



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN, FORMACIÓN
PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GUÍA DE EVIDENCIA DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

“ECP0398_3: Proyectar, elaborar y adaptar órtesis”



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

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 los elementos de la competencia (EC) e indicadores de calidad (IC) del ECP0398_3: Proyectar, elaborar y adaptar órtesis.

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 (Estándar de Competencias Profesionales (ECP) 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 que intervienen en la proyección, elaboración y adaptación de órtesis, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades profesionales expresadas en los elementos de la competencia del estándar de competencias profesionales, y dos dígitos las reflejadas en los indicadores de calidad.



1. Seleccionar el prototipo de órtesis, a partir de la prescripción médica, diferenciando la fabricación a medida de la fabricación en serie, para optimizar su adaptación a las necesidades y características antropométricas del paciente.

- 1.1 La órtesis prescrita se selecciona, atendiendo a clasificaciones internacionales y características del paciente, entre otros aspectos.
- 1.2 El diseño original de la órtesis se verifica, introduciendo, en su caso, las modificaciones requeridas.
- 1.3 La órtesis prescrita se revisa, comprobando que cumple las características técnicas de la normativa aplicable y se adapta a las medidas antropométricas registradas, a las características del paciente y a la prescripción médica.
- 1.4 Los materiales y elementos para la fabricación de la órtesis se seleccionan, teniendo en cuenta las características técnicas prefijadas, su grado de aprovechamiento y el coste final, entre otros.
- 1.5 Las soluciones constructivas adoptadas se verifican, comprobando que resuelven los problemas registrados en la prescripción médica.

2. Tomar las medidas, referencias y formas de la zona anatómica del paciente tributario de tratamiento, efectuando su registro, según protocolos establecidos, para el posterior diseño de la órtesis.

- 2.1 Los parámetros anatómicos, antropométricos y las características funcionales del paciente, se verifican antes de fabricar y/o adaptar cada tipo de órtesis, según protocolos establecidos.
- 2.2 Las especificaciones recogidas en la prescripción médica se revisan, comprobando que se corresponden con las características del paciente.
- 2.3 La zona anatómica sobre la que va a actuar la órtesis se marca, según protocolos establecidos, protegiéndola con los medios de aislamiento indicados y según los requisitos funcionales requeridos.
- 2.4 Los instrumentos y equipos se seleccionan, en función de la técnica de medida, aplicando las fuerzas conformadoras requeridas y empleando los instrumentos de corte indicados.
- 2.5 La toma de medidas se efectúa, seleccionando su técnica, según protocolos establecidos.
- 2.6 Las características del paciente y las medidas tomadas, se registran en el soporte establecido, conforme a protocolos.

3. Diseñar la órtesis, determinando los planos de fabricación para su posterior producción, según especificaciones técnicas del proceso, medios de fabricación disponibles y cumpliendo la normativa aplicable.

- 3.1 La órtesis se diseña a partir de la prescripción médica, en función de las medidas efectuadas y de la funcionalidad requerida, según los protocolos técnicos.
- 3.2 La órtesis se diseña, indicando las correcciones o rectificaciones requeridas, según los protocolos técnicos.



- 3.3 El diseño se revisa, comprobando que se han indicado las zonas y puntos más relevantes para la ubicación de los elementos mecánicos que ejercen las acciones de contención, corrección o ayuda.
- 3.4 El diseño definitivo se comprueba, verificando su adaptación a la prescripción médica, a las características antropométricas del paciente y a las funciones biomecánicas requeridas, constatando el cumplimiento de la normativa aplicable al sector.
- 3.5 Los planos de fabricación de la órtesis, se elaboran, definiendo y acotando el producto con los niveles de calidad requeridos.
- 3.6 Los planos elaborados se comprueban, verificando que aseguran la factibilidad de la fabricación del producto, teniendo en cuenta las características de los medios de fabricación, los niveles de economía de las soluciones adoptadas, la idoneidad de los materiales elegidos, y la estética requerida.

4. *Obtener el modelo físico de la órtesis a partir del patrón o medida de la zona anatómica del paciente, para su posterior adaptación, siguiendo protocolos establecidos y cumpliendo la normativa aplicable.*

- 4.1 Los instrumentos, equipos y técnicas para la obtención del modelo físico (positivado del molde) se seleccionan, en función del tipo de órtesis a fabricar.
- 4.2 El modelo físico de la órtesis (positivo del molde) se separa de la pieza base, fijándolo en el banco de trabajo según protocolo establecido.
- 4.3 Las medidas del modelo físico o diseño definitivo se toman, para confeccionar los patrones y trasladarlos al material a utilizar, determinando la cantidad y tamaño requerido.
- 4.4 La maquinaria y/o las herramientas a utilizar en la obtención del modelo físico de la órtesis se preparan, verificando que cumplen las características requeridas, sometiendo los materiales al proceso técnico descrito para su mecanización.
- 4.5 Los materiales se adaptan sobre el modelo físico o el diseño definitivo con la maquinaria o herramientas requeridas, mezclándolos en cantidades precisas para su transformación y/o tratamiento, alcanzando los grados de amortiguación o dureza indicados.
- 4.6 Los materiales (plásticos termoformables, cueros, resinas u otros) y/o los elementos prefabricados o a medida, se aplican de manera secuencial sobre el modelo físico, en los supuestos requeridos.
- 4.7 Los materiales requeridos se mecanizan (taladrado, rebajado, cortado, doblado) sobre la pieza base, facilitando su conformación.

5. *Realizar operaciones de ensamblado de piezas mecánicas y montaje de mecanismos electrónicos y/o eléctricos de control, para la elaboración y adaptación de órtesis, siguiendo los protocolos técnicos establecidos y cumpliendo la normativa aplicable.*

- 5.1 Las diferentes piezas mecánicas que componen la órtesis se montan, en función de sus características técnicas, comprobando que el grado de



movilidad y funcionalidad de las mismas se ajusta a las especificaciones de fabricación marcadas en el diseño.

- 5.2 Los medios de suspensión o encaje de la órtesis se colocan o fijan sobre la pieza provisional de prueba, facilitando su fijación al paciente.
- 5.3 Los mecanismos electrónicos y/o eléctricos de manejo y control de la órtesis, se montan, adaptan o insertan, verificando que su ubicación permite el acceso cómodo del paciente a los mismos.

6. Efectuar la prueba de la órtesis, anotando las modificaciones para su corrección y adaptación provisional, siguiendo protocolos técnicos y cumpliendo la normativa aplicable.

- 6.1 La alineación estática de la órtesis se verifica, comprobando su correspondencia con la alineación anatómica del paciente o usuario, e identificando las posibles correcciones requeridas para conseguir la alineación (longitud, altura o situación espacial de las barras, articulaciones, encaje o cualquier otro componente de la órtesis, recorte, adaptación y/o modificación del módulo, zona o componente de la órtesis, entre otras).
- 6.2 Los requerimientos técnicos de la órtesis se verifican en las diferentes fases de estática y dinámica corporal, (comprobando, en los sistemas de miembro superior o inferior, la alineación y ubicación de los planos articulares intervinientes y las funciones de transmisión y/o descarga de presiones y cargas, y comprobando, en los sistemas de tronco, la alineación de la órtesis y que las presiones y correcciones requeridas se adaptan a las características propias de la órtesis).
- 6.3 Las incidencias observadas durante la prueba de la órtesis, se anotan en soportes establecidos según el protocolo correspondiente.

7. Realizar la alineación definitiva de la órtesis, estática y dinámica, modificándola en función de los resultados de la prueba, para proceder a su acabado, siguiendo protocolos técnicos y cumpliendo la normativa aplicable.

- 7.1 La órtesis se desmonta, en su caso, corrigiendo las deficiencias y montando los sistemas definitivos de alineación, anclaje, fijación y suspensión, consiguiendo el grado determinado durante la prueba, siguiendo protocolos establecidos.
- 7.2 El acabado final de la órtesis se efectúa, mediante el pulido y cromado de las piezas metálicas, recortando, rematando y puliendo los plásticos o termoconformados.
- 7.3 Las piezas de protección correspondientes se guarnicionan, mediante forrado, acolchado, pegado y cosido.

8. Verificar la adaptación definitiva de la órtesis, para obtener el visto bueno del facultativo y la conformidad del paciente, siguiendo protocolos técnicos y cumpliendo la normativa aplicable.

- 8.1 Las incidencias detectadas en la prueba se verifican, comprobando que han sido valoradas y, en su caso, corregidas.



- 8.2 La órtesis se comprueba, verificando la adaptación, funcionalidad, apariencia y el cumplimiento de la normativa aplicable y las especificaciones del prescriptor.
- 8.3 La conformidad del paciente con la órtesis, se solicita por escrito en el documento correspondiente.
- 8.4 El visado de conformidad de la órtesis realizada se obtiene del facultativo prescriptor, efectuando el registro en el soporte establecido.
- 8.5 Las carencias de la órtesis se corrigen, en caso de no recibir el visto bueno del facultativo prescriptor.

9. Informar al paciente de las características de la órtesis y de las revisiones periódicas precisas, para la utilización y mantenimiento de la misma, atendiendo al programa de seguimiento establecido, concienciando al paciente de su importancia y cumpliendo la normativa aplicable.

- 9.1 Las instrucciones de utilización y garantía de la órtesis se comunican al paciente por escrito, verificando la posición de la órtesis y comprobando que el paciente la coloca de la forma indicada.
- 9.2 La información transmitida al paciente, sobre la utilización y/o mantenimiento de la órtesis se verifica, comprobando que ha sido comprendida, e indicando al paciente que acuda al establecimiento si sufre molestias, para revisión y corrección de la órtesis.
- 9.3 La información al paciente en relación con la utilización de la órtesis y la necesidad de efectuar controles periódicos se transmite, programando el plan de revisiones, según el tipo de órtesis y concienciando al paciente de su importancia.
- 9.4 El mantenimiento de la órtesis se realiza en función de la revisión, informando al paciente sobre los resultados obtenidos.
- 9.5 La información transmitida al paciente sobre el uso y mantenimiento de la órtesis, se comprueba, verificando que la ha comprendido, que sabe colocarse la órtesis y que no alberga dudas ni temores al respecto.
- 9.6 La oportunidad de recambio ortésico y/o de revisión médica se valora, considerando los resultados de la revisión.

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 los elementos de la competencia del ECP0398_3: Proyectar, elaborar y adaptar órtesis. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Interpretación de la prescripción.



- Normativa sobre productos sanitarios aplicada al subsector de la ortopedia técnica.
- Aplicación de la normativa de productos sanitarios en relación con las garantías de seguridad de los pacientes y el cumplimiento de las prestaciones de los productos.
- Clasificación y terminología de los productos de apoyo para personas con discapacidad. Catálogos de prestaciones ortoprotésicas.
- Prescripción de productos ortoprotésicos y productos de apoyo: normativa legal, datos y proceso de cumplimentación.

2. Aplicación de técnicas antropométricas.

- Técnicas antropométricas.
- Materiales e instrumentación de medida. Protocolos de toma de medidas.
- Sistema de referencias anatómicas. Cálculo de datos antropométricos.
- Toma de medidas mediante escáner tridimensional.

3. Adaptación de órtesis prefabricadas de columna vertebral.

- Terminología y clasificación.
- Biomecánica aplicada.
- Técnicas y criterios de adaptación de órtesis de raquis prefabricadas.
- Infecciones derivadas de la adaptación y uso de órtesis prefabricadas de columna vertebral. Pautas de prevención.
- Técnicas de verificación de órtesis prefabricadas de raquis.
- Programas de información al usuario, revisión y mantenimiento.

4. Adaptación de órtesis prefabricadas de extremidad superior.

- Terminología y clasificación. Biomecánica aplicada.
- Técnicas y criterios de adaptación de órtesis prefabricadas de miembro superior.
- Infecciones derivadas de la adaptación y uso de órtesis prefabricadas de extremidad superior. Pautas de prevención.
- Técnicas de verificación de órtesis prefabricadas. Programas genéricos de revisión y mantenimiento. Programas de información al usuario.

5. Adaptación de órtesis prefabricadas de extremidad inferior.

- Terminología y clasificación. Biomecánica aplicada.
- Técnicas y criterios de adaptación de órtesis prefabricadas de miembro inferior.
- Infecciones derivadas de la adaptación y uso de órtesis prefabricadas de extremidad inferior. Pautas de prevención.
- Técnicas de verificación de órtesis prefabricadas.

6. Elaboración de productos ortésicos a medida.



- Sistema de calidad, procedimientos de calidad, documentación de calidad. Fases de la elaboración del producto ortésico a medida.
- Interpretación de planos de órtesis. Patrones de las piezas base.
- Preparación y fijación de modelos físicos. Medios y materiales de producción.
- Aplicaciones informáticas en la elaboración de órtesis a medida.
- Procedimientos técnicos de elaboración de piezas base: criterios de elección, conformación de termoplásticos, técnicas de vacío, técnicas de mecanización, técnicas de laminado y técnicas de tratamiento de siliconas.
- Control de calidad en el proceso de elaboración.

7. Prueba de los productos ortésicos.

- Fundamentos y principios biomecánicos aplicados. Funcionalidad de la órtesis.
- Procedimientos técnicos de la alineación y de la prueba.
- Procedimientos de verificación de productos sanitarios aplicado al diseño y fabricación de ortoprótesis y productos de apoyo.

8. Realización del acabado de las órtesis.

- Acabado final.
- Técnicas de guarnicionado. Apariencia estética.
- Normativa sanitaria aplicable. Análisis y gestión de riesgos.
- Documentación técnica del producto acabado.
- Prevención a la exposición de contaminantes y residuos: duración y frecuencia de uso del producto sanitario ortoprotésico.
- Pautas de manipulación en transporte y almacenaje.
- Procedimientos de notificación de incidentes adversos a las autoridades sanitarias. Procedimientos de tratamientos de reclamaciones.
- Procedimientos de adopción de medidas de protección de la salud.

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:

- Transmitir información con claridad, de manera ordenada, estructurada, clara y precisa respetando los canales establecidos en la organización.
- Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.
- Demostrar flexibilidad para entender los cambios.



- Demostrar resistencia al estrés, estabilidad de ánimo y control de impulsos.
- Adaptarse a situaciones o contextos nuevos.
- Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

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 del Estándar de Competencias Profesionales implicado.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de elementos de la competencia del Estándar de Competencias Profesionales.

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 del "ECP0398_3 Proyectar, elaborar y adaptar órtesis", 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 elaborar y/o adaptar una órtesis. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

- 1) Seleccionar la órtesis, según la prescripción médica y las características del paciente.
- 2) Tomar medidas para elaboración o adaptación de la órtesis.
- 3) Elaborar el modelo físico en el caso de que se realice una fabricación a medida.



- 4) Corregir, adaptar y alinear la órtesis al paciente.
- 5) Finalizar la órtesis y registrar las incidencias.

Condiciones adicionales:

- Para llevar a cabo estas actividades se facilitará a la persona candidata la prescripción médica, catálogo ortoprotésico, herramientas, materiales, e instrumentos para la toma de medidas.
- Se presentará a la persona candidata un paciente real que podrá ser sustituido por un paciente simulado o por un modelo anatómico.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

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

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

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



Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
<p><i>Eficacia en la selección de la órtesis, según prescripción facultativa y características del paciente.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Comprobación de que la órtesis se adapta a las medidas antropométricas, características de paciente y prescripción médica.- Revisión de las especificaciones recogidas en la prescripción.- Selección de la órtesis que mejor se ajuste a características del paciente, según clasificaciones internacionales, entre otros aspectos.- Selección entre fabricación de la órtesis o adaptación de una órtesis prefabricada, en función de las características del paciente.- Selección de materiales y elementos constructivos, según características técnicas prefijadas, grado de aprovechamiento, coste final, entre otros. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<p><i>Rigor en la toma de medidas para elaboración o adaptación de la órtesis.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Rotulado de la zona anatómica.- Protección de la zona anatómica con los medios de aislamiento.- Toma de medidas del modelo físico. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito</i></p>
<p><i>Destreza en la construcción del modelo físico para elaboración de la órtesis.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Separación del modelo físico de la órtesis (positivo del molde) de la pieza base fijándolo en el banco de trabajo, según protocolo establecido.- Manipulación y estructuración del material sobre el modelo físico.- Aplicación secuencial de los materiales.- Mecanizado de los materiales. <p><i>(En el caso de que la prescripción médica haga referencia a la adaptación de una órtesis prefabricada, no tendrá lugar la elaboración de un modelo físico).</i></p> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>



<p><i>Minuciosidad en el acabado de la órtesis (corrección, alineación y adaptación).</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Verificación de la alineación estática de la órtesis con la alineación anatómica del paciente, según tipo de órtesis fabricada a medida o adaptada a partir de una órtesis prefabricada.- Montaje de los sistemas de alineación, anclaje, fijación o suspensión de la órtesis, consiguiendo el grado determinado, durante la prueba, según protocolos establecidos.- Rematado y pulido de los materiales, según el acabado final requerido.- Colocación de los elementos de protección, según protocolos técnicos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C</i></p>
<p><i>Rigor en el registro de datos requeridos en relación con el diseño y/o adaptación de la órtesis.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Registro de medidas e incidencias detectadas en el formato y soporte establecido. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades</i></p>
<p><i>Cumplimiento de la normativa aplicable sobre productos ortoprotésicos, prevención de riesgos, protección de datos, entre otras.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Cumplimiento de la normativa aplicable relativa a ordenación de las profesiones sanitarias, productos ortoprotésicos, prestaciones sanitarias.- Cumplimiento de normativa aplicable sobre prevención de riesgos laborales.- Cumplimiento de la normativa aplicable referente a protección de datos de carácter personal. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por un profesional.</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 15% en el tiempo establecido.</i></p>



Escala A

4	<p><i>Para la selección de la órtesis se comprueban la prescripción médica, las medidas antropométricas y características del paciente candidato al tratamiento ortésico, revisando las especificaciones recogidas en la prescripción, diferenciando, en función de estos datos, entre otros, la fabricación de la órtesis de la adaptación de una órtesis prefabricada, seleccionando los materiales y los elementos constructivos, según las características técnicas prefijadas, el grado de aprovechamiento y coste final.</i></p>
3	<p>Para la selección de la órtesis se comprueban la prescripción médica, las medidas antropométricas y características del paciente candidato al tratamiento ortésico, revisando las especificaciones recogidas en la prescripción, diferenciando, en función de estos datos, entre otros, la fabricación de la órtesis de la adaptación de una órtesis prefabricada, seleccionando los materiales y los elementos constructivos, según las características técnicas prefijadas y coste final, pero sin tener en cuenta el grado de aprovechamiento.</p>
2	<p><i>Para la selección de la órtesis se comprueban la prescripción médica de la órtesis, las medidas antropométricas y características del paciente candidato al tratamiento ortésico, revisando las especificaciones recogidas en la prescripción, diferenciando, en función de estos datos y coste final, la fabricación de la órtesis de la adaptación de una órtesis prefabricada, no seleccionando de la manera requerida los materiales ni los elementos constructivos según las características técnicas prefijadas y sin tener en cuenta el grado de aprovechamiento.</i></p>
1	<p><i>Para la selección de la órtesis, no comprueba la prescripción médica, las medidas antropométricas ni las características del paciente candidato al tratamiento ortésico, no revisa las especificaciones recogidas en la prescripción médica, no selecciona los materiales ni los elementos constructivos, según las características técnicas prefijadas y no tiene en cuenta el grado de aprovechamiento ni el coste final.</i></p>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.



Escala B

4	<i>En la construcción del modelo físico para elaboración de la órtesis, separa el modelo físico de la pieza base, fijándolo en el banco de trabajo, manipulando y estructurando el material sobre el modelo, aplicando los materiales según la secuencia indicada y efectuando su mecanizado sobre la pieza base.</i>
3	<i>En la construcción del modelo físico para elaboración de la órtesis, separa el modelo físico de la pieza base fijándolo en el banco de trabajo, manipulando y estructurando el material sobre el modelo, aplicando los materiales según la secuencia establecida y efectuando su mecanizado sobre la pieza base, pero no de la manera indicada.</i>
2	<i>En la construcción del modelo físico para elaboración de la órtesis, separa el modelo físico de la pieza base fijándolo en el banco de trabajo, manipulando y estructurando el material sobre el modelo, aplicando los materiales según la secuencia establecida, pero no efectuando su mecanizado sobre la pieza base.</i>
1	<i>En la construcción del modelo físico para elaboración de la órtesis no separa el modelo físico de la pieza base, no fijándolo en el banco de trabajo, no manipulando y estructurando el material sobre el modelo, no aplicando los materiales en la secuencia establecida y no efectúa su mecanizado sobre la pieza base.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

Escala C

4	<i>En el acabado final de la órtesis, verifica la alineación estática con la alineación anatómica, según tipo de órtesis fabricada a medida o adaptada a partir de una órtesis prefabricada, montando los sistemas de alineación, anclaje, fijación o suspensión, consiguiendo el grado determinado durante la prueba, efectuando el rematado y pulido de los materiales y colocando los elementos de protección, según protocolos técnicos establecidos.</i>
3	<i>En el acabado final de la órtesis, verifica la alineación estática con la alineación anatómica, según tipo de órtesis fabricada medida o adaptada a partir de una órtesis prefabricada, montando los sistemas de alineación, anclaje, fijación o suspensión, consiguiendo el grado determinado durante la prueba, según protocolos establecidos, efectuando el rematado y pulido de los materiales, pero descuidando la colocación de los elementos de protección.</i>
2	<i>En el acabado final de la órtesis, verifica la alineación estática con la alineación anatómica, según tipo de órtesis fabricada a medida o adaptada a partir de una órtesis prefabricada, montando los sistemas de alineación, anclaje, fijación o suspensión, consiguiendo el grado determinado durante la prueba, según protocolos establecidos, efectuando el rematado pero no el pulido de los materiales y descuidando la colocación de los elementos de protección.</i>
1	<i>En el acabado final de la órtesis, no verifica la alineación estática con la alineación anatómica, constatando el instrumental, no verifica la alineación estática con la alineación anatómica, según tipo de órtesis fabricada a medida o adaptada a partir de una órtesis prefabricada, no monta los sistemas de alineación, anclaje, fijación o suspensión, no consiguiendo el grado determinado durante la</i>



prueba, efectuando el rematado pero no el pulido de los materiales y descuidando la colocación de los elementos de protección.

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

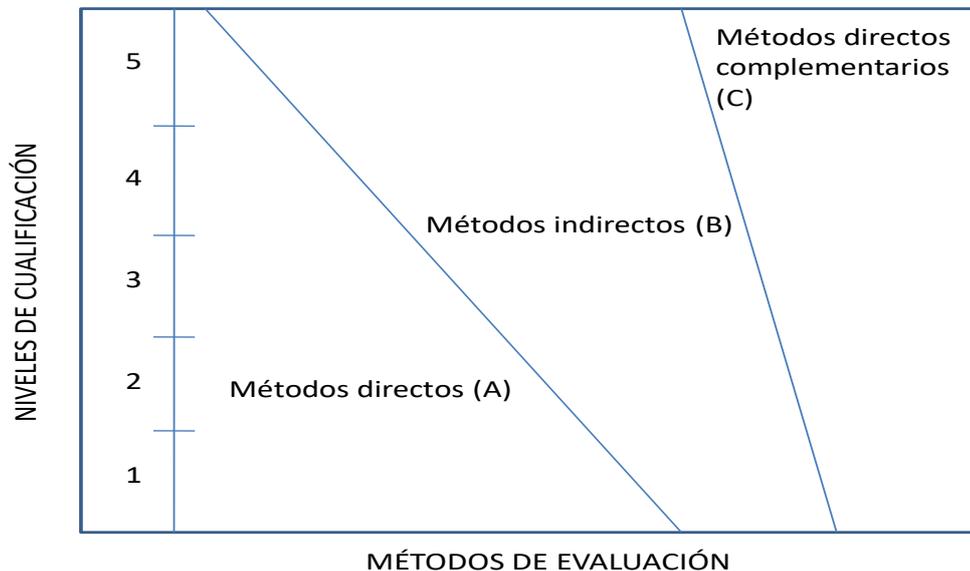
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

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 del estándar de competencias profesionales, 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 del ECP. 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 proyectos, elaboración y adaptación de órtesis, 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 el ECP, 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 los elementos de la competencia 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) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

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

La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo largo de la misma, teniendo en cuenta el referente de



evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.

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 (dentro de unos límites razonables) 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. Habrá que valorar en cada caso particular la influencia que pueda tener el hecho de estar siendo grabado y la posible alteración del desarrollo de la entrevista.

- g) Se asignará un tiempo total para que la persona candidata demuestre su competencia.
- h) Este Estándar de Competencias Profesionales es de nivel 3. En este nivel tiene importancia la capacidad organizativa y de programación de actividades, así como la revisión de procedimientos, 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.
- i) Se podrá comprobar la capacidad del candidato/a para responder a contingencias o situaciones imprevistas, detectando y subsanando defectos de ejecución, ausencia de material, de información, adoptando una solución justificada.



- j) Si la persona candidata se presentara conjuntamente a la acreditación de la presente UC y de la ECP0399, se tendrá en consideración el diseño de una única situación de evaluación para la acreditación de las dos unidades de competencia.
- k) En la situación profesional de evaluación se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:
- Evaluar en la persona candidata, además de su competencia para la fabricación y adaptación de la prótesis, su capacidad para comunicarse, tratar al paciente y ganar su confianza, en beneficio del aprovechamiento de la prótesis y grado de satisfacción del cliente.

 - Valorar la capacidad del candidato para presentar al usuario el producto final, instruirle en su utilización y advertirle de las posibles dificultades de su manejo y adaptación.

 - Evaluar la competencia de la persona candidata para elaborar un manual de utilización de la órtesis, en el que se indiquen las posibles dificultades de su manejo.

 - Valorar positivamente si el candidato/a comprueba que el diseño y materiales elegidos se ajustan al presupuesto del que dispone el paciente considerando el precio máximo financiado, según la normativa aplicable.