



GUÍA DE EVIDENCIAS DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

“ECP1524_2: Poner en marcha aparatos a gas”



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 ECP1524_2: Poner en marcha aparatos a gas.

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 poner en marcha aparatos a gas, 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. Llevar a cabo las comprobaciones e inspecciones de los aparatos de gas, verificando la estanqueidad de los componentes de los aparatos, tanto en circuitos de gas como en

circuítos de agua, y el aparellaje eléctrico, con el fin de dejar en disposición de servicio los aparatos de gas.

- 1.1 La conexión, el estado general y la maniobrabilidad de los mandos del aparato, quemadores, dispositivo de encendido, de protección y seguridad, termostato y demás órganos de maniobra de los gasodomésticos se comprueban, analizando y diversificando según la categoría del aparato de gas para el suministro a la instalación en condiciones seguras para los potenciales usuarios.
- 1.2 La estanquidad de los circuitos de gas y, en su caso de agua, se comprueban mediante utilización de detectores de gas y/o manómetros adecuados a las características de los circuitos y a la presión reglamentaria teniendo en cuenta la prevención y minimización de riesgos durante su realización para la comprobación de la idoneidad de las tuberías instaladas y evitar fallas futuras debidas al paso del fluido por la mismas.
- 1.3 La ausencia de fuga interior a través de las válvulas de corte, en algunos aparatos electroválvulas, se comprueba mediante detector de fugas a presión de suministro con el aparato sin funcionar y funcionando para asegurar la inexistencia de fugas en la instalación.
- 1.4 Los dispositivos de seguridad por extinción de llama se comprueban según procedimientos, a la potencia y las presiones de trabajo máximas, para asegurar su funcionamiento y garantizar la seguridad de las instalaciones en caso de anomalías durante el mismo.
- 1.5 La salida de los productos de combustión se verifica, comprobando el trazado, construcción y estanqueidad, realizando el análisis de los mismos (porcentajes de oxígeno y de óxido carbónico, temperatura gases de salida entre otros), para comprobar la combustión y mejorar la eficiencia energética de la instalación si procede.

2. Poner en marcha los aparatos a gas, comprobando la estanqueidad, la localización de fugas y análisis de productos de combustión, identificando si es preciso, la presencia de recurso preventivo: documento de protección contra explosiones (ATEX).

- 2.1 El aparato se enciende, siguiendo un proceso general conforme a especificaciones: comprobando que recibe todos los servicios (energía eléctrica, agua, gas), purgando el aire e iniciando la secuencia de funcionamiento de los pilotos (si el aparato dispone de ellos), para la comprobación de los tiempos de arranque, barrido, funcionamiento de fotocélulas y bloqueo de quemador, en caso de mal arranque debe realizar un reseteo.
- 2.2 La llama de los quemadores se enciende, observando que no aparezcan fenómenos anómalos en la estabilidad de las mismas, visualizando el color para la comprobación de la combustión, y sin detección, en su caso, de golpes de presión en el hogar ni en la instalación receptora.

- 2.3 Los aparatos se comprueban para asegurar el funcionamiento de la instalación de manera segura para los potenciales usuarios, verificando: - La presión de suministro a la entrada del aparato en funcionamiento. - El estado de los quemadores y dispositivos de encendido. - La eficacia de los dispositivos de bloqueo y seguridad. - La eficacia y adecuado tarado del dispositivo de control de la presión de gas, si existe. - El funcionamiento del dispositivo de bloqueo de la extracción por tiro forzado si éste es preceptivo, así como la eficacia del dispositivo antidesbordamiento de tiro cuando éste sea obligatorio. - El consumo calorífico de los aparatos, ajustándolo a las necesidades de cada instalación y regulando las válvulas de gas si fuese necesario. - El caudal de la entrada de agua fría (para calderas y calentadores). - La temperatura y composición de los productos de la combustión, funcionando los quemadores a su potencia nominal en su posición de máximo consumo, realizando un análisis de la combustión de los PDC's (Productos de la Combustión). - Los tiempos máximos de actuación de las válvulas automáticas de paso de gas cuando se produce un fallo detectado por alguno de los dispositivos de seguridad. - La existencia de dispositivos de conmutación que eviten el funcionamiento simultáneo de calderas de circuito abierto y extractores mecánicos ubicados en el mismo local. - El barrido del hogar, si fuera necesario. - La detección de potencial fuga de gas y bloqueo de la instalación.
- 2.4 Los materiales y componentes del aparato se revisan visualmente, comprobando que presentan ausencia de deformaciones anormales o deterioros que puedan influir de forma negativa en su funcionamiento y verificando los marcados e instrucciones, así como las limitaciones de presión y potencia para evitar problemas a corto plazo durante el funcionamiento normal de la instalación.

3. Adecuar los aparatos por cambio de familia de gas, acompañado de un análisis de los productos de la combustión y un control de ajuste de potencia, bien mediante caudalímetro de agua o mediante dos lecturas del contador de gas diferenciadas en el tiempo a fin de poder utilizar los aparatos con otro tipo de gas sin necesidad de cambiar el aparato.

- 3.1 El funcionamiento de los aparatos se comprueba, poniendo en marcha el aparato y efectuando un análisis de los productos de la combustión incluidos sus dispositivos de seguridad, con su alimentación de gas antes de proceder a su adecuación para utilizarlo con otro tipo de gas tras analizar que la instalación es apta.
- 3.2 Los aparatos de la instalación de Gas Licuado del Petróleo (GLP) se desconectan, ejecutando la nueva conexión a la instalación de Gas Natural (GN), o a la inversa, de GN a GLP, según proceda, utilizando los tipos de conexión permitidos en función de que los aparatos sean fijos o móviles, respetando los condicionantes de seguridad y funcionamiento para garantizar que las modificaciones efectuadas aseguran un suministro y seguro acorde a los nuevos condicionantes de la instalación.

- 3.3 Los aparatos se adecuan a otra familia de gas, cambiando inyectores, diafragmas, válvulas de gas, rampas de quemadores, ajustes de mínimos de quemadores, regulación de aire primario, adaptación de la regulación del gas entre otras operaciones, siguiendo en el caso de calderas de condensación las indicaciones del fabricante de manera electrónica para comprobar la asimilación del nuevo gas en las instalaciones receptoras sin necesidad de nuevas modificaciones en las mismas.
- 3.4 Los aparatos transformados se comprueban verificando: - La estanquidad de las conexiones de aparatos. - La estabilidad de la llama en los quemadores. - El funcionamiento de los dispositivos de seguridad. - El análisis de la combustión del aparato, así como interpretación de resultados (Testo, Escala, Bacharat, entre otros). - El tiro del conducto de evacuación. - La temperatura del agua caliente sanitaria. - El consumo calorífico del aparato y otras comprobaciones finales en el proceso de puesta en marcha para asegurar su funcionamiento.

4. *Cumplimentar y, en su caso, tramitar, la documentación relacionada con la puesta en marcha o con la adecuación de los aparatos a gas, así como informar y asesorar al usuario para el uso de la instalación, minimizar el consumo y reducir el impacto ambiental de la instalación.*

- 4.1 El manual de funcionamiento, la declaración de conformidad y demás documentación relacionada con los aparatos a gas se comprueban visualmente que están cumplimentadas, según el manual de mantenimiento preventivo y calendario de inspecciones periódicas.
- 4.2 Los resultados de la prueba de combustión, y los datos sobre el caudal de gas y diámetro de los inyectores iniciales y finales se incorporan, entre otros, en la cumplimentación de la hoja de adecuación de aparatos y la hoja o parte de trabajo, añadiendo las características técnico reglamentarias de los mismos para la justificación documental de las operaciones realizadas.
- 4.3 El certificado de puesta en marcha del aparato de gas se cumplimenta, incluyendo la impresión del análisis de combustión cuando proceda y resto de requisitos indicados reglamentariamente, entregándola al usuario, y archivando una copia para mantenerla a disposición del órgano competente de la Comunidad Autónoma.
- 4.4 El usuario se atiende, informándole y asesorándole de acuerdo a posibles mejoras en seguridad de la instalación, así como mejoras en la eficiencia tales como cambios en aparatos más eficientes: calderas de condensación, colocación de termostatos, hibridación de tecnologías, aislamiento vivienda entre otros para implicar a los usuarios en el ahorro y eficiencia energética de la instalación además de ayudar a concienciar sobre los efectos del cambio climático y los objetivos de la agenda futura.

5. Actuar según los planes de seguridad de la empresa, aplicando medidas correctivas, así como promover comportamientos seguros en la puesta en marcha y adecuación de los aparatos a gas, para su aplicación en la determinación y establecimiento de medidas dirigidas a salvaguardar la salud y seguridad de los trabajadores, medio ambiente e instalaciones.

- 5.1 La información y las recomendaciones sobre seguridad laboral y prevención de riesgos se transmiten, mediante sesiones periódicas y otros canales de comunicación adecuados para aumentar la concienciación de los trabajadores, disminuyendo los riesgos asociados a su actividad.
- 5.2 Las actuaciones preventivas básicas, tales como orden, la limpieza, señalización y el mantenimiento general se fomentan, recogiendo el entorno de trabajo, dejándolo libre de obstáculos y limpio después de las operaciones realizadas, gestionando el material sobrante, los residuos y las emisiones para una optimización de los recursos, evitando y previniendo accidentes, y minimizando los potenciales daños al medio ambiente así como efectuando su seguimiento y control para evitar posibles incidencias.
- 5.3 Los riesgos profesionales en el proceso de puesta en marcha y adecuación de aparatos a gas se identifican, comunicándolo, en su caso, a la persona responsable del plan de seguridad en dicho proceso para su evaluación.
- 5.4 Los riesgos identificados y las propuestas de medidas preventivas aportadas por los trabajadores se recopilan mediante la participación en reuniones, encuestas y otros procedimientos, transmitiéndose a los responsables superiores mediante las vías establecidas a tal fin, para adaptar los protocolos de actuación a los nuevos riesgos detectados.
- 5.5 Los riesgos de intoxicación derivados de la propia medición de la combustión de los aparatos o bien derivados de la incorrecta combustión de un aparato transformado, se previenen, controlándolos en las actuaciones de la propia puesta en servicio, inspección y revisión de instalaciones receptoras y en las de puesta en marcha y adecuación de aparatos a gas para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de las instalaciones.
- 5.6 El plan de seguridad de la empresa se actúa: - Aplicando las medidas correctivas y cumpliendo la normativa aplicable en la puesta en servicio, inspección y revisión de instalaciones. - Fomentando la colaboración de los trabajadores con el personal responsable del plan de prevención de riesgos laborales en la gestión del mismo, estableciendo los canales de comunicación entre ellos para que cada trabajador sea parte activa de la prevención de los riesgos laborales en su puesto de trabajo. - Utilizando los equipos manuales de trabajo de acuerdo con la formación recibida y con las buenas prácticas para evitar un desgaste prematuro de los mismos y daños en la salud de los trabajadores derivados de una inadecuada utilización. - Seleccionando los equipos de medición, usándolos y manteniéndolos de acuerdo con las instrucciones del fabricante para asegurar que en todo momento estén listos para su uso

y su medición sea verificable y reproducible. - Practicando las pruebas de estanquidad según los procedimientos establecidos en la normativa aplicable (empleo de detectores de gas, agua jabonosa, medidores de columna de agua), haciendo especial hincapié en la ausencia de fugas, para garantizar que no suponen un riesgo para los usuarios y el medioambiente. - Informando de las situaciones de fugas eventuales mediante procedimientos de actuación aconsejables y previstos en el plan de seguridad para minimizar la posibilidad de deflagración.

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 **ECP1524_2: Poner en marcha aparatos a gas**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Física y químicas aplicables a la puesta en marcha y adecuación de aparatos a gas

- Electricidad. Componentes del circuito eléctrico. Potencia. Líneas monofásicas. Cuadros eléctricos de protección y mando. Combustión de los aparatos de gas. Tipos de gases y su potencia calorífica. Combustible y comburente. Reacciones de combustión. Combustión completa e incompleta. Aire primario y aire secundario. Llama blanca y azul. Temperatura de ignición y de inflamación. Poder calorífico superior. Los productos de la combustión (PdC). Importancia de su evacuación. Riesgo para la salud de las personas. Análisis de los productos de la combustión y conducto de gases quemados. CO en ambiente. Entrada de aire para la combustión. Ventilación de locales. Evacuación de gases quemados.

2. Comprobación y puesta en marcha de aparatos a gas

- Quemadores. Definición, funciones. Sistemas de combustión (mezcla combustible y comburente). Tipos de quemadores, descripción y funcionamiento. Dispositivos de protección y seguridad de aparatos. Bimetálicos. Termopares. Analizador de atmósferas. Termostatos. Descripción y funcionamiento. Control de la presión del fluido. Dispositivo de evacuación de PdC (Productos de la Combustión) (cortatiro). Dispositivo antidesbordamiento de PdC. Seguro contra insuficiente caudal. Seguro contra exceso de caudal (Presostato). Órganos detectores sensibles a la luz. Órganos detectores utilizando la conductividad de la llama. Dispositivos de encendido. Aparatos a gas. Clasificación y tipos de aparatos según la forma de evacuación de los productos de la combustión. Tipos de aparatos según el uso: aparatos de cocción. Aparatos de calefacción. Aparatos para la producción de agua caliente sanitaria. Aparatos de refrigeración. Aparatos de iluminación. Aparatos de lavado. Condiciones de instalación. Características de funcionamiento. Desmontaje e identificación de los elementos y dispositivos fundamentales de diferentes aparatos de utilización doméstica. Montaje, conexión y puesta en marcha de aparatos de utilización doméstica. Conexiones admisibles.



Dispositivos de regulación. Dispositivos de protección y seguridad. Dispositivo de encendido. Determinación y ajuste del gasto. Ajuste del aire primario de los quemadores. Recomendaciones para la puesta en marcha (ventilaciones y condiciones del local, características del gas, ensayos de estanquidad y prueba de funcionamiento). Rendimiento: Pérdidas por calor sensible. Pérdidas por inquemados. Pérdidas por radiación o convección. Presiones de funcionamiento de los aparatos. Comprobación del funcionamiento de los aparatos. Análisis de combustión en los conductos de evacuación y de CO en ambiente. Resolución y comunicación de incidencias y anomalías relativas a la comprobación y puesta en marcha de aparatos a gas. Información y asesoramiento a usuarios.

3. Adaptación de aparatos a otras familias de gas

- Razones para la adaptación de aparatos. Requisitos necesarios. Desmontaje e identificación de elementos: materiales. Herramientas necesarias. Repuestos. Operaciones fundamentales para la adaptación de aparatos de cocción a gases de distintas familias. Operaciones fundamentales para la adaptación de aparatos de producción de agua caliente y calefacción a gases de distintas familias. Determinación y ajuste del gasto. Comprobación del caudal de agua y potencia útil del aparato. Comprobación del funcionamiento del dispositivo de seguridad. Adaptación de aparatos industriales. Comprobación del funcionamiento de los aparatos una vez transformados. Conexión y puesta en marcha. Pruebas de resistencia y estanquidad. Análisis de los productos de la combustión y conducto de gases quemados: CO en ambiente. Combustión en la salida de la combustión. Instrumentos de uso para las mediciones. Lectura de contadores. Resolución de incidencias. Información y asesoramiento a usuarios.

4. Documentación reglamentaria preceptiva a la puesta en marcha y/o adecuación de aparatos a gas

- Certificados e informes recogidos y exigidos para las actividades de puesta en marcha y/o adecuación de aparatos. Legislación aplicable a los procesos de puesta en marcha y/o adecuación de aparatos de gas. Normativa sobre prevención de riesgos laborales y medioambientales.

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 "ECP1524_2: Poner en marcha aparatos a gas", 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 poner en marcha aparatos a gas, 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. Realizar las comprobaciones y puesta en marcha de los aparatos de gas.
2. Adaptar los aparatos a los cambios de familia de gas.
3. Ejecutar acciones de seguridad de la empresa.

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>Exhaustividad en la realización de las comprobaciones y puesta en marcha de los aparatos de gas.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Comprobación de todos los componentes del aparato de gas.- Comprobación de la estanquidad de los circuitos de gas.- Comprobación de los dispositivos de seguridad.- Comprobación de que el aparato se enciende.- Realización de pruebas para asegurar el funcionamiento de la instalación. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Rigor en la adaptación de los aparatos a los cambios de familia de gas.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Realización de la desconexión de los aparatos de Gas Licuado del Petróleo y conexión a la nueva instalación de Gas Natural.- Adaptación de los aparatos a otra familia de gas, cambiando los mecanismos y piezas necesarias.- Comprobación de los aparatos transformados.- Cumplimentación de la hoja de adecuación de aparatos y partes de trabajo.- Cumplimentación del certificado de puesta en marcha del aparato.- Información y asesoramiento al usuario.

	<p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Idoneidad en la ejecución de acciones de seguridad de la empresa.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Identificación de los riesgos derivados de la exposición a sustancias nocivas o tóxicas, explosiones e incendios, de la utilización de herramientas manuales, eléctricas y equipos de soldadura.- Realización de sesiones formativas entre el personal.- Fomento de las actuaciones preventivas básicas, tales como orden, la limpieza, señalización.- Recopilación de los riesgos identificados y de las propuestas de medidas preventivas. <p><i>El desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Cumplimiento del tiempo asignado, considerando el que emplearía un o una profesional competente.</i></p>	
<p><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></p>	

Escala A

4	<p><i>Para realizar las comprobaciones y puesta en marcha de los aparatos de gas, comprueba todos los componentes del aparato de gas. Comprueba la estanquidad de los circuitos de gas. Comprueba los dispositivos de seguridad. Comprueba que el aparato se enciende. Realiza pruebas para asegurar el funcionamiento de la instalación.</i></p>
3	<p><i>Para realizar las comprobaciones y puesta en marcha de los aparatos de gas, comprueba todos los componentes del aparato de gas. Comprueba la estanquidad de los circuitos de gas. Comprueba los dispositivos de seguridad. Comprueba que el aparato se enciende. Realiza pruebas para asegurar el funcionamiento de la instalación, pero comete pequeñas irregularidades que no alteran el resultado final.</i></p>
2	<p><i>Para realizar las comprobaciones y puesta en marcha de los aparatos de gas, comprueba todos los componentes del aparato de gas. Comprueba la estanquidad de los circuitos de gas. Comprueba los dispositivos de seguridad. Comprueba que el aparato se enciende. Realiza pruebas para asegurar el funcionamiento de la instalación, pero comete grandes irregularidades que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No realiza las comprobaciones y puesta en marcha de los aparatos de gas.</i></p>



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

Escala B

4	<i>Para adaptar los aparatos a los cambios de familia de gas, realiza la desconexión de los aparatos de Gas Licuado del Petróleo y conexión a la nueva instalación de Gas Natural. Adapta los aparatos a otra familia de gas, cambiando los mecanismos y piezas necesarias. Comprueba los aparatos transformados. Cumplimenta la hoja de adecuación de aparatos y partes de trabajo. Cumplimenta el certificado de puesta en marcha del aparato. Informa y asesora al usuario.</i>
3	<i>Para adaptar los aparatos a los cambios de familia de gas, realiza la desconexión de los aparatos de Gas Licuado del Petróleo y conexión a la nueva instalación de Gas Natural. Adapta los aparatos a otra familia de gas, cambiando los mecanismos y piezas necesarias. Comprueba los aparatos transformados. Cumplimenta la hoja de adecuación de aparatos y partes de trabajo. Cumplimenta el certificado de puesta en marcha del aparato. Informa y asesora al usuario, pero comete pequeñas irregularidades que no alteran el resultado final.</i>
2	<i>Para adaptar los aparatos a los cambios de familia de gas, realiza la desconexión de los aparatos de Gas Licuado del Petróleo y conexión a la nueva instalación de Gas Natural. Adapta los aparatos a otra familia de gas, cambiando los mecanismos y piezas necesarias. Comprueba los aparatos transformados. Cumplimenta la hoja de adecuación de aparatos y partes de trabajo. Cumplimenta el certificado de puesta en marcha del aparato. Informa y asesora al usuario, pero comete grandes irregularidades que alteran el resultado final.</i>
1	<i>No adaptar los aparatos a los cambios de familia de gas.</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.

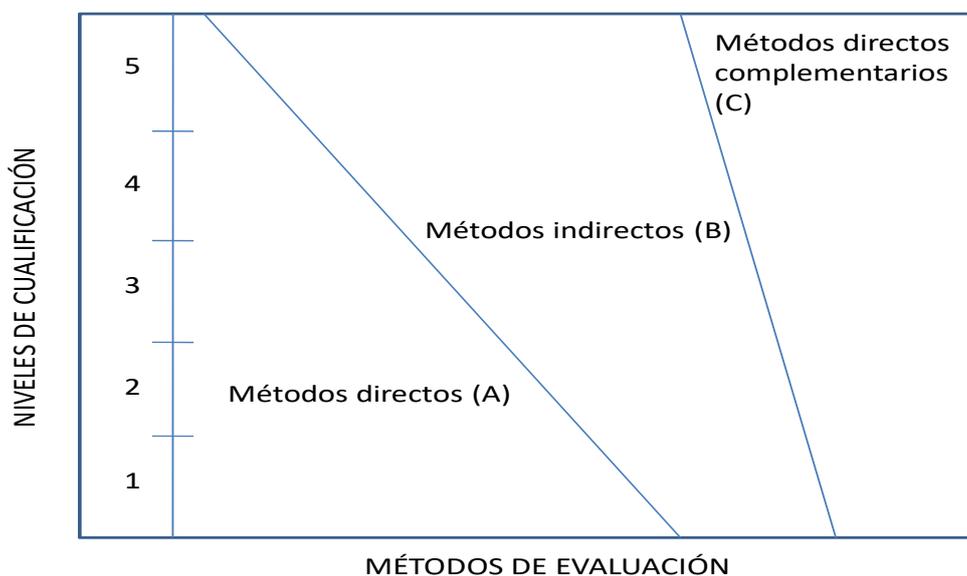
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación del estándar de competencias profesionales, características personales de la persona candidata y evidencias 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 formal y no tenga experiencia en el proceso de Poner en marcha aparatos a gas, 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 "2" 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.