



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 EVIDENCIAS DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

“ECP1324_1: Realizar las operaciones de acabado en reprografía”



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA 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 ECP1324_1: Realizar las operaciones de acabado en reprografía.

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 que intervienen en la realización de operaciones de acabado en reprografía, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades profesionales expresadas en los elementos de la competencia del estándar de competencias profesionales, y dos dígitos las reflejadas en los indicadores de calidad.



1. Seleccionar los distintos materiales necesarios para realizar las operaciones de acabado del producto, según las especificaciones indicadas en la orden de trabajo.

- 1.1 Las necesidades de materiales para el acabado de los trabajos en curso y próximos a realizarse se estiman considerando los datos de las órdenes de trabajo e informando al responsable acerca de las necesidades de aprovisionamiento.
- 1.2 Los materiales necesarios para el acabado del producto, tales como espiral, wire-o, portadas, tornillos, anillas, fastener, channel, cajas, carpetas, grapas, fundas, sobres, plastificados, acabados de montaje y otros, se seleccionan según los equipos a utilizar, disponiéndolos en el lugar correcto para su utilización.
- 1.3 El documento a tratar se comprueba verificando su validez en función de las operaciones de acabado conforme a la orden de trabajo.

2. Cortar los materiales reprográficos utilizando guillotinas y cizallas de pequeño formato, cumpliendo las normas de mantenimiento y de seguridad de la empresa.

- 2.1 El material a cortar se revisa trazando los cortes y contrastándolos con los datos que aparecen en la orden de trabajo.
- 2.2 El proceso de guillotinado se optimiza planificando los cortes a efectuar, evitando cambios de medida innecesarios en los elementos de ajuste.
- 2.3 La escuadra frontal de la guillotina o los topes de la cizalla se ajustan comprobando que el corte se realiza en el lugar adecuado, según las marcas o medidas indicadas en el soporte.
- 2.4 El material se corta comprobando la calidad y estado de la cuchilla y cuadradillos e informando al responsable si se observan deficiencias en los materiales guillotinos.
- 2.5 Los productos cortados se verifican comprobando el orden de los pliegos, la dirección y el sentido de los soportes cortados, disponiéndolos para la siguiente fase: despacho al cliente o acabados posteriores, siguiendo las indicaciones de la orden de trabajo, evitando que puedan deteriorarse.
- 2.6 Los sistemas de seguridad se comprueban manteniendo las guillotinas y cizallas en las condiciones de seguridad establecidas.
- 2.7 Las operaciones en la guillotina y en la cizalla se realizan cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

3. Realizar las operaciones de encuadernación funcional y otros acabados propios de reprografía asegurando la correcta disposición y ordenación del documento de acuerdo con las instrucciones establecidas.

- 3.1 La encuadernación o acabado del producto en espiral, wire-o, tornillos, anillas, fastener u otros, se selecciona de acuerdo a las indicaciones de la orden de trabajo y/o atendiendo a la necesidad funcional y durabilidad del producto.
- 3.2 Las hojas a encuadernar se perforan o taladran colocando el tope en posición y ajustando las hojas previamente igualadas en la cantidad que permita la perforadora o encuadernadora a utilizar.
- 3.3 Los mecanismos de sujeción o unión de las hojas tales como espiral, wire-o, tornillos, anillas, fastener u otros se colocan en el lomo de forma manual, mecánica o automática según el sistema de encuadernación elegido.



- 3.4 Los diferentes acabados propios de reprografía, tales como autoplastificado, plegado de planos, grapados, montajes sobre soporte rígido (cartón pluma, forex, pvc, nidos de abeja) y otros, se realizan de forma manual o utilizando las máquinas y útiles apropiados según las indicaciones de la orden de trabajo.
- 3.5 El producto acabado se revisa, comprobando que cumple los criterios de calidad establecidos por la empresa.
- 3.6 Las operaciones de encuadernación funcional, montaje y otros acabados se efectúan cumpliendo las normas de seguridad especificadas en el plan de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.
- 3.7 El funcionamiento de los equipos de encuadernación funcional y acabados propios de reprografía, tales como encuadernadoras de wire-o, de espiral, perforadoras, hendidoras y otras máquinas auxiliares, se controla periódicamente aplicando el plan de mantenimiento de la empresa.
- 3.8 Los residuos producidos se depositan en las zonas establecidas a tal efecto, cumpliendo las normas aplicables de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

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 **ECP1324_1: Realizar los acabados en reprografía**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. *Materiales y útiles de encuadernación y acabados de reprografía.*

- Materiales para el acabado y la encuadernación: papel, cartón, plásticos, grapas, cierres, lomerías y otros.
- Elementos físicos de cierre y enlomado: tornillos, anillas y otros.
- Útiles y herramientas. Funcionalidad.
- Formateado de los materiales.
- Normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

2. *Encuadernación mecánica o funcional en reprografía.*

- Tipos de encuadernación mecánica o funcional. Características. Aplicaciones.
- Equipos de encuadernación mecánica o funcional.
- Ajuste de equipos. Instrucciones técnicas.
- Mantenimiento de primer nivel de los equipos de encuadernación.
- Dispositivos de seguridad de las máquinas: botones de paro, carcasas y otros.
- Normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

3. *Manipulados y acabados propios de reprografía.*

- Tipos de acabados. Instrucciones, croquis y modelos.
- Equipos de plegado de planos, autoplastificado y otros.
- Equipos y dispositivos de corte: cizallas y guillotinas.
- Proceso de manipulados: defectos. Correcciones. Calidad en el proceso.
- Montaje en soportes rígidos: foam, forex u otros. Montaje en soportes flexibles: papel, lona vinilos u otros.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

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

- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
- Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.
- Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
- Identificar el proceso productivo de la organización.
- Aprender nuevos conceptos o procedimientos y aprovechar eficazmente la formación utilizando los conocimientos adquiridos.
- Respetar los procedimientos y las normas internas de la empresa.

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación.

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional 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 del "ECP1324_1: Realizar las operaciones de acabado en reprografía", se tiene “1” situación profesional de evaluación.

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 efectuar las operaciones de acabado en reprografía de un “cuaderno de apuntes”, de 40 páginas tamaño DIN A5. La tapa y la contratapa tendrán un acabado plastificado y la encuadernación será



en espiral o wir-o. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar los materiales.
2. Efectuar el corte de los materiales reprográficos.
3. Efectuar las operaciones de encuadernación y acabado.

Condiciones adicionales:

- Se facilitará a la persona candidata una hoja de trabajo con las instrucciones de producción y de calidad del trabajo.
- Se dispondrá de equipamientos, productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se comprobará la capacidad del candidato o candidata en respuesta a contingencias.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

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

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

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

Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
<i>Idoneidad en la preparación de los materiales.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Estimación de material para el aprovisionamiento.- Selección de materiales aplicando criterios de cantidad, formato, acabados.- Disposición de los materiales en el lugar de trabajo.- Optimización de las operaciones. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>

<p><i>Precisión al efectuar el corte de los materiales reprográficos.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Ajuste de los elementos del equipo de corte.- Mantenimiento de los parámetros de corte constantes- Comprobación de posibles defectos en las operaciones de corte.- Cumplimiento de la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Rigor al efectuar las operaciones de encuadernación y acabado.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Identificación de las operaciones a realizar en la orden de trabajo: plastificado, perforado, wir-o, espiral y otros.- Control de los parámetros del producto acabado: adhesión del plástico al soporte, burbujas, y otros.- Ejecución del mantenimiento de los equipos a nivel de usuario. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>

Escala A

4	<p><i>Calcula la cantidad de material necesario para la reproducción propuesta, previendo las posibles mermas en la producción. Considera un porcentaje mayor de aprovisionamiento sobre el material requerido para el proceso con el fin de mantener el stock para trabajos posteriores. Efectúa la selección de materiales aplicando criterios de calidad, eligiendo los formatos requeridos para ejecutar las operaciones de acabado sobre el trabajo reprografiado propuesto y considerando su compatibilidad con los acabados posteriores especificados en la orden de trabajo. Prepara los materiales reprográficos de acabado comprobando cantidades, características del plastificado brillo/mate, tipo de perforado, y tipo de espiral conforme a las especificaciones de la orden de trabajo. Dispone los materiales en el entorno de producción para optimizar las operaciones de acabado.</i></p>
3	<p>Calcula la cantidad de material necesario para la reproducción propuesta. Considera un porcentaje mayor de aprovisionamiento sobre el material requerido para el proceso con el fin de mantener el stock para trabajos posteriores. Efectúa la selección de materiales aplicando criterios de calidad, eligiendo los formatos requeridos para ejecutar las operaciones de acabado sobre el trabajo reprografiado propuesto y considerando su compatibilidad con los acabados posteriores especificados en la orden de trabajo. Prepara los materiales reprográficos de acabado comprobando cantidades, características del plastificado brillo/mate, tipo de perforado, y tipo de espiral conforme a las especificaciones de la orden de trabajo. Dispone los materiales en el entorno de producción para optimizar las operaciones de acabado.</p>
2	<p><i>Calcula la cantidad de material necesario para la reproducción propuesta. Efectúa la selección de materiales eligiendo los formatos requeridos para efectuar las operaciones de acabado sobre el trabajo reprografiado propuesto sin considerar los acabados posteriores especificados en la orden de trabajo.</i></p>
1	<p><i>Calcula la cantidad de material necesario para la reproducción propuesta y efectúa la selección de materiales sin ningún criterio.</i></p>



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

Escala B

4	<i>Efectúa el corte de los materiales reprográficos ajustando los elementos del equipo al formato especificado en la orden de trabajo y optimizando las operaciones. Mantiene constantes la medida de corte y el estado de la cuchilla y del cuadradillo mediante la toma de muestras. Selecciona por muestreo originales cortados y comprueba de forma visual y mediante mediciones los posibles defectos de corte. Prepara los productos cortados para su despacho al cliente o para posteriores acabados, siguiendo las indicaciones de la orden de trabajo. Manipula los materiales acabados con eficacia y pulcritud, evitando que puedan deteriorarse. Cumple la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental</i>
3	Efectúa el corte de los materiales reprográficos ajustando los elementos del equipo al formato especificado en la orden de trabajo y optimizando las operaciones. Mantiene constantes la medida de corte y el estado de la cuchilla y del cuadradillo mediante la toma de muestras. Selecciona por muestreo originales cortados y comprueba de forma visual y mediante mediciones los posibles defectos de corte. Prepara los productos cortados para su despacho al cliente o para posteriores acabados, siguiendo las indicaciones de la orden de trabajo. Manipula los materiales acabados evitando que puedan deteriorarse. Cumple la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.
2	<i>Efectúa el corte de los materiales reprográficos ajustando los elementos del equipo de corte al formato especificado en la orden de trabajo y optimizando las operaciones, pero sin controlar las constantes de los parámetros de corte.</i>
1	<i>Efectúa el corte de los materiales reprográficos ajustando los elementos del equipo de corte al formato especificado en la orden de trabajo, pero sin optimizar las operaciones de corte.</i>

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

Escala C

4	<i>Identifica las operaciones de encuadernación o acabado a efectuar sobre el material reprografiado tales como: perforado, wir-o, espiral y otras a partir de la orden de trabajo, comprueba en la misma, si la portada va plastificada brillo/mate y si el material lleva otro tipo de encuadernación o acabado tales como: tornillos, anillas, fastener, channel, cajas, carpetas, grapas, fundas, sobres y otros. Propone algún acabado atendiendo a la funcionalidad del producto reprográfico propuesto. Dispone los materiales en el lugar de trabajo, para optimizar el proceso. Efectúa las operaciones de encuadernación o acabado propuestas, y controla el resultado del producto acabado comprobando ausencia de defectos, perforado regular, ajuste a la medida especificada, correcta adhesión del plástico al soporte, ausencia de burbujas en los plastificados y otros. Efectúa el mantenimiento a nivel de usuario de los equipos utilizados: guillotina, cizalla, equipos de autoplastificado y otros.</i>
3	Identifica las operaciones de encuadernación o acabado a efectuar sobre el material

	<p><i>reprografiado tales como: perforado, wir-o, espiral y otras a partir de la orden de trabajo; comprueba en la misma, si la portada va plastificada brillo/mate y si el material lleva otro tipo de encuadernación o acabado tales como: tornillos, anillas, fastener, channel, cajas, carpetas, grapas, fundas, sobres y otros. Dispone los materiales en el lugar de trabajo, para optimizar el proceso. Efectúa las operaciones de encuadernación o acabado propuestas, y controla en producto acabado comprobando ausencia de defectos, perforado regular, ajuste a la medida especificada, correcta adhesión del plástico al soporte, ausencia de burbujas en los plastificados y otros. Efectúa el mantenimiento a nivel de usuario de los equipos utilizados: guillotina, cizalla, equipos de autoplastificado y otros.</i></p>
2	<p><i>A partir de la orden de trabajo identifica las operaciones de acabado a efectuar sobre el material reprografiado tales como: perforado, wir-o, espiral y otras. Identifica, en la orden de trabajo, si la portada va plastificada tales como: tornillos, anillas, fastener, channel, cajas, carpetas, grapas, fundas, sobres y otros. Prepara los materiales sin ningún criterio.</i></p>
1	<p><i>Efectúa la encuadernación y acabado del producto gráfico sin aplicar las operaciones especificadas en la orden de trabajo.</i></p>

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

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

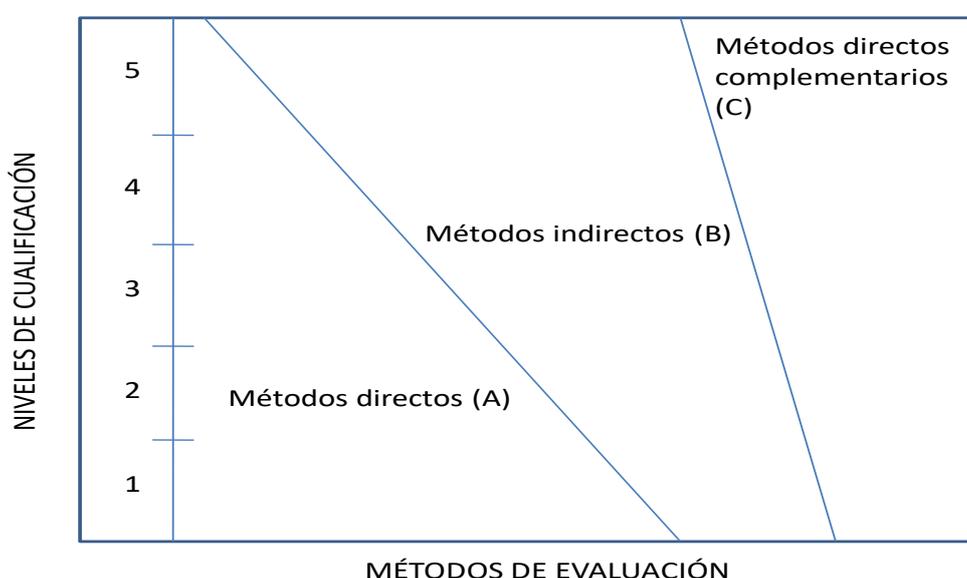
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación del estándar de competencias profesionales, características personales de la persona candidata y evidencias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



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

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

Como puede observarse en la figura anterior, en un proceso de evaluación que debe ser integrado (“holístico”), uno de los criterios de elección depende del nivel de cualificación 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 el proceso de realizar las operaciones de acabado en reprografía, 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 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) Este Estándar de Competencias Profesionales es de nivel “1” y sus competencias tienen componentes manuales, cognitivos y actitudinales. Por sus características, y dado que, en este caso, tiene mayor relevancia el componente de destrezas manuales, en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Esta se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el



tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.

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

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

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

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

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

- h) En la situación profesional de evaluación se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:
- En este tipo de producto gráfico son claves los aspectos técnicos y funcionales, por lo tanto se entregará una muestra física que especifique las características del producto.