



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



FONDO SOCIAL EUROPEO  
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE  
EDUCACIÓN Y FORMACIÓN  
PROFESIONAL

DIRECCIÓN GENERAL  
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL  
DE LAS CUALIFICACIONES

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

**“UC0186\_2: Preparar el telar de bajo lizo y producir tejidos”**

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: TEJEDURÍA DE CALADA  
MANUAL**

**Código: TCP067\_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 UC0186\_2: Preparar el telar de bajo lizo y producir tejidos.

### 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 preparación del telar de bajo lizo y producción de tejidos, y que se indican a continuación:

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

#### 1. *Organizar la producción de tejidos en telar de bajo lizo, según la ficha técnica y las especificaciones de la orden de producción.*



- 1.1 Organizar el procedimiento de trabajo según la interpretación de las fichas técnicas de producción.
- 1.2 Determinar el número y la longitud de los hilos requeridos para efectuar el urdido según las dimensiones del tejido previsto.
- 1.3 Seleccionar los hilos de trama para tejer, identificados por colores, número de cabos y grosor, según las especificaciones de la orden de producción.

**2. Preparar el urdidor y telar de bajo lizo requerido en los procesos de urdido y tejeduría manual, actuando en primer nivel de mantenimiento, según ficha técnica de producción, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.**

- 2.1 Disponer las máquinas y equipos requeridos, programando y ajustando sus parámetros para la elaboración del urdido y/o tejidos, según la orden de producción, y los tipos de materiales implicados.
  - 2.2 Preparar el urdidor y/o el telar siguiendo el orden previsto, dejándolos operativos según la ficha técnica de producción.
  - 2.3 Instalar la armadura y los marcos o porta lizos del telar, ajustando los anclajes del mismo.
  - 2.4 Montar los lizos, mallas y el peine en los lugares previstos, en la posición indicada y en las condiciones operativas especificadas en la orden de producción.
  - 2.5 Ajustar los mecanismos del telar (poleas, contramarchas, atado de pedales, entre otros) garantizando la apertura correcta de la calada.
  - 2.6 Preparar las herramientas (lanzaderas y/o canillas) para tejer dejándolas operativas y en buen estado de uso, según la orden de producción.
  - 2.7 Efectuar el picado de los cartones siguiendo el diseño y la orden de producción.
  - 2.8 Introducir el cartón picado con el diseño en el cilindro de la máquina Jacquard instalado en el telar, según ficha técnica de producción.
  - 2.9 Sustituir las piezas o elementos especificados como de primer nivel, averiados o defectuosos en el urdidor y/o el telar restableciendo el normal funcionamiento de las mismas y procedimientos de la empresa.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

**3. Preparar la urdimbre enrollando los hilos de la misma en el plegador del telar de bajo lizo, según ficha técnica de producción, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.**

- 3.1 Comprobar la distancia exacta en el recorrido de las cruces de la urdimbre en el urdidor seleccionado, evitando pérdidas, o desperdicios, no previstas de materiales.
- 3.2 Comprobar el recorrido de los hilos en el urdidor, manteniendo la tensión establecida en todas las pasadas.
- 3.3 Obtener el número exacto de cruces determinando el ancho del tejido, definido en la orden de producción.
- 3.4 Atar las cruces trenzando la urdimbre en grupos o fajas, evitando el desorden de los hilos.



- 3.5 Enrollar la urdimbre en el enjullo o plegador, manteniendo la tensión uniforme de los hilos durante el procedimiento previsto.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

**4. Efectuar el remetido y anudado de la urdimbre en el telar de bajo lizo y el relleno de las canillas requeridas, según la orden de producción, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.**

- 4.1 Enhebrar los hilos de forma ordenada, por las mallas y el peine según el ligamento previsto.
- 4.2 Corregir los posibles fallos del enhebrado sin deshacerlo, teniendo en cuenta la composición de las remesas de los hilos.
- 4.3 Anudar los hilos en el plegador de tejido, manteniendo tensada la urdimbre, admitiendo la fijación de la misma en el telar.
- 4.4 Determinar el tipo de canillas y las vueltas de hilo que puede contener, según el tipo de lanzadera y sus dimensiones interiores.
- 4.5 Rellenar las canillas distribuyendo el hilo a lo largo de las mismas, con tensión uniforme y sin rebasar el diámetro interior de la lanzadera, facilitando la salida del mismo en su desplazamiento por la calada.
- 4.6 Cumplimentar la documentación de la preparación de la urdimbre apta para producción, siguiendo los procedimientos de la empresa.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

**5. Tejer en el telar de bajo lizo empleando las técnicas requeridas, controlando el flujo de materiales y su producción, según la ficha técnica de producción, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.**

- 5.1 Efectuar el tejido siguiendo el orden prefijado del ligamento según el diseño y la ficha técnica de producción.
- 5.2 Pasar los hilos de trama con la longitud suficiente por la calada, y peinando con la misma presión tras cada pasada, obteniendo la densidad por trama y el ancho del tejido requerido, dentro de las tolerancias de calidad prevista.
- 5.3 Comprobar en el tejido jacquard que no sufre distorsiones respecto al diseño, observando continuamente la secuencia de los cartones.
- 5.4 Retirar el tejido del telar sin deterioro del mismo.
- 5.5 Comprobar que el tejido se ajusta a los parámetros de calidad previstos en las indicaciones de la ficha técnica de producción.
- 5.6 Corregir los defectos o anomalías solventables del tejido, según su nivel de responsabilidad y procedimientos de la empresa.
- 5.7 Transmitir en un informe las anomalías detectadas que sobrepasan su nivel de competencia al personal responsable.
- 5.8 Cumplimentar la documentación de producción de tejeduría, siguiendo los procedimientos de la empresa.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.





**6. Efectuar las operaciones de acabado requeridas en tejidos producido en telar de bajo lizo, controlando el aspecto final previsto, según la orden de producción, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.**

- 6.1 Preparar los tejidos para la operación de acabado, teniendo en cuenta los medios y materiales disponibles, según los requerimientos de la ficha técnica de producción.
  - 6.2 Remeter los bordes iniciales y finales del tejido utilizando distintas técnicas (anudado de flecos, dobladillo, por encañonado, protección de orillos), uniones interiores (relés) y/o forrado de protección, según la orden de producción.
  - 6.3 Efectuar el tratamiento de acabado (mecánico y/o químico) dependiendo de la naturaleza del tejido y su aplicación posterior.
  - 6.4 Controlar las operaciones de acabado (mecánicos y/o químicos) que reciben los tejidos, utilizando las herramientas, útiles y aparatos requeridos, vigilando los parámetros de producción dentro de los márgenes de tolerancias establecidos.
  - 6.5 Comprobar la calidad del producto, incorporando la etiqueta que corresponda (identificación, composición y mantenimiento), según la ficha técnica.
  - 6.6 Efectuar el embalaje o almacenaje del producto según su destino inmediato, en función de su composición y características previstas en ficha técnica.
  - 6.7 Cumplimentar la documentación técnica de acabados, siguiendo los procedimientos de la empresa.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

**b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.**

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la UC0186\_2: Preparar el telar de bajo lizo y producir tejidos. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

**1. Organización de la producción de tejidos en telar de bajo lizo, según una ficha técnica.**

- Documentación técnica específica de la producción de tejidos en telar de bajo lizo.
  - Diagramas de procesos básicos.
  - Métodos y procedimientos de trabajo.
  - Órdenes de fabricación.
  - Fichas técnicas de producción.
  - Especificaciones del producto final.
  - Listado de procesos según artículo final.
  - Manual procedimiento de la empresa.
- Materias textiles de uso en tejeduría de calada en telares de bajo lizo.
  - Fibras naturales y químicas.



- Tipos y clasificación. Propiedades.
- Hilos de aplicación en tejeduría de calada en telares de bajo lizo.
  - Tipos y clasificación.
  - Formas de identificación.
  - Torsión y retorsión: tipos y números de cabos.
  - Numeración de hilos.
  - Resistencia y regularidad de hilos.
- Procesos de tejeduría de calada manual en telar de bajo lizo.
  - Tipos, propiedades y aplicaciones.
- Operaciones de obtención manual de tejidos en telar de bajo lizo.
  - Preparación de los hilos de urdido.
  - Secuenciación de operaciones del urdido.
  - Preparación al tisaje: remetido y anudado.
  - Tisaje manual.
  - Acabado del tejido.

## **2. Preparación del urdidor y telar de bajo lizo requerido en los procesos de urdido y tejeduría manual, actuando en primer nivel de mantenimiento, según una ficha técnica de producción.**

- Documentación técnica de preparación de las máquinas, herramientas y útiles requeridos en los procesos de urdido y tejeduría manual.
  - Fichas técnicas de preparación de máquinas.
  - Manuales de funcionamiento y mantenimiento de las máquinas utilizados en los procesos de urdido y tejeduría manual.
  - Manual de mantenimiento de la empresa.
- Maquinas, herramientas y útiles de los procesos de urdido y tejeduría manual.
  - Tipos y características. Aplicaciones.
  - Tipos de urdidores y filetas.
  - Telares de bajo lizo.
- Preparación del urdidor.
  - Urdidor y fileta.
  - Comprobación elementos y mecanismos de puesta en marcha.
- Preparación del telar bajo lizo.
  - Armaduras o monturas y sus accesorios.
  - Montar, desmontar y ajuste de telares.
  - Plegador hilos y plegador tejido.
  - Comprobación elementos y mecanismos puesta en marcha.
- Operaciones mantenimiento en primer nivel del urdidor y el telar de bajo lizo.
  - Mantenimiento preventivo y correctivo.
  - Procedimientos y técnicas aplicables.
  - Elementos y mecanismos de puesta en marcha: reajuste de parámetros.
  - Disposición de elementos operativos: cambios y sustituciones.
  - Puesta a punto, prueba y ajuste de elementos operativos.
  - Tolerancias admitidas.
- Equipo, máquinas, útiles y accesorios para el mantenimiento de primer nivel.
  - Herramientas y útiles propios de conservación y mantenimiento.
  - Equipos de uso en el montaje y desmontaje.
  - Equipo de medición y control de parámetro.
  - Procedimientos establecidos por la empresa.



### **3. Preparación de la urdimbre enrollando los hilos de la misma, en el plegador del telar de bajo lizo, según una ficha técnica de producción.**

- Documentación técnica específica de la preparación de la urdimbre.
  - Diagramas de procesos básicos.
  - Fichas técnicas de producción.
  - Manual procedimiento de la empresa.
- Preparación de las operaciones de urdido.
  - Características, propiedades y aplicaciones.
  - Tipos de urdidor: seccional o directo.
  - Filetas; tipos, tensión, ajuste y prueba.
  - Plegadores de urdimbre y tejido: colocación y ajuste.
  - Fajas o secciones de hilos: cálculo y disposición de colores.
  - Cruz doble: distintos procedimientos.
  - Anudado de los hilos.
  - Parámetros a controlar: tensión uniforme, resistencia, longitud de hilos, entre otros.
  - Enrollado de la longitud total de hilos en el plegador (hilos).
  - Plegado; encintado y acabado.
- Defectos y roturas de los hilos en la urdimbre.
  - Formas de detección y causas.
- Control de calidad en la formación de la urdimbre.
  - Supervisión de la urdimbre.
  - Parte de incidencias, entre otros.

### **4. Remetido y anudado de la urdimbre en el telar de bajo lizo y el rellenado de las canillas requeridas, según una orden de producción.**

- Documentación técnica específica del remetido y anudado de la urdimbre.
  - Diagramas de procesos básicos.
  - Fichas técnicas de producción.
  - Manual procedimiento de la empresa.
- Operación remetido y anudado en telar de bajo lizo.
  - Cálculo densidad de la urdimbre.
  - Montaje y anclaje plegador telar.
  - Anudar de los hilos de urdimbre.
  - Densidad de urdimbre: distribución de hilos.
  - Remetido en las mallas de los lizos (pares e impares).
- Control de calidad del remetido y anudado de la urdimbre.
  - Supervisión de la urdimbre.
  - Parte de incidencias, entre otros.
- Encanillado de hilados.
  - Tipos, propiedades y aplicaciones.
  - Tipos de canillas.
  - Técnicas de encanillado.
  - Lanzaderas para las canillas.
  - Relación canilla-lanzadera.

### **5. Tejer en el telar de bajo lizo empleando las técnicas requeridas, controlando el flujo de materiales y su producción, según una ficha técnica.**





- Documentación técnica específica de tejeduría en telar de bajo lizo.
  - Diagramas de procesos básicos.
  - Fichas técnicas de producción.
  - Manual procedimiento de la empresa.
- Operación de tejeduría en telares de bajo lizo.
  - Tipos y técnicas de tejeduría manual.
  - Peinado o batanado de trama (mecanismos y diversas técnicas).
  - Densidad de trama: cálculo y fijación.
  - Vaciado del plegador del tejido.
- Teoría de tejidos de calada.
  - Ligamentos: simples y contracción, bastas, tejidos especiales, entre otros.
  - Tejidos de calada: simples o con dibujos tipo jacquard.
- Defectos y roturas de los hilados durante el tejido.
  - Formas de detección y causas.
  - Inspección y posible arreglo tejido.
- Control de calidad del proceso de tejeduría.
  - Supervisión del tejido en producción.
  - Parte de incidencias, entre otros.

**6. Operaciones de acabado requeridas en tejidos producidos en telar de bajo lizo, controlando su aspecto final previsto, según una orden de producción.**

- Documentación técnica específica de acabado de tejidos de calada manual.
  - Diagrama del proceso básico.
  - Fichas técnicas de producción.
  - Ficha técnica de acabados del tejido.
  - Manual procedimiento de la empresa.
- Procesos de acabado tejido de calada manual.
  - Preparación y posibles arreglos tejido.
  - Remetido bordes del tejido: orillos, flecos, dobladillo y otros.
  - Tundido del tejido: distintas técnicas de corte.
  - Otras operaciones acabados o aprestos: calandrado, rameado, protección oleica, ignifuga, entre otros.
- Defectos y roturas de los hilados en el tejido.
  - Formas de detección y causas.
  - Inspección y posible arreglo tejido.
- Control de calidad del producto acabado.
  - Supervisión del tejido acabado.
  - Parte de incidencias, entre otros.
- Acabado final y presentación del tejido acabado.
  - Etiquetado de producto: identificación, composición y mantenimiento.
  - Embalaje según requerimientos: transporte o almacenaje.
  - Almacenaje: humedad y temperatura ambiente del depósito.

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

- Documentación técnica general de los procesos de tejeduría de calada manual en telares de bajo lizo.
  - Diagramas de procesos básicos.



- Métodos y procedimientos de trabajo.
- Órdenes de fabricación.
- Fichas técnicas de diseño y producción.
- Ficha técnica de materias textiles.
- Especificaciones de productos finales.
- Listado de procesos según artículo final.
- Manual de procedimiento de la empresa.
- Materias textiles de aplicación en tejeduría de calada en telares de bajo lizo.
  - Fibras naturales y químicas.
  - Tipos y clasificación. Propiedades.
- Hilos de aplicación en tejeduría de calada en telares de bajo lizo.
  - Tipos y clasificación.
  - Formas de identificación.
  - Torsión y retorsión: tipos y números de cabos.
  - Numeración de hilos.
  - Resistencia y regularidad de hilos.
- Normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.
  - Cumplimiento de la normativa vigente a su nivel.
  - Mantenimiento de los equipos de protecciones individuales y colectivas.
  - Uso y manejo adecuado de los EPIs.
  - Localización y manejo de los dispositivos de seguridad activa en las máquinas utilizadas.
  - Posibles riesgos en el puesto de trabajo.

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

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

#### **1. Capacidades en relación con la empresa deberá:**

- 1.1 Habituarse al ritmo de trabajo de la empresa.
- 1.2 Demostrar flexibilidad para afrontar diferentes situaciones de trabajo y sus cambios.
- 1.3 Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.
- 1.4 Utilizar los recursos del modo más idóneo, rápido, económico y eficaz.
- 1.5 Mantener el área de trabajo en orden y limpieza.

#### **2. Capacidades en relación con las personas deberá:**

- 2.1 Sociabilidad y respeto en el trato con las personas.
- 2.2 Capacidad de causar buena impresión con los demás trabajadores.
- 2.3 Coordinarse y colaborar con otros trabajadores y profesionales.
- 2.4 Dar, compartir y recibir información con el equipo de trabajo.
- 2.5 Capacidad oral y escrita.
- 2.6 Comunicarse de forma clara y concisa, con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

#### **3. Capacidades internas y metodológicas deberá:**



- 3.1 Confianza en sí mismo.
- 3.2 Capacidad de mantenerse eficaz en situaciones de decepción o rechazo ante posibles críticas.
- 3.3 Actuar en el trabajo de forma eficiente.
- 3.4 Interpretar y ejecutar las órdenes de trabajo.
- 3.5 Meticulosidad en cuanto a la resolución total de una tarea o asunto hasta el final y en todas las áreas correspondientes.
- 3.6 Identificar los puntos fuertes y débiles que necesitan de mejora, así como los problemas que puedan surgir en el desarrollo de la actividad.

## **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 UC0186\_2: Preparar el telar de bajo lizo y producir tejidos, 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 obtener un tejido en telar de bajo lizo, a partir de las fichas técnicas diseño y de producción, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Seleccionar los hilos requeridos, según la ficha técnica de producción.
2. Preparar las máquinas, útiles, herramientas y accesorios requeridos para la tejeduría manual en el telar de bajo lizo, según la ficha técnica de producción.



3. Preparar manualmente los hilos de la urdimbre y su disposición en el telar de bajo lizo, según la ficha técnica de producción.
4. Efectuar el tejido manualmente en el telar de bajo lizo, según la ficha técnica de producción.
5. Efectuar el acabado del tejido según fichas técnicas de diseño y de producción.

**Condiciones adicionales:**

- Se dispondrá de la información técnica de diseño y producción requerida para la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de maquinaria, herramientas y útiles, así como materias textiles y auxiliares en cantidades suficientes a lo requerido por la situación profesional de evaluación.
- Se entregarán 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.
- Se requerirá, en su caso, la ayuda de una persona para retirar el tejido del telar de bajo lizo, evitando daños en el mismo.
- 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>Selección de los hilos para tejeduría de bajo lizo.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de documentación técnica sobre adecuación de los hilos para el tejido.</li><li>- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.</li><li>- Comprobación del estado de acondicionamiento de los hilos.</li><li>- Comprobación de la partida y características de composición de los hilos.</li><li>- Elección de los hilos por colores, grosor, cabos y otros.</li><li>- Comprobación de la humectación y lubricación de los hilos.</li><li>- Uso de muestras de referencia, en su caso.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p>
<i>Preparación de las máquinas, útiles, herramientas y accesorios para la tejeduría manual en el telar de bajo lizo.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de la información técnica proporcionada sobre máquinas, útiles, herramientas y accesorios, para la tejeduría.</li><li>- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.</li><li>- Selección de herramientas y equipo de tejeduría manual.</li><li>- Operatividad de las máquinas: urdidor, telar de bajo lizo, entre otras.</li><li>- Preparación de las máquinas y herramientas para hacer el urdido de los hilos.</li><li>- Preparación de las máquinas y herramientas telar bajo lizo para el plegado, remedido y anudado.</li><li>- Sustitución de elementos averiados o desgastados de las máquinas (urdidor, fileta, armadura, peines, lizos, plegadores y otros).</li><li>- Cambio de los elementos auxiliares requeridos.</li><li>- Regulación de los elementos operadores de las máquinas.</li><li>- Reajuste de los parámetros (número de hilos, velocidad de urdido, número de metros, número de vueltas, tensión del hilo unitaria, entre otros) de las máquinas después de la prueba.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Preparación manual de los hilos de la urdimbre y su disposición en el telar de bajo lizo.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de la información técnica proporcionada sobre la preparación de la urdimbre para la tejeduría.</li><li>- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.</li><li>- Operatividad de las máquinas, urdidor y telar bajo lizo.</li><li>- Colocación hilos sobre la fileta, tensión y ajuste.</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Colocación del plegador vacío y centrado sobre el cabezal del urdidor.</li><li>- Disposición de los hilos de urdido (por colores, número de cabos y grosor y enhebrado de la fileta).</li><li>- Comprobación de la distancia exacta en el recorrido de las cruces de la urdimbre en el urdidor, evitando pérdidas (desperdicios) no previstas de materias.</li><li>- Comprobación el recorrido de los hilos del urdidor (manteniendo la misma tensión en todas las pasadas).</li><li>- Obtención del número exacto de cruces determinando el ancho del tejido.</li><li>- Atado de las cruces y trenzar la urdimbre.</li><li>- Enrollado de la urdimbre en el enjulo o plegador.</li><li>- Disposición del plegador de urdimbre en el telar.</li><li>- Enhebrado de las mallas de los lizos y el peine en el telar.</li><li>- Corrección de los posibles fallos sin deshacer el enhebrado (teniendo en cuenta la composición de las remesas de los hilos).</li><li>- Anudado de los hilos en el plegador del tejido (manteniendo tensada la urdimbre).</li><li>- Comprobación del tipo de canillas y las vueltas de hilo que admite por las dimensiones internas de las lanzaderas.</li><li>- Comprobación del relleno de las canillas y distribución del hilo a lo largo de las mismas, con tensión uniforme y sin el rebasado del diámetro interior de la lanzadera.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Tejeduría manual en el telar de bajo lizo.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de la información técnica proporcionada sobre la tejeduría manual en telar de bajo lizo.</li><li>- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.</li><li>- Preparación del telar (siguiendo el orden previsto).</li><li>- Ajuste de la armadura del telar y los marcos o porta lizos (según el tipo de anclaje).</li><li>- Montaje de los lizos, mallas y el peine en el telar.</li><li>- Comprobación de los mecanismos del telar (poleas, contramarchas, atado de pedales, entre otros) garantizando la apertura de la calada.</li><li>- Comprobación de las herramientas para tejer: lanzaderas y/o canillas.</li><li>- Comprobación del picado de los cartones, (según diseño y en el orden previsto).</li><li>- Introducción del cartón picado en el cilindro de la máquina Jacquard instalado en el telar.</li><li>- Comprobación de la elaboración del tejido.</li><li>- Comprobación visual de la calidad del tejido.</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Corrección de los defectos o anomalías solventables del tejido.</li><li>- Extracción del tejido, evitando su deterioro.</li><li>- Comprobación de que el tejido se ajusta a los parámetros previstos de calidad.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<i>Acabado del tejido según fichas técnicas de diseño y de producción.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de la información técnica proporcionada sobre el acabado del tejido.</li><li>- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.</li><li>- Preparación de los tejidos para la operación de acabado.</li><li>- Remetido de los bordes iniciales y finales del tejido utilizando la técnica apropiada (anudado de flecos, dobladillo, por encañonado, protección de orillos u otra).</li><li>- Comprobación de uniones interiores (relés) y/o forrado de protección.</li><li>- Comprobación del tratamiento de acabado (mecánico y/o químico) aplicado (en función de la naturaleza del tejido y su uso posterior).</li><li>- Comprobación del apresto o acabado previstos del tejido, (vaporizado, tundido, calandrado, rameado, oleófugos, ignífugos, termofijado, entre otros).</li><li>- Comprobación acabado final y presentación: etiquetado, embalaje y almacenaje.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D.</i></p>
<i>Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables en el sector textil.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilización de los equipos de protección individual específicos y medios de seguridad aplicables.</li><li>- Mantenimiento de la limpieza y el orden de la zona de trabajo.</li><li>- Respeto de las señalizaciones de seguridad.</li><li>- Respeto de las instrucciones de uso de los equipos.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de los indicadores de este criterio en todas las actividades.</i></p>

## Escala A

5

*Se han preparado con minuciosidad las máquinas, útiles, herramientas y accesorios requeridos en la operación de urdido y tejeduría manual en telar de bajo lizo, 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 perfectamente.*



4	<i>Se han preparado las máquinas, útiles, herramientas y accesorios requeridos en la operación de urdido y tejeduría manual del telar de bajo lizo, 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, útiles, herramientas y accesorios requeridos en la operación de urdido y tejeduría manual del telar de bajo lizo, 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, útiles, herramientas y accesorios requeridos en la operación de urdido y tejeduría manual del telar de bajo lizo, 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, útiles, herramientas y accesorios requeridos en la operación de urdido y tejeduría manual del telar de bajo lizo, no utilizando la información técnica proporcionada, no efectuando cambios de los elementos auxiliares y no regulando los elementos operadores.</i>

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

### Escala B

5	<i>Se han preparado con minuciosidad los hilos de la urdimbre y su disposición en el telar, a partir de la información técnica proporcionada, utilizando las máquinas y herramientas requeridas, efectuando con gran destreza el enrollado de la misma y la perfecta disposición del plegador en el telar, el enhebrado de las mallas de los lizos y el peine, ajustando y controlando todos los mecanismos y comprobando todos los factores que intervienen en la prueba, verificando que todo el proceso se ha efectuado perfectamente.</i>
4	<i>Se han preparado los hilos de la urdimbre y su disposición en el telar, a partir de la información técnica proporcionada, utilizando las máquinas y herramientas requeridas, efectuando con destreza el enrollado de la misma y la disposición del plegador en el telar, el enhebrado de las mallas de los lizos y el peine, ajustando y controlando los mecanismos, y comprobando todos los factores que intervienen en la prueba, verificando que todo el proceso se ha efectuado perfectamente.</i>
3	<i>Se han preparado los hilos de la urdimbre y su disposición en el telar, a partir de la información técnica proporcionada, utilizando las máquinas y herramientas requeridas, efectuando con poca destreza el enrollado de la misma y la disposición del plegador en el telar, el enhebrado de las mallas de los lizos y el peine, ajustando y controlando los mecanismos, y comprobando los factores que intervienen en la prueba, verificando que el proceso se ha efectuado aceptablemente.</i>
2	<i>Se han preparado los hilos de la urdimbre y su disposición en el telar, a partir de la información técnica proporcionada, utilizando las máquinas y herramientas, efectuando incorrectamente el enrollado de la misma y la disposición del plegador en el telar, el enhebrado de las mallas de los</i>





1

*lizo y el peine, no ajustando ni controlando los mecanismos, y comprobando con dificultad los factores que intervienen en la prueba, no verificando el proceso efectuado.*

*Se han preparado los hilos de la urdimbre y su disposición en el telar, no utilizando la información técnica proporcionada, no utilizando las máquinas y herramientas requeridas, efectuando mal el enrollado de la misma y la disposición del plegador en el telar, haciendo con errores el enhebrado de las mallas de los lizos y el peine, no ajustando, ni controlando los mecanismos, no comprobando el proceso efectuado.*

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



## Escala C

5	<p><i>Se ha efectuado correctamente el tejido previsto en el telar de bajo lizo, a partir de la información técnica recibida, utilizando las máquinas y herramientas requeridas, haciéndose minuciosamente todos los ajustes demandados y aplicando las técnicas de tejeduría previstas, comprobando todos los parámetros del proceso, logrando la extracción del mismo de forma adecuada y con la calidad especificada en la ficha de producción.</i></p>
4	<p><i>Se ha efectuado el tejido previsto en el telar de bajo lizo, a partir de la información técnica recibida, utilizando las máquinas y herramientas requeridas, haciéndose todos los ajustes demandados y aplicando las técnicas de tejeduría previstas, comprobando la mayoría de los parámetros del proceso, logrando la extracción del mismo sin dificultad y con la calidad especificada en la ficha de producción.</i></p>
3	<p><i>Se ha efectuado el tejido previsto en el telar de bajo lizo, a partir de la información técnica recibida, utilizando algunas de las máquinas y herramientas requeridas, haciéndose los ajustes demandados y aplicando algunas de las técnicas de tejeduría, comprobando los parámetros del proceso, logrando la extracción del mismo con dificultad y problemas en la calidad especificada en la ficha de producción.</i></p>
2	<p><i>Se ha efectuado el tejido previsto en el telar de bajo lizo, a partir de la información técnica recibida, utilizando algunas de las máquinas y herramientas requeridas, haciéndose los ajustes demandados de forma incorrecta y aplicando con dificultad las técnicas de tejeduría, no comprobando los parámetros del proceso, sacando el mismo de forma incorrecta y no logrando la calidad especificada en la ficha de producción.</i></p>
1	<p><i>No efectuado el tejido previsto en el telar de bajo lizo, no utilizando la información técnica recibida, ni las máquinas y herramientas requeridas, sacando el mismo inadecuadamente y no cumpliendo con la calidad especificada en la ficha de producción.</i></p>

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

## Escala D

5	<i>Se ha efectuado correctamente el acabado del tejido, a partir de la información técnica recibida, utilizando las máquinas y las herramientas requeridas, haciendo todas las operaciones mecánicas y/o químicas necesarias, cumpliendo rigurosamente todos los parámetros de producción, presentando el etiquetado y embalaje, verificando la calidad especificada en la ficha de producción.</i>
4	<i>Se ha efectuado el acabado del tejido, a partir de la información técnica recibida, utilizando las máquinas y las herramientas requeridas, haciendo las operaciones mecánicas y/o químicas necesarias, cumpliendo todos los parámetros de producción, presentando el etiquetado y embalaje, verificando la calidad especificada en la ficha de producción.</i>
3	<i>Se ha efectuado el acabado del tejido, a partir de la información técnica recibida, utilizando algunas de las máquinas y las herramientas requeridas, haciendo las operaciones mecánicas y/o químicas necesarias, cumpliendo los parámetros de producción, presentando el etiquetado y embalaje, verificando mínimamente la calidad especificada en la ficha de producción.</i>
2	<i>Se ha efectuado con errores el acabado del tejido, utilizando parte de la información técnica recibida, y pocas de las máquinas y las herramientas requeridas, haciendo con dificultad las operaciones mecánicas y/o químicas necesarias, incumpliendo los parámetros de producción, no presentando el etiquetado y embalaje, no verificando la calidad especificada en la ficha de producción.</i>
1	<i>No ha efectuado el acabado del tejido, no utiliza la información técnica recibida, ni las máquinas y las herramientas requeridas, no hace las operaciones mecánicas y/o químicas necesarias, incumple la calidad especificada en la ficha de producción.</i>

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

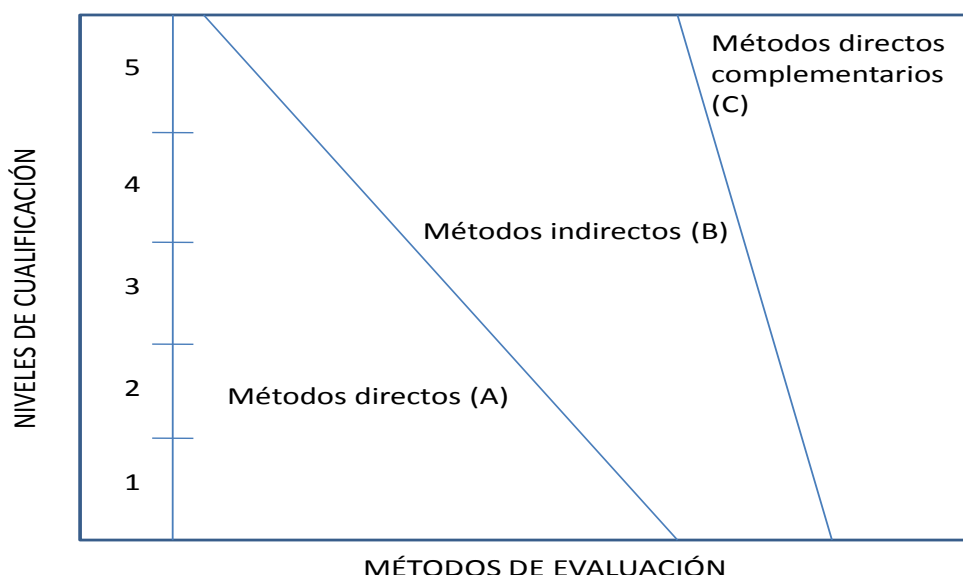
## 2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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



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