



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN, FORMACIÓN
PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GUÍA DE EVIDENCIAS DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

“ECP0835_2: Replantear instalaciones solares fotovoltaicas”

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 ECP0835_2: Replantear instalaciones solares fotovoltaicas

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 el replanteo de instalaciones solares fotovoltaicas, 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. Replantear paneles fotovoltaicos a partir del proyecto o memoria técnica, cumpliendo la normativa aplicable para instalaciones solares fotovoltaicas.

- 1.1 El tipo de paneles fotovoltaicos a instalar así como sus características funcionales y especificaciones se identifican utilizando la información técnica y administrativa derivada del proyecto o memoria técnica.
- 1.2 El emplazamiento de los paneles fotovoltaicos se localiza a partir de los planos y especificaciones técnicas correspondientes.
- 1.3 Las disfunciones detectadas entre el proyecto o memoria técnica y el emplazamiento de los paneles, se transmiten al responsable superior, proponiendo soluciones si procede.
- 1.4 Las ubicaciones y las características de anclaje, soportes y conexiones de los componentes y elementos constructivos se determinan previamente a su montaje.
- 1.5 La ubicación de los paneles se marca sobre el terreno a partir del proyecto o memoria técnica teniendo en cuenta las características del lugar.
- 1.6 El área de trabajo afectada se señala según las exigencias de seguridad y requisitos reglamentarios.

2. Replantear instalaciones solares fotovoltaicas conectadas a red a partir de un proyecto o memoria técnica, cumpliendo la normativa aplicable para instalaciones solares fotovoltaicas.

- 2.1 El tipo de conexión a realizar así como las características funcionales y especificaciones de los elementos y protecciones se identifican utilizando la información técnica y administrativa derivada del proyecto o memoria técnica.
- 2.2 El punto de conexión y las características de la red a la que se va a conectar la instalación se identifican a partir de los planos y especificaciones técnicas.
- 2.3 Las disfunciones detectadas entre el proyecto o memoria técnica y el emplazamiento de los elementos, se transmiten al responsable superior, proponiendo soluciones si procede.
- 2.4 La ubicación de los equipos y el trazado de las canalizaciones, se marcan sobre el terreno a partir del proyecto o memoria técnica, teniendo en cuenta las características del lugar.
- 2.5 El área de trabajo afectada se señala según las exigencias de seguridad y requisitos reglamentarios.

3. Replantear instalaciones solares fotovoltaicas aisladas a partir de un proyecto o memoria técnica, cumpliendo la normativa aplicable para instalaciones solares fotovoltaicas.

- 3.1 El tipo de almacenamiento/acumulación previsto así como las características funcionales y especificaciones de los distintos elementos y protecciones se identifican utilizando la información técnica y administrativa derivada del proyecto o memoria técnica.
- 3.2 Las disfunciones detectadas entre el proyecto o memoria técnica y el emplazamiento de los componentes, se transmiten al responsable superior, proponiendo soluciones si procede.
- 3.3 La ubicación de los equipos y el trazado de las canalizaciones, se marcan sobre el terreno a partir del proyecto o memoria técnica, teniendo en cuenta las características del lugar.
- 3.4 El área de trabajo afectada se señala según exigencias de seguridad y requisitos reglamentarios.

4. Replantear el sistema de apoyo energético en instalaciones aisladas a partir de un proyecto o memoria técnica para realizar su montaje, cumpliendo la normativa aplicable para instalaciones solares fotovoltaicas.

- 4.1 El tipo de sistema de apoyo energético previsto así como las características funcionales y especificaciones de los distintos elementos y protecciones se identifican utilizando la información técnica y administrativa derivada del proyecto o memoria técnica.
- 4.2 El emplazamiento del sistema de apoyo energético se localiza a partir de los planos y especificaciones técnicas.
- 4.3 La ubicación de los equipos y el trazado de las canalizaciones, se marcan sobre el terreno a partir del proyecto o memoria técnica, teniendo en cuenta las características del lugar.
- 4.4 El área de trabajo afectada se señala según exigencias de seguridad y requisitos reglamentarios.

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 **ECP0835_2: Replantear instalaciones solares fotovoltaicas**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Electrotecnia general relacionada con las instalaciones solares fotovoltaicas.

- Naturaleza de la electricidad. Propiedades y aplicaciones. Corriente eléctrica. Magnitudes eléctricas. Magnetismo y electromagnetismo.
- Circuitos eléctricos. Estructura y componentes. Simbología y representación gráfica. Análisis de circuitos. Sistemas de protección. Pilas y acumuladores. Clasificación, tipología y características.
- Principales componentes electrónicos. Tipología y características funcionales. Efecto fotovoltaico. Sistemas eléctricos trifásicos. Máquinas eléctricas estáticas y rotativas. Tipología y características.
- Generadores, transformadores y motores. Reguladores de carga. Inversores.
- Medidas de magnitudes eléctricas. Procedimientos. Instrumentos de medida. Errores en la medida. Seguridad eléctrica.

2. Funcionamiento general de instalaciones solares fotovoltaicas.

- Funcionamiento global y configuración de una instalación solar fotovoltaica conectada a red.
- Funcionamiento global y configuración de una instalación solar fotovoltaica aislada.
- Almacenamiento y acumulación.
- Funcionamiento global y configuración de una instalación de apoyo con pequeño aerogenerador, grupo electrógeno.
- Sistemas de protección y seguridad en el funcionamiento de las instalaciones.
- Especificaciones y descripción de equipos y elementos constituyentes: paneles, soportes, seguidores solares y anclajes, inversores, acumuladores, pequeños aerogeneradores, grupos electrógenos convencionales, equipos de regulación y control, aparatos de medida y protección.
- Normativa aplicable.

3. Representación simbólica de instalaciones solares fotovoltaicas.

- Sistema croquizado. Perspectiva. Simbología eléctrica.
- Representación de circuitos eléctricos.
- Esquema unifilar y multifilar.
- Esquemas y diagramas simbólicos funcionales.

4. Proyectos y memorias técnicas de Instalaciones solares fotovoltaicas.

- Concepto y tipos de proyectos y memorias técnicas. Memoria, planos, presupuesto, pliego de condiciones y estudio de seguridad y salud.
- Planos de situación. Planos de detalle y de conjunto. Diagramas, flujogramas y cronogramas. Procedimientos y operaciones de replanteo de las instalaciones.
- Equipos informáticos en representación y diseño asistido. Programas de diseño asistido. Visualización e interpretación de planos digitalizados. Operaciones básicas con archivos gráficos.

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:

- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
- Demostrar un buen hacer profesional.
- Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
- Mantener el área de trabajo con el grado de orden y limpieza requerido por la organización.
- Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.
- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación.

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional del Estándar de Competencias Profesionales implicado.

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

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

En el caso del "ECP0835_2: Replantear instalaciones solares fotovoltaicas", se tienen dos situaciones profesionales de evaluación y se concretan en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación número 1.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para replantear el montaje de una instalación solar fotovoltaica conectada a red y constituida por varios paneles

fotovoltaicos, con sus respectivos soportes y anclajes, sistema de regulación y control, inversores y sistemas de seguimiento, a partir de una documentación técnica de montaje. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Identificar los componentes de la instalación y sus características.
2. Localizar el emplazamiento de los componentes de la instalación.
3. Determinar la ubicación de anclajes y soportes.
4. Dibujar los esquemas complementarios de apoyo a las operaciones de replanteo.
5. Marcar sobre el terreno la ubicación de componentes.
6. Señalizar el área de trabajo.
7. Cumplimiento de la normativa de seguridad aplicable.

Condiciones adicionales:

- La situación profesional de evaluación podrá desarrollarse de forma simulada.
- 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 número 1.

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 número 1, los criterios se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Exactitud de la identificación, localización y emplazamiento de los elementos y componentes de la instalación solar fotovoltaica.</i>	<i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i>
<i>Idoneidad de los procedimientos de actuación.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Descripción de las partes y componentes de la instalación. - Secuencia de actuación y procedimientos implicados. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala A.</i></p>
<i>Adecuación y precisión del marcaje de la ubicación de componentes a incorporar o sustituir.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Adecuación del marcaje a los planos y especificaciones técnicas. - Adaptación del marcaje a las características del lugar o posibles contingencias. - Indicadores de ejecución: claridad, exactitud, alineación, distancias, idoneidad de los equipos sustituidos o reparados. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B.</i></p>
<i>Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por una o un profesional.</i>	<i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 15% en el tiempo establecido.</i>
<i>Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i>	<i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i>

Escala A

5

Las partes, componentes, elementos, emplazamiento y características de la instalación se describen con precisión, explicando la secuencia óptima de actuación. Elabora las condiciones de seguridad en el montaje, considerando la normativa de seguridad aplicable.

4	<i>Las partes, componentes, elementos, emplazamiento y características de la instalación se describen, explicando la secuencia de actuación. Elabora las condiciones de seguridad en el montaje, considerando la normativa de seguridad aplicable.</i>
3	<i>Las partes, componentes, elementos, emplazamiento y características de la instalación se describen, explicando, con algún error, la secuencia óptima de actuación. Realiza las condiciones de seguridad en el montaje (respeta la normativa de seguridad).</i>
2	<i>Las partes, componentes, elementos, emplazamiento y características de la instalación se describen con errores explicando con constantes aclaraciones, cuál sería la secuencia de actuación. No tiene en cuenta las normas de seguridad (no respeta normativa)</i>
1	<i>Las partes, componentes, elementos, emplazamiento y características de la instalación se describen con muchos errores, explicando con constantes aclaraciones, cuál sería la secuencia de actuación. No tiene en cuenta las normas de seguridad (no respeta normativa)</i>

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

Escala B

5	<i>El marcaje de la ubicación de los componentes de la instalación se realiza siguiendo las instrucciones técnicas y planos correspondientes de una manera autónoma, adaptándolo óptimamente a las características del lugar y resolviendo todas las contingencias surgidas. El resultado obtenido presenta un alto nivel de exactitud y claridad, respetado las alineaciones y distancias establecidas. Tiene en cuenta las condiciones de seguridad en el montaje, cumpliendo la normativa de seguridad aplicable.</i>
4	<i>El marcaje de la ubicación de los componentes de la instalación se efectúa siguiendo las instrucciones técnicas y planos correspondientes, adaptándolo a las características del lugar y resolviendo las principales contingencias surgidas. El resultado obtenido presenta un aceptable nivel de exactitud y claridad, respetado las alineaciones y distancias establecidas. Tiene en cuenta las condiciones de seguridad en el montaje, cumpliendo la normativa de seguridad aplicable.</i>
3	<i>El marcaje de la ubicación de los componentes de la instalación se realiza siguiendo solo parcialmente las instrucciones técnicas y planos correspondientes y no se resuelven las principales contingencias surgidas. El resultado obtenido presenta deficiencias de exactitud y claridad. No tiene en cuenta las normas de seguridad.</i>
2	<i>El marcaje de la ubicación de los componentes de la instalación se realiza incompleto y siguiendo escasamente las instrucciones técnicas y planos correspondientes y no se resuelven las contingencias surgidas. El resultado obtenido presenta un bajo nivel de exactitud y claridad. No se tiene en cuenta la seguridad en el montaje</i>
1	<i>El marcaje de la ubicación de los componentes de la instalación se realiza parcialmente pero no se corresponde con las instrucciones técnicas y planos. El resultado obtenido presenta un deficiente nivel de exactitud y claridad. No se tiene en cuenta la seguridad en el montaje</i>

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

1.2.2. Situación profesional de evaluación número 2.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para replantear el montaje de una instalación solar fotovoltaica aislada, constituida por uno o varios paneles fotovoltaicos, con sus respectivos soportes, cimentación y anclajes, sistema de almacenamiento/acumulación, sistema de regulación y control y un sistema de apoyo bien sea mediante un pequeño aerogenerador o un grupo electrógeno y de su sistema de apoyo energético, a partir de una documentación técnica de montaje. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Identificar los componentes de la instalación y sus características.
2. Localizar el emplazamiento de los componentes de la instalación.
3. Determinar la ubicación de anclajes soportes, cimentación.
4. Dibujar los esquemas complementarios de apoyo a las operaciones de replanteo.
5. Marcar sobre el terreno la ubicación de componentes.
6. Señalizar el área de trabajo.
7. Cumplimiento de la normativa de seguridad aplicable.

Condiciones adicionales:

- La situación profesional de evaluación podrá desarrollarse de forma simulada.
- 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 número 2.

En la situación profesional de evaluación número 2, los criterios se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Exactitud de la identificación, localización y emplazamiento de los elementos y componentes de la instalación solar fotovoltaica.</i>	<i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i>
<i>Idoneidad de los procedimientos de actuación.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Descripción de las partes y componentes de la instalación. - Secuencia de actuación y procedimientos implicados. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C.</i></p>
<i>Adecuación y precisión del marcaje de la ubicación de componentes a incorporar o sustituir.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Adecuación del marcaje a los planos y especificaciones técnicas. - Adaptación del marcaje a las características del lugar o posibles contingencias. - Idoneidad en los componentes sustituidos o reparados - Indicadores de ejecución: claridad, exactitud, alineación, distancias. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala D.</i></p>
<i>Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por una o un profesional.</i>	<i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 15% en el tiempo establecido.</i>
<i>Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales.</i>	<i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i>

Escala C

5	<i>Las partes, componentes, elementos, emplazamiento y características de la instalación se describen con gran precisión, explicando cual sería la secuencia óptima de actuación. Tiene en cuenta las condiciones de seguridad establecidas por la normativa de seguridad aplicable.</i>
4	<i>Las partes, componentes, elementos, emplazamiento y características de la instalación se describen, explicando cual sería la secuencia de actuación. Tiene en cuenta las condiciones de seguridad establecidas por la normativa de seguridad aplicable.</i>
3	<i>Las partes, componentes, elementos, emplazamiento y características de la instalación se describen, explicando con alguna aclaración cual sería la secuencia de actuación. Tiene en cuenta las condiciones de seguridad establecidas por la normativa de seguridad aplicable.</i>
2	<i>Las partes, componentes, elementos, emplazamiento y características de la instalación se describen con errores explicando con constantes aclaraciones cual sería la secuencia de actuación. No se tiene en cuenta la seguridad en el montaje (no se respeta la normativa de seguridad).</i>
1	<i>Las partes, componentes, elementos, emplazamiento y características de la instalación se describen con muchos errores, explicando con constantes aclaraciones cual sería la secuencia de actuación. No se tiene en cuenta la seguridad en el montaje (no se respeta la normativa de seguridad).</i>

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

Escala D

5	<i>El marcaje de la ubicación de los componentes de la instalación se realiza siguiendo las instrucciones técnicas y planos correspondientes de una manera autónoma, adaptándolo óptimamente a las características del lugar y resolviendo todas las contingencias surgidas. El resultado obtenido presenta un alto nivel de exactitud y claridad y se han respetado las alineaciones y distancias establecidas. Tiene en cuenta las condiciones de seguridad en el montaje, cumpliendo la normativa de seguridad aplicable.</i>
4	<i>El marcaje de la ubicación de los componentes de la instalación se realiza siguiendo las instrucciones técnicas y planos correspondientes, adaptándolo a las características del lugar y resolviendo las principales contingencias surgidas. El resultado obtenido presenta un aceptable nivel de exactitud y claridad y se han respetado las alineaciones y distancias establecidas. Tiene en cuenta las condiciones de seguridad en el montaje, cumpliendo la normativa de seguridad aplicable.</i>
3	<i>El marcaje de la ubicación de los componentes de la instalación se realiza siguiendo solo parcialmente las instrucciones técnicas y planos correspondientes y no se resuelven las principales contingencias surgidas. El resultado obtenido presenta deficiencias de exactitud y claridad. No se tiene en cuenta la seguridad en el montaje (no se aplica normativa de seguridad).</i>

2	<i>El marcaje de la ubicación de los componentes de la instalación se realiza incompleto y siguiendo escasamente las instrucciones técnicas y planos correspondientes y no se resuelven las contingencias surgidas. El resultado obtenido presenta un bajo nivel de exactitud y claridad. No se tiene en cuenta la seguridad en el montaje (no se aplica normativa de seguridad)</i>
1	<i>El marcaje de la ubicación de los componentes de la instalación se realiza parcialmente pero no se corresponde con las instrucciones técnicas y planos. El resultado obtenido presenta un deficiente nivel de exactitud y claridad. No se tiene en cuenta la seguridad en el montaje (no se aplica normativa de seguridad)</i>

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

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

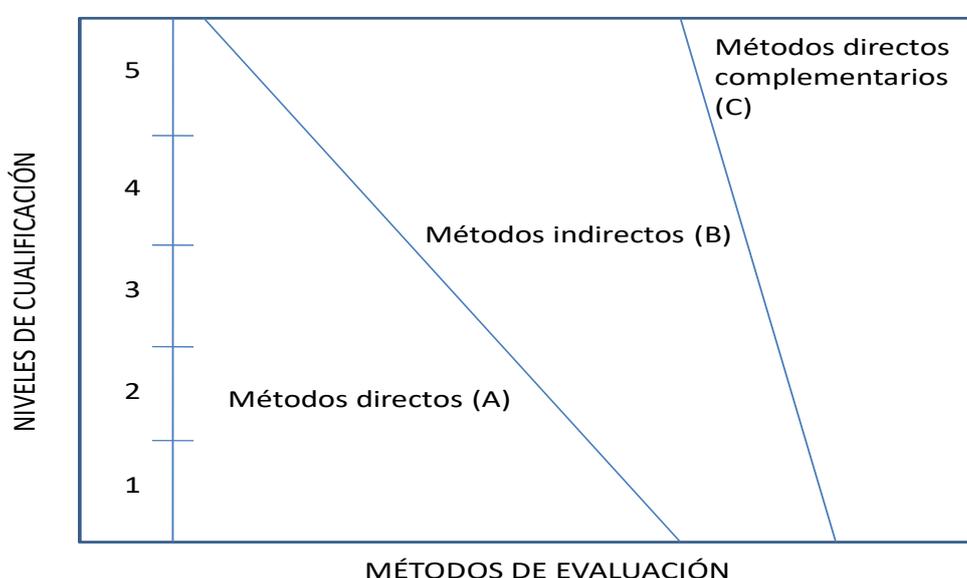
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación del estándar de competencias profesionales, características personales de la persona candidata y evidencias 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 un candidato de bajo nivel

cultural al que se le aprecien dificultades de expresión escrita. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

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

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en el proceso de replanteo de instalaciones solares fotovoltaicas, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente el ECP, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en los elementos de la competencia considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Este Estándar de Competencias Profesionales es de nivel 2 y sus competencias tienen componentes manuales, cognitivos y

actitudinales. Por sus características y dado, que en este caso, tiene mayor relevancia el componente de destrezas manuales 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 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) En la situación profesional de evaluación se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

- 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.
- Se recomienda medir la dimensión de la competencia sobre respuesta a contingencias. Para ello se puede considerar:
 - Localizar e identificar los componentes de la instalación y su emplazamiento, detectando posibles desviaciones o errores antes de comenzar con el montaje.
 - Toma de decisiones en el marcaje de la ubicación de componentes a incorporar o sustituir, que mejoren la distribución y rendimiento de la instalación.
 - Secuencias de actuación adecuadas ante el replanteo de instalaciones, para optimizar tiempo y recursos.
 - Señalizar el área de de trabajo según exigencias de seguridad y requisitos reglamentarios
 - En la información dada al candidato o la candidata puede haber “ausencias o errores” en los documentos facilitados y el candidato o la candidata deberá detectar dichas ausencias o errores, y adoptar una solución debidamente justificada.
 - El candidato o candidata en el caso que existan errores, valorará cual es la solución que mejore la eficiencia en la instalación.
- i) Si se utiliza una prueba profesional derivada de la situación profesional de evaluación deberá contemplar las diferentes variaciones que pueden producirse en la concreción de la “instalación estándar”. Aspectos relacionados con los distintos tipos de circuitos, con las diferentes maneras de sujeción y anclaje o con las variantes en las técnicas de montaje. Para trasladar a la situación de evaluación estas posibilidades podrán emplearse 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 tres unidades de competencia asociadas a la cualificación de montaje y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas, 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 tres UCs (ECP0835_2; ECP0836_2; ECP0837_2), sería la indicada a continuación:

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para montar y realizar labores de mantenimiento de una instalación solar fotovoltaica con paneles, soportes y anclajes, inversores o sistema de almacenamiento/acumulación, sistemas de apoyo (pequeño aerogenerador o grupo electrógeno u otro apoyo energético), sistema de regulación y control y sistemas de seguimiento, a partir de una documentación técnica de montaje. Esta situación comprenderá al menos los siguientes aspectos:

- Valoración del grado de ajuste entre las indicaciones de montaje y una situación en la que hay que adoptar medidas de ajuste.
- Preparación del área de trabajo de acuerdo con los requerimientos de la propia obra, identificando los riesgos laborales específicos correspondientes y proponiendo las medidas correctoras.
- Colocación de soportes, anclajes, paneles, elementos y equipos.
- Montaje e interconexión del circuito eléctrico de la instalación.
- Realización de las pruebas de funcionamiento y puesta en marcha de la instalación, detectando posibles averías.

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