



GUÍA DE EVIDENCIAS DE LA ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

“ECP2222_3: Desarrollar las maquetas, muestras y prototipos de envases, embalajes y otros productos gráficos”

1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES.

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en los elementos de la competencia (EC) e indicadores de calidad (IC) del ECP2222_3: Desarrollar las maquetas, muestras y prototipos de envases, embalajes y otros productos gráficos.

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 desarrollar las maquetas, muestras y prototipos de envases, embalajes y otros productos gráficos, y que se indican a continuación:

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

1. Representar el desarrollo en plano 2D de los envases, embalajes y otros productos gráficos, mediante programas informáticos, partiendo de la información de la fase creativa para obtener las especificaciones técnicas del producto.

- 1.1 Los prototipos del modelo estructural se ejecutan mediante aplicaciones informáticas, considerando: - Los datos de la fase creativa. - La selección de estándares de las bibliotecas de tipos de caja. - La redefinición de un nuevo producto a partir de tipos estándar de envases, embalajes, entre otros.
- 1.2 Los datos del prototipo estándar, se introducen en los campos de tipo de caja, medidas interiores, altura y dirección de canal, grosor del material, calidad del material, cara impresa, entre otros, obteniendo el desarrollo en plano 2D del modelo y creando, en su caso, bibliotecas con las calidades de los materiales para la empresa.
- 1.3 Los estándares redefinidos se ejecutan, teniendo en cuenta: - La importación y ensamblado de las partes como cuerpo de caja, cierres, fondos, solapas, entre otros - El ajuste de medidas - La obtención de un nuevo tipo de modelo estructural.
- 1.4 El plano 2D se acota en detalle, considerando medidas entre hendidos y entre cortes y en su totalidad considerando la superficie de plancha, para definir los parámetros de fabricación de útiles y de producción.
- 1.5 La codificación de los tipos de línea como corte, hendido, perforado, entre otros se personaliza por colores, en su caso, o para toda la empresa.
- 1.6 Los símbolos normalizados como dirección de canal, cara impresa, identificación del artículo, entre otros, se aplican sobre el plano, considerando los datos.
- 1.7 El plano 2D se manipula, considerando: - La generación del archivo y envío del mismo al plotter de corte. - La creación de la maqueta física. - El archivo del plano 2D en la carpeta general del proyecto. - La disponibilidad del mismo para proyectos futuros, presupuestos, fichas técnicas de fabricación, encargo de troqueles, instrucciones de montaje, entre otros.

2. Representar la estructura en volumen 3D, mediante aplicaciones informáticas partiendo del desarrollo en plano, para obtener las vistas del montaje y presentación del prototipo.

- 2.1 La estructura en volumen 3D se representa, mediante aplicaciones específicas partiendo del desarrollo en plano y considerando: - Las fases de plegado y montaje del diseño. - Las secuencias de fotogramas o videos. - La interpretación del prototipo. - Los materiales.
- 2.2 Las caras y solapas del modelo se comprueban, ajustándolas o modificando las medidas en 2D, en su caso, para ajuste del modelo 3D.
- 2.3 Las piezas de la estructura como caja de producto, acondicionadores, asas, entre otros se representan en volumen y sobre la paleta de

carga, considerando la visión de los despieces, explosionados, ensamblajes, entre otros, del modelo.

- 2.4 El envase y embalaje se definen gráficamente, aplicándolo sobre el desarrollo en plano de la estructura, e importando el archivo para visualizarlos una vez impresos.
- 2.5 El modelo gráfico del envase o embalaje de la fase creativa, se aplica sobre el desarrollo en plano del modelo estructural, importando el archivo y obteniendo el modelo 3D con la representación gráfica y simulando el envase o embalaje con la impresión.
- 2.6 El archivo de la representación final del proyecto se genera, partiendo del modelo 3D: - Simulando el aspecto formal y gráfico del modelo completo. - Comprobando la posición y centrado del modelo gráfico respecto al estructural. - Archivándolo en la carpeta general del proyecto.

3. Efectuar la maqueta del modelo estructural del envase o embalaje mediante mesa de corte, considerando las características de los materiales para su comprobación según datos del proyecto.

- 3.1 Los materiales de soporte se preparan, considerando herramientas del plotter de corte y pegado, como cintas, adhesivo termofusible, entre otras.
- 3.2 La maqueta en cartón u otro material se realiza a tamaño o a escala, mediante equipos de trazado y corte específicos.
- 3.3 Los archivos de modelos del plotter se comprueban en pantalla, observando coincidencia entre datos como tipos de líneas, caras impresas/no impresas, calidad de los papeles, tipo y dirección de canal, entre otros y especificaciones del proyecto para ejecutar las maquetas en la mesa de corte.
- 3.4 Los parámetros de especificación de escala, número de maquetas, entre otros se determinan en la mesa de corte, generando una vista en pantalla de la disposición o mosaico de las maquetas a crear y teniendo en cuenta el aprovechamiento de la plancha de cartón y reducción de desperdicio en el mosaico.
- 3.5 Las herramientas del plotter como tipo de hendido, cuchillas, entre otros, se seleccionan, atendiendo al grosor y honda del modelo a plotear.
- 3.6 La plancha se sitúa en la mesa de corte, comprobando las medidas, dirección de canal y cara externa o interna del material y gestionando la producción y gestión de residuos.
- 3.7 La maqueta se trata, montándola y verificando: - Aspectos funcionales como plegado, cierre de solapas y llenado del producto. - Parámetros técnicos como líneas de hendido, corte, trepado, entre otros. - Materiales de gramaje, espesor, dirección de canal, calidades, entre otros.

4. Verificar la maqueta del envase, embalaje y otros productos gráficos, mediante el montaje, llenado del embalaje, entre otros, para garantizar la cadena de suministro.

- 4.1 La primera maqueta se obtiene, plegándola, pegándola y montándola según el montaje del tipo de envase o embalaje y aplicando el protocolo de chequeo de prototipos de la empresa.
- 4.2 La maqueta se comprueba, atendiendo a: - El tipo de caja, material y características del mismo. - Las líneas de hendidos, corte, entre otras según el prototipo y boceto. - El plegado, pegado, grapado y montaje del prototipo. - La tipología de envase y embalaje estándar. - Las medidas interiores del prototipo, ajustándolas a las dimensiones del producto.
- 4.3 Los ensayos en vacío y lleno del envase o embalaje se comprueban, ajustándolos a la cadena de suministro según el producto definido.
- 4.4 El prototipo se trata, comprobando el envasado manual o automático y enviándolo para pruebas reales.
- 4.5 El sistema de cierre o precintado se comprueba en el prototipo, observando el cumplimiento de estándares de calidad en precinto, asas de refuerzo, grapados, entre otros.
- 4.6 El prototipo se analiza, valorando los acabados, manipulados, acondicionadores e instrucciones de montaje, contrastándolo con la planificación inicial del proyecto y comunicando los ajustes, en su caso.
- 4.7 La estructura final se representa de forma técnica, verificando y comprobando con el fabricante la viabilidad del proyecto en las fases del circuito completo del envase y embalaje como costes, fabricación, almacenamiento, logística, distribución, exposición, punto de venta y reciclado.

5. Gestionar el mantenimiento, orden y limpieza de las instalaciones y equipos del departamento y del estocaje del almacén, considerando materiales, herramientas y recambios para atender al departamento de prototipos.

- 5.1 Los materiales y soportes almacenados, se comprueban, teniendo en cuenta las normativas de temperatura, humedad, entre otras.
- 5.2 Las existencias de materiales se establecen de acuerdo a las normas internas de la empresa, manteniendo unas existencias mínimas y cumpliendo las normas de seguridad, salud y protección ambiental.
- 5.3 Los materiales de pegado y precintado y los consumibles, se mantienen considerando calidad y cantidad de acuerdo a los procesos de la empresa y recomendaciones del fabricante.
- 5.4 Los equipos y herramientas del departamento de maquetas, se comprueban, adaptándolos a las existencias y demandas.
- 5.5 Los recambios de la mesa de corte como cuchillas, manta de corte, entre otros, se comprueban, verificando acondicionamiento y existencias según necesidades de los equipos.

- 5.6 Los muestrarios de materiales se almacenan en el departamento de maquetas, comprobando la disposición y etiquetado para cubrir las necesidades del departamento comercial.
- 5.7 Los materiales y equipos del almacén se gestionan, atendiendo a la ficha técnica del producto, naturaleza y riesgos previsibles, Equipos de Protección Individual (EPI), plan de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo y limpieza, y gestión de residuos para cumplir con el plan de calidad de la empresa.

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 **ECP2222_3: Desarrollar las maquetas, muestras y prototipos de envases, embalajes y otros productos gráficos**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Maquetas y prototipos de envases y embalajes: representación y ejecución

- Terminología: lenguaje técnico específico. Metodología de trabajo.
- Envases y embalajes: tipología de materiales, estilos: tipología y sus combinaciones. Código de la Federación Europea de Fabricantes de Cartón Ondulado (FEFCO). Tipología de acondicionadores. Dimensiones interiores y exteriores.
- Simbología. Técnicas de representación en 2D y 3D. Sistemas y métodos de fabricación de prototipos y maquetas de envases, embalajes, expositores, Publicidad en el Lugar de Venta (PLV) y otros productos gráficos.
- Métodos de valoración de prototipos en la industria gráfica.
- Reciclabilidad y sostenibilidad. Seguridad en el trabajo. Uso de Equipos de Protección Individual (EPI).

2. Programas en 2D en la representación en plano de envases y embalajes: características y uso

- Aplicaciones informáticas en 2D. Programas. Características y funcionamiento. Módulos específicos de representación en plano. Incidencia del ciclo de vida del producto en la representación gráfica en 2D.
- Representación: sistemas técnicos de representación. Representación en plano de los envases, embalajes, acondicionadores, expositores.
- Publicidad en el Lugar de Venta (PLV), entre otros. Representación de los envases en conjunto y por elementos. Representación de nuevos tipos. Combinaciones. Creación de bases de datos. Archivos.

3. Programas en 3D en la representación volumétrica de envases y embalajes: características y uso

- Programas informáticos de representación en 3D. Programas. Características y funcionamiento. Módulos específicos de representación en volumen.

Mosaicos. Representación a partir del diseño en 2D. Incidencia del ciclo de vida del producto en la representación gráfica en 3D. Sistemas técnicos de representación. Visualización volumétrica de los envases, embalajes, acondicionadores, expositores, Publicidad en el Lugar de Venta (PLV), entre otros. Representación de nuevos tipos. Combinaciones. Creación de bases de datos. Archivos. Aplicación de efectos: sombreado, transparencias y otros. Simulaciones virtuales en el punto de venta. Presentaciones y demos visuales.

4. Maquetas y prototipos de envases, embalajes y otros productos gráficos: ejecución

- Equipos: características y prestaciones. Plotter y equipos auxiliares. Puesta en servicio. Desarrollo volumétrico mediante el ploteado. Soportes y materiales utilizados. Ajustes de profundidad y presión en el proceso de corte, hendido y perforado. Montaje de los prototipos. Doblado y conformación del envase. Montaje de acondicionadores. Tipología de cierre: cola caliente, cola fría, cinta, grapas y cierres con solapas. Comprobación de medidas externas e internas. Comprobaciones de semi cortes. Ajustes de tamaño respecto al trazado. Comprobación de tolerancias de ajuste marcadas.
- Etiquetado de los prototipos: datos, referencia, especificaciones del prototipo, entre otras.

5. Aplicación de técnicas de análisis de comportamiento de prototipos de envases y embalajes y otros productos gráficos

- Pruebas de análisis de comportamiento más comunes. Ensayos sobre papel (cara y onda). Ensayos sobre planchas de cartón. Ensayos sobre envase y embalaje. Evaluación de comportamiento ante el almacenaje y distribución. Incidencia sobre los envases de las condiciones climáticas: humedad, calor y otros. Análisis relativo al tiempo de almacenamiento. Incidencia en las propiedades físicas del embalaje (esfuerzo de almacenamiento). Análisis de riesgos en el transporte y manipulación (esfuerzo de transporte). Comprobación de fuerza de apertura de envases y embalajes. Deformaciones producidas. Estudio de hermeticidad de envases y embalajes. Diferencias entre cajas producidas con plotter de corte y maquinaria de producción industrial: impresora-rendijadora, troqueladora plana o rotativa, troqueladora láser.

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:

- Reconocer el proceso productivo de la organización.
- Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla y del cumplimiento de los objetivos.
- Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento.

- Demostrar autonomía en la resolución de las contingencias relacionadas con su actividad.
- Promover la igualdad de trato y oportunidades entre mujeres y hombres, evitando discriminaciones, directas o indirectas, por razón de sexo.

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 "ECP2222_3: Desarrollar las maquetas, muestras y prototipos de envases, embalajes y otros productos gráficos", 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 desarrollar las maquetas, muestras y prototipos de envases, embalajes y otros productos gráficos, cumpliendo la normativa relativa a protección medioambiental, planificación de la actividad preventiva y aplicando estándares de calidad. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Representar el desarrollo en plano 2D de los envases, embalajes y otros productos gráficos y representar la estructura en volumen 3D, mediante aplicaciones informáticas partiendo del desarrollo en plano.

2. Efectuar la maqueta del modelo estructural del envase o embalaje mediante mesa de corte y verificar la maqueta del envase, embalaje y otros productos gráficos, mediante el montaje, llenado del embalaje, entre otros.
3. Gestionar el mantenimiento, orden y limpieza de las instalaciones y equipos del departamento y del estocaje del almacén.

Condiciones adicionales:

- 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.

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 de evaluación se especifican en el cuadro siguiente:

Criterios de mérito	Indicadores de desempeño competente
<i>Destreza en la representación del desarrollo en plano 2D de los envases, embalajes y otros productos gráficos y en la representación de la estructura en volumen 3D, mediante aplicaciones informáticas partiendo del desarrollo en plano.</i>	- Ejecución de los prototipos del modelo estructural mediante aplicaciones informáticas. - Introducción de los datos del prototipo estándar. - Ejecución de los estándares redefinidos. - Acotado del plano 2D en detalle, considerando medidas entre hendidos y entre cortes y en su totalidad considerando la superficie de plancha. - Personalización de la codificación de los tipos de línea como corte, hendido, perforado, entre otros. - Aplicación de los símbolos normalizados, sobre el plano.

	- Manipulación del plano 2D. - Representación de la estructura en volumen 3D, mediante aplicaciones específicas. - Comprobación de las caras y solapas del modelo, ajustándolas o modificando las medidas en 2D. - Representación de las piezas de la estructura como caja de producto, acondicionadores, asas, entre otros, en volumen y sobre la paleta de carga. - Definición del envase y embalaje gráficamente, aplicándolo sobre el desarrollo en plano de la estructura. - Aplicación del modelo gráfico del envase o embalaje de la fase creativa, sobre el desarrollo en plano del modelo estructural. - Generación del archivo de la representación final del proyecto, partiendo del modelo 3D. <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i>
<i>Eficacia en la ejecución de la maqueta del modelo estructural del envase o embalaje mediante mesa de corte y en la verificación de la maqueta del envase, embalaje y otros productos gráficos, mediante el montaje, llenado del embalaje, entre otros.</i>	- Preparación de los materiales de soporte, considerando herramientas del plotter de corte y pegado. - Realización de la maqueta en cartón u otro material a tamaño o a escala. - Comprobación de los archivos de modelos del plotter en pantalla. - Determinación de los parámetros de especificación de escala, número de maquetas, entre otros en la mesa de corte. - Selección de las herramientas del plotter como tipo de hendido, cuchillas, entre otros. - Situación de la plancha en la mesa de corte. - Tratamiento de la maqueta, montándola. - Obtención de la primera maqueta, plegándola, pegándola y montándola según el montaje del tipo de envase o embalaje. - Comprobación de la maqueta. - Comprobación de los ensayos en vacío y lleno del envase o embalaje. - Tratamiento del prototipo, comprobando el envasado manual o automático y enviándolo para pruebas reales. - Comprobación del sistema de cierre o precintado en el prototipo. - Análisis del prototipo , valorando los acabados, manipulados, acondicionadores e instrucciones de montaje. - Representación de la estructura final de forma técnica, verificando y comprobando con el fabricante la viabilidad del proyecto en las fases del circuito completo del envase

	y embalaje. <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i>
<i>Precisión en la gestión del mantenimiento, orden y limpieza de las instalaciones y equipos del departamento y del estocaje del almacén.</i>	- Comprobación de los materiales y soportes almacenados. - Implantación de las existencias de materiales de acuerdo a las normas internas de la empresa. - Mantenimiento de los materiales de pegado y precintado y los consumibles. - Comprobación de los equipos y herramientas del departamento de maquetas. - Comprobación de los recambios de la mesa de corte como cuchillas, manta de corte, entre otros. - Almacenamiento de los muestrarios de materiales en el departamento de maquetas. - Gestión de los materiales y equipos del almacén. <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i>
<i>Cumplimiento del tiempo asignado, considerando el que emplearía un o una profesional competente.</i>	
<i>El desempeño competente requiere el cumplimiento, en todos los criterios de mérito, de la normativa aplicable en materia de prevención de riesgos laborales, protección medioambiental</i>	

Escala A

4	<i>Para representar el desarrollo en plano 2D de los envases, embalajes y otros productos gráficos y representar la estructura en volumen 3D, mediante aplicaciones informáticas partiendo del desarrollo en plano, ejecuta los prototipos del modelo estructural mediante aplicaciones informáticas. Introduce los datos del prototipo estándar. Ejecuta los estándares redefinidos. Acota el plano 2D en detalle, considerando medidas entre hendidos y entre cortes y en su totalidad considerando la superficie de plancha. Personaliza la codificación de los tipos de línea como corte, hendido, perforado, entre otros. Aplica los símbolos normalizados, sobre el plano. Manipula el plano 2D. Representa la estructura en volumen 3D, mediante aplicaciones específicas. Comprueba las caras y solapas del modelo, ajustándolas o modificando las medidas en 2D. Representa las piezas de la estructura como caja de producto, acondicionadores, asas, entre otros, en volumen y sobre la paleta de carga. Define el envase y embalaje gráficamente, aplicándolo sobre el desarrollo en plano de la estructura. Aplica el modelo gráfico del envase o embalaje de la fase creativa, sobre el desarrollo en plano del modelo estructural. Genera el archivo de la representación final del proyecto, partiendo del modelo 3D.</i>
---	--

3	Para representar el desarrollo en plano 2D de los envases, embalajes y otros productos gráficos y representar la estructura en volumen 3D, mediante aplicaciones informáticas partiendo del desarrollo en plano, ejecuta los prototipos del modelo estructural mediante aplicaciones informáticas. Introduce los datos del prototipo estándar. Ejecuta los estándares redefinidos. Acota el plano 2D en detalle, considerando medidas entre hendidos y entre cortes y en su totalidad considerando la superficie de plancha. Personaliza la codificación de los tipos de línea como corte, hendido, perforado, entre otros. Aplica los símbolos normalizados, sobre el plano. Manipula el plano 2D. Representa la estructura en volumen 3D, mediante aplicaciones específicas. Comprueba las caras y solapas del modelo, ajustándolas o modificando las medidas en 2D. Representa las piezas de la estructura como caja de producto, acondicionadores, asas, entre otros, en volumen y sobre la paleta de carga. Define el envase y embalaje gráficamente, aplicándolo sobre el desarrollo en plano de la estructura. Aplica el modelo gráfico del envase o embalaje de la fase creativa, sobre el desarrollo en plano del modelo estructural. Genera el archivo de la representación final del proyecto, partiendo del modelo 3D, pero comete ciertas irregularidades que no alteran el resultado final.
2	Para representar el desarrollo en plano 2D de los envases, embalajes y otros productos gráficos y representar la estructura en volumen 3D, mediante aplicaciones informáticas partiendo del desarrollo en plano, ejecuta los prototipos del modelo estructural mediante aplicaciones informáticas. Introduce los datos del prototipo estándar. Ejecuta los estándares redefinidos. Acota el plano 2D en detalle, considerando medidas entre hendidos y entre cortes y en su totalidad considerando la superficie de plancha. Personaliza la codificación de los tipos de línea como corte, hendido, perforado, entre otros. Aplica los símbolos normalizados, sobre el plano. Manipula el plano 2D. Representa la estructura en volumen 3D, mediante aplicaciones específicas. Comprueba las caras y solapas del modelo, ajustándolas o modificando las medidas en 2D. Representa las piezas de la estructura como caja de producto, acondicionadores, asas, entre otros, en volumen y sobre la paleta de carga. Define el envase y embalaje gráficamente, aplicándolo sobre el desarrollo en plano de la estructura. Aplica el modelo gráfico del envase o embalaje de la fase creativa, sobre el desarrollo en plano del modelo estructural. Genera el archivo de la representación final del proyecto, partiendo del modelo 3D, pero comete ciertas irregularidades que alteran el resultado final.
1	No representa el desarrollo en plano 2D de los envases, embalajes y otros productos gráficos ni representa la estructura en volumen 3D, mediante aplicaciones informáticas partiendo del desarrollo en plano.

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

Escala B

4	Para efectuar la maqueta del modelo estructural del envase o embalaje mediante mesa de corte y verificar la maqueta del envase, embalaje y otros productos gráficos, mediante el montaje, llenado del embalaje, entre otros, prepara los materiales de soporte, considerando herramientas del plotter de corte y pegado. Realiza la maqueta en cartón u otro material a tamaño o a escala. Comprueba los archivos de modelos del plotter en pantalla. Determina los parámetros de especificación de escala, número de maquetas, entre otros en la mesa de corte. Selecciona las herramientas del plotter como tipo de hendido, cuchillas, entre otros. Sitúa la plancha en la mesa de corte. Trata la
---	--

	<i>maqueta, montándola. Obtiene la primera maqueta, plegándola, pegándola y montándola según el montaje del tipo de envase o embalaje. Comprueba la maqueta. Comprueba los ensayos en vacío y lleno del envase o embalaje. Trata el prototipo, comprobando el envasado manual o automático y enviándolo para pruebas reales. Comprueba el sistema de cierre o precintado en el prototipo. Analiza el prototipo, valorando los acabados, manipulados, acondicionadores e instrucciones de montaje. Representa la estructura final de forma técnica, verificando y comprobando con el fabricante la viabilidad del proyecto en las fases del circuito completo del envase y embalaje.</i>
3	<i>Para efectuar la maqueta del modelo estructural del envase o embalaje mediante mesa de corte y verificar la maqueta del envase, embalaje y otros productos gráficos, mediante el montaje, llenado del embalaje, entre otros, prepara los materiales de soporte, considerando herramientas del plotter de corte y pegado. Realiza la maqueta en cartón u otro material a tamaño o a escala. Comprueba los archivos de modelos del plotter en pantalla. Determina los parámetros de especificación de escala, número de maquetas, entre otros en la mesa de corte. Selecciona las herramientas del plotter como tipo de hendido, cuchillas, entre otros. Sitúa la plancha en la mesa de corte. Trata la maqueta, montándola. Obtiene la primera maqueta, plegándola, pegándola y montándola según el montaje del tipo de envase o embalaje. Comprueba la maqueta. Comprueba los ensayos en vacío y lleno del envase o embalaje. Trata el prototipo, comprobando el envasado manual o automático y enviándolo para pruebas reales. Comprueba el sistema de cierre o precintado en el prototipo. Analiza el prototipo, valorando los acabados, manipulados, acondicionadores e instrucciones de montaje. Representa la estructura final de forma técnica, verificando y comprobando con el fabricante la viabilidad del proyecto en las fases del circuito completo del envase y embalaje, pero comete ciertas irregularidades que no alteran el resultado final.</i>
2	<i>Para efectuar la maqueta del modelo estructural del envase o embalaje mediante mesa de corte y verificar la maqueta del envase, embalaje y otros productos gráficos, mediante el montaje, llenado del embalaje, entre otros, prepara los materiales de soporte, considerando herramientas del plotter de corte y pegado. Realiza la maqueta en cartón u otro material a tamaño o a escala. Comprueba los archivos de modelos del plotter en pantalla. Determina los parámetros de especificación de escala, número de maquetas, entre otros en la mesa de corte. Selecciona las herramientas del plotter como tipo de hendido, cuchillas, entre otros. Sitúa la plancha en la mesa de corte. Trata la maqueta, montándola. Obtiene la primera maqueta, plegándola, pegándola y montándola según el montaje del tipo de envase o embalaje. Comprueba la maqueta. Comprueba los ensayos en vacío y lleno del envase o embalaje. Trata el prototipo, comprobando el envasado manual o automático y enviándolo para pruebas reales. Comprueba el sistema de cierre o precintado en el prototipo. Analiza el prototipo, valorando los acabados, manipulados, acondicionadores e instrucciones de montaje. Representa la estructura final de forma técnica, verificando y comprobando con el fabricante la viabilidad del proyecto en las fases del circuito completo del envase y embalaje, pero comete ciertas irregularidades que alteran el resultado final.</i>
1	<i>No efectúa la maqueta del modelo estructural del envase o embalaje mediante mesa de corte ni verifica la maqueta del envase, embalaje y otros productos gráficos, mediante el montaje, llenado del embalaje, entre otros.</i>

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

Escala C

4	<i>Para gestionar el mantenimiento, orden y limpieza de las instalaciones y equipos del departamento y del estocaje del almacén, comprueba los materiales y soportes almacenados. Implanta las existencias de materiales de acuerdo a las normas internas de la empresa. Mantiene los materiales de pegado y precintado y los consumibles. Comprueba los equipos y herramientas del departamento de maquetas. Comprueba los recambios de la mesa de corte como cuchillas, manta de corte, entre otros. Almacena los muestrarios de materiales en el departamento de maquetas. Gestiona los materiales y equipos del almacén.</i>
3	<i>Para gestionar el mantenimiento, orden y limpieza de las instalaciones y equipos del departamento y del estocaje del almacén, comprueba los materiales y soportes almacenados. Implanta las existencias de materiales de acuerdo a las normas internas de la empresa. Mantiene los materiales de pegado y precintado y los consumibles. Comprueba los equipos y herramientas del departamento de maquetas. Comprueba los recambios de la mesa de corte como cuchillas, manta de corte, entre otros. Almacena los muestrarios de materiales en el departamento de maquetas. Gestiona los materiales y equipos del almacén, pero comete ciertas irregularidades que no alteran el resultado final.</i>
2	<i>Para gestionar el mantenimiento, orden y limpieza de las instalaciones y equipos del departamento y del estocaje del almacén, comprueba los materiales y soportes almacenados. Implanta las existencias de materiales de acuerdo a las normas internas de la empresa. Mantiene los materiales de pegado y precintado y los consumibles. Comprueba los equipos y herramientas del departamento de maquetas. Comprueba los recambios de la mesa de corte como cuchillas, manta de corte, entre otros. Almacena los muestrarios de materiales en el departamento de maquetas. Gestiona los materiales y equipos del almacén, pero comete ciertas irregularidades que alteran el resultado final.</i>
1	<i>No gestiona el mantenimiento, orden y limpieza de las instalaciones y equipos del departamento y del estocaje del almacén.</i>

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

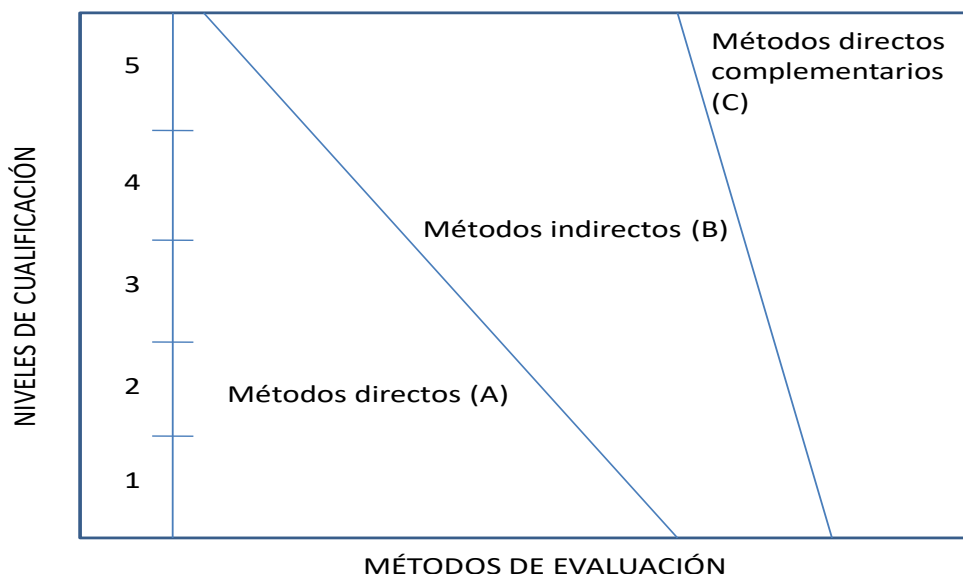
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

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

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a una persona candidata a la que se le aprecien dificultades de expresión escrita, ya sea por razones basadas en el desarrollo de las competencias básicas o factores de integración cultural, entre otras. 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 Desarrollar las maquetas, muestras

y prototipos de envases, embalajes y otros productos gráficos, 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 o una 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 "X" y sus competencias tienen componentes psicomotores, cognitivos y actitudinales. Por sus características, y dado que, en este caso, tiene mayor relevancia el componente de destrezas psicomotrices, 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 prueba se planteará sobre un contexto definido que permita evidenciar las citadas competencias, minimizando los recursos y el tiempo necesario para su realización, e implique el cumplimiento de 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.