



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0455_3: Adaptar el proceso y definir los procedimientos de fabricación de tejidos de punto por trama”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: DISEÑO TÉCNICO DE TEJIDOS DE PUNTO

Código: TCP144_3

NIVEL: 3



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC0455_3: Adaptar el proceso y definir los procedimientos de fabricación de tejidos de punto por trama.

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 adaptar el proceso y definir los procedimientos de fabricación de tejidos de punto por trama, y que se indican a continuación:

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

1. ***Seleccionar el proceso tipo de fabricación de tejidos de punto por trama, analizando las especificaciones del diseño técnico.***



- 1.1 Distinguir los materiales requeridos en el proceso tipo de fabricación, teniendo en cuenta las especificaciones del tejido, componente de prenda o prenda integral.
- 1.2 Comprobar la existencia en la empresa de los equipos y accesorios requeridos por el proceso tipo seleccionado para la puesta en marcha de la fabricación del producto con el mínimo de inversión.
- 1.3 Efectuar la propuesta de viabilidad del proceso tipo elegido como referencia, en su caso al inmediato superior.

2. Adaptar el proceso de fabricación de un tejido de punto por trama al proceso tipo, introduciendo las modificaciones precisas y definiendo procedimientos, asegurando la producción con la calidad requerida y los costes previstos.

- 2.1 Determinar la calidad de las materias primas requeridas según las especificaciones del producto, las máquinas y procedimientos seleccionados.
 - 2.2 Planificar la selección de materiales y operaciones previas al tisaje, (preparación y disposición de los mismos), según requerimientos del diseño del producto a fabricar.
 - 2.3 Comprobar que los materiales seleccionados y los procedimientos de fabricación elegidos se adaptan a las especificaciones del tejido de punto, componente o prenda conformada requerida, así como la fiabilidad de las máquinas previstas.
 - 2.4 Organizar los procedimientos de preparación de los hilos según los parámetros identificados en la ficha técnica.
 - 2.5 Comprobar que el procedimiento de fabricación del producto definido en la ficha técnica, recoge las operaciones secuenciadas, las especificaciones sobre la maquinaria de punto por trama (tricotadas, cotton, circulares de pequeño y gran diámetro entre otras), equipos auxiliares y accesorios requeridos.
 - 2.6 Verificar que el programa informático seleccionado se adecua a la máquina de tejer prevista, a los terminales de la misma, y al producto a obtener de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas.
 - 2.7 Establecer las fases y los dispositivos requeridos para el autocontrol y control del proceso y del producto, asegurando la calidad y optimizando su coste.
 - 2.8 Verificar la obtención de los tejidos de punto reales o simulaciones, así como la programación de las máquinas de punto cumplen las especificaciones del diseño previsto.
 - 2.9 Comprobar el reajuste de los parámetros requeridos de la máquina de tejer en la obtención del tejido o prenda según el resultado de la primera muestra comparada con el dibujo original.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

3. Determinar las operaciones de ennoblecimiento requeridas por los hilos o tejidos de punto por trama, a fin de conferirles las características precisas de acabado.

- 3.1 Establecer los tratamientos de ennoblecimiento requeridos, en función de la materia prima, tipo de hilo o tejido de punto por trama, y características demandadas por el diseño técnico.
- 3.2 Disponer el tratamiento de ennoblecimiento que debe aplicarse a los hilos antes de su uso en tejeduría y especificado en las fichas técnicas.



- 3.3 Disponer el tratamiento de ennoblecimiento que debe aplicarse a los tejidos extraídos de la máquina de tejer y especificado en las fichas técnicas.
 - 3.4 Diferenciar los productos textiles a partir de las propiedades de ennoblecimiento que adquieren en función del tratamiento aplicado.
 - 3.5 Verificar el estado de las materias o productos textiles durante su proceso de ennoblecimiento según las características demandadas y evitando desviaciones en la calidad establecida en ficha técnica.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

4. Efectuar las muestras o prototipo en las máquinas de tejer de punto por trama, incorporando previamente los programas informáticos requeridos en los terminales de las mismas.

- 1.1 Incorporar los programas informáticos de diseño de tejidos en los terminales de la máquina de tejer transformándolos en órdenes adaptadas a la misma.
 - 1.2 Adaptar los diseños artísticos en tejidos viables productivamente en función de las posibilidades técnicas de los diferentes mecanismos de la máquina de tejer por trama.
 - 1.3 Seleccionar los materiales requeridos en la realización de la muestra según la información técnica del tejido demandado.
 - 1.4 Adaptar la programación de la máquina (tensión del hilo, velocidad y coeficiente de fricción, consumo, entre otras) y otros elementos operativos al diseño originalmente establecido.
 - 1.5 Tejer la muestra o prototipo según la calidad requerida, y los límites de tiempos establecidos para su fabricación.
 - 1.6 Reajustar la programación de los elementos operativos de la máquina, resolviendo las irregularidades producidas en la muestra obtenida.
- Desarrollar las actividades según los procedimientos establecidos, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

5. Gestionar la información del proceso y procedimientos de fabricación de tejidos de punto por trama, contribuyendo a los planes de producción y de calidad de la empresa, según protocolos establecidos.

- 5.1. Comprobar que la información disponible es la requerida en el inicio, desarrollo y control de la producción
- 5.2. Gestionar la información generada, trasladando la misma entre los departamentos implicados en la fabricación del producto de punto por trama, garantizando la transmisión de la misma de forma rápida, eficaz e interactiva.
- 5.3. Archivar la información generada en soporte físico y/o digital, manteniéndola actualizada, facilitando su consulta, permitiendo la trazabilidad del producto o artículo.

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

- 6.1. Efectuar la coordinación con otros departamentos respetando los protocolos establecidos por la empresa.



- 6.2. Suministrar información a los mandos superiores, en tiempo y forma transmitiendo las anomalías o imprevistos que supere la responsabilidad asignada, según las normas de la empresa.
- 6.3. Seleccionar la información requerida, transmitiéndolas a los departamentos destinatarios, atendiendo a las necesidades según funciones encomendadas.
- 6.4. Suministrar la información requerida al personal a su cargo de forma clara y completa, ampliando la misma si fuese necesario.

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la UC0455_3 Adaptar el proceso y definir los procedimientos de fabricación de tejidos de punto por trama. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Selección del proceso tipo de fabricación de tejidos de punto por trama, a partir de las especificaciones del diseño técnico.

- Documentación técnica específica de la fabricación de tejidos de punto por trama.
 - Fichas técnicas de producción de muestras.
 - Diseños técnico inicial.
 - Procesos tipo de tejeduría de punto por trama.
 - Listado de maquinaria disponible.
 - Archivos de diseños de la empresa.
 - Procedimientos de la empresa.
- Especificaciones de hilados y tejidos de punto por trama.
 - Características de los hilados: número o título del hilo, torsión, retorsión, composición, resistencia y alargamiento a la rotura, vellosidad, fricción, entre otros.
 - Características de tejidos de punto por trama: elasticidad, encogimiento, densidades, porcentaje de contracción, disposición coloridos, peso metro cuadrado, ligamentos, estructura, regularidad, entre otros.
- Estructuras de tejidos y prendas de punto por trama.
 - Aplicaciones: tejido continuo, pieza tubular, conformado y prenda entera.
 - Prendas tubulares: medias, pantis, camisetas, entre otras.
 - Dimensiones del tejido en reposo. Relación con el patrón de referencia.
 - Elaboración de componentes de prendas.
 - Conformados: prendas integrales.
 - Parámetros de los tejidos: elasticidad, encogimiento, regularidad, entre otros.
 - Defectos y roturas del tejido. Formas de detección y causas.
- Equipos y máquinas de tejedurías de punto por trama.
 - Tipos, características y aplicaciones.
 - Equipos de preparación para el tisaje de punto por trama: enconadora, trascanadora, bobinadora, devanadora, reunidora, dobladora, y equipos de parafinado, entre otros.
 - Máquinas de tejidos de punto por trama.
 - Máquinas de tejidos de punto tipos: rectilíneas y circulares.
 - Equipos de acabados físicos: perchas, tundosas, calandras, entre otros.
- Viabilidad del proceso de producción.
 - Requerimientos del proceso productivo.
 - Métodos y tiempos.



- Planificación y control de la producción.
- Sistemas informáticos de producción.

2. Adaptación del proceso de fabricación de un tejido de punto por trama al proceso tipo, asegurando la producción con la calidad requerida y los costes previstos.

- Documentación técnica específica de la adaptación de fabricación de tejidos de punto por trama.
 - Fichas técnicas de producción de tejidos de punto.
 - Diseños técnico inicial.
 - Procesos tipo de tejeduría de punto por trama.
 - Listado de maquinaria disponible.
 - Muestrarios de hilados y tejidos.
 - Procedimientos de la empresa.
- Selección de hilos según diseño de producto.
 - Hilos: tipos, características y aplicaciones
 - Hilos principales.
 - Hilos auxiliares.
- Procedimiento de preparación de los hilos al tisaje.
 - Doblado o partida de bobinas.
 - Parafinado.
- Estructura del punto, en los sentidos de pasadas y agujas.
 - Características: longitud de malla, densidad y galga entre otras.
- Equipos y máquinas requeridos en la fabricación de tejidos de punto por trama.
 - Máquinas de punto por trama: tricotosas, cotton, circulares de pequeño y gran diámetro entre otras.
 - Equipos auxiliares y accesorios requeridos
 - Aparatos de medida y control en máquinas de punto.
 - Programación específica de ligamentos.
 - Selección y movimientos de agujas.
 - Reglaje de galgas y estirajes.
 - Transporte en procesos de tejeduría de punto.
 - Tipos y características. Aplicaciones.
 - Soportes y contenedores de transporte.
- Programación del proceso de fabricación tejeduría de punto.
 - Fases del proceso de fabricación.
 - Especificaciones preestablecidas.
 - Preparación de los hilos.
 - Proceso de fabricación tejidos.
 - Puesta en carta del diseño: representación gráfica de los ligamentos, densidades, disposición de colorido y otras variables.
 - Título del hilo: número de cabos y grosor.
 - Tipos, características. prestaciones y aplicaciones.
- Elaboración de la primera muestra.
 - Parámetros de los tejidos: elasticidad, encogimiento, regularidad, entre otros.
 - Defectos y roturas del tejido. Formas de detección y causas.
 - Extracción de componentes de prenda.

3. Determinación de las operaciones de ennoblecimiento requeridas por los hilos o tejidos de punto por trama, a fin de conferirles características precisas de acabado.

- Documentación técnica específica de las operaciones de ennoblecimiento de los hilos y tejidos de punto por trama.



- Fichas técnicas de tratamientos de ennoblecimiento.
- Procesos tipo de tejeduría de punto por trama.
- Listado de maquinaria disponible.
- Muestrarios de hilados y tejidos.
- Procedimientos de la empresa.
- Programación de tratamientos ennoblecimiento mecánico y/o químico de hilos o tejidos de punto por trama.
 - Tratamiento de los hilos (parafinado, encolado, suavizado, entre otras) antes del proceso de fabricación.
 - Tratamiento de aplicación a los tejidos extraídos de la máquina de tejer.
 - Determinación de las características de acabado requeridas.
 - Tratamiento de vaporizado y planchado de tejidos o componentes de prendas.
 - Planchas manual y automática (plana y de horma).
 - Vaporizado manual y automática.
 - Control de parámetros de las máquinas: temperatura, vapor, presión y tiempo entre otros.
 - Aprovisionamiento y control productos necesarios.
 - Comprobación final de la calidad de las materias y productos acabados.

4. Ejecución de las muestras o prototipo en las máquinas de tejer de punto por trama, incorporando previamente los programas informáticos requeridos en los terminales de las mismas.

- Documentación técnica específica de muestras o simulaciones tejidos de punto por trama.
 - Fichas técnicas de diseño y producción.
 - Procesos tipo de tejeduría de punto por trama.
 - Listado de maquinaria disponible.
 - Manual de procedimientos de la empresa.
 - Fichas de seguimiento y control.
- Programas de las máquinas de tejeduría de punto por trama.
 - Carga de programas en los terminales de las máquinas de funcionamiento mecánico o electrónico.
 - Procedimientos de ajustes por requerimientos del proceso.
- Configuración de las máquinas de tejeduría de punto por trama.
 - Adaptación de los diseños artísticos al tejido preestablecido en el terminal de la máquina.
 - Parámetros de tejeduría: tensión, velocidad, alimentación y densidad entre otros.
 - Ajuste de posibles desviaciones por observación de muestras de tejido.
- Aparatos de medida y control en máquinas de tejido de punto.
 - Tipos, características, prestaciones y aplicaciones.
 - Ajustar la máquina y otros elementos operativos para subsanar las posibles desviaciones de la muestra o prototipo establecido.
- Elaboración de la primera muestra.
 - Parámetros de los tejidos: elasticidad, encogimiento, regularidad, entre otros.
 - Defectos y roturas del tejido.
 - Formas de detección y causas.
 - Extracción de componentes de prenda.
 - Tejido de la muestra o prototipo según la calidad requerida.

5. Gestión de la información del proceso y procedimientos de fabricación de tejidos de punto por trama, a partir de los planes de producción y de calidad de la empresa.



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

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

- Documentación técnica general utilizada en el mantenimiento de relaciones entre departamentos.
 - Manual de calidad.
 - Procedimientos de la empresa.
 - Flujo de materiales.
 - Propuestas de planes de calidad y producción.
 - Ficha técnica de maquinaria.
 - Fases de producción.
- Procedimiento de implicación interdepartamentales en el control de producción.
 - Propuestas mejora en los planes de producción.
 - Incidencias en las fases de producción.
 - Aportación de correcciones/mejoras al proceso y al producto.
 - Interrelación de parámetros de proceso/producto.
 - Aplicación de técnicas de comunicación.
 - Mejoras de calidad.
 - Documentación generada.

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

- Documentación técnica general aplicable a la adaptación de procesos y definición de procedimientos de fabricación de tejidos de punto por trama.
 - Fichas técnicas.
 - Manual de procedimientos de la empresa.
 - Ficha técnica de diseño.
 - Ficha técnica de la colección.
 - Ficha técnica de los patrones.
 - Procedimientos de la empresa.
 - Trazabilidad.
- Tejidos de punto por trama.
 - Formación de malla y simbología. Tipos de mallas.
 - Ligamentos. Representación gráfica.
 - Ligamentos de una o doble cara.
 - Ligamentos de una o dos fonturas circulares.
 - Selecciones y movimientos de agujas.
 - Tipos de agujas, jacks, links y otros
- Normas de calidad específicas de procesos y productos de tejeduría de punto.



- Normas de tolerancias.
- Especificaciones para el control de calidad.
- Pautas de control.
- Tolerancias, características a controlar.
- Criterios de aceptación.
- Útiles de medida y comprobación.
- Planes de Prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables en procesos productivos en textil.
 - Normativa vigente y aplicable a los procesos.
 - Evaluación de riesgos.
 - Equipos y elementos de protección individual y colectiva.
 - Seguridad y salud de aplicación en las máquinas y equipos.
 - Dispositivos de máquinas para la seguridad activa.
 - Accidentes más comunes en las máquinas y equipos de uso en los procesos de fabricación de tejidos de punto.
 - Gestión de protección del medioambiental.
 - Tratamiento de residuos.
 - Plan de minimización de residuos.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”

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

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



3. En relación con otros aspectos de la profesionalidad deberá:
 - 3.1 Identificar riesgos de su actividad y adoptar las medidas preventivas, comunicando al superior o responsable con prontitud posibles contingencias.
 - 3.2 Mantener en buen estado de uso los equipos de protección individual.
 - 3.3 Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
 - 3.4 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 3.5 Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, no comer, no fumar, no utilizar teléfonos móviles u otros equipos electrónicos que no estén autorizados, entre otras.
 - 3.6 Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
 - 3.7 Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación

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

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

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

En el caso de la "UC0455_3: Adaptar el proceso y definir los procedimientos de fabricación de tejidos de punto por trama", se tienen una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para realizar operaciones de adaptación del diseño técnico de un tejido de punto por trama, definiendo los procedimientos de fabricación requeridos, según las especificaciones e instrucciones proporcionadas, haciendo cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:



1. Establecer el procedimiento de fabricación del tejido de punto por trama, según diseño y requerimiento de ficha técnica.
2. Determinar las operaciones de ennoblecimiento del hilo o tejido de punto por trama, según ficha técnica.
3. Elaboración de la muestra, según ficha técnica.
4. Cumplimentar la documentación técnica generada en el procedimiento.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de ficha técnica o prototipo del tejido.
- Se dispondrá de la materia prima necesaria para la realización de la evaluación.
- Se dispondrá de equipos, maquinaria y herramientas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se deberá evaluar la respuesta a las contingencias.
- Se le asignará un tiempo total para que la persona candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

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

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

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

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Establecimiento del procedimiento de fabricación del tejido de punto por trama.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Representación del diseño y su adaptación a los requerimientos de producción.- Determinación de equipo de preparación de los hilos (enconadora, trscanadora, bobinadora, devanadora, reunidora, dobladora, y equipos de parafinado, entre otros).

	<ul style="list-style-type: none">- Determinación de los equipos y máquinas (tricotadas, cotton, circulares de pequeño y gran diámetro entre otras) de tejer requeridas según producto.- Especificaciones de los hilos: número o título, torsión, retorsión, composición, resistencia y alargamiento a la rotura, vello, fricción, entre otros.- Selección de las materias primas requeridas.- Definición de su estructura para su fabricación: elasticidad, encogimiento, densidades, porcentaje de contracción, disposición coloridos, peso metro cuadrado, ligamentos, estructura, regularidad, entre otros.- Selección de los programas adecuados a las máquinas según requerimiento del producto.- Comprobación de la estructura y la estética de tejido previsto. <p><i>El umbral de de desempeño competente está explicitado en la escala A</i></p>
<p><i>Determinación de las operaciones de ennoblecimiento del hilo o tejido de punto por trama, según ficha técnica.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Determinación de los equipos y máquinas de disponibles de ennoblecimiento requeridas según producto.- Comprobación de las especificaciones de los tratamientos previos de los hilos (parafinado, encolado, suavizado, entre otras) requeridos según tejeduría.- Comprobación de las especificaciones de las operaciones de ennoblecimiento del tejido extraído de la máquina (vaporizado, planchado entre otros) según requerimiento de acabado.- Verificación de los controles y autocontroles de la calidad de los hilos y tejidos en el proceso de ennoblecimiento previsto.- Comprobación final de la calidad de las materias y productos acabados. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Elaboración de la muestra, según ficha técnica.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Verificación de la preparación de los hilados requeridos.- Configuración de la máquina requerida e introducción programa mecánico o electrónico.- Comprobación parámetros de tejeduría: tensión, velocidad, alimentación, regularidad de las mallas, densidad entre otros.- Corrección, en su caso de defectos o roturas del tejido, restableciendo el proceso.- Corrección o reajuste, en caso de posibles desviaciones en el tejido.



	<ul style="list-style-type: none">- Comprobación de las tolerancias de calidad previstas.- Extracción del tejido de la máquina evitando su deterioro.- Verificación de que la muestra de tejido se ajusta a los parámetros de diseño y calidad. <p><i>El umbral de de desempeño competente está explicitado en la escala C</i></p>
<i>Cumplimentación de la documentación generada en el procedimiento.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Observar el funcionamiento de los programas informáticos específicos.- Utilizar los diferentes programas informáticos al nivel de usuario.- A partir de un caso práctico de manejar programas y tratar un boceto real:- Transformar el dibujo en ligamentos, consiguiendo la programación técnica de la máquina- Realizar diferentes combinaciones de colores.- Realizar transformaciones simples con el objetivo de conseguir coordinados.- Transmitir órdenes en el formato adecuado al sistema informático de la máquina.- Poner a punto los equipos, materiales y sistemas informáticos.- Manejar con soltura todos los equipos informáticos como impresoras, plotter, escáner, y otros.- Instalar y mantener en estado operativo los equipos informáticos. <p><i>El umbral de de desempeño competente está explicitado en la escala B</i></p>
<i>Cumplimentación de la documentación técnica generada en el procedimiento</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Generación de la documentación de la planificación y desarrollo del patrón según diseño.- Archivo de la documentación generada, para su utilización en el proceso de producción. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de los indicadores de este criterio en todas las actividades.</i></p>
<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">- 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. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total, de los indicadores, de este criterio en todas las actividades.</i></p>

Escala A

5	<p><i>Se han establecido correctamente el procedimiento de fabricación del tejido de punto por trama previsto, utilizando la información técnica proporcionada, determinando todos los equipos y máquinas de preparación y de tejer requeridos, así como los programas necesarios, teniendo en cuenta acertadamente el diseño técnico en la especificación y definición de la estructura del mismo, y materiales precisos, cumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>
4	<p><i>Se han establecido el procedimiento de fabricación del tejido de punto por trama previsto, utilizando la información técnica proporcionada, determinando los equipos y máquinas de preparación y de tejer requeridos, así como los programas necesarios, teniendo en cuenta el diseño técnico en la especificación y definición de la estructura del mismo, y materiales precisos, cumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>
3	<p><i>Se han establecido suficientemente el procedimiento de fabricación del tejido de punto por trama previsto, utilizando parte de la información técnica proporcionada, determinando algunos de los equipos y máquinas de preparación y de tejer requeridos, así como los programas suficientes, teniendo en cuenta sin rigor el diseño técnico en la especificación y definición de la estructura del mismo, y parte de materiales precisos, cumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>
2	<p><i>Se han establecido parcialmente el procedimiento de fabricación del tejido de punto por trama previsto, no teniendo en cuenta la información técnica proporcionada, determinando sin rigor los equipos y máquinas de preparación y de tejer requeridos, así como los programas mínimos, teniendo en cuenta con dificultad el diseño técnico en la especificación y definición de la estructura del mismo, y no acertando en los materiales precisos, incumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>
1	<p><i>Se han establecido erróneamente el procedimiento de fabricación del tejido de punto por trama previsto, no utilizando la información técnica proporcionada, no determinando los equipos y máquinas de preparación y de tejer requeridos, así como los programas mínimos, teniendo en cuenta equivocadamente el diseño técnico en la especificación y definición de la estructura del mismo, incumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>

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



Escala B

5	<p><i>Se determinan correctamente las operaciones de ennoblecimiento de hilos y tejido de punto por trama requeridas, utilizando la información técnica proporcionada, fijando todos los tratamientos previos y posteriores a la tejeduría, especificando adecuadamente los procedimientos a seguir en función de las condiciones de producción, controles y autocontroles de la calidad prevista final, cumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>
4	<p><i>Se determinan las operaciones de ennoblecimiento de hilos y tejido de punto por trama requeridas, utilizando la información técnica proporcionada, fijando los tratamientos previos y posteriores a la tejeduría, especificando los procedimientos a seguir en función de las condiciones de producción, controles y autocontroles de la calidad prevista final, cumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>
3	<p><i>Se determinan las operaciones suficiente de ennoblecimiento de hilos y tejido de punto por trama requeridas, utilizando la información técnica proporcionada, fijando algunos de los tratamientos previos y posteriores a la tejeduría, especificando parcialmente los procedimientos a seguir en función de las condiciones de producción, disponiendo ciertos controles y autocontroles de la calidad prevista final, cumpliendo parte de las instrucciones recibidas.</i></p>
2	<p><i>Se determinan parcialmente las operaciones de ennoblecimiento de hilos y tejido de punto por trama requeridas, no utilizando la información técnica proporcionada, fijando con dificultad los tratamientos previos y posteriores a la tejeduría, especificando mínimamente los procedimientos a seguir en función de las condiciones de producción, no disponiendo controles y autocontroles de la calidad prevista final, incumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>
1	<p><i>Se determinan inexactamente las operaciones de ennoblecimiento de hilos y tejido de punto por trama requeridas, no utilizando la información técnica proporcionada, fijando sin rigor los tratamientos previos y posteriores a la tejeduría, especificando equivocadamente los procedimientos a seguir en función de las condiciones de producción, incumpliendo las instrucciones recibidas.</i></p>

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

Escala C

5	<p><i>La muestra de tejido de punto por trama se ha elaborada correctamente, a partir de la información técnica proporcionada, utilizando todas las máquinas requeridas, comprobando minuciosamente los parámetros de tejeduría, teniendo en cuenta perfectamente los límites del proceso industrial, comprobando totalmente la preparación de los hilados respecto a especificaciones técnicas, determinando en su caso, con rigor las modificaciones requeridas en el proceso o de los parámetros de fabricación, haciendo viable íntegramente el diseño técnico.</i></p>
4	<p><i>La muestra de tejido de punto por trama se ha elaborada, a partir de la información técnica proporcionada, utilizando las máquinas requeridas, comprobando los parámetros de tejeduría, teniendo en cuenta los límites del proceso industrial, comprobando la preparación de los hilados respecto a especificaciones técnicas, determinando en su caso, las modificaciones requeridas en el proceso o de los parámetros de fabricación, haciendo viable el diseño técnico.</i></p>
3	<p><i>La muestra de tejido de punto por trama se ha elaborado suficientemente, a partir de la información técnica proporcionada, utilizando ciertas máquinas requeridas, comprobando algunos de los parámetros de tejeduría, teniendo en cuenta escasamente los límites del proceso industrial, comprobando parte de la preparación de los hilados respecto a especificaciones técnicas, determinando en su caso, pocas modificaciones requeridas en el proceso o de los parámetros de fabricación, haciendo mínimamente viable el diseño técnico.</i></p>
2	<p><i>La muestra de tejido de punto por trama se ha elaborado con dificultad, no utilizando la información técnica proporcionada, utilizando algunas máquinas requeridas, comprobando con dudas los parámetros de tejeduría, teniendo en cuenta mínimamente a los límites del proceso industrial, comprobando sin rigor de la preparación de los hilados respecto a especificaciones técnicas, no determinando en su caso, ciertas modificaciones requeridas en el proceso o de los parámetros de fabricación, haciendo mínimamente viable el diseño técnico.</i></p>
1	<p><i>La muestra de tejido de punto por trama se ha elaborado erróneamente, no utilizando la información técnica proporcionada, no comprobando las máquinas requeridas, ni los parámetros de tejeduría, no considerando la preparación de los hilados respecto a especificaciones técnicas, incumpliendo el proceso o los parámetros de fabricación, e inviable el diseño técnico.</i></p>

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



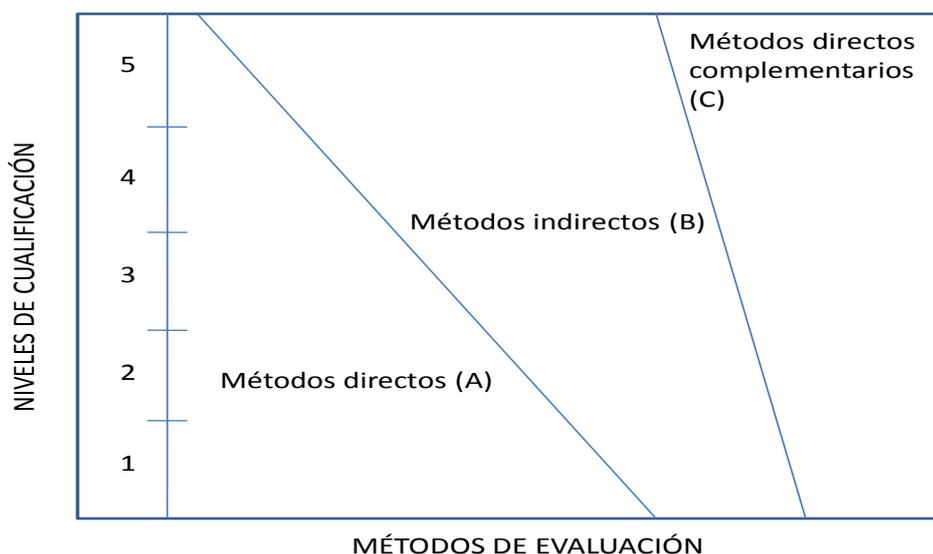
1. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

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 adaptar el proceso y definir los procedimientos de fabricación de tejidos de punto por trama, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional



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

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