



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1524_2: Realizar la puesta en marcha y adecuación de aparatos a gas”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: MONTAJE, PUESTA EN SERVICIO, MANTENIMIENTO, INSPECCIÓN Y REVISIÓN DE INSTALACIONES RECEPTORAS Y APARATOS DE GAS

Código: ENA472_2

NIVEL: 2



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC1524_2: Realizar la puesta en marcha y adecuación de 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 (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la puesta en marcha y adecuación de aparatos a gas, cumpliendo las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, que se indican a continuación:

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



1. Efectuar las comprobaciones e inspecciones reglamentarias de los aparatos a gas con criterios de calidad y seguridad para las personas, medio ambiente e instalaciones.

- 1.1 Comprobar el estado general y la maniobrabilidad de los mandos de aparato, quemadores, dispositivo de encendido, dispositivos de protección y seguridad, termostato y demás órganos de maniobra de los gasodomésticos según procedimientos establecidos.
 - 1.2 Comprobar la estanquidad de los circuitos de gas y, en su caso de agua, a la presión reglamentaria.
 - 1.3 Comprobar la ausencia de fuga interior a través de las válvulas de corte mediante detector de fugas.
 - 1.4 Comprobar los dispositivos de seguridad según procedimientos establecidos.
 - 1.5 Comprobar que la salida de los productos de combustión cumple con las prescripciones reglamentarias.
- Desarrollar las actividades atendiendo a criterios de calidad y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

2. Efectuar la puesta en marcha y las pruebas de funcionamiento reglamentarias de los aparatos a gas con criterios de calidad y seguridad para las personas, medio ambiente e instalaciones.

- 2.1 Verificar que el proceso general de encendido del aparato es conforme a especificaciones comprobando la secuencia de funcionamiento de los pilotos si el aparato dispone de ellos.
- 2.2 Encender las llamas de los quemadores observando que no aparecen fenómenos anómalos en la estabilidad de las llamas ni se detectan, en su caso, golpes de presión en el hogar ni en la instalación receptora.
- 2.3 Comprobar el funcionamiento de los aparatos verificando 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, 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, 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 y la existencia de dispositivos de conmutación que eviten el funcionamiento simultáneo de calderas de circuito abierto y extractores mecánicos ubicados en el mismo local.
- 2.4 Revisar visualmente los materiales y componentes del aparato comprobando que no presentan deformaciones anormales ni deterioros que puedan influir de forma negativa en su funcionamiento y verificando los marcados e instrucciones.
- 2.5 Dejar el entorno de trabajo libre de obstáculos y limpio después de las operaciones realizadas, gestionando el material sobrante, los residuos y las emisiones.



- Desarrollar las actividades atendiendo a criterios de calidad y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales.

3. Efectuar la adecuación de aparatos por cambio de familia de gas, según prescripciones reglamentarias y con criterios de calidad y seguridad para las personas, medio ambiente e instalaciones.

- 3.1 Comprobar los aparatos funcionando con su alimentación habitual de gas previamente a proceder a su adecuación para utilizarlo con otro tipo de gas.
 - 3.2 Desconectar los aparatos de la instalación de gas licuado del petróleo (GLP) y conectar los de gas natural, o a la inversa, de gas natural a GLP, según proceda, utilizando los diferentes tipos de conexión permitidos en función de que los aparatos sean fijos o móviles.
 - 3.3 Efectuar las operaciones de cambio de inyectores, ajuste de mínimos de quemadores, regulación de aire primario, adaptación de la regulación de gas y otras operaciones en el proceso de adecuación de los aparatos a otra familia de gas.
 - 3.4 Comprobar 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, el tiro del conducto de evacuación, la temperatura del agua caliente sanitaria, el consumo calorífico del aparato y otras comprobaciones finales sobre los aparatos transformados en el proceso de puesta en marcha.
 - 3.5 Dejar el entorno de trabajo libre de obstáculos y limpio después de las operaciones realizadas gestionando el material sobrante, los residuos y las emisiones.
- Desarrollar las actividades atendiendo a criterios de calidad y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

4. Cumplimentar y, en su caso, tramitar, la documentación relacionada con la puesta en marcha o con la adecuación de los aparatos a gas según procedimientos reglamentarios.

- 4.1 Comprobar que el manual de funcionamiento, la declaración de conformidad y demás documentación relacionada con los aparatos a gas está cumplimentada según procedimientos reglamentarios.
- 4.2 Incorporar los resultados de la prueba de combustión, y los datos sobre el caudal de gas y diámetro de los inyectores iniciales y finales en la cumplimentación de la hoja de solicitud de adecuación de aparatos y la hoja o parte de trabajo.
- 4.3 Cumplimentar el certificado de puesta en marcha del aparato de gas incluyendo la impresión del análisis de combustión cuando proceda y se entrega al usuario, archivando una copia para mantenerla a disposición del órgano competente de la Comunidad Autónoma cumpliendo la normativa vigente.
- 4.4 Atender e informar al usuario asesorándole de acuerdo a procedimientos establecidos.

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a



las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la UC1524_2: Realizar la puesta en marcha y adecuación de aparatos a gas. Estos conocimientos se presentan agrupados teniendo como referente las actividades profesionales principales:

1. Comprobaciones e inspecciones reglamentarias de los aparatos a gas.

- Quemadores. Definición. Funciones.
- Sistemas de combustión (mezcla combustible y comburente).
- Tipos de quemadores. Descripción. Funcionamiento.
- Dispositivos de protección y seguridad de aparatos. Bimetálicos. Termopares.
- Analizador de atmósferas. Termostatos. Descripción y funcionamiento. Control de la presión del fluido.
- Dispositivos en la evacuación de productos de combustión (PdC). 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.

2. Puesta en marcha y pruebas de funcionamiento reglamentarias de los aparatos a gas.

- 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. Adecuación de aparatos por cambio de familia de gas.

- 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.

4. *Cumplimentación de la documentación relacionada con la puesta en marcha o con la adecuación de los aparatos a gas.*

- Certificados e informes recogidos y exigidos por la Legislación Vigente para las actividades de puesta en marcha y/o adecuación de aparatos.
- Información y asesoramiento a usuarios.
- Legislación vigente y aplicable a los procesos de puesta en marcha y/o adecuación de aparatos de gas.
- Normativa sobre prevención de riesgos laborales y medioambientales.
- Normas de calidad.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”

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

1. En relación con otros trabajadores o profesionales:

- 1.1 Tratarlos con cortesía, respeto y discreción.
- 1.2 Cumplir el plan de trabajo y las orientaciones recibidas desde el o la profesional responsable.
- 1.3 Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo, según los procedimientos de trabajo establecido.
- 1.4 Comunicarse eficazmente con las personas responsables del equipo en cada momento, mostrando una actitud participativa y de respeto.
- 1.5 Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

2. En relación con clientes / usuarios:

- 2.1. Tratar al cliente con cortesía, respeto y discreción.
- 2.2. Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, amable, entre otras.
- 2.3. Demostrar un buen hacer profesional.
- 2.4. Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.
- 2.5. Distinguir entre ámbito profesional y personal.

3. En relación a la obra, puesto de trabajo y otros aspectos:



- 3.1. Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
- 3.2. Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
- 3.3. Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
- 3.4. Adaptarse a la organización integrándose al sistema de relaciones técnico profesionales.
- 3.5. Tener una actitud favorable respecto a la limpieza, reciclaje de residuos, ahorro y eficiencia energética.
- 3.6. Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.
- 3.7. Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
- 3.8. Preocuparse por cumplir siempre las medidas de seguridad en las actividades laborales.

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación

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

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

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

En el caso de la UC1524_2: Realizar la puesta en marcha y adecuación de 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 efectuar la adecuación de un aparato a gas por cambio de familia de gas y su puesta en marcha, comprobando su funcionamiento y cumplimentando la documentación reglamentaria, a partir de información técnica recibida, implicando al menos sustitución de inyectores, ajuste del aire y de la estabilidad de la llama de los quemadores y análisis de combustión, cumpliendo las normas de prevención de riesgos



laborales y medio ambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Adecuar un aparato de gas funcionando con GLP para su funcionamiento con gas natural o viceversa.
2. Poner en marcha y comprobar el funcionamiento de un aparato de gas.
3. Cumplimentar documentación relacionada con la adecuación y puesta en marcha de un aparato de gas.

Condiciones adicionales:

- Se asignará un período de tiempo determinado para la correspondiente actividad, en función del tiempo invertido por un profesional.
- Se dispondrá de equipamientos, productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se planteará alguna contingencia o situación imprevista que sea relevante para la demostración de la competencia relacionada con la respuesta a contingencias.
- Se considerará en el conjunto de la situación profesional de evaluación la aplicación de la normativa básica así como de las medidas de prevención de riesgos y protección medioambiental.
- La situación profesional de evaluación podrá desarrollarse de forma simulada.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación

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

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

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Adecuación de un aparato de gas</i>	- Comprobación del estado general, maniobrabilidad de los



<i>funcionando con GLP para su funcionamiento con gas natural o viceversa.</i>	<p>mandos y funcionamiento general del aparato.</p> <ul style="list-style-type: none">- Selección de piezas a sustituir, equipos y herramientas.- Cambio de inyectores.- Ajuste de llama y mínimos de quemadores.- Regulación de aire primario. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala A.</i></p>
<i>Puesta en marcha y comprobación del funcionamiento de un aparato de gas.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Selección de equipos y herramientas.- Comprobación de la estanquidad.- Comprobación de dispositivos de encendido y dispositivos de bloqueo y seguridad.- Comprobación del tiro y evacuación de los PdC.- Análisis de combustión y estimación del consumo calorífico. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B.</i></p>
<i>Cumplimentación de documentación relacionada con la adecuación y puesta en marcha de un aparato de gas.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Complimentación del certificado de puesta en marcha de aparatos de gas.- Impresión e interpretación del resultado del análisis de combustión del aparato. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por una o un profesional.</i>	<p><i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 25% en el tiempo establecido.</i></p>
<i>Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i>	<p><i>El umbral de desempeño competente, requiere el cumplimiento total de la normativa vigente de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i></p>

Escala A

5	<p><i>En el proceso de adecuación de un aparato de gas por cambio de familia se ha comprobado previa y exhaustivamente el estado general, maniobrabilidad de los mandos y funcionamiento general del aparato, se han seleccionado de forma inequívoca las piezas a sustituir y los equipos y herramientas necesarios, se han cambiado los inyectores y ajustado la llama, los mínimos de quemadores y el aire primario. Estas actuaciones se han desarrollado satisfactoriamente en su totalidad y atendiendo a las especificaciones técnicas y normativa aplicable.</i></p>
4	<p><i>En el proceso de adecuación de un aparato de gas por cambio de familia se ha comprobado previamente el estado general, maniobrabilidad de los mandos y funcionamiento general del aparato, se han seleccionado sin error las piezas a sustituir y los equipos y herramientas necesarios, se han cambiado los inyectores y ajustado la llama, los mínimos de quemadores y el aire primario. Estas actuaciones se han desarrollado satisfactoriamente en su mayor parte y en sus aspectos más relevantes y atendiendo a las especificaciones técnicas y</i></p>



	<i>normativa aplicable.</i>
3	<i>En el proceso de adecuación de un aparato de gas por cambio de familia se ha comprobado de forma incompleta e imprecisa el estado general, maniobrabilidad de los mandos y funcionamiento general del aparato, se han seleccionado las piezas a sustituir y los equipos y herramientas necesarios, se han cambiado los inyectores y ajustado la llama, los mínimos de quemadores y el aire primario. Estas actuaciones se han desarrollado parcialmente, descuidando aspectos esenciales.</i>
2	<i>En el proceso de adecuación de un aparato de gas por cambio de familia se ha comprobado parcialmente el estado general, maniobrabilidad de los mandos y funcionamiento general del aparato, se han seleccionado algunas de las piezas a sustituir y equipos y herramientas necesarios, no se han cambiado completamente los inyectores ni ajustado la llama, los mínimos de quemadores y el aire primario. Estas actuaciones se han desarrollado insuficientemente.</i>
1	<i>El proceso de adecuación de un aparato de gas por cambio de familia no se llega a efectuar aunque se haya comprobado previamente el estado general, maniobrabilidad de los mandos y funcionamiento general del aparato.</i>

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

Escala B

5	<i>La puesta en marcha del aparato de gas se efectúa seleccionando de forma inequívoca los equipos y herramientas, comprobando exhaustivamente su estanquidad y la correcta actuación de los dispositivos de encendido, de bloqueo y seguridad, así como el adecuado tiro y evacuación de los PdC. Se realiza con exactitud el análisis de combustión y la estimación del consumo calorífico. Estas actuaciones se han desarrollado satisfactoriamente en su totalidad y atendiendo a las especificaciones técnicas y normativa aplicable.</i>
4	<i>La puesta en marcha del aparato de gas se efectúa seleccionando sin error los equipos y herramientas, comprobando su estanquidad y la correcta actuación de los dispositivos de encendido, de bloqueo y seguridad, así como el adecuado tiro y evacuación de los PdC. Se realiza el análisis de combustión y la estimación del consumo calorífico. Estas actuaciones se han desarrollado satisfactoriamente en su mayor parte y en sus aspectos más relevantes y atendiendo a las especificaciones técnicas y normativa aplicable.</i>
3	<i>La puesta en marcha del aparato de gas se efectúa seleccionando de forma incompleta los equipos y herramientas, comprobando forma imprecisa su estanquidad y la actuación de los dispositivos de encendido, de bloqueo y seguridad, así como el tiro y evacuación de los PdC. Se realiza de forma aproximada el análisis de combustión y la estimación del consumo calorífico. Estas actuaciones se han desarrollado parcialmente, descuidando aspectos esenciales.</i>
2	<i>La puesta en marcha del aparato de gas se efectúa seleccionando en parte los equipos y herramientas, comprobando parcialmente su estanquidad y la actuación de los dispositivos de encendido, de bloqueo y seguridad, así como el tiro y evacuación de los PdC. Se realiza deficientemente el análisis de combustión y la estimación del consumo calorífico. Estas actuaciones se han desarrollado insuficientemente.</i>
1	<i>La puesta en marcha del aparato de gas no se llega a completar faltando por efectuar actuaciones</i>



fundamentales del proceso de puesta en marcha.

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

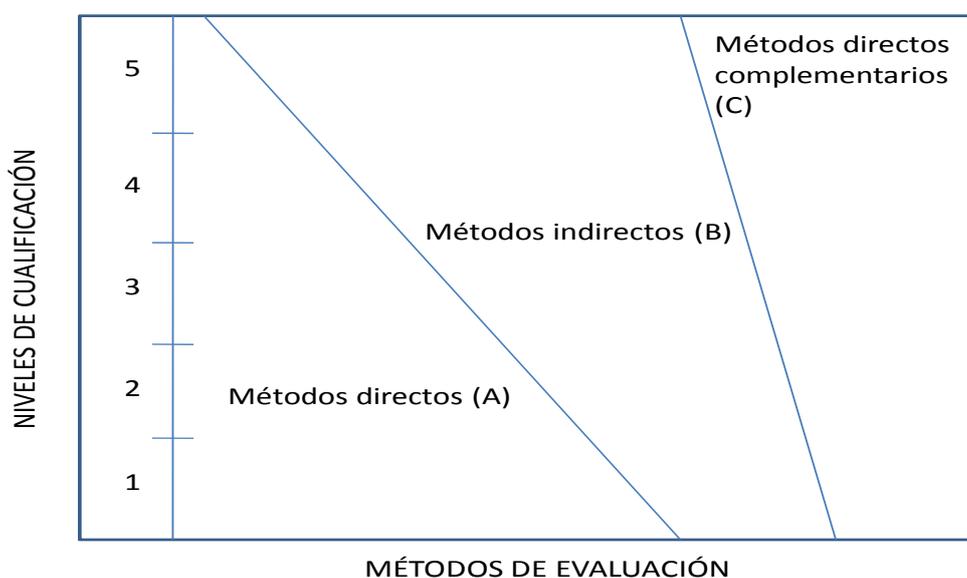
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

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

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



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

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

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



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

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la adecuación y puesta en marcha de aparatos de gas se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista estructurada profesional sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel 2. En este nivel tiene importancia el dominio de destrezas manuales, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que 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 se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las



normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.

- g) 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.

- h) Se recomienda medir la dimensión de la competencia sobre respuesta a contingencias. Para ello se puede considerar:
- Provocar una situación en la que haya alguna instalación o componente que no cumpla la normativa de aplicación.
 - En la adecuación o puesta en marcha de aparatos incluir algún elemento de última generación tecnológica
 - Problemáticas más frecuentes relacionadas con la ventilación de locales y con la evacuación de productos de combustión.
 - Al candidato, previa advertencia, pueden facilitársele documentos con “ausencias o errores” que deberá detectar y corregir mediante las correspondientes propuestas.
- i) En la concreción práctica de la situación profesional de evaluación se recomienda contemplar las variaciones que pueden producirse debido a la diferente tipología de aparatos de gas, incorporando diferentes elecciones de dichos aparatos. Para ello, se podrán emplear representaciones



gráficas, sistemas virtuales o simulados, fotografías, y otros sistemas de representación de la realidad.

- j) En el supuesto que una persona candidata solicite ser evaluada de las cinco unidades de competencia asociadas a la cualificación de “Montaje, puesta en servicio, mantenimiento, inspección y revisión de instalaciones receptoras y aparatos de gas”, para la comprobación de las evidencias de competencia aportadas en la fase de asesoramiento y posible generación de nuevas evidencias de competencia, puede tomarse como referencia el conjunto de UCs de la cualificación y las GECs correspondientes.

La situación profesional de evaluación, derivada del conjunto de situaciones profesionales de evaluación de las cinco UCs (UC1522_2; UC1523_2; UC1524_2; UC1525_2; UC1526_2), sería la indicada a continuación:

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para efectuar el montaje, puesta en servicio, inspección, revisión periódica y mantenimiento de instalaciones receptoras y aparatos de gas, incluyendo la adecuación de un aparato a gas por cambio de familia y su puesta en marcha, a partir de una documentación técnica y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medio ambientales aplicables. La instalación receptora de gas contendrá al menos los siguientes elementos: conjunto de regulación, equipo de medida, válvulas y accesorios y alimentará a un aparato de gas. Esta situación comprenderá al menos los siguientes aspectos o actividades:

- Identificar el tipo y características de la instalación de gas y seleccionar los componentes, medios y herramientas principales en función de la actuación a efectuar a partir de planos y especificaciones técnicas.
- Instalar tuberías, válvulas y otros elementos de la instalación utilizando uniones mecánicas, uniones soldadas o cualquier otro accesorio o procedimiento empleado en las instalaciones de gas adecuado al material utilizado, previo marcaje sobre el terreno.
- Comprobar el estado y la adecuación de una instalación a la reglamentación aplicable.
- Puesta en servicio de la instalación o aparato de gas.
- Adecuar un aparato de gas funcionando con GLP para su funcionamiento con gas natural o viceversa.
- Detectar averías y reparar o sustituir los componentes de la instalación receptora o aparato de gas.



- Comprobar el funcionamiento y regulación de aparatos de gas incluyendo análisis de combustión y corrigiendo las desviaciones respecto a su funcionamiento eficiente.
- Complimentar la documentación de montaje, inspección, adecuación de aparatos, puesta en marcha y mantenimiento.
- En el conjunto de actividades se identifican y controlan los riesgos profesionales y se indican las actuaciones ante eventuales emergencias.

Son de aplicación las condiciones adicionales y los criterios de merito, indicadores de evaluación, escalas y umbrales de desempeño competentes de las correspondientes GECs de las UCs.