



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0452_2: Realizar el montaje de calzado por inyectado y vulcanizado”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: MONTADO Y ACABADO
DE CALZADO Y MARROQUINERÍA**

Código: TCP143_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 *UC0452_2: Realizar el montado de calzado por inyectado y vulcanizado*.

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 del montado de calzado por inyectado y vulcanizado, y que se indican a continuación:

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

- 1. Planificar el trabajo a efectuar, a partir de las fichas técnicas de diseño y producción industrial del montado de calzado por inyectado y vulcanizado.**



- 1.1 Obtener la información requerida para la planificación del proceso productivo de montado (inyectado y vulcanizado) de calzado previsto en las fichas técnicas de diseño y producción.
- 1.2 Seleccionar los materiales que componen el artículo que se va a fabricar (materias primas, componentes, complementos y otros), a partir de las fichas técnicas de diseño y producción.
- 1.3 Seleccionar los útiles, máquinas y/o equipos, según el proceso de montado previsto, a partir de la ficha técnica.
- 1.4 Organizar el puesto de trabajo según el proceso industrial de montado requerido (inyectado y vulcanizado) en la ficha de producción.

2. Preparar las máquinas de montado por inyectado y vulcanizado para la producción, así como la mezcla de polímeros y cauchos requeridos en la ficha técnica, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

- 2.1 Preparar las máquinas de inyectar y vulcanizar, así como los elementos auxiliares (moldes, inyectores, mezcladores, entre otros) regulando los elementos operadores de las mismas, según la ficha técnica de producción.
 - 2.2 Reajustar parámetros de las máquinas unimolde o multimolde (prensa, horno, autoclave, entre otros) según resultados de las operaciones de prueba.
 - 2.3 Preparar las mezclas de polímeros (PUR, EVA, TPU, PVC, TR u otros) y caucho previstos para los pisos en las proporciones y condiciones del fabricante, y ficha técnica de producción.
 - 2.4 Reajustar los parámetros de presión, temperatura y tiempo, en las máquinas de inyectar y vulcanizar, en función de la dosificación y densidad del material, según resultados de las operaciones de prueba.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

3. Montar calzado por inyectado y vulcanizado controlando el funcionamiento de los medios de producción y flujo de materiales, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

- 3.1 Seleccionar los distintos componentes del corte (contrafuertes, topes, cambrillón, hormas, tacones y otros) especificados en las fichas técnicas de diseño y producción.
- 3.2 Preparar el corte empalmillado en la horma para el montado (colocar palmillas, moldear, embastar, poner cuñas y otros) especificados en ficha técnica de producción.
- 3.3 Comprobar que los adhesivos, cauchos, polímeros y otros materiales seleccionados para el piso o bloque son los especificados en ficha técnica de producción.
- 3.4 Efectuar operaciones de montado de calzado por inyectado de polímeros termo fusibles (PUR, EVA, TPU, PVC, TR y otros) y aditivos sobre el corte empalmillado, comprobando que los parámetros del proceso previsto se mantienen dentro de los márgenes especificados en la ficha técnica.
- 3.5 Efectuar operaciones de montado de calzado por vulcanizado de caucho y aditivos sobre el corte empalmillado, comprobando que los parámetros del



- proceso previsto se mantienen dentro de los márgenes especificados en la ficha técnica.
- 3.6 Efectuar operaciones de montaje de calzado por unión del corte empalmillado al piso o bloque prefabricado, incorporando bandeleta de caucho por reticulado o vulcanizado, comprobando que los parámetros del proceso previsto se mantienen dentro de los márgenes especificados en la ficha técnica.
 - 3.7 Comprobar la calidad del montaje del calzado por distintas técnicas, recortando en su caso las rebabas, según especificaciones de la ficha técnica de producción.
 - 3.8 Detectar los defectos de calidad, resolviendo las incorrecciones dentro de los límites de la responsabilidad asignada.
 - 3.9 Transmitir informe de anomalías detectadas en el montaje que sobrepasan su nivel de competencia, al personal responsable.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

4. Efectuar las operaciones de mantenimiento de primer nivel, de equipos y máquinas utilizadas en los procesos de montaje de calzado por inyectado y vulcanizado, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

- 4.1 Comprobar el funcionamiento de los equipos y máquinas de montaje de calzado por inyectado y vulcanizado e instrumentos auxiliares y las variables (velocidad, fuerza, presión, temperatura y otros) de los mismos, según documentación técnica e instrucciones de la empresa.
 - 4.2 Detectar los posibles elementos especificados como de primer nivel, gastados o deteriorados y las anomalías de funcionamiento que se observen en los equipos y máquinas de montaje de calzado por inyectado y vulcanizado, en las operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo.
 - 4.3 Sustituir las piezas o elementos especificados como de primer nivel, averiados ó defectuosos en los equipos y máquinas, restableciendo el normal funcionamiento de las mismas.
 - 4.4 Registrar la documentación referida al mantenimiento de primer nivel realizado, para el historial de incidencias.
 - 4.5 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.

5. Cumplimentar la documentación técnica referente al proceso de montaje de calzado por inyectado y vulcanizado, resultados y calidad del producto.

- 5.1 Registrar datos de las actividades realizadas, para su posterior utilización.
- 5.2 Cumplimentar la documentación técnica específica, contribuyendo al flujo de información y al mantenimiento de la programación de producción.
- 5.3 Anotar las incidencias y no conformidades de los procesos y productos obtenidos.
- 5.4 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 UC0452_2: Realizar el montaje de calzado por inyectado y vulcanizado. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. *Planificación del trabajo a efectuar, a partir de las fichas técnicas de diseño y producción industrial del montaje de calzado por inyectado y vulcanizado.*

- Documentación técnica aplicable al proceso de montaje de calzado por inyectado o vulcanizado:
 - Diagramas de procesos operativos.
 - Diagramas de recorrido.
 - Métodos de trabajo.
- Materias primas:
 - Cauchos, polímeros (PU, TR y otros).
 - Preformas o granza de caucho sin vulcanizar.
 - Granza de PVC. Compuestos líquidos de PU.
 - Colas y adhesivos. Tipos y aplicaciones.
- Materiales:
 - Productos prefabricados de conformado: palmillas, topes, contrafuertes, pisos, cuñas u otros.
 - Pisos conformados: monocolor, bicolor.
 - Adhesivos, tipos y características. Aplicaciones.
- Procesos de montaje por inyectado y vulcanizado:
 - Operaciones en el inyectado.
 - Operaciones en el vulcanizado.

2. *Preparación de las máquinas de montaje por inyectado y vulcanizado para la producción, así como la mezcla de polímeros y cauchos requeridos en la ficha técnica.*

- Materias primas:
 - Polímeros (PUR, EVA, TPU, PVC, TR u otros).
 - Caucho natural.
 - Instrucciones del fabricante.
 - Formas de presentación.
 - Mezclas de productos.
 - Pesada y dosificación.
- Equipos y máquinas de montaje:
 - Máquinas de inyectar.
 - Máquinas de vulcanizar.
 - Tolvas de mezclas.
- Montaje de calzado por inyectado y vulcanizado:



- Parámetros: tiempos y temperaturas de conformado, de moldeado y montado.
- Presión de moldes, placas y almohadillas.
- Parámetros de prensado: tiempo, presión y temperatura.
- Equipo técnico para la preparación de máquinas de montado por inyectado y vulcanizado:
 - Tipos y características. Aplicaciones.
 - Preparación de maquinas y equipos.
 - Disposición de elementos operativos.
 - Cambios y sustituciones.
 - Reajustar parámetros.
 - Tolerancias admitidas.
 - Puesta a punto, prueba y ajuste de elementos operativos.

3. Montado del calzado por inyectado y vulcanizado controlando el funcionamiento de los medios de producción y flujo de materiales.

- Montado del corte sobre horma:
 - Hormas. Unión corte-tope, contrafuerte-forro.
 - Centrado de tope y contrafuerte.
 - Centrado y ajuste de corte sobre hormas.
 - Unión corte palmilla.
 - Altura de talones y otros.
- Máquinas, útiles y herramientas:
 - Máquina de colocar palmillas.
 - Máquina de rondar palmillas
 - Máquina de moldear.
 - Reactivadores.
 - Máquina de inyectar (unimolde o multimolde).
 - Máquina de vulcanizar (unimolde o multimolde).
 - Prensa, horno y autoclave.
- Montado de calzado inyectado y vulcanizado:
 - Colocación de pisos.
 - Tipos: inyectado, vulcanizado y auto-clave.
 - Pisos conformados: monocolor, bicolor.
 - Adhesivos. Tipos, características y aplicaciones.
 - Clases de cosido al canto y otros.
 - Colocación de pisos por inyectado y vulcanizado.
- Defectos de calidad del inyectado y vulcanizado:
 - Irregularidades en la unión corte-piso.
 - Discontinuidad en la unión corte-piso.
 - Control de calidad.

4. Operaciones de mantenimiento de primer nivel, de equipos y máquinas utilizadas en los procesos de montado de calzado por inyectado y vulcanizado.

- Documentación técnica de los equipos y máquinas del mantenimiento:
 - Fichas técnicas.
 - Manuales de funcionamiento y mantenimiento de las máquinas y equipos.



- Manual de mantenimiento de la empresa.
- Informes del estado de las máquinas y herramientas.
- Informes de necesidades de revisión ó mantenimiento.
- Mantenimiento de máquinas de montado y acabado de calzado en primer nivel:
 - Mantenimiento preventivo y correctivo.
 - Procedimientos y técnicas aplicables.
 - Operaciones de montaje y desmontaje.
 - Detección de elementos desgastados y/o deteriorados.
 - Anomalías de funcionamiento.
 - Lubricación y limpieza; regulación, ajuste y programación.
- Equipo, máquinas, útiles y accesorios para el mantenimiento:
 - Tipos y características. Aplicaciones.
 - Equipos de uso en el montaje y desmontaje.
 - Equipo de medición y control de parámetro.

5. *Cumplimentación de la documentación técnica referente al proceso de montado de calzado por inyectado y vulcanizado, resultados y calidad del producto.*

- Informe de resultados y mejoras en el montado y acabado de calzado:
 - De productos y procesos aplicados.
 - Parte de incidencias y no conformidades.
 - Control de la calidad del calzado.
 - Etiquetado de calidad.
 - Propuestas de posibles mejoras.
 - Ficha de producción de la empresa.
 - Parte de incidencias y no conformidades.
 - Control de calidad prevista.

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

- Documentación técnica del montado de calzado por inyectado y vulcanizado:
 - Diagramas de procesos operativos.
 - Diagramas de recorrido.
 - Métodos de trabajo.
 - Fichas técnicas de diseño y producción.
 - Procesos básicos de producción.
- Materias primas:
 - Polímeros (PUR, EVA, TPU, PVC, TR u otros).
 - Caucho natural.
 - Aditivos, tipos y aplicaciones.
 - Instrucciones del fabricante.
- Materiales ensamblados y conformados:
 - Cortes aparados.
 - Palmillas, topes y contrafuertes.
 - Pisos.
- Maquinas equipos y herramientas para montado y acabado del calzado:
 - Máquinas de inyectar (unimolde o multimolde).
 - Máquinas de vulcanizar (unimolde o multimolde).



- Tipos y características. Aplicaciones.
- De montaje: embastar, moldear, maquina montar puntas, enfranques, talones, tacones y otras.
- De acabado: abrillantado, planchado, remachado, lavado, encerado, entre otras.
- Herramientas y útiles específicas.
- Transporte en proceso de montaje y acabado de calzado:
 - Tipos y características. Aplicaciones.
 - Soportes y contenedores de transporte.
- Normas de calidad específicas:
 - 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 del calzado:
 - Cumplimiento de la normativa vigente a su nivel.
 - Mantenimiento de los equipos de protecciones individuales y colectivas.
 - Uso y manejo adecuado de los EPI's.
 - Localización y manejo de los dispositivos de seguridad activa en las máquinas utilizadas.
 - Posibles riesgos en el puesto de trabajo.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.

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

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



3. En relación con otros aspectos de la profesionalidad deberá:
 - 3.1. Identificar riesgos de su actividad y adoptar las medidas preventivas, comunicando al superior o responsable con prontitud posibles contingencias.
 - 3.2. Mantener en buen estado de uso los equipos de protección individual.
 - 3.3. Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
 - 3.4. 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. Cumplimentar las fichas técnicas adecuadamente.
 - 3.7. Contribuir de forma eficaz al mantenimiento óptimo de las materias primas.
 - 3.8. Mantener en perfecto estado útiles, herramientas y máquinas.

4. En relación con otros aspectos:
 - 4.1. Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 4.2. Cumplir las normas de comportamiento profesional: puntualidad, orden, limpieza, entre otras.
 - 4.3. Distinguir entre ámbito profesional y personal.
 - 4.4. Mantener una actitud preventiva de vigilancia periódica del estado de su salud ante los riesgos laborales.
 - 4.5. 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 UC0452_2: Realizar el montado de calzado por inyectado y vulcanizado, se tienen una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.



En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para efectuar el montaje de un calzado aplicando la técnica de inyectado o vulcanizado, según las especificaciones de las fichas técnicas de diseño y producción, cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar el corte apartado para el montaje del calzado aplicando la técnica de inyectado o vulcanizado, según la ficha técnica.
2. Preparar las máquinas, útiles, herramientas y accesorios requeridos.
3. Preparar la mezcla de polímeros requeridos, según ficha técnica.
4. Montar el calzado por inyectado de polímeros o vulcanizado de caucho con aditivos, según la ficha técnica.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de fichas técnicas de diseño y fabricación del calzado.
- Se dispondrá de materiales y productos requeridos por la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de maquinaria, útiles y herramienta técnica, requeridos por la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de la información técnica requerida para la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de los equipos de protección individual requeridos.
- Se entregarán instrucciones precisas del trabajo a desarrollar, verbales o escritas.
- Se deberá evaluar la respuesta a las contingencias imprevistas.
- Se asignará un tiempo total para que 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 del corte aparado para montado de un calzado.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada en la preparación del montado de un calzado.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Organización del trabajo.- Idoneidad en la selección del corte aparado.- Elección de los componentes requeridos: horma, contrafuerte, topes, cambrillón, palmilla, cuña, tacones y otros.- Disposición del corte centrado en horma.- Embastado del corte empalmillado.- Moldeado del corte empalmillado. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total, de los indicadores, de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Preparación de las máquinas, útiles, herramientas y accesorios requeridos para el montado de un calzado por inyectado o vulcanizado.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada en la preparación de las máquinas.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Operatividad de las máquinas requeridas de .inyectado o vulcanizado, autoclave, prensa, horno, tolva y otros.- Cambio de los elementos auxiliares (moldes, inyectoros, mezcladores, placas, almohadillas y otros) requeridos.- Regulación de los elementos operadores de las máquinas- Reajuste de los parámetros presión, temperatura y tiempo de las máquinas después de la prueba. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Preparación de la mezcla de polímeros o caucho requeridos.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de la información técnica proporcionada en la preparación de la mezcla.- Cumplimiento de las instrucciones recibidas.- Cálculo de las proporciones de polímeros y aditivos requeridos.- Pesada de los polímeros o caucho requerido.- Mezclado de los polímeros o caucho según requerimientos y condiciones del fabricante.- Dosificación de los polímeros requeridos según especificaciones del fabricante.- Idoneidad de la densidad de la mezcla en las operaciones de prueba. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>



<p><i>Montado del calzado por inyectado o vulcanizado requeridos.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Utilización de documentación técnica del montado del calzado por inyectado o vulcanizado.- Utilización de las máquinas requeridas.- Preparación del corte empalmillado en horma para el montado por inyectado.- Disposición de la horma en el molde comprobando el cierre bloqueo.- Inyectado de polímeros en el molde sobre el corte empalmillado.- Comprobación de la densidad de la dosificación.- Preparación del corte empalmillado en la horma, colocación de cuña y otros.- Colocación del piso conformado, o cuña y el corte en horma dentro del molde y cierre del mismo.- Colocación del molde para el montado por vulcanizado de caucho y aditivos sobre el corte empalmillado.- Incorporación de la bandeleta al piso vulcanizado.- Controlar los parámetros de temperatura, presión, y tiempo.- Detección de defectos de calidad.- Recorte de las rebabas que se hayan podido producir.- Posibles defectos de calidad.- Tolerancias admitidas en el montado según especificaciones. <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 calzado.</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 de seguridad.- Comprobación de equipos y medidas de protección y seguridad. <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 preparan las máquinas y herramientas requeridas para las operaciones de montaje de un calzado por técnica de inyectado o vulcanizado, a partir de la información técnica proporcionada, efectuando los cambios de los elementos auxiliares y regulando los elementos operadores, ajustando con precisión los parámetros y comprobando todos los factores que intervienen en la prueba, y verificando que se encuentran en aceptable estado de uso.</i></p>
4	<p><i>Se preparan las máquinas y herramientas requeridas para las operaciones de montaje de un calzado por técnica de inyectado o vulcanizado, a partir de la información técnica proporcionada, efectuando algunos cambios de los elementos auxiliares y regulando los elementos operadores, ajustando los parámetros, comprobando factores significativos que intervienen en la prueba y verificando que se encuentran en aceptable estado de uso.</i></p>
3	<p><i>Se preparan las máquinas y herramientas requeridas para las operaciones de montaje de un calzado por técnica de inyectado o vulcanizado, a partir de la información técnica proporcionada, efectuando algunos cambios de los elementos auxiliares y regulando los elementos operadores, ajustando los parámetros y no comprobando los factores significativos que intervienen en la prueba, verificando inadecuadamente el estado de uso.</i></p>
2	<p><i>Se preparan las máquinas y herramientas requeridas para las operaciones de montaje de un calzado por técnica de inyectado o vulcanizado, a partir de la información técnica proporcionada, efectuando algunos cambios de los elementos auxiliares y no regulando los elementos operadores, no ajusta los parámetros y no considera necesaria la prueba, suponiendo que se encuentran en aceptable estado de uso.</i></p>
1	<p><i>Se preparan las máquinas y herramientas requeridas para las operaciones de montaje de un calzado por técnica de inyectado o vulcanizado, no utilizando la información técnica proporcionada, efectuando cambios de los elementos auxiliares y no regulando los elementos operadores.</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 ha preparado la mezcla de polímeros o caucho requerido, para el montado de calzado por inyectado o vulcanizado, a partir de la documentación técnica proporcionada, pesando minuciosamente las cantidades de cada componente y de los aditivos necesarios, considerando con precisión los cálculos obtenidos, y la dosificación según lo indicado por el fabricante, utilizando las máquinas y herramientas previstas, comprobando la idoneidad de la densidad de la mezcla en las operaciones de prueba.</i></p>
4	<p><i>Se ha preparado la mezcla de polímeros o caucho requerido, para el montado de calzado por inyectado o vulcanizado, a partir de la documentación técnica proporcionada, pesando las cantidades de cada componente y de los aditivos necesarios, considerando los cálculos obtenidos, y la dosificación indicada por el fabricante, utilizando las máquinas y herramientas previstas, comprobando la suficiencia de la densidad de la mezcla en las operaciones de prueba.</i></p>
3	<p><i>Se ha preparado la mezcla de polímeros o caucho requerido, para el montado de calzado por inyectado o vulcanizado, a partir de la documentación técnica proporcionada, pesando las cantidades de cada componente y de los aditivos necesarios, no considerando alguno de los cálculos obtenidos, y poco la dosificación indicada por el fabricante, utilizando las máquinas y herramientas previstas, comprobando la suficiencia de la densidad de la mezcla en las operaciones de prueba.</i></p>
2	<p><i>Se ha preparado la mezcla de polímeros o caucho requerido, para el montado de calzado por inyectado o vulcanizado, a partir de la documentación técnica proporcionada, pesando las cantidades de cada componente y de los aditivos necesarios, no considerando los cálculos obtenidos, y poco la dosificación indicada por el fabricante, utilizando las máquinas y herramientas previstas, no comprobando la densidad de la mezcla en las operaciones de prueba.</i></p>
1	<p><i>Se ha preparado incorrectamente la mezcla de polímeros o caucho requerido, para el montado de calzado por inyectado o vulcanizado, no considerando la documentación técnica proporcionada, no pesando las cantidades de cada componente y de los aditivos necesarios, no siguiendo la dosificación indicada por el fabricante, utilizando las máquinas y herramientas previstas, no efectuando las operaciones de prueba.</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>El calzado se ha montado por técnica de inyectado o vulcanizado, a partir de la documentación técnica proporcionada, utilizando las máquinas y herramientas previstas, uniéndose perfectamente por cosido el piso a corte directamente o a través de viras o cercos según requerimientos, el posterior pegado y colocación del tacón, comprobando el excelente grado de adherencia, según las tolerancias admitidas.</i></p>
4	<p><i>El calzado se ha montado por técnica de inyectado o vulcanizado a partir de la documentación técnica proporcionada, utilizando las máquinas y herramientas previstas, uniéndose por cosido el piso a corte directamente o a través de viras o cercos según requerimientos, el posterior pegado y colocación del tacón, comprobando el suficiente grado de adherencia, según las tolerancias admitidas.</i></p>
3	<p><i>El calzado se ha montado por técnica de inyectado o vulcanizado, a partir de la documentación técnica proporcionada, utilizando las máquinas y herramientas previstas, uniéndose por cosido el piso a corte directamente o a través de viras o cercos según requerimientos, el posterior pegado no es adecuado dificultando la colocación del tacón, comprobando el imperfecto grado de adherencia, según las tolerancias admitidas.</i></p>
2	<p><i>El calzado se ha montado por técnica de inyectado o vulcanizado, a partir de la documentación técnica proporcionada, utilizando alguna de las máquinas y herramientas previstas, uniéndose por cosido de forma incorrecta el piso a corte directamente o a través de viras o cercos, impidiendo el posterior pegado y la colocación del tacón.</i></p>
1	<p><i>El calzado se ha montado por técnica de inyectado o vulcanizado, no considerando la documentación técnica proporcionada, efectuando las operaciones sin rigor, utilizando las máquinas y herramientas innecesarias.</i></p>

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

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

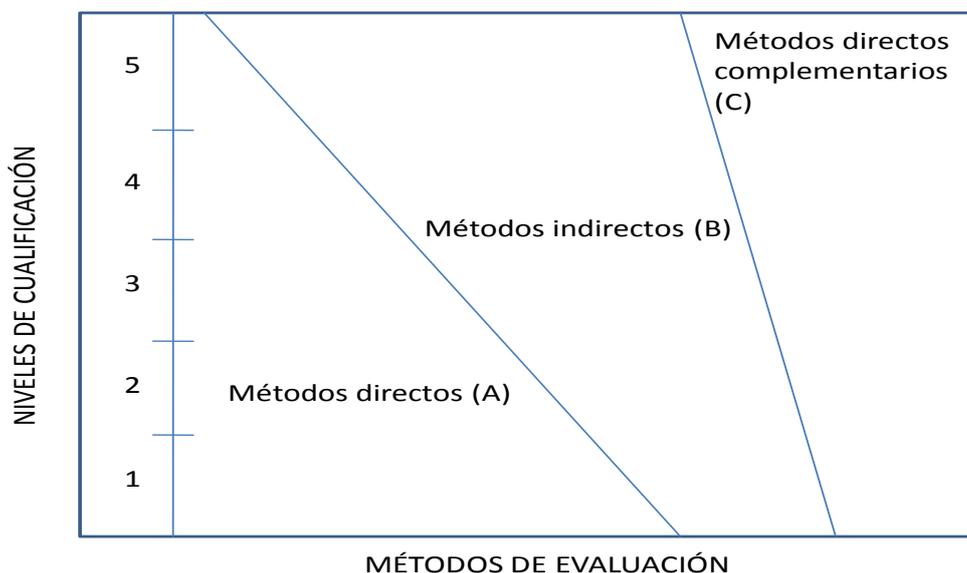
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia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

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.



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

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



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

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

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

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

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en el montaje de calzado por inyectado o vulcanizado, 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.