



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

UC1350_2: "Confeccionar y estampar tapas para encuadernación industrial"

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: OPERACIONES DE
ENCUADERNACIÓN INDUSTRIAL EN RÚSTICA Y TAPA
DURA**

Código: ARG420_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 UC1350_2: Confeccionar y estampar tapas para encuadernación industrial.

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 la UC1350_2: Confeccionar y estampar tapas para encuadernación industrial, y que se indican a continuación:

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



1. Obtener los datos técnicos necesarios para preparar las máquinas de confección y estampación de tapas a partir de la orden de trabajo.

- 1.1 Obtener los datos técnicos relativos a la confección de tapas: número de ejemplares, tipo de tapa, tamaño y calibre del cartón, tamaño y tipo de lomo, juego de la tapa, y otros.
- 1.2 Obtener las instrucciones técnicas del proceso de estampado de tapas: color de la película de estampación, especificaciones del grabado de estampación
- 1.3 Comprobar el modelo o maqueta antes de iniciar la preparación de la máquina, según los datos indicados en la orden de trabajo
- 1.4 Obtener los datos sobre el control de calidad a realizar en el proceso, en función de las características indicadas en la orden de trabajo.

2. Preparar la máquina de confección de tapas, ajustando los mecanismos necesarios.

- 2.1 Comprobar los materiales suministrados de manera visual o con los instrumentos de medida adecuados, observando que no presentan anomalías que dificulten su posterior producción.
- 2.2 Comprobar la medida de la tapa, teniendo en cuenta el bloque interior del producto a encuadernar y las medidas de las cejas y del lomo, de acuerdo a lo indicado en la orden de trabajo.
- 2.3 Regular el cuerpo introductor del cartón de los planos y el lomo, ajustando las escuadras, los mecanismos de transporte y nivelando el calibre, según las medidas de la tapa y del tipo de lomo.
- 2.4 Preparar el cilindro portacaucho o engomador, colocando el caucho manualmente en la posición correcta, en concordancia con el material de cubierta.
- 2.5 Regular el cuerpo introductor de material de cubierta, de acuerdo al calibre del material, ajustando las escuadras y mecanismos de transporte.
- 2.6 Regular el colero, ajustando la densidad, cantidad y temperatura del adhesivo, en función de las características del material de cubierta.
- 2.7 Regular el cuerpo de pegado y plegado, sincronizando los brazos plegadores de delantera, cabeza y pie, según el grosor y el material de cubierta.
- 2.8 Regular los elementos de presión, teniendo en cuenta la superficie, el grosor de la tapa, la cantidad y tipo de adhesivo.
- 2.9 Ajustar los elementos y los mecanismos del sistema de apilado y de salida, de acuerdo a las medidas de la tapa, a la velocidad de producción y a las especificaciones de apilado.

3. Confeccionar las tapas controlando el producto y el proceso.

- 3.1 Suministrar a la máquina de confección de tapas los materiales: cartones, material de cubiertas y colas, evitando paradas innecesarias, de acuerdo a lo indicado en la orden de trabajo y en el modelo y/o maqueta.
- 3.2 Efectuar el control del proceso, según las especificaciones indicadas en la orden de trabajo, y con la frecuencia establecida en el plan de calidad de la empresa, registrando los controles en los documentos habilitados por la empresa.
- 3.3 Controlar la posición de los textos e imágenes del material de cubierta, comprobando el centrado del lomo, en la portada y contraportada, de acuerdo a las especificaciones de calidad y al modelo y/o maqueta.
- 3.4 Controlar la fijación del material de cubierta a los planos, comprobando el juego de tapa, la ausencia de agujetas, bolsas de aire y que las puntas estén pegadas y sin arrugas, de acuerdo a las especificaciones de calidad.



- 3.5 Controlar la lomera, comprobando el juego de tapa, la ausencia de agujetas, bolsas de aire y que las puntas estén pegadas y sin arrugas, de acuerdo a las especificaciones de calidad.
- 3.6 Controlar visualmente la velocidad de la máquina, evitando la aparición de anomalías que dificulten el proceso de confección de tapas.
- 3.7 Registrar los datos relativos a la producción: cantidad de tapas, tiempos de producción, máquina, tipo de parada e incidencias, según el documento de registro de producción.
- 3.8 Paletizar las tapas confeccionadas, de acuerdo a lo indicado en la orden de trabajo.
- 3.9 Seleccionar las tapas confeccionadas, de acuerdo a lo indicado en la orden de trabajo.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

4. Preparar la máquina de estampación de tapas, ajustando los mecanismos necesarios.

- 4.1 Comprobar los materiales suministrados visualmente o con los instrumentos de medida adecuados, observando que no presentan anomalías que dificulten su posterior producción.
- 4.2 Regular la introducción de tapas a la platina de estampación, ajustando las escuadras y los mecanismos de transporte, según el tamaño y calibre de la tapa.
- 4.3 Determinar la colocación y avance de la bobina de película de estampación, de acuerdo a la ubicación y superficie de estampación.
- 4.4 Fijar los grabados en la platina de estampación, ajustando su posición respecto a la prueba o modelo suministrado.
- 4.5 Ajustar la temperatura y la presión de la platina, en función de la película de estampación, la superficie a estampar, calibre del cartón, material de cubierta y características del grabado.
- 4.6 Sincronizar la entrada en la presión de la platina, la alimentación de la tapa y el avance de la película de estampación.
- 4.7 Ajustar los elementos y mecanismos del sistema de apilado y salida en base a las medidas de la tapa, velocidad de producción y especificaciones de apilado.

5. Obtener las tapas estampadas controlando el producto y el proceso.

- 5.1 Alimentar la máquina de estampación de tapas con los materiales: tapas y película de estampación, de acuerdo a lo indicado en la orden de trabajo y en el modelo y/o maqueta.
- 5.2 Estampar la tapa a uno o varios colores, en función de la superficie y ubicación de los elementos a estampar, comprobando el correcto registro de colores.
- 5.3 Comprobar la correcta posición de los textos, de acuerdo al modelo y/o maqueta.
- 5.4 Controlar la calidad de la estampación, comprobando la uniformidad en los fondos, adherencia de la película, reventados y pérdida de detalles, según las especificaciones del producto.
- 5.5 Efectuar el control del proceso, según las especificaciones indicadas en la orden trabajo, y con la frecuencia establecida en el plan de calidad de la empresa, registrando los controles en los documentos habilitados por la empresa.
- 5.6 Controlar la velocidad óptima de la máquina, de acuerdo a los parámetros establecidos.



- 5.7 Registrar los datos relativos a la producción: cantidad de tapas estampadas, tiempos de producción, máquina, tipo de parada, e incidencias, según el documento de registro de producción.
- 5.8 Preparar las tapas estampadas, evitando su deterioro en el manejo y transporte, acondicionando el producto en palets, de acuerdo a lo indicado en la orden de trabajo.
- 5.9 Efectuar la identificación de las tapas estampadas, de acuerdo a lo indicado en la orden de trabajo.

6. Efectuar el mantenimiento de primer nivel de las máquinas de confección y estampado de tapas.

- 6.1 Engrasar la máquina de confección de tapas y de estampación, de acuerdo a las instrucciones del fabricante de la máquina.
- 6.2 Comprobar los circuitos y filtros de aire, según las normas de mantenimiento del fabricante.
- 6.3 Limpiar los coleros, eliminando trozos de materiales e impurezas, de acuerdo al plan de mantenimiento.
- 6.4 Registrar datos de mantenimiento en el documento habilitado por la empresa.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la UC1350_2: Confeccionar y estampar tapas para encuadernación industrial.

1. Preparación de la máquina de confección de tapas

- Regulación del cuerpo introductor:
 - Ajuste de escuadras
 - Mecanismos de transporte
- Nivelación del calibre
- Preparación del cilindro portacuacho o engomador.
- Regulación del colero:
 - Densidad de cola
 - Cantidad de cola
 - Temperatura de cola
- Regulación del cuerpo de pegado y plegado:
 - Delantera
 - Cabecera
 - pie
- Ajuste de los sistemas de apilado y salida de la máquina de confección de tapas.
- Elementos de riesgo de las máquinas de confección de tapas.

2. Confección de tapas

- Registro de datos de producción.
- Programación de la confección de tapas.



- Alimentación de los materiales. Principales características.
- Control de calidad en el proceso.
 - Muestreo.
 - No conformidades propias de la confección de tapas
 - Registro de no conformidades
 - Acciones correctivas ante no conformidades
- Sistemas de señalización e identificación.
 - Máquinas de flejar
 - Retractiladoras
 - Palets y tamaños
- Elementos de riesgo de las máquinas de confección de tapas.
- Equipos de protección individual para las máquinas de confección de tapas.

3. Preparación de la máquina de estampación de tapas.

- Regulación sistema de introducción:
 - Escuadras
 - Mecanismos de transporte
- Colocación bobina de película de estampación:
 - Ubicación de la estampación
 - Superficie de la estampación
- Programación avance bobina.
- Ajuste fijación grabados de estampación.
- Ajuste de la temperatura y presión platina:
 - Valoración del calibre del cartón
 - Material de cubierta
 - Características del grabado
- Sincronización del proceso de estampación:
 - Entrada en presión de la platina
 - Alimentación de la tapa
 - Avance de la película de estampación
- Regulación sistema de salida y apilado:
 - Medidas de la tapa
 - Velocidad de producción
 - Especificaciones de apilado
- Elementos de riesgo de las máquinas de estampación de tapas.
- Equipos de protección individual para las máquinas de estampación de tapas.

4. Obtención de las tapas estampadas.

- Registro de datos de producción
- Programación en la estampación de tapas:
 - Alimentación de los materiales
 - Número de pasadas
 - Correcto registro de la estampación
- Control de calidad en el proceso:
 - Muestreo.
 - Posición de la imagen
 - Uniformidad de fondos, adherencia de la película y otros.
 - No conformidades propias de la estampación de tapas
 - Registro de no conformidades
 - Acciones correctivas ante no conformidades
- Sistemas de señalización e identificación.
 - Máquinas de flejar
 - Retractiladoras



- Palets y tamaños
- Elementos de riesgo de las máquinas de estampación de tapas
- Equipos de protección individual para las máquinas de estampación de tapas

5. Mantenimiento de primer nivel de las máquinas de confección y estampado de tapas

- Plan de mantenimiento de la máquina de estampación de tapas.
 - Mantenimiento preventivo. Periodicidad
 - Mantenimiento correctivo.
- Registro de los datos del mantenimiento:
 - Engrasado de la máquina.
 - Circuitos
 - Filtros de aire
 - Limpieza de coleros
 - Otros
- Elementos de riesgo de las máquinas de confección de tapas.

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

- Instrucciones ordenes de trabajo.
- Especificaciones técnicas del producto.
- Especificaciones de las máquinas de producción.
- Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables en el proceso de estampación de tapas.

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 otros trabajadores o profesionales deberá:
 - 1.1 Tratarlos con cortesía, respeto y discreción.
 - 1.2 Cumplir el plan de trabajo y las orientaciones recibidas desde el o la profesional responsable.
 - 1.3 Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo, según los procedimientos de trabajo establecido.
 - 1.4 Comunicarse eficazmente con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa y de respeto.
 - 1.5 Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
2. En relación al puesto de trabajo y otros aspectos deberá:
 - 2.1 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 2.2 Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
 - 2.3 Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
 - 2.4 Adaptarse a la organización integrándose al sistema de relaciones técnico profesionales.
 - 2.5 Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales



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 “UC1350_2: Confeccionar y estampar tapas para encuadernación industrial.”, 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 el candidato demostrará la competencia requerida para realizar la confección y estampación de 1 tapa elaborada con cartones de 300 g/m², adhesivos y materiales de tapas para forrado en papel estucado de 125 g/m² para la encuadernación industrial de un libro de 320 páginas. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Ajustar la máquina de confección de tapas.
2. Ajustar la máquina de estampación de tapas.
3. Confeccionar y estampar la tapa

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de los equipos, material y documentación requeridos para el desarrollo de la SPE.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

- Se valorará la competencia de respuesta a las contingencias, generando una incidencia durante el proceso.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación

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

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

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Preparación de la máquina de confección de tapas</i>	- Regulación del cuerpo introductor de la tapa - Regulación del cuerpo introductor de material de cubierta - Ajuste de la viscosidad, cantidad y temperatura de la cola - Regulación del cuerpo de pegado, plegado y presión <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i>
<i>Preparación de la máquina de estampación de tapas</i>	- Colocación de la película de estampación - Colocación del grabado de estampación - Ajuste del avance de la película de estampación <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i>
<i>Control de calidad de la confección y estampación de tapas</i>	- Disposición de los textos, imágenes y centrado del lomo. - Ausencia de agujetas, bolsas de aire, esquinas despegadas y arrugas en la tapa. - Disposición de la película de estampación. - Fijación de la película de estampado en la tapa. <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i>
<i>Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales.</i>	<i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i>

Escala A

5	<i>El cuerpo introductor de tapas y cubiertas se regula de acuerdo al tamaño de la tapa. La viscosidad, cantidad y de temperatura se regula con un viscosímetro y un termómetro, de acuerdo a las especificaciones del producto con una tolerancia de $\pm 5\%$ y ± 4 grados respectivamente. El cuerpo de pegado, plegado y presión se ajusta de manera que quede pegada la tapa a la cubierta.</i>
4	<i>El cuerpo introductor se ajusta de acuerdo al tamaño de la tapa. La viscosidad, cantidad y temperatura del colero se regula de acuerdo a las especificaciones del producto con una tolerancia de $\pm 7\%$ y ± 6 grados respectivamente. El cuerpo de pegado, plegado y presión se ajusta de manera que quede pegada la tapa a la cubierta.</i>
3	<i>El cuerpo introductor se ajusta de acuerdo al tamaño de la tapa. La viscosidad, cantidad y temperatura del colero se regula sin tener en cuenta las especificaciones del producto. El cuerpo de pegado, plegado y presión se ajusta de manera incorrecta, quedando despegada la tapa de la cubierta.</i>
2	<i>El cuerpo introductor no se ajusta de acuerdo al tamaño de la tapa. La viscosidad, cantidad y temperatura del colero no se regula de acuerdo a las especificaciones del producto. El cuerpo de pegado, plegado y presión no se ajusta de manera que se despegue la tapa a la cubierta.</i>
1	<i>El cuerpo introductor no se ajusta. La viscosidad, cantidad y temperatura del colero no se regula.</i>

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

Escala B

5	<i>La película de estampación se coloca de manera que queda fijada en los rodillos transportadores. El grabado se coloca en la platina sin superar 1 milímetro el registro, de acuerdo a la maqueta. El avance de la película de estampación se ajusta a la maqueta.</i>
4	<i>La película de estampación se coloca de manera que queda fijada en los rodillos transportadores. El grabado se coloca en la platina sin superar 2 milímetros el registro, de acuerdo a la maqueta. El avance de la película de estampación se ajusta a la maqueta.</i>
3	<i>La película de estampación se coloca de manera que queda fijada en los rodillos transportadores. El grabado se coloca en la platina superando los 2 milímetros el registro, de acuerdo a la maqueta. El avance de la película de estampación no se ajusta a lo requerido por la maqueta.</i>
2	<i>La película de estampación se coloca de manera inadecuada (no escuadrada, con pliegues). El grabado se coloca en la platina superando los 2 milímetros en el registro, de acuerdo a la maqueta. El avance de la película de estampación no se ajusta a lo requerido por la maqueta.</i>
1	<i>La película de estampación se coloca de manera inadecuada (no escuadrada, con pliegues). El grabado no se coloca en la platina. El avance de la película de estampación no se ajusta a lo requerido por la maqueta.</i>

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

Escala C

5	<i>La posición de textos, imágenes y centrado del lomo se corresponden con la maqueta, admitiendo una tolerancia de ± 1 mm. Las tapas no presentan agujetas, bolsas de aire, esquinas despegadas ni arrugas. La posición de la película de estampación se corresponde con la maqueta. La fijación de la película de estampado en la tapa es homogénea (sin reventados) y sin defectos de adherencia, que provoquen pérdida de detalles.</i>
4	<i>La posición de textos, imágenes y centrado del lomo se corresponden con la maqueta admitiendo una tolerancia de ± 2 mm. Las agujetas, bolsas de aire, esquinas despegadas y arrugas se detectan en la tapa. El registro de la estampación se comprueba de acuerdo a la maqueta y/o modelo, con una tolerancia de registro de ± 2 mm. La temperatura y presión de la platina se ajusta de manera que la película de estampación quede fijada en la tapa. Los defectos de reventado y pérdida de detalles de la estampación son detectados.</i>
3	<i>La posición de textos, imágenes y centrado del lomo se corresponden con la maqueta superando la tolerancia admitida de ± 2 mm. Las agujetas, bolsas de aire, esquinas despegadas y arrugas se detectan en la tapa. El registro de la estampación se comprueba de acuerdo a la maqueta y/o modelo con una tolerancia de registro de ± 2 mm. La temperatura y presión de la platina no se ajusta, de manera que la película de estampación no queda fijada en la tapa. Los defectos de reventado y pérdida de detalles de la estampación son detectados.</i>
2	<i>La posición de textos, imágenes y centrado del lomo se corresponden con la maqueta superando la tolerancia de ± 2 mm. Las agujetas, bolsas de aire, esquinas despegadas y arrugas se detectan en la tapa. El registro de la estampación se comprueba de acuerdo a la maqueta y/o modelo con una tolerancia de registro superior a los ± 2 mm. La temperatura y presión de la platina no se ajusta, de manera que la película de estampación no queda fijada en la tapa. Los defectos de reventado y pérdida de detalles de la estampación no son detectados.</i>
1	<i>La posición de textos, imágenes y centrado del lomo no se corresponden con la maqueta. Las agujetas, bolsas de aire, esquinas despegadas y arrugas no se detectan en la tapa. El registro de la estampación no se comprueba de acuerdo a la maqueta y/o modelo. La temperatura y presión de la platina no se ajusta, de manera que la película de estampación no queda fijada en la tapa. Los defectos de reventado y pérdida de detalles de la estampación no son detectados.</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

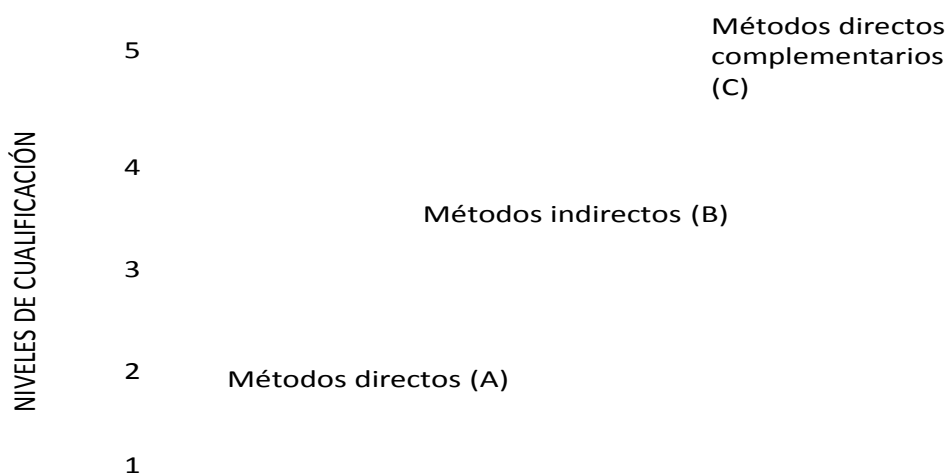


competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

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 la confección y estampación de tapas, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.

- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) 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) 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.
- 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) Recomendamos que se facilite el material necesario para que el candidato pueda confeccionar 10 tapas de prueba y seleccionar la que considere más adecuada.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

UC1351_2: "Efectuar la encuadernación industrial en líneas de rústica y tapa dura"

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: OPERACIONES DE
ENCUADERNACIÓN INDUSTRIAL EN RÚSTICA Y TAPA
DURA**

Código: ARG420_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 UC1351_2: Efectuar la encuadernación industrial en líneas de rústica y tapa dura.

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 la UC1351_2: Efectuar la encuadernación industrial en líneas de rústica y tapa dura, y que se indican a continuación:

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



1. Obtener los datos técnicos necesarios de la orden de trabajo para preparar las líneas de rústica y tapa dura.

- 1.1 Obtener la información técnica sobre el tipo de encuadernación, número de ejemplares, total de pliegos, tipo de tapa y cubierta y otros.
- 1.2 Comprobar el material suministrado: tapas, cubiertas, guardas, cuadernillos plegados, bloques cosidos, según especificaciones de control de calidad
- 1.3 Comprobar previamente el producto a encuadernar, según modelo y/o maqueta.
- 1.4 Determinar los controles de calidad, de acuerdo a lo definido en la orden de trabajo.

2. Preparar los mecanismos de alimentación de materiales y salida del producto terminado en las líneas de rústica y tapa dura.

- 2.1 Preparar las estaciones de alzado para los productos fresados, comprobando la paginación y coincidencia del pie o cabeza de cada cuadernillo, de acuerdo a la orden de trabajo, al modelo y/o maqueta y al material suministrado.
 - 2.2 Calibrar las estaciones de alzado, en función del grueso del cuadernillo.
 - 2.3 Ajustar el marcado de bloques, colocando los topes de cabeza, pie y delantera, de acuerdo a la orden de trabajo y al material suministrado.
 - 2.4 Preparar el módulo de adición de guardas para los productos encuadernados en tapa dura, de acuerdo a la orden de trabajo y al material suministrado.
 - 2.5 Preparar los mecanismos de alimentación de las cubiertas y de las tapas, de acuerdo a la orden de trabajo y al material suministrado.
 - 2.6 Ajustar los mecanismos y elementos del sistema de apilado y salida, de acuerdo a las medidas del producto, la velocidad de producción y a las especificaciones de apilado.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

3. Preparar el lomo del producto a encuadernar

- 3.1 Ajustar los platos de corte, fresado y cepillado del módulo de fresado, de acuerdo al material suministrado y a la orden de trabajo.
 - 3.2 Comprobar visualmente los coleros, de acuerdo a las especificaciones de temperatura y niveles de llenado.
 - 3.3 Preparar el módulo de encolado de lomos, ajustando los dispositivos aplicadores a la forma y grosor del lomo.
 - 3.4 Preparar el módulo de redondear el lomo y sacar el gajo regulando temperatura previa para calentar el lomo y ajustando la presión de los rodillos redondeadores, de acuerdo al material suministrado y a la orden de trabajo.
 - 3.5 Colocar los refuerzos y cabezales, de acuerdo al material suministrado y a la orden de trabajo.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

4. Preparar los mecanismos de encuadernación en las líneas de rústica y tapa dura.

- 4.1 Ajustar el módulo de prensado de los bloques, según el grosor del lomo, consiguiendo que quede uniforme y compacto.



- 4.2 Preparar la guillotina trilateral ajustando las guías, seleccionando el pisón y la caseta todo ello, de acuerdo al material suministrado y a la orden de trabajo
- 4.3 Revisar las cuchillas de corte, de acuerdo al soporte a cortar y a la orden de trabajo, siguiendo el procedimiento de seguridad establecido por la empresa.
- 4.4 Preparar el encolado previo al metido en productos de tapa dura, ajustando los dispositivos de aplicación de adhesivo para el encolado de las guardas y del cajo del lomo.
- 4.5 Preparar el módulo de metido de tapas, ajustando los mecanismos de unión y fijación de los bloques a las mismas, de acuerdo al material suministrado y a la orden de trabajo.
- 4.6 Efectuar la formación del lomo en los productos en rústica, ajustando los mecanismos que ciñen la cubierta al bloque, consiguiendo que el lomo quede bien perfilado.
- 4.7 Efectuar la formación final del producto a encuadernar en los productos en tapa dura, ciñendo el bloque interior a la tapa mediante el ajuste de las mordazas de presión, marcando el cajo en la tapa, de acuerdo al material suministrado y a la orden de trabajo.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

5. *Obtener los productos encuadernados, controlando el proceso.*

- 5.1 Alimentar la máquina con los materiales a encuadernar: cuadernillos, bloques cosidos, tapas cubiertas, materiales de refuerzo del lomo, cabezadas, colas, de acuerdo a las instrucciones de trabajo.
- 5.2 Efectuar el alzado de los productos fresados, comprobando el orden correcto de las signaturas y la orientación de los cuadernillos, de acuerdo a las especificaciones indicadas en la orden de de trabajo y según modelo y/o maqueta.
- 5.3 Preparar el lomo comprobando la profundidad del fresado, la correcta aplicación del adhesivo y la uniformidad del lomo, de acuerdo a las especificaciones del producto.
- 5.4 Cortar en la trilateral el producto a encuadernar, el escuadrado y perpendicularidad del corte y que el tamaño y los márgenes se mantienen en los valores óptimos, de acuerdo a las especificaciones del producto y a los requisitos de calidad.
- 5.5 Unir el bloque interior con las tapas o cubiertas, comprobando que la ausencia o exceso de cola no provoca bolsas, burbujas de aire u otros desperfectos, de acuerdo a las especificaciones del producto y a los requisitos de calidad.
- 5.6 Controlar visualmente la velocidad de la máquina, corrigiendo anomalías, de acuerdo a los parámetros de velocidad establecidos.
- 5.7 Colocar los productos encuadernados en palets y mediante carteles y etiquetas, de acuerdo a la orden de trabajo.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

6. *Controlar el producto encuadernado aplicando el plan de calidad de la empresa.*

- 6.1 Comprobar la correcta posición de la tapa o cubierta respecto al interior controlando la ausencia de restos de cola, arañazos y manchas, según especificaciones del producto y el modelo y/o maqueta.

- 6.2 Comprobar los hendidos de cortesía de las cubiertas del producto encuadernado en rústica, de acuerdo a las especificaciones del producto y del modelo o maqueta.
- 6.3 Comprobar, en el producto encuadernado, el tamaño de la ceja, la colocación de las guardas y que la tapa esta introducida correctamente en el cajo, del producto encuadernado en tapa dura.
- 6.4 Controlar el producto encuadernado en tapa dura, verificando el tamaño de la ceja, la colocación de las guardas y la correcta introducción de la tapa en el cajo según especificaciones del producto y a las especificaciones de calidad y el modelo y/o maqueta.
- 6.5 Registrar los datos relativos a la producción: controles de calidad, cantidad de ejemplares encuadernados, tiempos de producción, máquina, tipo de parada, incidencias, según el documento de registro de producción.

7. Efectuar el mantenimiento de primer nivel de las líneas de rústica y tapa dura, siguiendo los procedimientos establecidos.

- 7.1 Engrasar los módulos señalizados en las líneas de rústica y tapa dura. según normas de mantenimiento del fabricante.
- 7.2 Comprobar los circuitos y filtros de aire, de acuerdo al plan de mantenimiento establecido por la empresa.
- 7.3 Limpiar los depósitos de adhesivo y el modulo de corte trilateral, de acuerdo al plan de mantenimiento establecido por la empresa.
- 7.4 Registrar datos de mantenimiento en el documento habilitado por la empresa.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la UC1351_2: Efectuar la encuadernación industrial en líneas de rústica y tapa dura.

1. Obtención de los datos técnicos para preparar las líneas de rústica y tapa dura.

- Datos técnicos en las órdenes de trabajo. Tipos y características.
- Programación de las líneas de encuadernación en rústica y tapa dura. Características principales.
- Control de calidad en las líneas de encuadernación en rústica y tapa dura. Procedimientos técnicos.

2. Mecanismos de alimentación de materiales y salida del producto encuadernado

- Alzadora. Manejo y características técnicas
- Alimentador de tripas cosidas (de bloque)
- Modulo de adición. Principales Características
- Marcadores de bloques. Tipos y características
- Alimentación de cubiertas. Tipos y características
- Sistema de apilado y salida. Características técnicas



- Marcador de bloque o de tripa. Principales características principales
- Alimentación de tapas. Características técnicas

3. Preparación del lomo del producto a encuadernar

- Modulo para redondear y sacar cajo. Características técnicas
- Encoladora para forro o gasa. Manejo y características técnicas
- Máquina para el tratamiento de la tapa (alimentador, redondeo)
- Regulación y ajuste de los dispositivos:
 - de corte y enlomado.
 - módulo de metido en tapas
 - fresado y encolado.
- Preparación coleros. Procedimientos técnicos
- Ajustes de los elementos de fresado:
 - Corte
 - Fresado
 - cepillado

4. Preparación de los mecanismos de cubrir y de finalización del producto

- Guillotina trilateral. Manejo y características
- Preparación de la guillotina:
 - Ajuste de guías
 - Selección de pisón
- Cubridora. Manejo y características
- Prensa. Manejo y características
 - secado de la cola
 - ceñido
- Máquina de sobrecubiertas. Manejo y características
- Regulación y ajuste del módulo de metido en tapas.
- Máquina de pegar guardas. Manejo y características

5. Obtención de los productos encuadernados

- Procedimientos de encuadernación en rústica: rústica fresada, rústica cosida.
 - Líneas de encuadernación en rústica.
 - Coordinación de equipos en la encuadernación en rústica.
 - Procedimientos y parámetros de control.
- Procedimiento de encuadernación en tapa dura: lomo recto, lomo redondeado.
 - Líneas de encuadernación en tapa dura.
 - Coordinación de equipos en encuadernación en tapa dura.
 - Procedimientos y parámetros de control.
- Sistemas de señalización e identificación.
- Máquinas de flejar. Manejo y características
- Retractiladoras. Manejo y características
- Palets y tamaños

6. Control del producto encuadernado.

- Verificación datos de producción de acuerdo a una muestra o prototipo
- Control de calidad en el proceso.
 - Centrado del lomo encolado con la tripa
 - Encolado lateral
 - Manchas o rozamientos
 - Foliación



- Formato del corte
- Ausencia de blancos y corte de textos
- Registro de no conformidades
- Acciones correctivas ante no conformidades
- Registro de datos de producción.

7. Mantenimiento de primer nivel de las líneas de rústica y tapa dura.

- Plan de mantenimiento de la máquina de encuadernación industrial en línea de rústica.
 - Mantenimiento preventivo
 - Mantenimiento correctivo
- Plan de mantenimiento de la máquina de encuadernación en tapa dura.
 - Mantenimiento preventivo
 - Mantenimiento correctivo
- Elementos de riesgo de las máquinas de encuadernación industrial en línea rústica.
- Equipos de protección individual para las máquinas de encuadernación industrial en línea rústica.
- Elementos de riesgo de las máquinas de encuadernación industrial en tapa dura.
- Equipos de protección individual para las máquinas de encuadernación industrial en tapa dura.

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

- Ordenes de trabajo
- Especificaciones técnicas del producto
- Especificaciones de las máquinas de producción
- Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables

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 otros trabajadores o profesionales deberá:
 - 1.1 Tratarlos con cortesía, respeto y discreción.
 - 1.2 Cumplir el plan de trabajo y las orientaciones recibidas desde el o la profesional responsable.
 - 1.3 Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo, según los procedimientos de trabajo establecido.
 - 1.4 Comunicarse eficazmente con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa y de respeto.
 - 1.5 Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
2. En relación al puesto de trabajo y otros aspectos deberá:
 - 2.1 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 2.2 Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.

- 2.3 Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
- 2.4 Adaptarse a la organización integrándose al sistema de relaciones técnico profesionales.
- 2.5 Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.

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 “UC1351_2: Efectuar la encuadernación industrial en líneas de rústica y tapa dura”, 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 el candidato demostrará la competencia requerida para realizar la encuadernación industrial de 1 libro de 320 páginas, formado por pliegos de 16 páginas en tamaño DIN A5 y tapas de cartón de 300 gm2 con el lomo redondeado, de acuerdo a las instrucciones indicadas en la orden de trabajo. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Ajustar los equipos de encuadernación
2. Efectuar la encuadernación

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de los equipos, material y documentación requeridos para el desarrollo de la SPE.

- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.
- Se valorará la competencia de respuesta a las contingencias, generando una incidencia durante el proceso.

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

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

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

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Ajuste de los mecanismos y elementos de la línea de encuadernación de tapa dura</i>	- Preparación de los mecanismos de alimentación y salida - Preparación de las estaciones de alzado - Ajuste del módulo de fresado - Preparación del módulo de encolado de lomos - Preparación de la guillotina trilateral - Preparación del módulo de metido de tapas <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A</i>
<i>Obtención de los productos encuadernados en tapa dura</i>	- Colocación de la tapa y la cubierta respecto al interior. - Ajuste del marcado lineal y redondeado de los hendidos de cortesía. - Ajuste del tamaño de la ceja. - Colocación de las guardas y la tapa en el cajo. <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B</i>
<i>Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales.</i>	<i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i>

Escala A

5	<i>Los mecanismos de alimentación y salida se preparan de acuerdo al tamaño de los pliegos, tapas y al tamaño de los libros ya confeccionados. Las estaciones de alzado se preparan de acuerdo al tamaño de los pliegos. El módulo de fresado se ajusta de acuerdo al tamaño del material. El módulo de encolado de lomos se prepara de acuerdo al tamaño de la maqueta. La guillotina trilateral se prepara de acuerdo al tamaño del producto confeccionado. El módulo de metido de tapas se ajusta de acuerdo al tamaño de la misma.</i>
4	<i>Los mecanismos de alimentación y salida se preparan de acuerdo al tamaño de los pliegos, tapas y al tamaño de los libros ya confeccionados. Las estaciones de alzado se preparan de acuerdo al tamaño de los pliegos. El módulo de fresado se ajusta de acuerdo al tamaño del material. El módulo de encolado de lomos se prepara de manera visual, sin tener en cuenta la maqueta. La guillotina trilateral se prepara de acuerdo al tamaño del producto confeccionado. El módulo de metido de tapas se ajusta de acuerdo al tamaño de la misma.</i>
3	<i>Los mecanismos de alimentación y salida se preparan de acuerdo al tamaño de los pliegos, tapas y al tamaño de los libros ya confeccionados. Las estaciones de alzado se preparan de acuerdo al tamaño de los pliegos. El módulo de fresado se ajusta de acuerdo al tamaño del material. El módulo de encolado de lomos se prepara de manera visual, sin tener en cuenta la maqueta. La guillotina trilateral se prepara incorrectamente, sin ajustarse al tamaño del libro. El módulo de metido de tapas se ajusta de acuerdo al tamaño de la misma.</i>
2	<i>Los mecanismos de alimentación y salida se preparan de acuerdo al tamaño de los pliegos, tapas y al tamaño de los libros ya confeccionados. Las estaciones de alzado no se preparan de acuerdo al tamaño de los pliegos. El módulo de fresado se ajusta de acuerdo al tamaño del material. El módulo de encolado de lomos se prepara de manera visual, sin tener en cuenta la maqueta. La guillotina trilateral se prepara incorrectamente, sin ajustarse al tamaño del producto confeccionado. El módulo de metido de tapas se ajusta de acuerdo al tamaño de la misma.</i>
1	<i>Los mecanismos de alimentación y salida no se preparan de acuerdo al tamaño de los pliegos, tapas y al tamaño de los libros ya confeccionados. Las estaciones de alzado no se preparan de acuerdo al tamaño de los pliegos. El módulo de fresado no se ajusta de acuerdo al tamaño del material. El módulo de encolado de lomos no se prepara. La guillotina trilateral se prepara incorrectamente sin ajustarse al tamaño del producto confeccionado. El módulo de metido de tapas no se ajusta de acuerdo al tamaño de la misma.</i>

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

Escala B

5	<i>La tapa y la cubierta se colocan teniendo en cuenta el interior. Los hendidos de cortesía tienen un marcado lineal y redondeado. El tamaño de la ceja se coloca teniendo en cuenta la maqueta. Las guardas y la tapa en el cajo se colocan de acuerdo a la maqueta.</i>
4	<i>La tapa y la cubierta se colocan teniendo en cuenta el interior. Los hendidos de cortesía tienen un marcado lineal y no redondeado. El tamaño de la ceja se coloca teniendo en cuenta la maqueta. Las guardas y la tapa en el cajo se colocan de acuerdo a la maqueta.</i>
3	<i>La tapa y la cubierta no se colocan teniendo en cuenta el interior. Los hendidos de cortesía tienen un marcado lineal y no redondeado. El tamaño de la ceja se coloca teniendo en cuenta la maqueta. Las guardas y la tapa en el cajo se colocan de acuerdo a la maqueta.</i>
2	<i>La tapa y la cubierta no se colocan teniendo en cuenta el interior. Los hendidos de cortesía no tienen un marcado lineal ni son redondeados. El tamaño de la ceja se coloca teniendo en cuenta la maqueta. Las guardas y la tapa en el cajo se colocan de acuerdo a la maqueta.</i>
1	<i>La tapa y la cubierta no se colocan teniendo en cuenta el interior. Los hendidos de cortesía no tienen un marcado lineal ni es redondeado. El tamaño de la ceja no se coloca teniendo en cuenta la maqueta, quedando desencuadrado. Las guardas y la tapa en el cajo no se colocan de acuerdo a la maqueta quedando desencajada la guarda respecto a la tapa.</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

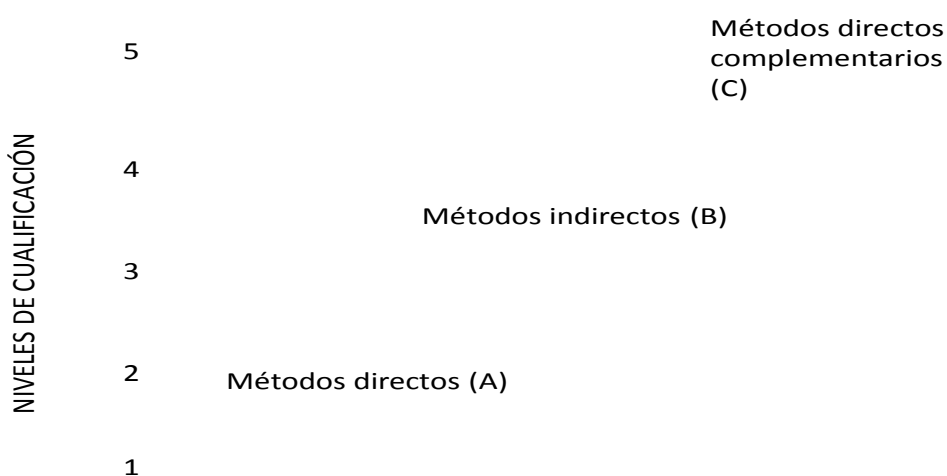
Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

- 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 la encuadernación industrial en líneas de rústica y tapa dura, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) 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) 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.

- 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) Recomendamos que se facilite el material necesario para que el candidato pueda efectuar 10 encuadernaciones de prueba y seleccionar la que considere más adecuada.



GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN OPERACIONES DE ENCUADERNACIÓN INDUSTRIAL EN RÚSTICA Y TAPA DURA

Abarquillamiento: Deformación del papel, cartón, etc., que se produce por la variación de humedad. (Aplicar cola, ambiente, etc.)

Acolchado: Tapa que entre el cartón y el material lleva una capa de espuma y ofrece ese aspecto al tacto.

Altura: Medida vertical de la posición de un elemento en un plano respecto a un punto de partida. Así se puede hablar de altura de un elemento en una página, en un anuncio o en una columna.

Alzar: Toma y ordenación de las páginas o signaturas que componen un libro o documento.

Amedianar: Colocar los cartones y ánima sobre el plano de la tapa encolada, de forma que queden las boras y franquicias adecuadas. También plantar la tripa dentro de la tapa dejando las pestañas repartidas.

Ancho: Dimensión del libro en sentido lomo-canal

Ánima: Dimensión transversal de la banda de papel o cartón

Apaisado: Disposición de una imagen, página, documento, etc. De forma que su dimensión vertical es inferior a la dimensión horizontal.

Badana: Piel de carnero u oveja, curtida y serrada, utiliza en encuadernación.

Barbas: Bordes irregulares en las hojas de papel hecho a mano.

Boras: Sobrante de material que se deja para doblar hacia dentro en la confección de la tapa.

Cabeza: Nombre dado en encuadernación a la parte alta del libro.

Cabezada: Saliente a cada lado del bloque o tripa del libro que se forma al aplicar el proceso de formación de cajos.



Canto: Corte de las tapas.

Ceja: Salida de la tripa respecto a la tapa/en la encuadernación con un cosido por el lomo, borde que sobresale por un lado de una signatura que se toma como referencia para abrir el documento por ese punto y facilitar el encarte de algún material.

Cofia: Parte de la piel en los extremos del lomo, que protege la cabezada.

Contratapa: Cara interna de las tapas contra el cuerpo del libro, donde va pegada la guarda.

Cuadernillo: Hoja impresa y plegada para formar parte de una publicación. Las signaturas contienen siempre páginas en incremento de cuatro (o múltiplos de este) tales como 4, 8, 12, 16, 24, 32, páginas.

Cubierta: Primera página de una publicación que queda a la vista una vez encuadernada y que contiene normalmente el título y otras informaciones sobre el contenido.

Cubrir: Proceso mediante el cual se fija una cubierta al lomo de una tripa de un libro con las correspondientes guardas.

Encajar: Acción de situar un pliego dentro de otro

Encoladora: Dispositivo que se utiliza para la aplicación de cola, ya sea en una superficie o en un borde de hoja o banda de papel para después realizar un montaje o encuadernación.

Encuadernación: Departamento de una industria gráfica que lleva a cabo las operaciones de acabado del material impreso y, también, las de confección del producto final en la forma o cohesión requeridas.

Encuadernación en rústica: Tipo de encuadernación cuyas portadas acostumbran a ser de cartulina flexible y continuando con el mismo material en la parte del lomo.

Encuadernado en rústica: Tipo de encuadernación cuyas tapas son flexibles y abarcan también el lomo del libro.

Encuadernado en tapa dura: Expresión que se refiere a aquellas publicaciones no encuadernadas en rústica o tapa blanda sino mediante el proceso clásico de cosido y tapa rígida.

Enlomado: Operación que consiste en cubrir el lomo y parte de las guardas de un libro con papel, gasa o tela para dar consistencia a la encuadernación.



Estampado: Utilización de un cuño, y a menudo, un foil de color o de oro o de plata que, por presión, transfiere un diseño de ese color a una cubierta de un libro, a una hoja de papel o a otro soporte.

Filigrana: Marca obtenida sobre el papel durante su fabricación, al pasar la banda húmeda por una prensa marcadora.

Foil: Fina película de plástico con una leve aplicación de una capa metálica o de pigmento y disponiendo de una capa posterior de adhesivo sensible al calor y a la presión.

Formar el lomo: Operación consistente en cubrir el lomo de un libro

Forro: Material de refuerzo que se encola en el lomo de un libro de tapa dura donde después se colocan las tapas.

Forro del lomo: Tira de papel o de tejido que se utiliza para reforzar el lomo de un libro encuadernado con tapa dura, después de redondearlo. De esta forma se obtiene una conexión más fuerte entre la tripa y la cubierta.

Fresado: Proceso mecánico que se utiliza para devastar el borde de las hojas y/o separar las hojas durante la preparación de la tripa del libro, normalmente cuando se trata de encuadernación con adhesivo.

Fresadora: Cuchilla circular que se utiliza para cortar el papel

Greca: Sistema de cosido inspirado en la encuadernación Greco-Bizantina. El lomo es plano. En los orígenes este cosido se hacía sin cordeles. Más adelante se extendió este término al cosido hecho sobre cordeles encastrados en surcos previamente preparados en el lomo.

Guarda (O página de guardas): Hoja que se añade al bloque o tripa con las páginas interiores cuando se encuaderna con tapa dura y se refuerza con ello la unión con las cubiertas.

Guardas encoladas (Lisas o jaspeadas): Hoja de guarda, de la que una pare va encolada a la contratapa y la otra (llamada volante o también hoja de respeto) puede ir suelta o encolada a la primera página del cuadernillo de guardas blancas.

Guardas Blancas: Cuadernillo formado por un papel parecido al del libro, montado con el cosido.

Guillotina: Dispositivo que se utiliza para cortar papel, ya sea en gran número de hojas a la vez o en hojas individuales, como en el caso del cartón.



Hinchamiento del lomo: Acumulación de hilo o cola en la parte del lomo de un libro que provoca la aparición de bultos indeseables.

Jaspiado o Marmolado: Procedimientos de decoración de papeles y de corte de libros.

Jaspear: Crear una imagen característica como adorno, parecida al efecto del mármol o de una distribución aleatoria de puntos que se puede aplicar sobre superficies impresas o, también, en los bordes de los libros encuadernados en tapa dura.

Junta: Unión exterior del lomo y las cubiertas.

Junta de tejido: Tira de tejido que se coloca en la unión de las tapas con el lomo y que sirve para reforzar esta unión.

Libro cosido: Forma habitual de encuadernar libros mediante la cual las signaturas o pliegos se conjuntan en secuencia y se cosen individualmente para formar el bloque del libro o tripa.

Lomera: trozo de piel o tela que se coloca en el lomo de un libro al encuadernarlo y antes de revestirlo y que sirve para unir el cuerpo del libro a la cubierta.

Lomo: Parte del libro encuadernado en la que van fijadas las páginas y con la que se une la cubierta frontal con la posterior.

Lomo redondeado: Tipo de encuadernación, normalmente la de tapa dura, en la cual el lomo, en lugar de quedar plano, tiene una forma externa convexa.

Maqueta de encuadernación: Páginas en blanco que imitan a las signaturas o pliegos que compondrán una obra y que se preparan para poder evaluar el desplazamiento del margen en el lomo.

Máquina de hacer tapas: Máquina específica que se encarga de fabricar las cubiertas para libros con encuadernación en tapa dura.

Marcas de plegado: Juego de marcas que se añaden a un montaje, en los márgenes de una página, como guía para la operación de plegado.

Media Pasta (o media encuadernación): Encuadernación en la que el material de revestimiento no cubre más que parcialmente las tapas.

Nervios: Cordeles o tiras de cuero o tela sobre las que se cose el libro y que pueden formar un resalte en el lomo. También se llama así al relieve formado bajo el cuero por los falsos nervios



Pie (O cola): Nombre que se da en encuadernación a la parte inferior del libro.

Platina: Platina de la guillotina. En una guillotina superficie metálica plana sobre la cual se lleva a cabo el corte.

Plegado: operación que se acostumbra a llevar a cabo después de la impresión y del corte mediante el cual se va doblando la hoja formando una signatura. Para ello se utiliza una plegadora.

Plegadora: Máquina que se encarga de realizar, automáticamente, los pliegues previamente previstos en las hojas impresas.

Plegar: Acción mediante la cual una hoja de papel se dobla sobre sí misma en función de las exigencias del producto que se va a preparar.

Pliego: Hoja de papel con la dimensión necesaria para poder ser utilizada directamente en la máquina de imprimir.

Pliegue de signatura: Serie de pliegues que se precisa en una hoja impresa de máquina para convertirla en una signatura o pliego doblado con la correcta secuencia de sus páginas.

Pliegue en cuarto: Tipo de pliegue en el cual una hoja impresa por un lado se dobla primero verticalmente y después horizontalmente formando cuatro páginas.

Portada: Primera página de una publicación que queda a la vista una vez encuadernada y que contiene normalmente el título y otras informaciones sobre el contenido.

Prensado: En encuadernación de tapa dura, comprensión de las hojas (signaturas o pliegos) de un libro antes de entrarlo en tapas.

Redondeado: En la encuadernación de tapa dura, proceso de dar al lomo una terminación convexa para facilitar la fijación de las páginas en la cubierta.

Tapa: Parte de una encuadernación que cubre la superficie de los cuadernillos. Es generalmente rígida.

Tapa blanda: Tipo de cubierta que se utiliza en libros o publicaciones de tipo económico y que está constituida por el propio papel o, en cualquier caso, por cartulina de poco peso.

Tapa dura: Tipo de encuadernación de libros en la cual se utilizan tapas hechas de cartón rígido y que van cubiertas por algún material para los efectos decorativos convenientes. La sujeción de las hojas puede ser encolada o cosida.



Tapas sueltas: Estilo de encuadernación en el que la cubierta y el cuerpo del libro se preparan por separadamente y después se encolan. No hay pasadas de cintas o cordeles al cartón.

Tejido: Material que se utiliza en la encuadernación de libros de tapa dura para confeccionar las cubiertas.

Tripa: Parte interior de las publicaciones.