



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN, FORMACIÓN
PROFESIONAL Y
UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1146_3: Diseñar productos de estructuras metálicas”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: DISEÑO DE CALDERERÍA Y ESTRUCTURAS METÁLICAS

Código: FME354_3

NIVEL: 3

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 UC1146_3: Diseñar productos de estructuras metálicas.

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 el diseño de productos de estructuras metálicas, y que se indican a continuación:

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

1. Diseñar los productos de estructuras metálicas, a partir de la ingeniería básica del proyecto.

- 1.1 Definir los conjuntos de estructuras metálicas recogiendo la visión global del producto y el espacio delimitado para la instalación o zona de montaje.

- 1.2 Definir las zonas, tramos o bloques de estructura en el conjunto, con los elementos de rigidez para su traslado, ajustándolas a las limitaciones de manipulación y transporte.
 - 1.3 Aplicar los requisitos de calidad y seguridad en el diseño del producto y montaje ajustándolos a lo indicado en el manual de diseño, la normalización de la empresa y requerimientos del cliente.
 - 1.4 Representar gráficamente el desarrollo del despiece del producto para su fabricación y montaje, ajustándola a los requerimientos de costes y especificaciones del contrato.
 - 1.5 Incluir los diferentes productos intermedios en el diseño del despiece del producto.
 - 1.6 Incorporar al diseño los elementos normalizados (cartelas, tirantes, perfiles, u otros) para facilitar su fabricación e intercambio.
 - 1.7 Incorporar en el diseño los resultados del análisis modal de fallos y efectos (AMFE).
- Desarrollar las actividades considerando las normas de prevención de riesgos laborales aplicables.

2. Determinar los materiales, su acopio y tratamientos, para productos de estructuras metálicas diseñados.

- 2.1 Determinar el material que se ajuste a los costes estipulados y especificaciones de contrato.
 - 2.2 Elaborar la lista de materiales para cada área, zona o línea de trabajo según el requerimiento del proceso y la estrategia constructiva.
 - 2.3 Elaborar las peticiones de aprovisionamiento definiendo los tipos de materiales, la calidad, el tratamiento, las dimensiones, entre otros, permitiendo la adaptabilidad al proyecto, dentro de las especificaciones del contrato y costos aceptables.
 - 2.4 Especificar el tratamiento superficial de los materiales, las secuencias y las técnicas de aplicación en la información técnica.
- Desarrollar las actividades considerando las normas de prevención de riesgos laborales aplicables.

3. Elaborar la documentación técnica de trazado, mecanizado, corte y conformado de chapas y perfiles para la fabricación de estructuras metálicas.

- 3.1 Definir el proceso de trazado y corte para cada material estableciendo sus características (dimensión, tipo, chaflán, calidad, entre otras) y optimizando su aprovechamiento (anidado).
- 3.2 Codificar la información de corte, recogiendo la identificación, direccionamiento y destino.
- 3.3 Definir el conformado por líneas de calor y el acoplado de chapas y perfiles mediante las líneas auxiliares recogidas en la documentación de corte.
- 3.4 Establecer las figuras para camas, datos de trazado y desarrollo de las plantillas de conformado a través de la documentación auxiliar del conformado.
- 3.5 Incorporar en la documentación técnica la información específica de cada proceso, área de trabajo y maquinaria apropiada para la fabricación, y cumpliendo con los requisitos de la calidad y seguridad requeridos.

- Desarrollar las actividades considerando las normas de prevención de riesgos laborales aplicables.

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.

La persona candidata deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la **UC1146_3: Diseñar productos de estructuras metálicas**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Diseño de los productos de estructuras metálicas.

- Información y representación gráfica usada en construcciones metálicas:
 - Representación gráfica.
 - Herramientas informáticas de diseño.
 - Trazado y marcado.
 - Documentación de partida. Planos, lista de materiales, normas, requisitos de calidad y seguridad.
 - Análisis modal de fallos y efectos (AMFE) de diseño del producto de construcciones metálicas.
- Técnicas de planificación de la producción usada en construcciones metálicas:
 - Áreas de trabajo.
 - Líneas de trabajo.
 - Máquinas.
- Transporte y manipulación de estructuras:
 - Elementos de rigidez.
 - Limitaciones.

2. Determinación de los materiales, su acopio y tratamientos, para productos de estructuras metálicas diseñados.

- Materiales empleados en construcciones metálicas:
 - Formas comerciales.
 - Calidades.
 - Tipos de materiales.
 - Tratamientos superficiales:
 - Tipos.
 - Secuencias.
 - Técnicas de aplicación.
- Aprovechamiento de materiales.
 - Órdenes de pedido.
 - Costes.

3. Elaboración de la documentación técnica de trazado, mecanizado, corte y conformado de chapas y perfiles para la fabricación de estructuras metálicas

- Técnicas de planificación de la producción usada en el diseño de construcciones metálicas:

- Áreas de trabajo.
- Líneas de trabajo.
- Máquinas.
- Técnicas y procesos de corte y trazado en el diseño de construcciones metálicas:
 - Oxigás, plasma, láser. Parámetros de corte.
 - Técnicas de programación del control numérico.
 - Métodos de diseño de la pieza. Líneas de trazado. Sistemas de aprovechamiento de sobrantes.
 - Técnicas de anidado.
 - Características del material: dimensión, tipo, chaflán, calidad, entre otras
 - Codificación de información de corte.
- Conformado de chapas y perfiles en el diseño de construcciones metálicas:
 - Líneas de calor.
 - Plantillas de conformado.
- Elaboración de documentación técnica en el diseño de construcciones metálicas:
 - Definición de procesos, maquinaria de fabricación y áreas de trabajo.
 - Representación gráfica.
 - Herramientas informáticas: procesadores de texto y dibujo asistido por ordenador.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta unidad de competencia

- Tecnología de fabricación usada en construcciones metálicas
 - Procedimientos de fabricación.
 - Herramientas y utillajes.
 - Costes de los distintos procesos de fabricación.
- Mecanismos usados en construcciones metálicas:
 - Cadenas cinemáticas.
 - Mecanismos: Levas, Engranajes, y Cadenas.
 - Mecanismos con elementos flexibles.
 - Transmisión de potencia.

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 los compañeros y compañeras deberá:
 - 1.1 Mantener una actitud tolerante y de respeto.
 - 1.2 Ser tolerante ante las actitudes y opiniones discrepantes.
 - 1.3 Preocuparse por mejorar activamente en el trabajo.
 - 1.4 Responsabilizarse en el trabajo individual y en equipo.
2. En relación con la seguridad y el medioambiente deberá:
 - 2.1 Cumplir el plan de prevención y las normas de seguridad e higiene laboral.
 - 2.2 Clasifica selectivamente los residuos.

3. En relación con sus superiores deberá:

- 3.1 Cumplir el plan de trabajo y las orientaciones recibidas desde el o la superior responsable.
- 3.2 Mostrar iniciativa en la búsqueda de soluciones y en la resolución de problemas.
- 3.3 Participar y colaborar activamente con sus superiores avisando puntualmente de las incidencias.
- 3.4 Ser diligente en la interpretación y ejecución de las instrucciones recibidas.
- 3.5 Trasmitir diligentemente la información generada (defectos y anomalías) a la persona responsable.
- 3.6 Proponer mejoras en los procesos de trabajo.
- 3.7 Comunicarse eficaz y fluidamente con sus superiores.

4. En relación con otros aspectos deberá:

- 4.1 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
- 4.2 Cumplir las normas de comportamiento profesional: Puntualidad, orden, limpieza, entre otras.
- 4.3 Mantener una actitud preventiva de vigilancia periódica del estado de su salud ante los riesgos 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 UC1146_3: Diseñar productos de estructuras metálicas, 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 diseñar y elaborar la documentación técnica de

una estructura metálica de una estación de carga compuesta por una marquesina y dos plataformas a dos alturas con sus escaleras, a partir de instrucciones de ingeniería básica y especificaciones técnicas complementarias, considerando la aplicación de normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Diseñar los elementos normalizados (cartelas, tirantes, perfiles, u otros) y los elementos de unión de la estructura metálica.
 2. Determinar los materiales y tratamientos de los elementos normalizados y de los elementos de unión de estructuras metálicas
3. Elaborar la documentación técnica de fabricación

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de los equipos, material y documentación requeridos para el desarrollo de la SPE.
- Se valorará la competencia de respuesta a las contingencias, generando una incidencia durante el proceso.
- 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.

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>Determinación de los elementos de la marquesina.</i>	- El perfil tipo del pilar de la marquesina. - El perfil tipo de los vanos laterales. - Forma de unión de ambas partes. - Tipo de arriostramiento para los vanos. - Perfil tipo de los vanos. - Las cartelas previstas, sus formas y ubicación.

	- Métodos de unión desmontable y fija. - Ubicación de las uniones. - Procedimientos de unión. - Lista de materiales de los elementos de la estructura. - Elementos normalizados. - Tratamientos superficiales - Espacio previsto para el montaje de la estructura análisis modal de fallos y efectos. <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i>
<i>Establecimiento de los elementos de las plataformas.</i>	- El perfil y sección tipo de los pies, bastidores, barandillas y escaleras de las plataformas. - Tipo de arriostramiento para los bastidores y entre los pies de las plataformas. - Perfil tipo de los arriostramientos las cartelas y escuadras previstas, sus formas y ubicación. - Métodos de unión desmontable y fija. - Ubicación de las uniones. - Procedimientos de unión. - Lista de materiales de los elementos de las plataformas. - Elementos normalizados. - Tratamientos superficiales de los materiales. - Espacio previsto para el montaje de las estructuras. - Análisis modal de fallos y efectos. <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i>
<i>Elaboración de la documentación técnica de trazado, mecanizado, corte y conformado.</i>	- Información referente al cizallado de las piezas que lo requieran. - Información referente al enderezado. - Información referente al trazado, taladrado o punzonado de los agujeros previstos en las distintas piezas que lo requieran - Método de corte térmico, el programa de corte, y rebabados, enderezados y verificados posteriores. - Método de curvado y plegado, el programa de corte, y rebabados, enderezados y verificados posteriores. - Método de montaje del conjunto, sujeciones previstas durante el mismo, secuencia de uniones fijas y desmontables. <i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i>

+

Escala A

5	<i>Determina el perfil tipo del pilar de la marquesina, así como el de los vanos laterales, la forma de unión de ambas partes y detalla el tipo de arriostramiento más adecuado para los vanos, perfil tipo de los mismos, las cartelas previstas, sus formas y ubicación, los métodos de unión desmontable y fija, la ubicación de las mismas uniones, procedimientos de unión, entre otros, define la lista de materiales de los elementos de la estructura, elementos normalizados, tratamientos superficiales de los mismos y el espacio previsto para el montaje de la estructura según la especificación de los elementos definidos e incorpora al diseño el análisis modal de fallos y efectos.</i>
4	<i>Determina el perfil tipo del pilar de la marquesina, así como el de los vanos laterales, la forma de unión de ambas partes y detalla el tipo de arriostramiento más adecuado para los vanos, perfil tipo de los mismos, las cartelas previstas, sus formas y ubicación, los métodos de unión desmontable y fija, la ubicación de las mismas uniones, procedimientos de unión, entre otros, define la lista de materiales de los elementos de la estructura, elementos normalizados, tratamientos superficiales de los mismos y el espacio previsto para el montaje de la estructura según la especificación de los elementos definidos, pero no incorpora al diseño el análisis modal de fallos y efectos.</i>
3	<i>Determina el perfil tipo del pilar de la marquesina, así como el de los vanos laterales, la forma de unión de ambas partes y detalla el tipo de arriostramiento más adecuado para los vanos, perfil tipo de los mismos, las cartelas previstas, sus formas y ubicación, los métodos de unión desmontable y fija, la ubicación de las mismas uniones, procedimientos de unión, entre otros, pero no define la lista de materiales de los elementos de la estructura, elementos normalizados, tratamientos superficiales de los mismos y el espacio previsto para el montaje de la estructura según la especificación de los elementos definidos.</i>
2	<i>Determina el perfil tipo del pilar de la marquesina, así como el de los vanos laterales, la forma de unión de ambas partes y detalla el tipo de arriostramiento más adecuado para los vanos, perfil tipo de los mismos, las cartelas previstas, sus formas y ubicación, pero no los métodos de unión desmontable y fija, la ubicación de las mismas uniones, procedimientos de unión, entre otros.</i>
1	<i>Determina únicamente el perfil tipo del pilar de la marquesina, así como el de los vanos laterales y la forma de unión de ambas partes.</i>

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

Escala B

5	<i>Determina el perfil y sección tipo de los pies, bastidores, barandillas y escaleras de las plataformas, detalla el tipo de arriostramiento más adecuado para los bastidores y entre los pies de las plataformas, el perfil tipo de los mismos, las cartelas y escuadras previstas, sus formas y ubicación, determina los métodos de unión desmontable y fija, la ubicación de las mismas uniones, procedimientos de unión, etc., define la lista de materiales de los elementos de las plataformas, elementos normalizados, tratamientos superficiales de los mismos y el espacio previsto para el montaje de las estructuras según la especificación de los elementos definidos, e incorpora al diseño el análisis modal de fallos y efectos.</i>
4	<i>Determina el perfil y sección tipo de los pies, bastidores, barandillas y escaleras de las plataformas, detalla el tipo de arriostramiento más adecuado para los bastidores y entre los pies de las plataformas, el perfil tipo de los mismos, las cartelas y escuadras previstas, sus formas y ubicación, determina los métodos de unión desmontable y fija, la ubicación de las mismas uniones, procedimientos de unión, etc., define la lista de materiales de los elementos de las plataformas, elementos normalizados, tratamientos superficiales de los mismos y el espacio previsto para el montaje de las estructuras según la especificación de los elementos definidos, pero no incorpora al diseño el análisis modal de fallos y efectos.</i>
3	<i>Determina el perfil y sección tipo de los pies, bastidores, barandillas y escaleras de las plataformas, detalla el tipo de arriostramiento más adecuado para los bastidores y entre los pies de las plataformas, el perfil tipo de los mismos, las cartelas y escuadras previstas, sus formas y ubicación, determina los métodos de unión desmontable y fija, la ubicación de las mismas uniones, procedimientos de unión, etc., pero no define la lista de materiales de los elementos de las plataformas, elementos normalizados, tratamientos superficiales de los mismos y el espacio previsto para el montaje de las estructuras según la especificación de los elementos definidos.</i>
2	<i>Determina el perfil y sección tipo de los pies, bastidores, barandillas y escaleras de las plataformas y detalla el tipo de arriostramiento más adecuado para los bastidores y entre los pies de las plataformas, el perfil tipo de los mismos, las cartelas y escuadras previstas, sus formas y ubicación, pero no determina los métodos de unión desmontable y fija, la ubicación de las mismas uniones, procedimientos de unión, etc.</i>
1	<i>Determina únicamente el perfil y sección tipo de los pies, bastidores, barandillas y escaleras de las plataformas.</i>

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

Escala C

5	<i>Establece la información referente al cizallado de las piezas que lo requieran (máquina, operaciones y comprobaciones necesarias), la información referente al enderezado (máquina, comprobaciones necesarias y correcciones posteriores), la información referente al trazado, taladrado o punzonado de los agujeros previstos en las distintas piezas que lo requieran (máquina, formas de sujeción), establece el método de corte térmico previsto para las piezas que lo requieran, el programa de corte, y rebabados, enderezados y verificados posteriores, el método de curvado y plegado para las piezas que lo requieran, el programa de corte, y rebabados, enderezados y verificados posteriores y el método de montaje del conjunto, sujeciones previstas durante el mismo, secuencia de uniones fijas y desmontables.</i>
4	<i>Establece la información referente al cizallado de las piezas que lo requieran (máquina, operaciones y comprobaciones necesarias), la información referente al enderezado (máquina, comprobaciones necesarias y correcciones posteriores), la información referente al trazado, taladrado o punzonado de los agujeros previstos en las distintas piezas que lo requieran (máquina, formas de sujeción), establece el método de corte térmico previsto para las piezas que lo requieran, el programa de corte, y rebabados, enderezados y verificados posteriores, el método de curvado y plegado para las piezas que lo requieran, el programa de corte, y rebabados, enderezados y verificados posteriores, pero no el método de montaje del conjunto, sujeciones previstas durante el mismo, secuencia de uniones fijas y desmontables.</i>
3	<i>Establece la información referente al cizallado de las piezas que lo requieran (máquina, operaciones y comprobaciones necesarias), la información referente al enderezado (máquina, comprobaciones necesarias y correcciones posteriores), la información referente al trazado, taladrado o punzonado de los agujeros previstos en las distintas piezas que lo requieran (máquina, formas de sujeción), pero no establece el método de corte térmico previsto para las piezas que lo requieran, el programa de corte, y rebabados, enderezados y verificados posteriores.</i>
2	<i>Establece la información referente al cizallado de las piezas que lo requieran (máquina, operaciones y comprobaciones necesarias) y la información referente al enderezado (máquina, comprobaciones necesarias y correcciones posteriores), pero no la información referente al trazado, taladrado o punzonado de los agujeros previstos en las distintas piezas que lo requieran (máquina, formas de sujeción).</i>
1	<i>Establece únicamente la información referente al cizallado de las piezas que lo requieran (máquina, operaciones y comprobaciones necesarias).</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 UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

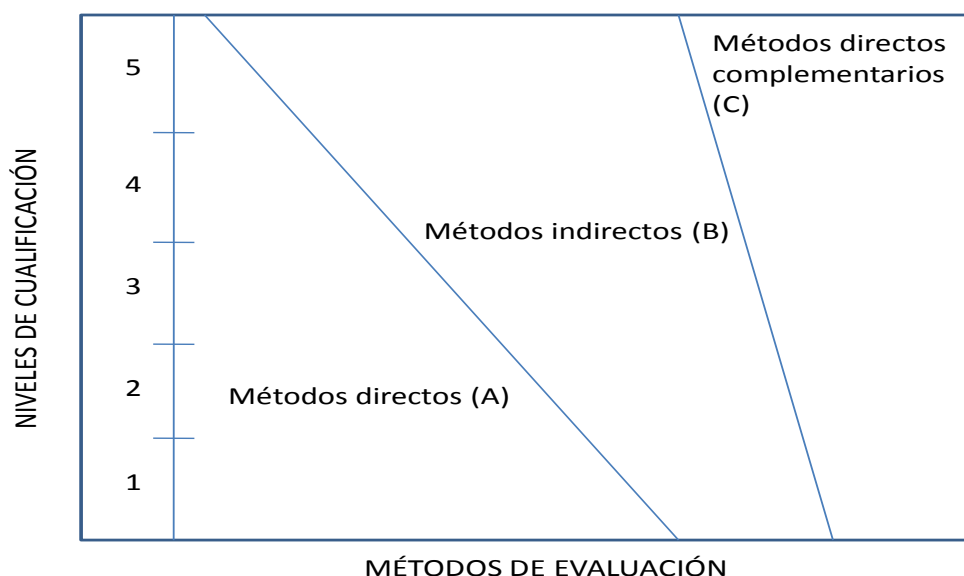
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de

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 el diseño de productos de estructuras metálicas, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada I 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) Para el desarrollo de la SPE se recomienda que se tengan en cuenta las siguientes consideraciones:

Se recomienda diseñar la estructura con acero al carbono, y la chapa con acero galvanizado.

La estación de carga estará compuesta por una marquesina y dos plataformas a dos alturas con sus escaleras. Cada una de las plataformas se encontrará lateralmente bajo la zona de protección de los vanos de la marquesina.

Se recomienda valorar que el diseño de la marquesina sea funcional, mantenga unas formas que resalten su estética y tenga en cuenta los costes para que la hagan rentable económicamente.

La marquesina tendrá unos pilares que ocupen el menor espacio posible, que sus vanos protejan en la mayor medida posible a las plataformas de las inclemencias climatológicas con unos vanos en voladizo desde el centro de la estructura hacia los laterales manteniendo la estética, la funcionalidad y el menor uso de materiales, con criterios de resistencia, para lo cual se deberán prever que los brazos estén arriostrados entre sí.

A la plataforma inferior se accederá mediante un tramo de escaleras, intentando utilizar el uso de perfiles típicos para estos casos, tales como UPN e IPN, al igual que en el bastidor de la plataforma, por criterios de uniformidad estética.

Las dimensiones de la plataforma dejarán espacio para la futura ubicación en la misma de un depósito de fuel.

Tras otro tramo de escaleras se accede a la segunda plataforma, situada al otro lado de la marquesina, donde se recurrirá al uso de otro tipo de formas para darle un enfoque diferente a la anterior. Los pilares pueden formarse por angulares arriostrados a lo ancho en los extremos, armados con doble disposición de angulares y dispuestos con inclinación, estando más separados en las bases. El bastidor de la plataforma estará compuesto de tubo redondo, tanto lateral como transversalmente, aplicando criterios de flexión a la hora de pasar a la fase de cálculos. Aquí se dejará espacio para situar en un futuro un segundo depósito

Por último, se recomienda valorar las soluciones constructivas aportadas, así como las especificaciones, características, disposición y dimensiones generales determinadas por la persona candidata.

- f) Se deberá elaborar la documentación técnica haciendo referencia al trazado, mecanizado, corte y conformado necesaria para la fabricación de la marquesina y las dos plataformas, así como determinar los materiales, su acopio y tratamientos.
- g) 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.
- h) 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.