



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN Y FORMACIÓN
PROFESIONAL

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GUÍA DE EVIDENCIA DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

**“ECP0905_3: Gestionar la calidad y el control medioambiental en
tenerías”**



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en los elementos de la competencia (EC) e indicadores de calidad (IC) del ECP0905_3: Gestionar la calidad y el control medioambiental en tenerías.

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

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

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

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

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la gestión de la calidad y el control medioambiental en tenerías, y que se indican a continuación:

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

1. Concretar los procedimientos de las fases de programación e implantación de sistemas de calidad en procesos y productos de curtición y acabado de pieles, siguiendo las directrices de la empresa.



- 1.1 Concretar la política de calidad establecida gestionando, implantando y manteniendo las acciones de las mismas.
 - 1.2 Establecer los procedimientos de producción de pieles, según la norma de calidad, especificando los controles en equipos, accesorios y recursos de acuerdo a la normativa de calidad.
 - 1.3 Concretar los objetivos de calidad aportando la información requerida en el control y actualización de los mismos.
 - 1.4 Desarrollar las especificaciones de calidad del producto de piel, gestionando las acciones de conformidad y satisfacción del cliente, minimizando el coste de las mismas.
 - 1.5 Gestionar la información específica en la implantación del sistema de aseguramiento de la calidad.
- Desarrollar las actividades haciendo cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicable.

2. Gestionar la documentación de los procedimientos del plan de calidad, a partir de las normas de calidad aplicadas en empresas de producción de curtidos y acabado de pieles.

- 2.1 Efectuar el mantenimiento de la documentación del sistema de calidad, el control y procedimientos de aplicación, en su área de responsabilidad.
 - 2.2 Disponer el procedimiento de calidad referido a las materias primas utilizadas en la producción de pieles, para asegurar la calidad de los aprovisionamientos.
 - 2.3 Definir las operaciones referentes a calidad del proceso de curtición y acabado de pieles, considerando el manual de procedimientos.
 - 2.4 Documentar las intervenciones de no conformidades de producción, según el procedimiento establecido en la empresa.
 - 2.5 Documentar la aceptabilidad de los procesos, del producto y del servicio demandado utilizando medios estadísticos.
- Desarrollar las actividades haciendo cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicable.

3. Desarrollar el procedimiento de la autoevaluación interna facilitando las auditorías de calidad externa, a partir del sistema de calidad establecido por la empresa.

- 3.1 Obtener la información requerida de los procesos de curtición y acabado de pieles para la autoevaluación interna.
 - 3.2 Implantar el sistema de calidad a partir de los procedimientos establecidos, gestionando la información necesaria referente a la medición o evaluación interna.
 - 3.3 Efectuar la autoevaluación interna de los procesos de curtición y acabado de pieles, según los procedimientos establecidos.
 - 3.4 Comunicar los resultados de la auditoría interna a los responsables del desarrollo del sistema de la calidad facilitando la coordinación de las acciones de mejora y reducción de costes.
- Desarrollar las actividades haciendo cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicable.



4. Ejecutar los planes de formación sobre calidad en el personal a su cargo, facilitando los procesos de auditoría y la mejora continua de la fabricación de productos de piel.

- 4.1 Transmitir la información de calidad requerida, según el procedimiento de formación establecido por la empresa.
 - 4.2 Impartir la formación utilizando canales de comunicación motivadores y comprensibles por el personal.
 - 4.3 Actualizar la información/formación en el momento y circunstancias requeridas por el proceso específico del área de producción o necesidades del trabajador.
- Desarrollar las actividades haciendo cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicable.

5. Supervisar la recepción y almacenamiento de pieles y productos en su caso respondiendo a contingencias, cumpliendo con las exigencias de calidad y prevención de contaminación ambiental.

- 5.1 Comprobar la recepción de pieles, expedición de productos y control de residuos de acuerdo al plan de calidad, constatando la adecuación de las condiciones de identificación, manipulación y almacenamiento.
 - 5.2 Observar las pieles recepcionadas, comprobando su adecuación respecto a los requisitos del pedido, mediante muestreos y ensayos prescritos en el plan de calidad, notificando las desviaciones detectadas, a los departamentos implicados.
 - 5.3 Clasificar los residuos del proceso de curtición y acabado de pieles, almacenando los mismos en las condiciones establecidas.
 - 5.4 Establecer los mecanismos de control de las variables (temperatura, humedad, luz y otras) en el almacén, manteniendo la calidad y seguridad de los productos y del entorno.
 - 5.5 Informar de las soluciones adoptadas (o de posible adopción), en caso de contingencias, a los departamentos implicados, solicitando autorización previa cuando ésta se requiera.
- Desarrollar las actividades haciendo cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicable.

6. Controlar la calidad de las pieles y productos químicos que intervienen el proceso de curtición y acabado de pieles, aplicando los procedimientos de calidad de la empresa.

- 6.1 Comprobar las pruebas de ensayos y mediciones requeridos en el plan de calidad, empleando los aparatos e instrumentos especificados en los procedimientos establecidos en la empresa.
- 6.2 Preparar las muestras o probetas de pieles que requieran análisis, según la documentación específica, normativa aplicable y requerimientos de la empresa.
- 6.3 Comprobar el estado de funcionamiento y calibrado de los equipos y aparatos de medida para el desarrollo de los procedimientos previstos.
- 6.4 Tomar muestras de baños, productos químicos o auxiliares en proceso, según programación de fabricación, siguiendo los procedimientos establecidos por la empresa.
- 6.5 Tomar muestras de productos intermedios (piel en tripa, "wet-blue" o "crust" entre otras) según programación de fabricación, siguiendo los procedimientos establecidos por la empresa.



- 6.6 Comprobar resultados de los controles efectuados durante el proceso curtición y/o acabado de pieles, según los procedimientos establecidos en la documentación específica, su registro en gráficos de control y requerimientos de la empresa.
 - 6.7 Comprobar la correspondencia de las mediciones tomadas en la situación del proceso de curtición o acabado de pieles, según los valores establecidos en el procedimiento de control y el plan de producción.
 - 6.8 Calcular los valores numéricos de los parámetros que definen el producto final, en las unidades establecidas.
 - 6.9 Validar los resultados obtenidos, presentando los mismos en los formatos establecidos, física o digital, según la normativa aplicable.
 - 6.10 Contrastar los valores obtenidos en los controles del proceso de curtición o acabado de pieles, con los establecidos en las pautas de control o en el plan de producción.
- Desarrollar las actividades haciendo cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicable.

1. Controlar la preparación y puesta a punto de las máquinas de curtición y/o acabado de pieles a partir de las especificaciones de producción y de calidad.

- 1.1 Establecer las condiciones técnicas de proceso de curtición y/o acabado de pieles a partir de los resultados del análisis determinando los parámetros del producto a fabricar.
 - 1.2 Concretar las operaciones de preparación y puesta a punto de las máquinas de curtición y/o acabado de pieles, fijando los valores de regulación y ajuste de las mismas, a partir de la determinación del proceso.
 - 1.3 Validar las condiciones del proceso de curtición y/o acabado de pieles, así como los parámetros del producto en función de los resultados de las pruebas de lanzamiento, y en su caso, modificando los mismos.
 - 1.4 Comprobar la puesta a punto de la maquinaria requerida, teniendo en cuenta las pieles o cueros implicados, las especificaciones del producto y proceso previsto.
 - 1.5 Comprobar el plan de mantenimiento de la maquinaria e instalaciones de curtición y/o acabado de pieles, supervisando su desarrollo, adecuando su funcionamiento y evitando interferencia en la producción, según procedimientos de la empresa.
- Desarrollar las actividades haciendo cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

2. Controlar la aplicación del plan de calidad, haciendo cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

- 2.1 Evaluar el nivel de producción de curtición y/o acabado de pieles implicado en función de la situación operativa, rendimiento de los medios de fabricación y flujo de materiales y personal asignado.
- 2.2 Controlar los valores de los parámetros definidos en los procedimientos de calidad, comprobando el intervalo de aceptación fijado.
- 2.3 Controlar las pieles en curso, evaluando los parámetros de idoneidad, en su caso efectuando las modificaciones oportunas.



- 2.4 Informar de la evolución de la producción y contingencias críticas acaecidas referente a desviaciones en cantidades y plazos de fabricación, según procedimientos establecidos.
 - 2.5 Efectuar reasignando de tareas y cargas de maquinaria, en caso necesario, restableciendo las condiciones óptimas de producción.
 - 2.6 Coordinar las fases productivas internas y externas de la empresa evitando disfunciones con almacenes y con otras operaciones del proceso.
- Desarrollar las actividades haciendo cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

3. Gestionar la documentación generada en el control de calidad en procesos de curtición y acabado de pieles.

- 3.1 Registrar los documentos en las bases de datos de calidad, utilizando los formatos establecidos en los procedimientos.
- 3.2 Registrar los informes de la situación del área de trabajo y sus elementos en el soporte y los específicos en el tiempo establecido.
- 3.3 Archivar la información generada en el plan de calidad de la empresa actualizándola a medida de su evolución, facilitando su localización y accesibilidad, así como la trazabilidad de los productos.

4. Aportar medidas de mejora en los procesos de fabricación para optimizar la relación calidad/precio de los productos de piel.

- 4.1 Proponer medidas de mejoras de la calidad de los productos de piel al plan general establecido en la empresa.
- 4.2 Concretar la información requerida de calidad en el formato normalizado, con objetividad, suficiencia y validez, en el tiempo y forma prevista.
- 4.3 Proponer medidas de mejoras a la secuencia e interacción de los procesos de curtición y acabado de pieles, por medio del control de la producción y trazabilidad del producto.

5. Controlar el impacto ambiental en las fases del proceso de tenería, comunicando las incidencias graves a quien corresponda.

- 5.1 Observar los riesgos ambientales en relación con las fases de los procesos de curtido y acabado de pieles, de acuerdo a la normativa vigente.
- 5.2 Controlar las fases críticas en cuanto a contaminación, emanaciones, residuos, vertidos, entre otros, prestando vigilancia a las instalaciones de protección colectivas y equipos personales.
- 5.3 Emplear las medidas correctoras oportunas, en caso de incidencias medioambientales, en el momento requerido, con el alcance previsto.
- 5.4 Tomar muestras según procedimientos, que permiten el análisis y diagnóstico de riesgos ambientales, así como la aplicación de las medidas correctivas correspondientes.
- 5.5 Detectar en su caso, disfunciones de impacto ambiental, en el control del proceso de producción, aplicando medidas urgentes a su nivel de responsabilidad en las condiciones establecidas y con la seguridad requerida.



- Desarrollar las actividades haciendo cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

6. Mantener relaciones fluidas entre los departamentos implicados en el control de calidad, contribuyendo al seguimiento y mejora de los planes implantados en la empresa de tenería.

- 6.1 Informar a los distintos departamentos de los planes propuestos de calidad, para contribuir a la mejora de las mismas, según los procedimientos establecidos.
 - 6.2 Informar a los departamentos implicados de las incidencias producidas en las fases de producción, para la aceptación de modificación en el proceso o en los procedimientos.
 - 6.3 Efectuar propuesta de mejora de la calidad en procesos y productos en las reuniones de revisión del sistema.
 - 6.4 Desarrollar la comunicación fluida entre distintos niveles de la empresa por medio de la participación directa o sugerencias de propuestas de mejora del sistema de calidad.
- Desarrollar las actividades haciendo cumplir las normas de prevención de riesgos laborales aplicable.

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en los elementos de la competencia del ECP0905_3: Gestionar la calidad y el control ambiental en tenerías:

1. Programación e implantación de sistemas de calidad en procesos y productos de curtición y acabado de pieles.

- Documentación técnica específica aplicable a la programación e implantación de sistemas de calidad en procesos y productos de curtición y acabado de pieles. Características y uso.
 - Manual de calidad.
 - Procedimientos de producción.
 - Política de calidad de la empresa.
 - Listado de maquinaria.
 - Ficha técnica de procesos y productos de pieles.
- Procedimientos de programación e implantación de calidad en procesos de curtición y acabado de pieles.
 - Objetivos de calidad en producción.
 - Especificaciones de controles de recursos humanos.
 - Especificaciones de controles en equipos, maquinaria y accesorios.
 - Detalles de la implantación de los controles.
- Procedimientos de calidad en procesos y productos de curtición y acabado de pieles.
 - Objetivos de calidad en el control.
 - Especificaciones de calidad del producto.
 - Implantación de calidad en productos.
 - Acciones de conformidad y satisfacción del cliente.



2. Gestión de la documentación de los procedimientos del plan de calidad, en empresas de producción de curtidos y acabado de pieles.

- Documentación técnica específica de aplicación en el plan de calidad en empresas de tenería. Características y uso.
 - Manual de calidad.
 - Manual de procedimientos de la empresa.
 - Proceso de fabricación.
 - Materiales que intervienen en el proceso.
- Sistema de control y procedimientos de calidad.
 - Elementos del Sistema de calidad.
 - Factores que identifican la calidad.
 - Diagramas causa-efecto y de dispersión.
 - Influencia del proceso sobre la calidad del producto.
 - Técnicas de seguimiento y detección de desviaciones de la calidad.
 - Reclamaciones y no conformidades.
 - Parámetros de control.
- Informe de resultados de proceso de la producción y control de calidad de productos de piel.
 - De productos y procesos aplicados.
 - Parte de incidencias y no conformidades.
 - Control de la calidad del proceso
 - Etiquetado de calidad.
 - Propuestas de posibles mejoras.
- Registro de la información generada en los procedimientos del plan de calidad.
 - Mantenimiento de la documentación del sistema de calidad.
 - Información generada en las distintas actuaciones.
 - Sistema de archivos de la empresa.
 - Mantenimiento actualizado de archivos físicos y digitales.

3. Procedimiento de autoevaluación interna en empresas de curtidos y acabado de pieles a partir del sistema de calidad establecido por la empresa.

- Documentación técnica específica en procedimientos de auditoría en procesos de curtición y acabados de pieles. Características y uso.
 - Manual de calidad.
 - Procedimientos de la empresa
 - Documentos de auditoría interna.
 - Relaciones interdepartamentales.
 - Mejora continua de la empresa.
 - Reducción de costes.
- Auditorías internas y externas de calidad.
 - Características y fases de la auditoría.
 - Procedimientos de actuación.

4. Planes de formación del personal sobre calidad de la fabricación de productos de piel, a partir de las fichas técnicas.

- Documentación técnica específica aplicable a la formación sobre calidad al personal. Características y uso.
 - Manual de calidad.
 - Programas formativos sobre curtición y acabado de pieles.



- Formación interna y externa.
- Procedimientos de formación de la empresa.
- Programas informáticos específicos de formación.
- Procedimientos de formación del personal y mejora de cualificación.
 - Nivel de formación del equipo de trabajo.
 - Requerimiento de formación.
 - Selección del personal.
 - Periodos de formación.
- Desarrollar las actividades haciendo cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicable.

5. Recepción y almacenamiento de pieles y productos, así como control de residuos de producción de acuerdo al plan de calidad.

- Documentación técnica específica aplicable en la recepción y almacenamiento de pieles. Características y uso.
 - Manual de calidad.
 - Procedimientos de control de pieles y cueros.
 - Plan de producción.
 - Métodos de ensayo.
 - Normas de ensayos de pieles y productos químicos.
 - Tolerancias.
- Determinación de características generales de pieles y cueros según origen.
 - Razas preferentes. Regiones de procedencia.
 - Diferencia entre especies y en una misma raza.
 - Diferenciación entre pelo y lana.
 - Defectos en las pieles de orígenes: naturales o artificiales.
- Visualización y control de conservación pieles en bruto.
 - Estimación de calidad: tipo de piel y de conservación, proveedor, peso y fecha de recepción.
 - Características: fresco, salmuerado, salado y seco.
 - Defectos superficiales: marcas de fuego, arañazos, cicatrices, barros, pinchos y otros.
 - Calidad y estado de la lana.
- Condiciones de conservación de lotes de pieles en el almacén.
 - Control de las constantes de humedad y temperatura ambiente.
 - Exposición a la luz y ventilación del almacén.
 - Factores que influyen en la conservación: olor, tipo de sal, humedad y otros.
 - Material auxiliar: Tipos, características y aplicaciones.
 - Ensayos requeridos.
- Productos químicos para los tratamientos de curtición de pieles.
 - Manipulación de productos químicos, colorantes y auxiliares.
 - Formas de embalajes, etiquetado y almacenamiento de productos químicos.

6. Control de calidad de pieles y productos químicos que intervienen el proceso de curtición y acabado de pieles, aplicando los procedimientos de calidad de la empresa.

- Documentación técnica específica aplicable en el control de calidad en tenerías. Características y uso.
 - Manual de calidad.
 - Procedimientos de control de pieles y cueros.
 - Plan de producción.



- Métodos de ensayo.
- Normas de ensayos de pieles y productos químicos.
- Listado de productos químicos y preparaciones disponibles.
- Manual de procedimientos de la empresa.
- Tolerancias.
- Determinación de parámetros de pieles y cueros según origen.
 - Características generales de la piel.
 - Diferenciación entre pelo y lana.
 - Calidad y estado de la lana.
 - Defectos superficiales en las pieles de orígenes: naturales o adquiridos.
 - Condiciones de conservación pieles en bruto: fresco, salmuerado, salado y seco.
- Conservación de lotes de pieles en el almacén.
 - Control de las constantes de humedad y temperatura ambiente.
 - Exposición a la luz y ventilación del almacén.
 - Factores que influyen en la conservación: olor, tipo de sal, humedad y otros.
 - Material auxiliar: Tipos, características y aplicaciones.
 - Ensayos requeridos.
- Productos químicos para los tratamientos de curtición de pieles.
 - Manipulación de productos químicos, colorantes y auxiliares.
 - Mantenimiento de los productos químicos y preparaciones disponibles.
 - Criterios de seguridad, caducidad y orden en el consumo.
 - Etiquetado de productos químicos.
 - Sistemas de identificación y etiquetado.
 - Tipos de contenedores y envases para productos químicos.
 - Conservación de los colorantes, productos químicos y auxiliares.
 - Aceptación o rechazo de productos químicos y preparaciones para el uso o incorporación al proceso previsto.
- Equipos de laboratorio para ensayos físicos y/o químicos.
 - Instrumentos de medición y ensayo.
 - Calibración y mantenimiento.
- Procedimiento de ensayo normalizado.
 - Toma de muestras.
 - Preparación de probetas o muestras.
 - Secuenciación del análisis.
 - Medición de parámetros.
 - Valoración de resultados.
 - Cumplimentación de la documentación.

7. Control de la preparación y puesta a punto de las máquinas a partir de las especificaciones de las normas de producción y de calidad del proceso y producto de piel previstos.

- Documentación técnica específica utilizada en el mantenimiento de maquinaria. Características y uso.
 - Manual de calidad.
 - Procedimientos de producción.
 - Listado de maquinaria.
 - Ficha técnica de maquinaria.
 - Planes de mantenimiento.
 - Manuales de maquinaria.
- Control del procedimiento de mantenimiento de primer nivel.
 - Condiciones técnicas del proceso.
 - Operaciones de preparación y puesta a punto.



- Validación de las condiciones del proceso a partir de la pruebas.
- Control de repuesto y accesorios necesario.

8. Control de aplicación del plan de calidad, en las condiciones de productividad establecidas.

- Documentación técnica específica utilizada en la aplicación del plan de calidad. Características y uso.
 - Manual de calidad.
 - Procedimientos de la empresa.
 - Flujo de materiales.
 - Ficha técnica de maquinaria.
 - Fases productivas.
 - Manuales de maquinaria.
- Maquinaria utilizada en procesos de curtición y acabado de pieles.
 - Ribera (remojo, deslanaje, pelambre, desencalado, rendido, píquel y desengrase): tipos, características y aplicaciones.
 - Curtición (vegetales, minerales y mixtos): tipos, características y aplicaciones.
 - Tintura y engrase: tipos, características y aplicaciones.
 - Acabados: tipos, características y aplicaciones.
- Procedimiento de aplicación del plan de calidad en procesos de curtición y acabado de pieles.
 - Condiciones del proceso: rendimiento, operatividad, flujo de materiales, maquinaria, entre otros.
 - Parámetros de calidad del proceso productivo.
 - Controles de pieles en cursos de fabricación.
 - Volumen y plazos de fabricación, consideraciones de desviaciones, contingencias críticas, entre otras.
 - Disfunciones del proceso.
 - Reasignación de tareas y cargas de maquinaria.
 - Coordinación de las fases productivas internas y externas de la empresa.

9. Gestión de la documentación generada en el control de calidad en procesos de curtición y acabado de pieles, clasificando y archivando la misma.

- Documentación técnica específica del control de calidad. Características y uso.
 - Manual de calidad.
 - Procedimientos de la empresa.
 - Formatos normalizados.
 - Sistema de archivo, bases de datos.
- Herramientas de gestión en soportes físico o digital.
 - Programas informáticos específicos.
 - Actualización, localización y accesibilidad.
- Procedimiento de gestión de la documentación específica de procesos de curtición y acabado de pieles.
 - Control del proceso total o una fase del mismo.
 - Seguimiento de calidad en el proceso previsto.
 - Detección de desviaciones en la calidad.
 - Informes de los resultados de control de calidad.
 - Trazabilidad.

10. Optimización de la relación calidad/precio de los productos de piel, a partir de medidas de mejora en los procesos curtición y acabado.



- Documentación técnica específica utilizada para la mejora de los procesos de curtición y acabado de pieles. Características y uso.
 - Manual de calidad.
 - Procedimientos de la empresa.
 - Sistema de mejora.
 - Trazabilidad.
 - Procesos de fabricación.
 - Fichas técnicas.
- Procedimientos de mejora de la relación calidad/precio del producto de piel.
 - Objetivos de calidad del producto.
 - Aportación de correcciones/mejoras al proceso y al producto.
 - Tratamiento de sugerencias. Características.
 - Informes de los resultados de control de calidad.

11. Control del impacto ambiental en las fases del proceso de tenería.

- Documentación técnica específica utilizada en el control del impacto ambiental en los procesos de curtición y acabado de pieles. Características y uso.
 - Manual de calidad.
 - Procedimientos de la empresa.
 - Normativa vigente.
 - Fichas técnicas de producción.
 - Trazabilidad.
- Procedimientos de control del impacto ambiental en las fases del proceso de tenería
 - Riesgos ambientales en relación a las fases del proceso.
 - Control de fases críticas en el proceso: contaminación, emanaciones, residuos, vertidos, entre otros
 - Vigilancia de las instalaciones de protección colectivas y los equipos personales.
 - Toma de muestras según procedimientos para el diagnóstico de riesgos ambientales.
 - Medidas correctoras en caso de incidencias en el proceso y al producto.
 - Tratamiento de sugerencias. Características.
 - Informes de los resultados de control de calidad.

12. Mantenimiento de relaciones fluidas entre los departamentos implicados en el control de calidad.

- Documentación técnica general utilizada en el mantenimiento de relaciones entre departamentos. Características y uso.
 - Manual de calidad.
 - Procedimientos de la empresa.
 - Flujo de materiales.
 - Propuestas de planes de calidad.
 - Ficha técnica de maquinaria.
 - Fases de producción.
- Procedimiento de implicación interdepartamentales en el control de calidad.
 - Propuestas de mejora en los planes de calidad.
 - Incidencias en las fases de producción.
 - Aportación de correcciones/mejoras al proceso y al producto.
 - Interrelación de parámetros de proceso/producto.
 - Aplicación de técnicas de comunicación.



- Mejoras de calidad.
- Documentación generada.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de este ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

- Documentación técnica de gestión de la calidad en procesos de curtición y acabado de pieles. Características y uso.
 - Calidad y productividad: conceptos fundamentales.
 - Sistema de calidad. Gestión integral de la calidad.
 - Normas ISO 9001 y 14001.
 - Manual de calidad.
 - Procedimientos de calidad de la empresa.
- Control de calidad en proceso de procesos curtición y acabado de pieles.
 - Equipos e instrumentos de inspección.
 - Técnicas de seguimiento y detección de desviaciones de la calidad.
 - Acciones del control de calidad sobre los procesos curtición y acabado.
 - Parámetros del proceso.
 - Interrelación de parámetros de proceso/producto.
- Gestión del control en el proceso de curtición y acabado de pieles.
 - Determinación del producto o una fase del mismo.
 - Aplicación de instrucciones de calidad en el proceso de fabricación de un producto.
 - Detección de desviaciones en la calidad.
 - Aportación de correcciones/mejoras al proceso y al producto.
 - Informes de los resultados de control de calidad.
- Maquinaria utilizada en procesos de curtición y acabado de pieles.
 - Ribera: tipos, características y aplicaciones.
 - Curtición: tipos, características y aplicaciones.
 - Tintura y engrase: tipos, características y aplicaciones.
 - Acabados: tipos, características y aplicaciones.
- Planes de Prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables en el sector de curtidos. Características. Uso.
 - Normativa vigente y aplicable a los procesos.
 - Evaluación de riesgos.
 - Equipos y elementos de protección individual y colectiva.
 - Seguridad y salud de aplicación en las máquinas y equipos.
 - Dispositivos de máquinas para la seguridad activa.
 - Accidentes más comunes en las máquinas y equipos de uso en los procesos de curtición y acabado de pieles.
 - Gestión de protección del medioambiental.
 - Tratamiento de residuos.
 - Plan de minimización de residuos.

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 los superiores o responsables deberá:
 - 1.1. Tratar a éstos con cortesía y respeto.
 - 1.2. Demostrar interés y preocupación por atender los requerimientos que se le



- soliciten, y en particular los relacionados con los procedimientos de prevención de riesgos laborales y de calidad.
- 1.3. Comunicarse con claridad, de manera ordenada y precisa, con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa.
 - 1.4. Demostrar responsabilidad ante errores y fracasos cometidos.
2. En relación con otros trabajadores o profesionales deberá:
- 2.1. Tratar a éstos con respeto.
 - 2.2. Participar y colaborar activamente con otros trabajadores, en su caso, según las instrucciones recibidas.
 - 2.3. Evitar distracciones fuera de las pausas reglamentarias o paradas por causas de la producción.
 - 2.4. Facilitar el desarrollo de las actividades que tengan lugar en áreas comunes.
 - 2.5. Respetar las aportaciones hechas por otros profesionales.
3. En relación con otros aspectos de la profesionalidad deberá:
- 3.1. Identificar riesgos de su actividad y adoptar las medidas preventivas, comunicando al superior o responsable con prontitud posibles contingencias.
 - 3.2. Mantener en buen estado de uso los equipos de protección individual.
 - 3.3. Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
 - 3.4. Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
 - 3.5. Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.
 - 3.6. Mantener en perfecto estado útiles, herramientas y maquinas.
4. En relación con otros aspectos:
- 4.1. Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 4.2. Cumplir las normas de comportamiento profesional: puntualidad, orden, limpieza, entre otras.
 - 4.3. Distinguir entre ámbito profesional y personal.
 - 4.4. Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional del Estándar de Competencias Profesionales implicado.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de elementos de la competencia del Estándar de Competencias Profesionales.

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



En el caso del ECP0905_3: “Gestionar la calidad y el control ambiental en tenerías”, 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 para aplicar un procedimiento de calidad en un proceso de curtido y acabado de un lote de pieles determinado en una empresa de tipo medio, controlando el impacto ambiental del entorno, a partir de un plan de calidad de la empresa, especificaciones técnicas e instrucciones generales, teniendo en cuenta las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables.

Esta situación comprenderá, al menos, las siguientes actividades:

1. Definir los procedimientos de control de calidad.
2. Controlar la calidad del lote de pieles.
3. Controlar la calidad en la preparación y puesta punto de las máquinas requeridas.
4. Cumplimentar la documentación generada en el proceso.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de los equipos, material y documentación requeridos para el desarrollo de 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 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:

Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
<i>Procedimientos de control de calidad en los procesos de curtido y acabado previsto.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de documentación técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Comprobación de las especificaciones de calidad del producto de piel.- Comprobación de la programación e implantación de calidad en los procesos previstos.- Gestión de auditorías internas de los procesos de curtidos y/o acabados de las pieles.- Control de los riesgos ambientales en relación con las fases de los procesos.- Comunicación entre los departamentos implicados.- Formación del personal implicado. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala A.</i></p>
<i>Control de calidad de las materias primas requeridas en el proceso productivo previsto.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de documentación técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Comprobación de la calidad de las pieles recepcionadas y su adecuación a los requisitos del lote.- Comprobación de la operatividad de los aparatos, utilizando las herramientas y útiles específicos.- Verificación del procedimiento de toma de muestras y los métodos de ensayo definidos por la empresa.- Calibración de sistemas de medidas y equipos de laboratorio.- Comprobación de los productos químicos y auxiliares que requieren control.- Comprobación de las materias, productos químicos y auxiliares que requieren control.- Detección de conformidades y no conformidades.- Gestión de los resultados.- Planificación de mejoras en la calidad. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B.</i></p>



<p><i>Control de la calidad en la preparación y puesta a punto de las máquinas requeridas.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de documentación técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Planificación del plan de mantenimiento de maquinaria.- Concreción de operaciones de mejora y puesta a punto de las máquinas.- Comprobación del plan de mantenimiento de las máquinas.- Comprobación de los repuestos necesarios.- Control de la operatividad de máquinas y herramientas utilizadas.- Evaluación de los parámetros de idoneidad teniendo en cuenta los productos en curso.- Mantenimiento de las condiciones de producción. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C.</i></p>
<p><i>Cumplimentación de la documentación generada en el proceso.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de documentación técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Registro de datos de especificaciones técnicas de las piezas.- Registro de datos de calidad de los procesos productivos.- Registro, en su caso de incidencias y no conformidades del proceso.- Actualización de datos en soporte físico o digital.- Clasificación y archivo de la documentación técnica. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total, de los indicadores, de este criterio en todas las actividades.</i></p>
<p><i>Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables en el sector del curtido.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de los equipos de protección individual específicos y medios de seguridad aplicables.- Mantenimiento de la limpieza y el orden de la zona de trabajo.- Respeto de las señalizaciones de seguridad.- Respeto de las instrucciones de uso de los equipos de protección. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total, de los indicadores, de este criterio en todas las actividades.</i></p>



Escala A

5	<p><i>Se han concretado todos los procedimientos de control de calidad en los procesos de curtido y/o acabado del lote de pieles, utilizando con rigor la información técnica proporcionada, desarrollando minuciosamente las especificaciones requeridas por el mismo, controlando los riesgos ambientales y aplicando las tácticas previstas, en su caso formando al personal a su cargo y gestionando las autoridades internas siguiendo las disposiciones de la empresa.</i></p>
4	<p>Se han concretado los procedimientos de control de calidad en los procesos de curtido y/o acabado del lote de pieles, utilizando la información técnica proporcionada, desarrollando minuciosamente las especificaciones requeridas por el mismo, controlando los riesgos ambientales y aplicando las tácticas previstas, en su caso formando al personal a su cargo y gestionando las autoridades internas siguiendo las disposiciones de la empresa.</p>
3	<p><i>Se han concretado suficientemente los procedimientos de control de calidad en los procesos de curtido y/o acabado del lote de pieles, utilizando mínimamente la información técnica proporcionada, desarrollando algunas de las especificaciones requeridas por el mismo, no controlando los riesgos ambientales ni aplicando las tácticas previstas, en su caso formando el mínimo del personal a su cargo y gestionando sin rigor las autoridades internas siguiendo parcialmente las disposiciones de la empresa.</i></p>
2	<p><i>Se han concretado parcialmente los procedimientos de control de calidad en los procesos de curtido y/o acabado del lote de pieles, utilizando parte de la información técnica proporcionada, desarrollando algunas de las especificaciones requeridas por el mismo, no controlando los riesgos ambientales ni aplicando las tácticas previstas, en su caso formando el mínimo del personal a su cargo y gestionando sin rigor las autoridades internas siguiendo parcialmente las disposiciones de la empresa.</i></p>
1	<p><i>Se han concretado erróneamente los procedimientos de control de calidad en los procesos de curtido y/o acabado del lote de pieles, no utilizando parte de la información técnica proporcionada, ni desarrollando las especificaciones requeridas por el mismo, no controlando los riesgos ambientales ni aplicando las tácticas previstas, en su caso formando el mínimo del personal a su cargo y gestionando mal las autoridades internas e incumpliendo las disposiciones de la empresa.</i></p>

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



Escala B

5	<p><i>Se ha efectuado el control de calidad de las pieles y productos químicos requeridas en el proceso de curtido y/o acabado previsto, a partir de toda la información técnica proporcionada, analizando las mismas, utilizando con destreza los sistemas de muestreos y equipos calibrados, detectando no conformidades en su caso, gestionando minuciosamente los resultados obtenidos, teniendo en cuenta las normas de calidad y los procedimientos de la empresa.</i></p>
4	<p>Se ha efectuado el control de calidad de las pieles y productos químicos requeridas en el proceso de curtido y/o acabado previsto, a partir de la información técnica proporcionada, analizando las mismas, utilizando los sistemas de muestreos y equipos calibrados, detectando no conformidades en su caso, gestionando minuciosamente los resultados obtenidos, teniendo en cuenta las normas de calidad y los procedimientos de la empresa.</p>
3	<p><i>Se ha efectuado parcialmente el control de calidad de las pieles y productos químicos requeridas en el proceso de curtido y/o acabado previsto, a partir de parte de la información técnica proporcionada, analizando las mismas, utilizando alguno de los sistemas de muestreos y equipos calibrados, detectando no conformidades en su caso, gestionando los resultados obtenidos, teniendo en cuenta ciertas normas de calidad y los procedimientos de la empresa.</i></p>
2	<p><i>Se ha efectuado con dificultad el control de calidad de las pieles y productos químicos requeridas en el proceso de curtido y/o acabado previsto, utilizando poco la información técnica proporcionada, analizando sin rigor las mismas, gestionando mal los resultados obtenidos, no teniendo en cuenta las normas de calidad y los procedimientos de la empresa.</i></p>
1	<p><i>Se ha efectuado erróneamente el control de calidad de las pieles y productos químicos requeridos en el proceso de curtido y/o acabado previsto, sin utilizar la información técnica proporcionada, analizando alguna de las mismas, manejando mínimamente los sistemas de muestreos y equipos calibrados, ,gestionando mal los resultados obtenidos, no teniendo en cuenta los procedimientos de la empresa.</i></p>

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



Escala C

5	<p><i>Se ha efectuado con rigor, el control de calidad de la preparación y puesta a punto de las máquinas de curtido y/o acabado de pieles, a partir de la información técnica proporcionada, planificando exhaustivamente el plan de mantenimiento, concretando todas las operaciones de mejora y puesta a punto, comprobando los repuestos necesarios y teniendo en cuenta los procedimientos de la empresa.</i></p>
4	<p>Se ha efectuado el control de calidad de la preparación y puesta a punto de las máquinas de curtido y/o acabado de pieles, a partir de la información técnica proporcionada, planificando el plan de mantenimiento, concretando las operaciones de mejora y puesta a punto, comprobando los repuestos necesarios y teniendo en cuenta los procedimientos de la empresa.</p>
3	<p><i>Se ha efectuado el control de calidad suficiente de la preparación y puesta a punto de las máquinas de curtido y/o acabado de pieles, a partir de parte de la información técnica proporcionada, planificando el plan de mantenimiento, concretando parcialmente las operaciones de mejora y puesta a punto, comprobando sin rigor los repuestos necesarios y teniendo mínimamente en cuenta los procedimientos de la empresa.</i></p>
2	<p><i>Se ha efectuado parcialmente el control de calidad de la preparación y puesta a punto de las máquinas de curtido y/o acabado de pieles, utilizando mínimamente la información técnica proporcionada, no planificando el plan de mantenimiento, ni concretando las operaciones de mejora y puesta a punto, teniendo en cuenta sin rigor los procedimientos de la empresa.</i></p>
1	<p><i>No se ha efectuado mínimamente el control de calidad de la preparación y puesta a punto de las máquinas de curtido y/o acabado de pieles, no utilizando la información técnica proporcionada, ni planificando el plan de mantenimiento, siguiendo erróneamente los procedimientos de la empresa.</i></p>

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

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

La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación del estándar de

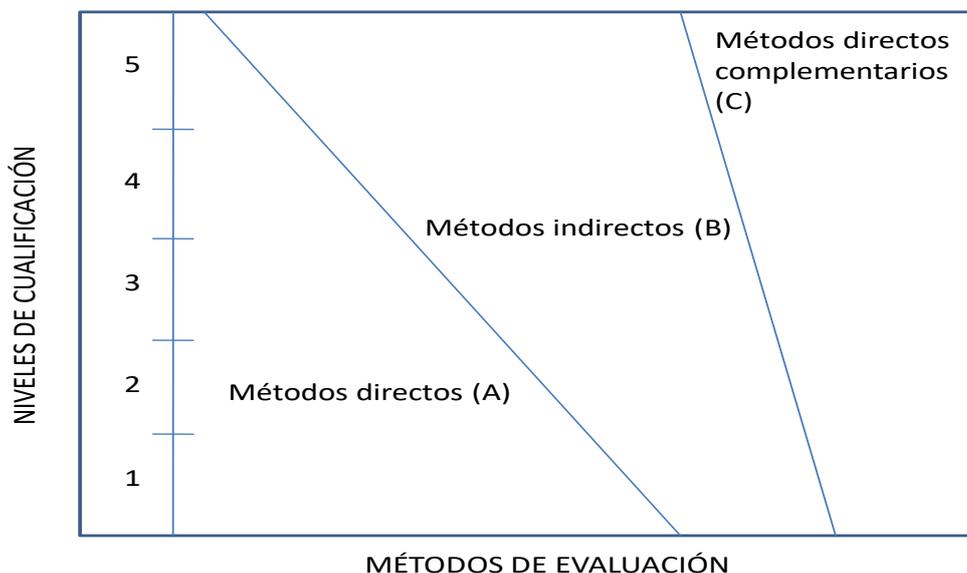


competencias profesionales, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección

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

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



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

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

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a 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 realización de gestionar la calidad y el control ambiental en tenerías, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.



- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente el ECP, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en los elementos de la competencia considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Este Estándar de Competencias Profesionales es de nivel 3. En este nivel no 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.