



# PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ENSAMBLAJE DE  
MATERIALES**

**Código: TCP070\_2**

**NIVEL: 2**

**GUÍAS DE EVIDENCIA DE LA COMPETENCIA  
PROFESIONAL**

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





## ÍNDICE GENERAL ABREVIADO

1. Presentación de la Guía	4
2. Criterios generales para la utilización de las Guías de Evidencia	5
3. Guía de Evidencia de la UC0195_2: Reconocer materias primas y productos de confección, calzado y marroquinería	7
4. Guía de Evidencia de la UC0196_2: Ensamblar piezas de tejidos y laminados	25
5. Guía de Evidencia de la UC0197_2: Ensamblar piezas de pieles y cueros	43
6. Glosario de términos utilizado en Ensamblaje de materiales	61



## 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

**“UC0195\_2: Reconocer materias primas y productos de confección, calzado y marroquinería”**

*Transversal en las siguientes cualificaciones:*

TCP070\_2 Ensamblaje de materiales.

TCP071\_2 Corte de materiales.

TCP142\_2 Acabados de confección.

TCP143\_2 Montado y acabado de calzado y marroquinería.

## CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ENSAMBLAJE DE MATERIALES

**Código: TCP070\_2**

**NIVEL: 2**



## 1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA.

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la *UC0195\_2: Reconocer materias primas y productos de confección, calzado y marroquinería*.

### 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 selección de materias primas y productos de confección, calzado y marroquinería, y que se indican a continuación:

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

1. ***Identificar las características de prendas, calzado y marroquinería en textil y/o piel, considerando su estructura, calidad, estética y evolución según las tendencias de moda, así como los procesos básicos de fabricación implicados.***





- 1.1 Identificar las características de los artículos del vestir y accesorios, analizando la evolución de las tendencias o estilos de moda recogidos en fichas técnicas.
- 1.2 Identificar visualmente las características, de estructura, estética, calidad y funcionalidad de los artículos del vestir y accesorios implicados.
- 1.3 Identificar las características básicas los procesos productivos requeridos y de las materias que intervienen en artículos de confección, calzado y marroquinería.
- 1.4 Identificar los factores de calidad y coste que influyen en la viabilidad de fabricación de artículos de confección, calzado y marroquinería, a partir de ficha técnica.

**2. *Obtener las características de las materias y productos textiles, utilizadas en la fabricación de productos de confección, calzado y marroquinería, así como los procesos básicos empleados para su obtención.***

- 2.1 Identificar materias y productos textiles por comparación con muestras de referencia y formas de presentación.
- 2.2 Identificar las características técnicas de las materias textiles, considerando su origen, composición y formas de presentación.
- 2.3 Identificar las características de los procesos básicos de fabricación de hilos y tejidos por sus especificaciones técnicas.
- 2.4 Comprobar las características de las fibras, hilos y tejidos analizando muestras de los mismos y detectando defectos que se presentan en las mismas, siguiendo los procedimientos previstos.
- 2.5 Registrar los datos resultantes de la observación de las diferentes muestras de fibras, hilos y tejidos, en fichas técnicas.

**3. *Seleccionar pieles y cueros por su origen, clasificando e identificando sus cualidades y posibles defectos para su utilización en la fabricación de artículos o uso industrial según ficha técnica.***

- 3.1 Identificar el origen y características de los distintos tipos de pieles y cueros por comparación con muestras de referencia y formas de presentación.
- 3.2 Identificar por su aspecto las características conferidas a las pieles en los procesos básicos de tratamientos y acabados recogidas en ficha técnica.
- 3.3 Comprobar las características de las pieles y cueros analizando muestras, localizando posibles defectos en las mismas, y registrando los resultados obtenidos siguiendo los procedimientos previstos.
- 3.4 Identificar las características de acabado de las pieles y cueros adquiridas en su proceso de transformación especificada en fichas técnicas.
- 3.5 Clasificar las pieles y cueros por su forma de presentación (simbología, terminología y unidades específicas), siguiendo los procedimientos previstos.
- 3.6 Agrupar pieles componiendo lotes según características (dimensiones, espesor, y partidas) para su uso en la fabricación de artículos, según ficha técnica.
- 3.7 Detectar en las pieles los posibles defectos producidos en su origen, fallos naturales y/o de procesos de producción, según criterios de selección.
- 3.8 Comprobar las constantes de humedad y temperatura ambiente requeridas para la conservación de las pieles y cueros, así como su exposición a la luz y ventilación del local, actuando según procedimientos previstos.



**4. *Obtener las características de los procedimientos de fabricación de productos de confección, calzado y marroquinería en textil y/o piel, así como la secuencia de las operaciones requeridas, utilizando la ficha técnica de fabricación.***

- 4.1 Obtener la información de las características del producto, relacionándolas con el proceso productivo previsto en ficha técnica.
- 4.2 Seleccionar maquinas, útiles y herramientas requeridos por los procedimientos establecidos en la ficha técnica de fabricación.
- 4.3 Seleccionar los materiales requeridos por el producto a obtener, según las especificaciones de la ficha técnica de fabricación.
- 4.4 Establecer la secuencia de las operaciones requeridas en las distintas fases del proceso de confección, calzado o marroquinería empleando la ficha técnica de fabricación.

**5. *Obtener las características de los procesos básicos de tratamientos, aprestos y acabados que reciben las materias y productos textiles, relacionándolos con las cualidades que le confieren, según fichas técnicas.***

- 5.1 Relacionar las características de las materias primas con los tratamientos que han recibido, según especificaciones de la ficha técnica.
- 5.2 Comprobar que las características de los procesos básicos de tratamientos, aprestos y acabados que reciben las materias y productos textiles coinciden con las especificadas en la ficha técnica.
- 5.3 Registrar en ficha técnica los resultados y las características finales del producto acabado.
- 5.4 Comprobar las constantes de humedad y temperatura ambiente requeridas para la conservación de los productos textiles, así como su exposición a la luz y ventilación del local, actuando según procedimientos previstos.

**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 UC0195\_2: Reconocer materias primas y productos de confección, calzado y marroquinería: Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

**1. *Identificación de las características de prendas, calzado y marroquinería en textil y/o piel, considerando su estructura, calidad, estética y evolución según las tendencias de moda, así como los procesos básicos de fabricación implicados.***

- Industria de la confección, del calzado y de la marroquinería:
  - Actividades básicas de los sectores de la confección, calzado y marroquinería.
  - Evolución de tendencias y estilos de moda.
  - Descomposición de productos en sus componentes.



- Prendas, complementos y artículos del vestir:
  - Prendas exteriores e interiores de hombre, mujer, infantil y bebé.
  - Artículos para el hogar, de uso industrial, deportivo, de trabajo, de protección y seguridad.
  - Calzado para caballero, señora, infantil, bebé, especiales y de seguridad.
  - Artículos de viaje y bolsos, pequeña marroquinería, estuchería y guarnicionería.
- Fornituras, adornos, complementos y productos secundarios y auxiliares:
  - Tipos y características.
  - Aplicaciones.

**2. Obtención de las características de las materias y productos textiles, utilizadas en la fabricación de productos de confección, calzado y marroquinería, así como los procesos básicos empleados.**

- Fibras textiles:
  - Origen: naturales, químicas y sintéticas.
  - Características, propiedades y aplicaciones.
  - Procedimientos de identificación de las fibras.
  - Esquema básico de los procesos de obtención.
- Hilos:
  - Clasificación y características.
  - Composición, propiedades y aplicaciones.
  - Procedimientos de identificación de fibras e hilos.
  - Esquemas básicos de los procesos de fabricación.
- Tejidos de calada y punto:
  - Estructuras y características fundamentales.
  - Propiedades y aplicaciones.
  - Esquemas básicos de los procesos de fabricación.
  - Procedimientos de identificación de tejidos.
  - Defectos y taras más frecuentes.
- Tejidos técnicos y telas no tejidas:
  - Estructuras y características fundamentales.
  - Propiedades y aplicaciones.
  - Esquema básico de los procesos de obtención.

**3. Selección de pieles y cueros por su origen, clasificando e identificando sus cualidades y posibles defectos para su utilización en la fabricación de artículos o uso industrial según ficha técnica.**

- Pieles y cueros:
  - Origen y características.
  - Estructura y partes de la piel.
  - Tipos de pieles.
  - Características y propiedades de las pieles curtidas. Aplicaciones.
  - Defectos más frecuentes de las pieles.
- Técnicas de tratamiento de curtidos y acabado de pieles y cueros:
  - Esquemas básicos de los procesos de curtidos.
  - Fases del proceso de acabado: tratamientos especiales.



- Manipulación y clasificación de pieles y cueros:
  - Simbología y nomenclatura.
  - Procedimientos de identificación de las pieles curtidas y aplicaciones.
  - Condiciones de almacenamiento, conservación y manipulación.
  - Defectos de las pieles: derivados de la vida del animal y del proceso de tratamiento.
  - Clasificación comercial de las pieles por sus calidades.
- Procedimientos de conservación:
  - Limpieza y mantenimiento de las pieles.

**4. Obtención de las características de los procedimientos de fabricación de productos de confección, calzado y marroquinería en textil y/o piel, así como la secuencia de las operaciones requeridas, utilizando la ficha técnica de fabricación.**

- Métodos de fabricación de productos de confección, calzado y marroquinería:
  - Técnicas de organizar la producción.
  - Técnicas de fabricación en función del artículo.
  - Fases del proceso de fabricación.
  - Operaciones básicas.
  - Diagrama de recorrido.
  - Esquema de los procesos de fabricación de auxiliares.

**5. Obtención de las características de los procesos básicos de tratamientos, aprestos y acabados que reciben las materias y productos textiles relacionándolos con las cualidades que le confieren, según fichas técnicas.**

- Tratamientos de ennoblecimiento textil:
  - Tipos de tratamientos: blanqueo, tinción, estampación, aprestos y acabados.
  - Características y propiedades conferidas a los productos textiles.
  - Esquemas básicos de los procesos de ennoblecimiento.
- Presentación comercial de los materiales textiles.
- Identificación, manipulación y conservación.
- Tipos de embalajes.
- Muestrarios y catálogos de materiales textiles.

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

- Procesos básicos de fabricación de prendas, calzado y marroquinería:
  - Esquemas básicos de los procesos de fabricación.
  - Fases y operaciones básicas.
  - Materias primas y productos auxiliares.
- Control de calidad de prendas, calzado y marroquinería:
  - Aplicar medidas sobre artículos. Fiabilidad.
  - Medición, análisis y verificación.
  - Procedimientos de inspección.
  - Procedimientos e instrumentos de verificación y control del proceso.
  - Calidad de proceso.
  - Control del producto y final.
  - Coste de la calidad: productos defectuosos.



- Fichas técnicas.
- Tipos y aplicaciones.
- Diseño de materias textiles y pieles.
- Diseño de artículos de prendas, calzado y marroquinería.
- De producción.
- De producto.

### **c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.**

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

#### **1. En relación con los superiores o responsables deberá:**

- 1.1 Tratar a éstos con cortesía y respeto.
- 1.2 Demostrar interés y preocupación por atender los requerimientos que se le soliciten.
- 1.3 Comunicarse con claridad, de manera ordenada y precisa, con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa.
- 1.4 Demostrar responsabilidad ante errores y fracasos cometidos.

#### **2. En relación con otros trabajadores o profesionales deberá:**

- 2.1 Tratar a éstos con respeto.
- 2.2 Participar y colaborar activamente con otros trabajadores, en su caso, según las instrucciones recibidas.
- 2.3 Promover comportamientos seguros y posturas ergonómicas.
- 2.4 Evitar distracciones fuera de las pausas reglamentarias o paradas por causas de la producción.
- 2.5 Facilitar el desarrollo de las actividades que tengan lugar en áreas comunes.
- 2.6 Respetar las aportaciones hechas por otros profesionales.

#### **3. En relación con otros aspectos de la profesionalidad deberá:**

- 3.1 Identificar riesgos de su actividad y adoptar las medidas preventivas, comunicando al superior o responsable con prontitud posibles contingencias.
- 3.2 Mantener en buen estado de uso los equipos de protección individual.
- 3.3 Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
- 3.4 Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
- 3.5 Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.

#### **4. En relación con otros aspectos:**

- 4.1 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
- 4.2 Cumplir las normas de comportamiento profesional: puntualidad, orden, limpieza, entre otras.
- 4.3 Distinguir entre ámbito profesional y personal.
- 4.4 Mantener una actitud preventiva de vigilancia periódica del estado de su salud ante los riesgos laborales.



## **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 UC0195\_2: Reconocer materias primas y productos de confección, calzado y marroquinería, se tienen 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 selección de materias primas y el desarrollo de las especificaciones del proceso básico de fabricación de un producto de vestir, tipo prenda o, calzado o artículo de marroquinería en textil y piel a partir de la ficha técnica de diseño. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Identificar las características de diseño del producto a obtener, según ficha técnica, considerando las tendencias de moda.
2. Seleccionar las materias primas requeridos por el producto a obtener, según las fichas técnicas.
3. Obtener las especificaciones del proceso básico de fabricación del producto.
4. Seleccionar máquinas, útiles y herramientas requeridas en el proceso de fabricación obtenido, según las fichas técnicas.



### **Condiciones adicionales:**

- Se dispondrá de la ficha técnica del diseño del producto.
- Se dispondrá de diferentes tejidos, pieles y/o cueros y complementos del producto, y sus especificaciones para la selección.
- Se dispondrá de herramientas e instrumentos de medición, clasificación y detección de defectos en las materias textiles, pieles y cueros.
- Se dispondrá de catálogos de maquinaria, útiles y herramientas, para su identificación y selección.
- Se deberá evaluar la respuesta a las contingencias.
- Se dispondrá de la documentación técnica requerida para la situación profesional de evaluación.
- Se entregará instrucciones precisas del trabajo a desarrollar, verbales o escritas.
- 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>Identificación de las características del diseño del producto del vestir, tipo prenda, calzado o artículo de marroquinería en textil y piel requerido.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de la información técnica de diseño del producto proporcionada.</li><li>- Detalles estéticos del diseño del producto.</li><li>- Características estructurales del producto.</li><li>- Funcionalidad del artículo.</li><li>- Factores que influyen en la viabilidad.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la</i></p>



<p><i>Selección de las materias primas requeridas por el producto previsto.</i></p>	<p><i>escala A.</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de la información técnica proporcionada sobre la selección de materias primas.</li><li>- Comprobación del origen y composición de las materias textiles referenciado en el etiquetado.</li><li>- Elección de los tejidos por color, diseño y textura según su aplicación.</li><li>- Comprobación ausencia de defectos en los tejidos.</li><li>- Medición de los tejidos o laminados requeridos.</li><li>- Comprobación del estado de las pieles detectando los posibles defectos por su origen, fallos naturales y/o del procesos de producción.</li><li>- Elección del número de pieles y cueros atendiendo a dimensiones, espesor, diferencias de color y partidas según producto.</li><li>- Elección de los componentes auxiliares necesarios por el producto previsto.</li><li>- Cumplimentación de la ficha técnica de las materias primas seleccionadas.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B.</i></p>
<p><i>Proceso básico de fabricación del producto previsto.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Esquema del proceso básico de fabricación del producto.</li><li>- Fases del proceso requerido: corte, ensamblado y/o montado y acabado.</li><li>- Secuencia de las operaciones requeridas en las distintas fases.</li><li>- Esquemas de las operaciones especiales de fabricación.</li><li>- Diagrama de recorrido del proceso de fabricación.</li><li>- Exigencias de calidad del proceso y del producto.</li><li>- Cumplimentación de las fichas técnicas de fabricación.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C.</i></p>
<p><i>Selección de máquinas, útiles y herramientas requeridas para la fabricación.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Adecuación de las máquinas, herramientas y útiles al proceso de fabricación requerido.</li><li>- Preparación de las máquinas requeridas en el proceso.</li><li>- Indicación de ajustes en prueba de los elementos operadores y regulación de parámetros de las máquinas.</li><li>- Cumplimentación de las fichas técnicas de fabricación.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala D.</i></p>
<p><i>Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables en el sector textil.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Previsión del uso de los equipos de protección individual específicos y medios de seguridad aplicables.</li><li>- Previsión de las condiciones para mantener la limpieza y el orden de la zona de trabajo.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el</i></p>



cumplimiento total, de los indicadores, de este criterio en todas las actividades.

## Escala A

5	<i>Se identifican minuciosamente los detalles estéticos del diseño del producto del vestir, tipo prenda, calzado o artículo de marroquinería en textil y piel a obtener, así como las características estructurales, la funcionalidad y los factores que influyen en la viabilidad del mismo, completando exhaustivamente la información técnica proporcionada.</i>
4	<i>Se identifican los detalles estéticos principales del diseño del producto del vestir, tipo prenda, calzado o artículo de marroquinería en textil y piel a obtener, así como las características estructurales, la funcionalidad y los factores básicos que influyen en la viabilidad del mismo, completando la información técnica proporcionada.</i>
3	<i>Se identifican los detalles estéticos del diseño del producto del vestir, tipo prenda, calzado o artículo de marroquinería en textil y piel a obtener, así como las características estructurales básicas, la funcionalidad y se descuidan algunos factores sustanciales que influyen en la viabilidad del mismo, completando la información técnica proporcionada.</i>
2	<i>Se identifican los detalles estéticos principales del diseño del producto del vestir, tipo prenda, calzado o artículo de marroquinería en textil y piel a obtener, así como algunas de las características estructurales básicas, la funcionalidad y descuidando algunos factores sustanciales que influyen en la viabilidad del mismo, completando la información técnica proporcionada, aunque descuida algunos aspectos.</i>
1	<i>No se identifican los detalles estéticos del diseño del producto del vestir, tipo prenda, calzado o artículo de marroquinería en textil y piel a obtener, ni las características estructurales básicas, la funcionalidad e ignora los factores que influyen en la viabilidad del mismo, ni completa la información técnica proporcionada.</i>

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



## Escala B

5	<p><i>Las materias textiles requeridas se han seleccionado adecuadamente, por su origen, composición, ausencia de defectos y se dispone de las cantidades suficientes para su aplicación. Las pieles necesarias para el artículo se han elegido atendiendo con precisión a sus dimensiones, espesor, diferencias de color y partidas, comprobando los posibles defectos y la disponibilidad de las cantidades previstas. Los componentes auxiliares necesarios para la fabricación del producto se han seleccionado ajustadamente y se ha cumplimentado la ficha técnica correspondiente a los distintos materiales.</i></p>
4	<p><i>Las materias textiles requeridas se han seleccionado, por su origen, composición, ausencia de defectos y se dispone de las cantidades suficiente para su aplicación. Las pieles se han elegido atendiendo a sus dimensiones, espesor, diferencias de color y partidas, comprobando los posibles defectos, con errores menores y previniendo la disponibilidad mínima. Los componentes auxiliares para la fabricación del producto se han seleccionado y se ha cumplimentado la ficha técnica correspondiente a los distintos materiales.</i></p>
3	<p><i>Las materias textiles requeridas se han seleccionado, por su origen, composición, ausencia de defectos y no detecta que no dispone de las cantidades suficiente para su aplicación. Las pieles se han elegido atendiendo a sus dimensiones, espesor, diferencias de color y partidas, comprobando los posibles defectos, con errores significativos y no previniendo la disponibilidad mínima. Los componentes auxiliares para la fabricación del producto se han seleccionado suficientemente y se ha cumplimentado la ficha técnica correspondiente a los distintos materiales.</i></p>
2	<p><i>Las materias textiles requeridas se han seleccionado de forma inadecuada, por su origen, composición, presencia de defectos y no detecta que no dispone de las cantidades suficiente para su aplicación. Las pieles se han elegido descuidando a sus dimensiones, espesor, diferencias de color y partidas, comprobando los posibles defectos, con errores significativos y no previniendo la disponibilidad mínima. Los componentes auxiliares para la fabricación del producto se han seleccionado insuficientemente y se ha cumplimentado la ficha técnica correspondiente a los distintos materiales.</i></p>
1	<p><i>Las materias textiles requeridas no se han seleccionado, por su origen, composición, ausencia de defectos y no se dispone de las cantidades suficiente para su aplicación. Las pieles se han elegido no atendiendo a sus dimensiones, espesor, diferencias de color y partidas, no comprobando los posibles defectos y las cantidades previstas. Los componentes auxiliares para la fabricación del producto no se han seleccionado y cumplimentado inadecuadamente la ficha técnica correspondiente a los distintos materiales.</i></p>

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



## Escala C

5	<i>Los procesos básicos de fabricación del producto del vestir, tipo prenda, calzado o artículo de marroquinería en textil y piel previsto se han desarrollado completamente, estableciendo las fases del proceso, la secuenciación detallada de las operaciones requeridas, con la esquematización de aquellas que lo necesitan, el diagrama de recorrido, todos los controles de calidad demandados y la cumplimentación de las fichas técnicas específicas.</i>
4	<i>Los procesos básicos de fabricación del producto del vestir, tipo prenda, calzado o artículo de marroquinería en textil y piel previsto se han desarrollado suficientemente, estableciendo las fases del proceso, la secuenciación detalla poco las operaciones requeridas con esquematización mínima de aquellas que lo necesitan, el diagrama de recorrido, algunos de los controles de calidad demandados y la cumplimentación de las fichas técnicas específicas.</i>
3	<i>Los procesos básicos de fabricación del producto del vestir, tipo prenda, calzado o artículo de marroquinería en textil y piel previsto no se han desarrollado suficientemente, estableciendo las fases del proceso, la secuenciación detalla poco las operaciones requeridas sin una esquematización mínima de aquellas que lo necesitan, el diagrama de recorrido, no indicando los controles de calidad demandados y cumplimentando mínimamente las fichas técnicas específicas.</i>
2	<i>Los procesos básicos de fabricación del producto del vestir, tipo prenda, calzado o artículo de marroquinería en textil y piel previsto no se han desarrollado suficientemente, estableciendo las fases del proceso, la secuenciación no detalla las operaciones requeridas, establece el diagrama de recorrido, no indicando los controles de calidad demandados y cumplimentando mínimamente las fichas técnicas específicas.</i>
1	<i>Los procesos básicos de fabricación del producto del vestir, tipo prenda, calzado o artículo de marroquinería en textil y piel previsto no se han desarrollado, no estableciendo las fases del proceso, la secuenciación de las operaciones requeridas es incompleta, y la cumplimentación de las fichas técnicas son erróneas.</i>

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



### Escala D

5	<i>Las máquinas, útiles y herramientas requeridas para fabricación del producto del vestir, tipo prenda, calzado o artículo de marroquinería en textil y piel se seleccionan adecuadamente, estableciendo los detalles de preparación, ajustes con precisión de los elementos operadores y los parámetros de las mismas, completando detalladamente la información específica en las fichas técnicas del proceso.</i>
4	<i>Las máquinas, útiles y herramientas requeridas para fabricación del producto del vestir, tipo prenda, calzado o artículo de marroquinería en textil y piel se seleccionan, estableciendo los detalles de preparación, ajustes de los elementos operadores y los parámetros de las mismas, completando suficientemente la información específica en las fichas técnicas del proceso.</i>
3	<i>Las máquinas, útiles y herramientas requeridas para fabricación del producto del vestir, tipo prenda, calzado o artículo de marroquinería en textil y piel se seleccionan inadecuadamente en algunos casos, estableciendo pocos detalles de preparación, ajustes de los elementos operadores y los parámetros de las mismas, completando la información en las fichas técnicas del proceso.</i>
2	<i>Las máquinas, útiles y herramientas requeridas para fabricación del producto del vestir, tipo prenda, calzado o artículo de marroquinería en textil y piel no se seleccionan adecuadamente, no estableciendo suficientes detalles de preparación de las mismas, existiendo incorrecciones en la información incluida en las fichas técnicas del proceso.</i>
1	<i>Las máquinas, útiles y herramientas requeridas para fabricación del producto del vestir, tipo prenda, calzado o artículo de marroquinería en textil y piel no se seleccionan adecuadamente, no detalla nada la preparación de las mismas, no se cumplimentan las fichas técnicas del proceso.</i>

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

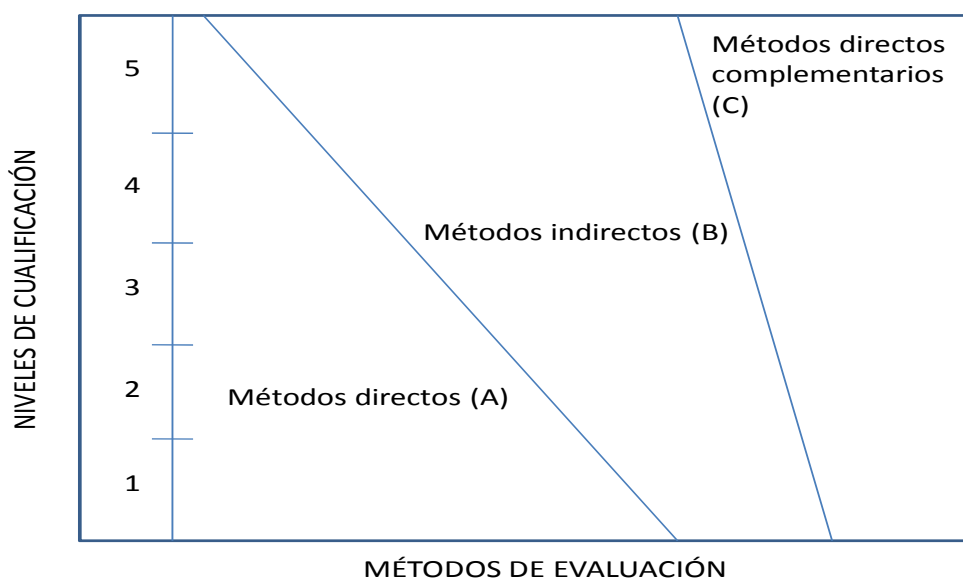
## 2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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 experiencia selección de materias primas y productos de confección, calzado y marroquinería, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.



- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel 2. En este nivel tiene importancia el dominio de destrezas manuales, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Ésta, se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

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

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

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

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



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE ESTADO DE  
EDUCACIÓN Y FORMACIÓN  
PROFESIONAL

DIRECCIÓN GENERAL  
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL  
DE LAS CUALIFICACIONES





## **GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA**

**“UC0196\_2: Ensamblar piezas de tejidos y laminados”**

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ENSAMBLAJE DE MATERIALES**

**Código: TCP070\_2**

**NIVEL: 2**



## 1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA.

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la *UC0196\_2: Ensamblar piezas de tejidos y laminados*.

### 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 el ensamblado de piezas y laminados, y que se indican a continuación:

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

#### **1. Planificar el trabajo a efectuar, a partir de las fichas técnicas específicas del proceso industrial de ensamblado de piezas de tejidos y laminados.**

- 1.1 Obtener la información requerida para la planificación del proceso productivo (preparación de componentes, tipo de unión, y otras) del ensamblado de piezas de tejidos y laminados previsto en las fichas técnicas de diseño y producción.



- 1.2 Seleccionar máquinas, útiles y herramientas según el proceso previsto en la ficha técnica de producción.
- 1.3 Seleccionar materiales (tejidos, forros, entretelas y otros) y los accesorios requeridos (botones, cremalleras, broches, y otros), indicados en la ficha técnica de producción.
- 1.4 Organizar el puesto de trabajo según procesos requeridos en la ficha técnica de producción.
- 1.5 Comprobar que los materiales, accesorios, útiles, máquinas y/o equipos seleccionados son los necesarios para el proceso previsto en la ficha técnica de producción.

**2. Preparar las máquinas para los procesos de ensamblaje de piezas tejidas y laminadas, según ficha técnica de producción, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.**

- 2.1 Preparar las máquinas requeridas para el ensamblado por distintas técnicas (costura, pegado, termosellado, unión por ultrasonidos, unión por alta frecuencia, entre otras), regulando los elementos operadores de las mismas, en su caso introduciendo datos de programas, según la ficha técnica de producción.
- 2.2 Reajustar parámetros de las máquinas de ensamblaje según resultados de las operaciones de prueba y requerimientos del proceso.
- 2.3 Medir los parámetros de las máquinas, utilizando los aparatos, herramientas, y útiles específicos en función de las operaciones previstas y las tolerancias admitidas, según ficha de producción.

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

**3. Efectuar operaciones de ensamblaje de los componentes y fornituras controlando el funcionamiento de los medios de producción y flujo de materiales para la producción de prendas o artículos, con la calidad prevista en ficha técnica, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.**

- 3.1 Preparar las piezas que forman el artículo (tejido, forros, entretelas, y otros), señalando la posición de los complementos (botones, adornos, aplicaciones, y otros) según tipos de componentes indicados en las fichas técnicas de diseño y producción.
- 3.2 Ensamblar piezas en los materiales requeridos, utilizando las máquinas y herramientas necesarias y aplicando las técnicas especificadas en ficha técnica de producción.
- 3.3 Aplicar los complementos (elementos ornamentales, botones, adornos y otros) y etiquetas (identificación empresa de comercialización, composición e identificación) en la posición señalada en el artículo, aplicando las técnicas específicas según los materiales y calidad requerida en ficha técnica.
- 3.4 Aplicar controles de calidad intermedios, establecidos en los intervalos previstos según plan de producción.
- 3.5 Revisar las prendas y artículos ensamblados, siguiendo los criterios de calidad y normativa de la empresa
- 3.6 Clasificar prendas y artículos revisados, agrupándolos por niveles de calidad, siguiendo los criterios y normativa de la empresa.



- 3.7 Reasignar las cargas de trabajo, sincronizando los procedimientos de producción siguiendo las instrucciones recibidas.
- 3.8 Detectar los posibles defectos de calidad, resolviendo las correcciones oportunas dentro de los límites de responsabilidad asignada.
- 3.9 Transmitir informe de defectos de calidad detectados en el ensamblado que sobrepasan su nivel de competencia, al responsable superior, siguiendo los procedimientos de la empresa.

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

**4. Efectuar operaciones de mantenimiento de primer nivel de las máquinas y equipos utilizados en los procesos de ensamblado de piezas de tejidos y laminados, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.**

- 4.5 Comprobar el funcionamiento de las máquinas de ensamblado y las variables de velocidad, fuerza, presión y otros de las mismas, según documentación técnica e instrucciones de la empresa.
- 4.6 Detectar los posibles elementos especificados como de primer nivel, gastados o deteriorados y las anomalías de funcionamiento que se observen en los equipos y máquinas de ensamblado de piezas de tejidos y laminados, en las operaciones de mantenimiento preventivo ó correctivo.
- 4.7 Sustituir las piezas o elementos especificados como de primer nivel, averiados ó defectuosos en los equipos y máquinas, restableciendo el normal funcionamiento de las mismas.
- 4.8 Cumplimentar la documentación referida al mantenimiento de primer nivel realizado, para el historial de incidencias.
- 4.9 Transmitir informe de anomalías detectadas y necesidades de mantenimiento que sobrepasan su nivel de competencia, al personal responsable.

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

**5. Cumplimentar la documentación técnica referente al proceso de ensamblado, resultados y calidad del producto, a fin de contribuir a los planes de producción y gestión de la calidad de la empresa.**

- 5.5 Cumplimentar documentación técnica específica, contribuyendo al flujo de información y al mantenimiento de la programación de producción.
- 5.6 Anotar incidencias y no conformidades, aportando los criterios de mejora, en los procesos y productos obtenidos.
- 5.7 Registrar la información en el formato requerido para su empleo en los procedimientos de la mejora continua de la calidad del proceso y del producto.

**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 UC0196\_2: Ensamblar piezas de tejidos y laminados.



**1. Planificación del trabajo a efectuar, a partir de las fichas técnicas específicas del proceso industrial de ensamblado de piezas de tejidos y laminados.**

- Documentación técnica específica de la planificación del ensamblado:
  - Diagramas de procesos.
  - Diagramas de recorrido.
  - Procesos de ensamblaje de piezas de tejidos y laminados.
  - Listas de operaciones secuenciadas.
  - Métodos de trabajo: proceso operativo, transporte.
  - Parámetros de control.
- Listado de máquinas, herramientas y útiles:
  - Tipos, características, prestaciones y aplicaciones.
  - Aparatos de medida y control: tipos, prestaciones y aplicaciones.
- Materiales que intervienen en el ensamblado:
  - Tipos y características generales. Aplicaciones.
  - Presentación de materiales: piezas cortadas preparadas y/o ensambladas.
  - Accesorios. Tipos y características. Aplicaciones.
  - Fornituras y accesorios. Tipos y características. Aplicaciones.

**2. Preparación de las máquinas para los procesos de ensamblaje según ficha técnica de producción.**

- Documentación técnica para la preparación de máquinas para ensamblado de tejidos y laminados:
  - Ordenes de preparación de máquinas.
- Preparación de máquinas según ficha técnica:
  - Máquinas y herramientas de uso en el ensamblaje.
- Equipo técnico para la preparación de las máquinas:
  - Tipos y características. Aplicaciones.
  - Herramientas y útiles específicas de la preparación.
  - Acondicionado de útiles y herramientas requeridas.
  - Cambios y sustituciones de elementos operativos.
  - Reajustar parámetros. Tolerancias admitidas.
  - Puesta a punto, prueba y ajuste de elementos operativos.

**3. Operaciones de ensamblaje de los componentes y fornitureas controlando el funcionamiento de los medios de producción y flujo de materiales para la producción de prendas o artículos.**

- Proceso de ensamblado de piezas de tejidos y laminados:
  - Tipos de artículos, características y aplicaciones.
  - Procesos de ensamblado básicos.
  - Operaciones de preparación en el ensamblado.
- Materiales que intervienen en el proceso de ensamblado de prendas o artículos:
  - Piezas cortadas de tejidos exteriores, forros, entretelas y otros.
  - Piezas preparadas para el proceso.
  - Piezas de complementos y fornitureas.
  - Accesorios. Tipos y características. Aplicaciones.
  - Refuerzos preparados para el ensamblado.
- Procedimientos de ensamblado de componentes de tejidos y laminados:
  - Secuenciación de operaciones de ensamblado.
  - Tipos de unión: puntadas y costuras a mano y a máquina.



- Operaciones manuales de distintos componentes.
- Secuenciación de aplicaciones de fornituras.
- Etiquetas: identificación empresa de comercialización, composición e identificación.
- Calidad en la fase de ensamblado de artículos en tejidos y laminados.
  - Parámetros de control.
  - Intervalos de control.
  - Tolerancias permitidas.

#### **4. Operaciones de mantenimiento de primer nivel de las máquinas y equipos utilizados en los procesos de ensamblado de piezas de tejidos y laminados.**

- Documentación técnica de los equipos y máquinas del mantenimiento:
  - Fichas técnicas de preparación de maquinas.
  - Manuales de funcionamiento y mantenimiento de las máquinas y equipos.
  - Manual de mantenimiento de la empresa.
  - Historial del estado de las máquinas y herramientas.
  - Informe de conservación y mantenimiento de maquinas de ensamblado.
  - Informes de necesidades de revisión ó mantenimiento.
- Mantenimiento de máquinas de ensamblaje de tejidos en primer nivel:
  - Mantenimiento preventivo y correctivo.
  - Procedimientos y técnicas aplicables.
  - Operaciones de montaje y desmontaje.
  - Lubricación y limpieza; regulación, ajuste y programación.
- Equipo, máquinas, útiles y accesorios para el mantenimiento:
  - Tipos y características. Aplicaciones.
  - Herramientas y útiles propios de conservación y mantenimiento.
  - Equipos de uso en el montaje y desmontaje.
  - Equipo de medición y control de parámetro.

#### **5. Cumplimentación de la documentación técnica referente al proceso de ensamblado, resultados y calidad del producto.**

- Informe de resultados y mejoras en las actividades de ensamblado:
  - De productos y procesos aplicados.
  - Control de la calidad de los artículos.
  - Etiquetado de calidad.
  - Observación de posibles defectos.
  - Informes técnicos específicos.
  - Parte de incidencias y no conformidades.
  - Propuestas de posibles mejoras.

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

- Documentación técnica aplicable al proceso industrial de ensamblado:
  - Ordenes de fabricación.
  - Fichas técnicas de diseño.
  - Fichas técnicas de producción.
  - Diagramas de procesos operativos.
  - Diagramas de recorrido.
  - Métodos de trabajo.



- Procesos básicos de producción de artículos del vestir: prendas, calzado y de marroquinería.
- Tipos de artículos, características y aplicaciones.
- Calidad en el ensamblaje de prendas y artículos en tejidos y laminados:
  - Control del proceso y producto.
  - Parámetros de control.
  - Intervalos de control.
  - Especificaciones para el control de calidad.
  - Pautas de control.
  - Tolerancias, características a controlar.
  - Criterios de aceptación.
  - Útiles de medida y comprobación.
- Máquinas, herramientas y útiles de uso en ensamblaje:
  - Tipos y características.
  - Prestaciones y aplicaciones.
  - De coser: planas, columnas, brazo, de ciclo fijo y continuo, overlock, ojaladoras y otras.
  - De grapar, colocar broches, coser botones, ojete y otras.
  - Herramientas y útiles específicas.
- Transporte en proceso de ensamblaje de prendas y artículos:
  - Tipos y características. Aplicaciones.
  - Soportes y contenedores de transporte.
- Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables en el sector del textil y confección:
  - 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:**

- 1.1 Tratar a éstos con cortesía y respeto.
- 1.2 Demostrar interés y preocupación por atender los requerimientos que se le soliciten, y en particular los relacionados con los procedimientos de prevención de riesgos laborales y de calidad.
- 1.3 Comunicarse con claridad, de manera ordenada y precisa, con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa.
- 1.4 Demostrar responsabilidad ante errores y fracasos cometidos.

#### **2. En relación con otros trabajadores o profesionales:**

- 2.1 Tratar a éstos con respeto.
- 2.2 Participar y colaborar activamente con otros trabajadores, en su caso, según las instrucciones recibidas.
- 2.3 Promover comportamientos seguros y posturas ergonómicas.



- 2.4 Evitar distracciones fuera de las pausas reglamentarias o paradas por causas de la producción.
- 2.5 Facilitar el desarrollo de las actividades que tengan lugar en áreas comunes.
- 2.6 Respetar las aportaciones hechas por otros profesionales.

3. En relación con otros aspectos de la profesionalidad:

- 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 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
- 3.5 Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, no comer, no fumar, no utilizar teléfonos móviles u otros equipos electrónicos que no estén autorizados, entre otras.
- 3.6 Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
- 3.7 Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.

4. En relación con otros aspectos de la profesionalidad:

- 4.1 Identificar riesgos de su actividad y adoptar las medidas preventivas, comunicando al superior o responsable posibles contingencias.
- 4.2 Mantener en buen estado de uso de los equipos de protección individual.
- 4.3 Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
- 4.4 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
- 4.5 Cumplir las normas de comportamiento profesional
- 4.5 Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

## 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 UC0196\_2: Ensamblar piezas de tejidos y laminados, se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:





### 1.2.1. Situación profesional de evaluación.

#### a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para efectuar el ensamblado de las piezas de tejidos y laminados, que componen una prenda o artículo del vestir, según las especificaciones de las fichas técnicas de diseño y producción, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar las piezas de tejido y laminados, y complementos que componen la prenda o artículo, según la ficha técnica.
2. Preparar las máquinas, útiles, herramientas y auxiliares requeridos.
3. Efectuar las operaciones de ensamblado por cosido (adorno o unión) de las piezas preparadas y de los accesorios que componen la prenda o el artículo.
4. Cumplimentar la documentación específica de las actividades desarrolladas.

#### **Condiciones adicionales:**

- Se dispondrá de fichas técnicas de diseño y fabricación.
- Se dispondrá de materiales y productos requeridos por la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de maquinaria, útiles y herramienta técnica, materiales y productos requeridos por la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de la información técnica requerida para la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de los equipos de protección individual requeridos.
- Se entregarán instrucciones precisas del trabajo a desarrollar, verbales o escritas.
- Se deberá evaluar la respuesta a las contingencias imprevistas.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato/a 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>Preparación de las piezas de tejido, laminados y complementos requeridos por el ensamblaje la prenda o artículo.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de documentación técnica en la preparación de los materiales requeridos en el ensamblado de las piezas de tejidos y laminados.</li><li>- Organización del trabajo.</li><li>- Idoneidad en la elección de las piezas de tejidos, forros entretelas y refuerzos requeridos.</li><li>- Elección de los complementos requeridos: cremalleras, botones, broches, elementos ornamentales, adornos, etiquetas y otros.</li><li>- Señalización de la posición de los complementos requeridos.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total, de los indicadores, de este criterio en todas las actividades.</i></p>
<i>Preparación de las máquinas, útiles, herramientas y auxiliares requeridos en las operaciones de ensamblaje previsto.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de la información técnica proporcionada sobre máquinas, útiles, herramientas y accesorios para ensamblado de las piezas de tejidos y laminados.</li><li>- Selección de herramientas y equipo requerido.</li><li>- Operatividad de las máquinas de coser, pegar, remachar, entre otras requeridas.</li><li>- Cambio de los elementos auxiliares requeridos.</li><li>- Regulación de los elementos operadores de las máquinas.</li><li>- Reajuste de los parámetros de presión, velocidad y tiempo de las máquinas después de la prueba.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A</i></p>
<i>Ensamblado por cosido (adorno o unión) de las piezas preparadas y de los accesorios que forman la prenda o el artículo.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de documentación técnica sobre el ensamblado de la prenda o artículo.</li><li>- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.</li><li>- Unión de las piezas exteriores e interiores del artículo.</li><li>- Aplicación de componentes: bolsillos sobrepuestos o por inserción, aberturas y otros.</li><li>- Aplicación de los accesorios requeridos en la posición señalada.</li><li>- Aplicación de las fornituras y etiquetas.</li><li>- Cumplimiento de la calidad de ensamblado, dentro de las tolerancias admitidas.</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificación que la prenda o artículo tiene las dimensiones previstas.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B.</i></p>
<p><i>Cumplimentación de la documentación específica de las actividades desarrolladas.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Registro de datos de las actividades realizadas de ensamblaje.</li><li>- Registro en su caso de incidencias y no conformidades de las actividades realizadas.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C.</i></p>
<p><i>Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables en el sector textil y confección.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de los equipos de protección individual específicos y medios de seguridad aplicables.</li><li>- Mantenimiento de la limpieza y el orden de la zona de trabajo.</li><li>- Respeto de las señalizaciones de seguridad.</li><li>- Respeto de las instrucciones de uso de los equipos de protección.</li></ul> <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	<i>Se preparan con minuciosidad las máquinas, herramientas, útiles y accesorios requeridos en las operaciones de ensamblaje de una prenda o artículo, a partir de la información técnica proporcionada, efectuando los cambios de los elementos auxiliares y regulando los elementos operadores, ajustando los parámetros y comprobando todos los factores que intervienen en la prueba de las mismas, y verificando que se encuentran en buen estado de uso.</i>
4	<i>Se preparan las máquinas, herramientas, útiles y accesorios requeridos en las operaciones de ensamblaje de una prenda o artículo, a partir de la información técnica proporcionada, efectuando los cambios sustanciales de los elementos auxiliares y regulando los elementos operadores, ajustando los parámetros, comprobando determinando factores que intervienen en la prueba de las mismas, y verificando que se encuentran en aceptable estado de uso.</i>
3	<i>Se preparan las máquinas, herramientas, útiles y accesorios requeridos en las operaciones de ensamblaje de una prenda o artículo, a partir de la información técnica proporcionada, efectuando algunos cambios de los elementos auxiliares y regulando los elementos operadores, ajustando los parámetros y no comprobando los factores que intervienen en la prueba de las mismas, verificando que se encuentran en aceptable estado de uso.</i>
2	<i>Se preparan las máquinas, herramientas, útiles y accesorios requeridos en las operaciones de ensamblaje de una prenda o artículo, a partir de la información técnica proporcionada, efectuando algunos cambios de los elementos auxiliares, no regulando los elementos operadores, ni ajustando los parámetros y considerando innecesaria la prueba de las mismas, no verificando su estado de uso.</i>
1	<i>Se preparan las máquinas y herramientas requeridas en las operaciones de ensamblaje de una prenda o artículo, no utilizando la información técnica proporcionada, efectuando cambios de los elementos auxiliares y no regulando los elementos operadores.</i>

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



## Escala B

5	<i>La prenda o el artículo se ha ensamblado, a partir de la documentación técnica proporcionada, utilizando con destreza las máquinas y herramientas necesarias, uniéndose perfectamente por cosido las piezas exteriores e interiores, aplicando componentes, accesorios, fornituras y etiquetas, según requerimientos, comprobando las dimensiones previstas y la calidad del ensamblaje es muy ajustado con las tolerancias admitidas.</i>
4	<i>La prenda o el artículo se ha ensamblado, a partir de la documentación técnica proporcionada, utilizando las máquinas y herramientas necesarias, uniéndose adecuadamente por cosido las piezas exteriores e interiores, aplicando componentes, accesorios, fornituras y etiquetas según requerimientos, comprobando aceptablemente las dimensiones previstas y la calidad del ensamblaje, con las tolerancias admitidas.</i>
3	<i>La prenda o el artículo se ha ensamblado, a partir de la documentación técnica proporcionada, utilizando las máquinas y herramientas necesarias, uniéndose por cosido las piezas exteriores e interiores, aplicando algunos componentes con dificultad, entre otros algunos accesorios, fornituras y etiquetas, de acuerdo a los requerimientos, comprobando aceptablemente imperfecciones en las dimensiones previstas y la calidad del ensamblaje con las tolerancias admitidas.</i>
2	<i>La prenda o el artículo se ha ensamblado, a partir de la documentación técnica proporcionada, utilizando alguna de las máquinas y herramientas necesarias, uniéndose por cosido las piezas exteriores e interiores de forma incorrecta, impidiendo la aplicación de algunos componentes, accesorios, fornituras y etiquetas de acuerdo a los requerimientos.</i>
1	<i>La prenda o el artículo, se ha ensamblado, no utilizando la documentación técnica proporcionada, uniéndose por cosido las piezas sin rigor, utilizando máquinas y herramientas innecesarias.</i>

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

## Escala C

5	<i>Se ha cumplimentado la documentación específica del proceso de ensamblaje, registrando los datos de las actividades efectuadas, en su caso también, las incidencias y no conformidades de las mismas e informando minuciosamente de la calidad final de la prenda o artículo.</i>
4	<i>Se ha cumplimentado la documentación específica del proceso de ensamblaje, registrando los datos significativos de las actividades efectuadas, en su caso también, las incidencias y no conformidades de las mismas e informando de la calidad de la prenda o artículo.</i>
3	<i>Se ha cumplimentado la documentación específica del proceso de ensamblaje, registrando de forma incompleta los datos de las actividades efectuadas, en su caso también, las incidencias y no conformidades de las mismas e informando insuficientemente de la calidad de la prenda o artículo.</i>
2	<i>Se ha cumplimentado la documentación específica del proceso de ensamblaje, registrando de forma errónea los datos de las actividades efectuadas, y de forma incompleta la calidad de la prenda o artículo.</i>
1	<i>No ha cumplimentado la documentación específica del proceso de ensamblaje, ni registrando los datos de las actividades efectuadas.</i>

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

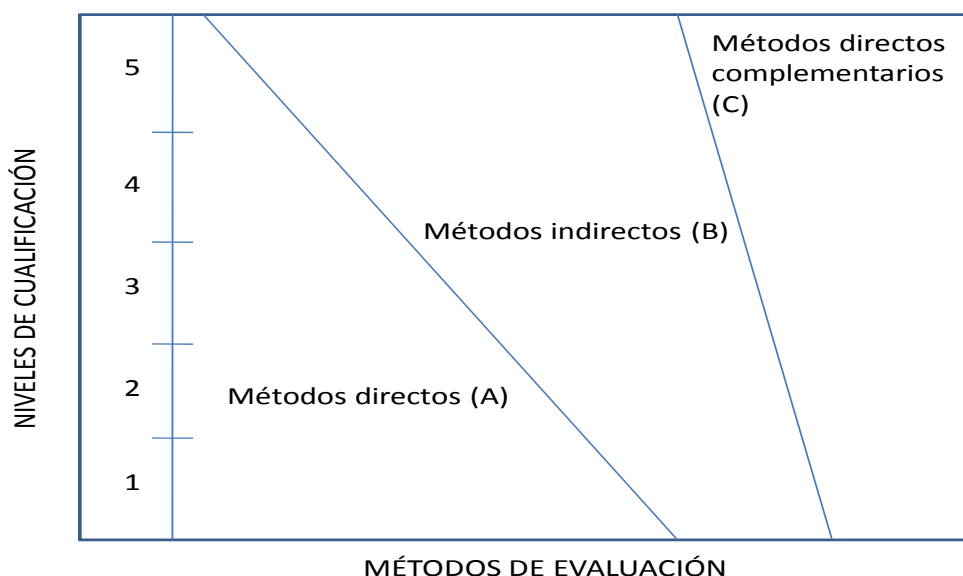
## 2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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





- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel 2. 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 la 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.



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE ESTADO DE  
EDUCACIÓN Y FORMACIÓN  
PROFESIONAL

DIRECCIÓN GENERAL  
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL  
DE LAS CUALIFICACIONES



## **GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA**

**“UC0197\_2: Ensamblar piezas de pieles y cueros”**

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ENSAMBLAJE DE  
MATERIALES**

**Código: TCP070\_2**

**NIVEL: 2**



## 1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA.

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la *UC0197\_2: Ensamblar piezas de pieles y cueros*.

### 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 selección de materiales y productos para el proceso de confección, y que se indican a continuación:

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

#### 1. **Planificar el trabajo a efectuar, a partir de las fichas técnicas específicas del proceso industrial de ensamblado de piezas de pieles y cueros.**

- 1.1 Obtener la información requerida para la planificación del proceso productivo (preparación de componentes, tipo de unión, y otras) del ensamblado de piezas de pieles y cueros previsto en las fichas técnicas de diseño y producción.



- 1.2 Seleccionar maquinas, útiles y herramientas según el proceso previsto en la ficha técnica de producción.
  - 1.3 Seleccionar los materiales (pieles, forros, entretelas y otros) y los accesorios requeridos (fornituras, cremalleras, broches, y otros), indicados en la ficha técnica de producción.
  - 1.4 Organizar el puesto de trabajo según procesos requeridos en la ficha técnica de producción.
  - 1.5 Comprobar que los materiales, accesorios, útiles maquinas y/o equipos seleccionados son los necesarios para el proceso previsto en la ficha técnica de producción.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

**2. Poner a punto las máquinas para los procesos de preparación, ensamblaje o aparado de piezas de pieles o cueros, según ficha técnica de producción, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.**

- 2.1 Preparar las máquinas necesarias de preparación al ensamblaje (dividir, rebajar, moldear, dobladillar, picado y otras) y ensamblado o aparado (cosido y pegado), regulando los elementos operadores de las mismas, según la ficha técnica de producción.
  - 2.2 Reajustar parámetros de las máquinas de preparación y ensamblaje, según resultados de las operaciones de prueba, requerimientos del proceso y criterios de la empresa.
  - 2.3 Comprobar que los parámetros de las máquinas preparadas se mantienen dentro de los valores prefijados respecto de las tolerancias y calidades previstas en ficha técnica de producción.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

**3. Efectuar las operaciones de preparación, ensamblaje o aparado de componentes, controlando el funcionamiento de los medios de producción y flujo de materiales para la producción de artículos en piel o cuero, con la calidad prevista en ficha técnica, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.**

- 3.1 Preparar las piezas de piel o cuero que componen el artículo, utilizando las máquinas y herramientas requeridas para el rebajado, dividido, grabado, picado y otros, según tipos de componentes y especificaciones de las fichas técnicas de diseño y producción.
- 3.2 Ejecutar las operaciones de encolado, encintado y doblado de componentes de piel utilizando las máquinas y herramientas requeridas siguiendo las especificaciones de la ficha técnica de producción.
- 3.3 Moldear las piezas que lo requieran utilizando las máquinas y herramientas necesarias, según especificaciones de la ficha técnica de producción.
- 3.4 Preparar las piezas (forros, entretelas y otros) requeridas en el ensamblaje según las fichas técnicas de diseño y producción.
- 3.5 Ejecutar las operaciones de pegado-cosido (adorno o unión) de las piezas del artículo o componentes, utilizando las máquinas y herramientas requeridas, según especificaciones de las fichas técnicas de diseño y producción.



- 3.6 Aplicar las fornituras (elementos ornamentales, cremalleras, broches, botones y otros) y en su caso, etiquetas (identificación empresa de comercialización, composición e identificación) en la posición señalada en el componente o artículo, aplicando las técnicas específicas en las fichas técnicas de diseño y producción.
  - 3.7 Aplicar controles de calidad intermedios, establecidos en los intervalos previstos según plan de producción.
  - 3.8 Comprobar que los artículos o componentes de piel ensamblados cumplen con las tolerancias y los niveles de calidad especificados en ficha técnica y normativa de la empresa.
  - 3.9 Clasificar los artículos o componentes aparados de piel revisados (modelo, pares, talla o número y otros), agrupándolos por niveles de calidad según especificaciones de la ficha técnica de producción y normativa de la empresa.
  - 3.10 Detectar los posibles los defectos de calidad resolviendo las correcciones oportunas dentro de los límites de responsabilidad asignada.
  - 3.11 Transmitir informe de defectos de calidad detectados en la ensamblado, que sobrepasan su nivel de competencia, al responsable superior, siguiendo los procedimientos de la empresa.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

#### **4. Efectuar operaciones de mantenimiento de primer nivel de las máquinas y equipos utilizados en los procesos de preparación y ensamblado de piezas de pieles y cueros, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.**

- 4.1 Comprobar el funcionamiento de las máquinas de preparación y ensamblado, y sus variables (velocidad, fuerza, presión y otros), según documentación técnica e instrucciones de la empresa.
  - 4.2 Detectar los posibles elementos especificados como de primer nivel, gastados o deteriorados y las anomalías de funcionamiento que se observen en las máquinas de preparación y ensamblado de piezas de piel y cuero, en las operaciones de mantenimiento preventivo ó correctivo.
  - 4.3 Sustituir las piezas o elementos especificados como de primer nivel, averiados ó defectuosos en los equipos y máquinas, restableciendo el normal funcionamiento de las mismas.
  - 4.4 Cumplimentar la documentación referida al mantenimiento de primer nivel realizado, para el historial de incidencias.
  - 4.5 Transmitir informe de anomalías detectadas y necesidades de mantenimiento que sobrepasan su nivel de competencia, al personal responsable.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

#### **5. Cumplimentar la documentación técnica referente al proceso, resultados y calidad del producto, a fin de contribuir a los planes de producción y gestión de la calidad de la empresa.**

- 5.1 Cumplimentar la documentación técnica específica, contribuyendo al flujo de información y al mantenimiento de la programación de producción.
- 5.2 Anotar incidencias y no conformidades, aportando criterios de mejora en los procesos y productos obtenidos.



5.3 Registrar la información en el formato requerido para su empleo en los procedimientos de la mejora continua de la calidad del proceso y del producto.

**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 UC0197\_2: Ensamblar piezas de pieles y cueros. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

**1. Planificación del trabajo a efectuar, a partir de las fichas técnicas específicas del proceso industrial de ensamblado de piezas de pieles y cueros.**

- Documentación técnica específica de la planificación del ensamblado:
  - Diagramas de procesos.
  - Diagramas de recorrido.
  - Procesos de ensamblaje de piezas de pieles y cueros.
  - Listas de operaciones secuenciadas.
- Métodos y tiempos de fabricación. Transporte:
  - Control de calidad. Parámetros de control.
- Listado de máquinas, herramientas y útiles:
  - Tipos, características, prestaciones y aplicaciones.
  - Aparatos de medida y control: tipos, prestaciones y aplicaciones.
- Materiales que se manipulan en el ensamblado:
  - Tipos y características generales. Aplicaciones.
  - Piezas cortadas, preparadas y/o ensambladas.
  - Accesorios. Tipos y características. Aplicaciones.
  - Fornituras y accesorios. Tipos y características. Aplicaciones.

**2. Puesta a punto de las máquinas para los procesos de preparación, ensamblaje o aparado de piezas de pieles o cueros, según ficha técnica de producción.**

- Documentación técnica para la preparación de máquinas para ensamblado de pieles y cueros:
  - Ordenes de preparación de máquinas.
  - Máquinas de preparación y ensamblado o aparado.
  - Tipos y características, de moldear, embastar, dividir, coser, encolar, recortar y otros.
  - Preparación de máquinas según ficha técnica.
- Equipo técnico para la preparación de las máquinas:
  - Tipos y características. Aplicaciones.
  - Herramientas y útiles específicas de la preparación.
  - Acondicionado de útiles y herramientas requeridas.
- Puesta a punto en primer nivel de las máquinas:
  - Cambios y sustituciones de elementos operadores.
  - Reajustar parámetros. Tolerancias admitidas.
  - Prueba y ajuste de elementos operativos.



### **3. Operaciones de preparación, ensamblaje o aparado de componentes, y control de la calidad de la producción de artículos en piel o cuero.**

- Proceso de ensamblado de piezas de pieles y cueros:
  - Tipos de artículos, características y aplicaciones.
  - Procesos de ensamblado básicos.
  - Operaciones de preparación de las piezas de pieles cortadas: rebajado, dividido, picado, encolado, encintado y doblado.
- Materiales que intervienen en el proceso de ensamblado de prendas o artículos:
  - Piezas cortadas de pieles, forros, entretelas y otros.
  - Piezas preparadas para el proceso.
  - Piezas de complementos y fornituras.
  - Accesorios. Tipos y características. Aplicaciones.
  - Refuerzos preparados para el ensamblado.
- Procedimientos de ensamblado de componentes de pieles:
  - Secuenciación de operaciones de ensamblado.
  - Tipos de unión: pegado y cosido.
  - Costuras de adorno y unión. Puntadas y costuras a mano y a máquina.
  - Operaciones manuales de distintos componentes.
  - Hilos, adhesivos y fornituras
  - Aplicaciones de fornituras.
  - Etiquetas: identificación empresa de comercialización, composición e identificación.
- Máquinas de preparación y ensamblado o aparado de pieles: de dividir, rebajar, encolar, recortar, picar, coser, moldear, embastar y otras.,
- Calidad en la fase de ensamblado de artículos en pieles o cuero:
  - Parámetros de control.
  - Intervalos de control.
  - Tolerancias permitidas.

### **4. Operaciones de mantenimiento de primer nivel de las máquinas y equipos utilizados en los procesos de preparación y ensamblado de piezas de pieles y cueros.**

- Documentación técnica de los equipos y máquinas del mantenimiento:
  - Fichas técnicas de preparación de maquinas.
  - Manuales de funcionamiento y mantenimiento de las máquinas y equipos.
  - Manual de mantenimiento de la empresa.
  - Historial del estado de las máquinas y herramientas.
  - Informe de conservación y mantenimiento de maquinas de ensamblado.
  - Informes de necesidades de revisión ó mantenimiento.
- Mantenimiento de máquinas de preparación y ensamblaje o aparado de pieles en primer nivel:
  - De rebajar, dividir, encolar, doblar, recortar, picar, coser y otras.
  - Mantenimiento preventivo y correctivo.
  - Procedimientos y técnicas aplicables
  - Anomalías de funcionamiento.
  - Operaciones de montaje y desmontaje.
  - Detección de elementos desgastados y/o deteriorados
  - Sustitución de elementos averiados o desgastados.
  - Lubricación y limpieza; regulación, ajuste y programación.
  - Puesta a punto de las máquinas.
- Equipo, máquinas, útiles y accesorios para el mantenimiento:
  - Tipos y características. Aplicaciones.
  - Herramientas y útiles propios de conservación y mantenimiento.





- Equipos de uso en el montaje y desmontaje.
- Equipo de medición y control de parámetro.

#### **5. *Cumplimentación técnica referente al proceso, resultados y calidad del producto, y gestión de la calidad de la empresa.***

- Informe de resultados y mejoras en las actividades de ensamblado:
  - De productos y procesos aplicados.
  - Control de la calidad de los artículos.
  - Etiquetado de calidad.
  - Observación de posibles defectos.
  - Informes técnicos específicos.
  - Parte de incidencias y no conformidades.
  - Propuestas de posibles mejoras.

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

- Documentación técnica aplicable al proceso industrial de ensamblado de artículos en piel:
  - Ordenes de fabricación.
  - Fichas técnicas de diseño y de producción.
  - Diagramas de procesos operativos.
  - Diagramas de recorrido.
  - Métodos de trabajo.
- Procesos básicos de producción de artículos del vestir: prendas, calzado y de marroquinería:
  - Tipos de artículos, características y aplicaciones.
  - Tipos de componentes de piel o cuero.
  - Tipos y características de hilos, adhesivos, fornituras, etiquetas.
- Calidad en el ensamblaje de prendas y artículos en tejidos y laminados:
  - Control del proceso y producto.
  - Parámetros de control.
  - Intervalos de control.
  - Especificaciones para el control de calidad.
  - Pautas de control.
  - Tolerancias, características a controlar.
  - Criterios de aceptación.
  - Útiles de medida y comprobación.
  - Manual de procedimientos y normas de calidad.
- Máquinas, herramientas y útiles de uso en la preparación y ensamblado o aparado de artículos o prendas:
  - Tipos y características.
  - Prestaciones y aplicaciones.
  - De rebajar, dividir, encolar, doblar, recortar, picar, coser y otras.
  - De grapar, colocar broches, botones, ojete y otras.
  - Herramientas y útiles específicas.
- Transporte interno en proceso de ensamblaje de prendas y artículos:
  - Tipos y características. Aplicaciones.
  - Soportes y contenedores de transporte.
- Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables en el sector de la confección y calzado:
  - 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 éstos con cortesía y respeto.
- 1.2 Demostrar interés y preocupación por atender los requerimientos que se le soliciten, y en particular los relacionados con los procedimientos de prevención de riesgos laborales y de calidad.
- 1.3 Comunicarse con claridad, de manera ordenada y precisa, con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa.
- 1.4 Demostrar responsabilidad ante errores y fracasos cometidos.

#### **2. En relación con otros trabajadores o profesionales deberá:**

- 2.1 Tratar a éstos con respeto.
- 2.2 Participar y colaborar activamente con otros trabajadores, en su caso, según las instrucciones recibidas.
- 2.3 Promover comportamientos seguros y posturas ergonómicas.
- 2.4 Evitar distracciones fuera de las pausas reglamentarias o paradas por causas de la producción.
- 2.5 Facilitar el desarrollo de las actividades que tengan lugar en áreas comunes.
- 2.6 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 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
- 3.5 Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, no comer, no fumar, no utilizar teléfonos móviles u otros equipos electrónicos que no estén autorizados, entre otras.
- 3.6 Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
- 3.7 Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.

## **1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación.**

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



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

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

En el caso de la UC0197\_1: Ensamblar piezas de pieles y cueros, se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

### **1.2.1. Situación profesional de evaluación.**

#### **a) Descripción de la situación profesional de evaluación.**

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para efectuar el ensamblado o aparado de las piezas de pieles y cueros, que componen una prenda o artículo del vestir, según las especificaciones de las fichas técnicas de diseño y producción, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar las piezas de pieles o cueros, y complementos, que componen la prenda o artículo, según la ficha técnica.
2. Preparar las máquinas, útiles, herramientas y auxiliares requeridos.
3. Efectuar las operaciones de ensamblado por pegado-cosido (adorno o unión) de las piezas preparadas y de los accesorios que componen la prenda o artículo.
4. Cumplimentar la documentación específica de las actividades desarrolladas.

#### **Condiciones adicionales:**

- Se dispondrá de fichas técnicas de diseño y fabricación.
- Se dispondrá de materiales y productos requeridos por la situación profesional de evaluación.



- Se dispondrá de maquinaria, útiles y herramienta técnica, requeridos por la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de la información técnica requerida para la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de los equipos de protección individual requeridos.
- Se entregarán instrucciones precisas del trabajo a desarrollar, verbales o escritas.
- Se deberá evaluar la respuesta a las contingencias imprevistas.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato/a 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>Preparación de las piezas de pieles o cueros y complementos requeridos para el ensamblaje o aparado la prenda o artículo.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de documentación técnica sobre la preparación de todos los materiales requeridos en el ensamblaje de pieles, cueros y complementos.</li><li>- Organización del trabajo.</li><li>- Idoneidad en la elección de las piezas de pieles, forros entretelas y refuerzos requeridos.</li><li>- Preparación de las piezas de piel y cuero a ensamblar.</li><li>- Utilización de máquinas, herramientas y útiles requeridos.</li><li>- Operaciones de rebajado, dividido, grabado, picado y otros.</li><li>- Operaciones de encolado, encintado y doblado de componentes de piel.</li><li>- Moldeado de piezas si procede.</li><li>- Elección de los complementos requeridos: cremalleras, botones, broches, elementos ornamentales, adornos, etiquetas y otros.</li><li>- Señalización de la posición de los complementos requeridos.</li></ul>



	<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>Preparación de las máquinas, útiles, herramientas y auxiliares requeridos en las operaciones de preparación y ensamblaje de piezas de pieles previsto.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de la información técnica proporcionada sobre máquinas, útiles, herramientas y accesorios para el ensamblaje de pieles, cueros y complementos.</li><li>- Selección de herramientas y equipo requerido.</li><li>- Operatividad de las máquinas de dividir, rebajar, moldear, dobladillar, picado coser, entre otras requeridas.</li><li>- Cambio de los elementos auxiliares requeridos.</li><li>- Regulación de los elementos operadores de las máquinas.</li><li>- Reajuste de los parámetros de presión, velocidad y tiempo de las máquinas después de la prueba.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A</i></p>
<p><i>Ensamblado por pegado-cosido (adorno o unión) de las piezas preparadas y de los accesorios que forman la prenda o el artículo.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de documentación técnica sobre el ensamblado de la prenda o artículo.</li><li>- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.</li><li>- Unión de las piezas exteriores e interiores del artículo.</li><li>- Aplicación de componentes: bolsillos sobrepuestos o por inserción, aberturas y otros.</li><li>- Aplicación de los accesorios requeridos en la posición señalada.</li><li>- Aplicación de las fornituras y etiquetas.</li><li>- Cumplimiento de la calidad de ensamblado, dentro de las tolerancias admitidas.</li><li>- Verificación que la prenda o artículo tiene las dimensiones previstas.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B.</i></p>
<p><i>Cumplimentación de la documentación específica de las actividades desarrolladas.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Registro de datos de las actividades realizadas.</li><li>- Registro en su caso de incidencias y no conformidades de las actividades.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C.</i></p>
<p><i>Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables en el sector confección y calzado.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de los equipos de protección individual específicos y medios de seguridad aplicables.</li><li>- Mantenimiento de la limpieza y el orden de la zona de trabajo.</li><li>- Respeto de las señalizaciones de seguridad.</li><li>- Respeto de las instrucciones de uso de los equipos de protección.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el</i></p>



*cumplimiento total, de los indicadores, de este criterio en todas las actividades.*

## Escala A

5	<i>Se preparan con minuciosidad las máquinas, herramientas, útiles y accesorios requeridos en las operaciones de ensamblaje de piezas de pieles y cueros, a partir de la información técnica proporcionada, efectuando los cambios de los elementos auxiliares y regulando los elementos operadores, ajustando los parámetros y comprobando todos los factores que intervienen en la prueba de las mismas, y verificando que se encuentran en buen estado de uso.</i>
4	<i>Se preparan las máquinas, herramientas, útiles y accesorios requeridos en las operaciones de ensamblaje de piezas de pieles y cueros, a partir de la información técnica proporcionada, efectuando los cambios sustanciales de los elementos auxiliares y regulando los elementos operadores, ajustando los parámetros, comprobando determinando factores que intervienen en la prueba de las mismas, y verificando que se encuentran en aceptable estado de uso.</i>
3	<i>Se preparan las máquinas, herramientas, útiles y accesorios requeridos en las operaciones de ensamblaje de piezas de pieles y cueros, a partir de la información técnica proporcionada, efectuando algunos cambios no sustanciales de los elementos auxiliares y regulando los elementos operadores, ajustando los parámetros y no comprobando los factores que intervienen en la prueba de las mismas, verificando que se encuentran en aceptable estado de uso.</i>
2	<i>Se preparan las máquinas, herramientas, útiles y accesorios requeridos en las operaciones de ensamblaje de piezas de pieles y cueros, a partir de la información técnica proporcionada, efectuando algunos cambios de los elementos auxiliares, no regulando los elementos operadores, ni ajustando los parámetros y considerando innecesaria la prueba de las mismas, no verificando su estado de uso.</i>
1	<i>Se preparan las máquinas y herramientas requeridas en las operaciones de ensamblaje de piezas de pieles y cueros, no utilizando la información técnica proporcionada, efectuando cambios de los elementos auxiliares y no regulando los elementos operadores.</i>

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



## Escala B

5	<i>La prenda o el artículo en piel o cuero se ha ensamblado, a partir de la documentación técnica proporcionada, utilizando con destreza las máquinas y herramientas necesarias, uniendo perfectamente por pegado-cosido las piezas exteriores e interiores, aplicando componentes, accesorios, fornituras y etiquetas, según requerimientos, comprobando las dimensiones previstas y la calidad del ensamblaje es muy ajustado con las tolerancias admitidas.</i>
4	<i>La prenda o el artículo en piel o cuero se ha ensamblado, a partir de la documentación técnica proporcionada, utilizando las máquinas y herramientas necesarias, uniendo adecuadamente por pegado-cosido las piezas exteriores e interiores, aplicando componentes, accesorios, fornituras y etiquetas según requerimientos, comprobando aceptablemente las dimensiones previstas y la calidad del ensamblaje, con las tolerancias admitidas.</i>
3	<i>La prenda o el artículo en piel o cuero se ha ensamblado, a partir de la documentación técnica proporcionada, utilizando las máquinas y herramientas necesarias, uniendo por pegado-cosido las piezas exteriores e interiores, aplicando algunos componentes con dificultad, entre otros algunos accesorios, fornituras y etiquetas, de acuerdo a los requerimientos, comprobando aceptablemente imperfecciones en las dimensiones previstas y la calidad del ensamblaje con las tolerancias admitidas.</i>
2	<i>La prenda o el artículo en piel o cuero se ha ensamblado, a partir de la documentación técnica proporcionada, utilizando alguna de las máquinas y herramientas necesarias, uniendo por pegado-cosido las piezas exteriores e interiores de forma incorrecta, impidiendo la aplicación de algunos componentes, accesorios, fornituras y etiquetas de acuerdo a los requerimientos.</i>
1	<i>La prenda o el artículo en piel o cuero se ha ensamblado, no utilizando la documentación técnica proporcionada, uniendo por pegado-cosido las piezas sin rigor, utilizando máquinas y herramientas innecesarias.</i>

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



## Escala C

5	<i>Se ha cumplimentado la documentación específica del proceso de ensamblaje de la prenda o artículo en piel o cuero, registrando los datos de las actividades efectuadas, en su caso las incidencias y no conformidades de las mismas, y realizando detalladamente el informe de la calidad del mismo.</i>
4	<i>Se ha cumplimentado la documentación específica del proceso de ensamblaje de la prenda o artículo en piel o cuero, registrando algunos de los datos de las actividades efectuadas, en su caso las incidencias y no conformidades de las mismas y realizando el informe de la calidad del mismo.</i>
3	<i>Se ha cumplimentado la documentación específica del proceso de ensamblaje de la prenda o artículo en piel o cuero, registrando de forma incompleta los datos de las actividades efectuadas, en su caso las incidencias y no conformidades de las mismas y realizando el informe de la calidad del mismo con algunos errores no significativos.</i>
2	<i>Se ha cumplimentado la documentación específica del proceso de ensamblaje de la prenda o artículo en piel o cuero, registrando de forma errónea los datos de las actividades efectuadas, y realizando de forma incompleta el informe de calidad del mismo.</i>
1	<i>No ha cumplimentado la documentación específica del proceso de ensamblaje de la prenda o artículo en piel o cuero, ni registrando los datos de las actividades efectuadas.</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.

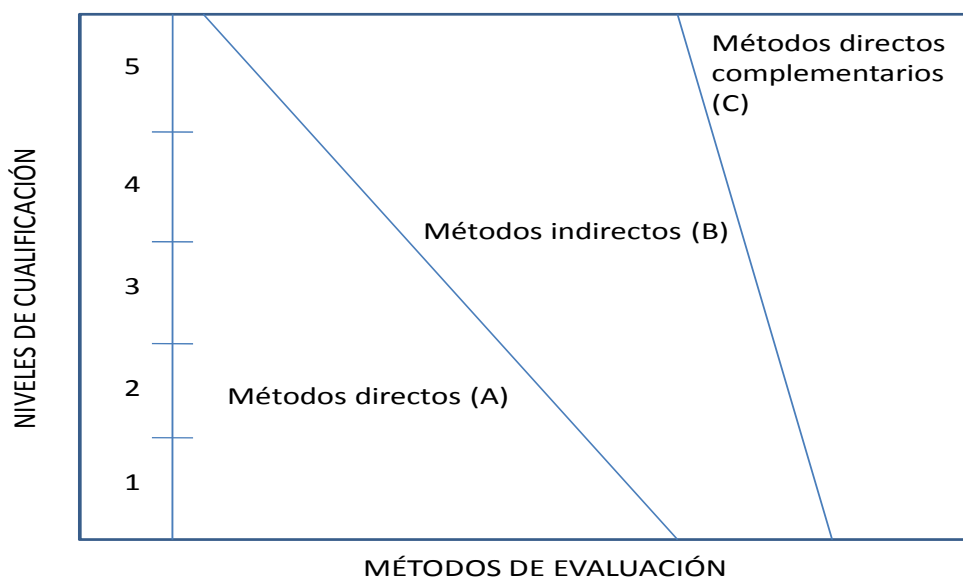
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia 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 experiencia en la selección de materiales y productos para procesos de confección, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista estructurada profesional sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.



- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel 2. En este nivel tiene importancia el dominio de destrezas manuales, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Ésta, se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

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

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

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

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



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE ESTADO DE  
EDUCACIÓN Y FORMACIÓN  
PROFESIONAL

DIRECCIÓN GENERAL  
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL  
DE LAS CUALIFICACIONES



## GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN ENSAMBLAJE DE MATERIALES

**Ablandado del cuero:** Se realiza esta operación para darle al cuero la flexibilidad necesaria para el artículo que deseamos, ya sea por palizón, ablandado a rueda o a pistón. La elección de la máquina de ablandar y la forma de realizar el mismo depende del tipo de cuero a procesar y del artículo. Lo que se quiere evitar es que el cuero se rompa.

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

**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, aceites, entre otros. en las diferentes etapas del proceso del curtido.

**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 brillo, mate y doble tono, entre otros.

**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. Debido a la fuerza de cohesión ínter fibrilar, el cuero después del primer secado es duro y sin flexibilidad.

**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.

**Agujas:** Útil que se emplea para distintas técnicas de unión o adorno del cuero, en función de esta técnica de cosido serán diferentes las agujas.



**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.

**Anillas:** Complemento metálico para la fabricación de prendas de piel, bolsos, cinturones, entre otros. Otros complementos metálicos son: Tiras de metal con anillas para agendas y soportes con ganchos para llaveros.

**Ante desflorado:** Afelpado por el lado carne, cuya flor ha sido total o parcialmente separada después de la curtición.

**Ante doble cara:** Piel ovina curtida y acabada, con lana corta, afelpada por el lado carne.

**Aparado:** Cosido de las piezas de las que se compone la prenda antes del montaje final. Cosido de las partes cortadas.

**Bacteria:** Microorganismos compuestos generalmente de proteínas y ácidos nucleicos. Tienen funciones beneficiosas muy importantes, algunas de las cuales son la fabricación de etanol, antibióticos por fermentación, fijación del nitrógeno al suelo, tratamiento de aguas residuales por procesos de lodos activados, entre otros. Pero también son causa de numerosas fermentaciones, putrefacción y producen graves enfermedades. En las curtiembres las bacterias atacan el colágeno de la piel del animal y pueden llegar a destruir todas las sustancias dérmicas que contiene la piel. Por eso es muy importante el uso de bactericidas y en el proceso de conservación la deshidratación de las pieles ya que las bacterias necesitan de un ambiente neutro y húmedo.

**Badana:** Piel de oveja o carnero obtenida por curtición vegetal. No engrasada, muy flexible, de estructura bastante suelta, de calidad media. Son muy utilizadas en proyectos de marroquinería y como forro de calzado y encuadernación. Se vende por piezas. Se vende por piezas a un precio fijo o por superficies. Tamaño medio 0,80 m<sup>2</sup>. Existe en diferentes colores y espesores.

**Broches a presión:** Sirven como cierre de bolsos, carteras, pulseras y llaveros, entre otros. Son metálicos y generalmente están compuestos de 2 piezas cada uno, que se colocan en cada parte del artículo a cerrar; se pueden colocar con martillo o con máquina. Los hay también de imán, tienen la ventaja de ser más planos y quedar oculta la pieza de montaje, al utilizarse en artículos forrados.

**Cerdo, flor:** Pieles de cerdo obtenidas por curtición vegetal que se utilizan en marroquinería como forro. La piel de cerdo tiene una textura bastante grosera y muy especial, las cerdas (pelos del animal) atraviesan su piel y dejan unos pequeños orificios muy visibles en el dorso. La piel de cerdo se utiliza generalmente con su tono natural.



**Clasificación del cuero:** Previo al trabajo de acabado propiamente dicho, es necesario realizar una tarea de clasificación de los cueros, en realidad, la segunda clasificación ya que la primera se hace en cromo. La misma debe hacerse teniendo en cuenta el espesor, los daños de flor, ya sean los propios del cuero o por procesos mecánicos (mordeduras de máquinas, salto de americana), la firmeza, la uniformidad de tintura, la absorción de la flor por ejemplo. Una vez separadas las pilas, comenzaremos el trabajo de acabado.

**Colas y Pegamentos:** Se utilizan para mantener unidas las piezas durante la operación de cosido, ya sea con hilo o con tireta. Se utilizan de dos tipos, una suave, de tipo “cola blanca de carpintero” para pegar pieles ligeras, como badanas, ante, entre otros. y en la técnica del repujado para rellenarlos huecos por el revés de la piel y así poder conservar las formas y relieves por el derecho. El otro tipo es la cola de contacto, para fijar las piezas durante el cosido. Estas colas se aplicaran generalmente con pincel o brocha en función de la superficie a pegar. Se utilizará disolvente adecuado para la limpieza de pinceles y brochas.

**Colorantes** Los colorantes, también conocidos como anilinas, son sustancias con color, las cuales presentan la característica de ser solubles en agua o disolventes orgánicos y tener grupos reactivos capaces de fijarse a los diversos sustratos, a los cuales se unen de una cierta forma química, comunicándoles color.

**Coloreado:** 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.

**Cortacorreas:** Es una herramienta de corte, que se utiliza para hacer tiras de cuero a una medida de ancho determinada. Se usa para cortar cinturones, asa de bolsos, tiras, entre otros.

**Chifla:** Es una herramienta de corte, que sirve para rebajar el grosor del cuero, en algunos cantos de costura o para hacer ensamblajes. Se coloca el cuero del revés (por la parte de carne) sobre una superficie dura, (baldosa de mármol) y realizando movimientos circulares con la Lezna, de izquierda a derecha, se logra quitar parte del grueso del material.

**Compás de puntas:** Es un compás, cuyos brazos terminan en punta. Es muy útil, rápido y fácil de manejar; sirve para trasladar medidas, marcar puntos de referencia, marcar las líneas de costuras (en lugar del fileteador) y para marcar sobre estas mismas líneas los puntos para las costuras. Su utilización es sencilla; para marcar las líneas de costuras basta con apoyar en el borde del material una punta y la otra va marcando paralela a esta según el ancho elegido.

**Cosido:** Es la unión de dos o más piezas mediante la intervención de hilo o tireta y como medio de introducción de estos sobre la piel, la aguja, previamente se ha



marcado la línea de costura y los puntos de la misma para ser perforados, ya sea por medio de orificios circulares o planos. La densidad de la puntada, en función del grueso de la costura, del material utilizado para coser, de la costura o punto a realizar y del diseño del proyecto. La línea de costura se hará a 5 o 6mm del borde de la pieza. Para marcar la línea de costura, se puede utilizar el fileteador o el compás de puntas y para marcar los puntos de costura la ruleta, el compás de puntas o el punzón, sólo es necesario marcar la línea de costura y los puntos en la pieza delantera. Una vez que se han marcado suficientemente los puntos de la costura se efectúa el pegado o encolado de piezas. Dependiendo del tipo de cosido se realizarán los orificios de una forma diferente; para el cosido con tireta se pueden realizar alargados, con un tenedor de puntas, o circulares con un sacabocados, según diseño. Para el cosido "guarnicionero" tradicional se realizan con Lezna, aunque también se pueden realizar con sacabocados o con tenedores de puntas huecas, de esta forma resulta más sencillo.

**Cruzado:** Pieles ovinas que tienen pelo en lugar de lana. Los curtidos obtenidos tienen una flor más fina y resistente, que los de pieles ovinas con lana.

**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, entre otros., por ejemplo cuero de vaca; cuero de buey; cuero para correas; cuero de curtición vegetal, entre otros.

**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.

**Cutter o cuchilla:** Se utiliza para cortar el cuero. Existen diferentes tipos según la aplicación. Los de mejor rendimiento y para cortes sencillos en todo tipo de pieles, son de cuchilla no demasiado ancha, con la hoja reforzada en la parte exterior y el cuerpo puede ser de plástico. Existen cuchillas o cutter de hoja y puntiaguda que se utilizan para las técnicas de incisado, calados, mosaicos, entre otros.

**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.

**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.

**Embastado:** Cosido de las piezas ya cortadas con puntadas más o menos largas, para dar forma y volumen en caso necesario. Hilvanado de los bordes, generalmente con algodón. Cosido con puntadas largas.





**Encolado:** Se aplicara con pincel, la cola o pegamento. Este variara en función de la piel, para pieles gruesas se utilizará un pegamento de contacto y para las más finas las colas blancas. Se aplicará en las dos partes a pegar, un fino cordón de pegamento si es para unir costuras o una capa fina uniforme en superficies extensas, se dejará secar y se unen, presionando con fuerza ambas capas.

Para encolar los forros, las piezas de forro deben cortarse unos 2 o 3 milímetros más grandes. Se extiende la cola por el revés en toda la superficie y se comienza a pegar por un extremo, sosteniendo el forro con la otra mano, se va alisando poco a poco, hasta llegar a completar la superficie. Una vez completamente lisa la superficie y pegada se recorta es sobrante de forro.

**Engrasado (Piel o cuero):** Curtido, corrientemente vegetal, al cual se le han incorporado en las operaciones de acabado, cantidades apropiadas de aceites y grasas para conferirles flexibilidad y aumento de resistencia a la tracción y al agua.

**Ensamblado:** Unido ó cosido de dos o más piezas de tejido, piel ó cuero.

**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.

**Entretela:** La entretela es el elemento escondido que proporciona forma y soporte en determinadas zonas de una prenda, como pueden ser el cuello, bolsillos, cinturillas y ojales. Da cuerpo a los tejidos ligeros y evita que los pesados se doblen sobre sí mismos. También prolonga la vida de la prenda: una consideración importante. Las entretelas termofusibles son más rápidas y fáciles de usar. La clave para escoger la correcta es conocer qué tipos hay disponibles y dónde y cómo se quieren usar.

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

**Equilibrado de líneas de producción:** Equilibrar una línea de producción o montaje consiste en establecer una relación entre el conjunto de operaciones, los operarios y las máquinas de la línea de tal manera que el producto fluya en forma continua entre las estaciones de trabajo con el menor ocio posible para lograr el volumen de producción deseado”.

La serie de operaciones progresivas están relacionadas entre sí, con tiempos tipo aproximadamente iguales para cada una, dispuestas de modo que el trabajo circule de una operación a la siguiente a un ritmo de producción determinado.



**Ficha técnica:** Una ficha técnica es un documento a forma de sumario que contiene características técnicas de un producto, proceso, maquina, componente, material, entre otros, de manera detallada, para ser usado o interpretado por alguien.

La ficha se utiliza generalmente para la comunicación técnica, su función es describir las características de un artículo, proceso o producto. Puede ser publicada por el fabricante para ayudar a la gente elegir los productos o para ayudar a utilizarlos. Por el contrario, una especificación técnica es un conjunto explícito de requisitos que debe cumplir un material, producto o servicio. La ficha técnica es elaborada con la intención de describir detalladamente las características mínimas de un producto, un servicio, una labor o trabajo.

Generalmente una ficha técnica permite a las empresas realizar comparativos entre los productos, materias primas, para establecer un estándar de requerimientos mínimos que estos deben cumplir, para que los proveedores y fabricantes se rijan en estos. Estas se elaboran de acuerdo a políticas de calidad ya establecidas, si el producto o servicio las cumple se puede decir que es certificado. Existen varios tipos de fichas técnicas, dependiendo del producto o servicio que se esté especificando.

**Fileteado:** Este proceso consiste hacer líneas o “filetes” en el borde del material, como adorno o como líneas que sirven de guía para costuras. Se puede realizar con distintas herramientas, fileteador y compás de puntas. Cuando se realizan para adorno estas líneas deben ser mucho más marcadas que cuando se realizan como líneas de costura y es más apropiado el fileteador que el compás.

**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.

**Fornituras:** Conjunto de botones, trencillas, forros y otros elementos accesorios utilizados en prendas de vestir.

**Grabado o mateado:** Consiste en realizar en la superficie del cuero diferentes tipos de impresiones, ya sean conseguidas a mano, con un trazador o con herramientas específicas como son los botadores o mateadores. Grabado (Piel o cuero) es la piel o cuero en el que se ha grabado ya sea una muestra que imita la flor de alguna piel o bien un dibujo diferente a la muestra natural de la piel.

**Graneado (Piel o cuero):** Cuero curtido que ha sido ablandado y cuya superficie ha sido ligeramente crispada, plegando la flor adentro y desplazando el pliegue transversalmente en movimiento de vaivén, mediante un graneado a mano con la palmilla o a máquina. Véase Box-Calf.



**Guiadores:** útil para guiar la pieza en la operación de ensamblado, facilitando la costura.

**Hebillas:** Se pueden utilizar en cinturones, correas, carteras y pulseras, entre otros. Pueden ser de distintos materiales (metal, madera, marfil, plata, forradas, entre otros.) y de diferentes formas y tamaños. Se compran según el ancho de la barra interior y será proporcional al ancho del cinturón.

**Hidrofugantes:** Son productos que aumentan la repelencia al agua de la superficie del cuero sin reducir la permeabilidad al vapor de agua. Los hidrofugantes más utilizados en la Industria de la Piel son: siliconas, ceras y grasas crudas, complejos metálicos de ácidos grasos de cadena larga, ácidos alquenil-suecínicos y derivados fluorados.

**Hidrolacas:** Son lacas que fueron emulsionadas en agua. La formación de película tiene lugar cuando se evapora el agua. Estas se pueden aplicar en las capas finales o bien antes de dar la laca nitro. En este caso se logra una mejor adherencia de estas lacas en la capa de acabado y se obtiene un brillo lleno y uniforme.

**Hilos:** Se usan para unir piezas o decorar el cuero. Son de lino de varios cabos, según el grosor y encerados. Se pueden encontrar en diferentes gruesos y colores.

**Imitación cuero antiguo:** Piel o cuero curtido, cuya superficie lleva un grabado de arrugas o pliegues, a cuyas cavidades se da un color contrastado para provocar un efecto de dos tonos o dos colores. Los pliegues se obtienen por grabado, graneado u otros medios similares.

**Impermeable (Piel o cuero):** Piel o cuero totalmente impermeable al agua, comúnmente curtido al cromo o de curtición combinada, originalmente muy engrasado. También pueden usarse otros agentes impermeabilizantes.

**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.

**Lacas:** Las 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.

**Lavable (Piel o cuero):** Piel o cuero acabado que puede limpiarse mediante un lavado normal, manteniendo un grado aceptable de solidez, de color y flexibilidad, entre otros.



**Lezna:** Es una herramienta de corte. Después de hechas las marcas para la costura, se introducirá en el cuero haciendo unos orificios alargados para pasar fácilmente la tireta en el cosido y adorno. Se recomienda abrir el agujero sujetando el cuero en una superficie plana de madera e incidir perpendicularmente con esta en los orificios marcados. Las hay de diferentes tamaños en función de grueso del hilo o anchura de la tireta. Cuando se compran hay que pedirlos montados en el mango.

**Martillo:** Se utiliza para distintas operaciones, como: golpear sacabocados, mateadores, troqueles, colocación de remaches, herretes, broches y aplanado de costura, entre otros. Tienen distintos pesos, según la utilidad. Son más duraderos los de mango de acero. La cabeza puede ser metálica o de fibra, para el golpeo de herramienta es preferible la de fibra. Los hay combinados de fibra y metal.

**Matacantos:** Es una herramienta de corte. Se utiliza para cortar en bisel los bordes del cuero, para darles un mejor acabado.

**Mateador o botador:** Herramientas individuales de golpeo, utilizadas para decorar el cuero. En un extremo tienen grabado un dibujo en relieve o en hueco, que se apoya perpendicularmente sobre el cuero y mediante un golpe seco en el otro extremo con el martillo, se deja marcada la huella del dibujo; el cuero debe estar húmedo para facilitar la operación. Hay una gran variedad de dibujos, letras y también los utilizados para marcar fondos en distintas técnicas decorativas.

**Montaje ó ensamblado:** El montaje o ensamblado de piezas puede realizarse de diferentes formas, por pegado o bien por cosido y en ocasiones se realizan los dos procesos para reforzar la operación. Hay que considerar la necesidad del pegado o encolado previo al cosido así como para la sujeción de los forros.

**Metalizado (Piel o cuero):** Curtidos a los que se ha dado un acabado brillante, parecido al de la piel o cuero nacarado, obtenido mediante la adición de sustancias metálicas pulverizadas en el acabado. El aditivo normal es aluminio pulverizado, pudiendo lograrse tonos diversos mediante la incorporación de colorantes.

**Moldeado (Cuero para):** Curtido flexible que puede ser entregado en pasta o impregnado con cera, destinado a ser moldeado.

**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.

**Napalán:** Cuero ovino curtido con su lana, la que ha sido rasada, pintado por el lado carne para ser utilizado en la industria de la vestimenta con su lado carne terminado hacia afuera. Es un tipo de acabado doble faz.



**Natural (Cuero):** Cuero vacuno curtido al vegetal, sin acabar, que ha sido acondicionado sin ninguna grasa.

**Ojetes o herretes:** Se utilizan para rematar orificios practicados en el cuero, como en los cinturones para abrochar la hebilla, o para pasar cordones en un cerramiento, o de adorno, el procedimiento de fijarlos es manual o con máquina. Se fabrican en diferentes diámetros y materiales.

**Orden de producción:** La orden de producción es el control individualizado que se lleva a cada pedido o trabajo que se está elaborado, es un sistema que utilizan las empresas productoras de bienes o las que se dedican a la prestación de servicios.

La orden de producción es el conjunto de métodos empleados en el control de las operaciones productivas, aplicable generalmente a industrias que fabrican sus productos por medio de ensamble, por lotes. Proporciona mayor exactitud en la determinación de los costos unitarios.

**Pekari:** Piel de cerdo curtida vegetalmente muy utilizada para la confección de prendas de cuero. La piel de cerdo tiene una textura bastante grosera y muy especial, las cerdas (pelos del animal) atraviesan su piel y dejan unos pequeños orificios muy visibles en el dorso. La piel de cerdo se utiliza generalmente con su tono natural, que adquiere una hermosa pátina, en la fabricación de bolsos, maletas, cinturones y billeteros entre otros. Hay que darle betún de vez en cuando. Se vende por piezas de una superficie media de 0.80 metros cuadrados y existe en diferentes coloridos.

**Perforado:** Es una operación que consiste en hacer agujeros o ranuras, en determinadas partes de la piel, estos pueden ser de distintas tamaños según las necesidades. Los orificios pueden ser para el paso de tireta o de hilo, para la colocación de remaches, broches u otros complementos. Se realizan con la tenaza sacabocados, con el sacabocados de golpe, con el sacabocados de tenedor, o con el sacabocados de herida, según el tipo de orificio o hendidura que se necesite.

**Picado:** Operación que consiste en el cosido con puntada invisible de una parte de la prenda para que no se deforme y darle una mayor consistencia.

**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.

**Piel de cabra:** A menudo curtida vegetalmente, esta piel es muy fácil de trabajar. Se utiliza para hacer monederos, diversos estuches, billeteros, entre otros., y también en el taller del encuadernador. Es muy resistente y su grano no se ensucia. Hay que encerarla de vez en cuando. Las pieles de cabra se compran por piezas. Tienen un tamaño medio de 0.60 metros cuadrados. Se encuentran en una gran variedad de coloridos. Una variedad de esta piel es: EL MARROQUÍN, teñido



y granado, que en su origen procedía seguramente de Marruecos. La palabra se usa actualmente para designar toda la industria de la marroquinería.

**Pigmentos:** Son sustancias coloreadas, insolubles, en forma de polvo y que están dispersas en agua o solventes orgánicos. Hoy en día, el medio más habitual es dispersarlos en fase acuosa. Los pigmentos dispersados en solventes se usan generalmente para corregir tonos o colores de último momento, pero tienen un poder demasiado cubriente. Además por razones ecológicas, se está tratando de usar poco los solventes orgánicos pues traen problemas de contaminación en agua y aire.

**Prensatelas:** Pieza de la máquina de coser que aprisiona la tela que se cose contra los dientes, se le denomina también pie prensatelas, patilla.

**Prototipo:** Prenda Modelo de una orden de producción, diseñado y fabricado para una demostración, con los requerimientos y especificaciones de la ficha técnica. Este permite probar la prenda antes de que entre en producción, detectar errores, deficiencias, entre otros.

**Punzón:** Se utiliza para marcar y abrir pequeños agujeros en el cuero, a fin de facilitar el paso de la aguja cuando se cose con hilo. Se recomienda abrir el agujero sujetando el cuero en una superficie plana de madera e incidir perpendicularmente con este en los orificios marcados. Los hay de distintos grosores. Cuando se compran hay que pedirlos montados en el mango.

**Rebajado:** Operación mecánica que torna uniforme el espesor del cuero.

**Rebajado o raspado:** Consiste en rebajar el grosor del cuero, en algunos cantos de costura, ensamblajes o doblados, para que la piel quede más delgada, se puede hacer con máquina de rebajar, con chifla o con el cutter de corte. Con chifla: se coloca el cuero del revés (por la parte de carne) sobre una superficie dura, (baldosa de mármol) y realizando movimientos circulares con la chifla, de izquierda a derecha, se logra quitar parte del grueso del material. Con cutter se efectúa un raspado, cuando el adelgazamiento no es muy intenso. La solución más rápida y perfecta es utilizar la máquina de rebajar.

**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.

**Regla, escuadra:** Se utilizan para realizar diseños, el patronaje, trazar líneas rectas y de apoyo de la cuchilla en el corte. Deben ser de metal, preferentemente aluminio; son ligeras y resistentes. La regla de 1 metro como mínimo y con



graduación en milímetros. Se puede disponer de otras de 50 centímetros o menores para trabajos pequeños.

**Remaches:** Se utilizan, un lugar de costuras, para unir, piezas de bolsos, para fijar las correas, las hebillas a los cinturones, entre otros. Otra posible utilización es el adorno. Suelen ser metálicos, de cobre o níquel. Están formados por dos piezas que se introducen por medio de un orificio previamente realizado en el cuero y se fijan con ayuda de un martillo y un útil específico, o con una máquina apropiada.

**Remojo:** Es el proceso para rehidratar la piel, eliminar la sal y otros elementos como sangre, excremento y suciedad en general. Se trata las pieles con agua dentro de una tina, molineta o bombo. En este proceso se emplea hidróxido de sodio, sulfuro, hipoclorito, agentes de remojo y enzimas, entre otros.

**Repujado:** Es una técnica de decoración que consiste en lograr motivos en relieve sobre la superficie del cuero. Consiste en ir levantando partes del cuero previamente delimitadas. Se utilizan como herramienta fundamental los buriles. Se realiza en artículos que vayan a ir forrados o en aquellos que no quede el reverso a la vista. La piel deberá asentarse sobre una superficie firme como una baldosa de mármol.

**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. Para hacer un buen cuero, esto debe hacerse de tal manera que no se haga daño a la porción fibrosa que será transformada en cuero.

**Ruleta o rulina:** Instrumento marcador. Sirve para marcar la distancia entre las puntadas (puntos de inserción del hilo o tireta). Está compuesta por una rueda dentada que al girar apoyada en la línea de costura hace marcas en el cuero. Hay de distintos tamaños, según la densidad de la puntada (el número de puntadas por centímetro) varía entre 2 y 4, en función del grosor de la costura, del material utilizado para coser, de la costura o punto a realizar y del diseño del proyecto.

**Serigrafía:** La serigrafía es una técnica de impresión empleada en el método de reproducción de documentos e imágenes sobre cualquier material, y consiste en transferir una tinta a través de una malla tensada en un marco, el paso de la tinta se bloquea en las áreas donde no habrá imagen mediante una emulsión o barniz, quedando libre la zona donde pasará la tinta.

Se utiliza en el estampado de tejidos, camisetas, vestidos, telas, corbatas, material de deporte, calzado, lonas, y en todo tipo de ropa. El sistema de impresión es repetitivo, esto es, que una vez que el primer modelo se ha logrado, la impresión puede ser repetida cientos y hasta miles de veces sin perder definición.



**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.

**Telas no tejidas:** Los no tejidos (en inglés: *nonwovens*) son un tipo de telas producidas al formar una red con fibras que se unen por procedimientos mecánicos, térmicos o químicos, pero sin ser tejidas. En este sentido, estos materiales se definen por su negativo; es decir, por lo que no son. El tejido no tejido es una lámina, velo o napa de fibras flexibles y porosas, sin trama. Para su fabricación no es necesario formar una calada para el ligado de los hilos, sino que las fibras textiles se vuelcan en una bandeja de forma aleatoria sin que predomine ninguna dirección y se enlazan unas con otras por medios mecánicos. Definición de la INDA (Asociación de Telas No-Tejidas). Los no-tejidos son una hoja o red de fibras o filamentos artificiales o naturales, excluyendo al papel, que no fue tejida y donde las fibras están adheridas entre sí usando alguno de los siguientes métodos. Agregando un adhesivo, fusionando las fibras calor, entre otros.

**Tenaza sacabocados:** Se utiliza para hacer agujeros de distintos tamaños en el cuero. Esta provista de boquillas cónicas afiladas, de distintos tamaños, dispuestas sobre una rueda, con un sistema de revolver, de manera que se sitúa la boquilla sobre el cuero y este sobre una base y mediante presión queda agujerado el cuero según el diámetro elegido. Son aconsejables las macizas y conviene situar un trozo de cuero grueso (suela) sobre la base de apoyo para que el orificio sea más regular y cueste menos esfuerzo.

**Teñido y coloreado:** Es una de las operaciones más delicadas y que pueden dar un aspecto único y distinto al proyecto, se realiza después de las operaciones de fileteado, rebajado, adornos de diseño, perforados, entre otros., es decir cuando las piezas estén preparadas y listas para ser unidas. Se puede tener un lugar específico para teñir o proteger la mesa de trabajo con plástico o papel. Se debe comprobar que las superficies estén limpias de polvo, grasa, colas, entre otros. y hacer una prueba en un recorte para comprobar el tono sobre la piel. Los tintes se aplicaran por una sola cara cuando las piezas sean forradas o no se vea el revés; cuando se prevea que las dos partes del cuero serán vistas, hay que aplicar el tinte por las dos caras. La aplicación del tinte es diferente en función del tipo con el que se quiera teñir.

**Tintes:** Se pueden utilizar distintos tipos de tintes, los más habituales son al alcohol o al agua. Los tintes al alcohol son los que garantiza una mayor penetración, homogeneización, resistencia e intensidad del color, dejan ver el poro o textura de la piel. Se compran ya preparados y existen una buena gama de colores. También se utilizan para colorear las “tintas chinas” penetran muy bien en la piel y permiten ver el poro o textura de la piel, cubren menos que los tintes al alcohol. Los actuales rotuladores “permanentes” son una buena ayuda para perfilar los contornos de dibujos, e incluso utilizarlos para pintar el interior de pequeños motivos.





**Troquelado:** Consiste en perforar la piel con pequeños motivos ornamentales. La herramienta utilizada es troquel de golpeo, boquillas cortantes que reproducen determinadas formas. En una superficie firme, con la flor de la piel hacia arriba, se apoya perpendicularmente el troquel y mediante un golpe seco con el martillo, deja perforada la piel con la forma de la boquilla. Existe una gran variedad de formas de diversos tamaños.

**Troqueles:** Herramientas individuales de corte por golpeo para decorar el cuero. Son boquillas cortantes que reproducen determinadas formas; se apoya perpendicularmente sobre el cuero y mediante un golpe seco con el martillo, dejan perforada la piel con la forma de la boquilla. Existe una gran variedad de formas de diversos tamaños.

**Útil para el incisado:** Es un tipo de cuchilla especial, montada sobre un cuerpo cilíndrico giratorio, que termina en su parte superior en un soporte semicircular. Con esta herramienta se abren o cortan las líneas del diseño para después proceder al mateado de fondo o al grabado. Se utiliza, apoyando el dedo índice sobre el soporte superior, haciendo la presión correspondiente en función de la profundidad del corte, con los dedos pulgar y corazón se sujeta la parte cilíndrica orientando la cuchilla a la posición correcta de corte; de esta forma se deslizará la cuchilla sobre la piel según el contorno marcado. Hay que procurar, que la cuchilla se mantenga siempre vertical para que el corte sea uniforme.

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

**Vaquetilla:** Piel de becerro joven obtenida por curtición vegetal. Flexibilidad y finura de la flor, grano muy apretado: cualidades que hacen que esta piel sea muy utilizada en la marroquinería de lujo. Se altera con los arañazos y los rasguños, y también con las manchas de agua. Es conveniente encerarla regularmente. Se compra por piezas de un tamaño medio de 1.50 metros cuadrados. Existe en diversos coloridos.