



## **GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA**

**“UC0141\_2: Organizar trabajos de albañilería”**

### **CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: FÁBRICAS DE ALBAÑILERÍA**

**Código: EOC052\_2**

**NIVEL: 2**



## 1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC0141\_2 Organizar trabajos de albañilería.

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

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

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

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

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

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la valoración, planificación a corto plazo y seguimiento de la calidad de las fábricas y ayudas de albañilería ejecutadas por el propio equipo o cuadrilla, y según las especificaciones que se indican a continuación:

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

- 1. Valorar tajos de albañilería de fábricas para su contratación y cobro, tanto en obras que disponen de proyecto como en obras particulares**



**que no lo precisen, de acuerdo a la documentación técnica de referencia.**

- 1.1 Concretar las unidades de obra de albañilería de fábricas a valorar, así como las ayudas a oficios a ejecutar, precisando la configuración geométrica y materiales previstos, especificaciones de ejecución, recursos disponibles u otra, según lo definido en la documentación técnica de referencia, y adaptándose a los requerimientos del cliente en aquellas obras que no precisen de proyecto.
  - 1.2 Medir sobre plano las unidades a valorar, interpretando la normalización y aplicando las escalas correctamente, obteniendo las medidas de acuerdo a los criterios fijados en proyecto o plan de obra, o en ausencia de proyecto, a los criterios habituales o a los estipulados en el contrato.
  - 1.3 Medir a pié de obra las unidades a valorar antes de ejecutar, para realizar la oferta, midiendo los soportes o espacios reales y contrastando con las mediciones sobre plano.
  - 1.4 Determinar las necesidades de recursos humanos –composición del equipo cuadrilla- en cuanto a número, y capacidades profesionales de sus componentes, para cumplir los objetivos de producción.
  - 1.5 Determinar las necesidades de recursos materiales –materiales, herramientas, máquinas, medios auxiliares, EPIs y medios de protección colectiva, u otros- en cuanto a volumen, número, calidades o prestaciones, para cumplir los objetivos de producción.
  - 1.6 Fijar los precios unitarios para cada unidad, utilizando los precios de mercado o de unidades similares aplicados en otras obras, consultando bases de datos de la construcción y ajustando en función de los precios unitarios de los recursos a emplear y del volumen total a ejecutar.
  - 1.7 Concretar mediante listado las mediciones de las unidades de albañilería a valorar -tanto para su presupuesto como para certificación-, ajustándose a los criterios fijados en proyecto o plan de obra, o en ausencia de proyecto, a los criterios habituales establecidos o a lo estipulado en el contrato realizado.
  - 1.8 Calcular el presupuesto de los elementos de albañilería y de las ayudas a oficios a ofertar, aplicando los precios unitarios fijados al listado de mediciones elaborado, e incorporando en su caso las correcciones y modificaciones propuestas por el ofertante.
  - 1.9 Medir a pié de obra las unidades a certificar, midiendo lo realmente construido y contrastando con las mediciones contratadas.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

**2. Organizar los trabajos a ejecutar por el equipo/cuadrilla a su cargo, planificándolos a corto plazo de acuerdo a las instrucciones del superior o responsable/cliente, y distribuyendo los recursos en el tajo para optimizar los rendimientos.**

- 2.1 Concretar los objetivos generales de planificación para las unidades a ejecutar, atendiendo a las indicaciones del superior o responsable/cliente.
- 2.2 Solicitar confirmación sobre si las condiciones existentes permiten el inicio de los trabajos: acondicionamiento de los espacios de trabajo, adecuación de zonas de acopio, instalación de medios auxiliares y de protección colectiva, condiciones meteorológicas u otros factores.



- 2.3 Comprobar que los recursos materiales y humanos disponibles son suficientes para cumplir los objetivos de producción, proponiendo en su caso su redimensionamiento o la revisión de los plazos establecidos.
  - 2.4 Obtener información de las necesidades de coordinación con otros oficios y de las interferencias posibles con los mismos, así como con los gruistas y responsables de abastecer los tajos.
  - 2.5 Planificar a corto plazo –diaria y semanalmente- tanto los tajos de albañilería de fábricas como las ayudas a oficios, para el equipo/cuadrilla a su cargo, considerando la información disponible, resolviendo además las actividades alternativas a realizar durante los tiempos muertos.
  - 2.6 Comprobar los acopios en cuanto a su facilidad de abastecimiento, a que no interfieren los trabajos ni tránsitos, y a que se respeten las recomendaciones de los fabricantes de materiales y productos, estableciendo en su caso ubicaciones alternativas ajustadas a dichas condiciones.
  - 2.7 Ubicar los equipos de trabajo (herramientas, máquinas y medios auxiliares) en el tajo, según necesidades de la producción y para optimizar el rendimiento global del equipo humano.
  - 2.8 Distribuir las tareas entre los distintos operarios del equipo de acuerdo a su capacidad profesional, según necesidades de la producción y para optimizar el rendimiento global del equipo humano.
  - 2.9 Cumplimentar los partes de trabajo de los tajos de albañilería de fábricas, registrando los recursos y tiempos empleados, las unidades de obra acometidas y las partes ejecutadas.
  - 2.10 Detectar las desviaciones de la planificación en los tajos de albañilería de fábricas, contrastando la producción prevista con la realmente alcanzada.
  - 2.11 Proponer alternativas para la resolución de las desviaciones en la planificación, identificando sus causas, estableciendo las distintas posibilidades y valorando las ventajas e inconvenientes de las mismas.
  - 2.12 Informar del avance de los tajos de fábricas al superior o responsable/cliente, de acuerdo a los procedimientos establecidos, y comunicando las contingencias en la planificación, solicitando en su caso el redimensionamiento de los recursos o la revisión de los plazos establecidos.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

### **3. *Hacer el seguimiento de la calidad en sus distintas fases: comprobación de soportes, recepción de materiales, procedimientos empleados en la ejecución por su propio equipo/cuadrilla, y resultados finales alcanzados.***

- 3.1 Comprobar los elementos resistentes sobre los que se ejecutarán las fábricas, verificando que se cumplen las condiciones necesarias para levantar estas últimas.
- 3.2 Recepcionar materiales en los tajos de albañilería de fábricas, contrastando con la documentación de suministro o muestras de referencia, y comprobando -visualmente o por manipulación- su estado de conservación.
- 3.3 Concretar los procedimientos de ejecución a seguir por el equipo/cuadrilla, tanto para la ejecución de las fábricas como de las ayudas a oficios, realizando propuestas ajustadas a la documentación técnica de referencia o a las condiciones del encargo -en trabajos no definidos mediante proyecto-.
- 3.4 Transmitir las órdenes de trabajo a pie de tajo a la cuadrilla, describiendo métodos, procedimientos, ritmos y objetivos de producción.



- 3.5 Comprobar que las fábricas y las ayudas a oficios se están ejecutando según los procedimientos establecidos, de acuerdo a las especificaciones de proyecto o a las condiciones del encargo.
  - 3.6 Realizar pruebas de calidad a las fábricas de albañilería ejecutadas por el propio equipo o cuadrilla, en cuanto a nivelación, aplomado, dimensiones, limpieza, tratamiento de juntas u otras, de acuerdo a las tolerancias establecidas en la documentación técnica de referencia.
  - 3.7 Comprobar que las rozas y huecos de paso replanteados son practicables, sin que afecten a elementos estructurales o en los que se genere inestabilidad, o a otras instalaciones.
  - 3.8 Confirmar que los soportes de los anclajes replanteados -para recibido de estructuras o equipos auxiliares- tienen capacidad portante.
  - 3.9 Realizar comprobaciones de las ayudas a oficios ejecutadas por el propio equipo o cuadrilla, de acuerdo al replanteo realizado, con la profundidad de rozas y tipo de tubo indicados, y utilizando las plantillas para los anclajes de equipos.
  - 3.10 Realizar propuestas para la resolución de soportes inadecuados, materiales impropios y unidades ejecutadas defectuosamente, planteando razonadamente acciones para su corrección, devolución, demolición u otras según corresponda.
- Desarrollar las actividades cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales aplicables.

**4. Comprobar el acondicionamiento del tajo y el desarrollo de los trabajos por los operarios del propio equipo, de acuerdo a las prescripciones del plan de seguridad y salud, y a la normativa de prevención de riesgos laborales.**

- 4.1 Obtener información de las condiciones de seguridad y salud a cumplir por el tajo y en el desarrollo de los trabajos, atendiendo a las indicaciones del superior o responsable, consultando el Plan de seguridad y salud de la obra, y la normativa básica de aplicación en materia de prevención de riesgos laborales y ambientales.
- 4.2 Comprobar el acondicionamiento de los espacios de trabajo, al inicio de los mismos y periódicamente durante su desarrollo, en cuanto a estabilización de terrenos y construcciones colindantes, estabilidad de acopios, iluminación, ventilación, transitabilidad, limpieza, señalización y balizamiento.
- 4.3 Comprobar los medios de protección colectiva existentes en el tajo, al inicio de los trabajos y periódicamente durante su desarrollo, en cuanto a sus condiciones de instalación y al estado de conservación de sus elementos, de acuerdo a las prescripciones del Plan de seguridad y salud y a la normativa básica de aplicación.
- 4.4 Comprobar los medios auxiliares existentes en el tajo, al inicio de los trabajos y periódicamente durante su desarrollo, en cuanto a sus condiciones de instalación y al estado de conservación de sus elementos, de acuerdo a las prescripciones del Plan de seguridad y salud y a la normativa básica de aplicación.
- 4.5 Instruir sobre los riesgos inherentes del trabajo al equipo/cuadrilla propio y de las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo al Plan de seguridad y salud de la obra.
- 4.6 Comprobar el cumplimiento de las medidas de prevención de riesgos laborales por los trabajadores de su equipo/cuadrilla, verificando que portan los EPIs previstos, que estos están en buen estado y que se utilizan de acuerdo a las instrucciones del fabricante.



- 4.7 Comprobar que los residuos generados en el tajo se clasifican y depositan en los contenedores correspondientes, de acuerdo a las instrucciones recibidas.

## **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 UC0141\_2: Organizar trabajos de albañilería. Estos conocimientos se presentan agrupados teniendo como referente las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

### **1. Valoración de tajos de albañilería de fábricas para su contratación y cobro.**

- Documentación técnica de referencia en obras de fábricas de albañilería:
- Proyecto: memoria, pliegos de condiciones, planos y mediciones. Orden de prevalencia. Revisiones.
- Ofertas, mediciones y certificaciones. Procesos de elaboración. Criterios y unidades de medición. Unidades y partidas de obra.
- Precios simples: materiales, transportes, jornales, maquinaria, energía y seguridad. Precios auxiliares, unitarios, descompuestos. Partidas alzadas. Costes directos, indirectos, gastos generales, beneficio industrial e impuestos.
- Presupuestos de ejecución y contratación

### **2. Organización de los trabajos de albañilería de fábricas: planificación a corto plazo y distribución física de los recursos en el tajo.**

- Plan de obra: secuencia temporal, recursos.
- Planificación a corto plazo del tajo y seguimiento del plan de obra: desviaciones de plazo usuales en los trabajos de albañilería de fábricas; rendimientos de los recursos; métodos de representación en planificación: diagrama de barras (Gantt).
- Plan de seguridad y salud: organización, señalización, ubicación de medios, equipos e instalaciones de obra.
- Ordenación del tajo: producción, seguridad y mantenimiento de equipos. Distribución de trabajadores, materiales y equipos en el tajo
- Cumplimentación de partes de producción, incidencia, suministro, entrega, etc.
- Tajos y oficios relacionados con los recursos y técnicas de construcción de fábricas de albañilería.
- Coordinación de los trabajos de fábricas de albañilería: mejoras de rendimientos, problemas de coordinación.
- Organigramas en obras.

### **3. Seguimiento de la calidad en los trabajos de albañilería de fábricas, en sus distintas fases.**

- Tipos de obra: nueva planta, conservación, remodelación y rehabilitación.
- Tajos de albañilería de fábricas en los distintos procesos de construcción. Tajos y oficios relacionados con los recursos y técnicas de albañilería.
- Pliegos de condiciones: contenidos; comprobaciones a realizar; criterios de aceptación y rechazo..



- Procesos y condiciones de control de calidad de fábricas de albañilería: fases y comprobaciones.
- Comprobación de soportes resistentes para obras de fábricas de albañilería.
- Recepción de elementos de obras de fábricas de albañilería.
- Comprobaciones relacionadas con el proceso de ejecución de los elementos de fábrica.
- Comprobaciones de los elementos de fábrica terminados.
- Comprobaciones de las ayudas a oficios.

#### **4. Comprobación del acondicionamiento del tajo y del desarrollo de los trabajos por los operarios del propio equipo, de acuerdo a las prescripciones del plan de seguridad y salud, y a la normativa de prevención de riesgos laborales.**

- Riesgos y medidas de prevención en tajos de albañilería:
- Enfermedades y accidentes laborales: tipos, causas y efectos.
- Zonas de riesgos graves y con peligrosidad específica.
- Acondicionamiento de tajos de albañilería: condiciones de estabilización de construcciones y excavaciones; condiciones de estabilidad de acopios; condiciones de iluminación y ventilación; condiciones de limpieza y transitabilidad, vías de tránsito; condiciones de vallado, señalización y balizamiento; condiciones de manipulación, almacenamiento y eliminación de residuos.
- Plan de seguridad y salud: contenidos y especificaciones.
- Medios auxiliares en tajos de albañilería: tipos; condiciones de instalación, utilización y mantenimiento; obligaciones.
- Protecciones colectivas en tajos de albañilería: tipos; condiciones de instalación, utilización y mantenimiento; obligaciones.
- Equipos de protección individual en tajos de albañilería: condiciones de colocación, utilización y mantenimiento.
- Máquinas, herramientas y útiles en tajos de albañilería: condiciones de utilización
- Organización de la prevención en obras de construcción: agentes participantes y responsabilidades.
- Comunicación de las órdenes de trabajo.
- Aplicación y seguimiento de planes de seguridad en tajos de albañilería.
- Interferencias entre actividades en tajos de albañilería: actividades simultáneas o sucesivas, coordinación con otras subcontratas.

#### **c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”**

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

1. En relación con los superiores y responsables de la obra o clientes deberá:
  - 1.1 Tratarlos con cortesía y respeto.
  - 1.2 Demostrar interés y preocupación por atender los requerimientos que se le soliciten, y en particular los relacionados con los objetivos de seguridad y de calidad, y con el cumplimiento de los plazos.
  - 1.3 Comunicar con claridad, de manera ordenada y precisa, con las personas responsables de la obra y de los oficios relacionados, mostrando una actitud participativa.
  - 1.4 Demostrar responsabilidad ante errores y fracasos.



- 1.5 Evitar comentar los fallos de otros oficios, equipos o contratas, con intención de menospreciar su capacidad profesional.
2. En relación con los trabajadores del propio equipo y otros profesionales deberá:
  - 2.1 Tratarlos con respeto.
  - 2.2 Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo, según los procedimientos de trabajo establecidos.
  - 2.3 Trasmitir diligentemente la información generada en sus actuaciones al equipo de trabajo.
  - 2.4 Promover comportamientos seguros.
  - 2.5 Promover la concentración en las tareas, evitando distracciones excepto en las pausas reglamentarias o paradas por causas de la producción.
  - 2.6 Mantener una actitud de tolerancia hacia otras costumbres, creencias y opiniones, en particular de personas con otras nacionalidades.
  - 2.7 Facilitar el desarrollo de otras actividades que se desarrollen en áreas compartidas de trabajo.
  - 2.8 Cuidar los espacios e instalaciones comunes.
3. En relación con otros aspectos:
  - 3.1 Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
  - 3.2 Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
  - 3.3 Ser constante en la identificación de riesgos laborales en el tajo y en la adopción de las medidas preventivas, comunicando las contingencias al superior o responsable con prontitud.
  - 3.4 Ser constante en la comprobación de la calidad del trabajo del propio equipo/cuadrilla, revisando periódicamente lo ejecutado hasta dicho momento sin esperar a terminar el elemento a ejecutar.
  - 3.5 Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa.
  - 3.6 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
  - 3.7 Cumplir las normas de comportamiento profesional en la obra: ser puntual, no comer, no fumar, no utilizar teléfonos móviles u otros equipos electrónicos que no estén autorizados, entre otras.
  - 3.8 Promover el cuidado de los equipos de trabajo y la utilización con economía los materiales.
  - 3.9 Promover el mantenimiento del área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.
  - 3.10 Promover el cumplimiento de los procedimientos para recoger, clasificar y depositar los residuos.

## **1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación.**

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

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la



práctica totalidad de realizaciones profesionales de la Unidad de Competencia.

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

En el caso de la “UC0141\_2 Organizar trabajos de albañilería”, se tienen dos situaciones profesionales de evaluación y se concretan en los siguientes términos:

### **1.2.1. Situación profesional de evaluación número 1.**

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

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para comprobar la calidad de elementos de fábrica vista o para revestir realizados y productos de oficios – rozas y anclajes - ejecutados por otros operarios, tomando como referencia las especificaciones del proyecto de ejecución. Esta situación comprenderá, al menos, las siguientes actividades:

1. Determinar los criterios de aceptación y rechazo que definen el control de la calidad, tanto de las fábricas como de las ayudas, en cuanto a tolerancias geométricas, a partir de documentación técnica de referencia (extractada del pliego de condiciones).
2. Determinar, a partir de los planos de albañilería, las dimensiones que definen los elementos de fábrica, así como las rozas y anclajes.
3. Comprobar la calidad del elemento terminado en cuanto a condiciones geométricas de la fábrica (ubicación, nivelación, aplomado, dimensiones) y de las ayudas (ajuste a replanteo, profundidad de roza, ajuste a plantilla del anclaje u otras).
4. Comprobar la calidad del elemento terminado en cuanto a acabado (limpieza, alineación de llagas, tratamiento de juntas, homogeneidad de aspecto u otras).

#### **Condiciones adicionales:**

- Se dispondrá de elementos de fábrica vista y elementos de fábrica para revestir, con rozas y anclajes, sobre los que realizar las comprobaciones.
- Se facilitará la información requerida preferentemente en formato impreso, y cuando se haga informáticamente será mediante aplicaciones de uso



común para que puedan ser utilizadas de modo inmediato por la persona candidata.

- Se limitará la complejidad de la situación profesional respetando unos mínimos que permitan aproximarse a situaciones profesionales reales o simularlas eficazmente.

### **b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación número 1**

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

En la situación profesional de evaluación número 1, los criterios se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Obtención de la información precisa para realizar el control de calidad.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Obtención de los criterios geométricos de aceptación y rechazo: localización de la información relativa a tolerancias geométricas, selección de la información de aplicación a las unidades a comprobar.</li><li>- Obtención de las dimensiones de proyecto de las unidades a comprobar: localización de la información gráfica y escrita, selección de la información de aplicación a las unidades a comprobar.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala A.</i></p>
<i>Comprobaciones, geométricas y de acabado.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprobaciones geométricas: selección de los instrumentos de medición, aplicación de los procedimientos de medición, contraste de los criterios de aceptación y rechazo.</li><li>- Comprobaciones de acabado: contraste de los criterios de aceptación y rechazo.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B.</i></p>

## Escala A

4	<i>Se localiza, selecciona y determina la información relativa a criterios geométricos de aceptación y rechazo, así como la relativa a las dimensiones de las unidades a comprobar, sin cometer errores ni omisiones.</i>
3	<i>Se localiza y selecciona la información relevante relativa a criterios geométricos de aceptación y rechazo, pero se comete algún error u omisión respecto a criterios de importancia menor. Se localiza, selecciona y determina la información relevante -gráfica y escrita- de las dimensiones de las unidades a comprobar, pero se comete algún error u omisión respecto a dimensiones de importancia menor.</i>
2	<i>Se localiza la información técnica de referencia relativa a criterios geométricos de aceptación y rechazo, pero se cometen errores al seleccionar la información relevante de aplicación. Se localiza la información gráfica y escrita de las dimensiones de las unidades a comprobar, pero se cometen errores al seleccionar y determinar la información relevante de aplicación.</i>
1	<i>No se localiza en la documentación técnica de referencia la información relativa a los criterios geométricos de aceptación y rechazo, o la información relativa a las dimensiones de las unidades proyectadas.</i>

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

## Escala B

4	<i>Las comprobaciones geométricas se realizan mediante los instrumentos y procedimientos adecuados, sin cometer errores en las mediciones ni contrastes. Las comprobaciones de acabado detectan las imperfecciones no tolerables y las de importancia menor.</i>
3	<i>La selección de los instrumentos de medición se ajusta a las comprobaciones a realizar, y los procedimientos de medición se aplican correctamente, pero se comete algún error en la medición o contraste de algún criterio geométrico de poca importancia. Se omiten defectos de acabado de importancia menor.</i>
2	<i>La selección de los instrumentos de medición se ajusta a las comprobaciones a realizar, pero se cometen incorrecciones en los procedimientos de medición. Se comete algún error en la medición o contraste de algún criterio geométrico significativo. Se omite algún defecto de acabado no tolerable.</i>
1	<i>Se produce alguna omisión u error en la selección de los instrumentos de medición necesarios. Se cometen errores de gran magnitud en la medición o en el contraste de los criterios geométricos. Se omiten varios defectos de acabado no tolerables.</i>

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



## 1.2.2. Situación profesional de evaluación número 2

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

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para proponer, presupuestar y planificar una obra de albañilería de fábricas que no precise proyecto – por ejemplo los muros y particiones de un cobertizo con cubierta a un agua, que incluya huecos con sus cargaderos y precercos-. Esta situación comprenderá, al menos, las siguientes actividades.

1. Medir in situ la ubicación y elaborar croquis acotados de la obra a acometer, realizando una propuesta propia de solución–dimensiones, materiales, aparejo y otras especificaciones-.
2. Determinar las necesidades de recursos materiales -materiales, herramientas, EPIs, maquinaria, medios auxiliares- para ejecutar dicha obra por un único albañil y su ayudante.
3. Proponer ubicación de los equipos y acopios mediante croquis.
4. Estimar los periodos en los que no se podrá trabajar, a partir de una previsión meteorológica a una semana vista,
5. Planificar la obra, estableciendo el avance periódico –por días y semanas- precisando los posibles puntos muertos por motivos de la propia obra – por fraguados u otros-, y estimando el plazo global considerando las interferencias por la meteorología.
6. Proponer precios unitarios ajustados al trabajo, reajustando los disponibles a partir de los disponibles en bases de datos y presupuestos de trabajos de albañilería.
7. Calcular el presupuesto de la obra a partir de las mediciones y precios unitarios correspondientes a las unidades de albañilería de fábricas y de ayudas a oficios.
8. Reajustar el equipo humano para realizar la obra en un plazo entre dos o tres veces menor que el estimado para su ejecución por un único albañil y su ayudante –manteniendo invariables los plazos de ejecución de las unidades ejecutadas por otros oficios-.



**Condiciones adicionales:**

- Se dispondrán de un espacio físico irregular con elementos reales o marcados que reproduzcan el espacio general en el que se deben realizar las mediciones in situ.
- Se facilitará la información requerida preferentemente en formato impreso, y cuando se haga informáticamente será mediante aplicaciones de uso común que minimicen la necesidad de formación específica a las personas candidatas para su utilización.
- Se limitará la extensión y complejidad de la obra de albañilería propuesta, respetando unos mínimos que permitan simular eficazmente situaciones profesionales reales.
- Se asignarán unas tolerancias respecto a los valores obtenidos en la prueba por un profesional competente, para las distintas actividades – mediciones, rendimientos, plazos u otros-.

**b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación número 2.**

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

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Propuesta de obras de albañilería que no precisen proyecto.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Medición in situ de soportes: ajuste a las dimensiones y geometría de la ubicación.</li><li>- Propuesta de materiales: ajuste a los elementos constructivos a construir (muros vistos, tabiques, puntos singulares, elementos complementarios)</li><li>- Propuesta de dimensiones y huecos: ajuste a la ubicación y funcionalidad de la construcción.</li><li>- Propuesta de aparejo y resolución de puntos singulares: ajuste a los materiales y a las buenas prácticas reconocidas.</li><li>- Elaboración de croquis acotados: proporcionalidad entre distintos elementos, utilización de diferentes vistas, representación y acotación de los distintos elementos.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C.</i></p>
<i>Determinación y ubicación de recursos materiales necesarios para la ejecución de la obra.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estimación de acopios: ajuste a los planos de la solución propuesta por el cliente y a las mermas previsibles.</li><li>- Determinación de equipos de trabajo y EPIs: ajuste a las actividades a desarrollar por un albañil y su ayudante.</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ubicación de equipos de trabajo: ajuste a las actividades a desarrollar y a los espacios disponibles.</li><li>- Ubicación de acopios: ajuste a los espacios disponibles y a las recomendaciones de los fabricantes.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala D.</i></p>
<i>Planificación de la obra</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estimación de puntos muertos: ajuste a previsiones meteorológicas, según necesidades de producción.</li><li>- Estimación de rendimientos de trabajo: ajuste al equipo humano, a los equipos de trabajo y a las condiciones del trabajo.</li><li>- Estimación del avance por días: ajuste a las mediciones, rendimientos y estimación de puntos muertos; optimización del proceso constructivo y coordinación con oficios relacionados –cubierta, revestimientos, pavimentos, instalaciones-.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala E.</i></p>
<i>Presupuesto de la obra.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Listado de mediciones: ajuste a las partidas a ejecutar y a las unidades habituales a considerar, ajuste a los criterios establecidos, consideración de medios auxiliares y otras partidas no incluidas en la descripción de las unidades.</li><li>- Fijación de precios unitarios: ajuste a bases de datos y otros presupuestos, ajustes a las condiciones de la obra.</li><li>- Cálculo del presupuesto: ajuste a las mediciones y precios unitarios, incorporación de aumentos o descuentos.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala F.</i></p>
<i>Reajuste de recursos humanos para reducir el plazo.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Número de albañiles y ayudantes propuestos: ajuste a la lógica productiva y a las condiciones del trabajo.</li><li>- Estimación de rendimientos de trabajo: ajuste al equipo humano y a las condiciones del trabajo.</li><li>- Cálculo del plazo global: ajuste a las mediciones, rendimientos y estimación de puntos muertos; optimización del proceso constructivo y coordinación con oficios relacionados –cubierta, revestimientos, pavimentos, instalaciones-.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala G.</i></p>

## Escala C

4	<p><i>Las dimensiones medidas respetan las tolerancias respecto a las reales, se proponen materiales, dimensiones, aparejos y soluciones de puntos singulares adecuados –constructivamente, por funcionalidad y por coste- a la construcción a realizar y a los espacios disponibles. Los croquis utilizan las vistas necesarias y recogen los elementos y cotas significativas, sin inducir a confusión en cuanto a elementos y cotas representados.</i></p>
3	<p><i>Las dimensiones medidas respetan las tolerancias respecto a las reales, y se proponen materiales adecuados –constructivamente y por coste- a los elementos a construir, pero algunas dimensiones propuestas son excesivas para la funcionalidad requerida. El aparejo y resolución de puntos singulares corresponden a buenas prácticas constructivas, pero suponen sobredimensionar algunos elementos o incurrir en sobrecostes respecto a soluciones más simples o habituales. Los croquis son correctos en cuanto a vistas y elementos representados, así como a las cotas reflejadas, pero la posición en el croquis de alguna cota puede inducir a confusión en cuanto a la dimensión referida.</i></p>
2	<p><i>Algunas dimensiones obtenidas respecto a las ubicaciones son menores a las reales disponibles. Los materiales propuestos no se adecúan a los elementos a ejecutar –por razones constructivas o excesivo coste-. Las dimensiones propuestas son reducidas para la funcionalidad requerida, o son excesivas para los espacios disponibles. El aparejo y resolución de puntos singulares son contrarios a las buenas prácticas constructivas. Los croquis son incorrectos en cuanto a ausencia de vistas necesarias o por inclusión de varios elementos o cotas que no corresponden con la realidad.</i></p>
1	<p><i>Algunas dimensiones obtenidas respecto a las ubicaciones exceden a las reales disponibles. Omite materiales necesarios para la ejecución. Omite huecos necesarios para la funcionalidad de la construcción. Los croquis omiten elementos en la representación o cotas significativas, o presentan ausencia de proporcionalidad entre los distintos elementos representados.</i></p>

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

## Escala D

4	<p><i>La estimación de acopios se ajusta a las mediciones de los elementos a ejecutar y a las mermas previsibles. Los equipos y EPIs determinados son los necesarios en cuanto a número y capacidad. La ubicación de acopios es compatible con las recomendaciones de los fabricantes. La ubicación de la maquinaria, medios auxiliares y acopios es la que optimiza los rendimientos.</i></p>
3	<p><i>La estimación de acopios se corresponde con las mediciones de los elementos a ejecutar, y tiene en cuenta las posibles mermas, pero resulta moderadamente excesiva. Los equipos y EPIs determinados son los necesarios pero puede haber algún exceso en el número o capacidad. La ubicación de la maquinaria y medios auxiliares está justificada en relación con los acopios o vías de tránsito disponibles, aunque no es la que optimiza los rendimientos. La ubicación de acopios es compatible con las recomendaciones de los fabricantes, pero no es la que optimiza los rendimientos.</i></p>
2	<p><i>La estimación de acopios resulta menor de lo necesario, o no tiene en cuenta las posibles mermas, o es excesivamente elevada. Los equipos y EPIs determinados son los necesarios pero no suficientes en número o capacidad. La ubicación de la maquinaria y medios auxiliares no está justificada en la relación con los acopios o vías de tránsito disponibles. La ubicación de acopios es incompatible con las recomendaciones de los fabricantes.</i></p>
1	<p><i>La estimación de acopios omite algunos materiales necesarios. Se omiten equipos de trabajo y EPIs necesarios para las actividades a desarrollar. La ubicación de equipos de trabajo y acopios interrumpe los tránsitos de la obra o en su entorno.</i></p>

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



## Escala E

4	<p><i>La planificación realizada considera correctamente los puntos muertos, mediciones y rendimientos, definiendo un proceso constructivo que optimiza la duración en cuanto a los elementos a acometer y la coordinación con los oficios relacionados.</i></p>
3	<p><i>Se consideran puntos muertos debidos a meteorología y por necesidades de la producción – por fraguado de mezclas u otros- con una duración estimada razonable. Los rendimientos de trabajo considerados tienen en cuenta particularidades de la obra y equipos utilizados. El avance por días se ajusta a las mediciones y rendimientos, considerando los puntos muertos estimados, pero la organización del proceso constructivo a seguir y la intervención de los oficios relacionados no optimiza el rendimiento global.</i></p>
2	<p><i>Se consideran puntos muertos debidos a meteorología y por necesidades de la producción, pero la duración estimada es demasiado elevada o reducida. Los rendimientos de trabajo considerados no tienen en cuenta particularidades de la obra y equipos utilizados. El avance por días no se ajusta a las mediciones o rendimientos, o no considera los puntos muertos estimados o la intervención de los oficios relacionados.</i></p>
1	<p><i>No se consideran los puntos muertos obligados por heladas, tormentas o fraguados de mezclas. Los rendimientos de trabajo considerados son muy superiores o inferiores a los estándares de referencia. La planificación diaria es contradictoria respecto al proceso constructivo a seguir.</i></p>

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



## Escala F

4	<i>Las mediciones consideran todas las unidades y también las partidas no incluidas en su descripción, respetando los criterios de medición establecidos. Los precios unitarios de referencia coinciden con la descripción de las unidades de la obra y se ajustan en función de las condiciones de la misma, considerando todas las variables significativas específicas de la obra. El presupuesto se realiza a partir de las mediciones y precios unitarios, y se calcula correctamente.</i>
3	<i>Las mediciones consideran todas las unidades y también las partidas no incluidas en su descripción, respetando los criterios de medición establecidos. Los precios unitarios de referencia coinciden con la descripción de las unidades de la obra y se ajustan en función de las condiciones de la misma, aunque sin tener en cuenta todas las variables significativas específicas de la obra. El presupuesto se realiza a partir de las mediciones y precios unitarios, pero presenta algún error de cálculo que no presenta una incidencia considerable en el valor final.</i>
2	<i>Las mediciones consideran todas las unidades pero omiten partidas no incluidas en su descripción, o no respetan los criterios de medición establecidos. Los precios unitarios de referencia coinciden con la descripción de las unidades de la obra, pero no se ajustan en función de las condiciones de la misma. El presupuesto se realiza a partir de las mediciones y precios unitarios, pero presenta errores de cálculo inaceptables por su número o por su incidencia en el valor final.</i>
1	<i>Las mediciones omiten unidades a considerar. Los precios unitarios tomados como referentes no se corresponden en su descripción con los de las unidades de la obra.</i>

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

## Escala G

4	<i>La propuesta realizada permite alcanzar los plazos fijados optimizando los recursos a emplear.</i>
3	<i>La propuesta realizada se ajusta a la lógica productiva, y el equipo humano resulta suficiente para alcanzar los plazos exigidos. Sin embargo las estimaciones y el cálculo del plazo son algo conservadores aunque aceptables, con el consiguiente sobredimensionamiento de recursos</i>
2	<i>La propuesta realizada se ajusta a la lógica productiva, pero el equipo humano resulta insuficientes para alcanzar los plazos exigidos, estimando incorrectamente los rendimientos o considerando incorrectamente la incidencia de otros factores a considerar en el cálculo del plazo global –puntos muertos, coordinación con otros oficios-.</i>
1	<i>La propuesta realizada no se ajusta a la lógica productiva, con unos rendimientos excesivamente bajos o un sobredimensionamiento excesivo de recursos.</i>

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



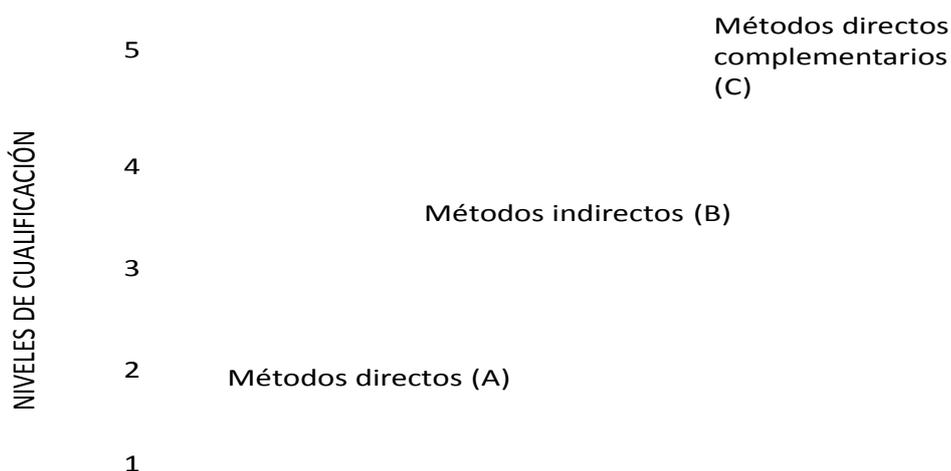
## 2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

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).



#### MÉTODOS DE EVALUACIÓN

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

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



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

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la organización de trabajos de albañilería, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista estructurada profesional sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que la persona evaluada trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Esta Unidad de Competencia es de nivel 2, siendo importante la consulta de documentación técnica y la toma de decisiones relacionada con la información obtenida, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con pruebas prácticas que tengan como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Estas se plantearán sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su ejecución.

Entre las pruebas profesionales parciales a desarrollar, se pueden considerar:

- Detectar defectos geométricos y de acabado en un muro macizo de fábrica vista, contrastándolo con los criterios de aceptación y rechazo contenidos en un pliego de condiciones.
- Estimar la duración necesaria para construir el cerramiento de fábrica vista de una parcela por un equipo de un solo albañil con su ayudante – suponiendo que no se producirán puntos muertos ni intervención de otros oficios, y que se dispone de recursos materiales suficientes-, disponiendo de los planos correspondientes.



- Determinar la composición del equipo/cuadrilla necesaria para construir el cerramiento de fábrica vista de una parcela en un plazo determinado – suponiendo que no se producirán puntos muertos ni intervención de otros oficios, y que se dispone de recursos materiales suficientes-, disponiendo de los planos correspondientes.
  - Calcular el presupuesto para construir el cerramiento de fábrica vista de una parcela, realizando las mediciones correspondientes y determinando precios unitarios basados en bases de datos o presupuestos de trabajos similares –disponiendo de las mediciones y de bases de datos suponiendo que no se producirán puntos muertos ni intervención de otros oficios, y que se dispone de recursos materiales suficientes-.
- f) 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.

- g) En el caso de la situación profesional de evaluación número 2, el desarrollo de las actividades 2) a 8) no necesariamente se referirán a la propuesta planteada por la persona candidata en la actividad 1). La comisión de evaluación puede establecer una solución diferente a la planteada por la persona candidata.



- h) Se debe considerar que la competencia relacionada con la normativa de prevención de riesgos laborales aplicable en esta UC, implica su conocimiento y la supervisión de su cumplimiento.
  
- i) Cuando la persona candidata tenga acreditada la unidad de competencia. UC1360\_2: Controlar a nivel básico riesgos en construcción, se le reconocerán en la evaluación las dimensiones de la competencia asociadas a la “comprobación del cumplimiento del plan de seguridad y salud y de la normativa básica de aplicación en materia de prevención de riesgos laborales en los tajos de albañilería”.



