



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

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: DISEÑO TÉCNICO Y
DESARROLLO DE ACABADOS DE PIELES.**

Código: TCP394_3

NIVEL:3

GUÍAS DE EVIDENCIA DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

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



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro



ÍNDICE GENERAL ABREVIADO

1. Presentación de la Guía	4
2. Criterios generales para la utilización de las Guías de Evidencia	5
3. Guía de Evidencia de la UC0903_3: Analizar pieles y cueros, productos y procesos curtientes.	7
4. Guía de Evidencia de la UC1245_3: Realizar el diseño técnico de colecciones de pieles.	27
5. Guía de Evidencia de la UC1246_3: Adaptar los procesos de preparación, tintura y acabados de pieles a los requerimientos del diseño.	49
6. Guía de Evidencia de la UC1247_3: Adaptar, según diseño, los procedimientos de grabación y estampado de pieles.	67
7. Glosario de términos utilizado en Diseño técnico y desarrollo de acabados de pieles	89



1. PRESENTACIÓN DE LA GUÍA

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

Para ello, la elaboración de las Guías parte del referente de evaluación constituido por la Unidad de Competencia considerada (en adelante UC), si bien explicitando de otra manera sus elementos estructurales, en el convencimiento de que así se facilita la labor específica del personal asesor y evaluador. Hay que advertir que, en todo caso, se parte de un análisis previo y contextualización de la UC para llegar, mediante la aplicación de la correspondiente metodología, a la concreción de los citados elementos estructurales.

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

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

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

Conviene destacar que la expresión formal de las actividades profesionales se ha realizado mediante un lenguaje similar al empleado por las y los trabajadores y el empresariado, de aquí su ventaja a la hora de desarrollar autoevaluaciones, o solicitar información complementaria a las empresas.

La dimensión de la competencia relacionada con el saber, comprende el conjunto de conocimientos de carácter técnico sobre conceptos y procedimientos, se ha extraído del módulo formativo correspondiente a cada UC, si bien se ha reorganizado para su mejor utilidad, asociando a cada una de las actividades profesionales principales aquellos saberes que las soportan y, en su caso, creando un bloque transversal a todas ellas.

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



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

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

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

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

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

Tercero.- Sin perjuicio de lo anterior, la GEC contiene también otros referentes –**las especificaciones de evaluación relacionadas con las**



dimensiones de la competencia- que permiten valorar las evidencias indirectas que aporten las candidatas y candidatos mediante su historial profesional y formativo, entre otros, así como para orientar la aplicación de otros métodos de obtención de nuevas evidencias, mediante entrevista profesional estructurada, pruebas de conocimientos, entre otras.

A modo de conclusión, puede decirse que la aplicación de los tres criterios generales anteriormente descritos, persigue la finalidad de contribuir al rigor técnico, validez, fiabilidad y homogeneidad en los resultados de la evaluación y, en definitiva, a su calidad, lo cual redundará en la mejor consideración social de las acreditaciones oficiales que se otorguen y, por tanto, en beneficio de las trabajadoras y trabajadores cuyas competencias profesionales se vean acreditadas.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0903_3: Analizar pieles y cueros, productos y procesos curtientes”

Transversal en las siguientes cualificaciones:

TCP284_3: Gestión de la producción y la calidad en tenerías.

TCP394_3: Diseño técnico y desarrollo de acabados de pieles.

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: DISEÑO TÉCNICO Y
DESARROLLO DE ACABADOS DE PIELES.**

Código: TCP394_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 UC0903_3: Analizar pieles y cueros, productos y procesos curtientes.

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

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

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

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

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en analizar pieles y cueros, productos y procesos curtientes, y que se indican a continuación:

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



1. Determinar las características de cueros y pieles por su origen, presentación y/o estado de elaboración, utilizando las técnicas y procedimientos específicos, considerando su incorporación al proceso productivo según ficha técnica.

- 1.1 Obtener las características de cueros y pieles por su origen, presentación, estado de elaboración y etiquetado a fin de justificar su nivel de utilización
- 1.2 Efectuar la identificación de cueros y pieles por procedimientos y técnicas apropiadas así como las principales características y calidades.
- 1.3 Efectuar la identificación de cueros y pieles preparados y conservados, en función del proceso curtiente y producto final que se va a obtener
- 1.4 Determinar los procesos básicos y productos de curtición, a partir de la interpretación de la ficha técnica.
- 1.5 Actualizar la información sobre pieles y cueros referentes a características técnicas, de calidad, de estética, de comportamiento al uso y de sus aplicaciones en la obtención de productos novedosos y más competitivos.

2. Efectuar pruebas de ensayos físico-químicos de pieles comprobando sus propiedades y características, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

- 2.1 Tomar muestras de las pieles, utilizando el soporte requerido en función las características a comprobar.
- 2.2 Preparar muestras de distintas pieles y cueros, utilizando el soporte o portamateria, en función del ensayo a realizar, según la documentación específica y normativa aplicable.
- 2.3 Calibrar los instrumentos y equipos de medida (dinamómetro, flexómetro, abrasímetro, entre otros) ajustando los parámetros, dejándolo en estado operativo, según requerimientos.
- 2.4 Efectuar los ensayos de identificación o medida de los parámetros de pieles (resistencia, solidez, elasticidad, abrasión y otras), utilizando los instrumentos u equipos requeridos, siguiendo el procedimiento establecido.
- 2.5 Registrar los resultados de los ensayos en los soportes específicos cumplimentando los datos de identificación (fecha, parámetros, número de lote, producto y otros) siguiendo los procedimientos de la empresa.
- 2.6 Valorar los resultados de los ensayos, comparándolos con las especificaciones de referencia.
- 2.7 Comprobar el estado de funcionamiento de los equipos y aparatos, así como el mantenimiento periódico requerido.
 - Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

3. Verificar el estado de las pieles y los parámetros de las mismas, en las distintas fases de proceso de curtición, a partir de ficha técnica.

- 3.1 Comprobar los parámetros más importantes en las distintas fases del proceso de curtición de pieles.
- 3.2 Examinar las pieles en curso de fabricación en función de las características de comprobación con muestras de referencia y con los datos de las fichas técnicas
- 3.3 Comprobar que el resultado de los muestreos de las pieles con las especificaciones de referencia, son los requeridos en el curso del proceso de fabricación, según lo establecido en la ficha técnica.



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

4. Determinar el proceso industrial requerido para la curtición de pieles, propuesto en ficha técnica.

- 4.1 Establecer el proceso industrial a partir de las características del artículo de piel a fabricar, secuenciando las operaciones requeridas.
 - 4.2 Seleccionar los materiales necesarios, según las características del producto final y el proceso curtiente previsto.
 - 4.3 Seleccionar las máquinas y equipos requeridos las etapas y la secuencia del proceso de curtición previsto.
 - 4.4 Determinar los recursos humanos requeridos por el proceso de curtición, teniendo en cuenta el producto a fabricar y los planes de producción.
 - 4.5 Establecer las operaciones de autocontrol en el proceso previsto, que eviten desviaciones en la calidad del producto final.
 - 4.6 Ajustar la planificación del proceso de curtición requerido, evitando posibles incidencias y no conformidades, que afecten a la fabricación prevista.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

5. Determinar los tratamientos de acabados en función de las pieles y los resultados finales requeridos, a partir de las fichas técnicas.

- 5.1 Seleccionar el conjunto de productos químicos requeridos y desarrollados por la empresa (lacas, pigmentos, ligantes, colorantes, aprestos, entre otros) a partir de las especificaciones de las fichas técnicas.
 - 5.2 Establecer los tratamientos en función de las pieles y del resultado final que se desea obtener, así como de las especificaciones previstas en la ficha técnica de producción.
 - 5.3 Complimentar la documentación técnica específica con las características del tratamiento previsto, de las materias primas y productos requeridos, así como el resultado final.
 - 5.4 Comprobar las propiedades que adquieren las pieles en función de la secuencia de tratamiento de acabados aplicado.
 - 5.5 Verificar el comportamiento de las pieles durante el proceso de tratamiento evitando desviaciones de calidad, según ficha técnica.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

6. Gestionar la información generada en el proceso de tenería y control de calidad de productos.

- 6.1 Elaborar la documentación requerida en el inicio, desarrollo y control de la producción de pieles curtidas.
- 6.2 Transmitir la información requerida del producto y proceso de curtición, utilizando los medios de comunicación previstos, registrándolas en el formato especificado.
- 6.3 Archivar la documentación de los procesos y productos de pieles, clasificándola, y empleando los soportes requeridos facilitando su conservación y localización.



- 6.4 Conservar actualizada la información técnica, atendiendo a los requerimientos de los departamentos de la empresa relacionados con la fabricación.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la UC0903_3: Analizar pieles y cueros, productos y procesos curtientes. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. *Determinar las características de cueros y pieles por su origen, presentación y/o estado de elaboración, utilizando las técnicas y procedimientos específicos.*

- Documentación técnica aplicable a la determinación de características de cueros y pieles.
 - Fichas técnicas de materiales.
 - Forma de presentación.
 - Normas específicas de aplicación.
 - Esquema básico de los procesos de curtición.
- Orígenes y naturaleza de las pieles y cueros.
 - Características generales de la piel.
 - 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.
- Conservación de 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.
 - Pieles procedentes de animales de criadero controlado.
 - Animal doméstico adaptado al manejo de granja.
 - Calidad controlada de las pieles.
- Lotes de pieles en bruto.
 - Condiciones de conservación de las pieles en 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.
 - Formación de lotes de pieles en bruto.
 - Propiedades de las pieles y procedimientos a seguir.
 - Características: dimensiones, espesor y partidas.
 - Estado de conservación de las partidas de pieles en bruto.



2. Pruebas de ensayos físico-químicos de pieles comprobando sus propiedades y características.

- Documentación técnica aplicable a ensayos físico-químicos de pieles y cueros.
 - Ficha técnica de materiales.
 - Métodos de trabajo.
 - Manual procedimiento de la empresa.
 - Normativas de calidad. Especificación y tolerancias.
 - Normas UNE, ISO, AENOR.
 - Trazabilidad.
- Preparación de materiales para pruebas de ensayo de pieles y cueros.
 - Procedimiento de toma de muestras.
 - Elaboración de probetas (soporte y contenedores).
- Equipos e instrumentos de medición y ensayo de pieles y cueros.
 - Tipos, características y aplicaciones.
 - Aparatos de laboratorio: microscopios, balanza, micrótopo, torsiómetro, dinamómetro, flexómetro, abrasímetro entre otros.
 - Comprobación del estado de funcionamiento de los equipos e instrumento.
 - Calibración (interna o externa) de los aparatos.
 - Parámetros de control: tiempo, presión, humedad, peso, entre otros.
- Procedimientos de ensayo de identificación y análisis de composición de pieles y cueros.
 - Métodos de ensayo.
 - Ensayos de verificación de propiedades y parámetros.
 - Medida de parámetros de materias y productos de piel (resistencia, solidez, elasticidad, abrasión y otras).
 - Muestras de referencia. Tipos de equipos y máquinas de ensayo. Manipulación.
 - Resultados. Valoración e interpretación.
- Gestión de resultados de los ensayos.
 - Tratamiento de resultados.
 - Datos de identificación de prototipos y productos (fecha, parámetros, nº de lote, y otros).
 - Datos estadísticos.
 - Trazabilidad.
- Mantenimiento de los aparatos de ensayo.
 - Procedimientos y técnicas de mantenimiento habituales.
 - Operaciones de limpieza.
 - Puesta en marcha y comprobación del funcionamiento.

3. Verificación del estado de las pieles y los parámetros de las mismas, en las distintas fases de proceso de curtición.

- Documentación técnica aplicable a la comprobación de parámetros en proceso de curtición de pieles.
 - Ficha técnica de materiales (lotes o partidas).
 - Métodos de trabajo.
 - Manual procedimiento de la empresa.
 - Trazabilidad.
- Procesos de tratamientos de curtición de las pieles.
 - Fases de producción.
 - Muestreo en curso del proceso.
 - Muestras de referencia.
 - Propiedades de las pieles en cada fase del proceso: según tipo de artículo, proceso, uso o destino.



- Parámetros de control en cada fase y sus operaciones secuenciadas.
- Puntos de control en proceso: fijos y móviles.
- Partes de incidencias y no conformidad.
- Comprobación de las pieles en las fases del proceso.
- Registro de la información de control que acompaña a las pieles.

4. Determinación del proceso industrial requeridos para la curtición de pieles.

- Documentación técnica aplicable a los procesos de curtición de pieles.
 - Fichas técnicas de materiales y productos.
 - Lista de fases y operaciones.
 - Diagrama de procesos operativos básicos.
 - Especificaciones del producto final.
 - Métodos y tiempos de los diversos puestos de trabajo.
 - Listado de máquinas disponibles.
 - Disponibilidad de personal y nivel competencia..
 - Normativa de calidad.
 - Manual de procedimientos de la empresa.
- Máquinas y herramientas implicadas en procesos físico-químicos de curtición de pieles.
 - Elección de la maquinaria que interviene en el proceso.
 - Máquinas de ribera y curtición. Tipos y características. Aplicaciones.
 - Maquinas de tintura y engrase. Tipos y características. Aplicaciones.
- Control de fabricación.
 - Control de calidad de las pieles.
 - Trazabilidad del producto y proceso.
 - Mejora de métodos y tiempos de trabajo.
- Proceso de curtido de pieles determinadas.
 - Secuenciación de operaciones y métodos de producción.
 - Programas informático específicos de las maquinas de producción.
- Procedimientos y técnicas de mantenimientos de equipos.
 - Operaciones y técnicas de mantenimiento habituales.
 - Operaciones de montaje y desmontaje.
 - Operaciones de limpieza.
 - Puesta en marcha y comprobación de su funcionamiento.

5. Determinación de los tratamientos de acabados en función de las pieles y los resultados finales requeridos.

- Documentación técnica aplicable a los tratamientos de acabados de pieles.
 - Ficha técnica de acabados..
 - Especificaciones del producto final.
 - Esquemas básicos de los procesos de acabados de pieles.
 - Orden de fabricación.
 - Manual de calidad.
 - Orden de almacenamiento.
 - Normas de etiquetado.
- Procesos de tratamientos físico-químicos de acabados de pieles.
 - Tipos y clasificaciones. Aplicaciones.
 - Por técnicas: abrillantado, planchado, por soplete, cortina, entre otros.
 - Por productos: caseínicos, con polímeros, poliuretanos, charoles entre otros.
 - Por efecto y poder cubriente: anilina, semi-anilina, pigmentado, fantasía, dobles tonos, patinados, entre otros.



- Protección de agentes externos: fricciones, rasguños, ataques por la luz, agua y otros.
 - Fases del acabado o capas: impregnación o profundo, fondo, capas intermedia, efectos o contrastes, lacas o aprestos, entre otros.
- Procedimientos de acabado de pieles.
 - Adición de disoluciones y productos químicos según proceso.
 - Pieles preparadas para la operación de acabado.
 - Aplicación de las fórmulas de fabricación.
 - Manejo de los instrumentos de control: pHmetro y termómetro entre otros.
 - Parámetros a controlar durante los procesos.
 - Máquinas usadas en los procesos de acabados (tipos, modelos, características principales).
 - Manejo del funcionamiento básico de la maquinaria.
 - Instrucciones técnicas de la maquinaria.
 - Recomendaciones del fabricante.
 - Obtención de muestras de pieles.
 - Comprobación de la calidad del acabado de las pieles: visual(brillo y color), tacto (textura, volumen), olfato (olor a cuero, taninos entre otros).
- Presentación comercial de pieles acabadas.
 - Identificación, manipulación y conservación.
 - Muestrarios y catálogos de pieles.
- Almacenamiento de pieles acabadas.
 - Conservación en condiciones requeridas de humedad, lumínica y temperatura.
 - Control de calidad de primeras materias y productos terminados.
 - Tipos de embalaje.
 - Etiquetado según normativa.
 - Trazabilidad.

6. Gestión de la información generada en el proceso de tenería y control de calidad de productos.

- Documentación técnica.
 - Ficha técnica. y hojas de ruta
 - Especificaciones del producto final.
 - Orden de fabricación.
- Trazabilidad del producto.
 - Materiales que intervienen en el proceso
 - Procesos, secuencia de fases de producción.
 - Almacenaje.
- Informe de resultados de proceso de la producción y control de calidad de productos de pieles
 - De productos y procesos aplicados.
 - Parte de incidencias y no conformidades.
 - Control de la calidad del proceso.
 - Etiquetado de calidad.
 - Propuestas de posibles mejoras.
- Gestión de la documentación obtenida de los procesos de fabricación.
 - Conocimiento y manejo de los programas para la gestión de la información.
 - Actualización de la información.
- Archivo de la información.
 - Manejo de los sistemas de almacenamiento de la información.



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

- Documentación técnica general referente a pieles y cueros, productos y procesos curtientes.
 - Diagramas de procesos operativos.
 - Métodos de trabajo.
 - Fichas técnicas de producción.
 - Manual procedimiento de la empresa.
 - Programación y tratamientos establecidos por la empresa.
 - Procedimientos de trabajo establecidos por la empresa.
- Materias primas: pieles y cueros.
 - Tipos y características
 - Condiciones de entrada y producto final.
 - Operaciones a realizar
- Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables en el sector de curtidos.
 - Cumplimiento de la normativa vigente a su nivel.
 - Mantenimiento de los equipos de protecciones individuales y colectivas.
 - Uso y manejo adecuado de los EPIs.
 - Localización y manejo de los dispositivos de seguridad activa en las máquinas utilizadas.
 - Posibles riesgos en el puesto de trabajo.

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 estos 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, de contaminación ambiental 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 antes errores y fracasos cometidos

2. En relación con otros trabajadores o profesionales deberá:

- 2.1 Tratar a estos 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 causa de la producción
- 2.4 Facilitar el desarrollo de 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 Mantener en perfecto estado útiles, herramientas, máquinas

4. En relación con otros aspectos:
 - 4.1 Cuidar el aspecto y aseo 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 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 UC0903_3: Analizar pieles y cueros, productos y procesos curtientes, 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 analizar unas pieles o cueros, a partir de las instrucciones dadas, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales, normas medioambientales y de calidad que le son aplicables. Esta situación comprenderá varias de las siguientes actividades.



1. Determinar las características de las pieles o cueros, según su origen y funcionalidad, a partir de las instrucciones dadas.
2. Obtener las especificaciones del proceso industrial básico de curtición de pieles, a partir de las instrucciones dadas.
3. Obtener las especificaciones de los acabados básicos requeridos por las pieles, según las características del producto a fabricar e instrucciones dadas.
4. Cumplimentar la documentación técnica referente al análisis de materias primas, productos y procesos de curtidos de pieles, para la aplicación en procesos de producción.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de la información técnica requerida para la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de los equipos, aparatos y elementos auxiliares requeridos para la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de los materiales requeridos para la situación profesional de evaluación.
- Se entregará instrucciones precisas del trabajo a desarrollar, verbales o escritas.
- Se dispondrá de las medidas y equipos de protección individual necesarios para ejecutar las operaciones requeridas, en condiciones de seguridad.
- Se deberá evaluar la respuesta a las contingencias imprevistas.
- Se asignará un tiempo total para que la persona candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

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

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



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

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Determinación de las características de las pieles o cueros, según su origen y funcionalidad.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Comprobación de la puesta a punto de los aparatos, instrumentos y herramientas de laboratorio y medición.- Comprobación de la aplicación de los procedimientos y técnicas previstas.- Verificación de la toma de muestras normalizadas.- Comprobación de los ensayos de identificación o medida de parámetros de las materias y productos.- Validación de la clasificación de pieles o cueros por su comportamiento al uso y aplicaciones.- Detección de los defectos que presentan las pieles.- Registro de resultados de los ensayos en los soportes específicos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala A.</i></p>
<i>Obtención de las especificaciones del proceso industrial básico de curtición de pieles.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Verificación del esquema del proceso básico de curtición de pieles.- Comprobación de la secuenciación de las operaciones requeridas en las distintas fases, maquinaria y recursos humanos requeridos.- Supervisión del proceso productivo.- Control de productos intermedios.- Control de calidad del producto terminado.- Control de las desviaciones producidas.- Verificación del cumplimiento de las especificaciones de ficha técnica.- Cumplimentación de los documentos requeridos en los soportes específicos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B.</i></p>
<i>Obtención de las especificaciones de los acabados básicos requeridos por las pieles, según las características del producto a fabricar e instrucciones dadas.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas- Comprobación de la secuenciación de las operaciones de curtido del producto.- Selección de la maquinaria y materiales necesarios.- Comprobación del estado de las pieles a tratar.- Control del proceso productivo propuesto.



	<ul style="list-style-type: none">- Verificación del comportamiento de las pieles y productos necesarios.- Comprobación de la calidad requerida en la trazabilidad de los productos.- Cumplimentación de los documentos requeridos en los soportes específicos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C.</i></p>
<p><i>Cumplimentación de la documentación técnica referente al análisis de materias primas, productos y procesos de curtidos de pieles</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Generación de la documentación de análisis de materias primas, productos y procesos textiles.- Archivo de la documentación generada, para su utilización en el proceso de producción. <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 de curtición.</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.- Manipulación segura de productos químicos.- Minimización del consumo de agua. <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 determinado perfectamente las características de las pieles y/o cueros, utilizando correctamente la información técnica proporcionada, comprobando su origen . composición, estado de elaboración, presentación y funcionalidad de acuerdo al artículo a producir, efectuando todos los ensayos según la normativa vigente y aplicando con destreza los procedimientos y técnicas necesarias, teniendo en cuenta la trazabilidad del producto.</i></p>
4	<p><i>Se han determinado las características de las pieles y/o cueros, utilizando la información técnica proporcionada, comprobando su origen composición, estado de elaboración, presentación y funcionalidad de acuerdo al artículo a producir, efectuando los ensayos según la normativa vigente y aplicando con destreza los procedimientos y técnicas necesarias, teniendo en cuenta la trazabilidad del producto.</i></p>
3	<p><i>Se han determinado las características de las pieles y/o cueros, utilizando la información técnica proporcionada, comprobando su origen, composición, estado de elaboración, presentación y funcionalidad de acuerdo al artículo a producir, efectuando los ensayos según la normativa vigente y aplicando los procedimientos y técnicas necesarias, no teniendo en cuenta la trazabilidad del producto.</i></p>
2	<p><i>Se han determinado sin rigor las características de las pieles y/o cueros, no utilizando la información técnica proporcionada, comprobando su origen, composición, estado de elaboración, presentación y funcionalidad de acuerdo al artículo a producir, efectuando los ensayos con parte de la normativa vigente y aplicando inadecuadamente los procedimientos y técnicas necesarias, no teniendo en cuenta la trazabilidad del producto.</i></p>
1	<p><i>Se han determinado erróneamente las características de las pieles y/o cueros, no utilizando la información técnica proporcionada, ni comprobando su origen, composición, estado de elaboración, presentación y funcionalidad de acuerdo al artículo a producir, efectuando mínimamente los ensayos y no teniendo en cuenta la trazabilidad del producto.</i></p>

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

Escala B

5	<i>El proceso industrial básico requeridos en la curtición de pieles previstas, se ha secuenciado perfectamente, utilizando la información técnica proporcionada, determinando los recursos humanos, equipos y maquinaria necesarios, ajustando exactamente la planificación, estableciendo todos los controles de calidad según la normativa aplicable y el manual procedimiento la empresa.</i>
4	<i>El proceso industrial básico requeridos en la curtición de pieles previstas, se ha secuenciado utilizando la información técnica proporcionada, determinando los recursos humanos, equipos y maquinaria necesarios, ajustando la planificación estableciendo todos los controles de calidad según la normativa aplicable y el manual procedimiento de la empresa.</i>
3	<i>El proceso industrial básico requeridos en la curtición de pieles previstas, se ha secuenciado utilizando parcialmente la información técnica proporcionada, determinando en parte los recursos humanos, equipos y maquinaria necesarios, ajustando desigualmente la planificación, estableciendo los controles de calidad no empleando correctamente la normativa aplicable ni el manual procedimiento de la empresa.</i>
2	<i>El proceso industrial básico requeridos en la curtición de pieles previstas, se ha secuenciado utilizando inadecuadamente la información técnica proporcionada, determinando sin rigor los recursos humanos, equipos y maquinaria necesarios, ajustando desigualmente la planificación, estableciendo los controles de calidad mínimos no empleando correctamente la normativa aplicable ni el manual procedimiento de la empresa.</i>
1	<i>El proceso industrial básico requeridos en la curtición de pieles previstas, se ha secuenciado sin tener en cuenta los recursos humanos, equipos y maquinaria necesarios, no ajustando la planificación, no estableciendo los controles de calidad ni empleando el manual procedimiento de la empresa.</i>

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

Escala C

5	<i>Las especificaciones de los tratamientos de acabados básicos requeridos por las pieles, se han determinado perfectamente considerando la información técnica proporcionada, teniendo en cuenta todas las máquinas, materias y productos necesarios por los mismos, verificando acertadamente sus comportamientos y calidad final, según las normas de calidad aplicable, atendiendo la trazabilidad del producto y cumplimentando correctamente la documentación técnica demandada.</i>
4	<i>Las especificaciones de los tratamientos de acabados básicos requeridos por las pieles, se han determinado considerando la información técnica proporcionada, teniendo en cuenta las máquinas, materias y productos necesarios por los mismos, verificando sus comportamientos y calidad final, según las normas de calidad aplicable, atendiendo la trazabilidad del producto y cumplimentando la documentación técnica demandada.</i>
3	<i>Las especificaciones de los tratamientos de acabados básicos requeridos por las pieles, se han determinado utilizando suficientemente la información técnica proporcionada, teniendo en cuenta parte de las máquinas, materias y productos necesarios por los mismos, verificando parcialmente sus comportamientos y calidad final, según las normas de calidad aplicable, atendiendo la trazabilidad del producto y cumplimentando la documentación técnica demandada.</i>
2	<i>Las especificaciones de los tratamientos de acabados básicos requeridos por las pieles, se han determinado no utilizando la información técnica proporcionada, considerando algunas de las máquinas, materias y productos necesarios por los mismos, no se han verificado sus comportamientos y calidad final, descuidando las normas de calidad aplicable, y cumplimentando sin rigor la documentación técnica demandada.</i>
1	<i>Las especificaciones de los tratamientos de acabados básicos requeridos por las pieles, se han determinado inadecuadamente no utilizando la información técnica proporcionada, desatendiendo las máquinas, materias y productos necesarios por los mismos, no se han verificado sus comportamientos y calidad final, no cumplimentando la documentación técnica demandada.</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

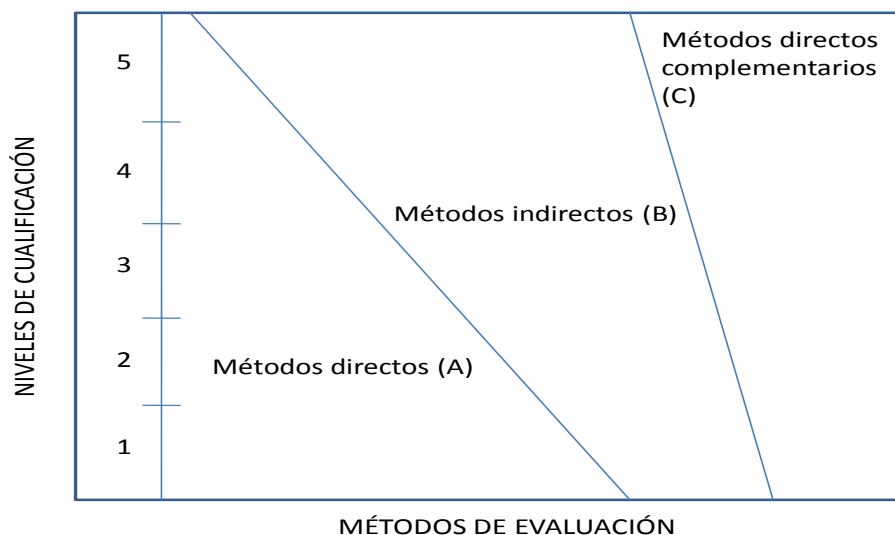
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia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



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 demasiada experiencia sobre el análisis de pieles y/o cueros, productos y procesos curtientes, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.



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



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1245_3: Realizar el diseño técnico de colecciones de pieles”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: DISEÑO TÉCNICO Y DESARROLLO DE ACABADOS DE PIELES

Código: TCP394_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 UC1245_3: Realizar el diseño técnico de acabado de pieles.

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

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

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

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

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la realización del diseño técnico en el acabado de pieles y que se indican a continuación:

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

1. Detectar tendencias de moda influyentes en el sector de acabado de pieles, utilizando distinta fuentes de información.



- 1.1 Obtener información de las tendencias de moda y prospectiva de mercado en el sector del tejido de punto.
- 1.2 Lograr información referente al diseño de acabado de pieles procedente de fuentes como archivos, hemerotecas, ferias del sector, videotecas, páginas web, revistas especializadas, estudios de mercado nacionales e internacionales, entre otros.
- 1.3 Definir el perfil socioeconómico de los consumidores a partir de estudios de mercado nacional y/o internacional teniendo en cuenta tendencias de moda, criterios estéticos, segmentos de población, calidad-precio, temporada, morfología, función social y de uso.
- 1.4 Archivar la información seleccionada empleando soportes y/o digitales facilitando el acceso y su posterior uso.

2. Transferir tendencias de actualidad, adaptándolas que resulten competitivas en el diseño colecciones de pieles.

- 2.1 Efectuar el diseño creativo de colecciones de pieles transformando tendencias de moda obtenidas de distintas fuentes (publicidad, grafismo, diseño industrial, diseño textil y moda entre otras).
 - 2.2 Adecuar los dibujos de estampados y grabados de la piel a las tendencias socio-culturales en relación con los diferentes campos de aplicación: industria, interiorismo, arte, moda entre otras.
 - 2.3 Adaptar el diseño creativo de acabado de pieles al proceso industrial facilitando el desarrollo técnico requerido para que sea competitivo.
 - 2.4 Incluir información del diseño de estampación y grabado de la piel sobre los detalles y características relevantes del producto.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

3. Elaborar cartas de colores requeridas en los diferentes diseños de colecciones de pieles.

- 3.1 Obtener cartas de colores de acuerdo a las tendencias de moda en los campos del vestido, interiorismo, industria, entre otros, teniendo en cuenta las contingencias respecto a las pieles y productos.
 - 3.2 Combinar los colores logrando los tonos y matices armónicos requeridos en su aplicación en los diseños de pieles, teniendo en cuenta las contingencias respecto a diferentes acabados de las mismas.
 - 3.3 Gestionar la carta de colores de aplicación en el diseño de la colección de pieles acabadas.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

4. Efectuar esquemas o bocetos de diseño técnico de aplicación en grabado o estampación de pieles, teniendo en cuenta diseños creativos, requerimientos de la empresa o del cliente y tendencias de moda.

- 4.1 Seleccionar el programa informático requerido en el tratamiento del diseño, según las especificaciones técnicas.



- 4.2 Configurar dibujos obteniendo la gama de motivos requeridos y desglosados a partir de la asignación de colorido a los mismos, agrupándolos según su aplicación.
 - 4.3 Adaptar los bocetos de diseño creativo al diseño técnico, posibilitando su adecuación a los procesos tipos de acabados de pieles.
 - 4.4 Efectuar esquemas o bocetos de diseño técnico transformando los mismos, en motivos de aplicación sobre pieles por medio del grabado o estampación, de acuerdo a las tendencias de moda.
 - 4.5 Diseñar los esquemas requeridos diversificando una variedad de diseños y motivos de estampados y grabados, facilitando su posterior aplicación en las pieles
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

5. Diseñar grabados o estampados de aplicación en pieles, obteniendo simulaciones de los mismos, utilizando aplicaciones informáticas específicas.

- 5.1 Crear representaciones simples a partir de los motivos y coloridos de los esquemas originales o de análisis de las tendencias de moda, utilizando los programas informáticos de diseño de grabado o estampados de pieles.
 - 5.2 Definir el procedimiento y la organización del trabajo requerido, seleccionando los equipos y accesorios necesarios a partir del esquema artístico.
 - 5.3 Diseñar estampados de aplicación en pieles, teniendo en cuenta la combinación de colores seleccionados, tipo de piel, características del acabado previsto, máquina de estampar, dimensiones y producto final.
 - 5.4 Diseñar grabados (hueco o relieve) de aplicación en pieles, teniendo en cuenta, tipo de piel, acabado previsto, máquina de grabar, dimensiones y tipo de producto final.
 - 5.5 Generar la simulación tridimensional de estampados o grabados diseñados, visualizando en pantalla o por periférico el haz y el envés, obteniendo su representación en distintas pieles y acabados.
 - 5.6 Elaborar la ficha técnica especificando los parámetros de las mallas de cada uno de los colores que componen el diseño del estampado, así como los criterios de superposición y encaje de las mismas, en la estampación de las pieles previstas.
 - 5.7 Elaborar la ficha técnica especificando los parámetros y características de las placas o moldes de grabación de las pieles, según los efectos de hueco o relieve que componen el diseño y, en su caso, los criterios de superposición y encaje de las mismas.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

6. Controlar la ejecución de las muestras del grabado o estampado de pieles, cumpliendo las especificaciones técnicas y estéticas del producto.

- 6.1 Selección de pieles requeridas en la elaboración de la muestra o prototipo, cumpliendo las especificaciones técnicas y normas de calidad previstas.



- 6.2 Verificar la elaboración de las muestras de laboratorio grabadas o estampadas requeridas, empleando técnica convencional o digital, según ficha técnica de producción, contrastando las máquinas y equipos previstos.
 - 6.3 Adaptar el diseño original a las alteraciones del comportamiento de las pieles al grabado o estampado, en función de la disponibilidad tecnológica de la empresa y en su caso, minimizando la inversión necesaria.
 - 6.4 Comprobar que el prototipo de piel acabada cumple con las especificaciones técnicas, variables estéticas y de calidad previstas, según las exigencias establecidas por la empresa o cliente.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

7. Planificar la elaboración de productos de piel acabada, definiendo el nivel de industrialización y las posibilidades de comercialización.

- 6.1 Definir el producto de piel acabada según el grado de industrialización requerido en su fabricación, comparándolo con otro similar disponible en la empresa.
- 6.2 Desarrollar el proceso de diseño estampado, grabado y acabado de las pieles a partir de los procesos industriales tipos de la empresa, consiguiendo la producción al mínimo coste posible con la calidad requerida.
- 6.3 Valorar la producción de pieles acabadas, a través de la estimación de las ventas del producto y el interés económico de la empresa o cliente.
- 6.4 Diseñar el plan estratégico de comercialización, a partir de la comparación con el producto estandarizado y otros disponibles en la empresa.
- 6.5 Planificar el desarrollo del producto a partir de las fases de búsqueda de nuevas ideas, definición técnico-creativa, cualidades técnicas, elaboración de prototipos y fases de lanzamiento.

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la UC1245_3: Realizar el diseño técnico de colecciones de pieles. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Tendencias de moda influyentes en el sector de acabado de pieles, utilizando distinta fuentes de información.

- Documentación técnica específica aplicable a tratamiento de tendencias de moda en acabado de pieles.
 - Tendencias de moda.
 - Fuentes de información: graficas y digitales.
 - Ferias nacionales e internacionales del sector.
 - Hemerotecas, videotecas y revistas especializadas.
 - Prospectivas de mercados nacionales e internacionales.
 - Archivo de tendencias de la empresa.
- Determinación de tendencias socio-culturales de aplicación al sector del acabado de pieles.



- Observación de las fuentes de información.
- Distinción y análisis de tendencias de moda.
- Diferencias estéticas y emocionales de los posibles consumidores.
- Tendencias procedentes de ferias nacionales e internacionales.
- Definición del perfil socioeconómico de los consumidores a partir de estudio de mercado nacional y/o internacional.
 - Condicionantes de los consumidores: segmentos de población, temporada, morfología, función social y de uso.
 - Condicionantes socioeconómicos: calidad-precio y criterios estéticos.
 - Vigilancia de prospectiva actualizada del sector.

2. Transferencia de tendencias de actualidad que resulten competitivas en el diseño colecciones de pieles.

- Documentación técnica específica de transferencia de tendencias colecciones de pieles.
 - Fichas técnicas de diseño.
 - Tendencias de moda definidas.
 - Diseños creativos.
 - Archivos de diseños de la empresa.
- Determinación de limitaciones del diseño creativo al diseño de colecciones de estampados y grabados o acabados de pieles.
 - Definición del campo de aplicación: industria, interiorismo, moda, entre otras.
 - Sectores de población al que va dirigido.
 - Aspectos morfológicos y antropométricos considerados.
 - Aspectos estéticos, tecnológicos y económicos.
 - Tendencias de la moda, temporada, utilidad, entre otros.
- Elaboración de propuesta técnica en la adaptación de estampados y grabado de pieles.
 - Tratamiento de líneas de diseños o modelos.
 - Análisis de la forma y técnicas de representación.
 - Adaptación de formas, composición y síntesis de la imagen.
 - Aplicaciones industriales del tratamiento de imagen.

3. Elaboración de cartas de colores para diferentes diseños de colecciones de pieles.

- Documentación técnica específica aplicable a la elaboración de cartas de colores para diseños de colecciones de pieles.
 - Cartas generales de colores (pantone).
 - Pre-Fichas técnicas de diseño y producción.
 - Colorteca actualizada según tendencias de moda.
 - Muestrario de matices y tonalidades de los colores a partir de tendencias de modas.
 - Procedimientos de la empresa.
- Gestión del color en su aplicación a colecciones de pieles acabadas.
 - El color en la colección: tipos y mezclas.
 - Colores gráficos a partir de normas internacionales.
 - Teoría del color. Síntesis aditiva y sustractiva del color.
 - Factores que afectan a la percepción del color.
 - Medición e igualación del color en las pieles..
- Procedimientos de extracción de colores según diseño de colecciones de pieles.
 - Combinación de forma armónica de los colores, según tendencias de moda.
 - Armonías y mezclas no equilibradas.



- Muestras de matices y tonalidades a partir de colores de tendencias logrando efectos sobre las pieles.
- Muestrarios de materiales: combinación de forma armónica de los colores.
- Elaboración de cartas de colores.
- Obtención de la colección completa de un mismo diseño con cambios de colores que puedan ser competitivos.

4. Desarrollo de esquemas o bocetos de diseño técnico de aplicación en grabado o estampación de pieles, a partir de diseños creativos, requerimientos de la empresa o del cliente y tendencias de moda.

- Documentación técnica específica de preparación de esquemas de diseño técnico de grabados o estampados de pieles.
 - Fichas técnicas de diseños.
 - Colorteca actualizada según tendencias de moda.
 - Muestrario de matices y tonalidades de colores.
 - Archivos de diseños de la empresa.
 - Procedimientos de la empresa
- Adaptación de bocetos creativos a diseño técnico de grabados o estampados de pieles.
 - Configuración de dibujos.
 - Obtención de gama de motivos requeridos.
 - Desglose de motivos a partir de la asignación de colores.
- Elaboración de esquemas o bocetos de diseño técnico de grabados o estampados de pieles.
 - Planteamiento de esquemas de motivos de las pieles requeridas.
 - Especificaciones técnicas de las pieles.
 - Aplicación de programas de representación de grabados y estampados.
 - Fichas técnicas de producto e imagen: estilo, color, tipo de piel, especificaciones de producto entre otros.

5. Diseño del grabado o estampado de aplicación en pieles, obteniendo simulaciones de los mismos, utilizando aplicaciones informáticas específicas.

- Documentación técnica específica de diseño técnico del grabado o estampado de aplicación en pieles
 - Fichas técnicas de diseños de grabados y estampados.
 - Tendencias de moda definidas.
 - Esquemas de diseños técnicos.
 - Muestrario de matices y tonalidades de colores.
 - Archivos de diseños de la empresa.
 - Fichas técnicas de producción.
 - Procedimientos de la empresa.
 - Archivos de diseños de la empresa.
- Simulación de grabados y estampados de pieles a partir de diseños técnicos.
 - Plantear esquemas de motivos diferentes para pieles.
 - Representación de los motivos y coloridos de los esquemas originales considerando tendencias de moda.
 - Procedimiento de definición a partir de especificaciones técnicas: tipos de pieles, grabado (hueco y relieve), estampado, efectos especiales entre otros.
 - Simulación tridimensional del grabado o estampado diseñado.



- Generación de diferentes combinaciones de colores en la simulación, aplicando las tendencias detectadas.
- Visualización en pantalla o por periférico el haz y el envés de las pieles grabadas y estampadas.
- Obtención de las mallas o bastidores por color.
- Fichas técnicas del producto e imagen del diseño: detalles e información para su desarrollo.

6. Control de la ejecución de las muestras del grabado o estampado de pieles, cumpliendo las especificaciones técnicas y estéticas del producto.

- Documentación técnica específica de la ejecución de la muestra del grabado o estampado de pieles.
 - Fichas técnicas de producción de muestras.
 - Diseños técnico inicial.
 - Listado de maquinaria disponible.
 - Procedimientos de la empresa.
- Determinación de la elaboración de la muestra del grabado o estampado de pieles
 - Utilización de la ficha técnica de producción y diseño técnico inicial.
 - Selección de las cantidades de las materias primas.
 - Adaptación del diseño original al comportamiento de las materias primas, en función de las máquinas disponibles.
 - Ajuste de los esquemas de las muestras a partir de las pieles y maquinaria disponible.
 - Elaboración de muestras de grabado o estampado de pieles.
 - Control de parámetros del proceso previsto.
 - Comprobación que la muestra cumple las especificaciones técnicas requeridas.

7. Planificación de la elaboración de productos de piel acabada, definiendo el nivel de industrialización y las posibilidades de comercialización.

- Documentación técnica específica de la planificación de fabricación de productos de piel acabada.
 - Fichas técnicas de producción de pieles acabadas.
 - Diseños técnico inicial.
 - Listado de maquinaria disponible.
 - Escandallos de productos.
 - Manual de calidad.
 - Proceso de fabricación.
 - Materiales que intervienen en el proceso.
 - Métodos de trabajo.
 - Fichas de seguimiento y control.
 - Programación de la producción.
 - Manual de procedimientos de la empresa.
- Proceso de planificación y comercialización del producto en pieles acabadas.
 - Estudio y segmentación de mercados, nuevas ideas y productos.
 - Definición del producto, aspectos técnicos y de diseño.
 - Relación del producto diseñado con las máquinas y equipos necesarios.
 - Valoración de posibilidades de fabricación.
- Procedimiento de definición de fabricación del nuevas pieles acabadas.
 - Cualidades del producto, recursos de elaboración.



- Aplicación de modificaciones a la realidad productiva de la empresa,
- Comparación del nuevo producto con los estándares.
- Pautas para lograr un producto similar al estándar.

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

- Documentación técnica general aplicable al diseño de colecciones de pieles. Diseños creativos y técnicos
 - Métodos de trabajo.
 - Esquema de los procedimientos de tejeduría.
 - Fichas técnicas de producción.
 - Manual procedimiento de la empresa.
 - Procedimientos de trabajo establecidos por la empresa.
- Equipos y máquinas de acabados, grabados, estampados y efectos especiales.
 - Tipos, características y aplicaciones.
 - Máquinas escala ensayo o industrial.
 - Máquina estampado: por rodillos o alteras, serigrafías convencionales, laser de CO₂, HF, entre otros.
 - Máquina grabados; prensas hidráulicas, placas entre otros.
 - Productos para los acabados y/o estampados: tintas de serigrafía convencionales, tintas de sublimación, entre otras.
- Equipos y herramientas específicas de diseño de estampado y grabado de pieles.
 - Programas específicos de diseño de pieles
 - Equipos informáticos y programas específicos de diseño.
 - Manejo de periféricos y simulación.
- Normas de calidad específicas en las colecciones de pieles.
 - Especificaciones para el control de calidad.
 - Pautas de control.
 - Tolerancias, características a controlar.
 - Criterios de aceptación.
 - Útiles de medida y comprobación.
- Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables en el sector de curtidos.
 - Cumplimiento de la normativa vigente a su nivel.
 - Mantenimiento de los equipos de protecciones individuales y colectivas.
 - Uso y manejo adecuado de los EPI.
 - Localización y manejo de los dispositivos de seguridad activa en las máquinas utilizadas.
 - Posibles riesgos en el puesto de trabajo.

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 deberá:
 - 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 Percibir el impacto y las implicaciones de decisiones y actividades en otras partes de la empresa.
 - 1.4 Habituar al ritmo de trabajo de la empresa y a sus cambios.
 - 1.5 Demostrar flexibilidad para afrontar diferentes situaciones de trabajo y sus cambios.
 - 1.6 Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.
 - 1.7 Gestionar el tiempo de trabajo (incluye aspectos como cumplir plazos establecidos, priorización de tareas, etc.).
 - 1.8 Gestionar la información y de los recursos materiales y monetarios.
 - 1.9 Establecer objetivos de producción y hacer readaptaciones
2. En relación con las personas deberá:
- 2.1 Utilizar la “asertividad”, la empatía, la sociabilidad y el respeto en el trato con las personas.
 - 2.2 Coordinarse y colaborar con los miembros del equipo y con otros trabajadores y profesionales.
 - 2.3 Compartir los objetivos de producción y la responsabilidad de trabajo, así como asumir responsabilidades y decisiones.
 - 2.4 Dar, compartir y recibir información con el equipo de trabajo.
 - 2.5 Comunicarse eficazmente, de forma clara y concisa, con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.
 - 2.6 Saber escuchar mejoras y dificultades valorando las aportaciones realizadas.
 - 2.7 Ayudar a desarrollar las habilidades, aptitudes y capacidades profesionales de los subordinados y colaboradores a través de la motivación.
 - 2.8 Asignar tareas a las personas adecuadas para efectuar el trabajo y planificar su seguimiento.
 - 2.9 Moderar las discusiones, las situaciones críticas y los procesos de negociación.
3. En relación con los clientes/usuarios deberá:
- 3.1 Comunicarse eficazmente con los clientes/usuarios con el fin de conseguir su satisfacción y, por otro lado, cumplir las estrategias y objetivos empresariales marcados sobre ellos.
 - 3.2 Causar buena impresión en los otros y mantener esa impresión a lo largo del tiempo.
 - 3.3 Orientar al cliente demostrando interés y preocupación por atender satisfactoriamente sus necesidades.

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 UC1245_3: Realizar el diseño técnico de colecciones de pieles, 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 realizar el diseño técnico de un grabado con hueco y relieve, y un estampado con dos colores de aplicación en pieles, a partir de diseños creativos sencillos, teniendo en cuenta las tendencias de moda, asegurando su viabilidad, según las especificaciones e instrucciones proporcionadas, haciendo cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Efectuar el diseño técnico de un grabado con hueco y relieve de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo.
2. Efectuar el diseño técnico de un estampado con dos colores, de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo.
3. Valorar las muestras o simulaciones de grabado y estampado, comprobando la viabilidad del diseño técnico.
4. Cumplimentar la documentación generada en el procedimiento.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de los equipos, material y documentación requeridos para el desarrollo de la situación profesional de evaluación.
- Se valorará la competencia de respuesta a las contingencias, generando una incidencia durante el proceso.
- Se asignará un tiempo total para que la persona candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

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

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

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

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Obtención del diseño técnico de un grabado con hueco y relieve de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Comprobación de la adecuación del diseño creativo.- Configuración de los motivos del diseño y desglose por hueco, relieve o efectos especiales.- Verificación del ajuste de la combinación de las posiciones de las placas en negativo.- Verificación del esquema o boceto original del diseño técnico del grabado.- Representación simple del esquema original.- Determinación de los parámetros del grabado.- Adaptación del diseño a las características de la máquina, tendencias de moda, disposición de placas de la colección, rectificando y mejorando el dibujo original.- Visualización en pantalla o por periférico el haz y el envés de la muestra o simulación tridimensional de la piel grabada.- Comprobación de aspectos estéticos, tecnológicos, funcionales, entre otros, según requerimientos. <p>- <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>



<p><i>Obtención del diseño técnico de un estampado con dos colores, de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Comprobación de la adecuación del diseño creativo.- Configuración de los motivos del diseño y desglose por colores.- Verificación del ajuste de la combinación de colores armonizando tonos y matices.- Verificación del esquema o boceto original del diseño técnico del estampado en pieles.- Representación simple del esquema original.- Determinación de los parámetros del estampado en pieles.- Visualización en pantalla o por periférico el haz y el envés de la muestra o simulación tridimensional del estampado en pieles.- Adaptación del diseño a las características de la máquina, tendencias de moda, disposición de colores de la colección, rectificando y mejorando el dibujo original. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Valoración de las muestras o simulaciones de grabado y estampado, comprobando la viabilidad del diseño técnico.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Comprobación de la selección de las pieles utilizadas a ensayos y muestrarios.- Comprobación del ajuste de los esquemas de las muestras o prototipos.- Comprobación de las muestras o simulación teniendo en cuenta los límites del proceso industrial.- Comprobación del comportamiento de las materias primas respecto a especificaciones técnicas y diseño original.- Cumplimiento de las variables estéticas en la muestra o simulación, según disponibilidad tecnológica.- Determinación en su caso, de las modificaciones en el proceso o en la definición de los parámetros de fabricación. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C.</i></p>
<p><i>Cumplimentación de la documentación generada en el procedimiento.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Registro de datos del diseño técnico de las pieles requeridas en su producción.- Registro de datos de la producción con las especificaciones técnicas de las pieles- Actualización de datos en soporte físico o digital.- Clasificación y archivo de la documentación técnica.- Actualización y mantenimiento del archivo.



	<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 de curtidos.</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 este criterio en todas las actividades.</i></p>

Escala A

5	<p><i>Se obtienen correctamente las características del diseño técnico de un grabado con hueco y relieve de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, utilizando la información técnica proporcionada, configurando todos los motivos requeridos y desglose por moldes negativos, proponiendo adecuadamente las posibles modificaciones de los mismos, armonizando tonos y matices, logrando perfectamente esquemas o bocetos originales, ajustados todas las condiciones de producción en función del tipo de máquina disponible, comprobando acertadamente aspectos estéticos, tecnológicos, funcionales, entre otros, según requerimientos.</i></p>
4	<p><i>Se obtienen las características del diseño técnico de un grabado con hueco y relieve de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, utilizando la información técnica proporcionada, configurando los motivos requeridos y desglose por moldes negativos, proponiendo las posibles modificaciones de los mismos, armonizando tonos y matices, logrando esquemas o bocetos originales, ajustados las condiciones de producción en función del tipo de máquina disponible, comprobando acertadamente aspectos estéticos, tecnológicos, funcionales, entre otros, según requerimientos.</i></p>
3	<p><i>Se obtienen las características básicas del diseño técnico de un grabado con hueco y relieve de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, utilizando la información técnica proporcionada, configurando algunos de los motivos requeridos y desglose por moldes negativos, proponiendo parcialmente las posibles modificaciones de los mismos, armonizando tonos y matices, logrando suficientes esquemas o bocetos originales, ajustados parte de las condiciones de producción en función del tipo de máquina disponible, comprobando sin rigor aspectos estéticos, tecnológicos, funcionales, entre otros, según requerimientos.</i></p>
2	<p><i>Se obtienen parcialmente las características de un grabado con hueco y relieve de aplicación en pieles,, a partir del diseño creativo, no teniendo en cuenta la información técnica proporcionada, configurando mínimamente los motivos requeridos y desglose por moldes negativos, no proponiendo modificaciones de los mismos, ni armonizando tonos y matices, logrando sin rigor esquemas o bocetos originales, no considerando las condiciones de producción en función del tipo de máquina disponible, incumpliendo los aspectos estéticos, tecnológicos, funcionales, entre otros, según requerimientos.</i></p>
1	<p><i>Se obtienen erróneamente las características del diseño técnico de un grabado con hueco y relieve de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, no utilizando la información técnica proporcionada, configurando sin rigor los motivos requeridos y desglose por moldes negativos, logrando equivocadamente esquemas o bocetos originales, incumpliendo los aspectos estéticos, tecnológicos, funcionales, entre otros, según requerimientos.</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 obtienen correctamente las características del diseño técnico de un estampado con dos colores, de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, utilizando la información técnica proporcionada, configurando todos los motivos requeridos y desglose por colores, proponiendo adecuadamente las posibles modificaciones de los mismos, armonizando tonos y matices, logrando perfectamente esquemas o bocetos originales, ajustados todas las condiciones de producción en función del tipo de urdidor y máquina disponible, comprobando acertadamente aspectos estéticos, tecnológicos, funcionales, entre otros, según requerimientos.</i></p>
4	<p><i>Se obtienen las características del diseño técnico de un estampado con dos colores, de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, utilizando la información técnica proporcionada, configurando los motivos requeridos y desglose por colores, proponiendo las posibles modificaciones de los mismos, armonizando tonos y matices, logrando esquemas o bocetos originales, ajustados las condiciones de producción en función del tipo de urdidor y máquina disponible, comprobando aspectos estéticos, tecnológicos, funcionales, entre otros, según requerimientos.</i></p>
3	<p><i>Se obtienen las características básicas del diseño técnico de un estampado con dos colores, de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, utilizando la información técnica proporcionada, configurando algunos de los motivos requeridos y desglose por colores, proponiendo parcialmente las posibles modificaciones de los mismos, armonizando tonos y matices, logrando suficientes esquemas o bocetos originales, ajustados parte de las condiciones de producción en función del tipo de urdidor y de máquina disponible, comprobando sin rigor aspectos estéticos, tecnológicos, funcionales, entre otros, según requerimientos.</i></p>
2	<p><i>Se obtienen parcialmente las características del diseño técnico de un estampado con dos colores, de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, no teniendo en cuenta la información técnica proporcionada, configurando mínimamente los motivos requeridos y desglose por colores, no proponiendo modificaciones de los mismos, ni armonizando tonos y matices, logrando sin rigor esquemas o bocetos originales, no considerando las condiciones de producción en función del tipo de urdidor y de máquina disponible, incumpliendo los aspectos estéticos, tecnológicos, funcionales, entre otros, según requerimientos.</i></p>
1	<p><i>Se obtienen erróneamente las características de un estampado con dos colores, de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, no utilizando la información técnica proporcionada, configurando sin rigor los motivos requeridos y desglose por colores, logrando equivocadamente esquemas o bocetos originales, incumpliendo los aspectos estéticos, tecnológicos, funcionales, entre otros, según requerimientos.</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>Las muestras o simulaciones de grabado y estampado en pieles, se han valorado correctamente, a partir de la información técnica proporcionada, comprobando minuciosamente el ajuste de los esquemas, teniendo en cuenta perfectamente los límites del proceso industrial, las materias primas respecto a especificaciones técnicas y diseño original, cumpliendo totalmente las variables estéticas según disponibilidad tecnológica y determinando en su caso, con rigor las modificaciones requeridas en el proceso o de los parámetros de fabricación, haciendo viable íntegramente el diseño técnico.</i></p>
4	<p><i>Las muestras o simulaciones de grabado y estampado en pieles se han valorado a partir de la información técnica proporcionada, comprobando el ajuste de los esquemas, teniendo en cuenta los límites del proceso industrial, las materias primas respecto a especificaciones técnicas y diseño original, cumpliendo las variables estéticas según disponibilidad tecnológica y determinando en su caso, las modificaciones requeridas en el proceso o de los parámetros de fabricación, haciendo viable el diseño técnico.</i></p>
3	<p><i>Las muestras o simulaciones de grabado y estampado en pieles se han valorado parcialmente, utilizando poco la información técnica proporcionada, comprobando en parte el ajuste de los esquemas, teniendo en cuenta escasamente los límites del proceso industrial, las materias primas respecto a especificaciones técnicas y diseño original, cumpliendo insuficientemente las variables estéticas según disponibilidad tecnológica y no determinando en su caso, las modificaciones requeridas en el proceso o de los parámetros de fabricación, haciendo mínimamente viable el diseño técnico.</i></p>
2	<p><i>Las muestras o simulaciones de grabado y estampado en pieles se han valorado con dificultad, no utilizando la información técnica proporcionada, comprobando en parte el ajuste de los esquemas, teniendo en cuenta mínimamente los límites del proceso industrial, las materias primas respecto a especificaciones técnicas y diseño original, incumpliendo las variables estéticas según disponibilidad tecnológica y no haciendo viable el diseño técnico.</i></p>
1	<p><i>Las muestras o simulaciones de grabado y estampado en pieles se han valorado erróneamente, desconociendo la información técnica proporcionada, no considerando los límites del proceso industrial, las materias primas respecto a especificaciones técnicas y diseño original, ni cumpliendo las variables estéticas según disponibilidad tecnológica.</i></p>

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

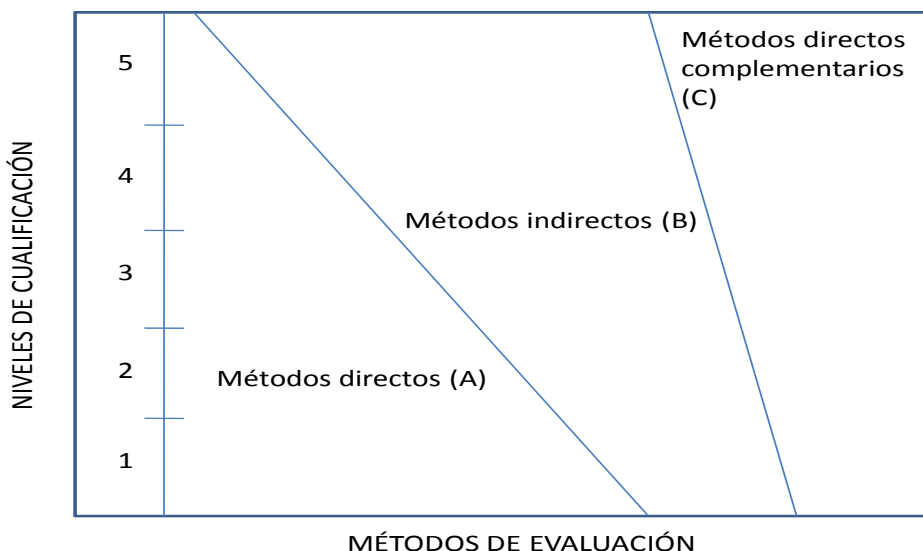


competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

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).



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, en el diseño técnico de colecciones de pieles, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional



estructurada sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.

- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel 3. En este nivel tiene cierta importancia el dominio de destrezas manuales, ya que hay que realizar acabados de pieles 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.



FONDO SOCIAL EUROPEO

El FSE invierte en tu futuro



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1246_3: Adaptar los procesos de preparación, tintura y acabado de pieles a los requerimientos del diseño”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: DISEÑO TÉCNICO Y
DESARROLLO DE ACABADOS DE PIELES.**

Código: TCP394_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 UC1246_3: Adaptar los procesos de preparación, tintura y acabado de pieles a los requerimientos del diseño.

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

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

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

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

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la adaptación de los procesos de preparación, tintura y acabado de pieles a los requerimientos del diseño, y que se indican a continuación:

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

- 1. Adaptar los procesos de preparación de las pieles, a partir de las muestras de referencia, definiendo las operaciones requeridas y cumpliendo las especificaciones del diseño.***



- 1.1 Adecuar los procesos de preparación de las pieles, teniendo en cuenta las propiedades (estabilidad dimensional, hidrofiliidad, pH, absorción y otros) de las mismas según origen, cumpliendo las especificaciones del diseño.
 - 1.2 Determinar las operaciones de los procesos de preparación de las pieles, teniendo en cuenta el diseño y en su caso, la estampación o grabación requerida, a partir de la ficha técnica.
 - 1.3 Examinar las pieles preparadas comprobando que cumplen con las características previstas en el diseño.
 - 1.4 Verificar que las pieles preparadas cumplen con las características que han adquirido, en comparación con muestras de referencia y especificaciones del diseño técnico.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

2. Adaptar el proceso de tintura de pieles, a partir de las muestras de referencia, definiendo las operaciones requeridas y cumpliendo las especificaciones del diseño.

- 2.1 Determinar los colorantes requeridos en el proceso de tintura en relación con las pieles y las condiciones que deben adquirir.
 - 2.2 Establecer el proceso de tintura y la formulación requerida según el tipo de piel y color previsto por el diseño, y en su caso la estampación o grabación posterior.
 - 2.3 Deducir las condiciones de la tintura a partir de la documentación técnica y adaptándola a los requerimientos previstos en el diseño.
 - 2.4 Validar las muestras de tintura obtenida, en contraste con muestras de referencia comprobando que cumple con los requerimientos del diseño técnico.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

3. Adaptar el proceso de acabado de pieles, a partir de las muestras de referencia, definiendo las operaciones requeridas según aplicaciones posteriores, cumpliendo las especificaciones del diseño.

- 3.1 Determinar las propiedades que deben adquirir las pieles en el proceso de acabado, en función de la aplicación posterior de la misma.
- 3.2 Establecer el proceso de acabado requerido, en su caso antes y después del grabado o estampación en función del tipo de piel y características previstas en el diseño técnico.
- 3.3 Determinar las operaciones de acabado, deduciendo las condiciones requeridas en la documentación técnica y requerimientos del diseño.
- 3.4 Validar las muestras de acabado obtenida en contraste con muestras de referencia, comprobando que cumple con los requerimientos del diseño técnico.
- 3.5 Elaborar un muestrario con las muestras de pieles ordenadas procedentes de distintas fases del proceso, con la información de adaptación a las especificaciones del diseño.



- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

4. Gestionar la información del proceso y procedimientos de acabados de pieles, contribuyendo a los planes de producción y de calidad de la empresa, según protocolos establecidos.

- 4.1 Comprobar que la información disponible es la requerida en el inicio, desarrollo y control de la producción.
- 4.2 Gestionar la información generada, trasladando la misma entre los departamentos implicados en los procedimientos de acabado de pieles, garantizando la transmisión de la misma de forma rápida, eficaz e interactiva.
- 4.3 Archivar la información generada en soporte físico y/o digital, manteniéndola actualizada, facilitando su consulta y permitiendo la trazabilidad del producto.

5. Ayudar al mantenimiento de relaciones fluidas e interpersonales entre los departamentos implicados y con el personal a su cargo, asegurando la necesaria coordinación y flujo de información.

- 5.1 Efectuar la coordinación con otros departamentos respetando los protocolos establecidos por la empresa.
- 5.2 Suministrar información a los mandos superiores, en tiempo y forma transmitiendo las anomalías o imprevistos que supere la responsabilidad asignada, según las normas de la empresa.
- 5.3 Seleccionar la información requerida, transmitiéndolas a los departamentos destinatarios, atendiendo a las necesidades según funciones encomendadas.
- 5.4 Transmitir la información requerida al personal a su cargo de forma clara y completa, ampliando la misma si fuese necesario.

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la UC1246_3: Adaptar los procesos de preparación, tintura y acabado de pieles a los requerimientos del diseño. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Adaptación de los procesos de preparación de las pieles, cumpliendo las especificaciones del diseño.

- Documentación técnica específica de los procesos de preparación de las pieles.
 - Fichas técnicas de producción de muestras.
 - Diseños técnico inicial.
 - Procesos tipo de preparación de las pieles.
 - Listado de maquinaria disponible.
 - Archivos de diseños de la empresa.
 - Procedimientos de la empresa.
- Especificaciones de las pieles.
 - Características, tipos y aplicaciones.
 - Clasificación de las pieles



- Adaptación de los procesos de preparación, tintura y acabado de las pieles.
- Determinación de las operaciones de los procesos de preparación de las pieles.
- Comprobación y verificación las pieles preparadas.
- Equipos y máquinas de preparación de pieles.
 - Tipos, características y aplicaciones.
- Viabilidad del proceso de producción.
 - Requerimientos del proceso productivo.
 - Métodos y tiempos.
 - Planificación y control de la producción.
 - Sistemas informáticos de producción.

2. Adaptación del proceso de tintura de pieles, cumpliendo las especificaciones del diseño.

- Documentación técnica específica de los procesos de tintura de pieles.
 - Fichas técnicas de producción de muestras.
 - Diseños técnico inicial.
 - Procesos tipo de tintura de las pieles.
 - Listado de maquinaria disponible.
 - Archivos de muestrario de la empresa.
 - Procedimientos de la empresa.
- Colorantes de aplicación en tintura de pieles.
 - Características, tipos y aplicaciones.
 - Fórmulas de tintura. Características y preparación
 - Determinación de los colorantes requeridos según tipo de piel.
 - Tintura de mezclas en efectos especiales.
 - Productos químicos requeridos en la tintura.
- Maquinas y equipos en tintura de pieles.
 - Tipos, características y aplicaciones.
 - Maquinas de tintura en planta piloto.
 - Maquinas de tintura por agotamiento.
 - Maquinas de tintura por transferencia.
 - Maquinas de tintura por sistema continuo.
- Valoración de la tintura de pieles.
 - Contraste con muestras de referencia.
 - Desviaciones de la tintura.
 - Influencia en operaciones posteriores.

3. Adaptación del proceso de acabado de pieles, cumpliendo las especificaciones del diseño.

- Documentación técnica específica de los procesos de acabados de pieles.
 - Fichas técnicas de producción de muestras.
 - Diseños técnico inicial.
 - Procesos tipo de acabados de las pieles.
 - Listado de maquinaria disponible.
 - Archivos de muestrario de la empresa.
 - Procedimientos de la empresa.
- Proceso de acabado de pieles.
 - Características, tipos y aplicaciones.
 - Aportaciones posteriores requeridas por las pieles.
 - Determinación del acabado, antes y/o después del grabado o estampación en función del tipo de piel.



- Acabados de efectos especiales.
- Productos químicos requeridos en los acabados.
- Maquinas y equipos en acabados de pieles.
 - Tipos, características y aplicaciones.
 - Maquinas de tintura en planta piloto.
- Valoración de las muestras acabadas de pieles.
 - Muestrario de muestras en distintas fases.
 - Contraste con muestras de referencia.
 - Desviaciones de los acabados.
 - Influencia en operaciones posteriores.

4. Gestión de la información de los planes de producción de los acabados de pieles.

- Documentación técnica específica aplicable a la gestión de la información en procesos de acabados de pieles.
 - Fichas técnicas.
 - Procedimientos de la empresa.
 - Manual de calidad.
 - Sistemas informáticos de gestión.
- Procedimiento de tratamiento y archivo de la documentación.
 - Técnicas de comunicación. Redacción de informes.
 - Exigencias de calidad y coste del producto.
 - Exigencias de calidad en la proceso de fabricación.
 - Determinación de desviaciones. Técnicas de mejora continua.
 - Planificación y control de la producción (interna y externa).

5. Coordinación entre los departamentos implicados, asegurando el flujo de información, manteniendo relaciones fluidas e interpersonales y con el personal a su cargo.

- Documentación técnica general utilizada en el mantenimiento de relaciones entre departamentos.
 - Manual de calidad.
 - Procedimientos de la empresa.
 - Flujo de materiales.
 - Propuestas de planes de calidad y producción.
 - Ficha técnica de maquinaria.
 - Fases de producción.
- Procedimiento de implicación interdepartamentales en el control de producción.
 - Propuestas mejora en los planes de producción.
 - 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 esta unidad de competencia.

- Documentación técnica general aplicable a la adaptación de procesos y definición de procedimientos de acabados de pieles.



- Fichas técnicas.
- Manual de procedimientos de la empresa.
- Ficha técnica de diseño.
- Ficha técnica de la colección.
- Procedimientos de la empresa.
- Trazabilidad.
- Normas de calidad específicas en procesos de acabados de pieles.
 - Normas de tolerancias.
 - Especificaciones para el control de calidad.
 - Pautas de control.
 - Tolerancias, características a controlar.
 - Criterios de aceptación.
 - Útiles de medida y comprobación.
- Planes de Prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables en procesos productivos en curtidos.
 - 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 acabados 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 la empresa deberá:

- 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 Percibir el impacto y las implicaciones de decisiones y actividades en otras partes de la empresa.
- 1.4 Habitarse al ritmo de trabajo de la empresa y a sus cambios.
- 1.5 Demostrar flexibilidad para afrontar diferentes situaciones de trabajo y sus cambios.
- 1.6 Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.
- 1.7 Gestionar el tiempo de trabajo (incluye aspectos como cumplir plazos establecidos, priorización de tareas, etc.).
- 1.8 Gestionar la información y de los recursos materiales y monetarios.
- 1.9 Establecer objetivos de producción y hacer readaptaciones

2. En relación con las personas deberá:

- 2.1 Utilizar la “asertividad”, la empatía, la sociabilidad y el respeto en el trato con las personas.



- 2.2 Coordinarse y colaborar con los miembros del equipo y con otros trabajadores y profesionales.
 - 2.3 Compartir los objetivos de producción y la responsabilidad de trabajo, así como asumir responsabilidades y decisiones.
 - 2.4 Dar, compartir y recibir información con el equipo de trabajo.
 - 2.5 Comunicarse eficazmente, de forma clara y concisa, con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.
 - 2.6 Saber escuchar mejoras y dificultades valorando las aportaciones realizadas.
 - 2.7 Ayudar a desarrollar las habilidades, aptitudes y capacidades profesionales de los subordinados y colaboradores a través de la motivación.
 - 2.8 Asignar tareas a las personas adecuadas para efectuar el trabajo y planificar su seguimiento.
 - 2.9 Moderar las discusiones, las situaciones críticas y los procesos de negociación.
3. En relación con los clientes/usuarios deberá:
- 3.1 Comunicarse eficazmente con los clientes/usuarios con el fin de conseguir su satisfacción y, por otro lado, cumplir las estrategias y objetivos empresariales marcados sobre ellos.
 - 3.2 Causar buena impresión en los otros y mantener esa impresión a lo largo del tiempo.
 - 3.3 Orientar al cliente demostrando interés y preocupación por atender satisfactoriamente sus necesidades.

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 UC1246_3: Adaptar los procesos de preparación, tintura y acabado de pieles a los requerimientos del diseño, se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:



1.2.1. Situación profesional de evaluación.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para efectuar la adaptación de los procesos de preparación, tintura y acabado aplicables a un conjunto de pieles a los requerimientos de un diseño determinado, según las especificaciones e instrucciones proporcionadas, haciendo cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Establecer el procedimiento de preparación de las pieles, según diseño y requerimiento de ficha técnica.
2. Determinar las operaciones de tintura de las pieles, según ficha técnica.
3. Determinar las operaciones de acabado de las pieles, según ficha técnica.
4. Cumplimentar la documentación técnica generada en el procedimiento.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de los equipos, material y documentación requeridos para el desarrollo de la situación profesional de evaluación.
- Se valorará la competencia de respuesta a las contingencias, generando una incidencia durante el proceso.
- Se asignará un tiempo total para que la persona candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

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

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

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



<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Establecimiento del procedimiento de preparación de las pieles.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Adaptación del proceso a la preparación de las pieles a los requerimientos de diseño y producción.- Determinación de equipo y máquinas de preparación de según tipo de pieles.- Especificaciones de requeridas en las pieles (estabilidad dimensional, hidrofiliidad, pH, absorción y otros):- Selección de las materias primas requeridas.- Determinación de la preparación de pieles, según tratamiento posterior (grabado o estampado).- Selección de los programas adecuados a las máquinas según requerimiento del producto.- Comprobación de la estructura y la estética de las pieles preparadas, con muestras de referencias. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Determinación de las operaciones de tintura de las pieles.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Adaptación del proceso tintura de las pieles a los requerimientos de diseño y de producción.- Selección de los colorantes y productos químicos requeridos.- Determinación de equipo y máquinas de tintura de según tipo de pieles.- Determinación de la tintura de pieles, según tratamiento posterior (grabado o estampado).- Selección de los programas adecuados a las máquinas según requerimiento del producto.- Comprobación de la estructura y la estética de las pieles teñidas, con muestras de referencias. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Determinación de las operaciones de acabado de las pieles.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Adaptación del proceso de acabado de las pieles a los requerimientos de diseño y de producción.- Selección de los productos químicos requeridos.- Determinación de equipo y máquinas de acabado según tipo de pieles.- Determinación del acabado de pieles, según tratamiento posterior (grabado o estampado).- Selección de los programas adecuados a las máquinas según requerimiento del producto.- Comprobación de la estructura y la estética de las pieles



	<p>acabadas, con muestras de referencias.</p> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<p><i>Cumplimentación de la documentación técnica generada en el procedimiento.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Registro de datos del diseño técnico de las pieles requeridas en su producción.- Registro del ajuste de producción según las especificaciones técnicas de las pieles.- Actualización de datos en soporte físico o digital.- Clasificación y archivo de la documentación técnica.- Actualización y mantenimiento del archivo. <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 del sector curtidos.</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. <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 establecido correctamente el procedimiento de preparación de las pieles previsto, utilizando la información técnica proporcionada, determinando todos los equipos y máquinas requeridas, así como los programas necesarios, teniendo en cuenta acertadamente el diseño técnico en la especificación y tratamientos posteriores de grabado o estampación y materiales precisos, cumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>
4	<p><i>Se han establecido el procedimiento de preparación de las pieles previsto, utilizando la información técnica proporcionada, determinando los equipos y máquinas requeridas, así como los programas necesarios, teniendo en cuenta el diseño técnico en la especificación y tratamientos posteriores de grabado o estampación y materiales precisos, cumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>
3	<p><i>Se han establecido suficientemente el procedimiento de preparación de las pieles previsto, utilizando parte de la información técnica proporcionada, determinando algunos de los equipos y máquinas requeridas, así como los programas suficientes, teniendo en cuenta sin rigor el diseño técnico en la especificación y tratamientos posteriores de grabado o estampación, parte de materiales precisos, cumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>
2	<p><i>Se han establecido parcialmente el procedimiento de preparación de las pieles previsto, no teniendo en cuenta la información técnica proporcionada, determinando sin rigor los equipos y máquinas requeridas, así como los programas mínimos, teniendo en cuenta con dificultad el diseño técnico en la especificación y tratamientos posteriores de grabado o estampación, no acertando en los materiales precisos, incumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>
1	<p><i>Se han establecido erróneamente el procedimiento de preparación de las pieles previsto, no utilizando la información técnica proporcionada, no determinando los equipos y máquinas requeridas, así como los programas mínimos, teniendo en cuenta equivocadamente el diseño técnico en la especificación y tratamientos posteriores de grabado o estampación, incumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>

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

Escala B

5	<i>Se determinan correctamente las operaciones de tintura de las pieles requeridas, utilizando la información técnica proporcionada, precisando todos los equipos y máquinas requeridas, así como los programas de las mismas, fijando adecuadamente los colorantes y productos químicos necesarios, teniendo en cuenta acertadamente el diseño técnico en la especificación y tratamientos posteriores de grabado o estampación y materiales precisos, cumpliendo las instrucciones recibidas.</i>
4	<i>Se determinan las operaciones de tintura de las pieles requeridas, utilizando la información técnica proporcionada, precisando los equipos y máquinas requeridas, así como los programas de las mismas, fijando los colorantes y productos químicos necesarios, teniendo en cuenta el diseño técnico en la especificación y tratamientos posteriores de grabado o estampación y materiales precisos, cumpliendo las instrucciones recibidas.</i>
3	<i>Se determinan las operaciones suficiente de tintura de las pieles requeridas, utilizando la información técnica proporcionada, precisando algunos de los equipos y máquinas requeridas, así como parte de los programas de las mismas, fijando parcialmente los colorantes y productos químicos necesarios, teniendo en cuenta el diseño técnico en la especificación y tratamientos posteriores de grabado o estampación y materiales precisos, cumpliendo sin rigor las instrucciones recibidas.</i>
2	<i>Se determinan parcialmente las operaciones de tintura de las pieles requeridas, no utilizando la información técnica proporcionada, precisando algunos de los equipos y máquinas requeridas, así como parte de los programas de las mismas, fijando con dificultad los colorantes y productos químicos necesarios, teniendo en cuenta mínimamente el diseño técnico en la especificación y tratamientos posteriores de grabado o estampación y materiales precisos, incumpliendo las instrucciones recibidas.</i>
1	<i>Se determinan inexactamente las operaciones de tintura de las pieles requeridas, no utilizando la información técnica proporcionada, precisando sin rigor los equipos y máquinas requeridas, fijando erróneamente los colorantes y productos químicos necesarios, no teniendo en cuenta el diseño técnico en la especificación y tratamientos posteriores de grabado o estampación y materiales precisos, incumpliendo las instrucciones recibidas.</i>

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

Escala C

5	<i>Se determinan correctamente las operaciones de acabado de las pieles requeridas, utilizando la información técnica proporcionada, precisando todos los equipos y máquinas requeridas, así como los programas de las mismas, fijando adecuadamente los productos químicos necesarios, teniendo en cuenta acertadamente el diseño técnico en la especificación y procedimientos de grabado o estampación, cumpliendo las instrucciones recibidas.</i>
4	<i>Se determinan las operaciones de acabado de las pieles requeridas, utilizando la información técnica proporcionada, precisando los equipos y máquinas requeridas, así como los programas de las mismas, fijando los productos químicos necesarios, teniendo en cuenta el diseño técnico en la especificación y procedimientos de grabado o estampación, cumpliendo las instrucciones recibidas.</i>
3	<i>Se determinan las operaciones suficiente de acabado de las pieles requeridas, utilizando la información técnica proporcionada, precisando algunos de los equipos y máquinas requeridas, así como parte de los programas de las mismas, fijando parcialmente los productos químicos necesarios, teniendo en cuenta el diseño técnico en la especificación y procedimientos de grabado o estampación, cumpliendo sin rigor las instrucciones recibidas.</i>
2	<i>Se determinan parcialmente las operaciones de acabado de las pieles requeridas, no utilizando la información técnica proporcionada, precisando algunos de los equipos y máquinas requeridas, así como parte de los programas de las mismas, fijando con dificultad los productos químicos necesarios, teniendo en cuenta mínimamente el diseño técnico en la especificación y procedimientos de grabado o estampación, incumpliendo las instrucciones recibidas.</i>
1	<i>Se determinan inexactamente las operaciones de acabado de las pieles requeridas, no utilizando la información técnica proporcionada, precisando sin rigor los equipos y máquinas requeridas, fijando erróneamente los productos químicos necesarios, no teniendo en cuenta el diseño técnico en la especificación y procedimientos de grabado o estampación, incumpliendo las instrucciones recibidas.</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

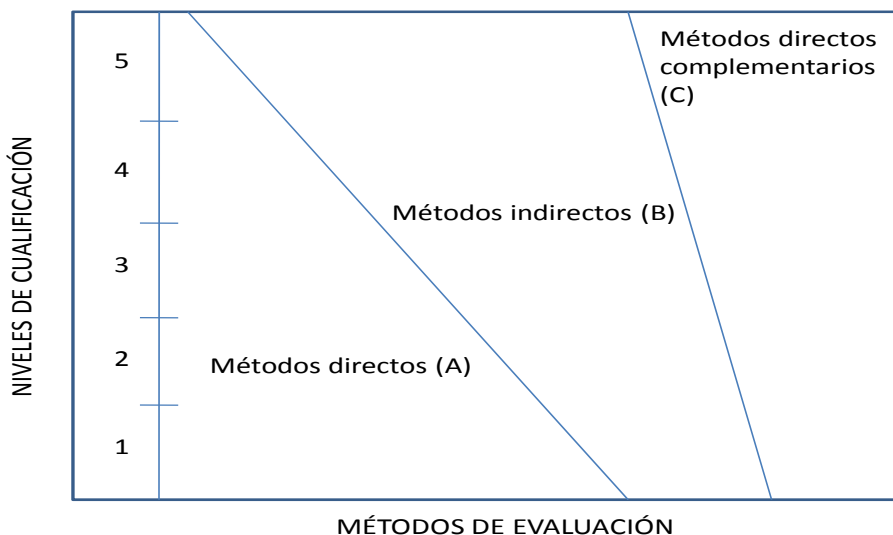
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia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



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.

- Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la adaptación de los procesos de preparación, tintura y acabado de pieles a los requerimientos del diseño, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista



profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.

- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel 3. En este nivel tiene importancia el dominio de destrezas manuales, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Ésta, se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

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

La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo largo



de la misma, teniendo en cuenta el referente de evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.

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

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



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1247_3: Adaptar, según diseño, los procedimientos de grabación y estampado de pieles”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: DISEÑO TÉCNICO Y DESARROLLO DE ACABADOS DE PIELES.

Código: TCP394_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 UC1247_3: Adaptar, según diseño, los procedimientos de grabación y estampado de pieles.

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

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

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

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

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la adaptación, según diseño, de los procedimientos de grabación y estampado de pieles, y que se indican a continuación:

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



1. Adaptar el proceso de estampación o grabación de la piel, cumpliendo los requisitos del diseño.

- 1.1 Desarrollar los procesos de estampación o grabado de aplicación en las pieles, a partir de las muestras de referencia y de las especificaciones de la ficha técnica.
 - 1.2 Determinar los procesos de estampación o grabado de las pieles partir de especificaciones del diseño y de los equipos y máquinas disponible en la empresa.
 - 1.3 Determinar el proceso de grabado que mejor obtiene los efectos bi o multicolor, manchados, arrugados contrastes o sombreados de según las especificaciones del diseño.
 - 1.4 Programar el procesos de estampación y la formulación requerida de acuerdo al tipo de piel, dibujo y colores según diseño.
 - 1.5 Verificar que los dibujos de estampación real sobre piel o simulaciones digitales, cumple con las características especificadas en del diseño técnico.
 - 1.6 Programar los procesos de grabación de acuerdo al tipo de piel y dibujo requerido por el diseño.
 - 1.7 Verificar que los dibujos de grabación real sobre piel o simulaciones digitales, cumple con las características especificadas en del diseño técnico.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

2. Controlar colorimétricamente las pieles, ajustando las proporciones de las pastas de estampación, logrando los matices de las combinaciones de colores prefijados .

- 2.1 Efectuar la medición de los colores de las pieles, empleando herramientas informáticas, espectrofotómetro, colorímetro entre otros.
 - 2.2 Comprobar los resultados de los colores obtenidos utilizando las técnicas colorimétricas.
 - 2.3 Obtener la combinación de colores requeridos ajustando los distintos dispositivos (substratos, impresoras, tintas y otros) del sistema informático específico.
 - 2.4 Establecer los límites de tolerancia aceptables en cada caso efectuando la corrección requerida ante posibles desviaciones.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

3. Elaborar las muestras para la presentación de la colecciones, utilizando máquinas de estampación digital de pieles.

- 3.1 Cargar en la máquina de estampación digital el programa específico del dibujo y las combinaciones de colores de cada diseño.
- 3.2 Seleccionar las pieles preparadas y teñidas, así como el proceso de estampado, fijado y acabado a partir de la información técnica del diseño.
- 3.3 Efectuar la muestra de estampación digital con la calidad requerida en la ficha técnica de producción, comprobando las máquinas y equipos previstos.
- 3.4 Comprobar la muestra, resolviendo las desviaciones producidas, modificando la programación de la máquina o reajustando sus elementos operativos, considerando la calidad, coste y el diseño originalmente establecido.



- 3.5 Obtener el proceso de estampación convencional de pieles transformando el procedimiento seguido en la muestra de estampación digital, teniendo en cuenta las posibilidades técnicas de las diferentes máquinas y equipos disponibles en la empresa.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

4. Determinar las características de las plantillas tamiz requeridas en la estampación convencional de pieles y el proceso de ejecución de las mismas, comprobando que los dibujos se ajustan al diseño previsto.

- 4.1 Elegir las diferentes mallas teniendo en cuenta el nivel de detalle del diseño artístico.
- 4.2 Efectuar el tratamiento de imagen adecuando el boceto original a las características y limitaciones de las plantillas y a los sistemas de impresión convencional.
- 4.3 Comprobar la calidad de la impresión durante todo el proceso y en el producto final.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

5. Elaborar muestras de estampación convencional de pieles, para la presentación de las colecciones.

- 5.1 Tratar el dibujo y las combinaciones de colores de cada diseño de estampación de pieles a partir de la ficha técnica de producción por medios convencionales.
- 5.2 Seleccionar los materiales (pieles preparadas y pastas) y los procesos (estampación, fijación y acabado) requeridos en la realización de la muestra por medios convencionales, según la ficha técnica del diseño.
- 5.3 Efectuar la muestra de estampación convencional con la calidad requerida en la ficha técnica de producción, comprobando las máquinas y equipos previstos.
- 5.4 Comprobar la muestra, resolviendo las desviaciones producidas, modificando la programación de la máquina o reajustando sus elementos operativos, considerando la calidad, coste y el diseño originalmente establecido.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

6. Determinar las características de las planchas o moldes para la grabación de pieles, comprobando que el grabado se ajusta a los requerimientos del diseño.

- 6.1 Comprobar las planchas o moldes con el grabado negativo que se han efectuado teniendo en cuenta el nivel de detalle del diseño técnico y artístico.
- 6.2 Efectuar el tratamiento de imagen adecuando el boceto original a las características, y limitaciones de las planchas o moldes así como los sistemas de grabación de las pieles.
- 6.3 Elegir las características de hueco o relieve de las planchas o moldes, teniendo en cuenta el tipo de piel y los parámetros de tiempo, calor, refrigeración y presión de las máquinas de grabar logrando el nivel de detalle del diseño técnico o artístico.



- 6.4 Comprobar la calidad de la grabación durante todo el proceso y en el producto final.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

7. Elaborar muestras de pieles grabadas con medios convencionales, para la presentación de las colecciones.

- 7.1 Tratar el dibujo y las combinaciones de planchas de cada diseño de grabado de pieles a partir de la ficha técnica de diseño.
- 7.2 Seleccionar los materiales (pieles preparadas y planchas) y los procesos (grabado y acabado) requeridos en la realización de la muestra por medios convencionales, según la ficha técnica del diseño.
- 7.3 Ajustar los mecanismos de los dispositivos de grabado y los parámetros (tiempo, calor, refrigeración y presión) de las máquinas, consiguiendo las muestras para la presentación de la colección.
- 7.4 Efectuar la muestra de grabación demandada con la calidad requerida en la ficha técnica de producción, comprobando las desviaciones producidas, modificando la programación de la máquina o reajustando sus elementos operativos, considerando la calidad, coste y el diseño originalmente establecido.
- 7.5 Comprobar la muestra, resolviendo las desviaciones producidas, modificando la programación de la máquina o reajustando sus elementos operativos, considerando la calidad, coste y el diseño originalmente establecido.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

8. Gestionar la información del proceso y procedimientos de estampado y grabado de pieles, contribuyendo a los planes de producción y de calidad de la empresa, según protocolos establecidos.

- 8.1 Comprobar que la información disponible es la requerida en el inicio, desarrollo y control del producto estampado o grabado.
- 8.2 Gestionar la información generada, trasladando la misma entre los departamentos implicados en los procedimientos de estampado y grabado de pieles, garantizando la transmisión de la misma de forma rápida, eficaz e interactiva.
- 8.3 Archivar la información generada en soporte físico y/o digital, manteniéndola actualizada, facilitando su consulta y permitiendo la trazabilidad del producto o artículo.

9. Ayudar al mantenimiento de relaciones fluidas e interpersonales entre los departamentos implicados y con el personal a su cargo, asegurando la necesaria coordinación y flujo de información.

- 9.1 Efectuar la coordinación con otros departamentos respetando los protocolos establecidos por la empresa.
- 9.2 Suministrar información a los mandos superiores, en tiempo y forma transmitiendo las anomalías o imprevistos que supere la responsabilidad asignada, según las normas de la empresa.
- 9.3 Seleccionar la información requerida, transmitiéndolas a los departamentos destinatarios, atendiendo a las necesidades según funciones encomendadas.
- 9.4 Transmitir la información requerida al personal a su cargo de forma clara y completa, ampliando la misma si fuese necesario.



b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la UC1247_3: Adaptar, según diseño, los procedimientos de grabación y estampado de pieles. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Adaptar el proceso de estampación o grabación de la piel, cumpliendo los requisitos del diseño.

- Documentación técnica específica de la adaptación del proceso de estampación o grabación de la piel
 - Fichas técnicas de proceso de estampación y grabado..
 - Diseños técnico inicial.
 - Esquemas tipos de procesos de estampación y grabado de pieles.
 - Listado de maquinaria disponible.
 - Muestrarios de pieles estampadas y grabadas.
 - Procedimientos de la empresa.
- Selección de las pieles.
 - Tipos, características y aplicaciones
 - Características generales de la piel.
 - Diferencia entre especies y en una misma raza.
 - Defectos en las pieles de orígenes: naturales o artificiales.
- Procesos de estampación y grabado de las pieles.
 - Fases de producción.
 - Muestreo en curso del proceso.
 - Muestras de referencia.
 - Propiedades de las pieles en cada fase del proceso: según tipo de artículo, proceso, uso o destino.
 - Parámetros de control en cada fase y sus operaciones secuenciadas.
 - Partes de incidencias y no conformidad.
 - Comprobación de las pieles en las fases del proceso.
 - Registro de la información de control que acompaña a las pieles.
- Programación del proceso de estampación de pieles.
 - Tipos, características. prestaciones y aplicaciones
 - Fases del proceso de estampación.
 - Especificaciones del diseño.
 - Preparación de las pieles.
 - Colorantes y productos químicos.
 - Marcos o pantallas por color.
 - Equipos y máquinas disponibles.
- Programación del proceso de grabación de pieles.
 - Tipos, características. prestaciones y aplicaciones
 - Fases del proceso de grabación.
 - Especificaciones del diseño.
 - Preparación de las pieles.
 - Placas o moldes de hueco y relieve en negativo.
 - Equipos y máquinas disponibles.



2. Control colorimétrico de las pieles, ajustando las proporciones de las pastas de estampación, a partir de los matices requeridos.

- Documentación técnica específica de control del color de las pieles y su estampación.
 - Fichas técnicas de proceso de estampación.
 - Diseños técnico inicial.
 - Cartas de colores de aplicación en pieles.
 - Muestrarios de pieles estampadas.
 - Procedimientos de la empresa.
- Selección de los colores en pieles.
 - Tipos, características y aplicaciones
 - Reproducción del color con herramientas informáticos.
 - Control colorimétrico.
 - Límites del color.
 - Colorantes y productos químicos requeridos.
- Procedimiento de preparación de las pastas de estampación de pieles.
 - Peso y medida de colorantes y productos químicos.
 - Preparación de pastas: mezclas de colorantes y productos químicos.
 - Control de parámetros: viscosidad, densidad, entre otros.
 - Límites de tolerancia aceptables ante posibles desviaciones.

3. Elaboración de muestras de estampación digital de pieles.

- Documentación técnica específica de elaboración de estampación digital de pieles.
 - Fichas técnicas de proceso de estampación.
 - Diseños técnico inicial.
 - Cartas de colores de aplicación en pieles.
 - Muestrarios de pieles estampadas de forma digital.
 - Procedimientos de la empresa.
- Elaboración de la primera muestra de estampadas digital en pieles.
 - Selección de pieles preparadas y teñidas.
 - Configuración de programas del dibujo en la máquina.
 - Ajuste de parámetros y comprobaciones.
 - Preparación de pastas: mezclas de colorantes y productos químicos.
 - Control de parámetros: viscosidad, densidad, entre otros.
 - Disposición de los depósitos de las pastas por color.
 - Estampado, fijado y acabado, según diseño.
 - Límites de tolerancia aceptables ante posibles desviaciones.
 - Defectos y roturas de las pieles.
 - Formas de detección y causas.
 - Desviaciones de las muestras.
 - Reajustar parámetros a partir datos de muestra inicial.

4. Determinación de las plantillas tamiz requeridas en la estampación convencional de pieles.

- Documentación técnica específica de plantillas tamiz en la estampación convencional de pieles.
 - Fichas técnicas de diseño y producción.
 - Procesos tipo de elaboración de pantallas.
 - Listado de maquinaria disponible.



- Manual de procedimientos de la empresa.
- Fichas de seguimiento y control.
- Procedimiento de definición de plantillas o pantallas.
 - Determinación de modificaciones o variaciones en el dibujo.
 - Separación de colores del nuevo dibujo.
 - Crear las pantallas por color.
 - Diferentes disposiciones por color.
 - Comprobación del encaje o raport.
 - Tratamiento de la imagen.
- Comprobación de la calidad de la estampación.

5. Elaboración de muestras de estampación convencional de pieles.

- Documentación técnica específica de muestras estampación convencional de pieles
 - Fichas técnicas de diseño y producción.
 - Procesos tipo de estampación de pieles.
 - Listado de maquinaria disponible.
 - Recetas o formulas de pastas de estampación.
 - Manual de procedimientos de la empresa.
 - Fichas de seguimiento y control.
- Procedimiento de estampación de pieles.
 - Tratamiento del dibujo y combinación de colores.
 - Comprobación de las plantillas tamiz.
 - Preparación de las pastas: colorantes y productos químicos.
- Aparatos de medida y control de las pieles.
 - Tipos, características. prestaciones y aplicaciones.
 - Ajustar la máquina y otros elementos operativos para subsanar las posibles desviaciones de la muestra o prototipo establecido.
- Elaboración de la primera muestra de pieles estampadas.
 - Configuración de programas en la máquina.
 - Ajuste de parámetros y comprobaciones.
 - Comprobación de las plantillas tamiz.
 - Parámetros de las pieles: resistencia, regularidad, entre otros.
 - Parámetros de control de la máquina de estampación.
 - Relación piel -estampación.
 - Tiempo de fijación.
 - Defectos y roturas de las pieles.
 - Formas de detección y causas.
 - Desviaciones de las muestras.
 - Reajustar parámetros a partir datos de muestra inicial.

6. Determinación de las planchas o moldes requeridos en la grabación de pieles.

- Documentación técnica específica de las planchas o moldes de grabado de pieles.
 - Fichas técnicas de diseño y producción.
 - Procesos tipo de obtención de planchas.
 - Listado de maquinaria disponible.
 - Manual de procedimientos de la empresa.
 - Fichas de seguimiento y control.
- Planchas o moldes con el grabado negativo.
 - Detalles del diseño en relación al hueco y relieve.
 - Diseño de grano o poro de imitación de tipos de pieles.



- Disposición de repetición de pequeños dibujos en la composición del grabado.
- Limitaciones de las planchas o moldes según técnica de grabación de pieles.
- Elección de las características de hueco o relieve de las planchas o moldes.
- Formación del hueco y relieve en la grabación.
- Comprobación de la calidad del grabado.

7. Elaboración de muestras de pieles grabadas con medios convencionales.

- Documentación técnica específica de muestras o simulaciones de grabado de pieles
 - Fichas técnicas de diseño y producción.
 - Procesos tipo de grabado por hueco y relieve.
 - Listado de maquinaria disponible.
 - Manual de procedimientos de la empresa.
 - Fichas de seguimiento y control.
- Aparatos de medida y control de las pieles.
 - Tipos, características, prestaciones y aplicaciones.
 - Ajustar la máquina y otros elementos operativos para subsanar las posibles desviaciones de la muestra o prototipo establecido.
- Elaboración de la primera muestra de pieles grabadas.
 - Configuración de programas en la máquina
 - Ajuste de parámetros y comprobaciones.
 - Comprobación de las planchas o moldes.
 - Parámetros de las pieles: resistencia, regularidad, entre otros.
 - Parámetros de control de la máquina de grabación; tiempo, calor, refrigeración y presión.
 - Relación piel-grabado, detalle de la grabación.
 - Defectos y roturas de las pieles.
 - Formas de detección y causas.
 - Desviaciones de las muestras.
 - Reajustar parámetros a partir de datos de muestra inicial.

8. Gestión de la información del proceso y procedimientos de estampado y grabado de pieles.

- Documentación técnica específica aplicable a la gestión de la información en procesos y procedimientos de estampado y grabado de pieles.
 - Fichas técnicas.
 - Procedimientos de la empresa.
 - Manual de calidad.
 - Sistemas informáticos de gestión.
- Procedimiento de tratamiento y archivo de la documentación.
 - Técnicas de comunicación. Redacción de informes.
 - Exigencias de calidad y coste del producto.
 - Exigencias de calidad en el proceso de fabricación.
 - Determinación de desviaciones. Técnicas de mejora continua.
 - Planificación y control de la producción (interna y externa).



9. Mantenimiento de relaciones fluidas e interpersonales entre los departamentos y con el personal a su cargo.

- Documentación técnica general utilizada en el mantenimiento de relaciones entre departamentos.
 - Manual de calidad.
 - Procedimientos de la empresa.
 - Flujo de materiales.
 - Propuestas de planes de calidad y producción.
 - Ficha técnica de maquinaria.
 - Fases de producción.
- Procedimiento de implicación interdepartamentales en el control de producción.
 - Propuestas mejora en los planes de producción.
 - 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 esta unidad de competencia.

- Documentación técnica general aplicable a la adaptación de procesos y definición de procedimientos de acabado de pieles grabadas o estampadas.
 - Fichas técnicas.
 - Manual de procedimientos de la empresa.
 - Ficha técnica de diseño.
 - Ficha técnica de la colección.
 - Ficha técnica de los patrones.
 - Procedimientos de la empresa.
 - Trazabilidad.
- Normas de calidad específicas de procesos y productos de pieles acabadas.
 - Normas de tolerancias.
 - Especificaciones para el control de calidad.
 - Pautas de control.
 - Tolerancias, características a controlar.
 - Criterios de aceptación.
 - Útiles de medida y comprobación.
- Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables en el sector curtidos.
 - Cumplimiento de la normativa vigente a su nivel.
 - Mantenimiento de los equipos de protecciones individuales y colectivas.
 - Uso y manejo adecuado de los EPIs.
 - Localización y manejo de los dispositivos de seguridad activa en las máquinas utilizadas.
 - Posibles riesgos en el puesto de trabajo.

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 deberá:

- 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 Percibir el impacto y las implicaciones de decisiones y actividades en otras partes de la empresa.
- 1.4 Habitarse al ritmo de trabajo de la empresa y a sus cambios.
- 1.5 Demostrar flexibilidad para afrontar diferentes situaciones de trabajo y sus cambios.
- 1.6 Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.
- 1.7 Gestionar el tiempo de trabajo (incluye aspectos como cumplir plazos establecidos, priorización de tareas, etc.).
- 1.8 Gestionar la información y de los recursos materiales y monetarios.
- 1.9 Establecer objetivos de producción y hacer readaptaciones

2. En relación con las personas deberá:

- 2.1 Utilizar la “asertividad”, la empatía, la sociabilidad y el respeto en el trato con las personas.
- 2.2 Coordinarse y colaborar con los miembros del equipo y con otros trabajadores y profesionales.
- 2.3 Compartir los objetivos de producción y la responsabilidad de trabajo, así como asumir responsabilidades y decisiones.
- 2.4 Dar, compartir y recibir información con el equipo de trabajo.
- 2.5 Comunicarse eficazmente, de forma clara y concisa, con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.
- 2.6 Saber escuchar mejoras y dificultades valorando las aportaciones realizadas.
- 2.7 Ayudar a desarrollar las habilidades, aptitudes y capacidades profesionales de los subordinados y colaboradores a través de la motivación.
- 2.8 Asignar tareas a las personas adecuadas para efectuar el trabajo y planificar su seguimiento.
- 2.9 Moderar las discusiones, las situaciones críticas y los procesos de negociación.

3. En relación con los clientes/usuarios deberá:

- 3.1 Comunicarse eficazmente con los clientes/usuarios con el fin de conseguir su satisfacción y, por otro lado, cumplir las estrategias y objetivos empresariales marcados sobre ellos.
- 3.2 Causar buena impresión en los otros y mantener esa impresión a lo largo del tiempo.
- 3.3 Orientar al cliente demostrando interés y preocupación por atender satisfactoriamente sus necesidades.

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 UC1247_3: “Adaptar, según diseño, los procedimientos de grabación y estampado de pieles”, se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para efectuar la adaptación de los procedimientos de un estampado con dos colores y el grabado con hueco y relieve de pieles a partir de un diseño determinado, según las especificaciones e instrucciones proporcionadas, haciendo cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Efectuar la adaptación del procedimiento de un estampado con dos colores de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo.
2. Efectuar la adaptación del procedimiento de un grabado con hueco y relieve de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo.
3. Valorar las muestras de grabado y estampado, comprobando el ajuste al diseño técnico.
4. Cumplimentar la documentación generada en el procedimiento.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de los equipos, material y documentación requeridos para el desarrollo de la situación profesional de evaluación.
- Se valorará la competencia de respuesta a las contingencias, generando una incidencia durante el proceso.
- Se asignará un tiempo total para que la persona candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación

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

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

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Adaptación del procedimiento de un estampado con dos colores de aplicación en pieles.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Comprobación de los motivos del diseño y desglose por colores.- Verificación del ajuste de la combinación de colores armonizando tonos y matices.- Comprobación de las pantallas o marcos del diseño técnico del estampado en pieles.- Comprobación de la operatividad de equipo, máquinas y herramientas requeridas.- Determinación de los parámetros del estampado en pieles.- Comprobación de las pastas de estampación.- Visualización de la muestra del estampado en pieles.- Comprobación del ajuste de los colores en la estampación. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Adaptación del procedimiento de un grabado con hueco y relieve de aplicación en pieles</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Comprobación de los motivos del diseño y desglose por hueco, relieve o efectos especiales.- Confirmación de las placas o moldes del diseño técnico del grabado en pieles.- Verificación del ajuste de la combinación de las posiciones de las placas en negativo.- Comprobación de la operatividad de equipo, máquinas y herramientas requeridas.- Determinación de los parámetros del grabado en pieles.- Visualización de la muestra de la piel grabada.- Comprobación del ajuste de los efectos de hueco y relieve en la piel.



	<p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Valoración de las muestras de grabado y estampado, comprobando el ajuste al diseño técnico</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Comprobación de las pieles utilizadas en muestras.- Comprobación del ajuste de los esquemas de las muestras.- Comprobación de las muestras teniendo en cuenta los límites del proceso industrial.- Confirmación de la calidad de las muestras referente a variables estéticas, según disponibilidad tecnológica.- Determinación en su caso, de las modificaciones en el proceso o en los parámetros de fabricación. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C.</i></p>
<p><i>Cumplimentación de la documentación generada en el procedimiento</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Registro de datos del diseño técnico de las pieles requeridas en su producción.- Registro de datos de la producción con las especificaciones técnicas de las pieles- Actualización de datos en soporte físico o digital.- Clasificación y archivo de la documentación técnica.- Actualización y mantenimiento del archivo. <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 de curtidos.</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. <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 obtiene correctamente la adaptación de un estampado con dos colores de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, utilizando la información técnica proporcionada, comprobando todos los motivos requeridos y desglose por colores de las pantallas o marcos, ajustando adecuadamente las pastas armonizando tonos y matices, utilizando las máquinas y herramientas necesarias, proponiendo acertadamente en su caso modificaciones de los mismos, cumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>
4	<p><i>Se obtiene la adaptación de un estampado con dos colores de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, utilizando la información técnica proporcionada, comprobando los motivos requeridos y desglose por colores de las pantallas o marcos, ajustando las pastas armonizando tonos y matices, utilizando las máquinas y herramientas necesarias, proponiendo en su caso modificaciones de los mismos, cumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>
3	<p><i>Se obtiene la adaptación suficiente de un estampado con dos colores de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, utilizando parte de la información técnica proporcionada, comprobando algunos de los motivos requeridos y desglose por colores de las pantallas o marcos, ajustando parcialmente las pastas armonizando tonos y matices, utilizando ciertas máquinas y herramientas necesarias, proponiendo en su caso modificaciones de los mismos, cumpliendo sin rigor las instrucciones recibidas.</i></p>
2	<p><i>Se obtiene parcialmente la adaptación de un estampado con dos colores de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, no teniendo en cuenta la información técnica proporcionada, comprobando ciertos motivos requeridos y desglose por colores de las pantallas o marcos, ajustando sin rigor las pastas armonizando tonos y matices, utilizando mínimas máquinas y herramientas necesarias, no proponiendo en su caso modificaciones de los mismos, incumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>
1	<p><i>Se obtiene erróneamente la adaptación de un estampado con dos colores de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, no utilizando la información técnica proporcionada, ni comprobando los motivos requeridos y desglose por colores de las pantallas o marcos, ajustando equivocadamente las pastas utilizando sin rigor máquinas y herramientas necesarias, incumpliendo las instrucciones recibidas.</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 obtiene correctamente la adaptación de un grabado con hueco y relieve de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, utilizando la información técnica proporcionada, comprobando todos los motivos requeridos y desglose por moldes negativos, armonizando tonos y matices, utilizando las máquinas y herramientas necesarias, proponiendo acertadamente en su caso modificaciones de los mismos, cumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>
4	<p><i>Se obtiene la adaptación de un grabado con hueco y relieve de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, utilizando la información técnica proporcionada, comprobando los motivos requeridos y desglose por moldes negativos, armonizando tonos y matices, utilizando las máquinas y herramientas necesarias, proponiendo en su caso modificaciones de los mismos, cumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>
3	<p><i>Se obtiene la adaptación suficiente de un grabado con hueco y relieve de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, utilizando parte de la información técnica proporcionada, comprobando algunos de los motivos requeridos y desglose por moldes negativos, armonizando tonos y matices, utilizando las máquinas y herramientas necesarias, proponiendo parcialmente en su caso modificaciones de los mismos, cumpliendo sin rigor las instrucciones recibidas.</i></p>
2	<p><i>Se obtiene parcialmente la adaptación de un grabado con hueco y relieve de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, no utilizando la información técnica proporcionada, comprobando mínimamente los motivos requeridos y desglose por moldes negativos, utilizando sin rigor las máquinas y herramientas necesarias, no proponiendo en su caso modificaciones de los mismos, incumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>
1	<p><i>Se obtiene erróneamente la adaptación de un grabado con hueco y relieve de aplicación en pieles, a partir del diseño creativo, no utilizando la información técnica proporcionada, comprobando mínimamente los motivos requeridos y desglose por moldes negativos, utilizando mal las máquinas y herramientas necesarias, incumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>

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

Escala C

5	<i>Las muestras de grabado y estampado en pieles, se han valorado correctamente, a partir de la información técnica proporcionada, comprobando minuciosamente el ajuste de los esquemas, teniendo en cuenta perfectamente los límites del proceso industrial, cumpliendo totalmente las variables estéticas según disponibilidad tecnológica y determinando en su caso, con rigor las modificaciones requeridas en el proceso o de los parámetros de fabricación, haciendo viable íntegramente el diseño técnico.</i>
4	<i>Las muestras de grabado y estampado en pieles se han valorado a partir de la información técnica proporcionada, comprobando el ajuste de los esquemas, teniendo en cuenta los límites del proceso industrial, cumpliendo las variables estéticas según disponibilidad tecnológica y determinando en su caso, las modificaciones requeridas en el proceso o de los parámetros de fabricación, haciendo viable el diseño técnico.</i>
3	<i>Las muestras de grabado y estampado en pieles se han valorado parcialmente, utilizando poco la información técnica proporcionada, comprobando en parte el ajuste de los esquemas, teniendo en cuenta escasamente los límites del proceso industrial, cumpliendo insuficientemente las variables estéticas según disponibilidad tecnológica y no determinando en su caso, las modificaciones requeridas en el proceso o de los parámetros de fabricación, haciendo mínimamente viable el diseño técnico.</i>
2	<i>Las muestras de grabado y estampado en pieles se han valorado con dificultad, no utilizando la información técnica proporcionada, comprobando en parte el ajuste de los esquemas, teniendo en cuenta mínimamente los límites del proceso industrial, incumpliendo las variables estéticas según disponibilidad tecnológica y no haciendo viable el diseño técnico.</i>
1	<i>Las muestras de grabado y estampado en pieles se han valorado erróneamente, desconociendo la información técnica proporcionada, no considerando los límites del proceso industrial, ni cumpliendo las variables estéticas según disponibilidad tecnológica.</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

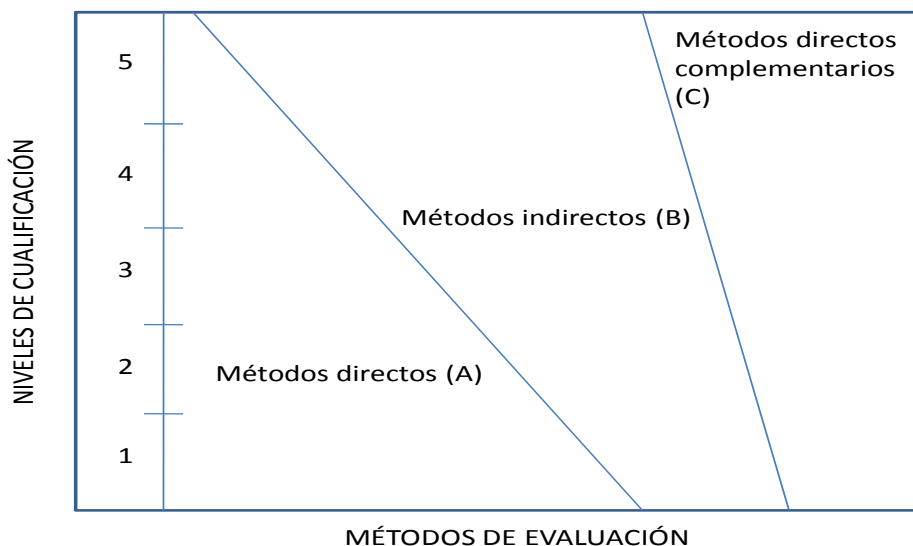
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia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



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.

- Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la adaptación, según diseño, de los procedimientos de grabación y estampado de pieles, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre



la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.

- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) En 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.



GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN EL DISEÑO TÉCNICO Y DESARROLLO DE ACABADOS DE PIELS.

Abrasión: Efecto que el cuero sufre durante el proceso de lijado, por la utilización de un material abrasivo. Se denomina test de abrasión el test físico mecánico para verificar, a través de un rollo abrasivo en equipamiento padronizado, la resistencia del cuero a tal acción.

Abrillantada: Piel acabada por el lado flor, con una superficie brillante, suave, lustrosa o vítrea.

Abrillantado: Operación mecánica mediante la cual se obtiene un acabado brillante o vítreo en la superficie de la flor de un curtido debidamente preparado.

Absorción: Poder que el cuero tiene de incorporar además de agua, otros sustancias como productos químicos, pigmentos y aceites, entre otros, en las diferentes etapas del proceso del curtido.

Acabado a base de agua: Acabado hecho con pigmento o anilina teniendo como solvente el agua.

Acabado a base de nitrocelulosa: Pintura de cobertura nitrocelulósica también llamada pintura coloidal Normalmente insoluble en agua. Preparada con solventes orgánicos. Se emplean preferentemente como lacas nitrocelulósicas con diferentes porcentajes de sólidos. El film formado por la nitrocelulosa es aplicado como principal componente, sobre todo como lustre o top final.

Acabado anilina: Acabado transparente realizado con colorantes o anilinas, con la finalidad de igualar los teñidos hechos en bombo. El acabado anilina se distingue de los demás debido a la ausencia de pigmentos de cobertura y por permitir la fácil integridad de la flor.

Acabado con apresto final: Curtido al cual se ha aplicado una capa final de acabado para otorgarle propiedades especiales, tales como lustre, unidad de color, solidez de color al frote húmedo, impermeabilidad u otras características similares.



Acabado con pigmentos: Curtido a cuya superficie se ha aplicado una o más capas de productos que contienen pigmentos en suspensión.

Acabado con resinas: Curtido al que se ha aplicado una o más capas de productos que con, tienen un polímero, generalmente una resina sintética termoplástica.

Acabado del cuero: Comprende una serie de tratamientos al cual se somete la piel curtida para obtener determinadas propiedades. Estos tratamientos siempre van dirigidos para proporcionar mejoras y propiedades especiales, ya sea del lado de la flor o del lado de la carne. Con el acabado también se le proporciona al cuero protección contra los daños mecánicos, humedad, resistencia a la elaboración del artículo, suciedad; así como dar el efecto de moda deseado, como ser brillo, mate, doble tono y otros. También los acabados se efectúan para igualar o aumentar de intensidad las tinturas desiguales, para ocultar defectos de flor o para dar un determinado tacto. En el caso de cueros desflorados o lijados, el acabado reconstituye la flor del cuero.

Acabado espumado: Sombreado que se da a ciertas partes de los curtidos para calzado, vestimenta, entre otros; esta operación frecuentemente la efectúa el fabricante de esas manufacturas.

Acabado lustrable: Acabado susceptible al lustrado. Esto es acabado que puede ser lustrado o pulido. En este tipo de acabado se usan productos que necesitan ser resistentes y producir brillo.

Acabado mate: Acabado caracterizado por no presentar brillo en el top final.

Acabado plástico: Acabados donde se usan productos de características termoplásticas. Acabados que se efectúan con placas lisas o de grabados. Los ligantes de polímeros termoplásticos no se pueden lustrar salvo raras excepciones porque se funden por la acción de la presión y del calor tornándose pegajosos y con un toque plastificado modificando el toque natural del acabado. Son acabados fuertemente pigmentados normalmente que presentan un aspecto muy plástico.

Acabado por la flor: Curtido que tiene la capa flor corregida o no y ha sido acabado por dicho lado.

Acabado semi-anilina: Curtido teñido con anilina y al que se ha aplicado una capa de pigmentos tan ligera, que no oculta sus características naturales.

Ácido: Compuesto orgánico o inorgánico que reacciona con un metal desprendiendo hidrógeno; reacciona con una base para formar una sal; se disocia en disolución acuosa dando iones hidrógeno (hidrogeniones); tiene un



pH menor que 7 y neutraliza medios básicos o alcalinos aceptando un par de electrones de la base y formando un enlace covalente entre el ácido y la base. Se dividen en ácidos orgánicos e inorgánicos minerales; orgánicos son aquellos que presentan carbono (C) en su estructura; inorgánicos o minerales no lo presentan. Todos los ácidos contienen hidrógeno. En la Industria del cuero los ácidos tienen múltiples utilidades: desde el remojo hasta los análisis químicos de laboratorio.

Acondicionado del cuero: Son aquellas operaciones que se realizan con el fin de devolver al cuero su flexibilidad y presentación, quitándoles la característica de cuero acartonado producido en el secado.

Afelpado: Acabado que produce una felpa aterciopelada sobre el curtido por acción abrasiva. Denominación genérica aplicada a los curtidos que han sido acabados con una fina felpa aterciopelada.

Agentes de tacto: El usuario al tocar la piel siente el tacto de la última capa aplicada que es la que se pone en contacto con su mano. Pueden ser emulsiones de ceras, siliconas y algunos tipos de aceites entre otros. No hay una escala para medir cuando un cuero es más o menos frenante, pero los agentes de toque son interesantes para darle, sobre todo en los cueros vestimenta un buen tacto.

Ancón: La parte trasera de un cuero equino obtenida cortándolo de lado a lado, transversalmente al espinazo. El ancón representa aproximadamente, un tercio del cuero entero.

Anilina: Amina aromática líquida cuya fórmula es $C_6H_5NH_2$. Se sintetiza por reacción de nitrobenzeno en fase de vapor con hidrógeno en presencia de un catalizador, quitando dos átomos de oxígeno de nitrobenzeno para formar anilina y agua; o por reacción de cloro-benzeno con amoníaco. Uno de sus usos es como punto de partida para una extensa e importante familia de tintes orgánicos. La anilina es tóxica y se absorbe por la piel, por lo tanto debe manipularse con cuidado.

Ante: Ver **Afelpado**.

Aprestos y acabados: Tratamientos químicos y mecánicos a los que se someten las materias textiles antes de su salida al mercado, para mejorar su forma de presentación y sus propiedades de uso y mantenimiento.

Auxiliares: Gama de productos que ayudan a la terminación, modificando determinado tipo de propiedades, como por ejemplo el tacto, el aspecto, el brillo y la absorción.

Batanar en seco (Abatanar): Se trata de someter a las pieles a la acción mecánica de batanado, sin agua, para conseguir un tacto más blando, y en



muchas ocasiones para que la superficie de las pieles adquiriera un aspecto no liso, más o menos rugoso (relieve). Se manejan muchas variantes, tales como humedad de las pieles, humedad del aire, temperatura, velocidad de rotación, adición de productos, tiempo, y otros. Se pueden conseguir multitud de efectos

Capa flor: La parte de un cuero o una piel comprendida entre la superficie que queda al descubierto al eliminar el pelo o la lana y la epidermis hasta el nivel de las raíces de los mismos.

Centro de falda: La zona media de una falda de cuero bovino.

Ceras: Productos químicos similares a las grasas y aceites, pero con elevadísimos pesos moleculares y son sólidos a temperatura ambiente y tienen bajo punto de fusión. Algunas tienen cadenas de alcoholes bastante importantes. Existen también ceras sintéticas.

Clasificado: Los cueros y pieles como materia prima se compran por peso, pero el curtido final, listo para su aplicación se vende por superficie. Los fallos de producción tales como manchas, salpicaduras, irregularidades de brillo, partículas que producen aspereza a la superficie entre otros, hacen que partes de la piel no puedan ser aprovechadas por el cliente manufacturero, restando valor a la piel. Lo mismo ocurre con los defectos propios de la materia prima, como marcas de fuego, cicatrices, barros (picaduras de animales) o bajos de flor (defecto que hace que la superficie tenga una apariencia diferente al resto, debido a un comienzo de ataque bacteriano, o de hongos, en la superficie) que disminuyen la superficie útil de la piel.

Colágeno: Proteína existente en el tejido conjuntivo del cuerpo, piel, tendones, entre otros. Es un polipéptido fibroso cuya cadena comprende muchos aminoácidos. Tiene la propiedad de encogerse en agua caliente dentro de un intervalo específico de temperatura (63-65°C para piel de vaca). Este comportamiento es un factor crítico en el curtido, pues la temperatura de encogimiento se incrementa con la extensión del curtido.

Colorante: Sustancia capaz de absorber determinadas longitudes de onda del espectro visible y, fijándose a determinadas materias textiles, dotarlas de color de manera estable ante factores físico-químicos (luz, lavados, agentes oxidantes, y otros).

Crupón: La parte del cuero que queda después de separar el cuello y las faldas. Suele tener forma cuadrada.

Crust: Término empleado en la industria del curtido, que se refiere a las pieles tras la etapa de secado, es decir, secas. Las siguientes operaciones a que serán sometidas son las mecánicas previas al acabado, es decir, ablandado, recortado, batanado en seco, esmerilado, estirado, pinzado. No



todas las pieles se someten a todas estas operaciones, viniendo indicado en la ficha técnica u hoja de ruta, según características del artículo a obtener

Cuello: La parte delantera del cuero bovino que cubre el cuello y los cuartos delanteros del animal, con o sin la cabeza. Si se corta la cabeza (las dos carillas y la testuz), se obtiene un cuello cuadrado.

Cuero: La cubierta exterior de un animal maduro o plenamente desarrollado, de gran tamaño, por ejemplo ganado vacuno y caballar. Curtidos elaborados en base a lo expresado en el párrafo anterior; Cuando se utiliza con este sentido, puede complementarse con el nombre del animal, tipo de curtido, uso, etc., por ejemplo cuero de vaca; cuero de buey; cuero para correas; cuero de curtición vegetal, y otros. Véase: **Piel**.

Culata: La parte trasera de un cuero bovino incluyendo el crupón, los centros de las faldas y las garras traseras. En el caso de una piel equina equivale a Ancón.

Curtición: Conjunto de operaciones físico-químicas, que mediante el adecuado uso de productos químicos, convierten a la piel (comúnmente llamada cuero) en un material durable e imputrescible.

Curtido: Un término general para cueros y pieles que conservan su estructura natural fibrosa y que han sido tratados en forma tal, que resultan imputrescibles, incluso después de un tratamiento con agua. Puede haberse eliminado o no el pelo o la lana. Ciertas pieles tratadas o acabadas de forma análoga, pero sin que se les haya separado el pelo, se denominan "pieles para peletería". No pueden definirse como cueros curtidos, aquellos productos en cuya fabricación la estructura original de la piel se descompone en fibras, polvos u otros fragmentos por medio de procesos químicos o mecánicos y luego se procede a la reconstitución de esos fragmentos en láminas u otras formas. Véase: **Curtición**.

Delantero: La parte delantera de un cuero vacuno o equino. Cuando se refiere a un cuero vacuno, consiste en el cuello y las garras delanteras. Cuando se refiere a un cuero equino, consiste en la parte delantera del cuero hasta unos dos tercios del mismo.

Descarne: La capa inferior de una piel o un cuero, separada mediante la máquina de dividir. En cueros muy gruesos, puede obtenerse también un descarne intermedio.

Desencalado: En este proceso se remueve la cal y el sulfuro de la piel y además elimina el hinchamiento alcalino de la piel. Se realiza para evitar posibles interferencias en las etapas posteriores del curtido.



Desfaldado (Cuero): La parte principal del cuero, obtenida cortando las dos faldas.

Desflorado del cuero: Cuero curtido del cual se ha eliminado la parte superior de la flor por medio de operaciones mecánicas.

Diluyentes: Diluye la laca, el exceso de diluyente puede producir una precipitación de la nitrocelulosa por hinchamiento. Hay que enfatizar en que cuanto más lenta es la evaporación mayor será el brillo resultante. Por el contrario, si la evaporación es muy rápida puede producirse un enfriamiento en la superficie del cuero, lo cual provoca condensación de humedad con el consiguiente bloqueo de la película de nitrocelulosa.

Disolventes: El exceso de disolvente puede producir una precipitación de la nitrocelulosa por hinchamiento. La gran utilidad de estos productos está en la aplicación de las lacas.

Dividido (Piel o cuero): La capa externa o del lado del pelo o la lana, de un cuero o de una piel que ha sido dividida en dos o más capas, mediante la máquina de dividir.

Dividido en seco: el material sobrante se elimina mediante una cuchilla circular, que actuando a través del espesor, origina dos capas de piel: la flor, y el serraje.

Entero: Término que indica un curtido elaborado a partir de pieles o cueros en bruto, sin dividir ni rebajar, es decir con todo su espesor, por ejemplo una piel ovina entera. Es necesario que la superficie de la piel que se compra sea totalmente aprovechable, y por ello debe estar libre de fallos y defectos, (difícil, por la naturaleza de la materia prima) o al menos, que no se le venda por la parte de superficie no aprovechable.

Ecurrido: Operación mecánica que quita gran parte de la humedad del "wet blue". Se elimina la mayor parte del agua entre las fibras del cuero y también las sales, porque si el cuero se seca al sol se evaporaría el agua, pero las sales quedarían y después podrían generar eflorescencias salinas.

Esmerilar: La operación consiste en someter a las pieles a la acción de un medio abrasivo, tal como un papel esmeril. Normalmente se realiza por el lado carne (interior de la piel animal) para mejorar su aspecto visual, pues se igualan y recortan las fibras que forman el tejido natural de la piel, adquiriendo mejor aspecto visual (por ejemplo, para zapato sin forro).

Espesantes: Hay terminaciones cuyos ligantes no se espesan con amoníaco o no es conveniente espesarlo con amoníaco y entonces hay que usar estos productos.



Falda: La parte del cuero que recubre el vientre y la parte superior de las patas del animal.

Firmeza de flor: En muchos artículos de curtidos se desea que la superficie de la piel se presente lisa y tersa, y que al utilizar el artículo confeccionado con la misma, esta tersura no desaparezca con el uso (formación de arrugas en los pliegues del calzado, al andar). Es una característica de muchos buenos artículos, que se ve amenazada por algunas operaciones de fabricación de curtidos y del calzado.

Flor corregida: Se denomina en contraposición a la piel que presenta intacta su superficie, con el fin de mejorar la calidad visual de la superficie, el lado flor (exterior de la piel) se esmerila.

Flor: Aspecto característico de los poros visibles sobre la superficie externa de un cuero o una piel, después de eliminar el pelo o la lana y peculiar del animal de que se trate. La capa de flor muy delgada, separada de un cuero de ganado vacuno mediante una máquina de dividir.

Grabado (Piel o cuero): Piel o cuero en el que se ha grabado con una placa en la prensa, ya sea con una muestra que imita la flor de alguna piel o bien un dibujo diferente a la muestra natural de la piel.

Hoja de ruta: Es el documento que acompaña físicamente a la partida o lote de pieles que se están procesando, para lograr una total trazabilidad. Además de los datos generales de las pieles (nº de identificación, fecha peso, proveedor y otros), recoge por orden cronológico las operaciones que hay que realizar sobre las pieles y en qué condiciones hay que realizarlas, sirviendo para una trazabilidad del producto, figurando en ocasiones el operario que realiza la operación y el VºBº del encargado.

Hoja: La mitad de todo un cuero con sus rebordes, incluyendo testuz, cuello y flancos, obtenida dividiéndola a lo largo de la línea del espinazo.

Humectación: La humectación para ablandar después del secado, puede realizarse por varios métodos: con máquina de humectar a pistola pulverizando agua o con serrín húmedo (36-38 % de humedad).

Impregnación o profundo: Consiste en introducir una resina dentro de la piel. La finalidad es que la capa más superficial de la flor se pegue a las capas del córium para que las pieles no presenten soltura de flor. Esta operación sirve además para reducir la absorción del cuero, mejorar su capacidad al montado y aumentar la resistencia al arañazo. La impregnación se aplica principalmente a las pieles tipo flor corregida y a los serrajes. Los principales componentes de una solución para la impregnación son las



resinas y los llamados penetradores, que acostumbran a ser productos tenso-activos o disolventes polares.

Impregnado (Piel o cuero): Piel o cuero que mediante la adición de materiales tales como grasa, parafina, cera y/o resinas impregnadoras entre otros, ha sido mejorado en relación a sus propiedades físicas, sin que por esto pierda las características originales. La mezcla de diluyentes y disolventes debe ajustarse de tal manera que se obtenga una evaporación medida y continua, es decir, no deben producirse cambios bruscos en el proceso.

Lacas poliuretanos: Dentro de esta familia se distinguen las de un solo componente no reactivo y las de dos componentes reactivos. Las lacas de un solo componente parten de productos que ya han reaccionado químicamente. Cuando se aplica sobre el cuero, al evaporarse el solvente no se produce ninguna reticulación por medio de enlaces químicos sino que la película se forma por medio de grupos polares y a través de puentes de hidrógeno. Las lacas de dos componentes reactivos se elaboran partiendo de pre-polímeros que contienen grupos de hidroxilos libres y de un segundo componente de endurecedores que contienen grupos isocianato. Ambos productos se mezclan antes de aplicarse de manera que la reacción que produce sobre la superficie del cuero es de elevada solidez. Este sistema es utilizado en la fabricación de charol, tapicería, marroquinería, y otros, donde se requiere gran solidez y fácil limpieza.

Lacas vinílicas: Este tipo de laca proporciona películas de muy baja absorción de agua, buena adhesión y excelente resistencia al frote y a los solventes comunes y por estas cualidades se emplea en terminaciones para tapicería.

Lacas: Son productos que forman películas más o menos duras, más o menos brillantes y con buena resistencia al frote. Se le da la protección final al cuero, contra el rayado, el desgaste y la abrasión. Este tipo de producto sólo se puede adherir sobre cueros que tienen un fondo ya aplicado. La laca le da el brillo final.

Ligante: Producto que pega o aglutina los pigmentos a la superficie del cuero, formando una película o film de acabado. Si no tenemos algo que adhiera los productos de terminación al cuero, no hay forma de mantener la terminación en forma durable sobre el cuero. Los ligantes son capaces de englobar en su estructura una serie de productos sin modificar demasiado las propiedades.

Lote: En ocasiones la cantidad de pieles que comprende es muy grande para un pedido individual y se fracciona en varias subpartidas.



Marroquinería: Es el trabajo que se efectúa con el cuero fino, o con la piel vegetal. Con esta materia se producen bolsos, cinturones, correas de reloj, billeteros entre otros.

Mateantes: También se conocen como productos que dan opacidad a la película del acabado. Son sustancias inertes, tipo sílice coloidal, micro-dispersadas, que al incorporarlas a la película de acabado disminuyen su brillo y transparencia, dando un cierto efecto de cobertura y reduciendo la pegajosidad del acabado. Tienden a aglomerarse en partículas, sobre todo cerca de la superficie. Tienen índice de refracción elevado.

Napa: Piel bovina dividida o piel ovina o caprina sin dividir, suave y elástica, generalmente de plena flor, utilizada para guantería o confecciones. Curtida al cromo o combinada y teñida a penetración completa y con un espesor de 1,1 mm.

Nubuck: Cuero de curtición combinada, lijado o desflorado y afelpado por lado flor, con efecto anteado.

Parámetros: Factores que intervienen en la consecución de cualquier operación.

Partida: Es la unidad básica de fabricación; generalmente la cantidad de pieles que la forma viene determinada por la capacidad de proceso de los elementos de trabajo de ribera o por el pedido directo de un cliente, e decir es un conjunto de pieles, que son sometidas a los procesos de ribera y curtición en el mismo reactor (bombo, molineta).

Pelambre: Proceso a través del cual se disuelve el pelo utilizando cal y sulfuro de sodio, produciéndose además, al interior del cuero, el desdoblamiento de fibras a fibrillas, que prepara el cuero para la posterior curtición. La cal se mezcla con sulfuro de sodio para aflojar la lana y pelo, o disolver estos, produciendo un aflojamiento de la estructura fibrosa con el fin de preparar la piel para los procesos siguientes.

Penetradores: Son productos que modifican la tensión superficial de las preparaciones de acabado y por consiguiente su mayor o menor absorción por parte de la piel. Se pueden emplear disolventes miscibles con el agua o bien productos tenso-activos. La adición de estos productos en formulaciones de acabado mejora su extensibilidad y la humectación. Se usan en cueros que tienen poca absorción, para aumentarla.

Peso del cuero: El peso de un cuero o piel depende de la estructura de las fibras de colágeno de la piel. Esta estructura está condicionada a su vez por una serie de factores, por ejemplo de tipo genético, la edad, el sexo, la alimentación y el medio ambiente.



Piel: Término genérico que significa la cubierta exterior de un animal. También se denominan así, las pieles de peletería curtidas y acabadas con su pelo.

Pigmentos: Son sustancias coloreadas, insolubles, en forma de polvo y que están dispersas en agua o solventes orgánicos.

Pinzado: Se trata de someter a las pieles a la acción de un estirado, logrado por la acción de unas pinzas y de forma más o menos enérgica, para que la superficie que esté rugosa por la acción del batanado en seco, pase a estar más o menos tersa.

Piquelado: Condición en la que se encuentran los cueros luego del depilado y tratamiento con ácidos y sales neutras y en la cual pueden ser conservados temporalmente.

Plastificantes: Son productos que al incorporarlos a la película aumentan su flexibilidad. No deben volatilizarse, ni migrar; deben tener una buena solidez a la luz, no tener olor desagradable ni ser fuertemente coloreados. Sirven para dar plasticidad y al secar no quiebran.

Plena flor: Curtido que lleva la superficie original de la flor, tal como queda al descubierto después de eliminar la epidermis con el pelo incluido y sin haber eliminado la capa flor, por medio de desflorado, esmerilado o dividido.

Purga: Es un tratamiento con enzimas proteolíticas, como el caso de la tripsina para el aflojamiento de las fibras del colágeno, además de producir una limpieza de los poros de la piel, lo que se traduce en lisura de la misma, y le confiere mayor elasticidad.

Rasado: Operación que se realiza después de planchar, se rasa la lana levantada, dejándola con una longitud específica según el artículo para el cual vaya destinado. En el caso de double face es de (12-14) mm.

Rebajado en seco: Muchos artículos de piel, requieren que estos presenten un espesor muy fino (menos de 1 mm). Durante los procesos húmedos de curtidos, por la naturaleza de los mismos, o por los elementos de trabajo utilizados (bombos), no es posible manejar pieles muy finas (sobre todo de bovino, que generalmente son muy grandes), porque se pueden desgarrar. Las operaciones mecánicas previas al acabado, consiste en pasar las pieles a la acción de máquinas para ajustar su espesor. El material que sobra en el espesor se elimina por la acción de un rodillo provisto de cuchillas, que gira a gran velocidad (como una cepilladora para madera, giratorio) y origina como material sobrante virutas de piel.

Rebajado: Operación mecánica que iguala uniforme el espesor del cuero, mediante la máquina de cuchillas afiladas, que elimina las diferencias de



espesor entre zonas y pieles, rebajándolas al grueso deseado, produciendo una viruta o polvo con el sobrante.

Rebordes: Las faldas, testuz y cuello del cuero vacuno en bruto, que resultan después de recortar el crupón.

Recurtido: Pieles o cueros curtidos parcialmente, que han sido sometidos posteriormente a una curtición adicional, con materias curtientes similares o distintas a las de la primera curtición.

Rellenantes: Algunos de base inorgánica y otros de base orgánica, tienen un aspecto diferente y un poco contrario que los mateantes y tienden a depositarse en la capa más cercana al cuero, entonces no producen efectos de luz, producen un mejor relleno y queda la superficie más lisa.

Remojo: Es el proceso para rehidratar la piel, eliminar la sal y otros elementos como sangre, excremento y suciedad en general. En este proceso se emplea hidróxido de sodio, hipoclorito, bactericida, agentes de remojo, enzimas, entre otros.

Reticulantes. Son auxiliares que se utilizan para mejorar las propiedades físicas de un acabado y actúan uniendo las diversas moléculas de acabado entre sí para mejorar la solidez al frote húmedo aunque al mismo tiempo empeoran algo las flexiones y la elasticidad.

Ribera: El objetivo de las operaciones de ribera es deshacerse de aquellas porciones que no son deseadas en el cuero acabado y darle a la piel condiciones físicas y químicas para el proceso siguiente.

Secado del cuero: Una vez que las pieles han terminado su proceso de curtido y acabado en húmedo, es necesario reducir la cantidad de agua que tienen hasta un nivel tal que aparentemente estén secas. Lo cual se consigue a diferente contenido de humedad dependiendo de las condiciones de humedad y temperatura del lugar donde se encuentre. Según la característica del cuero a obtener el sistema será Vacío, Pinzado o Natural.

Serraje: Parte de la piel, generalmente de vacuno, que se obtiene después de separar la capa de flor en la máquina de dividir. Lógicamente, no tiene epidermis o capa flor. Véase: **Descarne**.

Soltura de flor: Cuando la capa flor está sin cohesión a la capa subyacente del corium principal y forma arrugas o pliegues, visible cuando se curva el cuero con la flor hacia adentro.

Tacto áspero: es un tacto no deslizante, irregular y de superficie rugosa. Se obtiene por un exceso de carga en relación al ligante, por mala pulverización



de las pistolas aerográficas y por aplicar una cantidad de dispersión muy reducida y concentrada que no le permite formar una película uniforme sobre la piel.

Tacto graso: es un tacto cálido y untoso, resbaladizo y con cierta tendencia a pegarse a la mano. Normalmente está presente en artículos de aspecto mate o semibrillo. Se consigue aplicando grasas o aceites y a veces, también se obtienen buenos tactos grasos por aplicación de emulsiones catiónicas de ceras.

Tacto pegajoso: es un tacto a la mano cálido con tendencia a ser adherente entre sí. Lo proporcionan los productos blandos y se favorece cuando se incorporan a la película final aceites, grasas y plastificantes. Un tacto pegajoso puede estar de moda, de lo contrario no es deseable.

Tacto plástico: Tacto artificial y frío que da una sensación táctil podría decirse que desagradable, rígido y gomoso pudiendo ser de aspecto brillante o mate.

Tacto sedoso: Tacto muy suave, liso y cálido que en general tiene muy poco brillo. Para conseguir un tacto sedoso no se dispone de ningún producto específico, se recurre a la mezcla de productos básicos que se utilizan para obtener otros tactos.

Tacto siliconado: Tacto frío, muy resbaladizo, deslizante y antiadherente y se aplica para artículos brillantes o mates. Se consigue mediante la aplicación de aceites a silicona.

Tacto: El tacto superficial de la piel se modifica con agentes bastante específicos como las siliconas, los aceites y las ceras. El tacto puede ser: natural, ceroso, graso, siliconado, sedoso, plástico y pegajoso.

Talabartería (Cuero): Cuero bovino de curtición vegetal, dividido y engrasado, apto para ser utilizado en talabartería y equipos militares.

También depende de las aplicaciones que van a tener las pieles. Para tapicería, tanto de automoción como doméstica, se precisan grandes piezas, por lo que es obligado que la superficie central de las pieles (en este caso enteras) esté totalmente libre de daños; para esta aplicación solo se permiten defectos (no fallos de fabricación) en zonas muy perimétricas, que no van a entrar a formar parte de las piezas. Para marroquinería, depende del diseño a utilizar, hay que exigen piezas de gran tamaño, y otras de menor superficie, por lo que la cantidad y localización de defectos, depende de las indicaciones del cliente. En calzado, normalmente las piezas son pequeñas, por lo que se admite cierta cantidad de clasificados bajos, ya que se obtienen piezas de pequeño tamaño, fáciles de lograr aun con la superficie dañada. El caso de sandalias será el de menores exigencias en las cantidades suministradas en cada clasificado,



mientras de botas de señora de caña alta, exige que se dé poca cantidad de clasificados bajos.

Teñido: Es la operación que tiene por objeto darle un color determinado, ya sea superficialmente, en parte del espesor o en todo él para mejorar su apariencia, adaptarlo al estilo de moda e incrementar su valor. Es además la operación donde se verán reflejados los errores en operaciones anteriores.

Tenera: La piel de un animal bovino joven o que no ha llegado a la madurez y no excede de aproximadamente 14 Kg. de peso.

Testuz: Parte del cuero vacuno que cubre la cabeza entre las dos carillas.

Torsiómetro: Aparato de laboratorio, usado para conocer la torsión y retorsión del hilo.

Vacuno (cuero): Piel en bruto de un animal bovino adulto. Véase **Cuero**.

Wet-blue: Cueros curtidos al cromo con un alto contenido de agua (50 % aproximadamente) y sin ningún tratamiento posterior.

Wet-white: Es un material pre-curtido con las siguientes propiedades: El nombre de "wet-white" (blanco mojado) no es sin embargo muy adecuado, dado que el material pre-curtido no es necesariamente blanco.