



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN, FORMACIÓN
PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1673_3 Colaborar en la gestión de la seguridad y de la protección ambiental en los procesos de encuadernación industrial”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GESTIÓN DE LA
PRODUCCIÓN EN ENCUADERNACIÓN INDUSTRIAL**

Código: ARG513_3

NIVEL: 3



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 UC1673_3 Colaborar en la gestión de la seguridad y de la protección ambiental en los procesos de encuadernación industrial.

1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional.

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”.

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias en la gestión de la seguridad y de la protección ambiental en los procesos de encuadernación industrial”, y que se indican a continuación:

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



1. Establecer medidas preventivas integradas en los procesos de encuadernación industrial, de acuerdo al plan general de prevención de establecido.

- 1.1 Evaluar la información y formación proporcionada al trabajador, comprobando que se adapta a las necesidades establecidas, de acuerdo a la evaluación de riesgos y a la planificación de la actividad preventiva.
 - 1.2 Adecuar los recursos necesarios para alcanzar los objetivos del plan general de prevención en el departamento de encuadernación industrial.
 - 1.3 Establecer los procedimientos de trabajo seguro, especificando las operaciones, responsables y equipos necesarios e incorporando la documentación y especificadores de seguridad relevantes.
 - 1.4 Identificar los accidentes o incidentes producidos en el ámbito de la seguridad, salud y protección ambiental en el departamento de encuadernación industrial analizando las causas que lo motivaron y sus consecuencias, emitiendo un informe.
 - 1.5 Supervisar las operaciones propias de los procesos de encuadernación industrial: preparación de colas, ajuste y preparación de máquinas, operaciones de encuadernación comprobando que se respetan las normas y procedimientos en cada puesto de trabajo en materia de seguridad y de protección ambiental establecidos en el plan general de prevención.
 - 1.6 Comprobar la utilización de los equipos de protección individual: calzado de seguridad, cascos de protección auditiva, guantes protectores contra agresiones mecánicas y químicas, gafas protectoras, mascarillas con los filtros adecuados, fajas de seguridad y otros.
 - 1.7 Determinar la viabilidad de las medidas correctoras propuestas para la prevención y eliminación de los riesgos identificados, valorando la compatibilidad con la producción y la mejora de la seguridad y protección ambiental en los procesos de encuadernación industrial..
 - 1.8 Especificar las actuaciones adoptadas tras el análisis y la investigación de los accidentes o incidentes producidos en los procesos de encuadernación industrial proponiendo las medidas preventivas y correctivas que permitan evitar o minimizar su repetición.
 - 1.9 Coordinar el reconocimiento o revisión médica prevista para todo el personal del departamento de encuadernación industrial cumpliendo con la periodicidad establecida en el plan de general de prevención y de acuerdo a la planificación establecida por el servicio de prevención.
- *Desarrolla su actividad en colaboración con el responsable de prevención de riesgos laborales y medioambientales de la empresa.*

2. Comprobar las condiciones de seguridad de los equipos y máquinas en los procesos de encuadernación industrial aplicando el plan de seguridad establecido.

- 2.1 Comprobar las instalaciones, equipos, máquinas y herramientas de trabajo utilizados en el departamento de encuadernación industrial, verificando que cumplen las recomendaciones de la marca CE, la declaración de conformidad de la Comunidad Europea, o que están homologados por alguna entidad acreditada.
- 2.2 Supervisar los espacios de trabajo en el departamento de encuadernación industrial, verificando que las dimensiones, el orden y la limpieza de los mismos cumplen con la normativa aplicable, según el plan de prevención y seguridad de la empresa.



- 2.3 Chequear los dispositivos de seguridad de los equipos, máquinas e instalaciones de encuadernación industrial: aparta cuerpos, resguardos fijos o móviles, dispositivos a dos manos, mando sensitivo, dispositivos de enclavamiento, paradas de emergencia, fotocélulas u otros dispositivos.
- 2.4 Comprobar el cumplimiento de los procedimientos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización de las instalaciones del departamento de encuadernación industrial verificando su correcta visibilidad y el cumplimiento de la normativa vigente.
- 2.5 Comprobar la señalización de las zonas de riesgo en el departamento de encuadernación industrial en el cumplimiento de la normativa vigente.
- 2.6 Comprobar las operaciones de limpieza en máquinas y equipos de encuadernación industrial: eliminación de polvo y recortes de materiales, limpieza de rodillos, limpieza de los sistemas de aplicación de colas, adhesivos u otras verificando que se cumplen los procedimientos de trabajo establecidos.
- 2.7 Comprobar las operaciones de engrase y mantenimiento, verificando que se utilizan los productos de engrase adecuados y que se cumplen los tiempos y procedimientos de trabajo establecidos en los planes de mantenimiento.

3. Desarrollar los criterios de evaluación y control de riesgos laborales y medioambientales en los procesos encuadernación industrial, aplicando los procedimientos establecidos.

- 3.1 Planificar la evaluación de riesgos en el departamento de encuadernación industrial teniendo en cuenta la legislación específica u otras normas o guías técnicas y otros, definiendo la periodicidad y los aspectos críticos a evaluar.
- 3.2 Identificar los riesgos de quemaduras en las máquinas de encuadernación industrial, valorando los factores implicados e identificando las situaciones en las que se producen: tales, aplicación de colas en caliente u otras situaciones donde se identifique este tipo de riesgo.
- 3.3 Valorar los riesgos de estallidos y fugas en los procesos de encuadernación industrial, identificando los factores implicados y las situaciones en las que se utilicen: aire comprimido, fluidos calientes o a presión (vapor de agua, aceites, colas y otros).
- 3.4 Determinar el riesgo de incendio en los procesos de encuadernación industrial, valorando los factores implicados e identificando las situaciones en las que se producen: generación de electricidad estática, uso de determinados disolventes u otros productos inflamables u otros.
- 3.5 Valorar los riesgos ergonómicos y esfuerzos físicos en los procesos de encuadernación industrial, identificando los factores implicados y las situaciones en las que se producen: sustitución, nivelación, limpieza y ajuste de elementos intercambiables de las máquinas –escuadras, cabezales grapadores, guías y cuchillas de corte, elementos y mecanismos de transporte de pliegos, caballetes, punzones, ganchos, útiles de corte, plegado y hendido, módulos de fresado, encolado y otros.
- 3.6 Valorar los riesgos de caídas, atrapamiento y cortes en los procesos de encuadernación industrial, identificando los factores implicados y las situaciones en las que se producen: trabajos en altura, utilización de escaleras, pasarelas, andamios y otros, operaciones con elementos móviles– poleas, correas, cintas y rodillos transportadores, manejo y manipulación de cuchillas y materiales papeleros y no papeleros, limpieza y utilización de elementos intercambiables.
- 3.1 Valorar los riesgos de exposición a radiaciones y sustancias tóxicas en los procesos de encuadernación industrial, Identificando los factores implicados y las situaciones en las que se producen: uso de disolventes y otros productos en la limpieza de instrumentos de aplicación de colas, adhesivos y grupos de



- presión de las máquinas, preparación de colas y adhesivos u otras donde se identifique este tipo de riesgo.
- 3.2 Valorar los riesgos de daños acústicos en máquinas y equipos auxiliares en el departamento de encuadernación industrial, identificando los factores implicados: plegados, temas de corte, líneas de encuadernación, tapa dura, compresores y otros.
 - 3.3 Elaborar la ficha técnica de cada puesto de trabajo del departamento de encuadernación industrial, indicando los riesgos existentes, los trabajadores afectados, el resultado de la evaluación, las medidas preventivas propuestas, los procedimientos de evaluación y otros.
1. *Desarrolla su actividad en colaboración con el responsable de prevención de riesgo laboral y medioambiental de la empresa.*

4. Efectuar las primeras intervenciones en posibles situaciones de emergencia y primeros auxilios en los procesos de encuadernación industrial, aplicando los protocolos establecidos por la empresa.

- 4.1 Coordinar las labores de evaluación previstas en los simulacros de emergencia, cumpliendo con las indicaciones del técnico responsable de prevención, establecidas en el plan de autoprotección.
 - 4.2 Comprobar el conocimiento de los procedimientos de actuación y evacuación por parte de todos los trabajadores, evaluando el conocimiento previo colaborando en la impartición u organización de las acciones formativas o instrucciones necesarias ante accidentes laborales u otras situaciones de emergencia: incendio, inundación, terremoto, vertidos accidentales u otros.
 - 4.3 Intervenir en los posibles accidente laborales: atrapamiento, cortes, caídas, cortes, quemaduras, hemorragias, heridas y otros, aplicando los primeros auxilios, según el protocolo definido.
 - 4.4 Revisar los recursos necesarios para proporcionar la asistencia de primeros auxilios al accidentado, periódicamente y después de cada atención, comprobando que se dispone del material necesario y supervisando la reposición en caso contrario.
 - 4.5 Comprobar el estado de los equipos de protección contra incendios: dispositivos de lavado de ojos, duchas de emergencia y otros elementos definidos en el plan de autoprotección, comprobando su correcta señalización, identificación, ubicación y accesibilidad, teniendo en cuenta las zonas de mayor riesgo.
 - 4.6 Coordinar, con las empresas responsables, la revisión y/o reposición de extintores, mangueras, dispositivos de lavado de ojos, duchas de emergencia u otros elementos definidos en el plan de autoprotección de acuerdo a la normativa establecida y al plan de seguridad de la empresa.
2. Desarrolla la actividad en coordinación con el responsable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

5. Supervisar la gestión ambiental en el departamento de encuadernación industrial cumpliendo el plan de gestión de la empresa.

- 1.1 Determinar las acciones preventivas y correctivas medioambientales necesarias a implementar en el departamento de encuadernación industrial, analizando la normativa medioambiental aplicable mediante comunicaciones con organizaciones competentes y/o gestores autorizados.
- 1.2 Mantener actualizadas y a disposición de los trabajadores las fichas técnicas de seguridad de los productos utilizados en el departamento de



- encuadernación industrial obteniéndolas de los fabricantes de productos y comprobando que contiene la información adecuada, instrucciones de utilización, composición y riesgos propios.
- 1.3 Comprobar el correcto etiquetado y almacenado de los productos utilizados en el departamento de encuadernación industrial: colas, adhesivos, disolventes, aceites y otros, de acuerdo con la normativa aplicable en relación a sus características, propiedades y peligrosidad.
 - 1.4 Controlar la ubicación de los de los diferentes recipientes para el almacenamiento de los distintos residuos producidos en procesos de encuadernación industrial, de acuerdo con la normativa aplicable de disposición, señalización e instrucciones de uso.
 - 1.5 Comprobar el depósito de los residuos producidos durante los procesos de encuadernación industrial: trapos, restos de colas o adhesivos, botes de disolventes y otros de acuerdo con la normativa aplicable relativa a la adecuación de los recipientes a las condiciones de seguridad, y a la peligrosidad y capacidad contaminante.
 - 1.6 Supervisar la entrega de los residuos producidos para su tratamiento a empresas o gestores autorizados por la administración competente registrando el tipo de residuos entregado y el destino de los mismos.
 - 1.7 Controlar el tratamiento de los residuos papeleros en los procesos de encuadernación industrial: papel impreso y papel en blanco.
 - 1.8 Comprobar el vertido directo o indirecto de aguas y productos residuales al dominio público hidráulico –suelo, subsuelo, cauces, acequias, alcantarillado u otros de acuerdo a la normativa vigente o a lo establecido por la autorización administrativa.
 - 1.9 Efectuar los tramite con la administración y la documentación requerida en materia medioambiental: registro de la empresa como productora de residuos, informe preliminar de situación –IPS–, declaración anual de residuos u otros
 - 1.10 Resolver las incidencias o anomalías detectadas en cuestiones relacionadas con la protección ambiental en los procesos de encuadernación industrial.

2. Implementar acciones correctivas en las actividades del departamento de encuadernación industrial aplicando buenas prácticas ambientales.

- 2.1 Mantener la temperatura del departamento de encuadernación industrial dentro de los márgenes establecidos para el ahorro energético, mediante el ajuste de los termostatos en los equipos de calefacción y aire acondicionado, reduciendo las corrientes de aire y proponiendo mejoras en el aislamiento térmico y la estanqueidad de puertas y ventanas.
- 2.2 Proponer las alternativas para la reducción del consumo energético del taller: modificación en el alumbrado, optimización de motores eléctricos, uso adecuado de los medios u otras, evaluando el consumo energético del taller de encuadernación industrial y manteniendo el nivel de producción.
- 2.3 Proponer las alternativas para la reducción del consumo de agua del taller: uso de atomizadores o difusores en duchas y lavabos, grifos mono mando con temporizador, optimización del consumo u otras, evaluando el consumo de agua del taller de encuadernación industrial.
- 2.4 Proponer tecnologías y productos menos peligrosos y respetuosos con el medio ambiente evaluando la eficiencia y las necesidades de producción y siguiendo los procedimientos establecidos por la empresa.
- 2.5 Implementar la utilización de materiales y productos reciclables y/o reutilizables en los procesos de encuadernación industrial atendiendo a los requerimientos técnicos y de calidad exigidos.



3. *Canalizar la información referente a necesidades formativas relacionadas con la propuesta de mejora y prevención de accidentes e incidentes a los servicios de prevención de la empresa.*

- 7.1 Comprobar los protocolos establecidos en las relaciones y las pautas de comunicación necesarias identificando las funciones y competencias de los organismos y entidades ligadas a la prevención de riesgos laborales.
- 7.2 Comunicar al responsable del área de prevención los accidentes o incidentes producidos en el ámbito de la seguridad, salud y protección ambiental en el departamento de encuadernación industrial, siguiendo el procedimiento establecido e informando de las consecuencias y medidas tomadas.
- 7.3 Organizar e impartir la formación y la información de los riesgos específicos asociados a cada puesto de trabajo por parte de todos los trabajadores evaluando el conocimiento previo y colaborando en la impartición y organización de las acciones formativas.
- 7.4 Efectuar propuestas de mejora al responsable de área, en los niveles de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de los procesos de encuadernación industrial.

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la UC1673_3: Colaborar en la gestión de la seguridad y de la protección ambiental en los procesos de encuadernación industrial. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. *Medidas preventivas de seguridad, salud y medioambiente en procesos de encuadernación industrial.*

- Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo. Representación de los trabajadores.
- Los servicios de prevención: tipología.
- Organización del trabajo preventivo: rutinas básicas.
- Documentación.
 - Recogida.
 - Elaboración.
 - Archivo.
- Riesgos generales y su prevención.
- El trabajo y la salud.
 - Riesgos profesionales.
 - Factores de riesgo.
- Daños derivados del trabajo.
 - Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
 - Otras patologías derivadas del trabajo.
- Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales.
- Funciones y responsabilidades de los trabajadores en materia de prevención.
 - Derechos y deberes.
 - Planificación preventiva en la empresa.
- Protocolos de actuación en situaciones de emergencia.



- Riesgos relacionados con las condiciones de seguridad. Factores de riesgo.
- Análisis y evaluación de riesgos laborales vinculados a los procesos de encuadernación industrial.
 - Preparación de colas.
 - Ajuste y preparación de máquinas.
 - Operaciones de encuadernación.
- Desarrollo de los planes de seguridad y salud laboral en empresas de encuadernación industrial.
- Técnicas de investigación de accidentes laborales.
- Causas y consecuencias de riesgos laborales y de enfermedades profesionales.
- Medidas preventivas y correctivas.
- Equipos de protección individual.
 - Calzado de seguridad.
 - Cascos de protección auditiva.
 - Guantes protectores contra agresiones mecánicas y químicas.
 - Gafas protectoras.
 - Mascarillas con los filtros adecuados.
 - Fajas de seguridad.
 - Otros.
- Normas y procedimientos de trabajo en materia de protección ambiental.

2. Condiciones de seguridad en equipos y máquinas de encuadernación industrial.

- Requisitos legales en materia de seguridad exigibles en máquinas y equipos de los diferentes procesos de encuadernación industrial.
 - Guillotinas.
 - plegadoras –bolsas, de cuchillas y combinadas–.
 - Embuchadoras.
 - Alzadoras.
 - Fresadoras.
 - Cosedoras de alambre.
 - Cosedoras de hilo vegetal.
 - Máquinas de confeccionar tapas.
 - Máquinas de estampar.
 - líneas de rústica.
 - líneas de tapa dura u otras.
 - Elevadores.
 - Apiladores.
 - Flejadoras–atadoras.
 - Vibradoras.
 - Instrumentos de medición: controladores de humedad del papel, metros, flexómetros y otros.
- Declaración de conformidad de la Comunidad Europea.
- Requisitos legales en materia medioambiental exigibles en máquinas y equipos. propios de los diferentes procesos de encuadernación industrial.
 - Desarrollo de los planes de protección ambiental en empresas de encuadernación industrial.
- Plan de mantenimiento.
- Plan de higiene.
- Productos utilizados en los procesos de encuadernación industrial.
 - Fichas técnicas.



- Instrucciones.
- Etiquetado.
- Utilización de productos menos contaminantes y peligrosos.
- Riesgos laborales en los lugares de trabajo.
 - Golpes con máquinas.
 - Caídas de personas al mismo o distinto nivel.
 - Atrapamiento y golpes por vehículo en movimiento.
 - Caídas de objetos.
- Riesgos laborales en máquinas y equipos de trabajo.
 - Atrapamiento por o entre objetos.
 - Cortes y amputaciones.
 - Proyección de fragmentos o partículas.
 - Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos.
- Riesgos laborales de contacto eléctrico, directo o indirecto.
- Riesgos laborales por agentes físicos.
 - Exposición a ruidos.
 - A vibraciones.
 - A radiaciones.
 - Condiciones termohigrométricas.
- Riesgos laborales por agentes químicos.
 - Colas.
 - Adhesivos.
 - Disolventes.
 - Otros.

3. *Evaluación y control de riesgos laborales y ambientales elementales en procesos de encuadernación industrial.*

- Evaluaciones elementales de riesgos.
 - Plan de evaluación.
 - Técnicas simples de identificación y valoración.
- Documentación de la evaluación.
- Documentación de los riesgos.
- Medidas preventivas y correctivas.
- Leyes, normas, procedimientos de trabajo y guías técnicas de riesgos laborales y de protección ambiental.
- Riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
 - Ergonómicos y esfuerzos físicos.
 - Riesgos de caídas.
 - Atrapamientos y cortes.
 - Riesgos de exposición a radiaciones y sustancias tóxicas.
 - Riesgos de daños acústicos.
 - Quemaduras en las máquinas de encuadernación industrial.
 - Estallidos, fugas e incendios.
- Datos de la evaluación y su documentación.
 - Riesgos existentes.
 - Trabajadores afectados.
 - Resultado de la evaluación.
 - Medidas preventivas propuestas.
 - Procedimientos de evaluación o métodos de medición.
 - Análisis o ensayo utilizado u otra información relevante



4. Situaciones de emergencia y primeros auxilios en procesos de encuadernación industrial.

- Primeras intervenciones. Protocolos.
 - Coordinación en la evacuación.
 - Simulacros de emergencia.
 - Plan de autoprotección.
- Plan de formación de primeros auxilios y situaciones de emergencia. Instrucciones sobre actuación en caso de.
 - Incendio.
 - Inundación.
 - Terremoto.
 - Vertidos accidentales.
 - Otros.
- Situaciones de emergencia y primeros auxilios en los procesos de encuadernación industrial.
 - Facilitar la evacuación.
 - Aplicar protocolos.
- Técnicas básicas de actuación ante accidentes laborales.
- Recursos para la asistencia en un accidente.
 - Estado de conservación.
 - Reposición.
- Procedimientos de evacuación ante situaciones de emergencia.
- Estado y conservación de.
 - Equipos de protección contra incendios.
 - Salidas de emergencia y otros.

5. Control de riesgos ambientales en procesos de encuadernación industrial.

- Normas y procedimientos de trabajo en materia de protección ambiental.
- Riesgos relacionados con las condiciones ambientales. Factores de riesgo.
- Gestión de residuos producidos en los diferentes procesos de encuadernación industrial.
 - Gestión de papel, cartón y otros materiales sobrantes.
 - Gestión de colas.
 - Tratamiento de los vertidos.
- Requisitos legales en materia medioambiental exigibles en máquinas y equipos en procesos de encuadernación industrial.
- Implementación de acciones preventivas y correctivas en empresas de encuadernación industrial.
- Técnicas de investigación de incidentes ambientales.
- Causas y consecuencias de incidentes ambientales.
- Equipos de protección individual.
- Productos utilizados en los procesos de encuadernación industrial.
 - Fichas técnicas.
 - Instrucciones y etiquetado.
- Utilización de productos menos contaminantes y peligrosos.
- Documentación y trámites administrativos en materia medioambiental.



6. Acciones correctivas de mejora medioambiental en procesos de encuadernación industrial.

- Política medioambiental y ahorro energético en procesos de encuadernación.
- Plan de acciones correctivas ambientales como proceso de mejora.
- Plan formativo medio ambiental.
- Registro de acciones correctivas ambientales.
 - Identificación.
 - no conformidad.
 - Causa.
 - Acción correctiva.
 - Responsable, fecha límite de implantación.
 - Comprobación cierre acción correctiva.
- Buenas prácticas medioambientales.
 - Ahorro de energía.
 - Optimización de los recursos.
 - Tratamiento de residuos.
- Propuesta de tecnologías y productos respetuosos con el medioambiente.
Eficiencia.

7. Necesidades formativas relativas a la mejora de la seguridad en encuadernación industrial.

- Canalización de las propuestas formativas.
 - Protocolos de comunicación.
 - Identificación de funciones.
- Estructura organizativa en el área de seguridad y salud.
 - Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
 - Representación de los trabajadores.
 - Comité de seguridad y salud.
- Los servicios de prevención.
 - Funciones.
 - Competencia.
- Plan de formación específica de seguridad y ambiental en los procesos de encuadernación industrial.
 - Riesgos específicos asociados.
 - Organización de las acciones formativas.
- Organización del trabajo preventivo.
 - Rutinas básicas.
 - Propuestas.
- Documentación.
 - Recogida.
 - Elaboración.
 - Archivo.
- Fichas técnicas de los puestos de trabajo.
 - Riesgos existentes.
 - Trabajadores afectados.
 - Resultado de la evaluación.
 - Medidas preventivas propuestas.
 - Procedimientos de evaluación o métodos de medición
 - Análisis o ensayo utilizado.
- Procedimientos de comunicación ante incidencias de seguridad y ambientales.



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

- Normativas de prevención de riesgos laborales aplicables.
- Normativas de protección medioambiental aplicables.
- Evaluación de riesgos laborales y medioambientales aplicables en el proceso de encuadernación industrial.
- Equipos de protección individual (EPI) aplicables en el proceso de encuadernación industrial.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”

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

1. En relación con la empresa:

- 1.1 Demostrar interés y compromiso por la empresa así como por el conocimiento amplio de la organización y sus procesos.
- 1.2 Comprender el sistema organizacional del trabajo y su proceso productivo.
- 1.3 Adaptarse a la organización, a sus cambios organizativos y tecnológicos así como a situaciones o contextos nuevos.
- 1.4 Habituar al ritmo de trabajo de la empresa y a sus cambios.
- 1.5 Dar, compartir y recibir información con el equipo de trabajo.

2. En relación con otros aspectos:

- 2.1 Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.
- 2.2 Gestionar el tiempo de trabajo (incluye aspectos como cumplir plazos establecidos, priorización de tareas, etc.).
- 2.3 Gestionar la información y de los recursos materiales y monetarios. Utiliza los recursos del modo más idóneo, rápido, económico y eficaz.
- 2.4 Orientar al cliente demostrando interés y preocupación por atender satisfactoriamente sus necesidades.

3. En relación con las personas:

- 3.1 Comunicarse eficazmente, de forma clara y concisa, con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.
- 3.2 Dar buena impresión en los otros y mantener esa impresión a lo largo del tiempo.
- 3.3 Responsabilizarse del trabajo que se desarrolla y del cumplimiento de los objetivos, así como en la asunción de riesgos y en los errores y fracasos.

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 "UC1673_3 Colaborar en la gestión de la seguridad y de la protección ambiental en los procesos de encuadernación industrial ", se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para proponer el plan de seguridad y de protección ambiental en la producción de 1 libro de 320 páginas, formado por pliegos de 16 páginas en tamaño DIN A5 y tapas de cartón de 300 gm2 con el lomo redondeado, de acuerdo a las instrucciones indicadas en la orden de trabajo.

Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Establecer las condiciones de seguridad que deben cumplir los equipos y máquinas.
2. Elaborar la ficha del puesto de trabajo, indicando los riesgos laborales críticos y los EPIs a emplear.
3. Establecer la gestión de residuos del proceso.

Condiciones adicionales:

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



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

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

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

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

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Establecimiento de las condiciones de seguridad de los equipos y máquinas.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Comprobación del cumplimiento de las especificaciones de seguridad en la distancia entre máquinas.- Comprobación del cumplimiento de seguridad en cuanto a la ubicación de las máquinas y equipos.- Comprobación e identificación de las señalizaciones de seguridad y salud en el taller. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Elaboración de la ficha de seguridad de cada puesto de trabajo.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Indicación de los riesgos laborales más críticos en el proceso de:- Preparación máquina de encuadernación y los EPI correspondientes.- Guillotinado y flejado y los EPI correspondientes.- Almacenamiento y los EPI correspondientes. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Determinación de la gestión de residuos de papel, cartón y colas.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Separación de los diferentes residuos de acuerdo al tipo de residuo.- Selección de los recipientes de acuerdo al tipo de residuo.- Ubicación y señalización de los recipientes y sus residuos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>

Escala A

5	<i>Comprueba el cumplimiento de las especificaciones de seguridad en la distancia entre todas máquinas. Comprueba el cumplimiento de todos los requerimientos de seguridad en la ubicación de las máquinas: zona de pasos, salidas y vías de circulación de los equipos y máquinas. Comprueba el cumplimiento de la normativa de señalización: detección de las incorrectas y efectúa propuestas de señalizaciones no contempladas.</i>
4	<i>Comprueba el cumplimiento de las especificaciones de seguridad en la distancia entre todas máquinas. Comprueba el cumplimiento de todos los requerimientos de seguridad en la ubicación de las máquinas: zona de pasos, salidas y vías de circulación de los equipos y maquina. Comprueba el cumplimiento de la normativa de señalización detectando las incorrectas. No efectúa propuestas sobre las no señalizadas.</i>
3	<i>Comprueba el cumplimiento de las especificaciones de seguridad en la distancia entre todas máquinas. Comprueba el cumplimiento de todos los requerimientos de seguridad en la ubicación de las máquinas: zona de pasos, salidas y vías de circulación de los equipos y maquina. No detecta las señalizaciones incorrectas. No efectúa propuestas sobre las no señalizadas.</i>
2	<i>Comprueba el cumplimiento de las especificaciones de seguridad en la distancia de algunas máquinas pero no de todas. No comprueba el cumplimiento de los requerimientos de seguridad en la ubicación de las máquinas: zona de pasos, salidas y vías de circulación de los equipos y maquina. No detecta las señalizaciones incorrectas.</i>
1	<i>No comprueba el cumplimiento de las especificaciones de seguridad en la distancia de las maquinas. No comprueba el cumplimiento de los requerimientos de seguridad en la ubicación de las máquinas: zona de pasos, salidas y vías de circulación de los equipos y maquina. No detecta las señalizaciones incorrectas.</i>

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



Escala B

5	<p><i>Determina los riesgos laborales más críticos en el proceso de preparación de la máquina de encuadernación (golpes, cortes, caídas y atrapamientos) y los EPI correspondientes. Determina los riesgos laborales más críticos en el proceso de guillotinado y flejado (cortes, caídas atrapamientos) y los EPI correspondientes. Determina los riesgos laborales más críticos en el proceso de almacenamiento (golpes, caídas y atrapamientos) y los EPI correspondientes. Incorpora los riesgos psicosociales en las fichas de seguridad.</i></p>
4	<p><i>Determina los riesgos laborales más críticos en el proceso de preparación de la máquina de encuadernación (golpes, cortes, caídas y atrapamientos) y los EPI correspondientes. Determina los riesgos laborales más críticos en el proceso de guillotinado y flejado (cortes, caídas atrapamientos) y los EPI correspondientes. Determina los riesgos laborales más críticos en el proceso de almacenamiento (golpes, caídas y atrapamientos) y los EPI correspondientes. Incorpora parte de los riesgos psicosociales en las fichas de seguridad.</i></p>
3	<p><i>Determina todos los riesgos laborales más críticos en el proceso de preparación de la máquina de encuadernación (golpes, cortes, caídas y atrapamientos) y no determina los EPI correspondientes. Determina todos los riesgos laborales más críticos en el proceso de guillotinado y flejado (cortes, caídas atrapamientos) y no determina los EPI correspondientes. Determina todos los riesgos laborales más críticos en el proceso de almacenamiento (golpes, caídas y atrapamientos) y no determina los EPI correspondientes.</i></p>
2	<p><i>Determina todos de los riesgos laborales más críticos en el proceso de preparación de la máquina de encuadernación (golpes, cortes, caídas y atrapamientos) y no determina los EPI correspondientes. No determina los riesgos laborales más críticos en el proceso de guillotinado y flejado (cortes, caídas atrapamientos) y no determina los EPI correspondientes. Determina todos los riesgos laborales más críticos en el proceso de almacenamiento (golpes, caídas y atrapamientos) y no determina los EPI correspondientes.</i></p>
1	<p><i>Determina incorrectamente los riesgos laborales más críticos en el proceso de preparación de la máquina de encuadernación Determina incorrectamente los riesgos laborales más críticos en el proceso de de guillotinado y flejado Determina incorrectamente los riesgos laborales más críticos en el proceso de almacenamiento No sabe determinar los EPIs.</i></p>

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

Escala C

5	<i>Determina, de acuerdo a la normativa, el proceso de segregación de los residuos más significativos (disolventes sucios, colas, papeles, cartones, recipientes vacíos). Establece los recipientes de acuerdo al tipo de residuo. Establece la ubicación y señalización de los recipientes y sus residuos.</i>
4	<i>Determina, de acuerdo a la normativa, el proceso de segregación de los residuos más significativos (disolventes sucios, colas, papeles, cartones, recipientes vacíos). Establece los recipientes de acuerdo al tipo de residuo. Establece la ubicación de los recipientes y sus residuos, pero no la señalización.</i>
3	<i>Determina, de acuerdo a la normativa, el proceso de segregación de la mayoría de los residuos más significativos (disolventes sucios, colas, papeles, cartones, recipientes vacíos). No establece todos los recipientes de acuerdo al tipo de residuo. Establece la ubicación de los recipientes y sus residuos.</i>
2	<i>Determina, de acuerdo a la normativa, el proceso de segregación de los residuos significativos (disolventes sucios, colas, papeles, cartones, recipientes vacíos). No establece los recipientes de acuerdo al tipo de residuo. No establece la ubicación de los recipientes y sus residuos.</i>
1	<i>No determina la segregación de los diferentes residuos (disolventes sucios, colas, papeles, cartones, recipientes vacíos). No establece los recipientes de acuerdo al tipo de residuo. No establece la ubicación y la señalización de los recipientes y sus residuos.</i>

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

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

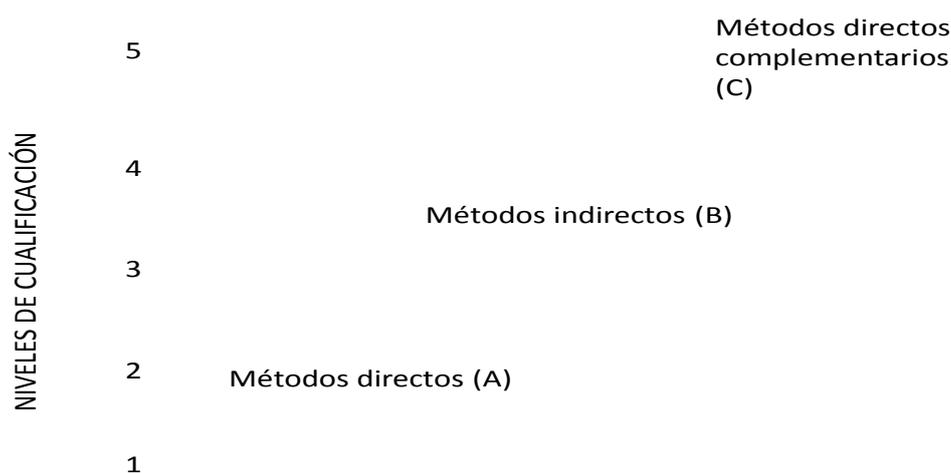
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia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

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.



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

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



MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)



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

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

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

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la gestión de la seguridad y de la protección ambiental en los procesos de encuadernación industrial, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista estructurada profesional 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 3, 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.