



GUÍA DE EVIDENCIAS DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

“ECP1880_2: Realizar operaciones de corte, mecanizado y conformado de piezas metálicas para sistemas de aislamiento térmico y acústico en instalaciones industriales y navales”

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 ECP1880_2: Realizar operaciones de corte, mecanizado y conformado de piezas metálicas para sistemas de aislamiento térmico y acústico en instalaciones industriales y navales.

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 realizar operaciones de corte, mecanizado y conformado de piezas metálicas para sistemas de aislamiento térmico y acústico en instalaciones industriales y navales, 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. Preparar herramientas y máquinas (cizalla, bordonadora, cilindro, plegadora, entre otros) para el corte, mecanizado y conformado de piezas metálicas de recubrimiento en sistemas de aislamiento térmico y acústico, según la orden de fabricación, que establece su tipología y las cantidades que se necesitan de cada una.

- 1.1 Las herramientas y equipos (manuales, motorizados, de batería) se seleccionan, atendiendo a las características de las piezas a fabricar, a la naturaleza del material (aluminio, acero inoxidable, entre otros) y a la fase del proceso de prefabricación, siguiendo la secuencia para llevar a cabo las operaciones.
- 1.2 El utillaje y consumibles (cuchillas, discos, entre otros) de los equipos de corte, mecanizado y conformado se seleccionan, atendiendo a sus características (material, tipo, tamaño, entre otros), al proceso de fabricación y a la calidad requerida.
- 1.3 Los equipos y herramientas de corte, mecanizado y conformado se preparan con su utillaje, para realizar los trabajos de corte y confección de las piezas a prefabricar, como pueden ser tipo de bordones para la bordonadora, aprete del cilindro para el cilindrado de la chapa, entre otras.
- 1.4 Los equipos, herramientas, utillajes, así como sus protecciones y dispositivos de seguridad se verifican, atendiendo a la tabla de verificaciones y operaciones preventivas especificada por el fabricante, asegurando el cumplimiento o estado de los mismos.

2. Operar las herramientas y máquinas (cizalla, bordonadora, cilindro, plegadora, entre otros) para el corte, mecanizado y conformado de piezas metálicas de recubrimiento, fabricando las piezas en sistemas de aislamiento térmico y acústico de instalaciones industriales y navales.

- 2.1 Las piezas se cortan, desde chapa o bobina, usando los medios auxiliares (mesa de corte, portabobinas, entre otros).
- 2.2 Los parámetros de cada máquina (velocidad, posición de utillajes, entre otros), se adecúan al tipo de operación y material, ajustándolos para cada caso.
- 2.3 Las piezas a mecanizar y conformar se manipulan, ejecutando cada operación, como son corte de la chapa, punzonado, bordonado, cilindrado y bordonado del machimbrado, siguiendo los procedimientos de trabajo, para asegurar la calidad en cada fase del proceso.
- 2.4 Las piezas finales fabricadas se verifican, empleando instrumentos de medición (flexómetro, calibre, entre otros), comprobando la conformidad de la fabricación con las dimensiones y las especificaciones técnicas (material otros).

3. Preparar herramientas y equipos (grupo de soldar, tronzadora, taladro, curvadora, plegadora entre otros) para el corte,

conformado y soldadura de piezas metálicas para soportación, utilizando únicamente la correspondiente para el material a trabajar, como pueden ser radial para corte de acero al carbono o cizalla eléctrica o manual para chapa, entre otros.

- 3.1 Los equipos (manuales, motorizados, automáticos) se seleccionan, atendiendo a las características de los soportes a fabricar (distanciadores, pernos, pinchos, flejes entre otros) y a la naturaleza del material (acero al carbono, acero inoxidable, entre otros).
- 3.2 El utillaje y consumibles (discos abrasivos, electrodos, gas de protección, hojas de sierra, entre otros) de los equipos de corte, conformado y soldadura se seleccionan, atendiendo a sus características (espesor, material, forma, entre otros), a la calidad y la durabilidad.
- 3.3 Los equipos y herramientas de corte y conformado (tronzadora, curvadora, taladro, entre otros) se preparan, con su utillaje y dispositivos (portaherramientas, caballetes, guías, moldes, entre otros).
- 3.4 Los equipos de soldadura y auxiliares (amoladoras, entre otros) se preparan con su utillaje y dispositivos (boquilla, electrodos, hilo, discos, entre otros), atendiendo a las características del material a soldar.
- 3.5 Los equipos, herramientas, utillaje y sus protecciones y dispositivos de seguridad se verifican, atendiendo a la tabla de verificaciones y operaciones preventivas especificadas por el fabricante (apriete de tuercas de fijación, colocación de útil, entre otros), asegurando el estado de los mismos.

4. Operar las herramientas y equipos (grupo de soldar, tronzadora, taladro, curvadora, plegadora, entre otros) para el corte, conformado y soldadura de piezas metálicas para soportación, en sistemas de aislamiento térmico y acústico, siguiendo la orden de fabricación que establece el material, tipo de unión, medidas, separaciones, entre otras.

- 4.1 El perfil a cortar, conformar o taladrar se posiciona manualmente sobre la mesa o dispositivo de apoyo, atendiendo a los procedimientos de seguridad y usando, ayuda de otras personas o medios de manipulación de cargas.
- 4.2 El perfil a cortar, conformar o taladrar se fija sobre las mesas o dispositivos de apoyo (rodillos, ménsulas, mesas de trabajo, entre otros), evitando defectos de fabricación producidos por desalineaciones o vibraciones.
- 4.3 Los parámetros (velocidad, avance u otros) y ajustes, se adecúan al tipo de perfil y material a cortar, conformar o taladrar, atendiendo a la durabilidad del utillaje.
- 4.4 Los perfiles a soldar se posicionan manualmente sobre la mesa o dispositivo de apoyo, atendiendo a los procedimientos de seguridad y usando, ayuda de otras personas o medios de manipulación de cargas.
- 4.5 Las superficies de unión se preparan mediante la limpieza (cepillado, lijado, desengrasado, entre otros), tomando las medidas de prevención

ante los riesgos específicos asociados (proyección de partículas, caída de objetos, entre otros) y cumpliendo las normas de uso y mantenimiento de los equipos.

- 4.6 Los perfiles a soldar, se fijan sobre las mesas o dispositivos de apoyo (alicates de presión, sargentos, entre otros), evitando defectos de fabricación producidos por desalineaciones para asegurar la calidad.
- 4.7 Las piezas de soportación se sueldan, siguiendo los procedimientos e instrucciones de trabajo (proceso de soldadura, dimensión y acabado del cordón, electrodos, entre otros), conectando los equipos y ajustando los parámetros (polaridad, voltaje, intensidad, entre otros) dentro de los intervalos especificados y atendiendo a las medidas de prevención ante los riesgos específicos de soldadura (radiaciones, proyección de partículas incandescentes, aristas cortantes, entre otros).
- 4.8 El corte, conformado, taladrado y soldadura de piezas de soportación de sistemas de aislamiento térmico y acústico, se operan, siguiendo el proceso de fabricación, utilizando las herramientas ya preparadas para cada operación.
- 4.9 El corte, conformado, taladrado y soldadura de los perfiles y las dimensiones finales de los soportes se verifican, empleando instrumentos de medición (flexómetro, escuadra, entre otros), comprobando la conformidad de la fabricación con las dimensiones, posición relativa de los elementos y especificaciones técnicas descritas en las órdenes de fabricación.

5. Operar las máquinas automáticas y trenes de corte (de tubos, figuras, CNC, entre otros) para cortar y fabricar piezas metálicas, según la orden de fabricación, que establece el tipo de piezas y las cantidades que se necesitan de cada una.

- 5.1 Las máquinas automáticas y trenes de corte se seleccionan, atendiendo a las características de las piezas a fabricar, naturaleza del material (aluminio, acero inoxidable, entre otros) y limitaciones de cada máquina.
- 5.2 Las máquinas se preparan, con los bordones, útiles de corte, ajustes del cilindro, velocidades, utillajes, punzones, entre otras, para la fabricación de las piezas.
- 5.3 El utillaje y consumibles (cuchillas, brocas, punzones, entre otros) de las máquinas automáticas y trenes de corte se seleccionan, atendiendo a las características del material a procesar (espesor, material, tipo, entre otros).
- 5.4 El material base para el corte (chapa, bobina, entre otros) se prepara, usando los medios auxiliares (fijación a mesa de corte, portabobinas, puente grúa, entre otros).
- 5.5 Los parámetros de funcionamiento de las máquinas se introducen directamente en la pantalla de operación, atendiendo a las singularidades de cada pieza a fabricar (tubos, codos, injertos, entre otros) o utilizando herramienta manual como pueden ser cizalla, bordonadora, cilindro y plegadora, entre otras.

- 5.6 Las máquinas automáticas y trenes de corte se operan, configurando las piezas a preparar (como medidas, desarrollo, radio, entre otras), en función de la pieza.
- 5.7 Las piezas finales fabricadas se verifican, empleando instrumentos de medición (flexómetro, calibre, entre otros), comprobando la conformidad de la fabricación con las dimensiones, y las especificaciones técnicas descritas en las órdenes de fabricación.

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 **ECP1880_2: Realizar operaciones de corte, mecanizado y conformado de piezas metálicas para sistemas de aislamiento térmico y acústico en instalaciones industriales y navales**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Herramientas y máquinas para corte, mecanizado y conformado de piezas de recubrimiento en sistemas de aislamiento térmico y acústico

- Técnicas de preparación de herramientas y máquinas. Técnicas de selección de utillaje y consumibles de equipos de corte, mecanizado y conformado. Mantenimiento. Instrumentos de medición dimensional. Instrumentos de verificación.

2. Técnicas de operación de herramientas y máquinas para corte, mecanizado y conformado de piezas de recubrimiento en sistemas de aislamiento térmico y acústico

- Tipología de materiales de recubrimiento. Materias primas: características y formatos comerciales. Técnica operatoria. Autonomía. Software de programación. Corte mecánico. Corte térmico. Cizallado, punzonado y taladrado. Conformado mecánico. Plegado y curvado. Bordonado y engatillado. Atornillado y remachado. Técnicas de verificación. Tolerancias dimensionales, de forma y posición.

3. Herramientas y equipos para corte, conformado y soldadura de piezas metálicas de soportación en sistemas de aislamiento térmico y acústico

- Materiales de soportación. Tipos de soportación soldada. Otros tipos de soportación. Preparación de equipos. Mantenimiento. Instrumentos de medición dimensional. Instrumentos de verificación.

4. Técnicas de operación de herramientas y equipos para el corte, conformado y soldadura de piezas metálicas para soportación en sistemas de aislamiento térmico y acústico

- Corte, conformado y taladrado metálico. Fijación de piezas. Programación y ajuste de máquinas. Soldadura y uniones soldadas. Variables y parámetros de la soldadura. Preparación de superficies. Procedimientos e instrucciones de trabajo. Prevención de riesgos laborales. Técnicas de verificación. Tolerancias dimensionales, de forma y posición.

5. Técnicas de operación de máquinas automáticas y trenes de corte (de tubos, figuras, CNC, entre otros) para cortar y fabricar piezas metálicas de sistemas de aislamiento térmico y acústico

- Máquinas automáticas y trenes de corte. Técnicas de preparación de máquinas para prefabricación de piezas en sistemas de aislamiento térmico y acústico. Utillaje y consumibles. Preparación de material. Programación de maquinaria introduciendo parámetros de funcionamiento. Verificación de piezas. Riesgos laborales.

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:

- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.
- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
- Demostrar un buen hacer profesional.
- Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
- Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.
- Promover la igualdad de trato y oportunidades entre mujeres y hombres, evitando discriminaciones, directas o indirectas, por razón de sexo.

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 "ECP1880_2: Realizar operaciones de corte, mecanizado y conformado de piezas metálicas para sistemas de aislamiento térmico y acústico en instalaciones industriales y navales", 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 realizar operaciones de corte, mecanizado y conformado de piezas metálicas para sistemas de aislamiento térmico y acústico en instalaciones industriales y navales, cumpliendo la normativa relativa a protección medioambiental, planificación de la actividad preventiva y aplicando estándares de calidad. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

- 1.** Preparar herramientas y máquinas y operar con ellas, para el corte de piezas metálicas.
- 2.** Preparar y operar herramientas y equipos para el corte, conformado y soldadura de piezas metálicas para soportación.
- 3.** Operar las máquinas automáticas y trenes de corte.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de equipamientos, productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se comprobará la capacidad del candidato o candidata en respuesta a contingencias.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

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

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.

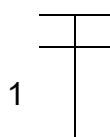
En la situación profesional de evaluación, los criterios de evaluación se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores de desempeño competente</i>
<i>Eficacia para preparar y operar con herramientas y máquinas, para el corte de piezas metálicas.</i>	- Selección de herramientas y máquinas. - Selección de utillaje y consumibles. - Preparación con su utillaje de los equipos y herramientas de corte, mecanizado y conformado. - Verificación de los equipos, herramientas, utillajes así como sus protecciones y dispositivos de seguridad. - Corte de las piezas, usando los medios auxiliares. - Adecuación de los parámetros de cada máquina. - Manipulación de las piezas a mecanizar y conformar. - Verificación de las piezas finales fabricadas. <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A</i>
<i>Eficiencia para preparar y operar herramientas y equipos para el corte, conformado y soldadura de piezas metálicas para soportación.</i>	- Selección de los equipos. - Selección de utillaje y consumibles. - Preparación con su utillaje de los equipos y herramientas de corte, mecanizado y conformado. - Preparación de los equipos y herramientas de corte y conformado. - Preparación de los equipos de soldadura y auxiliares. - Verificación de los equipos, herramientas, utillaje y sus protecciones y dispositivos de seguridad. - Posicionamiento y fijación de el perfil, a cortar, conformar o taladrar. - Adecuación y posicionamiento de los parámetros. - Posicionamiento de los perfiles a soldar. - Preparación de las superficies de unión. - Fijación de los perfiles a soldar sobre herramientas, utillaje y sus protecciones y dispositivos de seguridad. - Soldadura de las piezas de soportación. - Operación y verificación de corte conformado, taladrado y soldadura de piezas de soportación de sistemas de aislamiento térmico y acústico. <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B</i>

<i>Rigor para operar las máquinas automáticas y trenes de corte.</i>	- Selección de las máquinas automáticas y trenes de corte. - Preparación de las máquinas. - Selección del utillaje y consumibles de las máquinas automáticas y trenes de corte. - Preparación de el material base para el corte. - Introducción de los parámetros de funcionamiento de las máquinas. - Operación de las máquinas automáticas y trenes de corte. - Verificación de las piezas finales fabricadas. <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C</i>
<i>Cumplimiento del tiempo asignado, considerando el que emplearía un o una profesional competente.</i>	
<i>El desempeño competente requiere el cumplimiento, en todos los criterios de mérito, de la normativa aplicable en materia de prevención de riesgos laborales, protección medioambiental</i>	

Escala A

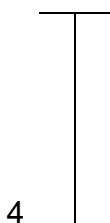
4	<i>Para preparar herramientas y máquinas y operar con ellas, para el corte de piezas metálicas, selecciona herramientas y máquinas y selecciona utillaje y consumibles. Prepara con su utillaje de los equipos y herramientas de corte, mecanizado y conformado. Verifica los equipos, herramientas, utillajes así como sus protecciones y dispositivos de seguridad. Realiza corte de las piezas, usando de los medios auxiliares y adecúa los parámetros de cada máquina y también manipula las piezas a mecanizar y conformar. Verifica las piezas finales fabricadas.</i>
3	<i>Para preparar herramientas y máquinas y operar con ellas, para el corte de piezas metálicas, selecciona herramientas y máquinas y selecciona utillaje y consumibles. Prepara con su utillaje de los equipos y herramientas de corte, mecanizado y conformado. Verifica los equipos, herramientas, utillajes así como sus protecciones y dispositivos de seguridad. Realiza corte de las piezas, usando de los medios auxiliares y adecúa los parámetros de cada máquina y también manipula las piezas a mecanizar y conformar. Verifica las piezas finales fabricadas. La persona candidata, comete ligeras irregularidades que no alteran el resultado final.</i>
2	<i>Para preparar herramientas y máquinas y operar con ellas, para el corte de piezas metálicas, selecciona herramientas y máquinas y selecciona utillaje y consumibles. Prepara con su utillaje de los equipos y herramientas de corte, mecanizado y conformado. Verifica los equipos, herramientas, utillajes así como sus protecciones y dispositivos de seguridad. Realiza corte de las piezas, usando de los medios auxiliares y adecúa los parámetros de cada máquina y también manipula las piezas a mecanizar y conformar. Verifica las piezas finales fabricadas. La persona candidata, comete amplias irregularidades que alteran el resultado final.</i>



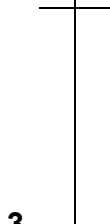
No prepara herramientas ni máquinas ni opera con ellas, para el corte de piezas metálicas.

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

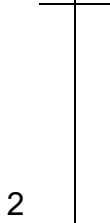
Escala B



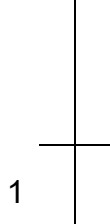
Para preparar y operar con herramientas y equipos para el corte, conformado y soldadura de piezas metálicas para soportación, selecciona los equipos y utillaje y consumibles. Prepara con su utillaje de los equipos y herramientas de corte, mecanizado y conformado y así preparó los equipos y herramientas de corte y conformado. Prepara los equipos de soldadura y auxiliares. De este modo verifica los equipos, herramientas, utillaje y sus protecciones y dispositivos de seguridad. Posiciona y fija de el perfil, a cortar, conformar o taladrar, así, adecúa y posiciona los parámetros. Posiciona los perfiles a soldar y prepara las superficies de unión. Fija los perfiles a soldar sobre herramientas, utillaje y sus protecciones y dispositivos de seguridad. Realiza la soldadura de las piezas de soportación. Opera y verifica el corte conformado, taladrado y soldando piezas de soportación de sistemas de aislamiento térmico y acústico. La persona candidata, comete ligeras irregularidades que no alteran el resultado final



Para preparar y operar con herramientas y equipos para el corte, conformado y soldadura de piezas metálicas para soportación, selecciona los equipos y utillaje y consumibles. Prepara con su utillaje de los equipos y herramientas de corte, mecanizado y conformado y así preparó los equipos y herramientas de corte y conformado. Prepara los equipos de soldadura y auxiliares. De este modo verifica los equipos, herramientas, utillaje y sus protecciones y dispositivos de seguridad. Posiciona y fija de el perfil, a cortar, conformar o taladrar, así, adecúa y posiciona los parámetros. Posiciona los perfiles a soldar y prepara las superficies de unión. Fija los perfiles a soldar sobre herramientas, utillaje y sus protecciones y dispositivos de seguridad. Realiza la soldadura de las piezas de soportación. Opera y verifica el corte conformado, taladrado y soldando piezas de soportación de sistemas de aislamiento térmico y acústico. La persona candidata, comete ligeras irregularidades que no alteran el resultado final.



Para preparar y operar con herramientas y equipos para el corte, conformado y soldadura de piezas metálicas para soportación, selecciona los equipos y utillaje y consumibles. Prepara con su utillaje de los equipos y herramientas de corte, mecanizado y conformado y así preparó los equipos y herramientas de corte y conformado. Prepara los equipos de soldadura y auxiliares. De este modo verifica los equipos, herramientas, utillaje y sus protecciones y dispositivos de seguridad. Posiciona y fija de el perfil, a cortar, conformar o taladrar, así, adecúa y posiciona los parámetros. Posiciona los perfiles a soldar y prepara las superficies de unión. Fija los perfiles a soldar sobre herramientas, utillaje y sus protecciones y dispositivos de seguridad. Realiza la soldadura de las piezas de soportación. Opera y verifica el corte conformado, taladrado y soldando piezas de soportación de sistemas de aislamiento térmico y acústico. La persona candidata, comete amplias irregularidades que alteran el resultado final.



No prepara ni opera con herramientas ni equipos para el corte, conformado y soldadura de piezas metálicas para soportación.



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

Escala C

4	<i>Para operar las máquinas automáticas y trenes de corte, selecciona las máquinas automáticas y trenes de corte, y prepara las máquinas. Selecciona el utillaje y consumibles de las máquinas automáticas y trenes de corte. Prepara el material base para el corte e introduce los parámetros de funcionamiento de las máquinas. Opera las máquinas automáticas y trenes de corte y así, verifica las piezas finales fabricadas.</i>
3	<i>Para operar las máquinas automáticas y trenes de corte, selecciona las máquinas automáticas y trenes de corte, y prepara las máquinas. Selecciona el utillaje y consumibles de las máquinas automáticas y trenes de corte. Prepara el material base para el corte e introduce los parámetros de funcionamiento de las máquinas. Opera las máquinas automáticas y trenes de corte y así, verifica las piezas finales fabricadas. La persona candidata, comete ligeras irregularidades que no alteran el resultado final.</i>
2	<i>Para operar las máquinas automáticas y trenes de corte, selecciona las máquinas automáticas y trenes de corte, y prepara las máquinas. Selecciona el utillaje y consumibles de las máquinas automáticas y trenes de corte. Prepara el material base para el corte e introduce los parámetros de funcionamiento de las máquinas. Opera las máquinas automáticas y trenes de corte y así, verifica las piezas finales fabricadas. La persona candidata, comete amplias irregularidades que alteran el resultado final.</i>
1	<i>No opera las máquinas automáticas ni trenes de corte.</i>

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

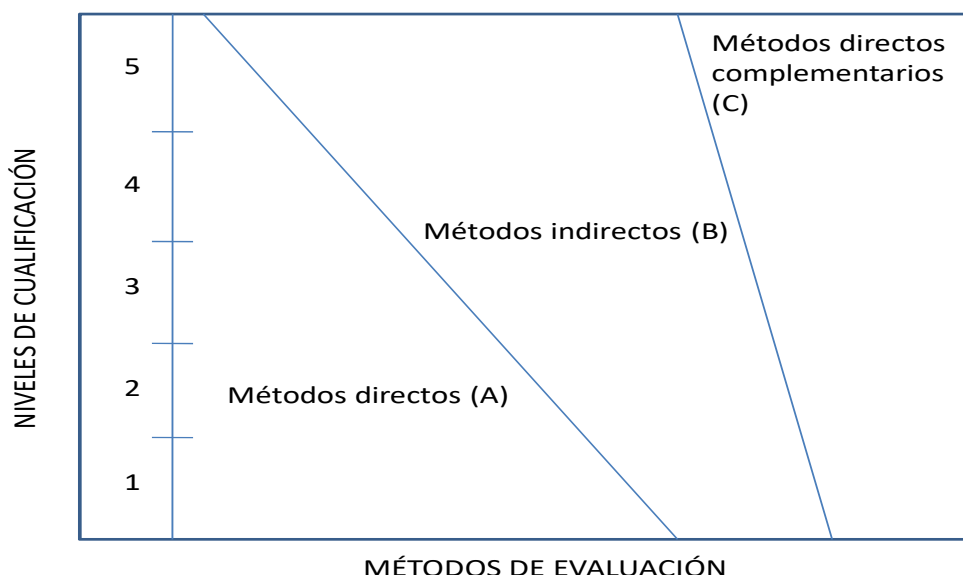
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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 una persona candidata a la que se le aprecien dificultades de expresión escrita, ya sea por razones basadas en el desarrollo de las competencias básicas o factores de integración cultural, entre otras. 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 proceso de Realizar operaciones de corte, mecanizado y conformado de piezas metálicas para sistemas de aislamiento térmico y acústico en instalaciones industriales y navales, 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 o una 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) Este Estándar de Competencias Profesionales es de nivel "X" y sus competencias tienen componentes psicomotores, cognitivos y actitudinales. Por sus características, y dado que, en este caso, tiene mayor relevancia el componente de destrezas psicomotrices, 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. Esta prueba se planteará sobre un contexto definido que permita evidenciar las citadas competencias, minimizando los recursos y el tiempo necesario para su realización, e implique el cumplimiento de las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.

- g) 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 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.