



## **GUÍA DE EVIDENCIAS DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES**

### **“ECP1914\_2: Poner en obra paneles no modulares de encofrado**

## 1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA 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 ECP1914\_2: Poner en obra paneles no modulares de encofrado.

### 1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional.

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (Estándar de Competencias Profesionales (ECP) y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

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

#### a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”.

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales que intervienen en poner en obra paneles no modulares de encofrado, 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.



Financiado por  
la Unión Europea

**1. Operar con los equipos de trabajo tales como maquinaria, herramientas utensilios entre otros, materiales, equipos de protección individual y medios auxiliares como andamios, apeos, torres de trabajo en altura, plataformas de trabajo entre otros, para el montaje de paneles de encofrados no modulares, respetando las prescripciones técnicas del fabricante y comprobando que están operativos.**

- 1.1 Los equipos de trabajo (maquinaria, herramientas, utensilios entre otros), medios auxiliares (andamios, apeos, torres de trabajo en altura, plataformas de trabajo, entre otros) y equipos de protección individual se seleccionan, atendiendo a las necesidades de las actividades durante el montaje de paneles de encofrados no modulares, comprobando su estado de conservación, dentro del período de vida útil, solicitando su sustitución, si fuera necesario, respetando la normativa sobre prevención sobre riesgos laborales.
- 1.2 Las plataformas de trabajo, torres de trabajo en altura y protecciones colectivas integradas en el sistema de encofrado, se montan en las siguientes condiciones: - Comprobando el estado del material a utilizar y rechazando los elementos defectuosos. - Asegurando la trabazón de los elementos del piso y que su superficie es estable, resistente, uniforme y no resbaladiza, manteniéndola limpia de residuos de forma que no se dificulte el tránsito y evitando cambios de nivel que puedan provocar caídas. - Disponiendo los montantes aplomados, y las barandillas superiores e intermedias y rodapiés fijados a ellos, respetando las alturas y separaciones entre elementos indicadas, y conectados de forma que se impidan los desmontajes accidentales, con sistema de llave de seguridad, cabina y manual. - Utilizando los equipos de protección individual indicados para la actividad (tales como, arnés de seguridad, dos anclajes, botas de seguridad, casco con barboquejo, guantes de seguridad y botas de seguridad, entre otros).
- 1.3 Los elementos defectuosos del encofrado (por deformaciones, roturas o corrosiones, entre otros), o incompletos, se detectan visualmente o durante su manipulación, procediendo a su sustitución y retirada para reparación o desecho, evitando que por error puedan ser colocados en el encofrado.
- 1.4 Los elementos de encofrados transportados directamente mediante la grúa hasta el lugar de puesta en obra se mantienen asegurados por la grúa hasta que se hayan estabilizado, bien al depositarlos sobre una base de acopio o bien cuando estén conectados a los paneles ya puestos en obra, comprobando las etiquetas identificativas de las cadenas o eslingas utilizadas, comprobando que no estén deterioradas o caducadas para evitar que puedan precipitarse al vacío causando daños en la carga transportada o daños a terceros, y asegurando que no se encuentra ningún operario en el radio de acción de la carga durante su transporte.
- 1.5 Las operaciones de corte de materiales (como madera, tableros de contrachapado, chapas metálicas, entre otros) mediante mesas de



Financiado por  
la Unión Europea

corte o cortadoras radiales se realizan siguiendo las siguientes recomendaciones: - Asegurando que la máquina se ubica de manera que facilite el acceso y manipulación de la misma, existiendo separación entre las zonas de operación de la máquina y cualquier otro elemento. - Verificando la estabilidad de la máquina al banco de trabajo de manera que quede totalmente fija al mismo. - Comprobando que la máquina está desconectada de la toma de corriente antes de realizar cualquier manipulación en ella. - Seleccionando el disco de corte según la resistencia del material a cortar y su estado de conservación, sustituyéndolo ante su deterioro. - Fijando la pieza a cortar a la máquina con la mordaza vertical y controlando su movilidad durante el corte, comprobando si se trata de madera la existencia de nudos o cuerpos metálicos (como clavos, entre otros) que produzcan movimientos extraños durante el corte. - Comprobando que las máquinas tienen las carcasas de protección y usando los equipos de protección específicos (como gafas de protección ocular, mascarillas antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos de protección para los oídos, entre otros), así como evitando ropa holgada o cabello largo suelto u otros objetos que puedan producir un atrapamiento. - Solicitando en el corte de tableros de más de 1 m de longitud, la ayuda de otro operario, y en el corte de piezas pequeñas como cuñas la ayuda de un empujador de plástico para evitar heridas o atrapamientos en las manos, siendo aconsejable la utilización de una máquina de con sistema retráctil anticorte.

- 1.6 Las contingencias detectadas en el tajo (consultas, imprevistos, incidencias, entre otros) se comunican con la prontitud que posibilite su supervisión y resolución, especialmente las que comprometan la seguridad y salud propia y de terceros, considerando la influencia de las actividades que concurren.

## ***2. Acondicionar los espacios de trabajo y medios de protección colectiva tales como redes y mallas de seguridad perimetrales, protección temporal de bordes de forjado, protección de huecos, entre otros, para el posterior montaje de paneles de encofrados no modulares, respetando las prescripciones técnicas del fabricante, manteniendo el orden, limpieza, y operatividad de los mismos, incluidas las labores de fin de jornada.***

- 2.1 Los medios de protección colectiva (redes y mallas de seguridad perimetrales, protección temporal de bordes de forjado, protección de huecos, entre otros), utilizados en el montaje de paneles de encofrados no modulares, se comprueban que se disponen en las ubicaciones indicadas, garantizando que están operativas, detectando defectos de instalación o mantenimiento, comunicando de inmediato la incidencia, evitando modificarlos sin autorización expresa y restituyendo de inmediato sus elementos tras ser abiertos para permitir la entrada de cargas o materiales.



Financiado por  
la Unión Europea

- 2.2 Los elementos de encofrado se acopian en zonas próximas donde se vaya a efectuar su preparación, siguiendo las siguientes pautas: - Manteniendo el orden y limpieza del área de trabajo. - Limitando la altura del material acopiado para evitar su desplazamiento, a ser posible, acopiando en un plano horizontal y descansando sobre durmientes para su nivelación. - Evitando los acopios junto a vaciados, excavaciones o bordes de forjado. - Planificando los traslados de elementos de encofrado, utilizando preferiblemente medios mecánicos para las maniobras de elevación de cargas.
- 2.3 La base para la ejecución de la plantilla de replanteo se comprueba garantizando que dispone de las dimensiones, condiciones de planicidad, resistencia, estabilidad y limpieza que garanticen su operatividad, comprobando que las esperas de acero se encuentran cubiertas con setas de protección para ferralla, para evitar que puedan ocasionar daños, señalizándose los pasos de seguridad en los cambios de nivel en el terreno para evitar caídas.
- 2.4 Los residuos (plásticos, flejes, residuos propios entre otros) se separan selectivamente a medida que son generados, depositándolos en los contenedores especificados para cada tipo de residuo (escombro limpio, madera, metal, papel y cartón, plásticos, vidrio, entre otros), identificando y retirando de inmediato los objetos y residuos que puedan ser peligrosos o causar lesiones, evitando la contaminación por parte de los mismos de acopios y contenedores, de acuerdo a las fichas de seguridad de los productos, y respetando la normativa sobre protección medioambiental.
- 2.5 Las operaciones de mantenimiento de fin de jornada durante el premontaje y puesta en obra de paneles de encofrados no modulares (tales como limpieza del espacio de trabajo; limpieza, mantenimiento y recogida de maquinaria y herramienta; limpieza y recogida de equipos de protección individual, entre otros), se aplican a los equipos de trabajo utilizados en el montaje de paneles no modulares de encofrado.

**3. Comprobar que el alcance de los trabajos de premontaje y puesta en obra a realizar está definido de forma que permita la puesta en obra de los encofrados no modulares según las exigencias del proyecto, consultando la información en la documentación técnica específica, respetando el tiempo previsto, definiendo los elementos constructivos, concretando los procedimientos de montaje, puesta en obra y desmontaje de los mismos.**

- 3.1 La configuración de los paneles a premontar se efectúa, determinando: - Mediciones y replanteo. - Número, tipo y distribución de los elementos que constituyen el entramado portante del panel: vigas primarias (tales como correas/riostros lineales y esquinales) y vigas secundarias (o vigas propiamente dichas), sopandas y portasopandas. - Negativos y camones a disponer. - Forma y dimensiones en planta del forro, despiece de los tableros y dirección

de la veta si se trata de madera, así como refuerzos para el apoyo en la base de los paneles, clavando los finales de carrera de los tableros con clavos de acero para evitar caídas. - Encofrados no planos y elementos especiales (tales como paneles curvados, secciones poligonales o con alas y secciones huecas entre otras). - Paneles especiales para puntos singulares (tales como esquinales, compensaciones, encuentros de paneles horizontales con pilares y muros, capiteles para pilas, postizos/suplementos, entre otros). - Tipos y ubicación de fijaciones (tales como conectores entre vigas, fijaciones de tableros a las vigas, entre otros). - Elementos complementarios (tales como conectores para estabilizadores y grúas, plataformas de trabajo, protecciones colectivas entre otros), comprobando que se encuentran operativos. - Ubicación y diámetro de los taladros para anclajes pasantes o de trepa, comprobando la homologación CE de los mismos.

- 3.2 La configuración de la plantilla de montaje se determina especificando: - Topes para cabezales de mesas de encofrado, asegurando que la mesa permanece bien arriostrada o sujeta en su base. - Topes laterales y separadores para las vigas primarias y secundarias. - Distanciadores para secciones con formas especiales (tales como barcos para tableros de puentes entre otros). - Caballetes para montaje de paneles de esquina.
- 3.3 Las especificaciones y procedimientos de montaje y desmontaje se determinan concretando: - La secuencia de montaje y desmontaje. - Modos de manipulación, transporte del material y acopio de los paneles premontados. - Tratamientos de protección de cantos cortados y bordes de taladros.
- 3.4 Los tiempos de premontaje y puesta en obra se concretan en rendimientos y plazos para los paneles previstos.

#### ***4. Replantear encofrados con paneles no modulares, configurando las plantillas para el premontaje, fijando la posición de las vigas y otros elementos del entramado portante mediante topes, según los planos.***

- 4.1 La superficie prevista para conformar la base la plantilla se comprueba garantizando que está libre de escombros u otros residuos, construyéndose una plataforma plana y nivelada si fuera necesario.
- 4.2 Los elementos de la plantilla de montaje se comprueban especificando: - Topes para cabezales de mesas de encofrado, asegurando que la mesa permanece bien arriostrada o sujeta en su base. - Topes laterales y separadores para las vigas primarias y secundarias. - Distanciadores para secciones con formas especiales (tales como barcos para tableros de puentes entre otros). - Caballetes para montaje de paneles de esquina.
- 4.3 Los elementos resistentes (vigas primarias y secundarias) se fijan mediante topes laterales o centradores, replanteando los mismos sobre la superficie que constituirá la base de montaje, en correspondencia con los planos y croquis tanto de la propia plantilla

como del panel terminado, realizando encarcelamientos de las portasopandas y sopandas en los pilares para que no se mueva el encofrado.

- 4.4 Las medidas repetitivas a replantear sobre los tableros (para fijaciones o taladros), se reproducen mediante patrones o peines, minimizando el tiempo de ejecución para prevenir equivocaciones.
- 4.5 Las plantillas se verifican en las siguientes condiciones: - Realizando comprobaciones de ortogonalidad. - Supervisando el acabado y ajuste de los paneles en la puesta en obra. - Confirmando su validez antes de proceder la producción de los paneles en serie.

**5. Realizar el premontaje y puesta en obra de los paneles y piezas especiales con secciones planas solicitados para obtener los encofrados previstos, siguiendo el procedimiento de montaje y las prescripciones técnicas del fabricante y ajustándose a las plantillas de montaje previamente confeccionadas.**

- 5.1 Las superficies de los paneles en contacto con el hormigón, se disponen limpias y en las siguientes condiciones: - Comprobando la idoneidad del material para el tipo de acabado previsto, utilizando los moldes que se hayan revisado y mantenido. - Tratando las superficies con los productos desencofrantes autorizados, realizando dicho tratamiento antes de la colocación cuando a posteriori no fuese posible (por interferencia de la armadura, no disponibilidad de espacio para trabajar, entre otros), teniendo especial cuidado en la aplicación de los mismos para evitar resbalones, caídas, o intoxicaciones por inhalación o ingestión, utilizando EPI (tales como guantes de protección contra riesgo químico, gafas, equipos filtrantes de protección respiratoria, ropa y calzado de protección química, entre otros). - Humedeciendo los tableros de madera, previamente al hormigonado, para evitar que absorban el agua del hormigón. - Incorporando los elementos tales como berenjenos, angulares y otros, para que las aristas vivas del hormigón resulten bien acabadas. - Obteniendo superficies estables, y con la uniformidad, planicidad y aplomado indicados según especificaciones del proyecto, dentro de las tolerancias establecidas.
- 5.2 Los elementos del entramado portante se montan, respetando la siguiente secuencia: - Colocando los cabezales y las vigas primarias, según la plantilla de montaje (si se dispone de la misma) o según los planos del panel terminado y realizando comprobaciones de ortogonalidad cuando se trate de paneles rectangulares. - Ubicando las vigas secundarias, según la plantilla de montaje (si se dispone de la misma) o según los del panel terminado, realizando la conexión a las vigas primarias mediante los elementos de conexión o fijaciones establecidos y respetando las ubicaciones indicadas.
- 5.3 Los tableros que constituyen el forro de paneles rectangulares se colocan en las siguientes condiciones: - Disponiendo el despiece respecto al entramado portante, así como la orientación de la veta cuando sean de madera para evitar fisuras recurrentes. -

Comprobando que sobresalen o se apoyan respecto de los bordes de las vigas según lo establecido, incluso apuntalando el vuelo en los puntos de apoyo de las tabicas. - Fijándolos al entramado portante en las ubicaciones establecidas atornillándolos preferentemente con distanciadores para obtener el enrasado de la cabeza de los tornillos respecto a la superficie del encofrado. - Comprobando la ortogonalidad y rectitud del perímetro del panel conformado si se trata de paneles rectangulares, mediante un nivel láser u otro equipo topográfico.

- 5.4 La posición de los taladros de anclajes se verifica respecto a los elementos del entramado portante, procediendo tras la verificación a su perforación.
- 5.5 Premontaje de paneles para el encofrado de pilares se efectúa, siguiendo las siguientes indicaciones: - Los tableros de madera se fijan a los durmientes y se barrenan con un latiguillo doblado para evitar que sea escupido al verter el hormigón, disponiendo en los puntos de apriete de perrillos o ranas. - Las chapas metálicas de 50 cm se ensamblan, utilizando peines o flejes metálicos, aplomándose tras alcanzar la altura con puntales en las dos direcciones cartesianas. - Las chapas de 2 m se montan en el suelo, con chavetas de cierre pasantes o de diente, para el posterior izado con eslinga y grúa, y finalmente el aplomado en las dos direcciones cartesianas. - El vertido del hormigón se efectúa, disponiendo de un escantillón para controlar el nivel de llenado, y torreta de hormigonado con escalera de seguridad para el vertido del hormigón siendo aconsejable la utilización de percha con sistema de anticaídas retráctil.
- 5.6 Las piezas especiales (tales como esquinas, compensaciones y tapes entre otras) se montan, según los planos y croquis establecidos, asegurando que: - Los módulos de esquina se configuran, considerando su orientación en la puesta en obra (a la derecha o a la izquierda), verificando su ortogonalidad. - Los bordes verticales de los paneles sobresalen o se apoyan respecto de los bordes de las vigas, en particular en las compensaciones exteriores para esquinas, asegurando que se ha aplicado en ellas el producto desencofrante para su posterior desmontaje.
- 5.7 Las tareas de acabado del panel se ejecutan en las siguientes condiciones: - Protegiendo los bordes cortados de los tableros en el perímetro exterior del panel y en los bordes de los taladros y recubriendo con masilla o morteros de reparación los defectos detectados tras el montaje, tales como rehundidos de tornillos entre otros. - Disponiendo y fijando los negativos y las matrices de texturización, según indicaciones del proyecto. - Protegiendo el canto del tablero en los lados de apoyo del encofrado. - Completando el montaje de los paneles para mesas de encofrado con los apeos abatibles, o con los no abatibles cuando no se vayan a acopiar, comprobando que el perímetro de la mesa se encuentra libre de obstáculos o residuos que pudieran provocar algún accidente. - Completando el montaje con las plataformas de trabajo o protecciones colectivas integradas, cuando no se vaya a acopiar, revisando posibles daños y procediendo a la restauración de las protecciones

que no estén operativas o hayan sido modificadas. - Colocando conectores para grúa, y colaborando en su transporte a los puntos de acopio o puesta en obra, garantizando que los husillos y ganchos de izado están operativos.

- 5.8 Las superficies de los paneles se comprueban garantizando que presentan la planicidad y configuración indicadas, según especificaciones del proyecto, dentro de las tolerancias, pasando niveles a puntales y pilares para tomar referencias.

**6. Realizar el premontaje y puesta en obra de paneles con secciones no planas (curvas, con alas u otras) para obtener los encofrados previstos, siguiendo el procedimiento de montaje y las prescripciones técnicas del fabricante.**

- 6.1 Los distanciadores para ubicar las secciones de los encofrados con forma de barco se disponen sobre la base de montaje, previamente arriostrada, para evitar movimientos.
- 6.2 El entramado portante que hace funciones de viga primaria en las secciones con alas se conforma, disponiendo sus elementos (tales como vigas, riostras, tornapuntas, conectores, entre otros) según el diseño previsto.
- 6.3 La estructura de los encofrados de secciones con alas se completa cuajándola con las vigas secundarias, dispuestas y orientadas según el diseño previsto.
- 6.4 El entramado portante de los tableros curvados se conforma con las vigas previstas orientadas según los planos y croquis de montaje, y se completa con los camones para el conformado curvo.
- 6.5 Los tableros para encofrados elementos curvos se fijan para evitar las tensiones de recuperación de la forma, respetando las curvaturas establecidas, juntando tableros de menor espesor para alcanzar la sección indicada o conformándolos con chapa.
- 6.6 El forro se coloca comprobando que presenta la planicidad y configuración indicadas según especificaciones del proyecto, dentro de las tolerancias establecidas.
- 6.7 Las superficies de los paneles se comprueban garantizando que presentan la planeidad y configuración según especificaciones del proyecto, dentro de las tolerancias permitidas.
- 6.8 El encofrado interior en secciones huecas se arriostra al encofrado exterior mediante los elementos de atirantado previstos.

**7. Realizar el montaje y puesta en obra de entibaciones cuajadas, semicujadas y ligeras, para asegurar la estabilidad del terreno en zanjas, batches y muros colindantes, efectuando el replanteo, despiece, montaje, incluso el armado de elementos, y colocación, según las necesidades de obra, respetando la normativa sobre prevención de riesgos laborales, y protección medioambiental.**

- 7.1 El material se analiza, consultando la Hoja de Despiece, detectando omisiones o errores entre la información numérica y los detalles del montaje, clasificando los elementos de la entibación (tales como codales, armaduras horizontales y transversales de entibación entre otros) en tipo, longitud, diámetro, superficie.
- 7.2 La superficie prevista para el montaje se comprueba que está libre de escombros u otros residuos, construyéndose una plataforma plana y nivelada.
- 7.3 El replanteo se efectúa tomando medidas sobre el terreno, verificando que se dispone de material para la realización de la entibación, que el espacio permite la introducción de las entibaciones premontadas y cuajadas, evitando que no queden zanjas o batches acodados de mayor a menor o viceversa que puedan atrapar la entibación, verificando la zona de vallado y pescantes anticaídas, habilitando rampa para acceso de trabajadores que eviten caídas en el acceso por la parte superior, así como efectuando, si es posible, un desmonte o talud a 45 grados.
- 7.4 El montaje de las piezas (tales como planchas, codales, tablaestacas, o sistema de montaje entre otros) se efectúa, fijando las piezas longitudinales y las transversales mediante medios manuales o con maquinaria según indicaciones técnicas del fabricante.
- 7.5 El montaje mediante codales se verifica, evitando holguras y previniendo desplazamientos.
- 7.6 El armado de la entibación de madera, entibación ligera o semicujada se efectúa, introduciendo los tableros en perpendicular con las correas, asegurando que ningún operario se encuentra dentro de la excavación, y posteriormente, apuntalando por pares de arriba hacia abajo.
- 7.7 Las entibaciones previamente armadas se introducen en la excavación, ajustándose al replanteo y a los planos y especificaciones del proyecto, revisando previamente las excavaciones y asegurando que los ganchos de izado están homologados, así como utilizando sujeción al pescante o línea de vida.
- 7.8 La entibación montada se revisa posteriormente cada día, apretado el sistema de montaje, especialmente en días de lluvia.

## **8. Desmontar los paneles de encofrados no modulares para permitir su reutilización, respetando la normativa sobre prevención de riesgos laborales, y protección medioambiental.**

- 8.1 El desmontaje se efectúa de modo ordenado, respetando la secuencia prevista y evitando golpes y sacudidas que puedan deteriorarlo, asegurando que el perímetro de la zona de desmontaje se encuentra libre de residuos y escombros, y comprobando que los medios auxiliares han sido previamente liberados.
- 8.2 Los paneles y elementos para puntos singulares se desmontan de manera manual, despegándolos con una barra o pata de cabra, evitando la utilización de los medios auxiliares (tales como grúa-torre o camión-grúa entre otros).

8.3 Los paneles y elementos de encofrado de pilares se desmontan, utilizando una escalera y ganchos de izado o husillos homologados por el fabricante.

8.4 Los elementos retirados se acopian de modo ordenado en los útiles específicos para favorecer su transporte (paletizados), limpiados y engrasados para su posterior reutilización.

## **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 ECP1914\_2: **Poner en obra paneles no modulares de encofrado**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

### ***1. Identificación de trabajos y realización de plantillas para premontaje de encofrados no modulares***

- Tipología de paneles no modulares: componentes (forro/piel, entramado portante, camones, conexiones) y funciones; elementos constructivos a ejecutar, diferencias entre el diseño de paneles según elementos a ejecutar. Documentación técnica relacionada con el premontaje de paneles no modulares de encofrado. Procedimientos de montaje; Instrucciones del fabricante. Planos relacionados con paneles no modulares: diferencia entre croquis, esquemas, dibujos y planos; tipos de planos (planos generales, planos de detalle, plantas, alzados, secciones, perspectivas); lectura de planos (escalas, simbología y codificación, rotulación, acotación, orientación, información complementaria); esquemas de montaje, planos de despiece de tableros. Replanteo: cálculos trigonométricos básicos; alineación y nivel de vigas y riostras; ubicación de; posición de elementos de apeo; posición de conexiones y fijaciones; posición de taladros de tirantes y anclajes de trepa; elaboración de peines y patrones; referencias a marcar. Plantillas de premontaje: condiciones de la superficie soporte; topes, separadores y caballetes a disponer; peines y patrones; comprobaciones a realizar. Tipología de entibaciones (cuajadas, semicuajadas y ligeras).
- Defectos y disfunciones de ejecución de plantillas: clases de defectos; repercusiones según su importancia y gravedad; causas y soluciones en función del tipo de defecto. Factores de innovación tecnológica y organizativa en los trabajos de premontaje de paneles no modulares de encofrado: materiales, técnicas y equipos innovadores de reciente implantación.

### ***2. Premontaje y puesta en obra de paneles no modulares: paneles planos y esquinales***

- Tableros: tipos (composición, estructura y tratamientos superficiales); dirección de veta preferente; campos de aplicación. Tipos y materiales de otros componentes de paneles no modulares: vigas y riostras, cabezales, fijaciones, otros elementos de entramados portantes (camones, tornapuntas y estabilizadores); elementos de acabado: berenjenos, matrices de relieve/texturización; material para negativos. Condiciones de acopio y



Financiado por  
la Unión Europea

manipulación: materiales sueltos; componentes; paneles. Paneles planos rectangulares: materiales; estructura del panel; diferencias entre paneles para encofrados verticales y horizontales. Paneles especiales para puntos singulares: tipos y funciones (esquinales, compensaciones, encuentros de paneles horizontales con pilares y muros, capiteles para pilas, postizos/suplementos); componentes; estructura. Fases y técnicas de trabajo: comprobaciones de la superficie soporte; replanteo y ejecución de la plantilla; acopio de materiales; colocación de cabezales y del entramado portante; conformado y colocación del forro; ejecución de taladros para atirantado y para anclajes de trepa; transporte y puesta en obra o acopio de paneles; desmontaje de paneles. Calidad final: planicidad, ortogonalidad, estabilidad. Defectos y disfunciones de premontaje de paneles no modulares planos y esquinales: clases de defectos; repercusiones según su importancia y gravedad; causas y soluciones en función del tipo de defecto. Equipos para premontaje de paneles no modulares: tipos y funciones (selección, comprobación y manejo). Prevención de riesgos en el premontaje de paneles no modulares: riesgos laborales; técnicas preventivas específicas; equipos de protección individual y medios de protección colectiva (colocación, usos y obligaciones, mantenimiento), medios auxiliares; interferencias entre actividades (actividades simultáneas o sucesivas). Riesgos ambientales.

### **3. Premontaje y puesta en obra de paneles no modulares: secciones poligonales, con alas, huecas y curvas**

- Paneles poligonales y para tableros de puentes: materiales; estructura del panel; diferencias con los paneles planos. Paneles curvos: empleo de camones para obtención de la estructura; conformado y fijación de tableros. Fases y técnicas de trabajo: comprobaciones de la superficie soporte; replanteo y ejecución de la plantilla; acopio de materiales; colocación de cabezales y del entramado portante; conformado y colocación de camones y del forro; ejecución de taladros para atirantado y para anclajes de trepa; fijación entre secciones internas y externas en paneles huecos; transporte y puesta en obra o acopio de paneles; desmontaje de paneles. Calidad final: planicidad o curvatura, ortogonalidad; estabilidad. Defectos y disfunciones de premontaje de paneles no modulares: clases de defectos; repercusiones según su importancia y gravedad; causas y soluciones en función del tipo de defecto. Equipos para premontaje de paneles no modulares: tipos y funciones (selección, comprobación y manejo). Prevención de riesgos en el premontaje de paneles no modulares: riesgos laborales; técnicas preventivas específicas; equipos de protección individual y medios de protección colectiva (colocación, usos y obligaciones, mantenimiento), medios auxiliares; interferencias entre actividades (actividades simultáneas o sucesivas). Riesgos ambientales.

#### **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:

- Finalizar el trabajo atendiendo a criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.
- Mantener el área de trabajo ordenada y limpia.

- Comunicarse eficazmente con las personas indicadas, respetando los canales establecidos en la organización.
- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.
- Respetar la igualdad de trato y de oportunidades en el ámbito laboral.
- Promover comportamientos que favorezcan la protección medioambiental.

## **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 "ECP1914\_2: Poner en obra paneles no modulares de encofrado", se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

### **1.2.1. Situación profesional de evaluación.**

#### **a) Descripción de la situación profesional de evaluación.**

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para poner en obra paneles no modulares de encofrado, cumpliendo la normativa relativa a protección medioambiental, planificación de la actividad preventiva y aplicando estándares de calidad. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Operar con los equipos de trabajo para el montaje de paneles de encofrados no modulares, acondicionar los espacios de trabajo y medios de protección colectiva, y comprobar que el alcance de los trabajos de premontaje y puesta en obra a realizar está definido.

2. Replantear encofrados con paneles no modulares, realizar el premontaje y puesta en obra de los paneles y piezas especiales con secciones planas y no planas.

3. Realizar el montaje y puesta en obra de entibaciones cuajadas, semicujadas y ligeras y desmontar los paneles de encofrados no modulares para permitir su reutilización.

**Condiciones adicionales:**

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

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

Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

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

<b>Criterios de mérito</b>	<b>Indicadores de desempeño competente</b>
<i>Destreza en la operación con los equipos de trabajo para el montaje de paneles de encofrados no modulares, en el acondicionamiento de los espacios de trabajo y medios de protección colectiva, y en la comprobación de que el alcance de los trabajos de premontaje y puesta en obra a realizar está definido.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Selección de los equipos de trabajo, medios auxiliares y equipos de protección individual, respetando la normativa sobre prevención sobre riesgos laborales.</li><li>- Montaje de las plataformas de trabajo, torres de trabajo en altura y protecciones colectivas integradas en el sistema de encofrado.</li><li>- Detección de los elementos defectuosos del encofrado, o incompletos.</li><li>- Aseguración de los elementos de encofrados transportados directamente mediante la grúa hasta el lugar de puesta en obra.</li><li>- Realización de las operaciones de corte de materiales</li></ul>

	<p>mediante mesas de corte o cortadoras radiales.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Comunicación de las contingencias detectadas en el tajo.</li><li>- Comprobación de los medios de protección colectiva, utilizados en el montaje de paneles de encofrados no modulares, que se disponen en las ubicaciones indicadas, garantizando que están operativas.</li><li>- Acopio de los elementos de encofrado en zonas próximas donde se vaya a efectuar su preparación.</li><li>- Comprobación de la base para la ejecución de la plantilla de replanteo garantizando que dispone de las dimensiones, condiciones de planeidad, resistencia, estabilidad y limpieza que garanticen su operatividad.</li><li>- Separación de los residuos.</li><li>- Aplicación de las operaciones de mantenimiento de fin de jornada durante el premontaje y puesta en obra de paneles de encofrados no modulares.</li><li>- Efectuación de la configuración de los paneles a premontar.</li><li>- Determinación de la configuración de la plantilla de montaje.</li><li>- Determinación de las especificaciones y procedimientos de montaje y desmontaje.</li><li>- Puntualización de los tiempos de premontaje y puesta en obra en rendimientos y plazos para los paneles previstos.</li></ul> <p><i>El desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito</i></p>
<p><i>Destreza en el replanteamiento de encofrados con paneles no modulares, en la realización del premontaje y puesta en obra de los paneles y piezas especiales con secciones planas y no planas.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprobación de la superficie prevista para conformar la base la plantilla garantizando que está libre de escombros u otros residuos.</li><li>- Comprobación de los elementos de la plantilla de montaje.</li><li>- Fijación de los elementos resistentes mediante topes laterales o centradores.</li><li>- Reproducción de las medidas repetitivas a replantear sobre los tableros.</li><li>- Verificación de las plantillas.</li><li>- Disposición de las superficies de los paneles en contacto con el hormigón, limpias.</li><li>- Montaje de los elementos del entramado portante.</li><li>- Colocación de los tableros que constituyen el forro de paneles rectangulares.</li><li>- Verificación de la posición de los taladros de anclajes respecto a los elementos del entramado portante.</li><li>- Efectuación del premontaje de paneles para el encofrado de pilares.</li><li>- Montaje de las piezas especiales, según los planos y</li></ul>

	<p>croquis establecidos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ejecución de las tareas de acabado del panel.</li><li>- Comprobación de las superficies de los paneles garantizando que presentan la planeidad y configuración indicadas.</li><li>- Disposición de los distanciadores para ubicar las secciones de los encofrados con forma de barco.</li><li>- Conformación del entramado portante que hace funciones de viga primaria en las secciones con alas.</li><li>- Completamiento de la estructura de los encofrados de secciones con alas.</li><li>- Conformación del entramado portante de los tableros curvados con las vigas previstas orientadas según los planos y croquis de montaje.</li><li>- Fijación de los tableros para encofrados elementos curvos para evitar las tensiones de recuperación de la forma.</li><li>- Colocación del forro, comprobando que presentan la planeidad y configuración indicadas.</li><li>- Comprobación de las superficies de los paneles garantizando que presentan la planeidad y configuración.</li><li>- Arriostramiento del encofrado interior en secciones huecas al encofrado exterior mediante los elementos de atirantado previstos.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A</i></p>
<p><i>Eficacia en la realización del montaje y puesta en obra de entibaciones cuajadas, semicujadas y ligeras y en el desmontaje de los paneles de encofrados no modulares para permitir su reutilización.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Análisis del material, consultando la Hoja de Despiece, detectando omisiones o errores.</li><li>- Comprobación de la superficie prevista para el montaje que está libre de escombros u otros residuos.</li><li>- Efectuación del replanteo tomando medidas sobre el terreno, verificando que se dispone de material para la realización de la entibación.</li><li>- Efectuación del montaje de las piezas, fijando las piezas longitudinales y las transversales.</li><li>- Verificación del montaje mediante codales, evitando holguras y previniendo desplazamientos.</li><li>- Efectuación del armado de la entibación de madera, entibación ligera o semicujada.</li><li>- Introducción de las entibaciones previamente armadas en la excavación.</li><li>- Revisión de la entibación montada posteriormente cada día.</li><li>- Efectuación del desmontaje de modo ordenado, respetando la secuencia prevista y evitando golpes y sacudidas que puedan deteriorarlo.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Desmontaje de los paneles y elementos para puntos singulares de manera manual.</li><li>- Desmontaje de los paneles y elementos de encofrado de pilares.</li><li>- Acopio de los elementos retirados de modo ordenado en los útiles específicos para favorecer su transporte.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B</i></p>
<i>Cumplimiento del tiempo asignado, considerando el que emplearía un o una profesional competente.</i>	
<i>El desempeño competente requiere el cumplimiento, en todos los criterios de mérito, de la normativa aplicable en materia de prevención de riesgos laborales, protección medioambiental</i>	

## Escala A

4	<p><i>Para operar con los equipos de trabajo para el montaje de paneles de encofrados no modulares, acondicionar los espacios de trabajo y medios de protección colectiva, y comprobar que el alcance de los trabajos de premontaje y puesta en obra a realizar está definido, comprueba la superficie prevista para conformar la base la plantilla garantizando que está libre de escombros u otros residuos. Comprueba los elementos de la plantilla de montaje. Fija los elementos resistentes mediante topes laterales o centradores. Reproduce las medidas repetitivas a replantear sobre los tableros. Verifica las plantillas. Dispone las superficies de los paneles en contacto con el hormigón, limpias. Monta los elementos del entramado portante. Coloca los tableros que constituyen el forro de paneles rectangulares. Verifica la posición de los taladros de anclajes respecto a los elementos del entramado portante. Efectúa el premontaje de paneles para el encofrado de pilares. Monta las piezas especiales, según los planos y croquis establecidos. Ejecuta las tareas de acabado del panel. Comprueba las superficies de los paneles garantizando que presentan la planeidad y configuración indicadas. Dispone los distanciadores para ubicar las secciones de los encofrados con forma de barco. Conformar el entramado portante que hace funciones de viga primaria en las secciones con alas. Completa la estructura de los encofrados de secciones con alas. Conformar el entramado portante de los tableros curvados con las vigas previstas orientadas según los planos y croquis de montaje. Fija los tableros para encofrados elementos curvos para evitar las tensiones de recuperación de la forma. Coloca el forro, comprobando que presentan la planeidad y configuración indicadas. Comprueba las superficies de los paneles garantizando que presentan la planeidad y configuración. Arriostra el encofrado interior en secciones huecas al encofrado exterior mediante los elementos de atirantado previstos.</i></p>
3	<p><b><i>Para operar con los equipos de trabajo para el montaje de paneles de encofrados no modulares, acondicionar los espacios de trabajo y medios de protección colectiva, y comprobar que el alcance de los trabajos de premontaje y puesta en obra a realizar está definido, comprueba la superficie prevista para conformar la base la plantilla garantizando que está libre de escombros u otros residuos. Comprueba los elementos de la plantilla de montaje. Fija los elementos resistentes mediante topes laterales o centradores. Reproduce las medidas repetitivas a replantear sobre los tableros. Verifica las plantillas. Dispone las</i></b></p>

	<p><b>superficies de los paneles en contacto con el hormigón, limpias. Monta los elementos del entramado portante. Coloca los tableros que constituyen el forro de paneles rectangulares. Verifica la posición de los taladros de anclajes respecto a los elementos del entramado portante. Efectúa el premontaje de paneles para el encofrado de pilares. Monta las piezas especiales, según los planos y croquis establecidos. Ejecuta las tareas de acabado del panel. Comprueba las superficies de los paneles garantizando que presentan la planeidad y configuración indicadas. Dispone los distanciadores para ubicar las secciones de los encofrados con forma de barco. Conformar el entramado portante que hace funciones de viga primaria en las secciones con alas. Completa la estructura de los encofrados de secciones con alas. Conformar el entramado portante de los tableros curvados con las vigas previstas orientadas según los planos y croquis de montaje. Fija los tableros para encofrados elementos curvos para evitar las tensiones de recuperación de la forma. Coloca el forro, comprobando que presentan la planeidad y configuración indicadas. Comprueba las superficies de los paneles garantizando que presentan la planeidad y configuración. Arriostra el encofrado interior en secciones huecas al encofrado exterior mediante los elementos de atirantado previstos, pero comete ciertas irregularidades que no alteran el resultado final.</b></p>
2	<p><i>Para operar con los equipos de trabajo para el montaje de paneles de encofrados no modulares, acondicionar los espacios de trabajo y medios de protección colectiva, y comprobar que el alcance de los trabajos de premontaje y puesta en obra a realizar está definido, comprueba la superficie prevista para conformar la base la plantilla garantizando que está libre de escombros u otros residuos. Comprueba los elementos de la plantilla de montaje. Fija los elementos resistentes mediante topes laterales o centradores. Reproduce las medidas repetitivas a replantear sobre los tableros. Verifica las plantillas. Dispone las superficies de los paneles en contacto con el hormigón, limpias. Monta los elementos del entramado portante. Coloca los tableros que constituyen el forro de paneles rectangulares. Verifica la posición de los taladros de anclajes respecto a los elementos del entramado portante. Efectúa el premontaje de paneles para el encofrado de pilares. Monta las piezas especiales, según los planos y croquis establecidos. Ejecuta las tareas de acabado del panel. Comprueba las superficies de los paneles garantizando que presentan la planeidad y configuración indicadas. Dispone los distanciadores para ubicar las secciones de los encofrados con forma de barco. Conformar el entramado portante que hace funciones de viga primaria en las secciones con alas. Completa la estructura de los encofrados de secciones con alas. Conformar el entramado portante de los tableros curvados con las vigas previstas orientadas según los planos y croquis de montaje. Fija los tableros para encofrados elementos curvos para evitar las tensiones de recuperación de la forma. Coloca el forro, comprobando que presentan la planeidad y configuración indicadas. Comprueba las superficies de los paneles garantizando que presentan la planeidad y configuración. Arriostra el encofrado interior en secciones huecas al encofrado exterior mediante los elementos de atirantado previstos, pero comete ciertas irregularidades que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No opera con los equipos de trabajo para el montaje de paneles de encofrados no modulares, ni acondiciona los espacios de trabajo y medios de protección colectiva, ni comprueba que el alcance de los trabajos de premontaje y puesta en obra a realizar está definido.</i></p>

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

## Escala B

4	<p><i>Para realizar el montaje y puesta en obra de entibaciones cuajadas, semicuajadas y ligeras y</i></p>
---	--

	<p>desmontar los paneles de encofrados no modulares para permitir su reutilización, analiza el material, consultando la Hoja de Despiece, detectando omisiones o errores. Comprueba la superficie prevista para el montaje que está libre de escombros u otros residuos. Efectúa el replanteo tomando medidas sobre el terreno, verificando que se dispone de material para la realización de la entibación. Efectúa el montaje de las piezas, fijando las piezas longitudinales y las transversales. Verifica el montaje mediante codales, evitando holguras y previniendo desplazamientos. Efectúa el armado de la entibación de madera, entibación ligera o semicuajada. Introduce las entibaciones previamente armadas en la excavación. Revisa la entibación montada posteriormente cada día. Efectúa el desmontaje de modo ordenado, respetando la secuencia prevista y evitando golpes y sacudidas que puedan deteriorarlo. Desmonta los paneles y elementos para puntos singulares de manera manual. Desmonta los paneles y elementos de encofrado de pilares. Acopia los elementos retirados de modo ordenado en los útiles específicos para favorecer su transporte.</p>
3	<p><b>Para realizar el montaje y puesta en obra de entibaciones cuajadas, semicuajadas y ligeras y desmontar los paneles de encofrados no modulares para permitir su reutilización, analiza el material, consultando la Hoja de Despiece, detectando omisiones o errores. Comprueba la superficie prevista para el montaje que está libre de escombros u otros residuos. Efectúa el replanteo tomando medidas sobre el terreno, verificando que se dispone de material para la realización de la entibación. Efectúa el montaje de las piezas, fijando las piezas longitudinales y las transversales. Verifica el montaje mediante codales, evitando holguras y previniendo desplazamientos. Efectúa el armado de la entibación de madera, entibación ligera o semicuajada. Introduce las entibaciones previamente armadas en la excavación. Revisa la entibación montada posteriormente cada día. Efectúa el desmontaje de modo ordenado, respetando la secuencia prevista y evitando golpes y sacudidas que puedan deteriorarlo. Desmonta los paneles y elementos para puntos singulares de manera manual. Desmonta los paneles y elementos de encofrado de pilares. Acopia los elementos retirados de modo ordenado en los útiles específicos para favorecer su transporte, pero comete ciertas irregularidades que alteran el resultado final.</b></p>
2	<p>Para realizar el montaje y puesta en obra de entibaciones cuajadas, semicuajadas y ligeras y desmontar los paneles de encofrados no modulares para permitir su reutilización, analiza el material, consultando la Hoja de Despiece, detectando omisiones o errores. Comprueba la superficie prevista para el montaje que está libre de escombros u otros residuos. Efectúa el replanteo tomando medidas sobre el terreno, verificando que se dispone de material para la realización de la entibación. Efectúa el montaje de las piezas, fijando las piezas longitudinales y las transversales. Verifica el montaje mediante codales, evitando holguras y previniendo desplazamientos. Efectúa el armado de la entibación de madera, entibación ligera o semicuajada. Introduce las entibaciones previamente armadas en la excavación. Revisa la entibación montada posteriormente cada día. Efectúa el desmontaje de modo ordenado, respetando la secuencia prevista y evitando golpes y sacudidas que puedan deteriorarlo. Desmonta los paneles y elementos para puntos singulares de manera manual. Desmonta los paneles y elementos de encofrado de pilares. Acopia los elementos retirados de modo ordenado en los útiles específicos para favorecer su transporte, pero comete ciertas irregularidades que alteran el resultado final.</p>
1	<p>No realiza el montaje y puesta en obra de entibaciones cuajadas, semicuajadas y ligeras ni desmonta los paneles de encofrados no modulares para permitir su reutilización.</p>

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

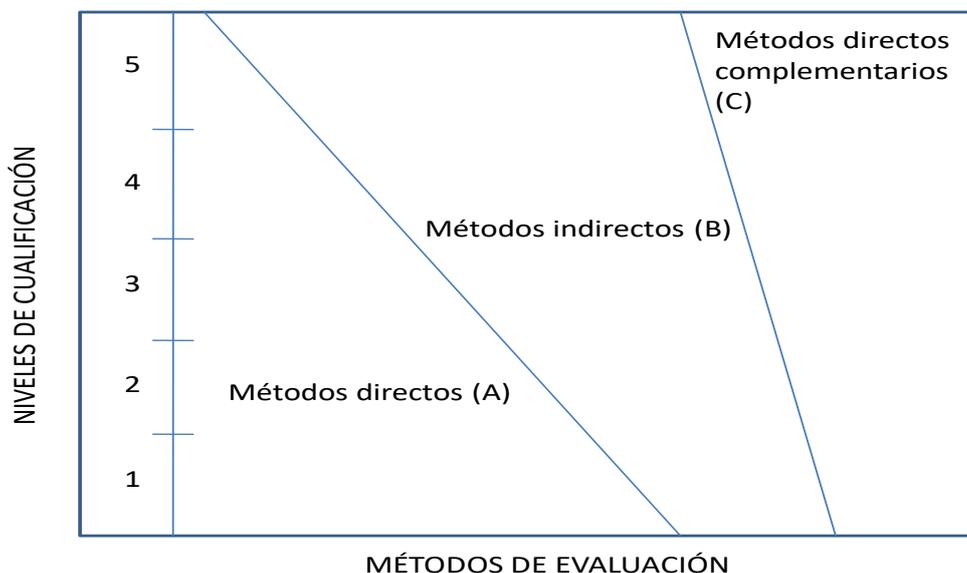
## 2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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

### 2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

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

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



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

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

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a una persona candidata a la que se le aprecien dificultades de expresión escrita, ya sea por razones basadas en el desarrollo de las competencias básicas o factores de integración cultural, entre otras. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

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

## 2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en el proceso de Poner en obra paneles no

modulares de encofrado, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el "saber" y "saber estar" de la competencia profesional.

- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente el ECP, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los "saberes" incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en los elementos de la competencia considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un o una profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del "saber estar" recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Este Estándar de Competencias Profesionales es de nivel "X" y sus competencias tienen componentes psicomotores, cognitivos y actitudinales. Por sus características, y dado que, en este caso, tiene mayor relevancia el componente de destrezas psicomotrices, en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Esta prueba se planteará sobre un contexto definido que permita evidenciar las citadas competencias, minimizando los recursos y el tiempo necesario para su realización, e implique el cumplimiento de las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la



información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo largo de la misma, teniendo en cuenta el referente de evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.

El evaluador o evaluadora debe formular solamente una pregunta a la vez dando el tiempo suficiente de respuesta, poniendo la máxima atención y neutralidad en el contenido de las mismas, sin enjuiciarlas en ningún momento. Se deben evitar las interrupciones y dejar que la persona candidata se comunique con confianza, respetando su propio ritmo y solventando sus posibles dificultades de expresión.

Para el desarrollo de la entrevista se recomienda disponer de un lugar que respete la privacidad. Se recomienda que la entrevista sea grabada mediante un sistema de audio vídeo previa autorización de la persona implicada, cumpliéndose la ley de protección de datos.