

SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL DE LAS CUALIFICACIONES

# PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: OPERACIONES AUXILIARES DE CURTIDOS

Código: TCP388\_1 NIVEL: 1

GUÍAS DE EVIDENCIA DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

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

GEC\_TCP388\_1 Hoja 1 de 61



GEC\_TCP388\_1 Hoja 2 de 61



# **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 UC0432_1: Manipular cargas con carretillas elevadoras	7
4.	Guía de Evidencia de la UC1228_1: Localizar y comprobar pieles y materiales para la formación de lotes	23
5.	Guía de Evidencia de la UC1229_1: Realizar operaciones de limpieza en máquinas de curtición y acabados de pieles, colaborando en su carga- descarga y en el mantenimiento	39
6.	Glosario de términos utilizado en Operaciones auxiliares de curtidos	55

GEC\_TCP388\_1 Hoja 3 de 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.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 4 de 61



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

GEC\_TCP388\_1 Hoja 5 de 61



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.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 6 de 61



SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL



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

# "UC0432\_1: Manipular cargas con carretillas elevadoras"

# Transversal en las siguientes cualificaciones:

TCP131_1 INA172 1	Operaciones auxiliares en procesos textiles.  Operaciones auxiliares de elaboración en la industria alimentaria.
INA173_1	Operaciones auxiliares de mantenimiento y transporte interno en la industria alimentaria.
IEX200_2	Elaboración de la piedra natural.
MAM213_2	Obtención de chapas, tableros contrachapados y rechapados.
MAM214_2	Fabricación de tableros de partículas y fibras de madera.
MAM215_2	Preparación de la madera.
IEX268_1	Operaciones auxiliares en plantas de elaboración de piedra natural y de tratamiento y beneficio de minerales y rocas.
TCP388_1	Operaciones auxiliares de curtidos.
TCP389_1	Operaciones auxiliares de ennoblecimiento textil.
COM411_1	Actividades auxiliares de almacén.
ARG512_1	Operaciones auxiliares en industrias gráficas.

# CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: OPERACIONES AUXILIARES DE CURTIDOS

Código: TCP388\_1 NIVEL: 1

GEC\_TCP388\_1 Hoja 7 de 61



# 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 UC0432 1: Manipular cargas con carretillas elevadoras.

# 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 manipulación de cargas de materiales y productos, utilizando como medio de transporte carretillas elevadoras, y que se indican a continuación:

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

 Preparar materiales y productos para su almacenamiento, expedición, suministro u otros movimientos de logística, según instrucciones recibidas, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 8 de 61



- 1.1 Localizar los materiales y productos objeto de movimiento, según las órdenes escritas o verbales recibidas, comprobando que están en buen estado.
- 1.2 Aceptar la unidad de carga del material o producto si se comprueba que es la especificada y no presenta deformaciones o daños aparentes.
- 1.3 Comunicar al responsable inmediato, en su caso, los errores detectados en la identificación de los materiales y productos y/o las no conformidades de las unidades de carga.
- 1.4 Manipular los productos y unidades de carga, empleando los medios requeridos para asegurar la integridad de los mismos en su movilización.
- 1.5 Adaptar la preparación de los materiales, componentes o suministros en función de sus características y destino.
- Desarrollar las actividades siguiendo las instrucciones del superior o responsable, según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas aplicables de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- 2. Cargar y descargar materiales y productos con carretillas elevadoras y otros medios de transporte, según instrucciones recibidas, cumpliendo las normativas sobre manipulación de cargas, prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
  - 2.1 Seleccionar el tipo de carretilla elevadora (convencional, retráctil, transpaleta manual o eléctrica, apilador, entre otros), en función de las características de la carga y operaciones a realizar.
  - 2.2 Montar el implemento con capacidad residual en la carretilla elevadora, cuando el movimiento de carga lo requiera, no sobrepasando la capacidad de carga nominal de la misma, siguiendo las instrucciones de uso.
  - 2.3 Utilizar los implementos requeridos para evitar alteraciones o desperfectos en las cargas, notificando las posibles mermas por mal estado o rotura al superior inmediato.
  - 2.4 Extraer las cargas de zonas elevadas mediante desapilado, bajándolas inmediatamente a nivel del suelo, antes de realizar maniobras para evitar riesgos.
  - 2.5 Depositar la carga en el espacio o alveolo asignado (estantería o a nivel del pavimento) situando la carretilla en ángulo recto respecto a la estantería o carga apilada, y con el mástil en posición vertical.
  - 2.6 Verificar las cantidades de materiales y productos que se van a entregar o recibir, de acuerdo al albarán de entrega o recepción, transmitiendo al responsable la información que se genera, en forma digital mediante equipos portátiles o en soporte escrito, según los procedimientos de la empresa.
  - 2.7 Comprobar que los embalajes, envases o contenedores que protegen la carga están en buen estado, notificando, en su caso, los defectos o rotura de los mismos al superior inmediato.
  - 2.8 Colocar las cargas en los medios de transporte externo, asegurando la integridad de las mismas, distribuyéndolas en su interior según las instrucciones recibidas.
  - 2.9 Colocar las cargas en la carretilla elevadora, evitando daños a personas u objetos, y manteniendo los equipos de protección individual en buen estado de uso.
  - Desarrollar las actividades siguiendo las instrucciones del superior o responsable según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas aplicables de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 9 de 61



- 3. Transportar materias primas, productos, unidades de carga y residuos generados, sobre carretillas elevadoras, según instrucciones recibidas, cumpliendo las normativas sobre manipulación de cargas y de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
  - 3.1 Comprobar que los dispositivos de seguridad de la carretilla están en buen estado, antes de iniciar la marcha.
  - 3.2 Manejar la carretilla en condiciones de visibilidad suficiente, haciendo uso de las señales acústicas y luminosas de advertencia cuando sea necesario.
  - 3.3 Transportar con la carretilla elevadora las materias primas y materiales para abastecer las líneas de producción, en el momento previsto para evitar disfunciones, hasta las áreas autorizadas para ello, utilizando los medios establecidos y según especificaciones.
  - 3.4 Transportar con la carretilla elevadora los productos y unidades de carga para su almacenamiento o expedición, utilizando los medios establecidos, hasta las áreas previstas para ello.
  - 3.5 Trasladar y depositar con la carretilla elevadora los residuos generados en los procesos productivos para su tratamiento en los lugares o zonas previstos, con las medidas de seguridad pertinentes, para evitar la contaminación medioambiental.
  - 3.6 Manejar la carretilla marcha atrás en caso de no tener suficiente visibilidad o cuando se recorra una pendiente hacia abajo, en este caso sin efectuar cambios de dirección sobre la pendiente.
  - 3.7 Estacionar las carretillas en las zonas asignadas, autorizadas y señalizada, retirando la llave de contacto y accionando el freno de mano.
  - 3.8 Mantener limpias de materias o elementos las zonas de conducción y estacionamiento para evitar riesgos en la conducción.
  - Desarrollar las actividades siguiendo las instrucciones del superior o responsable según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas aplicables de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- 4. Efectuar el mantenimiento de primer nivel de las carretillas automotoras o de tracción manual, según instrucciones recibidas, cumpliendo las normativas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
  - 4.1 Revisar en la carretilla los frenos, estado de los neumáticos, sistema de elevación, posibles fugas de líquido hidráulico, combustible, aceite, señales acústicas y visuales, protectores y dispositivos de seguridad, siguiendo el manual del fabricante, en los periodos establecidos, para una conducción y manipulación seguras.
  - 4.2 Comunicar al superior o responsable las incidencias detectadas en las revisiones periódicas y/o los incumplimientos surgidos en las revisiones técnicas establecidas según la legislación vigente, para ser subsanados.
  - 4.3 Hacer las operaciones de mantenimiento de primer nivel de las carretillas, teniendo en cuenta la documentación técnica y los procedimientos establecidos por la empresa.
  - 4.4 Parar el equipo por detección de avería, advirtiéndolo mediante señalización, siempre que afecten al funcionamiento y manejo seguro de la carretilla, comunicándola al inmediato superior.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 10 de 61



 Desarrollar las actividades siguiendo las instrucciones del superior o responsable según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas aplicables de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

# b) Especificaciones relacionadas con el "saber".

La persona candidata deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la UC0432\_1: Manipular cargas con carretillas elevadoras. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

- 1. Preparación de materiales y productos para su almacenamiento, expedición, suministro u otros movimientos de logística, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
  - Documentación de uso en el flujo logístico y control de existencias.
    - De recepción.
    - De carga y descarga.
    - De traslado y entrega.
  - Cargas.
    - Materiales y productos.
    - Unidad de carga.
    - Mercancías peligrosas.
  - Sistemas de preparación de la carga.
    - Paletas, contenedores, bidones, envases, embalajes y otros.
    - Accesorios para el manejo de cargas.
  - Señalización del entorno y del medio de transporte.
    - Tipos y características.
- Carga y descarga de materiales y productos, con carretillas elevadoras y otros medios de transporte, cumpliendo las normativas sobre manipulación de cargas, prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
  - Carretillas elevadoras.
    - Tipos, clasificación y aplicaciones.
    - Componentes de la carretilla elevadora.
    - Sistemas de elevación y descenso de la carga.
  - Tipos de implementos: mástiles, horquillas, cilindros hidráulicos, tableros porta horquillas y otros.
  - Condiciones de uso de la cabina de la carretilla.
    - Acceso/descenso a la cabina.
    - Visibilidad del conductor.
    - Seguridad en la cabina.
    - Maniobras de carga y descarga.
      - Colocación de cargas. Sobrecarga.
      - Estabilidad de la carga y de la carretilla.
      - Nociones de equilibrio. Centro de gravedad de la carga.
      - Aplicación de la ley de la palanca.
      - Comportamiento dinámico y estático de la carretilla cargada y descargada.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 11 de 61



- Colocación y extracción de cargas en estanterías, alveolos y otros.
- 3. Transporte de materias primas, productos, unidades de carga y residuos generados, sobre carretillas elevadoras, cumpliendo las normativas sobre manipulación de cargas y de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
  - Conducción y manipulación de carretillas elevadoras.
    - Manejo de la máquina: eje directriz, puesta en marcha y detección de la carretilla, maniobras.
    - Circulación y estacionamiento: velocidad de desplazamiento, trayectoria, naturaleza y estado del piso, entre otros.
    - Uso de las señales acústicas y luminosas de advertencia.
  - Partes diarios de trabajo.
  - Residuos generados en el abastecimiento de líneas de producción.
    - Identificación.
    - Eliminación.
  - Aspectos relevantes a cumplir de la normativa aplicable.
    - Plan de seguridad de la empresa.
    - Especificaciones sobre prevención de riesgos laborales y medioambientales.
    - Equipos de protección individuales. Tipos, uso y mantenimiento.
    - Especificaciones de manipulación de cargas.
  - Riesgos, precauciones y medidas a adoptar en el transporte de cargas.
- 4. Mantenimiento de primer nivel de las carretillas automotoras o de tracción manual, cumpliendo las normativas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
  - Mantenimiento de primer nivel de carretillas automotoras o de tracción manual.
  - Detección de averías y anomalías.
    - En el funcionamiento de las carretillas.
    - En el mantenimiento de primer nivel.
  - Medios para la transmisión de información relativa a las averías detectadas.
  - Riesgos, precauciones y medidas a adoptar en el mantenimiento de carretillas.

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

- Documentación o instrucciones que deben acompañar las mercancías objeto de carga, descarga o traslado en su flujo logístico.
- Equipos portátiles para la transmisión de datos.
  - Lector de códigos de barras y otros.
  - Equipos digitales.
- Simbología y señalización: placas, señales informativas luminosas, acústicas.
  - Del entorno.
  - De los medios de transporte.
  - De la carretilla.
- Aspectos relevantes a cumplir de la normativa aplicable.
  - Plan de seguridad de la empresa.
  - Especificaciones sobre prevención de riesgos laborales y medioambientales.
  - Equipos de protección individuales. Tipos, uso y mantenimiento.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 12 de 61



- Especificaciones de manipulación de cargas.
- Riesgos, precauciones y medidas a adoptar en la manipulación de cargas con carretillas elevadoras.

# 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

GEC\_TCP388\_1 Hoja 13 de 61



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 UC0432\_1: Manipular cargas con carretillas elevadoras, 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 manipular cargas con una carretilla elevadora, a partir de unas instrucciones dadas, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

- 1. Preparar la carga, en función de sus características, naturaleza y requerimiento del transporte.
- 2. Fijar la carga en la carretilla utilizando los elementos auxiliares necesarios.
- Cargar y descargar los materiales y productos con la carretilla, siguiendo el procedimiento requerido según las características de la carga y su ubicación.
- 4. Transportar la carga con la carretilla elevadora hasta su destino.
- 5. Mantener la carretilla y los equipos de protección individual en buen estado de uso.

#### Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de la maquinaria, implementos, elementos auxiliares, equipos de protección individual, así como de materiales, productos o unidades de carga, requeridos para la situación profesional de evaluación.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 14 de 61



- Se limitará la carga en apilados/desapilados a tres metros de altura.
- Se dispondrá de un recorrido de ancho limitado, que posea señales de circulación, con un tramo de pendiente, para realizar maniobras y desplazamientos con la carretilla elevadora.
- Se asignará un tiempo total para que la persona candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.
- Se deberá evaluar la respuesta a las contingencias. Para ello se podrá plantear un transporte de carga problemática o realizar un recorrido con dificultades de visibilidad, entre otras.

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

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

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

Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
Preparación de la carga	<ul> <li>Cumplimiento de las instrucciones dadas por el superior responsable.</li> <li>Agrupamiento de la carga en función de la información contenida en la documentación que la acompaña, conformando, en su caso unidades de carga.</li> <li>Agrupamiento de la carga en función de las características de la misma y de su destino.</li> <li>Estabilización de la carga mediante eslingas, flejes y otros elementos de sujeción, en función de las características de ésta y de su destino.</li> <li>Limpieza y recogida de residuos.</li> </ul> El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala A.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 15 de 61



Fijación de la carga en la carretilla	<ul> <li>Cumplimiento de las instrucciones dadas por el superior responsable.</li> <li>Selección de la carretilla adecuada en función de las características de la carga.</li> <li>Selección del implemento adecuado en función de las características de la carga.</li> <li>Montaje del implemento en la carretilla siguiendo las instrucciones del fabricante.</li> <li>Fijación de la carga sobre el implemento utilizando los elementos auxiliares necesarios.</li> <li>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B.</li> </ul>
Proceso de carga/ descarga de los materiales o productos, con la carretilla	<ul> <li>Comprobación de los sistemas de seguridad de la carretilla, previo a la carga/descarga.</li> <li>Cumplimiento de las instrucciones de carga y descarga de los materiales o productos.</li> <li>Cumplimiento de los requerimientos derivados de las características y las operaciones a realizar.</li> <li>Carga/descarga a nivel de suelo o mediante apilado/desapilado.</li> <li>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de los indicadores del criterio de mérito.</li> </ul>
Transporte de la carga en carretilla elevadora	<ul> <li>Utilización las vías adecuadas.</li> <li>Cumplimiento de la señalización de las vías.</li> <li>Conducción a la velocidad adecuada.</li> <li>Ausencia de daños en objetos y personas durante el transporte.</li> <li>Seguimiento de las recomendaciones de uso del fabricante de la carretilla.</li> <li>Cumplimiento de las instrucciones recibidas.</li> <li>Cumplimiento de las normas de seguridad.</li> </ul> El umbral de desempeño competente requiere el cumplimento total de los indicadores.
Mantenimiento, de primer nivel, de la carretilla elevadora	<ul> <li>Comprobación de niveles de los fluidos de la carretilla.</li> <li>Comprobación del funcionamiento de sistemas de seguridad.</li> <li>Comprobación del funcionamiento de las señales luminosas y acústicas.</li> <li>Limpieza y recogida de residuos.</li> <li>Seguimiento de las recomendaciones de mantenimiento del fabricante de la carretilla.</li> <li>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C.</li> </ul>

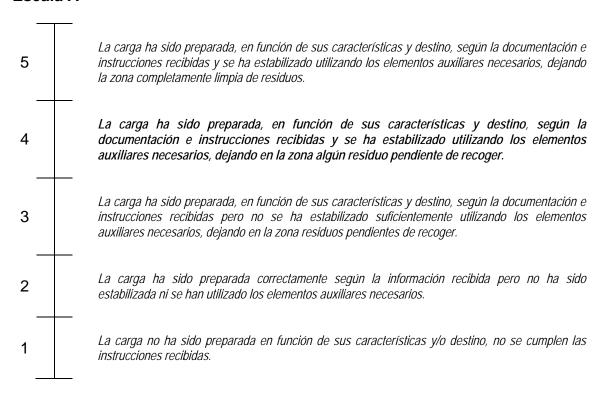
GEC\_TCP388\_1 Hoja 16 de 61



Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales, medioambientales y de manipulación de cargas, con carretillas elevadoras, aplicables

El umbral de desempeño competente, requiere el cumplimiento total del criterio de mérito.

## Escala A



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

GEC\_TCP388\_1 Hoja 17 de 61



# Escala B Se han seleccionado la carretilla y el implemento requeridos por las características de la carga y las operaciones a realizar, montando el implemento en la carretilla según las instrucciones del 5 fabricante, fijando la carga al mismo con los elementos auxiliares apropiados, y cumpliendo las medidas de seguridad aplicables. Se han seleccionado la carretilla y el implemento requerido por las características de la carga y las operaciones a realizar, montado el implemento en la carretilla según las instrucciones 4 del fabricante, fijando la carga al mismo no utilizando los elementos auxiliares más adecuados pero son suficientes, y cumpliendo las medidas de seguridad aplicables. Se han seleccionado la carretilla y el implemento requerido por las características de la carga y a las operaciones a realizar, montando el implemento en la carretilla según las instrucciones del 3 fabricante, fijando la carga al mismo con elementos auxiliares inapropiados, y cumpliendo las medidas de seguridad. La carga ha sido fijada a la carretilla adecuada, sobre un implemento no adecuado a las 2 características de la carga y/o a las operaciones a realizar. La carretilla seleccionada no es la adecuada a las características de la carga y/o a las operaciones 1 a realizar.

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

Esca	ala C
5	El mantenimiento de primer nivel de la carretilla se ha realizado según instrucciones del fabricante, comprobando los niveles de los fluidos, los sistemas de seguridad, las señales luminosas y acústicas, entre otros, y posteriormente se han limpiado y recogido los residuos generados.
4	El mantenimiento de primer nivel de la carretilla se ha realizado según instrucciones del fabricante, comprobando los niveles de los fluidos, los sistemas de seguridad, las señales luminosas y acústicas, entre otros, y posteriormente, se han recogido los residuos generados pero no se ha limpiado la zona.
3	El mantenimiento de primer nivel de la carretilla se ha realizado, según las instrucciones del fabricante, no comprobando algunos de los niveles de los fluidos, de los sistemas de seguridad, o de las señales luminosas y acústicas.
2	El mantenimiento de primer nivel de la carretilla se ha realizado sin seguir las instrucciones de fabricante, comprobando los niveles de la misma pero sin comprobar los sistemas de seguridad ni las señales luminosas y acústicas, y tampoco se han limpiado ni recogido los residuos generados.
1	El mantenimiento de primer nivel de la carretilla se ha realizado sin comprobar los niveles de la misma ni los sistemas de seguridad ni las señales luminosas y acústicas y tampoco se han limpiado y recogido los residuos generados.

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

GEC\_TCP388\_1 Hoja 18 de 61



# 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.

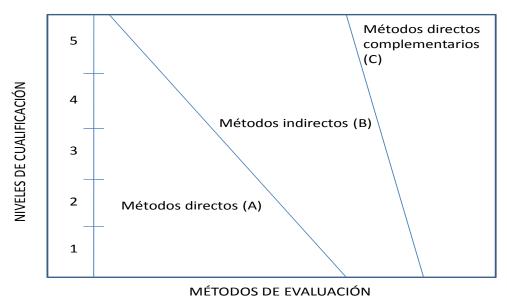
# 2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección

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).

GEC\_TCP388\_1 Hoja 19 de 61





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.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 20 de 61



# 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 manipulación de cargas con carretillas elevadoras, 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 1. 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. Esta se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:
  - Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la

GEC\_TCP388\_1 Hoja 21 de 61



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.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 22 de 61



SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL : FONDO SOCIAL EUROPEO DE LAS CUALIFICACIONES EI FSE invierte en tu futuro

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

"UC1228\_1: Localizar y comprobar pieles y materiales para la formación de lotes"

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: OPERACIONES AUXILIARES DE CURTIDOS

Código: TCP 388\_1 NIVEL: 1

GEC\_TCP388\_1 Hoja 23 de 61



# 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 UC1228\_1 Localizar y comprobar pieles y materiales para la formación de lotes.

# 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 localización y comprobación de pieles y materiales para la formación de lotes y que se indican a continuación:

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

1. Agrupar los cueros y pieles por sus características, descarnando los cueros que no lo están, formando lotes o partidas homogéneas, colocándolos en sus soportes de transporte, cumpliendo instrucciones

GEC\_TCP388\_1 Hoja 24 de 61



# recibidas, y las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

- 1.1 Agrupar los cueros y pieles que ingresen en la empresa por albarán de entrada, tipo de conservación, y/o forma de presentación (frescas, saladas, secas, salmueradas), y/o tipo de embalaje (sacas, palés, contenedores) y etiquetarlas con su código de identificación para su ubicación en el sitio adecuado.
- 1.2 Descarnar los cueros que no lo han sido en el proceso de conservación, bajo la supervisión del responsable.
- 1.3 Formar los lotes o partidas de cueros o pieles teniendo en cuenta el origen, condiciones de conservación y estado de almacenamiento, bajo la supervisión del responsable.
- 1.4 Apilar los lotes o partidas de cuero y pieles en sus soportes de transporte (palés, tarimas, contenedores, caballetes), siempre por el lado derecho, quedando a disposición para cuando el proceso productivo lo requiera, siguiendo los procedimientos establecidos y bajo la supervisión del responsable.
- 1.5 Estimar la cantidad de cueros o pieles que deben formar un lote o partida para que aproximadamente coincida con lo indicado en la orden de fabricación, y en su caso, si es necesario, se mide o pesa utilizando los equipos correspondientes, siguiendo instrucciones recibidas.
- 1.6 Efectuar las operaciones de preparación y almacenamiento de las partidas y lotes de cueros y pieles siguiendo los procedimientos establecidos.
- 1.7 Verificar que las referencias de los cueros o pieles indicadas en la orden de fabricación se corresponden con los datos de las partidas o lotes antes de su utilización.
- 2. Localizar cueros, pieles a operar y los productos químicos requeridos en los lugares de almacenamiento, comprobando que están en condiciones de su incorporación al proceso, y coinciden con lo indicado en la orden de fabricación, cumpliendo los procedimientos establecidos y las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
  - 2.1 Localizar los cueros o pieles, productos químicos y sus preparaciones seleccionados e identificados en los lugares de almacenamiento previstos, para su incorporación según requerimientos de las órdenes de fabricación.
  - 2.2 Controlar que los cueros y pieles preparados en carros, caballetes, tarimas o contenedores tiene el peso o volumen que admiten las máquinas previstas a utilizar, las indicaciones de las órdenes de fabricación y, en su caso, siguiendo las instrucciones del responsable.
  - 2.3 Identificar en las órdenes de fabricación las indicaciones referentes a la manipulación de productos químicos y sus disoluciones, para su localización en el almacén, bajo la supervisión del responsable.
  - 2.4 Comprobar que los contenedores de productos químicos, disoluciones y preparaciones de los mismos, están con la etiqueta de identificación correspondiente, verificando que coincide con las órdenes de fabricación, previamente a su transporte a la sección indicada, siguiendo instrucciones recibidas.
  - 2.5 Efectuar las operaciones de localización y traslado de partidas o lotes de cueros y pieles y los productos químicos necesarios, siguiendo los procedimientos establecidos e indicaciones de la orden de fabricación.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 25 de 61



- Desarrollar las actividades siguiendo las instrucciones del superior o responsable según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas aplicables de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- 3. Comprobar las características adquiridas por las pieles o cueros en los tratamientos de curtidos recibidos, utilizando muestras de referencia y fichas técnicas.
  - 3.1 Identificar las etapas del proceso de curtidos, en que se encuentran las pieles o cueros mediante los esquemas de las fases de ribera, curtición, tintura, secado y acabado.
  - 3.2 Comparar las pieles que han recibido tratamientos de ribera y curtición con muestras de las mismas sin tratar, comprobando las modificaciones en su aspecto y características, bajo la supervisión del responsable.
  - 3.3 Despreciar las pieles que no reúnen las características y nivel de calidad mínimo para proceso, recogiéndolas para su incorporación a otro proceso o reciclado, bajo la supervisión del responsable.
  - 3.4 Comprobar que las pieles que se encuentran en alguna fase del proceso coinciden con la documentación que les acompaña en la línea de fabricación, bajo la supervisión del responsable.
  - 3.5 Verificar el color de las pieles teñidas, comparándolo visualmente con la muestra de referencia correspondiente, bajo la supervisión del responsable.
  - 3.6 Comparar el aspecto de las pieles con muestras de referencia, para deducir si han sido acabadas, y reconociendo las características que se han modificado en las mismas.
  - Desarrollar las actividades siguiendo las instrucciones del superior o responsable según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas aplicables de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- 4. Registrar en soporte convencional o informático, el movimiento de los cueros, pieles y productos químicos, siguiendo los procedimientos establecidos, e instrucciones recibidas.
  - 4.1 Localizar las pieles, cueros y productos químicos, requeridos por la orden de producción utilizando el sistema de gestión de almacenes de la empresa.
  - 4.2 Anotar, en soporte convencional e informático, siguiendo normas de la empresa, el movimiento de materiales como pieles, cueros y productos químicos, bajo la supervisión del responsable.
  - 4.3 Registrar la información requerida sobre el lote o partida de cueros y pieles indicado, siguiendo los procedimientos establecidos y las instrucciones recibidas.
  - 4.4 Anotar la cantidad de cueros, pieles y productos químicos transportados, en número de unidades, de envases o peso, cuando se registra el movimiento de los mismos.
  - 4.5 Comunicar las posibles desviaciones que se detecten entre lo indicado en la orden de fabricación y las características o cantidades de los materiales como cueros, pieles y productos químicos existentes en el almacén, siguiendo los procedimientos establecidos.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 26 de 61



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 UC1228\_1: Localizar y comprobar pieles y materiales para la formación de lotes. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

- 1. Agrupar los cueros y pieles por sus características, descarnando los cueros que no lo están, formando lotes o partidas homogéneas, colocándolos en sus soportes de transporte.
  - Máquinas y herramientas para el apilado y descarnado de cueros y pieles:
    - Máquina de descarnar, o caballete, tabla mesa y cuchilla de descarnar.
       Tipos y características. Funcionamiento y aplicaciones.
    - Palés, tarimas, caballetes, mesas, contenedores, y soportes de traslado de materiales.
    - Báscula para pesada de cueros, pieles y productos químicos.
    - Máguina de medir superficie de pieles.
  - Procesos de agrupación de cueros y pieles y formación de lotes homogéneos:
    - Descarnado de cueros. Condiciones.
    - Agrupamiento de cueros y pieles.
    - Formación de lotes y/o partidas de cueros y pieles.
    - Códigos de identificación y etiquetado.
    - Número de lote, dimensiones, volumen y peso.
    - Técnicas para medir y pesar pieles y cueros.
    - Formas de embalaje.
  - Disposición de cueros y pieles sobre sus soportes de transporte.
  - Documentación técnica aplicable:
    - Órdenes de fabricación.
- 2. Localización de cueros o pieles a operar y los productos químicos requeridos, en los lugares de almacenamiento, comprobando que están en condiciones de su incorporación al proceso, y coinciden con lo indicado en la orden de fabricación.
  - Tipos de almacenes de pieles y cueros y productos químicos:
    - Localización de productos almacenados.
    - Formas de embalajes.
    - Sistema de identificación y etiquetado.
  - Esquema básico de los tratamientos de curtidos.
  - Productos químicos empleados en los tratamientos de curtidos:
    - Clasificación de los productos: colorantes y productos químicos y auxiliares.
    - Manipulación de productos.
    - Orden de adición de los productos.
    - Etiquetado de productos químicos.
    - Tipos de contenedores y envases para productos químicos.
    - Almacenamiento de materias textiles y productos químicos.
  - Documentación técnica específica:
    - Procedimientos de trabajo.
    - Órdenes de fabricación.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 27 de 61



- 3. Comprobación de las características adquiridas por las pieles o cueros en los tratamientos de curtidos recibidos, utilizando muestras de referencia y fichas técnicas.
  - Tratamientos de curtidos:
    - Tipos y características. Aplicaciones.
    - Propiedades adquiridas por las pieles y cueros.
    - Muestrarios específicos de pieles y cueros ennoblecidos.
    - Muestras de pieles y cueros de referencia (en crudo y procesadas).
    - Catálogos de diseños de productos curtidos.
  - Documentación técnica especifica:
    - Procedimientos de trabajo.
    - Órdenes de fabricación.
- 4. Registro, en soporte convencional o informático, del movimiento de los cueros, pieles y productos químicos, según procedimientos establecidos.
  - Bases de datos de pieles o cueros y productos químicos:
    - Registro de datos manual e informatizado.
    - Tipos de almacenamientos.
    - Identificación de lotes.
    - Localización de productos almacenados.
    - Movimiento de materiales.
  - Documentación técnica:
    - Manual de procedimientos de trabajo.
    - Órdenes de fabricación.
    - Albaranes de almacén.
    - Parte de desviaciones detectadas.

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

- Procesos de básicos de curtidos:
  - Fases básicas: ribera, curtición, tintura y acabado.
  - Características de los procesos de curtidos.
  - Características y propiedades que le confieren a las pieles y cueros.
- Aplicación de trazabilidad en los tratamientos de curtidos.
- Documentación técnica aplicable en los tratamientos de curtidos:
  - Diagramas de procesos operativos.
  - Esquemas de procesos básicos de curtido.
  - Técnicas y procedimientos de trabajo.
- Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables en el sector de curtidos:
  - Cumplimiento de la normativa vigente a su nivel.
  - Mantenimiento de los equipos de protecciones individuales y colectivas.
  - Uso y manejo adecuado de los EPIs.
  - Localización de los dispositivos de seguridad activa en las máquinas utilizadas.
  - Manejo de los dispositivos de seguridad activa en las máquinas utilizadas.
  - Manejo seguro de productos químicos a su cargo.
  - Posibles riesgos en el puesto de trabajo.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 28 de 61



# c) Especificaciones relacionadas con el "saber estar".

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

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

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

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

GEC\_TCP388\_1 Hoja 29 de 61



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 "UC1228\_1: Localizar y comprobar pieles y materiales para la formación de lotes", 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 operaciones de preparación de lotes de pieles a fin de su incorporación a un proceso de curtido, a partir de unas instrucciones dadas, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

- 1. Localizar las pieles o cueros y productos químicos a incorporar en el proceso de curtido.
- 2. Comprobar las características de tratamiento de curtido recibido por las pieles o cueros utilizados.
- 3. Preparar las pieles o cueros requeridos.
- 4. Disponer las pieles o cueros en los soportes o transportes requeridos en la zona de prevista.
- 5. Registrar el movimiento de materiales y en su caso detección de posibles desviaciones.

#### Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de la documentación técnica requerida para la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de la maquinaria, herramientas y elementos auxiliares requeridos para la situación profesional de evaluación.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 30 de 61



- Se dispondrá de los materiales requeridos para la situación profesional de evaluación.
- Se entregará instrucciones precisas del trabajo a desarrollar, verbales o escritas.
- Se dispondrá de las medidas y equipos de protección individual necesarios para ejecutar las operaciones requeridas, en condiciones de seguridad.
- Se dispondrá de un sistema de gestión de almacenes donde el registro del movimiento de materiales se realice de forma convencional.
- Se deberá evaluar la respuesta a las contingencias imprevistas. Para ello se podrán presentar desviaciones entre los requerimientos de la orden de fabricación y las características o cantidades de materiales existentes en el almacén.
- 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:

Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
Localización de las pieles o cueros y productos químicos requeridos en el proceso de curtido.	<ul> <li>Utilización de la información técnica proporcionada.</li> <li>Cumplimiento de las instrucciones recibidas.</li> <li>Ubicación de los lotes de pieles o cueros.</li> <li>Composición de los lotes de pieles o cueros por su presentación e identificación.</li> <li>Comprobación dimensiones del lote de pieles o cueros.</li> <li>Ubicación de los contenedores de los productos químicos y disoluciones por el etiquetado de identificación.</li> <li>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</li> </ul>

GEC\_TCP388\_1 Hoja 31 de 61



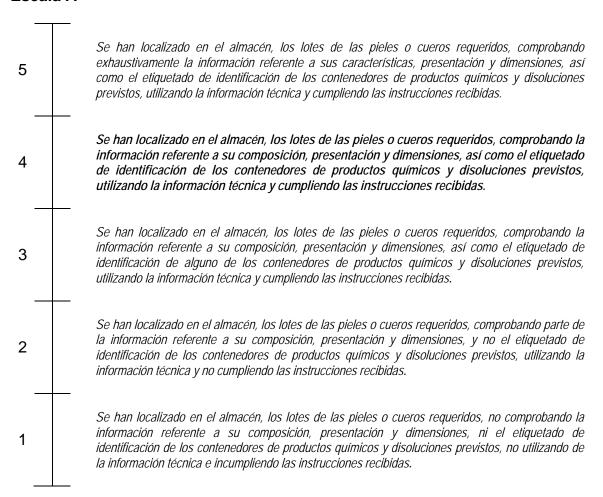
Comprobación de las características de tratamiento de curtido recibido por las pieles o cueros localizados.	<ul> <li>Utilización de la información técnica proporcionada.</li> <li>Cumplimiento de las instrucciones recibidas.</li> <li>Confirmación de las características de los lotes en relación a la orden de fabricación.</li> <li>Confirmación del estado de elaboración de las pieles o cueros con referencia a las operaciones a realizar.</li> <li>Verificación visual del aspecto y características de las pieles o cueros localizados con las muestras de referencia.</li> <li>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de los indicadores de este criterio de mérito.</li> </ul>
Preparación de las pieles o cueros requerida.	<ul> <li>Utilización de la información técnica proporcionada.</li> <li>Cumplimiento de las instrucciones recibidas.</li> <li>Comprobación de la disposición suficiente de pieles o cueros.</li> <li>Comprobación de las cantidades de la materia, usando los equipos específicos.</li> <li>Ajuste de la cantidad necesaria.</li> <li>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</li> </ul>
Disposición de las pieles o cueros en los soportes o transportes requeridos en la zona de prevista.	<ul> <li>Utilización de la información técnica proporcionada.</li> <li>Cumplimiento de las instrucciones recibidas.</li> <li>Identificación de los soportes requeridos.</li> <li>Identificación de la zona de espera prevista máquina.</li> <li>Utilización de equipo o dispositivos transporte.</li> <li>Transporte de los soportes a la zona indicada.</li> <li>Ausencia de daños en la materia transportada.</li> </ul> El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de los indicadores de este criterio de mérito.
Registro del movimiento de las pieles y productos químicos.	<ul> <li>Utilización de la información técnica proporcionada.</li> <li>Utilización del sistema de gestión de almacén.</li> <li>Manejo de soporte de información convencional.</li> <li>Existencia de pieles o cueros y productos químicos.</li> <li>Anotación del movimiento de pieles o cueros y productos químicos.</li> <li>Comunicación de detección de posibles desviaciones.</li> </ul> El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.
Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables en el sector de curtidos.	<ul> <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> </ul>

GEC\_TCP388\_1 Hoja 32 de 61



I logas las actividades.		El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de los indicadores de este criterio en todas las actividades.
--------------------------	--	--

#### Escala A



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

GEC\_TCP388\_1 Hoja 33 de 61

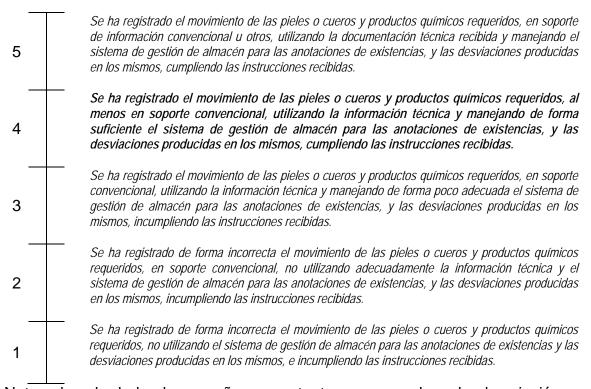


#### Escala B

5	Se han preparado las pieles o cueros necesarios, comprobando previamente la disponibilidad suficiente de las mismas en el almacén, empleando los equipos específicos para ajustar con precisión la partida requerida, utilizando detalladamente la información técnica y cumpliendo las instrucciones recibidas.
4	Se han preparado las pieles o cueros necesarios, comprobando previamente la disponibilidad suficiente de las mismas en el almacén, empleando los equipos específicos para ajustar la partida requerida, utilizando la información técnica y cumpliendo las instrucciones recibidas.
3	Se han preparado las pieles o cueros necesarios, no comprobando la disponibilidad suficiente de las mismas en el almacén, empleando los equipos específicos para formar la partida requerida, utilizando la información técnica y cumpliendo las instrucciones recibidas.
2	Se han preparado las pieles o cueros necesarios, no comprobando la disponibilidad suficiente de las mismas en el almacén, empleando los equipos específicos para formar la partida requerida, utilizando la información técnica e incumpliendo las instrucciones recibidas.
1	Se han preparado las pieles o cueros necesarios, no comprobando la disponibilidad de las mismas en el almacén, empleando los equipos específicos para formar la partida requerida y no utilizando la información técnica e incumpliendo las instrucciones recibidas.

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

### Escala C



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

GEC\_TCP388\_1 Hoja 34 de 61



# 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.

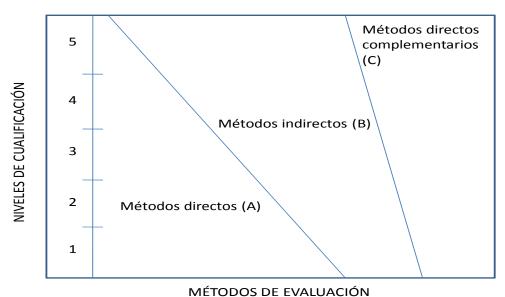
Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

- 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).

GEC\_TCP388\_1 Hoja 35 de 61



SOCIAL EUROPEO



WIE TODOS DE EVALUACION

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 localización y comprobación de pieles y materiales para la formación de lotes, 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.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 36 de 61



- 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 1. 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 normas de seguridad, prevención de riesgos laborales 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.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 37 de 61



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.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 38 de 61



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

"UC1229\_1: Realizar operaciones de limpieza en máquinas de curtición y acabados de pieles, colaborando en su carga- descarga y en el mantenimiento"

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: OPERACIONES** 

**AUXILIARES DE CURTIDOS** 

Código: TCP388\_1 **NIVEL: 1** 

GEC\_TCP388\_1 Hoja 39 de 61



#### 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 UC1229\_1: Realizar operaciones de limpieza en máquinas de curtición y acabados de pieles, colaborando en su carga- descarga y en el mantenimiento.

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

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

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

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

#### a) Especificaciones relacionadas con el "saber hacer".

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la realización de las operaciones de limpieza en máquinas de curtición y acabados de pieles, colaborando en su carga- descarga y en el mantenimiento, y que se indican a continuación:

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

GEC\_TCP388\_1 Hoja 40 de 61



- Efectuar las operaciones de limpieza de las máquinas empleadas en los procesos de ribera, curtición, tintura y acabados de pieles, según instrucciones recibidas, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
  - 1.1 Limpiar manualmente las máquinas empleadas en los procesos de ribera, curtición, tintura y acabados, minimizando el consumo de agua, manipulando los útiles y productos químicos, dejándolas aptas para su uso.
  - 1.2 Limpiar las máquinas de empleadas con módulos de limpieza automática a fin de dejarlas aptas para su uso, minimizando el consumo de agua, manipulando productos químicos requeridos y comunicando las posibles incidencias.
  - 1.3 Comprobar que las máquinas limpiadas están en condiciones de ser utilizadas una vez finalizada la misma.
  - 1.4 Mantener la zona de trabajo limpia de residuos y los materiales de trabajo ordenados.
  - Desarrollar las actividades siguiendo las instrucciones del superior o responsable según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas aplicables de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- 2. Hacer las operaciones de primer nivel para mantener en buen funcionamiento las máquinas de ribera, curtición, tintura y acabado, según instrucciones recibidas, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
  - 2.1 Efectuar las operaciones de mantenimiento siguiendo las especificaciones requeridas y de acuerdo de las instrucciones recibidas.
  - 2.2 Detectar posibles elementos gastados o deteriorados y las anomalías de funcionamiento que se observen en las máquinas al ejecutar las operaciones de mantenimiento.
  - 2.3 Comunicar al responsable la posible existencia de elementos gastados o deteriorados, así como las anomalías de funcionamiento detectadas en la máquina para que decida lo que corresponda.
  - Desarrollar las actividades siguiendo las instrucciones del superior o responsable según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas aplicables de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- 3. Alimentar con las pieles y los productos químicos y auxiliares requeridos las máquinas de descarnado, dividido, curtido, tintura y acabado, efectuando las operaciones de carga y descarga demandadas, cumpliendo instrucciones recibidas, las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
  - 3.1 Alimentar con los productos químicos y auxiliares requeridos en los dispositivos correspondientes de las máquinas de descarnado, dividido, curtido, tintura y acabado, siguiendo las instrucciones establecidas en la empresa.
  - 3.2 Cargar las pieles, de forma manual o mecánica, utilizando los dispositivos que disponen las máquinas de curtidos, según la orden de fabricación y siguiendo las instrucciones recibidas.
  - 3.3 Colocar los palés o carros cargados en los dispositivos que tienen las máquinas de curtidos, en su caso, empleando los sistemas de elevación y transporte disponibles y siguiendo las instrucciones recibidas.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 41 de 61



- 3.4 Cargar los bombos de curtición y tintura, utilizando los dispositivos que disponen los mismos, con la cantidad de pieles que indica la orden de fabricación y siguiendo los procedimientos establecidos.
- 3.5 Colocar las pieles en el dispositivo de entrada de las máquinas continuas, siguiendo los procedimientos establecidos.
- 3.6 Retirar las pieles tratada del dispositivo de salida en las máquinas continuas, siguiendo los procedimientos establecidos y orden de fabricación.
- 3.7 Detectar los posibles daños generados en las pieles en las operaciones de carga y descarga de las máquinas.
- 3.8 Comunicar al responsable los daños detectados en las pieles a fin de evitar nuevas incidencias.
- Desarrollar las actividades siguiendo las instrucciones del superior o responsable según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas aplicables de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- 4. Mantener el proceso vigilando el funcionamiento de las máquinas de ribera, curtición, tintura y acabado, según instrucciones recibidas, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
  - 4.1 Comunicar a la persona responsable que las máquinas de discontinuas están preparadas para su puesta en marcha.
  - 4.2 Comprobar que los parámetros del proceso previsto se mantienen dentro de los márgenes requeridos durante el funcionamiento de las máquinas discontinuas de ribera, curtición tintura y acabado, siguiendo instrucciones recibidas.
  - 4.3 Efectuar la descarga de las máquinas discontinuas de ribera, tintura y acabados al finalizar el proceso, siguiendo los procedimientos establecidos.
  - 4.4 Comunicar a la persona responsable que las máquinas continuas de ribera, tintura y acabados están preparadas para su puesta en marcha.
  - 4.5 Comprobar la salida de las pieles de las máquinas continuas, evitando deterioros en las mismas y, en su caso, separando las diferentes partidas.
  - Desarrollar las actividades siguiendo las instrucciones del superior o responsable según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas aplicables de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- 5. Recoger los residuos que se producen en las operaciones de curtidos haciendo acopio selectivo que permita su reutilización o eliminación, según instrucciones recibidas, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
  - 5.1 Recoger los residuos que se producen en las operaciones de curtidos utilizando los contenedores habilitados para ello y almacenarlos en el sitio indicado para ello.
  - 5.2 Preparar los residuos y productos de pieles deterioradas que tiene algún valor para su reutilización en la propia empresa siguiendo las instrucciones recibidas.
  - 5.3 Almacenar los residuos y productos de pieles de forma que mantengan sus características y evitando desperfectos para su comercialización.
  - 5.4 Recoger los residuos líquidos clasificándolos para su almacenaje y comprobando que están correctamente envasados y etiquetados.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 42 de 61



- 5.5 Recoger los residuos tóxicos y peligrosos que se generan en las operaciones de curtidos, utilizando los contenedores requeridos y siguiendo instrucciones de la empresa.
- 5.6 Recoger los residuos tóxicos y peligrosos que se generan en las operaciones de curtidos, almacenándolos para su eliminación en condiciones de seguridad a fin de disminuir el impacto ambiental.
- 5.7 Recoger los materiales diversos reutilizables, clasificándolos y almacenándolos para su posterior utilización en la empresa.

#### 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 UC1229\_1: Realizar operaciones de limpieza en máquinas de curtición y acabados de pieles, colaborando en su cargadescarga y en el mantenimiento:

- 1. Operaciones de limpieza de las máquinas empleadas en los procesos de ribera, curtición, tintura y acabados de pieles.
  - Limpieza de máquinas y equipos de curtidos de pieles.
    - Finalidad de las operaciones de limpieza.
    - Operaciones de limpieza, tipos y características.
    - Organización de la limpieza: periódica y dependiente del proceso.
    - Riesgos de toxicidad y/o peligro que conllevan las operaciones de limpieza.
  - Equipos de limpieza.
    - Equipos para limpieza manual.
    - Módulos de limpieza automático.
  - Productos químicos y disolventes específicos.
    - Clasificación de productos en función del tipo de limpieza.
    - Productos tóxicos y peligrosos.
  - Calidad de limpieza de las máquinas y equipos de curtidos.
    - Especificaciones de resultado final.
    - Minimización de consumo de agua y productos.
- 2. Operaciones de primer nivel para mantener en buen funcionamiento las máquinas de ribera, curtición, tintura y acabado.
  - Mantenimiento de primer nivel de las máquinas y equipos de curtidos.
    - Procedimientos y técnicas de mantenimiento habituales.
    - Operaciones de montaje y desmontaje.
    - Identificación de elementos gastados o deteriorados.
    - Detección de anomalías.
    - Lubricación y limpieza.
    - Regulación, ajuste y programación.
    - Puesta en marcha y comprobación del funcionamiento de las máquinas.
- 3. Alimentación con las pieles y los productos químicos y auxiliares requeridos en las máquinas de descarnado, dividido, curtido, tintura y acabado, efectuando las operaciones de carga y descarga demandadas.
  - Palés y carros empleados en los procesos de curtidos.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 43 de 61



- Tipos y características.
- Aplicaciones: según pieles y tipo de máguina.
- Carga y descarga de los palés y carros.
- Carga y descarga de la pieles en las máquinas.
  - Dispositivos de carga y descarga de las máquinas.
  - Sistemas de elevación y transporte.
- Suministro de productos químicos y auxiliares a las máquinas de curtidos.
  - Dispositivos de carga y descarga.
  - Orden de adición de los productos.

### 4. Mantenimiento del proceso vigilando el funcionamiento de las máquinas de ribera, curtición, tintura y acabado.

- Funcionamiento de las máquinas de ribera, curtición, tintura y acabado utilizadas.
  - Máquinas de procesos discontinuos.
  - Máquinas de procesos continuos.
  - Dispositivos de seguridad activa en las máquinas.
  - Manejo de los dispositivos de seguridad activa.
  - Parámetros de proceso en las operaciones de ribera, curtición, tintura y acabado.
  - Parámetros a controlar en los procesos discontinuos.
  - Parámetros a controlar en los procesos continuos.
  - Márgenes de tolerancias admitidas.

# 5. Recogida de los residuos que se producen en las operaciones de curtidos haciendo acopio selectivo que permita su reutilización o eliminación.

- Recogida de residuos de las operaciones de curtidos.
  - Tipos de residuos. Clasificación.
  - Diferentes formas de recogida de residuos.
  - Tipo de contenedores, situación y mantenimiento.
  - Riesgos y precauciones en la manipulación y recogida de residuos.
  - Residuos de pieles.
  - Otro tipo de residuos.
  - Reutilización y aprovechamiento de residuos de pieles.
  - Residuos reutilizables en la propia empresa.
  - Residuos destinados a gestión externa.
  - Etiquetado y almacenamiento de los diferentes tipos de residuos.

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

- Procesos de curtidos.
  - Fases básicas: ribera, curtición, tintura, y acabado.
  - Características de los procesos.
- Máguinas de procesos de curtidos.
  - Tipos de máquinas: discontinuas y continuas.
  - Características.
  - Funcionamiento y aplicaciones.
- Máquinas y equipos auxiliares.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 44 de 61



- Tipos, características y aplicaciones.
- Documentación técnica.
  - Manual de procedimientos de trabajo.
  - Órdenes de fabricación.
  - Manual de especificaciones de las máquinas y equipos.
  - Manual de mantenimiento de las máquinas y equipos.
- Pieles y cueros.
  - Propiedades, características y aplicaciones.
  - Formas de presentación: en crudos o en bruto.
  - Apilado de las pieles.
  - Clasificación por: su origen, calidades, aplicaciones y otros.
  - Defectos producidos en las pieles: en vida del animal, desuello, transporte y conservación.
- Productos empleados en las operaciones de ribera, curtición, tintura, y acabado.
  - Clasificación de los productos: colorantes y productos químicos y auxiliares.
  - Manipulación de productos.
- Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.
  - 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 de los dispositivos de seguridad activa en las máquinas utilizadas.
  - Manejo de los dispositivos de seguridad activa en las máquinas utilizadas.
  - Manejo seguro de productos químicos a su cargo.
  - Riesgos de toxicidad y/o peligro en las operaciones de limpieza.
  - 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 Evitar distracciones fuera de las pausas reglamentarias o paradas por causas

GEC\_TCP388\_1 Hoja 45 de 61



de la producción.

- 2.4 Facilitar el desarrollo de las actividades que tengan lugar en áreas comunes.
- 2.5 Respetar las aportaciones hechas por otros profesionales.

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

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

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

- 4.1 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
- 4.2 Cumplir las normas de comportamiento profesional: puntualidad, orden, limpieza, entre otras.
- 4.3 Distinguir entre ámbito profesional y personal.
- 4.4 Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

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

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional 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 UC1229\_1: "Realizar operaciones de limpieza en máquinas de curtición y acabados de pieles, colaborando en su carga-descarga y en el mantenimiento", se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

GEC\_TCP388\_1 Hoja 46 de 61



#### 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 operaciones de carga y descarga de una máquina de curtidos (ribera, curtición, tintura, o acabado), de forma manual, y limpiarla al finalizar el proceso, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

- Alimentar la máquina de curtidos con pieles y con el baño de tratamiento.
- Descargar las pieles y vaciar el baño de la máquina una vez finalizado el tratamiento.
- Preparar los productos y equipos para la limpieza manual.
- Desmontar los elementos extraíbles de la máquina de curtidos para su limpieza y posterior montado.
- Limpiar manual de la máquina de curtidos al finalizar el proceso.

#### Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de la información técnica requerida para la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de la maquinaria, implementos, elementos auxiliares, equipos de protección individual requeridos para la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de los materiales y productos requeridos para la situación profesional de evaluación.
- Se entregará 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 la persona candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 47 de 61



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

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

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

Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
Alimentación de la máquina de curtidos con las pieles y el baño de tratamiento.	<ul> <li>Utilización de la información técnica proporcionada.</li> <li>Cumplimiento de las instrucciones recibidas.</li> <li>Control de peso y volumen de las pieles que admite la máquina.</li> <li>Precaución en la introducción de las pieles.</li> <li>Evitar todo tipo de daño a las pieles.</li> <li>Utilizar en su caso palés o carros de transporte.</li> <li>Adicción en los dispositivos correspondientes de productos químicos y auxiliares.</li> <li>Manipulación del vertido del baño a la cubeta, evitando derrames y salpicaduras.</li> </ul>
Descarga de las pieles y vaciado del baño de la máquina una vez finalizado el tratamiento de curtido.	<ul> <li>Escala A.</li> <li>Utilización de la información técnica proporcionada.</li> <li>Cumplimiento de las instrucciones recibidas.</li> <li>Descargado de las pieles.</li> <li>Deterioro de las pieles resultante del tratamiento recibido.</li> <li>Manipulación de las pieles tratadas.</li> <li>Vaciado completo del baño, evitando derrames y salpicaduras.</li> </ul>
	El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.
Preparación de los productos y equipos para la limpieza manual de la máquina de curtidos y otros relacionados.	<ul> <li>Utilización de la información técnica proporcionada.</li> <li>Cumplimiento de las instrucciones recibidas.</li> <li>Elección del equipo y los productos de limpieza adecuados a la máquina de curtidos y otros relacionados.</li> <li>Manipulación del equipo de limpieza elegido.</li> <li>Precaución en el manejo de los productos de limpieza.</li> </ul>
	El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total, de los indicadores, de este criterio de mérito.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 48 de 61



Desmontado de los elementos extraíbles de la máquina de curtidos para su limpieza y montado posterior.	<ul> <li>Utilización de la información técnica proporcionada.</li> <li>Cumplimiento de las instrucciones recibidas.</li> <li>Extracción de los elementos móviles de la máquina.</li> <li>Manipulación de los elementos extraídos.</li> <li>Reposición de los elementos limpios.</li> </ul> El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total, de los indicadores, de este criterio de mérito.
Limpieza manual de la máquina de curtidos al finalizar el proceso.	<ul> <li>Utilización de la información técnica proporcionada.</li> <li>Cumplimiento de las instrucciones recibidas.</li> <li>Comprobación del vaciado.</li> <li>Utilización de los productos seleccionados.</li> <li>Manejo del equipo de limpieza.</li> <li>Comprobación del grado de limpieza conseguido.</li> <li>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total, de los indicadores, de este criterio de mérito</li> </ul>
Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables en el sector curtido.	<ul> <li>Utilización de los equipos de protección individual específicos y medios de seguridad correspondientes.</li> <li>Mantenimiento de la limpieza y el orden de la zona de trabajo.</li> <li>Manipulación de productos químicos siguiendo procedimientos.</li> <li>Minimización del consumo de agua y productos de limpieza.</li> <li>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total, de los indicadores, de este criterio en todas las actividades.</li> </ul>

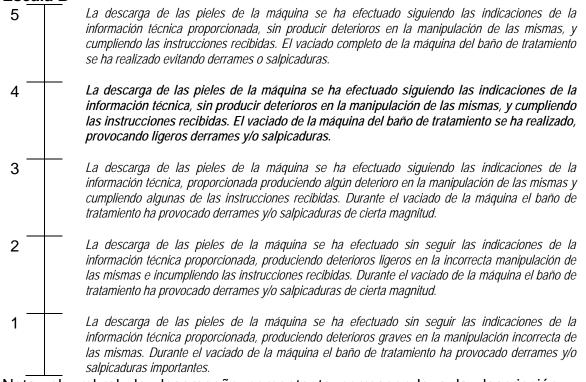
GEC\_TCP388\_1 Hoja 49 de 61



#### Escala A 5 La alimentación de la máquina con las pieles a tratar se ha efectuado, siguiendo las indicaciones de la información técnica, controlando el peso y volumen que admite la misma y cumpliendo las instrucciones recibidas. El vertido del baño de tratamiento se ha realizado sin provocar derrames ni salpicaduras. La alimentación de la máquina con las pieles a tratar se ha efectuado, siguiendo las 4 indicaciones de la información técnica proporcionada, controlando el peso y volumen que admite la misma, y se ha efectuado el vertido del baño de tratamiento aunque provocando ligeras salpicaduras. 3 La alimentación de la máquina con las pieles a tratar se ha efectuado, siguiendo de forma adecuada las indicaciones de la información técnica proporcionada, controlando el peso y volumen que admite la misma, incumpliendo las instrucciones recibidas. El vertido del baño de tratamiento se ha realizado provocando un derrame. 2 La alimentación de la máquina con las pieles a tratar se ha efectuado, sin seguir las indicaciones de la información técnica proporcionada, no controlando el peso y volumen que admite la misma. El vertido del baño de tratamiento se ha realizado incorrectamente provocando derrames. La alimentación de la máquina con las pieles a tratar se ha efectuado, sin seguir las indicaciones de 1 la información técnica proporcionada, ni controlando el peso y volumen que admite la misma. El vertido del baño de tratamiento se ha realizado incorrectamente provocando derrames o salpicaduras.

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

#### Escala B



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

GEC\_TCP388\_1 Hoja 50 de 61



# 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.

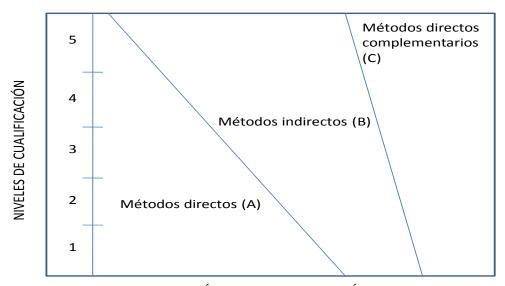
#### 2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

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).

GEC\_TCP388\_1 Hoja 51 de 61





MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

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

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

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

GEC\_TCP388\_1 Hoja 52 de 61



#### 2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la realización de operaciones de limpieza en máquinas de curtición y acabado de pieles, colaborando en su carga-descarga y mantenimiento, 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 1. 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

GEC\_TCP388\_1 Hoja 53 de 61



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.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 54 de 61



## GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN OPERACIONES AUXILIARES DE CURTIDOS

**Ablandado del cuero:** El objetivo es darle al cuero la flexibilidad necesaria para el artículo que deseamos, ya sea por palizón, ablandado a rueda o a máquina continua. La elección de la máquina de ablandar y la forma de realizar el mismo depende del tipo de cuero a procesar y del artículo.

**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, a través de un rollo abrasivo en equipamiento padronizado, la resistencia del cuero a tal acción.

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

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

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

**Acopio**: Acción de acopiar: juntar, reunir en cantidad los materiales, materias primas, entre otros.

**Adicionar**: Añadir o agregar una cosa (productos químicos y auxiliares) a otra (baño de tratamiento).

Albarán de almacén: Documento que acredita la recepción de un pedido.

**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.

**Adobado:** Piel o cuero que ha sufrido una serie de procesos (con excepción del engrasado y cilindrado en el caso del cuero para suelas), más allá de la simple curtición y que para algunos usos ya puede ser utilizado.

**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.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 55 de 61



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

**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, etc. 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. Es 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.

**Bactericidas:** Producto químico que se utiliza para evitar el desarrollo de bacterias que afectan los diferentes procesos del curtido.

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

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

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

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

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

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

GEC\_TCP388\_1 Hoja 56 de 61



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

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

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

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

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

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

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

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

**Disolventes**: Englobamos en este punto a disolventes y diluyentes. La gran utilidad de estos productos está en la aplicación de las lacas.

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

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

GEC\_TCP388\_1 Hoja 57 de 61



**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.

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

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

**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.

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

**Humectación:** La humectación para ablandar después del secado, puede realizarse por varios métodos:

- Con serrín húmedo (36-38 % de humedad).
- Sumergir los cueros en agua durante algunos segundos, se van formando pilas que se deben tapar y reposar un determinado tiempo.
- Con máquina de humectar a pistola pulverizando aqua.

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

**Peso del cuero**: El peso de un cuero o piel depende de la estructura de las fibras de colágeno de la piel. Esta estructura está condicionada a su vez por una serie de factores, por ejemplo de tipo genético, la edad, el sexo, la alimentación y el medio ambiente. Los principales criterios en cuanto al peso son los siguientes: El "peso fresco" es el que se obtiene después del desuello y de eliminar la suciedad y el estiércol.

El "peso salado húmedo" es el obtenido después de tratar el cuero con sal o salmuera.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 58 de 61



El "peso salado seco" es el obtenido después de tratar el cuero con sal y secarlo al aire.

El "peso seco" es el obtenido después de secar los cueros y pieles sin salado previo.

El "peso en salmuera" es el obtenido mediante el tratamiento, sobre todo de las pieles, con una solución de ácido sulfúrico y sal.

**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.

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

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

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

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

**Rebajado:** Operación mecánica que iguala uniforme el espesor del cuero, mediante la máquina de cuchillas afiladas, que elimina las diferencias de espesor entre zonas y pieles, rebajándolas al grueso deseado, produciendo una viruta o polvo con el sobrante.

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

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

**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.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 59 de 61



**Sabreado:** Es la eliminación de sólidos mediante la máquina sabrosa (de rodillos), pues los sólidos y materia extraña, contribuyen al enfieltramiento. La ayuda mecánica que proporciona esta máquina en la fase de remojo es muy importante, ya que elimina una serie de impurezas, que por mucho lavado que se aplique y agitación mecánica no se eliminan en el baño, pues donde las hay se hace una bola de afieltramiento.

En la fase de húmedo, cualquier operación se relaciona con el problema de afieltramiento de la lana. La presencia de bolas de lana puede tener repercusiones, por ejemplo, en la operación de descarnado, por el peligro de provocar cortes en el casco.

**Salado del cuero:** El sistema más difundido para proteger la estructura de las pieles, en esta etapa, por eficacia y economía, es el salado. Consiste esencialmente en deshidratar la piel puesto que está formada por un 60-65 % de agua, medio en el cual la reproducción de las bacterias se facilita. El tamaño adecuado del grano de sal, para el salado de las pieles oscila entre unos 1-3 mm.(milímetros). Si el grano es de diámetro muy pequeño, o muy fino, al ser el cloruro de sodio un producto higroscópico se forman terrones también de difícil disolución.

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

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

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

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

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

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

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

GEC\_TCP388\_1 Hoja 60 de 61



**Tripa (Piel en):** Término que designa a la piel apelambrada, descarnada y dividida o no, apta para su inmediato curtido

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

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

Wet-white: Es un material pre-curtido con las siguientes propiedades:

- Una temperatura adecuada de encogimiento que permite el dividido y el rebajado.
- Las virutas y recortes están libres de cromo, sales metálicas y fenol.
- Posee un elevado grado de flexibilidad con respecto al subsiguiente método de curtido.

El nombre de "wet-white" (blanco mojado) no es sin embargo muy adecuado, dado que el material pre-curtido no es necesariamente blanco.

GEC\_TCP388\_1 Hoja 61 de 61