



## **GUÍA DE EVIDENCIAS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA**

**“UC0639\_3: Desarrollar proyectos de edificación”**

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: REPRESENTACIÓN DE  
PROYECTOS DE EDIFICACIÓN**

**Código: EOC201\_3**

**NIVEL: 3**



Financiado por  
la Unión Europea

## 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 UC0639\_3: Desarrollar proyectos de edificación.

### 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 que intervienen en desarrollar proyectos de edificación, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades profesionales expresadas en las realizaciones profesionales de la unidad de competencia, y a dos dígitos las reflejadas en los criterios de realización.

**1. Planificar el trabajo propio para asegurar la colaboración en el proyecto de edificación, calidad y plazo establecido en las exigencias del encargo, siguiendo las instrucciones de la persona responsable del mismo.**



Financiado por  
la Unión Europea

- 1.1 El proyecto de edificación se analiza, determinando los medios y equipos necesarios para cumplir los plazos de ejecución establecidos para su desarrollo colaborativo.
- 1.2 Las responsabilidades de los agentes intervinientes en la redacción del proyecto se establecen por la persona responsable, comprobando la tarea encomendada en el desarrollo del mismo y clarificando las relaciones entre los mismos, determinando las decisiones fuera del ámbito propio de responsabilidad y autonomía, adoptando las medidas preventivas de seguridad necesarias (ergonomía, iluminación, entre otras).
- 1.3 El plan de trabajo a seguir elaborado por la persona responsable del proyecto se analiza, estableciendo los métodos y procedimientos adecuados a la naturaleza del proyecto, a los rendimientos de los recursos y a los plazos requeridos, actualizándolo, para ajustarse a los cambios introducidos en el desarrollo del proyecto o en la situación de partida.

## ***2. Obtener información, realizando la toma de datos para proceder al desarrollo del proyecto, partiendo del programa de necesidades establecido en el encargo de trabajo y de la tipología edificatoria.***

- 2.1 La información relativa al desarrollo de un proyecto de edificación se determina, atendiendo al programa de necesidades de partida, estableciendo los puntos y canales para su obtención, determinando las normas y recomendaciones de aplicación en el diseño indicadas por la persona responsable.
- 2.2 La información obtenida se ordena, previo análisis de la misma, seleccionando la necesaria para la definición del desarrollo del proyecto de edificación mediante croquis, detalles y planos en distintos formatos (papel, digitalizados, entre otros).
- 2.3 El programa de necesidades se analiza, ajustándose en cada caso a la normativa técnica de edificación o a las especificaciones dadas por la persona el responsable del proyecto.
- 2.4 La información sobre los datos de partida del proyecto de edificación a desarrollar se archiva de distintos formatos, garantizando su identificación, conservación y pronta localización, en caso necesario.
- 2.5 Los parámetros y dimensiones de cada componente del proyecto de edificación a desarrollar y elementos singulares reproducibles a partir de bases de datos (detalles constructivos, secciones tipo de componentes, entre otros) se determinan, obteniéndolos verificando que cumplen con las exigencias establecidas en el encargo de trabajo.

## ***3. Realizar croquis de elementos constructivos del edificio existente para proceder al desarrollo de un proyecto de derribo, rehabilitación o reforma, siguiendo el plan de trabajo, consiguiendo la información necesaria, respetando las condiciones de seguridad y prevención de riesgos laborales.***

- 3.1 Las dimensiones de la edificación a obtener por métodos directos que correspondan a un sólo paramento y los adyacentes, se miden con el mismo instrumento, partiendo de un mismo origen y sobre líneas verticales u horizontales.
- 3.2 Los ángulos entre paramentos en el interior de edificaciones se obtienen a partir de la medida de los lados del triángulo que define el encuentro de ambos con un mismo plano.
- 3.3 Las longitudes obtenidas se identifican sobre croquis, acotándolas de forma que resulte sencilla y precisa la posterior explotación de dichos datos, completando el mismo, dibujando los elementos o partes de necesaria representación, pero no medidos por su dificultad de obtención.
- 3.4 Los detalles del edificio que requieran mayor definición se identifican, describiéndolo en un boceto individualizado, ubicando su situación en el croquis general.

#### **4. Realizar croquis de plantas y alzados de edificaciones para su posterior trazado, ajustándose al programa de necesidades y a la información previa, tanto escrita, verbal o informatizada, para permitir la elaboración posterior de planos.**

- 4.1 Los croquis de las plantas y alzados se elaboran, conteniendo la información suficiente (distancias, cotas, entre otros) para su posterior representación y proponiendo alternativas a la distribución de espacios, ajustándose al programa de necesidades del proyecto y a las indicaciones recibidas por la persona responsable del mismo.
- 4.2 Los croquis de las plantas y alzados de la edificación se ajustan a la normativa técnica relacionada, dejando indicaciones de la simbología que deben contener relativa a ésta.
- 4.3 El cuadro de superficies de los espacios o paramentos de la edificación se elabora de forma clara y concisa para permitir posteriormente la elaboración de planos, comprobando que se ajustan a la normativa técnica y urbanística que le afecte.

#### **5. Representar detalles constructivos para definir los planos de ejecución del proyecto de edificación, siguiendo las especificaciones establecidas en los documentos del mismo y obteniendo dimensiones de elementos constructivos.**

- 5.1 Los detalles constructivos de la edificación a definir (muros, estructuras, entre otros) se localizan en las plantas y alzados de los croquis o planos, determinando los que hay que desarrollar, siguiendo instrucciones de la persona responsable del proyecto.
- 5.2 El dimensionamiento y tipo de elementos constructivos se obtienen, siguiendo las instrucciones de la persona responsable del proyecto, empleando las fórmulas, tablas y ábacos o "software" para el cálculo, justificando la normativa técnica relacionada o indicadas en los manuales de los fabricantes.

- 5.3 Las determinaciones de tipos, marcas comerciales y dimensiones de los elementos constructivos se informan a la persona responsable del proyecto, recogiendo las variantes posibles y soluciones alternativas.
- 5.4 Los dibujos y detalles se realizan en distintos formatos (papel o informatizados) con escalas de representación que permiten la explicación constructiva, facilitando su aplicación posterior en la ejecución de la obra, adoptando las medidas preventivas de seguridad necesarias en su elaboración (ergonomía, iluminación, entre otras).
- 5.5 La acotación, rotulación y simbología que se aplica en los planos de ejecución de proyecto o para la obra se realizan con claridad y precisión, presentando el tamaño establecido por la persona responsable del proyecto.
- 5.6 Los planos se elaboran en distinto formato, presentando leyendas de símbolos utilizados y cartela con los datos para identificar objeto, escalas, número, código de archivo, fecha de redacción y cualquier otra información requerida por la persona responsable del proyecto.
- 5.7 Los planos se elaboran dentro del plazo establecido en el encargo, presentando las escalas solicitadas, archivándose y, en su caso, exportándolo como archivo de intercambio para otros programas de cad y/o modelado 3D, u otras aplicaciones específicas, adoptando las medidas preventivas de seguridad necesarias (ergonomía, iluminación, entre otras).

## **6. Representar las cimentaciones y estructuras de la edificación en los planos, interpretando los resultados derivados del cálculo aportados por la persona responsable del proyecto.**

- 6.1 Los croquis previos se acotan, siguiendo los datos de cálculo aportados por la persona responsable del proyecto, organizándose para su posterior trazado o delineado, comprobando las prescripciones de la normativa técnica de aplicación e integrándolo en el diseño de los detalles.
- 6.2 Los dibujos y detalles se elaboran en distintos formatos (papel o informatizados) con escalas de representación que permiten la explicación constructiva, facilitando su aplicación posterior en la ejecución de la obra.
- 6.3 La acotación, rotulación y simbología que se aplican en los planos de ejecución de proyecto o para la obra se expresan de forma claras y precisas, presentando el tamaño adecuado según exigencias establecidas por la persona responsable del proyecto.
- 6.4 La información gráfica que se utiliza, estructurada en soporte informático, correspondiendo los símbolos a entidades de dibujo unitarias, diferenciando y ordenando cada grupo de líneas y puntos.
- 6.5 Los planos se elaboran en distinto formato, presentando leyendas de símbolos utilizados y cartela con los datos para identificar objeto, escalas, número, código de archivo, fecha de redacción y cualquier otra información requerida por la persona responsable del proyecto.
- 6.6 Los planos se elaboran dentro del plazo establecido en el encargo, presentando las escalas solicitadas, archivándose y, en su caso,

exportándolo como archivo de intercambio para otros programas de cad y/o modelado 3D, u otras aplicaciones específicas, adoptando las medidas preventivas de seguridad necesarias en su elaboración (ergonomía, iluminación, entre otras).

**7. Revisar la documentación que constituye el proyecto (planos, memorias, pliegos, entre otros) y su presentación, bajo la supervisión de la persona responsable, para asegurar el cumplimiento de los requisitos formales y el archivo de la misma.**

- 7.1 Las plantas y alzados que se recogen en los planos se comprueban, verificando que son suficientes para la definición del proyecto y guardan correspondencia con el mismo.
- 7.2 Los detalles representados se comprueban que son suficientes, verificando que se han dibujado con las escalas establecidas por la persona responsable del proyecto y con la apta acotación para permitir posteriormente la ejecución de la obra.
- 7.3 El proyecto que se entrega se garantiza que está completo, presentando las carpetas y documentos, y en el número y formato de copias establecidas en las exigencias del encargo, archivándolo e identificándolo para su localización posterior.
- 7.4 Los residuos de la actividad (cartuchos de tinta, pilas, papel, entre otros) se reciclan, o en caso necesario, depositándolos en los contenedores establecidos para cada tipo de residuo en el lugar de trabajo.

**b) Especificaciones relacionadas con el “saber”.**

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la **UC0639\_3: Desarrollar proyectos de edificación**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

**1. Proyectos de edificación**

- Proyecto. Fases de un proyecto de edificación, grado de definición. Clases de proyectos: edificación de nueva planta, derribo, obras de refuerzo y consolidación, reformas, conservación y mantenimiento. Estructura de un proyecto: tipos de documentos, información contenida en los documentos de proyecto, formatos de presentación de proyectos. Sistemas de documentación en proyectos, registro y codificación. Agentes intervinientes en el proceso edificatorio: atribuciones y responsabilidades, relaciones entre agentes.

**2. Materiales de construcción**

- Propiedades de los materiales. Esfuerzos a los que pueden estar sometidos. Resistencia. Piedra natural, clasificación. Materiales cerámicos: fabricación, tipos de ladrillos. Conglomerantes hidráulicos: tipos, componentes, aditivos y propiedades. Hormigón: tipos, componentes, aditivos, granulometría, dosificación, fabricación, transporte y propiedades; normativa específica del hormigón. Armaduras: fabricación, diámetros, resistencias, designaciones, anclajes, empalmes. Metales: hierro, aceros, metales no férricos; perfiles laminados y conformados; clases, características, designaciones, utilidades; tratamientos de metales; conceptos de oxidación y corrosión. Maderas: tipos, cortes, piezas, uniones y ensambles, tratamiento de la madera. Pinturas: definición, tipos, componentes, soportes, decapado, imprimaciones; propiedades, características, aspecto, aplicaciones, mantenimiento, limpieza, conservación, reposición. Vidrios: tipos, componentes, sistemas de elaboración, propiedades mecánicas, acústicas y térmicas, resistencias. Materiales aislantes: características, tipos de productos; materiales de impermeabilización: características, tipos de productos.

### **3. Construcción**

- Terrenos: clasificación, cargas a considerar, compresión, compactación, consolidación y asiento. Reconocimiento del terreno. Entibaciones en vaciados, zanjas y pozos.
- Cimentaciones: superficiales (características, tipos, formas y armaduras); profundas (función, características, tipos, formas, armaduras, construcción); muros pantalla (función, características, construcción); soleras. Estructuras: estructuras reticulares (pilares: tipos, apoyos y cabezas de pilares, uniones entre pilares.; vigas: tipos, apoyo de vigas); forjados unidireccionales.; forjados reticulares; protección de las estructuras contra el fuego. Encofrados: tipos, materiales, composición. Cerramientos resistentes y no resistentes: tipos, materiales, composición, revestimiento, formación de huecos, tipos de dinteles, organización de capialzados. Tabiques y particiones: tipos, materiales, composición, revestimiento, rozas. Escaleras: tipos, estructuras, materiales, cálculo de peldaños en diferentes trazados de escaleras. Cubiertas: exigencias constructivas, partes de una cubierta, clasificación de las cubiertas, tipos de estructuras de cubiertas, cerchas; materiales de cubrición; sistemas de evacuación de agua; impermeabilización. Puertas y ventanas: puertas (elementos de que consta, tipos, materiales), ventanas (tipos según su disposición y apertura, dimensiones, funciones de las ventanas, materiales.), herrajes, acristalamientos, concepto de galce. Revestimientos: alicatados, enfoscados, revocos, guarnecidos y enlucidos, aplacados y chapados, pinturas; materiales y composición. Pavimentos: baldosas, pavimentos continuos, pavimentos industriales, terrazos, madera. Techos: placas, techos continuos. Unidades y forma de medición de los distintos elementos. Mediciones generales.

### **4. Diseño en edificación**

- Tipología edificatoria. Espacios funcionales. Dimensiones mínimas y recomendadas.
- Morfología general: cimentaciones, estructuras, cerramientos, particiones, acabados, instalaciones. Exigencias constructivas y funcionales. Soluciones constructivas.

- Organización espacial: distribución de espacios y funciones, relaciones entre espacios interiores y exteriores, tratamiento del entorno, circulaciones verticales y horizontales, superficie útil y construida, volumen útil y construido.

### **5. Factores de innovación tecnológica y organizativa en la redacción de proyectos de edificación**

- Aplicaciones y equipos informáticos para representación 2D y modelado 3D. Procesos organizativos y productivos innovadores. Materiales y soluciones constructivas y funcionales innovadoras. Gestión de formatos de importación y exportación. Edición y explotación de hojas de cálculo y bases de datos. Edición de presentaciones. Archivo. Ficheros en 2D y 3D.

### **6. Formación preventiva asociada al puesto de trabajo de delineación en oficinas y despachos técnicos**

- Técnicas preventivas y de protección antes de inicio de trabajos en oficinas y despachos técnicos.
- Aplicación del plan de seguridad y salud en el uso de ordenadores o equipos de trabajo concreto.
- Control y vigilancia sobre el lugar de trabajo.
- Normativa aplicable de seguridad en el desempeño en el puesto de trabajo de delineación.
- Interferencias con otros trabajos. Señalización.

### **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 y del cumplimiento de los objetivos.
- Finalizar el trabajo atendiendo a criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.
- Adaptarse a la organización, a sus cambios organizativos y tecnológicos, así como a situaciones o contextos nuevos.
- Demostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias relacionadas con su actividad.
- Aprender nuevos conceptos o procedimientos y aprovechar eficazmente la formación, utilizando los conocimientos adquiridos.
- Aplicar de forma efectiva el principio de igualdad de trato y no discriminación en las condiciones de trabajo entre mujeres y hombres.
- Favorecer la igualdad efectiva entre mujeres y hombres en el desempeño competencial.

## **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



Financiado por  
la Unión Europea

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 “UC0639\_3: Desarrollar proyectos de edificación”, 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 desarrollar proyectos de edificación, 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. Desarrollar el proyecto.
2. Realizar los croquis.
3. Representar los detalles constructivos, cimentaciones y estructuras.

#### ***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>Eficacia en el desarrollo del proyecto.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Análisis del proyecto y del plan de trabajo.</li><li>- Comprobación de las responsabilidades asignadas.</li><li>- Determinación y ordenación de la información para el desarrollo del proyecto.</li><li>- Análisis del programa de necesidades.</li><li>- Archivo de la información sobre datos de partida del proyecto.</li><li>- Determinación de los parámetros y dimensiones de cada componente del proyecto.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Exactitud en la realización de los croquis.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Medición de la edificación para obtener las dimensiones.</li><li>- Identificación en el croquis de las longitudes obtenidas y los detalles que necesiten mayor definición.</li><li>- Elaboración de los croquis de plantas y alzados, proponiendo alternativas a la distribución de espacios.</li><li>- Ajuste de los croquis a la normativa.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Rigor en la representación de los detalles constructivos, cimentaciones y estructuras.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Localización de los detalles constructivos en los croquis.</li><li>- Información a la persona responsable de las determinaciones de tipos, marcas comerciales de los elementos constructivos.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Realización de la acotación, rotulación y simbología con claridad y precisión.</li><li>- Realización de los dibujos, planos y detalles en distintos formatos y en el tiempo establecido.</li><li>- Realización de la acotación, rotulación y simbología con claridad y precisión.</li><li>- Acotación de los croquis previos.</li><li>- Revisión de toda la documentación, comprobando plantas, alzados, los detalles representados.</li><li>- Presentación del proyecto garantizando que está completo.</li><li>- Reciclaje de los residuos que se hayan generado.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<p><i>Cumplimiento del tiempo asignado, considerando el que emplearía un o una profesional competente.</i></p>	
<p><i>El desempeño competente requiere el cumplimiento, en todos los criterios de mérito, de la normativa aplicable en materia de prevención de riesgos laborales, protección medioambiental</i></p>	

## Escala A

4	<p><i>Para desarrollar el proyecto, analiza el proyecto y el plan de trabajo. Comprueba las responsabilidades asignadas. Determina y ordena la información para el desarrollo del proyecto. Analiza el programa de necesidades. Archiva la información sobre datos de partida del proyecto. Determina los parámetros y dimensiones de cada componente del proyecto.</i></p>
3	<p><b><i>Para desarrollar el proyecto, analiza el proyecto y el plan de trabajo. Comprueba las responsabilidades asignadas. Determina y ordena la información para el desarrollo del proyecto. Analiza el programa de necesidades. Archiva la información sobre datos de partida del proyecto. Determina los parámetros y dimensiones de cada componente del proyecto, pero comete pequeñas irregularidades que no alteran el resultado final.</i></b></p>
2	<p><i>Para desarrollar el proyecto, analiza el proyecto y el plan de trabajo. Comprueba las responsabilidades asignadas. Determina y ordena la información para el desarrollo del proyecto. Analiza el programa de necesidades. Archiva la información sobre datos de partida del proyecto. Determina los parámetros y dimensiones de cada componente del proyecto, pero comete grandes irregularidades que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No desarrolla el proyecto.</i></p>

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

### Escala B

4	<i>Para realizar los croquis, mide la edificación para obtener las dimensiones. Identifica en el croquis las longitudes obtenidas y los detalles que necesiten mayor definición. Elabora los croquis de plantas y alzados, proponiendo alternativas a la distribución de espacios. Ajusta los croquis a la normativa.</i>
3	<b><i>Para realizar los croquis, mide la edificación para obtener las dimensiones. Identifica en el croquis las longitudes obtenidas y los detalles que necesiten mayor definición. Elabora los croquis de plantas y alzados, proponiendo alternativas a la distribución de espacios. Ajusta los croquis a la normativa, pero comete pequeñas irregularidades que no alteran el resultado final.</i></b>
2	<i>Para realizar los croquis, mide la edificación para obtener las dimensiones. Identifica en el croquis las longitudes obtenidas y los detalles que necesiten mayor definición. Elabora los croquis de plantas y alzados, proponiendo alternativas a la distribución de espacios. Ajusta los croquis a la normativa, pero comete grandes irregularidades que alteran el resultado final.</i>
1	<i>No realiza los croquis.</i>

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

### Escala C

4	<i>Para representar los detalles constructivos, cimentaciones y estructuras, localiza los detalles constructivos en los croquis. Informa a la persona responsable de las determinaciones de tipos, marcas comerciales de los elementos constructivos. Realiza la acotación, rotulación y simbología con claridad y precisión. Realiza los dibujos, planos y detalles en distintos formatos y en el tiempo establecido. Acota los croquis previos. Revisa toda la documentación, comprobando plantas, alzados y los detalles representados. Presenta el proyecto garantizando que está completo. Recicla los residuos que se hayan generado.</i>
3	<b><i>Para representar los detalles constructivos, cimentaciones y estructuras, localiza los detalles constructivos en los croquis. Informa a la persona responsable de las determinaciones de tipos, marcas comerciales de los elementos constructivos. Realiza la acotación, rotulación y simbología con claridad y precisión. Realiza los dibujos, planos y detalles en distintos formatos y en el tiempo establecido. Acota los croquis previos. Revisa toda la documentación, comprobando plantas, alzados y los detalles representados. Presenta el proyecto garantizando que está completo. Recicla los residuos que se hayan generado, pero comete pequeñas irregularidades que no alteran el resultado final.</i></b>

2	<p><i>Para representar los detalles constructivos, cimentaciones y estructuras, localiza los detalles constructivos en los croquis. Informa a la persona responsable de las determinaciones de tipos, marcas comerciales de los elementos constructivos. Realiza la acotación, rotulación y simbología con claridad y precisión. Realiza los dibujos, planos y detalles en distintos formatos y en el tiempo establecido. Acota los croquis previos. Revisa toda la documentación, comprobando plantas, alzados y los detalles representados. Presenta el proyecto garantizando que está completo. Recicla los residuos que se hayan generado, pero comete grandes irregularidades que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No representa los detalles constructivos, cimentaciones ni estructuras.</i></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 UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

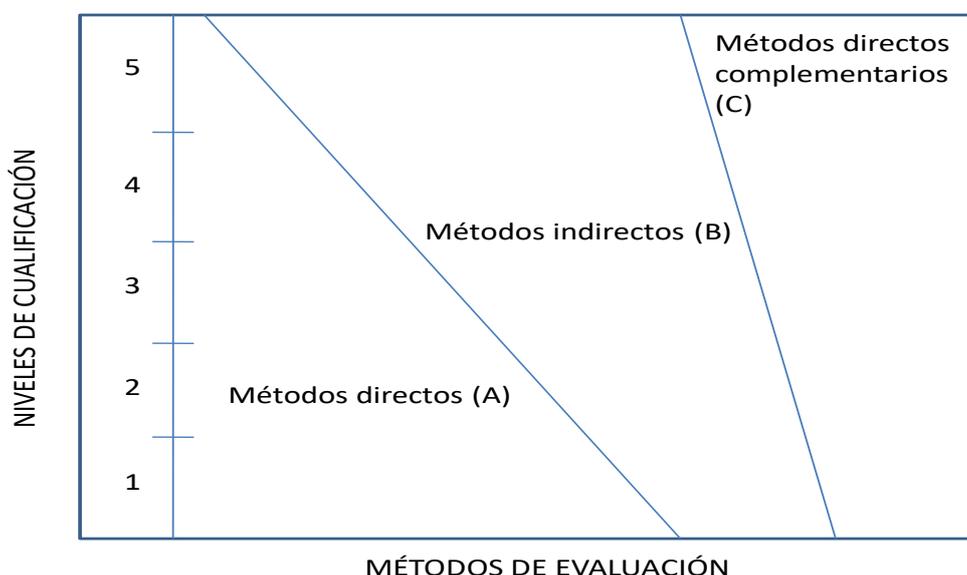
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia 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 una persona candidata a la que se le aprecien dificultades de expresión escrita, ya sea por razones basadas en el desarrollo de las competencias básicas o factores de integración cultural, entre otras. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

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

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

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación formal y no tenga experiencia en el proceso de Desarrollar proyectos de edificación, 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 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 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) Esta Unidad de Competencia es de nivel "3" 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



Financiado por  
la Unión Europea

explicitado por la persona candidata se complementa 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.