



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GUILLOTINADO Y PLEGADO

Código: ARG217_2

NIVEL: 2

GUÍAS DE EVIDENCIA DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

**(DOCUMENTO RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DE
PERSONAL ASESOR Y EVALUADOR)**





ÍNDICE GENERAL ABREVIADO

1. Presentación de la Guía
2. Criterios generales para la utilización de las Guías de Evidencia
3. Guía de Evidencia de la “UC0200_2: Operar en el proceso gráfico en condiciones de seguridad, calidad y productividad”
4. Guía de Evidencia de la “UC0691_2: Preparar las materias primas y los productos auxiliares para la encuadernación”
5. Guía de Evidencia de la “UC0692_2: Ajustar parámetros, sincronizar equipos y efectuar el corte de materiales gráficos”
6. Guía de Evidencia de la “UC0693_2: Ajustar parámetros, nivelar elementos y realizar el plegado”

7. Glosario de términos utilizado en “Guillotinado y plegado”

Las guías de evidencia y el glosario que aparecen en este índice se encuentran en este mismo sitio web, en los enlaces identificados como “Guía de Evidencia” de cada una de las unidades de competencia.



1. PRESENTACIÓN DE LA GUÍA

Las Guías de Evidencia de las Unidades de Competencia, en su calidad de instrumentos de apoyo a la evaluación, se han elaborado con una estructura sencilla y un contenido adecuado a las finalidades a que deben contribuir, como son las de optimizar el procedimiento de evaluación, y coadyuvar al logro de los niveles requeridos en cuanto a validez, fiabilidad y homogeneidad, tanto en el desarrollo de los procesos como en los resultados mismos de la evaluación.

Para ello, la elaboración de las Guías parte del referente de evaluación constituido por la Unidad de Competencia considerada (en adelante UC).

En la línea señalada, se han desglosado las competencias profesionales de la UC en competencias técnicas y sociales.

Las competencias técnicas aparecen desglosadas en el **saber hacer** y en el **saber**; y las sociales en el **saber estar**. Este conjunto de “saberes” constituyen las tres dimensiones más simples y clásicas de la competencia profesional.

La dimensión relacionada con el **saber hacer** aparece explicitada en forma de actividades profesionales tal como figuran en las realizaciones profesionales (RPs) y criterios de realización (CRs).

La dimensión de la competencia relacionada con el saber, que comprende el conjunto de conocimientos de carácter técnico sobre conceptos y procedimientos, se ha extraído del módulo formativo correspondiente a cada UC, asociando a cada una de las actividades profesionales aquellos saberes que las sustentan.

En cuanto a la dimensión de la competencia relacionada con el saber estar, se han extraído, caso de existir, de las correspondientes RPs y CRs de la UC, en forma de capacidades de tipo actitudinal.

Por último indicar que, del análisis previo de la UC y de su contexto profesional, se ha determinado el **contexto crítico** para la evaluación, cuya propiedad fundamental radica en que, vertido en las situaciones profesionales de evaluación, permite obtener resultados en la evaluación razonablemente transferibles a todas las situaciones profesionales que se pueden dar en el contexto profesional de la UC. Precisamente por esta importante propiedad, el contexto que subyace en las situaciones profesionales de evaluación se ha considerado también en la fase de asesoramiento, lográndose así una economía de recursos humanos, materiales y económicos en la evaluación de cada candidatura.



2. CRITERIOS GENERALES PARA LA UTILIZACIÓN DE LAS GUÍAS DE EVIDENCIA

La estructura y contenido de esta “Guía de Evidencia de Competencia Profesional” (en adelante GEC) se basa en los siguientes criterios generales que deben tener en cuenta las Comisiones de Evaluación, el personal evaluador y el asesor.

Primero.- Si las Comisiones de Evaluación deciden la aplicación de un método de evaluación mediante observación en el puesto de trabajo, el referente de evaluación que se utilice para valorar las evidencias de competencia generadas por las candidatas y candidatos, serán las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC de que se trate, en el contexto profesional que establece el apartado 1.2. de la correspondiente GEC.

Segundo.- Si la Comisión de Evaluación apreciara la imposibilidad de aplicar la observación en el puesto de trabajo, esta GEC establece un marco flexible de evaluación –**las situaciones profesionales de evaluación**– para que ésta pueda realizarse en una situación de trabajo simulada, si así se decide por la citada Comisión. En este caso, para valorar las evidencias de competencia profesional generadas por las candidatas y candidatos, se utilizarán los **criterios de evaluación** del apartado 1.2. de la correspondiente GEC, formados por “criterios de mérito”; “indicadores”; “escalas de desempeño competente” y ponderaciones que subyacen en las mismas. Conviene señalar que los citados criterios de evaluación se extraen del análisis de las RPs y CRs de la UC de que se trate. Hay que destacar que la utilización de situaciones profesionales de evaluación (de las que las Comisiones de Evaluación podrán derivar **pruebas profesionales**), con sus criterios de evaluación asociados, incrementan la validez y fiabilidad en la inferencia de competencia profesional.

Tercero.- Sin perjuicio de lo anterior, la GEC contiene también otros referentes –**las especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia**– que permiten valorar las evidencias indirectas que aporten las candidatas y candidatos mediante su historial profesional y formativo, entre otros, así como para orientar la aplicación de otros métodos de obtención de nuevas evidencias, mediante entrevista profesional estructurada, pruebas de conocimientos, entre otras.

A modo de conclusión, puede decirse que la aplicación de los tres criterios generales anteriormente descritos, persigue la finalidad de contribuir al rigor técnico, validez, fiabilidad y homogeneidad en los resultados de la evaluación y, en definitiva, a su calidad, lo cual redundará en la mejor consideración



social de las acreditaciones oficiales que se otorguen y, por tanto, en beneficio de las trabajadoras y trabajadores cuyas competencias profesionales se vean acreditadas.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0200_2: OPERAR EN EL PROCESO GRÁFICO EN CONDICIONES DE SEGURIDAD, CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD”

Transversal en las siguientes cualificaciones

- ARG072_2 Impresión en offset
- ARG151_2 Impresión digital
- ARG217_2 Guillotinado y plegado
- ARG218_2 Troquelado
- ARG288_2 Imposición y obtención de la forma impresora
- ARG290_2 Operaciones en trenes de cosido
- ARG291_2 Tratamiento y maquetación de elementos gráficos de preimpresión
- ARG416_2 Fabricación de complejos, envases, embalajes y otros artículos de papel y cartón.
- ARG417_2 Impresión en flexografía
- ARG418_2 Impresión en huecograbado
- ARG419_2 Impresión en serigrafía y tampografía
- ARG420_2 Operaciones de encuadernación industrial en rústica y tapa dura

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: IMPRESIÓN EN OFFSET

Código: ARG072_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 UC0200_2: Operar en el proceso gráfico en condiciones de seguridad, calidad y productividad.

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 que intervienen en la ejecución de las operaciones del proceso gráfico en condiciones de seguridad, calidad y productividad, y que se indican a continuación:

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



1. Determinar las características de los productos gráficos para establecer el proceso de fabricación adecuado, teniendo en cuenta los elementos disponibles y la normativa aplicable.

- 1.1 Los productos gráficos se identifican a partir de los datos aportados por los originales, esbozos y maquetas, respondiendo a las especificaciones técnicas establecidas.
- 1.2 Las especificaciones sobre el producto gráfico a realizar se valoran identificando su tipología y sus características funcionales y comunicativas -uso del producto, normativa aplicable y otras.
- 1.3 Las relaciones funcionales y tecnológicas del producto gráfico a realizar se establecen según sus elementos componentes: papelería, estuchería, edición, publicidad, y otros.
- 1.4 Las fases requeridas para la reproducción del producto gráfico: preimpresión, impresión encuadernación y acabados, se establecen a partir de sus especificaciones, introduciendo los datos en el flujo de trabajo.

2. Efectuar la estandarización de los parámetros de producción en los flujos de trabajo para cada fase del producto gráfico, de acuerdo con las especificaciones establecidas.

- 2.1 Las fases de producción en el proceso gráfico se determinan especificando cada uno de los elementos que intervienen en el proceso: parámetros técnicos, tipología del producto, y otros.
- 2.2 Los parámetros de producción se estandarizan en el flujo de trabajo según la tipología del producto gráfico: envases, producto editorial, cartelería y otros, siguiendo los procedimientos establecidos.
- 2.3 Los parámetros y elementos de fabricación del producto gráfico en las diferentes fases del proceso: preimpresión, impresión, encuadernación y transformados, se comprueban de acuerdo a las especificaciones técnicas.
- 2.4 El entorno productivo en cada una de las fases del proceso gráfico se determina a partir de las especificaciones técnicas establecidas.
- 2.5 El seguimiento del proceso gráfico se realiza mediante flujos de trabajo facilitando la planificación, automatización, los procedimientos y otros factores que afectan al entorno de la producción.
- 2.6 Las incidencias que surjan en el proceso se registran en el flujo de trabajo siguiendo los procedimientos establecidos para tomar las medidas correctivas y preventivas necesarias.

3. Verificar los parámetros de calidad en el proceso mediante equipos específicos para obtener el producto con los estándares establecidos.

- 3.1 Las características de calidad más significativas en cada una de las fases del proceso se identifican según variables y atributos establecidos.



- 3.2 El producto gráfico en proceso se comprueba, verificando que cumple los conceptos fundamentales de calidad en las distintas fases de su fabricación según las normas y estándares establecidos.
- 3.3 Los procedimientos de calidad en cada fase del proceso de fabricación del producto gráfico se aplican metódicamente según las especificaciones técnicas del producto, utilizando los equipos de medida específicos.
- 3.4 Las frecuencias del control se aplican según el tipo de características a controlar y el número de unidades de producto a obtener, siguiendo los procedimientos establecidos.
- 3.5 Los resultados e incidencias del control de calidad del producto gráfico se registran mediante las hojas de control correspondientes introduciéndolos en el flujo de trabajo.
- 3.6 La verificación de la calidad en el proceso gráfico se realiza cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la **UC0200_2: Operar en el proceso gráfico en condiciones de seguridad, calidad y productividad**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita

1. *Proceso gráfico.*

- Tipos de productos gráficos.
- Tipos de empresas: organización y estructura.
- Modelos de estandarización y de comunicación. Flujos de trabajo.
- Sistemas de preimpresión. Clases de originales. Imagen latente, proceso de revelado. Adecuación al entorno de flujo de trabajo digital.
- Periféricos de entrada, periféricos de salida, software y hardware específico, procesadoras y sistemas de pruebas.
- Trazado y montaje. Elementos del montaje. Software específico.
- Sistemas de impresión. Equipos, prestaciones, comparación de los distintos sistemas.
- Tipos de tintas y soportes para cada sistema de impresión.
- Encuadernación y transformados. Clases. Prestaciones. Equipos. Características.
- Manipulados de papel y cartón. Manipulados de otros materiales.

2. *Color y su medición.*

- Naturaleza de la luz.
- Espectro electromagnético.
- Filosofía de la visión.



- Espacio cromático.
- Factores que afectan a la percepción del color.
- Teoría del color. Síntesis aditiva y sustractiva del color.
- Sistemas de representación del color: MUNSELL, RGB, HSL, HSV, PANTONE,
- CIE, CIE-Lab, GAFT.
- Instrumentos de medida del color: densitómetros, colorímetros, brillómetros y espectrofotómetros. Evaluación del color.

3. Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables en procesos de artes gráficas.

- Planes y normas de seguridad.
- Normas vigentes.
- Señales y alarmas.
- Normativa medioambiental.

4. Calidad en los procesos de artes gráficas.

- Ensayos, instrumentos y mediciones más características.
- Calidad en preimpresión: ganancia de punto, equilibrio de grises y densidad.
- Variables de impresión (densidad de impresión, contraste, penetración, fijado, ganancia de estampación, equilibrio de color y de grises).
- Áreas de control en la impresión. Medición.
- Calidad en postimpresión.
- Control visual de la encuadernación y manipulados.
- Comprobación de defectos del encuadernado y manipulados.
- Estandarización de la calidad.

5. Control de calidad en artes gráficas.

- La calidad en la fabricación.
- El control de calidad. Conceptos que intervienen.
- Elementos de control.
- Fases de control: recepción de materiales, procesos y productos.
- Normas y estándares relativos al proceso gráfico.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

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

- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
- Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
- Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa.



- Mantener una actitud asertiva, empática y conciliadora con los demás demostrando cordialidad y amabilidad en el trato.
- Reconocer el proceso productivo de la organización.
- Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación.

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional de la Unidad de Competencia implicada.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de realizaciones profesionales de la Unidad de Competencia.

Por último, indicar que la situación profesional de evaluación define un contexto abierto y flexible, que puede ser completado por las CC.AA., cuando éstas decidan aplicar una prueba profesional a las personas candidatas.

En el caso de la “UC0200_2: Operar en el proceso gráfico en condiciones de seguridad, calidad y productividad”, 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 establecer, a partir de una orden de producción dada, el flujo de trabajo de fabricación de un número significativo de ejemplares de un producto gráfico (revista, libro u otros) impreso a 4 colores CMYK con una encuadernación previamente determinada y aplicando los parámetros de calidad establecidos. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Determinar las características técnicas del producto gráfico.
2. Desarrollar las fases de fabricación requeridas para la realización de la revista.
3. Verificar los parámetros de calidad de la revista.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de equipamientos, productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.
- Se comprobará la capacidad del candidato o candidata en respuesta a contingencias.
- Se aportarán unas especificaciones técnicas de producción que incluya el número de ejemplares, el formato y las características del papel, el tipo de encuadernación y acabados y los parámetros de calidad exigibles

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:

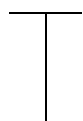
<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Rigurosidad al determinar las características del producto gráfico.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Obtención de información de la orden de producción- Identificación de las características funcionales y comunicativas del producto.- Especificación del tipo de producto gráfico.- Determinación de las características técnicas del producto gráfico.- Identificación de las tecnologías de fabricación.- Cumplimiento de la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Exactitud al enumerar las fases de producción del producto gráfico.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Identificación de las fases de producción del producto gráfico.- Utilización de Maquinaria y herramientas del proceso gráfico.- Estandarización y comunicación del proceso.- Verificación de cada fase del proceso gráfico.



	<i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i>
<i>Precisión en la verificación de los parámetros de calidad del producto gráfico.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Aplicación del control de parámetros de calidad en cada fase del proceso gráfico.- Aplicación del control de calidad.- Obtención de registro de resultados e incidencias.- Utilización de los equipos de medición. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>

Escala A

5	<p><i>Determina el producto gráfico a través de la orden de producción, especificando el tipo de producto con todas las características necesarias para llevar a cabo su reproducción. Detalla los aspectos técnicos, funcionales y comunicativos: papelería, estuchería, edición, publicidad, y otros y determina la tecnología de fabricación precisa para la optimización del proceso. Aplica la normativa de estandarización en el proceso (ISO 12647, Gracol u otras). Cumple la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i></p>
4	<p><i>Determina el producto gráfico a través de la orden de producción, especificando el tipo de producto con todas las características necesarias para llevar a cabo su reproducción. Detalla los aspectos técnicos, funcionales y comunicativos: papelería, estuchería, edición, publicidad, y otros y determina la tecnología de fabricación precisa para la optimización del proceso. Cumple la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i></p>
3	<p><i>Determina el producto gráfico a través de la orden de producción, especificando el tipo de producto con todas las características necesarias para llevar a cabo su reproducción. Detalla los aspectos técnicos, funcionales y comunicativos: papelería, estuchería, edición, publicidad, y otros. Cumple la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i></p>
2	<p><i>Determina el producto gráfico a través de la orden de producción, especificando el tipo de producto con todas las características necesarias para llevar a cabo su reproducción. Cumple la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i></p>
1	



Determina el producto gráfico a través de la orden de producción, no especifica el tipo de producto con todas las características necesarias para llevar a cabo su reproducción.

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



Escala B

5	<p><i>Determina las fases de producción del producto gráfico especificando la secuencia de operaciones necesarias para llevar a cabo su reproducción, detallando la maquinaria, equipos y materias primas implicadas, determinando el flujo de trabajo para la optimización, verificando cada fase del proceso, realizando una prueba gráfica que evalúe y confirme cada etapa y aplicando los estándares de producción gráfica.</i></p>
4	<p><i>Las fases de producción del producto gráfico se determinan especificando la secuencia de operaciones necesarias para llevar a cabo su reproducción, detallando la maquinaria, equipos y materias primas implicadas, determinando el flujo de trabajo para la optimización, verificando cada fase del proceso y aplicando los estándares de producción gráfica.</i></p>
3	<p><i>Las fases de producción del producto gráfico se determinan especificando la secuencia de operaciones necesarias para llevar a cabo su reproducción, determinando el flujo de trabajo para la optimización, verificando cada fase del proceso y aplicando los estándares de producción gráfica.</i></p>
2	<p><i>Las fases de producción del producto gráfico se determinan especificando la secuencia de operaciones necesarias para llevar a cabo su reproducción y determinando el flujo de trabajo para la optimización, verificando cada fase del proceso y no se aplican los estándares de producción gráfica.</i></p>
1	<p><i>Las fases de producción del producto gráfico se determinan especificando la secuencia de operaciones necesarias para llevar a cabo su reproducción y determinando el flujo de trabajo para la optimización, no verifica de cada fase del proceso y no se aplican los estándares de producción gráfica.</i></p>

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

Escala C

5	<i>Los parámetros de calidad del producto gráfico se verifican determinando su valor en cada fase del proceso gráfico, efectuando su control de calidad, utilizando dispositivos de medición, cumplimentando las hojas de control de resultados e incidencias, realizando un informe de control de producto final que lo evalúe y aplicando los estándares de producción según métodos de trabajo establecidos.</i>
4	<i>Los parámetros de calidad del producto gráfico se verifican determinando su valor en cada fase del proceso gráfico, efectuando su control de calidad, utilizando dispositivos de medición, cumplimentando las hojas de control de resultados e incidencias, y aplicando los estándares de producción según métodos de trabajo establecidos.</i>
3	<i>Los parámetros de calidad del producto gráfico se verifican determinando su valor en cada fase del proceso gráfico, efectuando su control de calidad, utilizando dispositivos de medición y no aplica los estándares de producción.</i>
2	<i>Los parámetros de calidad del producto gráfico se verifican determinando su valor en cada fase del proceso gráfico, efectuando su control de calidad, no utiliza dispositivos de medición y no aplica los estándares de producción.</i>
1	<i>Los parámetros de calidad del producto gráfico se verifican determinando su valor en cada fase del proceso gráfico, no efectúa su control de calidad, ni utiliza dispositivos de medición, no cumplimenta ningún registro y no aplica los estándares de producción.</i>

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



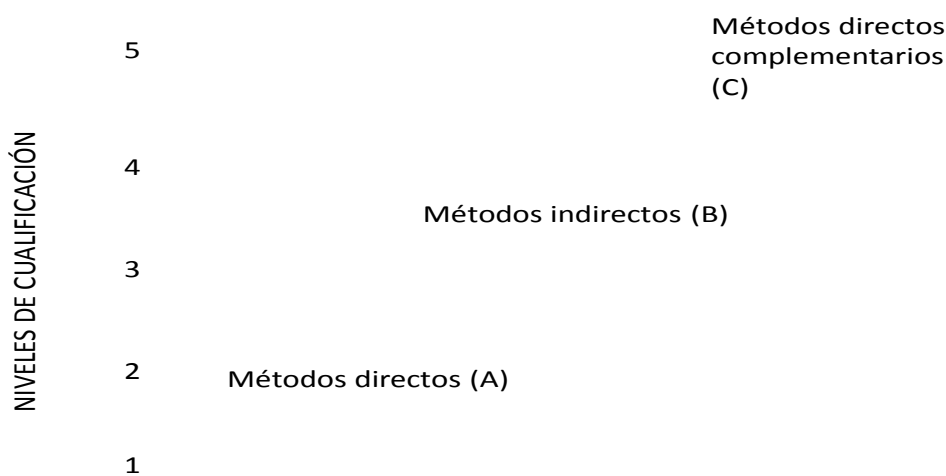
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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 el proceso de la ejecución de las operaciones del proceso gráfico en condiciones de seguridad, calidad y productividad, 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. y sus competencias tienen componentes manuales, cognitivos y actitudinales. Por sus características, y dado que, en este caso, tiene mayor relevancia el componente de destrezas manuales, en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Esta se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

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

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



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

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

h) En la situación profesional de evaluación se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

- En este tipo de producto gráfico son claves los aspectos técnicos, comunicativos y funcionales por lo tanto se recomienda la entrega de una muestra y/o una orden de trabajo que especifique las condiciones de producción: tirada, formato, soporte, colores, número de páginas,...
- Se recomienda que el producto gráfico a valorar tenga al menos 36 páginas, esté impreso en cuatricromía y tenga una cubierta plastificada por una cara por considerar que es un producto significativo para detectar las competencias definidas en esta situación profesional de evaluación.
- La tecnología de fabricación puede ser variada por lo que la precisión en la determinación de las fases y la correcta comunicación entre ellas mediante los flujos de trabajo es imprescindible.
- Al tratarse de una Unidad de Competencia transversal a diferentes cualificaciones de nivel 2 de la familia profesional de artes gráficas, se recomienda que la situación profesional de evaluación se contextualice a la cualificación de referencia.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0691_2: PREPARAR LAS MATERIAS PRIMAS Y LOS PRODUCTOS AUXILIARES PARA LA ENCUADERNACIÓN”

Transversal en las siguientes cualificaciones

ARG217_2 Guillotinado y plegado

ARG290_2 Operaciones en trenes de cosido

ARG420_2 Operaciones de encuadernación en rustica y tapa dura

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GUILLOTINADO Y PLEGADO

Código: ARG217_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 UC0691_2: Preparar las materias primas y los productos auxiliares para la encuadernación.

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 que intervienen en la preparación de las materias primas y los productos auxiliares para la encuadernación, y que se indican a continuación:

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



1. Obtener los datos técnicos sobre las materias primas de encuadernación a partir de las órdenes de producción para iniciar el proceso conforme a los requerimientos técnicos y de calidad.

- 1.1 La orden de producción se revisa comprobando que contiene toda la información técnica y de calidad relativa a las materias primas y productos auxiliares: papeles, cartones, colas, alambre de acero, hilo, pieles, telas y otros, que se van a utilizar en el proceso de encuadernación.
- 1.2 La información relativa a los equipos auxiliares a emplear: herramientas, útiles, carretillas, atadoras, precinto, pallets, cajas y otros se obtiene de las ordenes de producción, estableciendo su uso en relación a cada una de las materias primas que se utilicen.
- 1.3 La maqueta, prueba o cualquier otro producto que sirva como modelo, se contrasta con las indicaciones de la orden de trabajo comprobando que ambas coinciden para evitar errores en la preparación de las materias primas y los productos auxiliares.
- 1.4 Las operaciones de preparación de materias primas se realizan aplicando los criterios de calidad establecidos por la empresa.

2. Revisar los pliegos impresos siguiendo los métodos establecidos para garantizar su calidad en los procesos de encuadernación.

- 2.1 Los pliegos impresos se comprueban verificando su calidad en cuanto a la foliación, trazados, medidas específicas, posibilidades de arañazos, repinte, agujetas, resistencia al plegado, sentido de la fibra, rotura en el plegado y otros, de acuerdo con orden de trabajo y/o según maqueta o prueba.
- 2.2 Los posibles defectos de los pliegos impresos relativos al: espesor, gramaje, resistencia a los dobles pliegos, arrancado, repintado, brillo y otros que pudieran haber ocurrido en su fase de impresión se identifican tomando las medidas correctoras establecidas.
- 2.3 Los elementos de registro del pliego tales como posición de registro de altura y costado se comprueban, asegurando que su posicionamiento y entrada en máquina concuerdan con las especificaciones de las máquinas de encuadernación: alzadoras, plegadoras guillotinas y otros, de acuerdo a la orden de trabajo.
- 2.4 Los pliegos observados que no cumplen con las normas de calidad de la empresa se retiran aplicando las medidas correctoras establecidas.

3. Preparar las materias primas y los productos auxiliares, aplicando los métodos de trabajo establecidos de forma que se garantice la continuidad en la tirada.

- 3.1 La cantidad y calidad de las materias primas y los productos auxiliares se comprueban, garantizando su conformidad con la orden de producción.
- 3.2 Las materias primas se apilan de forma ordenada en el entorno de la máquina asegurando la continuidad de la producción sin interrupciones, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.



- 3.3 Las materias primas y los productos auxiliares se preparan según los métodos de trabajo establecidos asegurando su entrada y paso por las diferentes máquinas que configuran los procesos de encuadernación.
- 3.4 La medición de parámetros de los productos auxiliares: viscosidad, temperatura, mezclas, se efectúa comprobando su adecuación a las especificaciones de calidad requeridas.
- 3.5 La conservación y almacenaje de los productos auxiliares se realiza de manera ordenada, facilitando su localización.

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 **UC0691_2: Preparar las materias primas y los productos auxiliares para la encuadernación**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Materias primas en encuadernación.

- Los trazados: clases y características.
- Medidas estándar de pliegos.
- Pliegos impresos para encuadernar: repintes y agujetas.
- Resistencia al plegado.
- Sentido de fibra.
- Rotura en el plegado.
- Colas. Tipos. Características.
- Barnices. Tipos. Características.
- Alambre. Tipos. Características.
- Hilos. Tipos. Características.

2. Embalaje y almacenamiento en encuadernación.

- Condiciones de almacenamiento. Temperatura y humedad.
- Sistemas automáticos de almacenamiento.
- Apilado. Cartelas.
- Atadoras: funcionamiento y manejo.
- Precinto: tipos y colocación.
- Pallets: colocación y manejo.
- Cajas: tipos, utilización según materiales.
- Retractiladora: manejo y utilización.
- Normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

3. Elementos auxiliares de las máquinas.

- Encuadernación. Prestaciones.
- Tipos de máquinas para el proceso de encuadernación.
- Componentes de las máquinas.



- Equipos auxiliares de las máquinas.
- Guillotinas.

4. Control de calidad de materias primas de encuadernación.

- Calidad de los impresos.
- Control de la viscosidad.
- Tiempos de secado.
- Resistencia al frote y a arañazos de barnices y colas.
- Ensayos y mediciones más características.
- Aparatos de medida: girómetro, flexómetro, galgas, micrómetro, termómetro y viscosímetro.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

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

- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
- Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa.
- Habitarse al ritmo de trabajo de la empresa.
- Aprender nuevos conceptos o procedimientos y aprovechar eficazmente la formación utilizando los conocimientos adquiridos.
- Transmitir información con claridad, de manera ordenada, estructura, clara y precisa respetando los canales establecidos en la organización.
- Reconocer el proceso productivo de la organización.

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 “UC0691_2: Preparar las materias primas y los productos auxiliares para la encuadernación”, se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:



Situación profesional de evaluación.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para preparar unos pliegos impresos, así como los productos auxiliares necesarios, para realizar el proceso de alzado y encuadernación de un libro, cumpliendo con las condiciones definidas en unas instrucciones de trabajo. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Comprobar los pliegos impresos con los equipos de inspección, medición y ensayo.
2. Acondicionar los pliegos y los productos auxiliares.

Condiciones adicionales:

- Se entregará al candidato unas instrucciones de trabajo especificando el tipo de pliegos impresos para alzar y el estilo de encuadernación para preparar las materias auxiliares.
- Se dispondrá de equipamientos, productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se comprobará la capacidad del candidato o candidata en respuesta a contingencias.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

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

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

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



<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Rigurosidad en la verificación de la calidad de los pliegos impresos.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Foliación de los pliegos, trazado, medidas específicas, resistencia al plegado, brillo.- Detección de repinte y agujetas.- Espesor y el gramaje de los pliegos.- Elementos de registro del pliego.- Retirada de los pliegos incorrectos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A</i></p>
<i>Eficacia en la preparación de los pliegos y las colas.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Acondicionamiento de los pliegos.- Colocación de los pliegos a fibra.- Viscosidad y temperatura de las colas.- Condiciones de almacenaje. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B</i></p>
<i>Cumplimiento óptimo de las medidas de prevención de riesgos laborales.</i>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p>

Escala A

5	<p><i>Comprueba la foliación correcta y la ausencia de agujetas y repinte de los pliegos impresos recepcionados. Comprueba el espesor de los pliegos midiéndolo con el micrómetro y el gramaje con un graneador, ambas mediciones se efectúan con un margen de tolerancia de $\pm 5\%$ respecto a las especificaciones técnicas.</i></p>
4	<p><i>Comprueba la foliación correcta y la ausencia de agujetas y repinte de los pliegos impresos recepcionados. Comprueba el espesor de los pliegos midiéndolo con el micrómetro y el gramaje con un graneador, ambas mediciones se efectúan con un margen de tolerancia de $\pm 6\%$ respecto a las especificaciones técnicas.</i></p>
3	<p><i>Comprueba la foliación correcta pero no se detectan los pliegos existentes con repinte y agujetas. Comprueba El espesor de los pliegos midiéndolo con el micrómetro y el gramaje con un graneador, ambas mediciones se efectúan con un margen de tolerancia de superior al 6% respecto a las especificaciones técnicas.</i></p>
2	<p><i>No se detectan los pliegos con errores de foliación, ni los pliegos con repinte y agujetas. El espesor de los pliegos se comprueba midiendo con un micrómetro. El gramaje no se mide con un graneador. No se comprueba la correspondencia de los pliegos con las especificaciones técnicas.</i></p>
1	<p><i>No se detectan los pliegos con errores de foliación, ni los pliegos con repinte y agujetas. No se utilizan los instrumentos de medición.</i></p>



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

Escala B

5	<i>Acondiciona los pliegos aireándolos y es cuadrándolos según requerimientos del proceso. Coloca los pliegos en la entrada de la máquina en sentido "a fibra". Prepara la cola teniendo en cuenta el grado de viscosidad requerido, midiéndolo con un viscosímetro y comprobando que cumple con las especificaciones con un $\pm 5\%$ de tolerancia. Mide la temperatura, de la cola con un termómetro comprobando que cumple con las especificaciones con unos ± 4 grados de tolerancia.</i>
4	<i>Acondiciona los pliegos aireándolos y es cuadrándolos según requerimientos del proceso. Coloca los pliegos en la entrada de la máquina en sentido "a fibra". Prepara la cola teniendo en cuenta el grado de viscosidad requerido, midiéndolo con un viscosímetro y comprobando que cumple con las especificaciones con un $\pm 7\%$ de tolerancia. Mide la temperatura, de la cola con un termómetro comprobando que cumple con las especificaciones con unos ± 6 grados de tolerancia.</i>
3	<i>Acondiciona los pliegos aireándolos y es cuadrándolos. Coloca los pliegos en la entrada de la máquina en sentido "a fibra". La cola se prepara teniendo en cuenta el grado de viscosidad pero no la temperatura.</i>
2	<i>Acondiciona los pliegos aireándolos pero no es cuadrándolos. Coloca los pliegos en la entrada de la máquina en sentido "a fibra". Prepara la cola se sin tener en cuenta el grado de viscosidad y la temperatura.</i>
1	<i>No se acondicionan los pliegos. No se colocan los pliegos a fibra en la entrada de la máquina. La cola se prepara sin tener en cuenta el grado de viscosidad y la temperatura.</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.

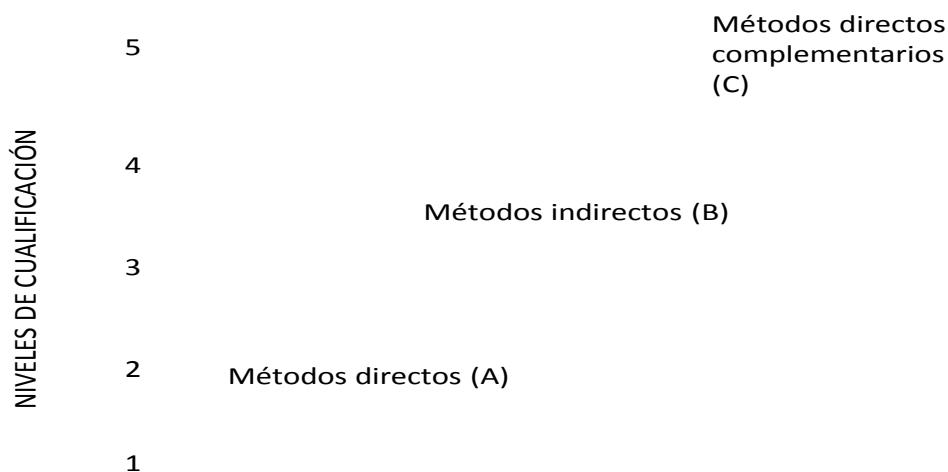
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia 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 el proceso de preparación de las materias primas y los productos auxiliares para la encuadernación, 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 y sus competencias tienen componentes manuales, cognitivos y actitudinales. Por sus características y dado, que en este caso, tiene mayor relevancia el componente de destrezas en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Esta se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

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

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

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

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

- h) En la situación profesional de evaluación se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:
- Al tratarse de una Unidad de Competencia transversal a las cualificaciones "ARG217_2 Guillotinado y plegado", "ARG290_2



Operaciones en trenes de cosido” y “ARG420_2 Operaciones de encuadernación en rústica y tapa dura”, se recomienda adaptar la situación profesional de evaluación al contexto de la cualificación en la que está integrado.

- Se recomienda poner a disposición del candidato pliegos con defectos de repinte y agujetas, y colas para valorar su respuesta a las contingencias.
- Se recomienda aportar pliegos retractilados y colocados en pallets para su preparación por considerar que se trata de las condiciones de trabajo habituales.
- Se recomienda que la encuadernación se establezca en rústica al considerar que se trata de un proceso de trabajo tipo que permite valorar de forma objetiva la competencia del candidato.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0692_2: Ajustar parámetros, sincronizar equipos y efectuar el corte de materiales gráficos”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GUILLOTINADO Y PLEGADO

Código: ARG217_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 UC0692_2: Ajustar parámetros, sincronizar equipos y efectuar el corte de materiales 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 (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 que interviene en el dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con ajustar parámetros, sincronizar equipos y efectuar el corte de materiales gráficos y que se indican a continuación:

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



1. Regular los mecanismos de puesta en marcha y operación para el corte del material gráfico, a través de su ajuste y sincronización, eligiendo el programa adecuado conforme a las órdenes técnicas, al trabajo que se va a realizar y a los materiales que se van a emplear.

- 1.1 El trabajo se comprueba visualmente según los parámetros de la orden de trabajo, verificando que los pliegos suministrados no presenten anomalías que dificulten la producción.
- 1.2 Los parámetros de corte se introducen en el programa ajustándolos conforme a las especificaciones que aparezcan en la orden de trabajo.
- 1.3 Los elementos de registro, de escuadra frontal y lateral y sistemas de medición, se ajustan asegurando su funcionamiento, aplicando los procedimientos técnicos específicos.
- 1.4 Los elementos y mecanismos del sistema de alimentación y de salida se comprueban visualmente, garantizando la correspondencia del soporte que se va a cortar con el formato del pliego que se va a obtener.
- 1.5 El funcionamiento de la máquina se comprueba revisando sus elementos y puesta en marcha, corrigiendo las anomalías aplicando los procedimientos técnicos establecidos.

2. Comprobar el estado de los elementos de registro, presión y corte para garantizar la calidad del corte según las especificaciones del trabajo.

- 2.1 El ajuste de las escuadras se comprueba asegurando su posición a 90º, presión del pisón, precisión del corte y evitando el efecto 'oreja'.
- 2.2 El estado de uso del cuadradillo se comprueba visualmente, detectando posibles desgastes, cambiándolo si es necesario.
- 2.3 La cuchilla se revisa visualmente, comprobando si existen deficiencias tales como falta de afilado, desgastes irregulares, mellas y otros.
- 2.4 La cuchilla, se cambia, ajustando la precisión del corte siguiendo las especificaciones técnicas del fabricante y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- 2.5 El pisón se nivela ajustando a presión en función del tipo de material y cantidad a cortar.

3. Realizar el corte consiguiendo el óptimo rendimiento de las máquinas, la calidad especificada en la orden de trabajo y respetando las normas de seguridad establecidas.

- 3.1 El trazado y la posición de los tacones del pliego se comprueba, antes de iniciar el corte, realizando una muestra del corte del producto.
- 3.2 El corte de los pliegos se efectúa controlando la velocidad de la máquina, manteniendo los parámetros de ajuste y los niveles de calidad requeridos según las especificaciones de la orden de trabajo.
- 3.3 El control del proceso se efectúa mediante la toma de muestras establecido en el método de trabajo, confirmando que los resultados



del corte cumplen con la calidad requerida observando especialmente el posible repintado, distorsiones en el formato de corte y otros.

- 3.4 Los ejemplares que sean objeto del autocontrol se guardan siguiendo las instrucciones de cada empresa o las pautas de autocontrol de cada trabajo.

4. Flejar y/o colocar los productos cortados en cajas o pallets, asegurando su integridad y exponiendo con claridad la información del contenido mediante cartelas.

- 4.1 Los productos cortados se colocan en pallets o cajas teniendo en cuenta, si las hubiese, las indicaciones de la orden de trabajo, evitando que en el posterior manejo y transporte de los mismos puedan deteriorarse.
- 4.2 Las cartelas se adjuntan a las cajas o a los pallets de acuerdo con las indicaciones de la orden de trabajo, facilitando el control de la producción y ayudando a su fácil identificación posterior.
- 4.3 Los productos embalados se identifican con cartelas indicando el modelo y número de ejemplares que contiene, así como la información necesaria para su identificación.
- 4.4 El flejado se efectúa cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

5. Registrar los datos del trabajo del trabajo de corte, contribuyendo al control de los planes de producción y la confirmación del trabajo, realizado con datos de incidencias, calidad y productividad.

- 5.1 Los datos del trabajo relativos a las tareas en cada fase se identifican de manera que facilite la trazabilidad del producto.
- 5.2 Los desajustes del corte, repintado, distorsiones en el formato de corte y otros., se recogen en los partes de producción como incidencias del autocontrol.
- 5.3 Los partes de producción se complimentan comprobando que la productividad especificada coincide con la obtenida.
- 5.4 Los parámetros de calidad: medidas indicadas, comportamiento del material, número de ejemplares y consumo de material utilizado se controlan durante la tirada y se recogen en el parte de producción.
- 5.5 Los datos sobre la tirada se recogen en los partes de producción, posibilitando su análisis en trabajos posteriores.

6. Efectuar los trabajos de limpieza y mantenimiento de primer nivel comprobando los sistemas de seguridad para mantener las máquinas de corte a punto según los procedimientos establecidos.

- 6.1 El engrasado periódico se realiza según las instrucciones del fabricante de la máquina.



- 6.2 El funcionamiento de los circuitos y filtros de aire se verifica según las normas de mantenimiento establecidas.
- 6.3 Los componentes de las máquinas se mantienen en los niveles de limpieza establecidos en la normativa de mantenimiento.
- 6.4 El mantenimiento de primer nivel se realiza siguiendo los planes previstos y registrando los datos requeridos en los procedimientos.
- 6.5 Los sistemas de seguridad se comprueban para mantener las máquinas y equipos auxiliares de plegado en las condiciones de seguridad establecidas.

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 **UC692_2: Ajustar parámetros, sincronizar equipos y efectuar el corte de materiales gráficos**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Procedimiento de corte.

- Proceso de corte. Principios tecnológicos.
- Operaciones. Parámetros de control.
- Máquinas de corte.
- Los trazados: clases y características.
- Medidas estándar de pliegos.
- Normas de seguridad para las máquinas, instalaciones y materiales.

2. Elementos auxiliares de las máquinas de corte.

- Cuchillas: parámetros de utilización.
- Sistemas de cambio de cuchillas.
- Cuadradillos: parámetros de utilización.
- Sustitución de cuadradillos.
- Mesas vibradoras.
- Sistemas robotizados para el guillotinado.
- Sistemas de emergencia.

3. Funcionamiento y manejo de guillotinas.

- Elementos electromecánicos.
- Funcionamiento de los elementos de la guillotina.
- Programación de guillotinas con ordenador.
- Programación de cada tipo de trabajo.
- Utilización de los programas de corte.
- Normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.



- Equipos de protección individual.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

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

- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
- Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa.
- Habitarse al ritmo de trabajo de la empresa.
- Aprender nuevos conceptos o procedimientos y aprovechar eficazmente la formación utilizando los conocimientos adquiridos.
- Transmitir información con claridad, de manera ordenada, estructura, clara y precisa respetando los canales establecidos en la organización.
- Reconocer el proceso productivo de la organización.

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 “UC0692_2: Ajustar parámetros, sincronizar equipos y efectuar el corte de materiales 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 efectuar el corte de un producto gráfico, a partir de un número significativo de pliegos impresos sobre papel estucado y cumpliendo las normas de seguridad aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar el material y ajustar los elementos del equipo de corte.
2. Efectuar el corte del producto gráfico.
3. Preparar el producto gráfico cortado.

Condiciones adicionales:

- Se aportarán unas especificaciones técnicas de producción que incluya el número de ejemplares a conseguir, el tamaño refilado final del producto gráfico y las condiciones de embalado y preparación del trabajo cortado.
- Los pliegos impresos facilitados tendrán identificados los lados en los que se ha realizado el tacón o registro en la impresión.
- Se dispondrá de equipamientos, productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se comprobará la capacidad del candidato o candidata en respuesta a contingencias.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

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

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

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



Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
<i>Precisión en la preparación del material a cortar y en el ajuste del equipo de corte.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Comprobación y preparación de los pliegos.- Determinación del ajuste e introducción de datos en el programa de corte.- Colocación de las escuadras.- Realización del aireado e igualado de los pliegos.- Comprobación de la presión óptima.- Identificación de los lados de registro del pliego impreso. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala A</i></p>
<i>Exactitud en el corte del producto gráfico.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación del pliego para la optimización del número de cortes.- Verificación de la secuencia óptima de las operaciones de corte.- Comprobación del producto cortado.- Identificación y solución de defectos en el corte. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B.</i></p>
<i>Cumplimiento de las indicaciones relacionadas con la preparación del producto gráfico cortado.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Identificación de las instrucciones de preparación del trabajo.- Cumplimiento de las condiciones de almacenamiento.- Utilización de las herramientas.- Utilización de los materiales auxiliares.- Identificación y colocación de cartelas. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<i>Cumplimiento de las normativas aplicables de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>

Escala A

5	<p><i>Ajusta el equipo de corte introduciendo los parámetros específicos según las instrucciones de trabajo y del trazado de corte. Comprueba el funcionamiento del equipo, introduciendo los datos de corte, colocando las escuadras, identificando y regulando los elementos de registro y presión óptima, siguiendo las normas establecidas. Revisa el estado del cuadradillo "o material de base de la guillotina" y lo modifica o sustituye en caso necesario. Revisa que los pliegos suministrados no presentan anomalías aireándolos e igualándolos en la mesa de corte.</i></p>
4	<p><i>Ajusta el equipo de corte introduciendo los parámetros específicos según las instrucciones de trabajo y del trazado de corte. Comprueba el funcionamiento del equipo, introduciendo los datos de corte, colocando las escuadras, identificando y regulando los elementos de registro y presión óptima, siguiendo las normas establecidas. Revisa que los pliegos suministrados</i></p>

3	<p>no presentan anomalías aireándolos e igualándolos en la mesa de corte.</p> <p>Ajusta el equipo de corte introduciendo los parámetros específicos según las instrucciones de trabajo y del trazado de corte. Comprueba el funcionamiento del equipo, introduciendo los datos de corte, colocando las escuadras, identificando y regulando los elementos de registro y presión óptima, siguiendo las normas establecidas. No revisa los pliegos suministrados aireándolos e igualándolos en la mesa de corte.</p>
2	<p>Ajusta el equipo de corte introduciendo los parámetros específicos según las instrucciones de trabajo y del trazado de corte. Comprueba el funcionamiento del equipo, introduciendo los datos de corte, colocando las escuadras, identificando y regulando los elementos de registro y presión óptima, siguiendo las normas establecidas. No revisa los pliegos suministrados ni airea e iguala en la mesa de corte.</p>
1	<p>No se ajusta el equipo de corte a los parámetros específicos según las instrucciones de trabajo. No se comprueba el funcionamiento del equipo, no se revisan los pliegos suministrados ni se airean e igualan en la mesa de corte.</p>

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

Escala B

4	<p>Comprueba los trazados del pliego de acuerdo a la orden de trabajo. Efectúa el corte del producto gráfico optimizando el número de cortes y cumpliendo la secuencia. Controla el proceso tomando muestras con la periodicidad establecida y solucionando posibles defectos en el corte según normas establecidas. Identifica posibles defectos en la regulación de la escuadra provocando la "oreja" en el producto gráfico.</p>
3	<p>Comprueba el trazado del pliego de acuerdo a la orden de trabajo. Efectúa el corte del producto gráfico optimizando el número de cortes, cumpliendo la secuencia. Controla el proceso tomando muestras con la periodicidad establecida y solucionando posibles defectos en el corte según normas establecidas.</p>
2	<p>Efectúa el corte del producto gráfico optimizando las operaciones según normas establecidas, sin tener en cuenta los defectos en las operaciones de corte.</p>
1	<p>Efectúa el corte del producto gráfico sin optimizar las operaciones según normas establecidas.</p>

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

Escala C

4	<p>Embala los productos gráficos cortados en cajas o en pallet siguiendo las instrucciones de trabajo y teniendo en cuenta las condiciones de almacenamiento establecidas. Utiliza las herramientas y los materiales auxiliares específicos: flejadora, retractiladora y otros. Identifica el producto gráfico cortado con cartelas correspondientes indicando el modelo y número de ejemplares que contiene, así como la información necesaria para su identificación.</p>
---	---

3	<i>Embala los productos gráficos cortados en cajas o en pallet siguiendo las instrucciones de trabajo y teniendo en cuenta las condiciones de almacenamiento establecidas. Utiliza las herramientas y los materiales auxiliares específicos: flejadora, retractiladora y otros. Identifica el producto gráfico cortado con cartelas.</i>
2	<i>Embala los productos gráficos cortados en cajas o en pallet siguiendo las instrucciones de trabajo pero sin tener en cuenta las condiciones de almacenamiento establecidas. Utiliza las herramientas y los materiales auxiliares específicos: flejadora, retractiladora y otros, y no se identifica el producto gráfico con cartelas según normas establecidas.</i>
1	<i>Embala los productos gráficos cortados en cajas o en pallet siguiendo las instrucciones de trabajo pero sin tener en cuenta las condiciones de almacenamiento establecidas. Utiliza las herramientas y los materiales auxiliares específicos: flejadora, retractiladora y otros, y no se identifica el producto gráfico con cartelas según normas establecidas.</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 UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

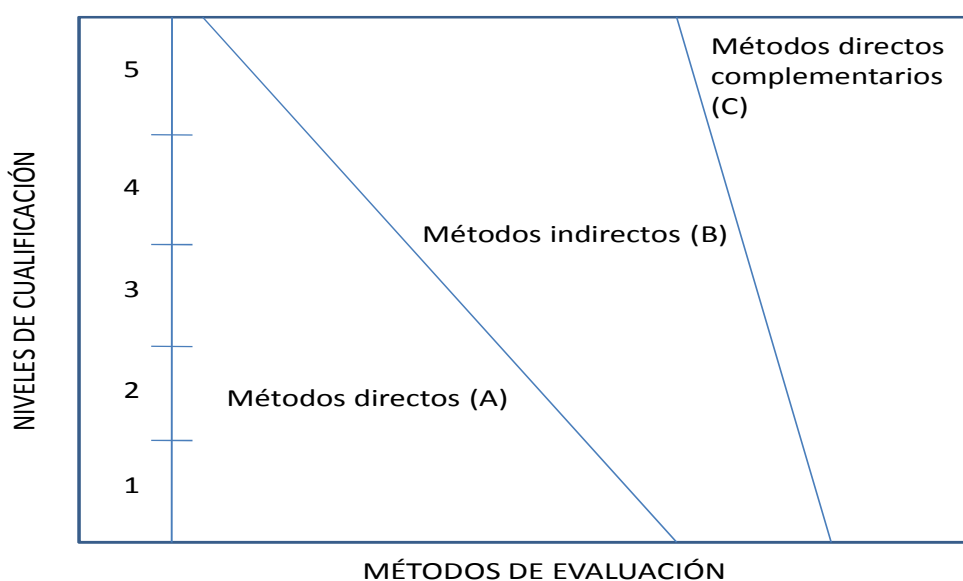
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia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



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

- Pruebas objetivas (C).

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

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



aprecien dificultades de expresión escrita. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

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

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en el proceso de ajustar parámetros, sincronizar equipos y efectuar el corte de materiales 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 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) En la situación profesional de evaluación se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Debido a las diferentes tecnologías y automatismos que incorporan las guillotinas y/o estaciones de corte que existen en la industria, se recomienda la utilización de guillotinas y equipos de corte similares a los utilizados por el candidato.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0693_2: Ajustar parámetros, nivelar elementos y realizar el plegado”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GUILLOTINADO Y
PLEGADO**

Código: ARG217_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 UC0693_2: Ajustar parámetros, nivelar elementos y realizar el plegado.

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 que intervienen en ajustar parámetros, nivelar elementos y realizar el plegado y la posterior tirada y que se indican a continuación:

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



1. Regular los mecanismos de puesta en marcha para el plegado a través de su sincronización y ajuste conforme a las órdenes técnicas, al trabajo a realizar y los materiales a emplear.

- 1.1 Los elementos y mecanismos del sistema de alimentación de la plegadora se comprueban garantizando su correspondencia con el soporte a plegar.
- 1.2 Las diferentes estaciones que se van a utilizar para el plegado se definen en función del tipo de producto a plegar.
- 1.3 Los elementos y mecanismos del sistema de salida se verifican, garantizando la recepción y apilado del soporte a plegar y el plegado a obtener.
- 1.4 El correcto funcionamiento de la máquina se comprueba revisando sus elementos y puesta en marcha, corrigiendo las anomalías, conforme a las necesidades de producción y siguiendo las instrucciones técnicas.
- 1.5 Las operaciones de regulación de efectúan cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

2. Comprobar las estaciones y accesorios que se van a utilizar en el plegado para garantizar la calidad del proceso según las especificaciones y la muestra autorizada.

- 2.1 El ajuste y la nivelación de los rodillos y las bolsas de plegado se realiza asegurando la precisión del plegado.
- 2.2 Los útiles de corte, perforado y/o hendido se ajustan y colocan en el lugar que corresponda, según el plegado a realizar y producto a obtener..
- 2.3 La mesa de apilado, el aire de aspiración y separación de pliegos, se ajustan facilitando una alimentación correcta
- 2.4 Los perfiles de entrada en las bolsas y/o cuchillas se reajustan con los primeros pliegos de ajuste, instalando las bolas adecuadas al trabajo en los perfiles portabolas y reajustando los jinetes de las bolsas.
- 2.5 Los primeros pliegos de ajuste se pliegan con la velocidad a la que se va a trabajar, comprobando la sincronización de los ciclos de aspirado y los ciclos de las estaciones.
- 2.6 Las últimas correcciones de precisión se efectúan ajustando el mecanismo de entrega y el contador.
- 2.7 Las operaciones de comprobación de estaciones de plegado se realizan cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

3. Realizar el plegado consiguiendo el óptimo rendimiento de las máquinas, la calidad especificada en la orden de trabajo y respetando las normas de seguridad establecidas.

- 3.1 Las especificaciones de la orden de trabajo tales como: tipo de plegado e imposición, programa de ejecución del plegado y otros, se



- aplican en la realización del plegado conforme al procedimiento establecido
- 3.2 Los niveles de calidad requeridos para cada producto se mantienen en la ejecución del plegado, obteniendo la velocidad óptima de producción de la plegadora.
 - 3.3 La tirada se realiza manteniendo un control visual sobre los pliegos controlando la ausencia de agujetas, bolsas de aire, arañazos y otros
 - 3.4 El control del plegado se realiza sobre muestras de productos plegados, confirmando que los resultados del plegado cumplen con la calidad requerida en el método de trabajo.
 - 3.5 Los defectos observados se corrigen durante la tirada, tomando muestras y comprobando la calidad del producto, especialmente de los desajustes del plegado, repintado, la foliación agujetas y arañazos.
 - 3.6 Los ejemplares que sean objeto del autocontrol se guardan siguiendo las instrucciones de la empresa o las pautas de autocontrol de cada trabajo.
 - 3.7 La tirada se realiza cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

4. Flejar y colocar los productos plegados en cajas o pallets, evitando su deterioro y exponiendo con claridad la información del contenido mediante cartelas.

- 4.1 Los productos plegados se flejan, empaquetan y apilan evitando el deterioro de los mismos, manejando las máquinas auxiliares utilizadas y evitando paradas en la producción de la plegadora.
- 4.2 Los productos plegados se colocan en pallets o cajas teniendo en cuenta, si las hubiese, las indicaciones de la orden de trabajo, evitando que en el posterior manejo y transporte de los mismos puedan deteriorarse.
- 4.3 Las cartelas se eligen atendiendo a las normativas de tamaño, color y campos a rellenar.
- 4.4 Las cartelas se rellenan con claridad identificando el contenido y cantidad de las cajas o de los pallets.
- 4.5 Las cartelas se adjuntan a las cajas o a los pallets, de acuerdo con las indicaciones de la orden de trabajo, facilitando el control de la producción y su identificación posterior.
- 4.6 El flejado se realiza utilizando los equipos específicos y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

5. Registrar los datos del trabajo del proceso de plegado para contribuir al control de los planes de producción introduciendo los datos de incidencias, calidad y productividad.

- 5.1 Los datos del trabajo relativos a las tareas en cada fase se identifican, facilitando la trazabilidad del producto.



- 5.2 Los desajustes del plegado, repintado, foliación, agujetas y otros, se recogen en los partes de producción como incidencias del autocontrol.
- 5.3 Los partes de producción se cumplimentan comprobando que la productividad especificada coincide con la obtenida.
- 5.4 Los parámetros de calidad: tipo de plegado, comportamiento del material, número de ejemplares y consumo de material utilizado se controlan durante la tirada y se recogen en el parte de producción
- 5.5 Los datos sobre la tirada se recogen en los partes de producción, posibilitando su análisis en trabajos posteriores.

6. Efectuar los trabajos de mantenimiento de primer nivel, comprobando los sistemas de seguridad para mantener las máquinas a punto según los procedimientos establecidos.

- 6.1 Los componentes de las maquinas se mantienen en los niveles de limpieza establecidos en la normativa de mantenimiento de la empresa.
- 6.2 El mantenimiento de primer nivel se realiza siguiendo los planes previstos y registrando los datos requeridos en los procedimientos.
- 6.3 Los sistemas de seguridad se comprueban para mantener las máquinas y equipos auxiliares de plegado en las condiciones de seguridad establecidas.
- 6.4 Las zonas de trabajo de su responsabilidad se mantienen en condiciones de limpieza, orden y seguridad.

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 **UC0693_2: Ajustar parámetros, nivelar elementos y realizar el plegado**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Procedimiento de plegado.

- Proceso plegado. Principios tecnológicos.
- Operaciones. Parámetros de control
- Máquinas de plegado.
- Los trazados: clases y características.
- Medidas estándar de pliegos. Relación con cada máquina.
- Normas de seguridad para las máquinas, instalaciones y materiales.

2. Elementos auxiliares de las máquinas de plegado.

- Encuadernación, acabados y manipulados. Clases. Prestaciones. Equipos. Características.
- Tipos de máquinas para el proceso de encuadernación.



- Materiales auxiliares de las plegadoras.
- Normativa de seguridad en los procesos de plegado.
- Sistemas de emergencia.

3. Funcionamiento y manejo de plegadoras.

- Elementos electromecánicos.
- Funcionamiento de los elementos de la plegadora.
- Programación de plegadoras con ordenador.
- Programación de cada tipo de trabajo.
- Utilización de los programas de plegado.
- Ajuste de la máquina para el plegado.
- Configuraciones de las plegadoras para los distintos tipos de plegado.
- Sincronización de los elementos de la plegadora.
- Normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- Equipos de protección individual.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

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

- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
- Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
- Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa.
- Adaptarse a la organización, a sus cambios organizativos y tecnológicos así como a situaciones o contextos nuevos.
- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.
- Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.

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 “UC0693_2: Ajustar parámetros, nivelar elementos y realizar el plegado”, 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 la realización del plegado de una cantidad significativa de pliegos regulares impresos de un número determinado de páginas, a partir de unas especificaciones de trabajo dadas. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar el equipo de plegado.
2. Plegar el producto gráfico y comprobar la calidad.
3. Apilar y embalar el producto gráfico plegado.

Condiciones adicionales:

- Se aportarán unas especificaciones técnicas de producción que incluya el número de ejemplares, el tipo de plegado, el formato y las características del papel, y acabado posterior y los parámetros de calidad exigibles.
- Los pliegos impresos facilitados dispondrán de marcas de corte y de plegado y tendrán identificados los lados en los que se ha realizado el tacón o registro en la impresión.
- Se dispondrá de equipamientos, productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se comprobará la capacidad del candidato o candidata en respuesta a contingencias.



- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

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

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

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

Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
<i>Precisión en la preparación del equipo de plegado.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Identificación de las líneas de corte y plegado.- Regulación del sistema de alimentación.- Regulación de las estaciones de plegado.- Regulación del sistema de salida.- Identificación de los parámetros de plegado. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Verificación del plegado del producto gráfico.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Ejecución de las operaciones de plegado.- Identificación de los parámetros de plegado.- Realización del control de calidad.- Identificación y solución de los defectos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Rigurosidad en las operaciones de embalado del producto plegado.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Identificación y cumplimiento de las instrucciones de preparación del trabajo.- Utilización de las herramientas de apilado y empaquetado.- Utilización y manejo de los materiales auxiliares.- Identificación y colocación de cartelas. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<i>Cumplimiento de la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>



Escala A

4	<i>Ajusta el equipo de plegado introduciendo los parámetros específicos según las instrucciones de trabajo y las líneas de plegado y corte, comprobando su funcionamiento, regulando y programando los elementos del sistema de alimentación, las estaciones de plegado y el sistema de salida. Ajusta los elementos auxiliares de corte, perforado y hendido a las necesidades del proceso. Controla los parámetros de plegado: nivelado de bolsas, ajuste de cuchillas y presión de rodillos, según las normas establecidas.</i>
3	<i>Ajusta el equipo de plegado introduciendo los parámetros específicos según las instrucciones de trabajo y las líneas de plegado y corte, comprobando su funcionamiento, regulando y programando los elementos del sistema de alimentación, las estaciones de plegado y el sistema de salida. Controla los parámetros de plegado: nivelado de bolsas, ajuste de cuchillas y presión de rodillos, según las normas establecidas.</i>
2	<i>Ajusta el equipo de plegado a las necesidades del producto gráfico comprobando su funcionamiento, regulando y programando los elementos del sistema de alimentación y las estaciones de plegado, sin controlar los parámetros de plegado según normas establecidas. No aplica elementos auxiliares de plegado. Aplica la normativa de seguridad, salud y protección específica.</i>
1	<i>No ajusta el equipo de plegado ni regula según normas establecidas.</i>

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

Escala B

4	<i>Efectúa el plegado del producto gráfico aplicando las especificaciones técnicas, optimizando las operaciones e identificando los parámetros de plegado, controlando la ausencia de agujetas, bolsas de aire, u otras. Controla el proceso mediante la toma de muestras con la periodicidad establecida. Corrige los posibles defectos en el plegado, reajustando el equipo mediante los procedimientos definidos.</i>
3	<i>Efectúa el plegado del producto gráfico aplicando las especificaciones técnicas, optimizando las operaciones e identificando los parámetros de plegado. Controla el proceso mediante la toma de muestras con la periodicidad establecida. Corrige los posibles defectos en el plegado, reajustando el equipo mediante los procedimientos definidos.</i>
2	<i>Efectúa el plegado del producto gráfico optimizando las operaciones e identificando los parámetros de plegado según las normas establecidas, sin tener en cuenta los defectos en las operaciones de plegado ni controla el proceso a través de muestras.</i>
1	<i>Efectúa el plegado del producto gráfico sin optimizar las operaciones de plegado según normas establecidas.</i>

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

Escala C

4	<i>Embala el producto gráfico plegado en cajas o pallets, siguiendo las instrucciones de trabajo y teniendo en cuenta las condiciones de almacenamiento establecidas. Utiliza las herramientas y los materiales auxiliares específicos: flejadora, retractiladora y otras. Identifica el producto gráfico con cartelas indicando el modelo y número de ejemplares que contiene, así como la información necesaria para su identificación.</i>
3	Embala el producto gráfico plegado se cajas o pallets, siguiendo las instrucciones de trabajo y teniendo en cuenta las condiciones de almacenamiento establecidas. Utiliza las herramientas y los materiales auxiliares específicos: flejadora, retractiladora y otras. Identifica el producto gráfico con cartelas.
2	<i>Embala el producto gráfico plegado se cajas o en pallet, siguiendo las instrucciones de trabajo y teniendo en cuenta las condiciones de almacenamiento establecidas utilizando las herramientas y los materiales auxiliares específicos: flejadora, retractiladora y otras, sin identificar el producto gráfico con cartelas.</i>
1	<i>El producto gráfico plegado se embala sin aplicar las normas establecidas.</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 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.

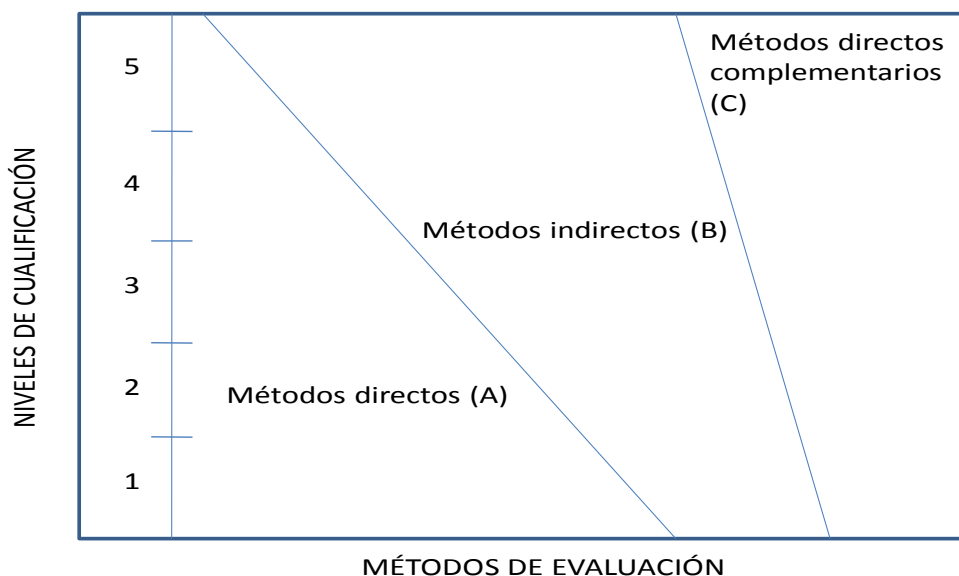
2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

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).



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

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



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

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

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en el proceso de ajustar parámetros, nivelar elementos y realizar el plegado, 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 y sus competencias tienen componentes manuales, cognitivos y actitudinales. Por sus características y



dado, que en este caso, tiene mayor relevancia el componente de destrezas en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Esta se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.

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

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

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

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

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

- h) En la situación profesional de evaluación se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Debido a las diferentes tipologías de máquinas plegadoras existentes en la industria, se recomienda tener en cuenta la utilización de los equipos utilizados por el candidato para adaptar en la medida de lo posible la situación profesional planteada.
- Se recomienda proponer como SPE un plegado de 8 páginas en papel estucado ya que este permite valorar la precisión y eficacia el plegado y



de 8 páginas para que se utilicen todos los elementos y recursos propios de la plegadora.



GLOSARIO DE TÉRMINOS

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GUILLOTINADO Y PLEGADO

Código: ARG217_2

NIVEL: 2



Acabado: Proceso de trabajo que da por finalizada la fabricación de un impreso. Tratamiento de superficie que se da al papel o al impreso para ennoblecerlo.

Acondicionamiento: Preparar una mercancía para un uso determinado, ya sea para satisfacer las necesidades de un cliente o para su transporte.

Agujeta: Arruga en el papel.

Alambre: Material metálico en forma de hilo que sirve para encuadernar en forma de grapa.

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.

Alzado: Proceso de ordenar adecuadamente las páginas o los pliegos para formar el cuerpo de un documento o de un libro que después se ha de encuadernar.

Alzar: Reunir los pliegos o folios de un tomo por orden de signatura, foliación o numeración.

Apilado: Agrupado, reunión en un conjunto de un producto o caja uno sobre otro.

Brillo: Característica de una superficie en cuanto a reflejar la luz incidente en mayor o menor grado.

Calidad: Característica de un producto que permite su fabricación con una relación de costo-precio concertado, cumpliendo con la satisfacción del cliente.

Cartón: Hoja de papel o de otra sustancia fibrosa cuyo gramaje es superior a 250 g/m². Es difícil establecer un límite entre lo que es cartón, lo que puede llamarse cartulina y el papel grueso.

CMAN (CMYK): Abreviatura en español, correspondiente a las siglas inglesas CMYK, poco usada para referirse a la cuatricromía. Las siglas corresponden a “Cian, Magenta, Amarillo y Negro” colores primarios en la impresión.

Cola: Material adhesivo que se aplica en frío a una o ambas superficies para formar una unión entre las dos.

Color: Croma, saturación y brillo determinados. También es un concepto general que se refiere a la percepción humana de las longitudes de onda de la luz reflejada.



Colorimetría: Estudio científico de los aspectos cuantificables y mensurables del color. Se basa en los modelos dimensionales de descripción del color, como el Lab definido por la CIE.

Contraste: Principio del diseño por el que se le da relieve o predominio a los elementos importantes en una página, por medio del tamaño, el color, la textura, o la colocación, en comparación con los menos importantes.

Control de calidad: Planificación, medición y control sistemáticos de la combinación de mano de obra, material y máquinas que participan en la fabricación de un producto de forma que se cumpla con los niveles establecidos de calidad y rendimiento de la empresa.

Corte: Proceso de limpieza de los márgenes para dejar un impreso acabado.

Cosido: Operación mediante la cual se une, con una puntura de hilo, un conjunto de hojas formando los cuadernillos y, después, el propio libro.

Cuadradillo: O listón, debe proteger el corte de la cuchilla, hacer que el afilado dure más, por ello los plásticos excesivamente duros no resultan ser los más apropiados para la cuchilla.

Densidad: Medida del rango de tonos en un soporte determinado, por ejemplo, el rango de tonos de una cuatricromía en un tipo de papel especificado. Se mide con el densitómetro.

Densidad de impresión: En impresión, este término se refiere al espesor relativo de la capa de tinta en una zona o área concreta. Normalmente se mide sobre las tiras de control situadas específicamente para ello en los impresos. La densidad varía según el tipo de impresión y según el soporte sobre el cual se realiza la misma.

Densitómetro: Fuente de luz que apunta a una celda fotoeléctrica y se emplea para medir la cobertura de la película expuesta o la tinta impresa en un papel. Este dispositivo es sensible a la intensidad de la luz que atraviesa la película o que refleja el papel por lo que determina la densidad de la muestra a partir de diferencias en las lecturas. Puede medir la densidad en una escala algorítmica en un modo integral de 0 a 4 o la densidad en porcentaje de punto en una escala lineal del 0 al 100.

Ejemplar: En edición, cada una de las ediciones que se realiza de una publicación periódica o, también, cada una de las copias de esa edición.

Elementos gráficos: Cualquiera de los elementos de una composición que no pertenecen directamente al texto. El principal componente de toda composición gráfica es pues el mensaje a interpretar, la información que se desea hacer llegar al destinatario a través del grafismo. Esta información se debe representar por medio



de diferentes elementos gráficos, que pueden ser muchos y variados, aunque los más comunes son: elementos gráficos simples (puntos y líneas de todo tipo), elementos geométricos, con contorno o sin él: (polígonos, círculos, elipses, óvalos).

Embalaje: Es un contenedor de producto que cumple funciones de almacenaje y transporte desde su centro de producción al punto de venta. En algunos casos el mismo *packaging* sirve para las dos utilidades (de hecho el término inglés *packaging* sirve para las dos acepciones: envase y embalaje).

Empresa: Unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos.

Encuadernación: Actividad artesanal o industrial mediante la cual se reúnen los diversos cuadernillos o pliegos que constituyen un libro, para posteriormente unirlos mediante cosido y cubrirlos con tapas de diversos materiales.

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.

Envase: Contenedor de producto en el punto de venta, que llega hasta el consumidor. Su función, así como la del embalaje, es proteger, contener e identificar los productos y materiales para su distribución. Además, incluyen un enorme número de objetivos específicos de marketing para alcanzar ventajas comparativas con otros productos.

Equilibrio de color: Combinación correcta de amarillo, magenta y cian que se precisa para reproducir una fotografía especificada sin que haya desviaciones hacia uno de los colores componentes.

Equilibrio de grises: Combinación de colores primarios CMY por el que se obtiene un tono gris neutro. Ajuste en la creación de las planchas, en separación de colores para cuatricromía, para compensar las impurezas cromáticas de las tintas, de modo que en las zonas grises se reproduzcan tonos verdaderamente neutros. La compensación suele requerir tonos mayores de cian frente a equivalentes de magenta y amarillo.

Escuadras: Pieza de hierro u otro metal, con dos ramas en ángulo recto, con que se aseguran el registro de los pliegos

Espectrofotómetro: Instrumento de medición de la composición espectral de los colores o de una muestra de luz (reflejada o incidente). El funcionamiento de los espectrofotómetros de reflectancia (que miden la luz reflejada en un objeto) se basa en iluminar un objeto con luz blanca y calcular la cantidad de luz que refleja en una serie de intervalos de longitudes de onda.



Espesor: Grueso de una hoja o material medido bajo condiciones específicas. Normalmente, se expresa en micras en centésimas de milímetro, en décimas, etc., según sea la gama de espesores normalmente utilizados en aquella actividad.

Estampación: Método de impresión en el que se utiliza un grabado para transmitir una lámina a la superficie receptora y generar así un realce en unas zonas del impreso.

Estándar: Producto cuyo uso está mayoritariamente extendido entre los usuarios de un entorno determinado.

Fibra: En la fabricación del papel, dirección según la cual están alineadas la mayoría de fibras de la pasta del papel cuando se forma la hoja. Corresponde, por tanto, a la propia dirección de fabricación del papel. El hecho de doblar el papel en dirección perpendicular a la fibra rompe más el contenido de fibras que la realización del plegado en la misma dirección de fibra. Es preferible, por tanto, planificar el plegado en la dirección de fibra, a menos que existan otros aspectos que aconsejen lo contrario.

Filtro: Instrumento de limpieza del aire comprimido por el que se separan las partículas de suciedad y el agua de condensación.

Flejadora: Máquina auxiliar que sirve para colocar flejes, y así asegurar paquetes o bultos.

Flexografía: Sistema de impresión que utiliza formas flexibles en relieve. Es un sistema directo (la forma impresora impacta en el soporte). Trabaja con tintas líquidas y se suele utilizar para la impresión de envases, embalajes, etc.

Flexómetro: Instrumento de medición también conocido con el nombre de cinta métrica, con la particularidad de que está construido por una delgada cinta metálica flexible, dividida en unidades de medición, y que se enrolla dentro de una carcasa metálica o de plástico.

Flujo de trabajo: Conjunto de operaciones y cantidad de ellas que se llevan a cabo en el proceso gráfico: estructuración de tareas, orden correlativo, sincronización, flujo de la información y seguimiento del producto gráfico en todas sus fases.

Foliación: Numeración ordenada de las páginas de un escrito o impreso.

Formato: En informática, conjunto de instrucciones que describen cómo almacenar, obtener o transmitir información digital. La compatibilidad de ficheros se basa, por tanto, en la correspondencia o interpretabilidad de formatos de datos creados en un programa con respecto a lo que puede recibir otro programa.



Galgas: Dispositivo utilizado principalmente en offset para determinar el espesor o grueso de las alzas que se ponen bajo una plancha o una mantilla.

Ganancia de punto: Aumento del tamaño del punto de trama desde que es creado hasta que es impreso.

Girómetro: Aparato para medir la velocidad de rotación de una máquina.

Gramaje: Unidad de medida que permite expresar el peso de una superficie determinada de papel. En el ámbito anglosajón se acostumbra a referir al peso en libras de 500 hojas de papel cortadas al tamaño estándar para ese tipo de papel. En otros países como en España se entiende por gramaje el peso en gramos de una hoja de papel de 1 m².

Guillotina: Máquina que se utiliza para cortar papel. Consta de una cuchilla vertical, guiada entre un bastidor de hierro y accionada por un motor o manualmente.

Hendido: Ranura que se hace apretando los papeles gruesos, cartulinas y cartones para facilitar su plegado.

Huecograbado: Proceso de impresión que utiliza un cilindro grabado como forma de impresión. Las áreas imagen están grabadas en bajo relieve, por debajo de las áreas no imagen, en forma de pequeñas celdas. El cilindro se sumerge en tinta eliminando de su superficie el exceso mediante una rasqueta y quedando tan sólo la tinta en las celdas o alvéolos. Después, el sistema transmite esa tinta formando la imagen sobre el soporte receptor.

Humedad: Cantidad de agua existente en un material. En la práctica se mide como la pérdida de peso de una muestra que se ha secado hasta peso constante, de acuerdo con las condiciones normalizadas de ensayo. Se expresa en porcentaje sobre el peso original de la muestra.

Imposición: Organización de las páginas para que se ajusten al sistema de impresión que se utiliza y poder proporcionar los márgenes correctos para que, al doblarlas una vez impresas, aparezcan en su secuencia correcta.

Impresión digital: Reproducción de material digital sobre una superficie física sin usar planchas de impresión. Se trata de un método muy flexible que difiere de las técnicas tradicionales en que cada impresión puede cambiarse para ser diferente. Así, la impresión digital es adecuada para tiradas reducidas, para la personalización de contenidos o para la impresión de datos variables.

Impresión serigráfica: Proceso de impresión que utiliza pantallas con una malla o tela a la que se le ha provisto de una sustancia bloqueante en las áreas no imagen. La tinta se ve forzada a pasar por las zonas abiertas de la pantalla hacia el soporte a



imprimir. Este proceso resulta adecuado para imprimir cualquier tipo de materiales tales como cristal, madera, plásticos o tejidos.

ISO: Siglas de International Standardization Organization, Organización Internacional de Normalización. Ente internacional con sede en Ginebra que establece unas normas referentes a las características técnicas de productos y servicios, así como de las características cualitativas de las mercancías para estandarizar productos y procesos industriales, con el fin de facilitar los intercambios internacionales. En 1946 sucedió a la International Standardizing Association (ISA).

Líneas de corte: Líneas que indican la medida del formato acabado (papel). Son las prolongaciones de éstas y son conocidas con el nombre de cantoneras. Pueden ser cerradas cuando las dos líneas se tocan. Las cantoneras abiertas tienen las ventajas de no ser visibles en el formato refilado (cortado a la medida) cuando hay pequeñas variaciones en el corte de la guillotina.

Líneas de plegado o doblado: Son las que indican qué doblado lleva el impreso, y son prolongaciones de éstas fuera del formato refilado. A diferencia de las de corte las líneas de pliegue son de trazo discontinuo.

Manipulados: Conjunto de procedimientos de transformación que se puede realizar sobre el papel u otros soportes gráficos. Son manipulados los perforados, doblados, intercalados de hojas y otros.

Mantenimiento: Operación que generalmente se realiza cuando la máquina no está disponible para producción. Ejemplos de operaciones de mantenimiento son la reparación o el recambio de piezas rotas, desgastadas o dañadas; la lubricación; el mantenimiento preventivo, etc. El mantenimiento se realiza normalmente por personal de mantenimiento u operadores cualificados, que han sido formados respecto a los tipos de riesgos en el área en la que deben realizar sus trabajos y sobre cómo pueden evitarse estos riesgos. Cuando sea posible, esto debería realizarse con fuentes de energía aisladas.

Maqueta: Dibujo que proporciona la apariencia general de un diseño, indicando, por ejemplo, la posición del texto y de las ilustraciones. El término también se utiliza en el contexto de la preparación de un diseño para su reproducción.

Maquetación: Término genérico que se utiliza para describir el diseño de páginas y gráficos.

Marcas de corte: En los trabajos de artes gráficas destinados a imprenta, unas pequeñas marcas (situadas usualmente como rayas en las esquinas) que sirven para ajustar la guillotina y cortar las piezas a su tamaño final.



Margen de tolerancia: Intervalo de valores en el que debe encontrarse una magnitud significativa y cuantificable propia de un producto industrial (dimensiones, resistencia, peso u otras), para que se acepte como válida, lo que determina la aceptación o el rechazo de los componentes fabricados, según sus valores queden dentro o fuera de ese intervalo.

Mellas: Imperfecciones en el pliego debido a golpes involuntarios de la máquina.

Micrómetro: Instrumento de medición también denominado tornillo de Palmer, calibre Palmer o simplemente palmer. Su funcionamiento se basa en un tornillo micrométrico que sirve para valorar el tamaño de un objeto con gran precisión, en un rango del orden de centésimas o de milésimas de milímetro, 0,01 mm ó 0,001 mm (micra) respectivamente.

Montaje: Disposición de fotolitos en positivo o negativo fijados sobre una hoja (soporte transparente) y sobre el trazado para la insolación con destino a la impresión offset, rotativa, etc.

Normas: Nomenclaturas y procedimientos de ensayo normalizados que indican cómo utilizar los productos comercializados.

Normas de calidad: Documento técnico que refleja las características de la calidad que deben reunir los productos, servicios, sistemas o personas. Ejemplo de normas de calidad son la ISO 9001 y la ISO 12647.

Offset: Sistema de impresión en pliegos y rotativa. La imagen a reproducir se entinta en la plancha, ésta la transfiere a la mantilla de caucho y del caucho al papel.

Orden de trabajo: Conjunto de datos adicionales que se precisan para un trabajo en artes gráficas y que no pertenecen en sí al contenido del propio fichero de ese documento. Así pues, una orden de trabajo contiene información sobre la forma de realizarlo, el número de ejemplares, materiales necesarios, acabados y acondicionados del producto acebadado etc.

Órdenes de producción: Documento de trabajo en el que se incluyen instrucciones para cada fase del ciclo productivo de un encargo. Recibe este nombre porque muchas veces adopta la forma de una bolsa donde se colocan originales, fotografías u otros.

Pallet o palé: Armazón de madera, plástico u otros materiales empleado en el movimiento de carga ya que facilita el levantamiento y manejo con pequeñas grúas hidráulicas, llamadas carretillas elevadoras.

Pantone: Marca registrada de materiales para la reproducción. Producen muchas herramientas de ayuda a los diseñadores e impresores. Entre ellos la guía de



colores Pantone que nos ofrece una amplia gama de tintas de colores para la impresión y que se pueden mezclar mediante una serie de fórmulas a partir de un conjunto de colores básicos. Cada color lleva una descripción de su composición.

Papel: Hoja constituida esencialmente por fibras celulósicas de origen natural, a fieltadas y entrelazadas. Por encima de un cierto gramaje o de una cierta rigidez, el papel se denomina cartón.

Parámetros: Cualquier variable que se refiere a una característica identificable de un elemento, dispositivo o expresión matemática que puede adoptar un valor relativo arbitrario con respecto a otras variables.

Perforado: Serie de pequeños cortes o agujeros alineados producidos en el papel con la intención de facilitar el rasgado por ese punto.

Pisón: Plancha móvil que permite sujetar el soporte o la pieza durante el acto del 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.

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: Cada una de las hojas que se imprimen en una tirada. En publicaciones de hojas pareadas (libros, revistas, periódicos, etc) un pliego va compuesto siempre necesariamente por un número de páginas múltiplo de 4 (4, 8, 12, 16, 20...). Por eso el tamaño de las páginas que componen un pliego y el tamaño de éste deben ajustarse lo mejor posible al tamaño de la hoja, para desperdiciar el menor papel posible.

Posicionamiento: Referencia del 'lugar' que en la percepción mental de un cliente o consumidor tiene una marca, lo que constituye la principal diferencia que existe entre esta y su competencia.

Preimpresión: Conjunto de actividades de preparación y procesamiento de los originales, una vez diseñados, para que sea posible imprimirlos. Se incluye por tanto, la composición de textos, el tratamiento de imágenes y la preparación de formas impresoras.

Procedimiento: Conjunto de instrucciones para la realización de una determinada tarea, recogidas en un documento escrito.



Producción: Volumen de trabajo producido en una máquina o en un taller durante un periodo de tiempo determinado. Puede aplicarse también a la productividad posible obtenible por una máquina o sistema en plena producción durante un periodo determinado.

Productividad: Capacidad de producción por unidad de trabajo o disminución de los rendimientos finales en función de los factores productivos. Es la capacidad para producir que se observa a partir de un elemento con capacidad de producir o mediante la combinación de diferentes factores de producción.

Producto gráfico: Cualquier pieza gráfica de comunicación que emite una entidad y como tal es producto de una estrategia y está previamente diseñada bajo los parámetros corporativos.

Recursos humanos: Conjunto de personas disponibles para ejecutar un proyecto.

Registro: Superposición exacta de las distintas planchas en un proceso de impresión. Usualmente cada plancha corresponde a un color, por lo que la “falta de registro” es perceptible como un fallo en la superposición de los colores. Para que las planchas o fotolitos no estén “fuera de registro” se añaden unas marcas especiales llamadas “cruces de registro” que facilitan su colocación y comprobación exacta. En cada proceso de impresión hay un pequeño margen de tolerancia en el registro que se soluciona mediante el reventado (trapping). Cada proceso tiene su margen de tolerancia particular de lo que se considera aceptable, aunque el registro exacto es el ideal.

Repintado: Defecto de impresión que se produce cuando la tinta (aun húmeda) de una hoja se transfiere en parte a la hojas que tiene en contacto (encima o debajo), lo que crea una especie de imagen ‘fantasma’.

Repinte: Transferencia de una tinta inadecuadamente o incompletamente secada desde la cara que se acaba de imprimir en el soporte al dorso de la siguiente capa de impresos con la que entra en contacto en una pila de salida o en el rebobinado. También se utiliza esta expresión para la transferencia accidental de tinta desde un elemento cualquiera de la máquina que la lleva a la banda que se está imprimiendo.

Retractilado: Aplicación de un film plástico que por medio de presión y/o calor se adapta a las dimensiones del elemento.

Revelado: Conjunto de procesos químicos cuya función es la de transformar una imagen latente en una imagen visible y estable.

Revisar: Control que se efectúa sobre la segunda prueba de composición una vez que se han corregido todos los defectos tipográficos existentes en la primera prueba.



Revista: Medio informativo impreso, de periodicidad variable (desde semanal hasta anual), con frecuencia ilustrado, que trata de temas de actualidad o de temáticas concretas.

RGB (Red, Green, Blue / rojo, verde, azul): Los colores primarios del modelo de colores aditivos. El modelo RGB se encuentra en televisores, monitores y escáneres de color.

Rústica: Encuadernación en la que el libro, cosido o encolado, está forrado simplemente con una cubierta de papel o de cartón.

Serigrafía: Procedimiento de arte gráfico basado en un método permeográfico de estampación. El artista interviene sobre una pantalla de seda, tejido sintético o malla metálica, obturando ciertas zonas de su trama. Dicha operación puede realizarse de forma manual aplicando un líquido de relleno o adhiriendo una película o plantilla recortada, pero también existen sistemas de obturación fotomecánicos previa sensibilización de la pantalla. Para estampar se esparce tinta líquida sobre el tamiz de la pantalla mediante una rasqueta, tinta que pasará al papel solo por las partes no obturadas.

Sistema de impresión: Procedimiento de impresión basado en el resultado obtenido al presionar un soporte de impresión contra una forma impresora. Los sistemas tradicionales son: impresión serigráfica, tipográfica, huecograbado, flexográfica, etc.

Software: Cualquier tipo de conjunto de programas de ordenador compuestos por instrucciones que conducen al hardware a realizar cada una de las funciones.

Soporte: Base sobre la cual se aplica alguna operación, imagen u otros. Puede ser el papel cuando se imprime con tinta, plástico sobre el que se sitúa una emulsión fotosensible, metal en el que se crea la imagen para ser utilizado como forma de impresión u otros. Como sea que en el sector de gráfico se va repitiendo (transfiriendo) una imagen con diferentes fases de reproducción y producción (originales, pruebas, producto impreso u otros.) la utilización de este término se toma como base para tratar de las características correspondientes.

Tampografía: Procedimiento de impresión que utiliza como matriz una plancha grabada en hueco y un tampón de silicona como portador de la tinta sobre el objeto. Especialmente indicado para objetos pequeños e irregulares.

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



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.

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

Temperatura: Grado o nivel de calor de los cuerpos o del ambiente. Su unidad en el Sistema Internacional es el kelvin (K).

Termómetro: Instrumento que sirve para medir la temperatura. El más usual se compone de un bulbo de vidrio que se continúa por un tubo capilar y que contiene mercurio o alcohol teñido; su dilatación por efecto de la temperatura se mide sobre una escala graduada.

Tinta: Elemento más antiguo utilizado en la comunicación escrita desde 3000 años a.C. Las tintas modernas de impresión se presentan en dos tipos básicos, tintas líquidas y tintas grasas. Las tintas están compuestas típicamente por tres tipos de sustancias. Un vehículo, un pigmento y una serie de aditivos como, por ejemplo, los secantes.

Tirada: Proceso completo por el cual se realiza la impresión de una cantidad de ejemplares previamente determinados.

Tolerancia: Magnitud significativa y cuantificable propia de un producto industrial (sea alguna de sus dimensiones, resistencia, peso o cualquier otra), el margen de tolerancia es el intervalo de valores en el que debe encontrarse dicha magnitud para que se acepte como válida, lo que determina la aceptación o el rechazo de los componentes fabricados, según sus valores queden dentro o fuera de ese intervalo.

Trazado: Conjunto de elementos gráficos distribuidos para su traslado a la plancha, contienen las cruces de registro y tiras de control.

Troquelado: Operación de corte o hendido que se realiza en la máquina troqueladora en la que tanto el troquel como la platina de apoyo se encuentran en un plano.

Verificación: Confirmación mediante examen y aportación de pruebas objetivas de que un programa funciona correctamente.

Viscosidad: Propiedad de resistencia de un líquido a fluir uniformemente y sin turbulencia. En las tintas muestra el grado de espesamiento.

Viscosímetro: Equipo que permite realizar lecturas de viscosidad en forma rápida y que se basa en el tiempo que se tarda en segundos para vaciar el contenido a



través de un orificio de tamaño conocido. Entre los tipos más conocidos están Zahn, Xell, DIN, Ford y Hiccup.