acciones a desarrollar. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Elaborar la ficha descriptiva de las características del archivo (obteniendo los de datos requeridos desde el análisis del archivo digital mediante el uso software de edición).



2. Modificar del archivo digital adecuándolo al tipo de impresión, gestión de color, ampliación y formato.
3. Poner a punto de los equipos de impresión (carga del papel y colocación de los cartuchos de tinta).
4. Imprimir la copia, efectuando el acabado del material (secado, cortado y enfundado el material).

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de los equipamientos, ayudas técnicas y medios requeridos, para el desarrollo de esta situación profesional de evaluación.
- Se asignará un período de tiempo determinado, 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
- Se valorará la elaboración de documentos en soporte informático.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación número 2.

En la situación profesional de evaluación número 2, los criterios de evaluación se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Adecuación del archivo digital</i>	<ul style="list-style-type: none">- Edición de la imagen (mediante software específico).- Modificación de las características requeridas de la imagen (tamaño, resolución y tipo de archivo.)- Aplicación de la gestión de color.- Uso de equipos informáticos y programas de edición de texto. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala E.</i></p>

<i>Impresión de la copia</i>	<ul style="list-style-type: none">- Carga de los cartuchos de tinta en impresora (según manual técnico.)- Puesta en marcha de maquinaria(según manual técnico)- Elaboración de los parches de prueba (requeridos en protocolo de empresa).- Impresión de la copia final(uso de plotter o impresora específica)- Guillotinado de la copia (aplicando medidas de PRL establecidas) <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
------------------------------	---

Escala E

5	<i>La adecuación del archivo digital se elaborara mediante software de edición digital de imágenes, teniendo en cuenta las especificaciones del proyecto, adecuando los niveles de exposición, contraste, tamaño de la copia, resolución y realizando una gestión de color que asegure la máxima fidelidad.</i>
4	<i>La adecuación del archivo digital se elaborara mediante software de edición digital de imágenes, teniendo en cuenta las especificaciones del proyecto, tamaño de la copia, resolución y realizando una gestión de color que asegure la máxima fidelidad.</i>
3	<i>La adecuación del archivo digital se elabora mediante software de edición digital de imágenes, teniendo en cuenta las indicaciones del proyecto pero la copia se visualiza pixelizada por no tener en cuenta las exigencias de resolución y tamaño.</i>
2	<i>La adecuación del archivo se elabora mediante software sin tener en cuenta la gestión de color, visualizando colores que no coinciden con los colores originales del archivo.</i>
1	<i>La adecuación del archivo no se lleva a cabo teniendo en cuenta las indicaciones del proyecto.</i>

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

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

La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá



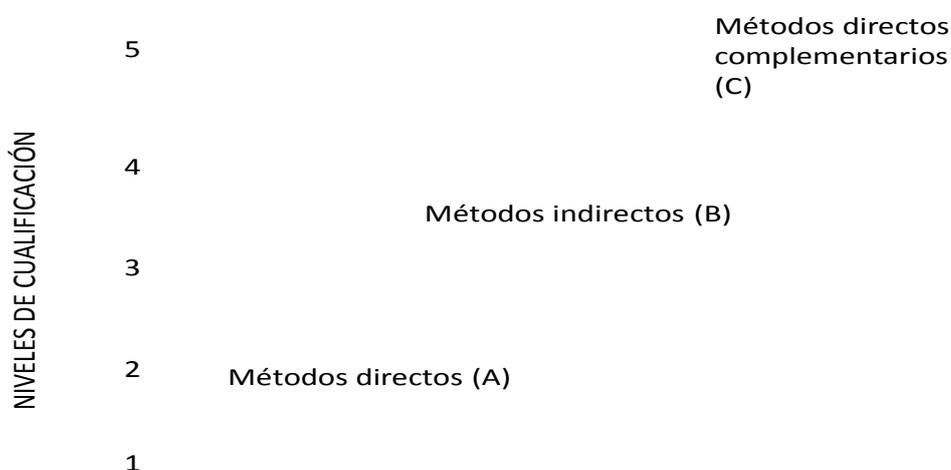
fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.



2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección

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

- a) **Métodos indirectos:** Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan evidencias de competencia inferidas de actividades realizadas en el pasado.
- b) **Métodos directos:** Proporcionan evidencias de competencia en el mismo momento de realizar la evaluación. Los métodos directos susceptibles de ser utilizados son los siguientes:
- Observación en el puesto de trabajo (A)
 - Observación de una situación de trabajo simulada (A)
 - Pruebas de competencia profesional basadas en las situaciones profesionales de evaluación (C).
 - Pruebas de habilidades (C).
 - Ejecución de un proyecto (C).
 - Entrevista profesional estructurada (C).
 - Preguntas orales (C).
 - Pruebas objetivas (C).



MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)



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

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

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

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en realizar positivos e impresiones 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) 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.
- d) 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.

- 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 la SPE 1, se sugiere poner a disposición de la persona candidata ayudas técnicas y medios requeridos tales como:
- Documentación técnica relativa a los equipos y productos empleados:
 - Ficha técnica de los productos químicos utilizados (características, tiempos, concentraciones y precauciones de PRL a adoptar)
 - Ficha técnica del papel fotográfico.
 - Equipo: Ampliadora de blanco/negro o color, probetas, densitómetro, termómetro, esmaltadora/secadora, guantes de látex, mascarilla, varilla mezcladora, tijeras, mesa de luz, lupa cuentahílos, guantes de algodón.
 - Químicos de revelado papel fotográfico de fibra blanco/negro y químicos para el blanqueado de la imagen.
 - Local estanco a luz exterior y medidas ambientales requeridas, provisto de turbinas de ventilación, sistema de iluminación roja/normal (inactínica), tomas de agua (caliente/fría), tomas de corriente eléctrica.
 - Equipo informática y software de ofimática de uso generalizado, para la elaboración de documentos.
- h) Con el fin de optimizar el procedimiento de evaluación, si se generara una prueba profesional, derivada de la SPE nº 1, se recomienda considerar las



actividades una (1), tres (3) y cuatro (4) 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 de la SPE 2, se sugiere poner a disposición de la persona candidata ayudas técnicas y medios requeridos tales como:
- Documentación técnica relativa a los equipos y productos empleados (Manual de la maquinaria de impresión, manual carga y descarga de los cartuchos de tinta, plantillas color de referencia para la gestión de color, prospecto del papel fotográfico.)
 - Máquina impresora por plotter, espectrofotómetro, lupa cuentahílos, guantes de algodón.
 - Papel fotográfico de algodón para impresión.
 - Ordenador con software de edición para imágenes en mapa de bits y editor de textos, tableta digitalizadora.
 - Local provisto de sistema de iluminación para visionado de fotografías, sistemas de climatización, tomas eléctrica, zona de secado de copias.
- j) Con el fin de optimizar el procedimiento de evaluación, si se generara una prueba profesional, derivada de la SPE nº 1, se recomienda considerar la actividad dos (2) como imprescindible, por su criticidad y cobertura de la profesionalidad. Pudiéndose plantear la ejecución del resto de actividades previstas, de forma parcial.
- k) En las actividades relativas a “configuración de equipos” se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.
- l) En cuanto al período de tiempo asignado para el desarrollo total de las SPEs, en función del invertido por un profesional del sector, se recomienda permitir un margen de más un 20%, para compensar los efectos de la tensión provocados por la situación de prueba o examen.
- m) 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.