



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0446_2: Realizar los procesos físico-químicos de ribera y curtición”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: RIBERA Y CURTICIÓN
DE PIELES**

Código: TCP141_2

NIVEL: 2



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA.

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC0446_2: Realizar los procesos físico-químicos de ribera y curtición.

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 los procedimientos físico-químicos en los procesos de ribera y curtición de pieles, y que se indican a continuación:

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

1. **Planificar las actividades de los procesos de ribera (remojo, deslanaje, pelambre, desencalado, rendido, píquel y desengrase) y curtición, a**



partir de la ficha técnica, tipo de piel a tratar, los tratamientos físico-químicos a aplicar y del producto final.

- 1.1 Obtener la información de las especificaciones del proceso requerido según el producto a obtener, y de las fichas técnicas.
- 1.2 Obtener las características de los procesos químicos que deben aplicarse, así como las fórmulas de fabricación requeridas, a partir de la ficha técnica.
- 1.3 Obtener las especificaciones de los tratamientos requeridos y la carga de trabajos de los bombos y máquinas que intervienen en las fases del proceso químicos previstos en la ficha técnica.
- 1.4 Establecer las secuencias y actividades a desarrollar en los procesos de ribera y curtición para ejecutar el trabajo especificado en la ficha técnica.

2. Efectuar los tratamientos de remojo, deslanaje y pelambre utilizando las máquinas o bombos previstas, controlando los procesos físico-químicos según ficha técnica y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambiente aplicables.

- 2.1 Preparar las máquinas o bombos requeridos, programando y ajustando sus parámetros para el tratamiento y procedimiento previsto en ficha técnica.
 - 2.2 Comprobar las características de las pieles preparadas en bruto, (conservación, recorte, entre otras), previo al proceso de ribera, según requerimientos.
 - 2.3 Cargar las partidas de pieles en las máquinas o bombos previstos, utilizando los equipos y dispositivos necesarios, según la programación de producción requerida.
 - 2.4 Incorporar las disoluciones o productos químicos requeridos en los dispositivos correspondientes de los bombos, máquinas o equipos, según especificaciones de la programación de producción.
 - 2.5 Efectuar las operaciones de remojo, deslanaje y pelambre, comprobando que los parámetros del proceso previsto se mantienen dentro de los márgenes especificados en la ficha técnica.
 - 2.6 Detectar posibles alteraciones en el proceso de producción, resolviendo las incorrecciones dentro de los límites de la responsabilidad asignada.
 - 2.7 Registrar las posibles alteraciones de la programación prevista, comunicando al responsable siguiendo los procedimientos de la empresa.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

3. Efectuar los tratamientos de desencalado, rendido y píquel utilizando las máquinas o bombos previstas, controlando los procesos físico-químicos según ficha técnica, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambiente aplicables.

- 3.1 Preparar las máquinas o bombos requeridos, programando y ajustando sus parámetros para el tratamiento y procedimiento previsto en ficha técnica.
- 3.2 Comprobar las características de las pieles después de las operaciones previas (remojo, deslanado, depilado y otras), según requerimientos.
- 3.3 Cargar las partidas de pieles en las máquinas o bombos previstos, utilizando los equipos y dispositivos necesarios, según la programación de producción requerida.



- 3.4 Incorporar las disoluciones o productos químicos requeridos en los dispositivos correspondientes de los bombos, máquinas o equipos, según especificaciones de la programación de producción.
 - 3.5 Ejecutar las operaciones de desengalado rendido y píquel, comprobando que los parámetros del proceso previsto se mantienen dentro de los márgenes especificados en la ficha técnica.
 - 3.6 Detectar posibles alteraciones en el proceso de producción, resolviendo las incorrecciones dentro de los límites de la responsabilidad asignada.
 - 3.7 Registrar las posibles alteraciones de la programación prevista, comunicando al responsable siguiendo procedimientos de la empresa.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

4. Efectuar los tratamientos de desengrase y curtición utilizando las máquinas o bombos previstos, controlando los procesos físico-químicos, según ficha técnica, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambiente aplicables.

- 4.1 Preparar las máquinas o bombos requeridos, programando y ajustando sus parámetros según el tratamiento y procedimiento previsto en ficha técnica.
 - 4.2 Comprobar las características de las pieles después de las operaciones previas (desengalado, rendido, píquel, entre otras), según requerimientos.
 - 4.3 Cargar las partidas de pieles a las máquinas o bombos previstos, utilizando los equipos y dispositivos necesarios, según la programación de producción requerida.
 - 4.4 Incorporar las disoluciones o productos químicos requeridos, en los dispositivos correspondientes de los bombos, máquinas o equipos, según especificaciones de la programación de producción.
 - 4.5 Ejecutar las operaciones de desengrase y curtición (mineral, vegetal/sintética, combinada y otras), comprobando que los parámetros del proceso previsto se mantienen dentro de los márgenes especificados en la ficha técnica.
 - 4.6 Detectar posibles alteraciones en el proceso de producción, resolviendo las incorrecciones dentro de los límites de la responsabilidad asignada.
 - 4.7 Registrar las posibles alteraciones de la programación prevista, comunicando al responsable siguiendo procedimientos de la empresa.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

5. Efectuar las operaciones de mantenimiento de primer nivel, de máquinas, equipos e instrumentación utilizados en los procesos de ribera y curtición, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

- 5.1 Comprobar el funcionamiento de los equipos, máquinas o bombos y las variables (velocidad, fuerza, presión y otras) de las mismas, según documentación técnica e instrucciones de la empresa.
- 5.2 Reparar los elementos dañados especificados como de primer nivel, y en su caso sustituirlos, en los equipos, máquinas o bombos, evitando dañar las pieles contenida en los mismos, restableciendo las condiciones normales de funcionamiento.



- 5.3 Detectar los posibles elementos especificados como de primer nivel, gastados o deteriorados y las anomalías de funcionamiento que se observen en los equipos, máquinas o bombos, en las operaciones de mantenimiento.
 - 5.4 Sustituir las piezas o elementos especificados como de primer nivel, averiados ó defectuosos en los equipos, máquinas o bombos, restableciendo el normal funcionamiento de las mismas.
 - 5.5 Comprobar que las máquinas e instalaciones productivas están limpias y aptas para su uso, efectuando en su caso la limpieza, controlando el consumo de agua y la manipulación de productos químicos requeridos, siguiendo los procedimientos de la empresa.
 - 5.6 Mantener la zona de trabajo y el almacén limpios, y los materiales de trabajo ordenados, siguiendo los procedimientos establecidos por la empresa.
 - 5.7 Cumplimentar la documentación referida al mantenimiento de primer nivel realizado.
 - 5.8 Transmitir informe de anomalías detectadas, que sobrepasan su nivel de competencia, al personal responsable.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

6. *Cumplimentar la documentación técnica referente al proceso físico-químico de ribera y curtición, resultados y calidad del producto.*

- 6.1 Cumplimentar la documentación técnica específica, contribuyendo al flujo de información y al mantenimiento de la programación de producción.
- 6.2 Anotar incidencias y no conformidades, de los procesos y productos obtenidos.
- 6.3 Registrar la información en el formato requerido, siguiendo procedimientos de 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 “UC0446_2: Realizar los procesos físico-químicos de ribera y curtición”:

1. *Planificación de las actividades de los procesos de ribera (remojo, deslanaje, pelambre, desencalado, rendido, píquel y desengrase) y curtición, a partir de la ficha técnica, conforme a tipo de piel a tratar, los tratamientos físico-químicos a aplicar y del producto final.*

- Documentación técnica aplicable a los tratamientos físico-químicos de ribera y curtición:
 - Diagramas de procesos operativos.
 - Métodos de trabajo.
 - Fichas técnicas de producción.
 - Formulas de fabricación.
 - Manual procedimiento de la empresa
 - Especificaciones de los tratamientos requeridos.
- Tratamientos físico-químicos en los procesos de ribera y curtición:



- Esquema del proceso de ribera.
- Procedimientos de ribera: remojo, deslanaje, pelambre, desescalado, rendido, píquel y desengrase.
- Procedimientos de curtición: vegetales, minerales y mixtos.
- Operaciones secuenciadas.
- Parámetros de control de los tratamientos físico-químico.
- Equipos, máquinas o bombos e instrumentos utilizados en los procesos de ribera y curtición:
 - Tipos, características, y aplicaciones.
 - Aparatos de medida y control: tipos, prestaciones y aplicaciones.
 - Distribución de la cargas de trabajos en los bombos y máquinas en las fases del proceso físico-químicos.
- Transporte interno de contenedores de materiales:
 - Tipos, características y aplicaciones.

2. Desarrollo de los tratamientos de remojo, deslanaje y pelambre, utilizando las máquinas o bombos previstos, controlando los procesos físico-químicos según ficha técnica.

- Documentación técnica aplicable a los tratamientos de remojo, deslanaje y pelambre:
 - Fichas técnicas de producción.
 - Formulas de fabricación.
 - Manual procedimiento de la empresa.
 - Especificaciones de los tratamientos requeridos.
- Tratamientos de remojo, deslanaje y pelambre:
 - Tipos de pieles a tratar, características y aplicaciones.
 - Operaciones de preparación de las pieles.
 - Procedimientos de remojo, deslanaje y pelambre.
 - Incorporación las disoluciones o productos químicos a los tratamientos.
 - Eliminación de la sal en bombo-jaula.
 - Parámetros de control de los tratamientos físico-químico.
 - Operaciones secuenciadas de remojo, deslanaje y pelambre.
 - Parámetros a controlar en los tratamientos: pH, temperatura, tiempo, efecto mecánico, color del cuero, elementos contaminantes, olor, densidad, tacto de la piel (limpieza de la flor), depilado, hinchazón, grado de turgencia a través de tacto manual y, grado de penetración de los productos químicos (particularmente en pieles gruesas) entre otros.
 - Detección de posibles alteraciones en el proceso de producción.
- Recuperación del pelo y la lana:
 - Por filtrado de baños.
 - Antes de la disolución.
- Preparación de las máquinas o bombos requeridos en procedimientos de remojo, deslanaje y pelambre:
 - Distribución de la carga de trabajos en los bombos y máquinas.
- Calidad en los procedimientos de ribera: remojo, deslanaje y pelambre:
 - Parámetros de control.
 - Intervalos de control.
 - Tolerancias permitidas.



3. Desarrollo de los tratamientos de desengrase, rendido y piqué utilizando las máquinas o bombos previstas, controlando los procesos físico-químicos según ficha técnica.

- Documentación técnica aplicable a los tratamientos de desengrase, rendido y piqué:
 - Fichas técnicas de producción.
 - Formulas de fabricación.
 - Manual procedimiento de la empresa.
 - Especificaciones de los tratamientos requeridos.
- Tratamientos de desengrase, rendido y piqué:
 - Tipos de pieles a tratar, características y aplicaciones.
 - Operaciones de preparación de las pieles.
 - Procedimientos de desengrase, rendido y piqué.
 - Incorporación de disoluciones o productos químicos a los tratamientos.
- Desengrase con y sin sales amónicas:
 - Parámetros a controlar en los tratamientos de desengrase: poder o valor y capacidad desengrase e índice de solubilidad.
- Rendido con enzimas pancreáticas:
 - Parámetros a controlar en los tratamientos de rendido: concentración y duración del baño, tiempo de reacción, acción mecánica, temperatura y pH.
- Piqué: tratamiento clásico, con recirculación y con ácidos no hinchantes de la piel:
 - Parámetros a controlar en los tratamientos de piqué: concentración de sal del baño, actividad de los ácidos, grado de penetración del ácido, temperatura y acidez total.
 - Parámetros de control de los tratamientos físico-químico.
 - Operaciones secuenciadas de los tratamientos.
 - Detección de posibles alteraciones en los procesos de producción.
- Preparación de las máquinas o bombos requeridos en los procedimientos de desengrase, rendido y piqué:
 - Distribución de la carga de trabajos en los bombos y máquinas.
- Calidad en los procedimientos de desengrase, rendido y piqué:
 - Parámetros de control.
 - Intervalos de control.
 - Tolerancias permitidas.

4. Desarrollo de los procesos de desengrase y curtición, utilizando las máquinas o bombos previstos, controlando los procesos físico-químicos, según ficha técnica.

- Documentación técnica aplicable a los tratamientos de desengrase y curtición:
 - Fichas técnicas de producción.
 - Formulas de fabricación.
 - Manual de procedimiento de la empresa.
 - Especificaciones de los tratamientos requeridos.
- Tratamientos de desengrase y curtición:
 - Tipos de pieles a tratar, características y aplicaciones.
 - Operaciones de preparación de las pieles.
 - Procedimientos de desengrase y curtición.
 - Incorporación de disoluciones o productos químicos a los tratamientos.
- Desengrasado en medio acuoso o con solventes:



- Parámetros a controlar en los tratamientos de desengrasado: aparición de manchas por cambios de temperatura, alta humedad del aire, cueros no neutralizados a fondo, por acción de la enzimas bacterianas o fúngicas, efectos contaminantes: biodegradabilidad de los tensioactivos.
- Procesos de curtición:
 - Métodos de curtición.
 - Reacción colágeno-curtiente. Temperatura de contracción.
 - Finalidad de la curtición.
- Curtición vegetal y sintética:
 - Aromática u orgánica (Vegetal).
 - Hidrolizables (castaño y otros) y condensables (quebracho, mimosa y otros).
 - Curtientes fenólicos y no fenólicos.
- Curtición mineral:
 - Al cromo, aluminio, zirconio y otros.
 - Productos para la curtición de cromo:
 - Basificantes y enmascarantes.
 - Sales comerciales de sulfato de cromo.
 - Sílice y poliácidos. Alifática.
- Curticiones combinadas.
- Parámetros a controlar en los tratamientos de curtidos: densidad del baño, penetración del curtiente, estabilidad térmica, temperatura y pH, entre otros.
- Detección de posibles alteraciones en los procesos de producción.
- Preparación de las máquinas o bombos requeridos en procedimientos de desengrase y curtición:
 - Distribución de la carga de trabajos en los bombos y máquinas.
- Calidad en los procedimientos de desengrase y curtición:
 - Parámetros de control.
 - Intervalos de control.
 - Tolerancias permitidas.

5. Operaciones de mantenimiento de primer nivel, de máquinas, equipos e instrumentación utilizados en los procesos de ribera y curtición.

- Documentación técnica de mantenimiento de los equipos y máquinas:
 - Fichas técnicas de preparación de maquinas.
 - Manuales de funcionamiento y mantenimiento de las máquinas o bombos, equipos e instrumentos utilizados en los procesos de ribera y curtición.
 - Manual de mantenimiento de la empresa.
 - Historial del estado de las máquinas y herramientas.
 - Informe de conservación y mantenimiento de las máquinas o bombos, equipos e instrumentos utilizados en los procesos de ribera y curtición.
 - Informes de necesidades de revisión ó mantenimiento.



- Mantenimiento de máquinas las máquinas o bombos, equipos e instrumentos utilizados en los procesos de ribera y curtición en primer nivel:
 - Mantenimiento preventivo y correctivo.
 - Procedimientos y técnicas aplicables.
 - Operaciones de montaje y desmontaje.
 - Lubricación y limpieza; regulación, ajuste y programación.
- Equipo, máquinas, útiles y accesorios para el mantenimiento de primer nivel:
 - Tipos y características. Aplicaciones.
 - Herramientas y útiles propios de conservación y mantenimiento.
 - Equipos de uso en el montaje y desmontaje.
 - Equipo de medición y control de parámetro.
- Mantenimiento de la zona de trabajo en los procesos de ribera y curtición:
 - Orden y limpieza en la zona.
 - Limpieza y orden en almacenes.
 - Procedimientos establecidos por la empresa.

6. *Cumplimentación de la documentación técnica referente a los procesos físico-químicos de ribera y curtición, resultados y calidad del producto.*

Informe del proceso y resultados de los tratamientos de las pieles en bruto:

- Procedimientos aplicados.
- Calidad de las pieles después de tratamientos físico-químicos.
- Observación de posibles defectos.
- Informes técnicos específicos.
- Parte de incidencias y no conformidades.
- Propuestas de posibles mejoras.

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

- Documentación técnica general aplicable a los tratamientos físico-químicos de ribera y curtidos:
 - Diagramas de procesos operativos.
 - Métodos de trabajo.
 - Esquema del proceso de ribera y curtición.
 - Fichas técnicas de producción.
 - Formulas de fabricación y los procesos químicos.
 - Manual procedimiento de la empresa.
 - Especificaciones de los tratamientos requeridos.
 - Programación y tratamientos establecidos por la empresa.
 - Procedimientos de trabajo establecidos por la empresa.
- Pieles. Tipos y características:
- Condiciones de entrada y producto final.
- Equipos, máquinas o bombos e instrumentos utilizados en los procesos de ribera y curtición:
 - Instalaciones y recipientes utilizados.
 - Tipos, características, y aplicaciones.
 - Bombos y molinetas. Tipos y velocidades.
 - Mixers (Tipo hormigoneras). Balsas. Bombitos de laboratorio.
 - Aparatos de medida y control: tipos, prestaciones y aplicaciones.



- Equipo técnico para la preparación de las máquinas:
 - Cargar programas en máquina de funcionamiento mecánico o electrónico.
 - Ajuste de los parámetros para el tratamiento.
 - Puesta a punto, prueba y ajuste de elementos operativos.
- Transporte en proceso físico- químicos de ribera y curtición:
 - Tipos y características. Aplicaciones.
 - Soportes y contenedores de transporte.
- Normas de calidad específicas de procesos de ribera y curtición:
 - Normas de tolerancias.
 - Especificaciones para el control de calidad.
 - Pautas de control.
 - Tolerancias, características a controlar.
 - Criterios de aceptación.
 - Útiles de medida y comprobación.
- Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables en el sector de curtidos:
 - Cumplimiento de la normativa vigente a su nivel.
 - Mantenimiento de los equipos de protecciones individuales y colectivas.
 - Uso y manejo adecuado de los EPIs.
 - Localización y manejo de los dispositivos de seguridad activa en las máquinas utilizadas.
 - Posibles riesgos en el puesto de trabajo.
 - Necesidades de consumo de agua en los procesos de ribera y curtición.
 - Aguas residuales de los procesos de ribera y curtición y la facilitación de su posible tratamiento.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

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

1. En relación con los superiores o responsables deberá:
 - 1.1. Tratar a éstos con cortesía y respeto.
 - 1.2. Demostrar interés y preocupación por atender los requerimientos que se le soliciten, y en particular los relacionados con los procedimientos de prevención de riesgos laborales y de calidad.
 - 1.3. Comunicarse con claridad, de manera ordenada y precisa, con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa.
 - 1.4. Demostrar responsabilidad ante errores y fracasos cometidos.
2. En relación con otros trabajadores o profesionales deberá:
 - 2.1. Tratar a éstos con respeto.
 - 2.2. Participar y colaborar activamente con otros trabajadores, en su caso, según las instrucciones recibidas.
 - 2.3. Evitar distracciones fuera de las pausas reglamentarias o paradas por causas de la producción.
 - 2.4. Facilitar el desarrollo de las actividades que tengan lugar en áreas comunes.
 - 2.5. Respetar las aportaciones hechas por otros profesionales.



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

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 UC0446_2: Realizar los procesos físico-químicos de ribera y curtiembre, se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para efectuar el tratamiento físico-químico de ribera



(remojo, pelambre, desengrase, rendido, píquel o desengrase) o curtición (mineral, vegetal, sintética o combinada), requerido por una partida de pieles, según las especificaciones de la ficha técnica de producción, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar los lotes de pieles previamente tratadas, para su incorporación al proceso previsto de ribera o curtición, según la ficha técnica de producción.
2. Preparar las máquinas, bombos, útiles, herramientas y accesorios requeridos.
3. Incorporar los productos químicos y disoluciones preparadas previamente, y requeridos en el proceso físico-químico previsto, a partir de la ficha técnica de producción.
4. Efectuar el proceso de ribera o curtición de pieles, según la ficha técnica de producción.
5. Cumplimentar la documentación específica de las actividades desarrolladas.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de fichas técnicas de fabricación y de otra documentación técnica requerida para la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de las pieles con distinto nivel de tratamiento y en el estado requerido por la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de equipos, bombos, máquinas, herramientas y útiles requeridos por 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 previstas, en condiciones de seguridad.
- Se deberá evaluar la respuesta a las contingencias imprevistas.



- Se asignará un tiempo total para que la persona candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

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

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

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

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Preparación de los lotes de pieles previamente tratadas, para su incorporación al proceso previsto de ribera o curtición, según la ficha técnica de producción.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada referente a la preparación de los lotes de pieles- Comprobar las características de las pieles requeridas para el proceso de ribera o curtición.- Uso de instrumentos y herramientas de medidas para pieles.- Elección de las pieles atendiendo a integridad, dimensiones, espesor, coloración y partidas según requerimientos.- Uso de muestras de pieles de referencia.- Agrupación de las pieles en lotes homogéneos por su naturaleza.- Descarte de las pieles defectuosas y con anomalías. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de los indicadores de este criterio en todas las actividades.</i></p>
<i>Preparación de las máquinas, bombos, útiles, herramientas y accesorios requeridos en el proceso de ribera o curtición.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada referente a la preparación de las máquinas, bombos, útiles, herramientas y accesorios requeridos.- Selección de máquinas, bombos y herramientas requeridos.- Operatividad de las máquinas y bombos requeridos.- Efectúa operaciones de pruebas de las máquinas y bombos, según las fichas técnicas.- Cambio de los elementos auxiliares requeridos.- Regulación del rodaje de las máquinas o bombos.- Reajuste de los parámetros de sentido de giro, temperatura, velocidad y tiempo de los equipos después de la prueba.



	<p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<p><i>Incorporación de los productos químicos y disoluciones requeridos en el proceso físico- químico previsto, a partir de la ficha técnica de producción previsto de ribera o curtición.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada referente a los productos químicos y disoluciones requeridas.- Manipulación de contenedores con los productos químicos y disoluciones.- Identificación del contenido, fecha caducidad y orden de consumo por el etiquetado de los contenedores.- Comprobación de correspondencia con las fórmulas de fabricación requeridas.- Evitar posibles derrames en el transporte interno.- Orden de adición de los productos durante el procedimiento.- Vertido de las disoluciones o productos químicos requeridos en los dispositivos previstos de las máquinas o bombos, evitando derrames y salpicaduras. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de los indicadores de este criterio en todas las actividades.</i></p>
<p><i>Efectuar el proceso previsto de ribera (remojo, pelambre, desengrase, descalcado, desengrase) o curtición (mineral, vegetal, sintética o combinada), según la ficha técnica de producción.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada referente al procedimiento previsto de ribera o curtición, de pieles.- Estado de las pieles a la entrada del procedimiento previsto.- Utilización de los equipos y dispositivos necesarios para el manejo de pieles.- Cargado de las partidas de pieles en las máquinas o bombos previstos.- Comprobando que los parámetros del procedimiento se mantienen dentro de los márgenes previstos.- Ajustando los parámetros como pH, temperatura, tiempos y otros, que lo requieran.- Detección de posibles alteraciones en el procedimiento.- Evitar el deterioro de las pieles en su retirada, del bombo o máquina, tras el tratamiento recibido. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B.</i></p>
<p><i>Cumplimentación de la documentación específica de las actividades desarrolladas en los procesos de ribera o curtición de pieles.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Registro de los niveles de calidades de las pieles.- Registro de datos de los tratamientos efectuados en las pieles.- Registro en su caso de incidencias y no conformidades de las actividades realizadas.



	<p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C.</i></p>
<p><i>Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables en el sector de curtidos.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de los equipos de protección individual específicos y medios de seguridad aplicables.- Mantenimiento de la limpieza y el orden de la zona de trabajo.- Respeto de las señalizaciones de seguridad.- Respeto de las instrucciones de uso de los equipos. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de los indicadores de este criterio en todas las actividades.</i></p>

Escala A

5	<i>Se han preparado con minuciosidad las máquinas, bombos, útiles, herramientas y accesorios requeridos en el tratamiento físico- químico de ribera o curtido de pieles, a partir de la información técnica proporcionada, efectuando los cambios necesarios de los elementos auxiliares y regulando los elementos operadores, ajustando los parámetros y comprobando todos los factores que intervienen en la prueba, verificando que se encuentran en buen estado de uso.</i>
4	<i>Se han preparado las máquinas, bombos, útiles, herramientas y accesorios requeridos en el tratamiento físico-químico de ribera o curtido de pieles, a partir de la información técnica proporcionada, efectuando algunos cambios de los elementos auxiliares y regulando los elementos operadores, ajustando los parámetros y comprobando los factores más significativos que intervienen en la prueba, verificando que se encuentran en aceptable estado de uso.</i>
3	<i>Se han preparado las máquinas, bombos, útiles, herramientas y accesorios requeridos en el tratamiento físico-químico de ribera o curtido de pieles, a partir de la información técnica proporcionada, efectuando cambios poco significativos en los elementos auxiliares y regulando los elementos operadores, ajustando los parámetros, no comprobando los factores que intervienen en la prueba, verificando que se encuentran en aceptable estado de uso.</i>
2	<i>Se han preparado las máquinas, bombos, útiles, herramientas y accesorios requeridos en el tratamiento físico-químico de ribera o curtido de pieles, a partir de la información técnica proporcionada, no efectuando cambios necesarios de los elementos auxiliares y no regulando los elementos operadores, faltando el ajuste de algunos parámetros y no considerando los factores que intervienen en la prueba, no comprobando el estado de uso.</i>
1	<i>Se han preparado las máquinas, bombos, útiles, herramientas y accesorios requeridos en el tratamiento físico-químico de ribera o curtido de pieles, no utilizando la información técnica proporcionada, efectuando cambios de los elementos auxiliares y no regulando los elementos operadores.</i>

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



Escala B

5	<p><i>Se ha efectuado el proceso previsto de ribera o curtición, a partir de la documentación técnica proporcionada, utilizando con destreza las máquinas, bombos y herramientas requeridos, vertiendo adecuadamente las disoluciones o productos químicos en los dispositivos previstos de las mismas, cargando las pieles y comprobando los parámetros del procedimiento dentro de los márgenes previstos, así como su adecuada retirada, evitando su deterioro tras el tratamiento recibido.</i></p>
4	<p><i>Se ha efectuado el proceso previsto de ribera o curtición, a partir de la documentación técnica proporcionada, utilizando las máquinas, bombos y herramientas requeridos, vertiendo las disoluciones o productos químicos en los dispositivos previstos de las mismas, cargando las pieles y comprobando los parámetros del procedimiento dentro de los márgenes previstos, así como su adecuada retirada, evitando su deterioro tras el tratamiento recibido.</i></p>
3	<p><i>Se ha efectuado el proceso previsto de ribera o curtición, a partir de la documentación técnica proporcionada, utilizando algunas de las máquinas, bombos y herramientas requeridos, vertiendo sin cuidado las disoluciones o productos químicos necesarios, en los dispositivos previstos de las mismas, cargando las pieles y comprobando los parámetros del procedimiento dentro de los márgenes previstos, así como en su retirada, evitando deterioros no significativos tras el tratamiento recibido.</i></p>
2	<p><i>Se ha efectuado el proceso previsto de ribera o curtición, a partir de parte de la documentación técnica proporcionada, utilizando algunas de las máquinas, bombos y herramientas requeridos, vertiendo sin cuidado las disoluciones o productos químicos necesarios, en los dispositivos previstos de las mismas, cargando las pieles y comprobando parcialmente los parámetros del procedimiento dentro de los márgenes previstos, así como en su retirada, no evitando deterioros tras el tratamiento recibido.</i></p>
1	<p><i>Se ha efectuado el proceso previsto de ribera o curtición, sin considerar la documentación técnica proporcionada, utilizando algunas de las máquinas, bombos y herramientas requeridos, vertiendo sin cuidado las disoluciones o productos químicos necesarios, en los dispositivos previstos de las mismas, cargando las pieles descuidadamente y no comprobando los parámetros del procedimiento, así como falta de rigor en la retirada.</i></p>

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

Escala C

5	<i>Se ha cumplimentado minuciosamente la documentación específica referente al procedimiento físico-químico de ribera o curtición de pieles, registrando los datos de las actividades efectuadas, en su caso también, las incidencias y no conformidades e informando con precisión de la calidad de las mismas.</i>
4	<i>Se ha cumplimentado la documentación específica referente al proceso físico-químico de ribera o curtición de pieles, registrando los datos significativos de las actividades efectuadas, en su caso también, las incidencias y no conformidades e informando de la calidad de las mismas.</i>
3	<i>Se ha cumplimentado la documentación específica referente al procedimiento físico-químico de ribera o curtición de pieles, registrando de forma incompleta los datos de las actividades efectuadas, en su caso también, las incidencias y no conformidades e informando insuficientemente de la calidad de las mismas.</i>
2	<i>Se ha cumplimentado la documentación específica referente al procedimiento físico-químico de ribera o curtición de pieles, registrando de forma errónea los datos de las actividades efectuadas, e incompleta respecto a la calidad de las mismas.</i>
1	<i>No ha cumplimentado la documentación específica referente al procedimiento físico-químico de ribera o curtición de pieles, ni registrando los datos de las actividades efectuadas.</i>

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

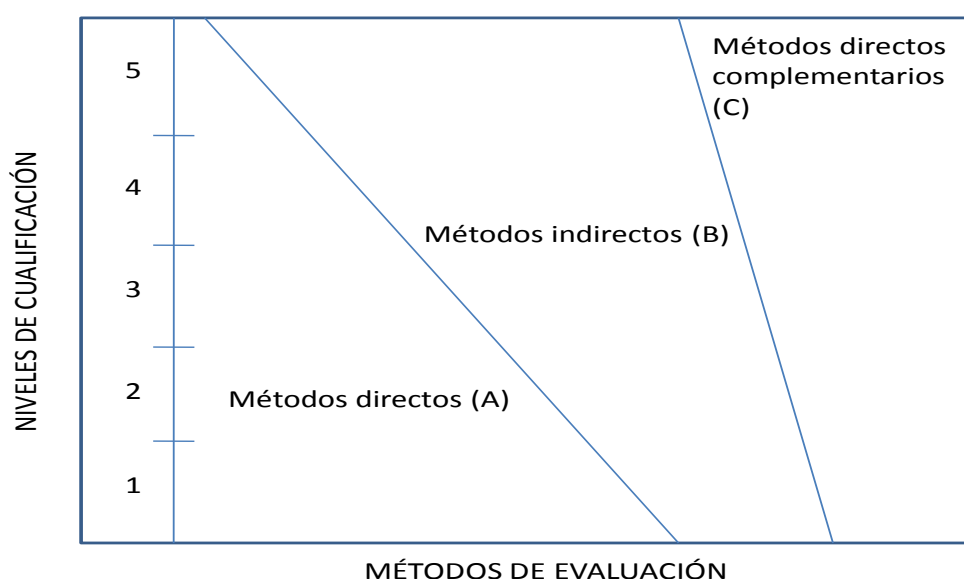
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

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

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



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

Como puede observarse en la figura anterior, en un proceso de evaluación que debe ser integrado (“holístico”), uno de los criterios de



elección depende del nivel de cualificación de la UC. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

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

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

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la realización de los procesos físico-químicos de ribera y curtiembre, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista estructurada profesional sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.



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

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

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

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

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