

SECRETARÍA GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL DE LAS CUALIFICACIONES

GUÍA DE EVIDENCIAS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

"UC0875_3: Procesar el control de costes de proyectos y obras en construcción"

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS Y OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

Código: EOC273_3 NIVEL: 3



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA.

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC0875_3: Procesar el control de costes de proyectos y obras en construcción.

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 procesar el control de costes de proyectos y obras en construcción, y que se indican a continuación:

<u>Nota</u>: 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. Generar un presupuesto de referencia o estimación inicial de costes, conformando la información de capítulos y partidas, para conocer el alcance económico del proyecto/obra de





construcción planteado, aplicando el sistema de codificación establecido en el encargo de trabajo o contrato.

- 1.1 El proyecto o tipología de obra de construcción se estudia, estimando la cantidad de recursos necesarios en cada una de las actividades de obra que forman parte del mismo.
- 1.2 La información de partida se analiza, adaptándola al modelo de presupuesto, detectando la información necesaria para la completa definición del mismo y estableciendo la codificación (por capítulos, por capitulo y partida, entre otras), dependiendo del proceso de ejecución en el que se interviene para planificar los suministros.
- 1.3 Las partidas y capítulos se enumeran o se codifican por orden lógico de ejecución de obra, ajustándose al sistema de codificación adoptado y el proceso de ejecución en el que se interviene para planificar los suministros.
- 1.4 El presupuesto de proyecto o de obra se genera, utilizando aplicación informática de cálculo o específica, incorporando tanto partidas y capítulos como otras posibles agrupaciones identificadas por la codificación adoptada previamente y el proceso de ejecución en el que se interviene para planificar los suministros.
- 1.5 El presupuesto del proyecto o de obra de construcción resultante se presenta o se incorpora a modelos colaborativos en 3D, de acuerdo a los estándares establecidos previamente, acompañando las aclaraciones relativas a procedencia de los datos y a indeterminación de partidas para su comprobación.
- 1.6 El presupuesto de referencia o estimación inicial de costes se genera en el formato establecido (papel, modelos 3D, entre otros), incorporando las modificaciones planteadas y consensuadas por los agentes responsables intervinientes en la obra, archivándose con el formato y codificación establecidos.
- 2. Distribuir las unidades de obra del presupuesto en los lotes determinados por las personas responsables del proyecto o de la obra de construcción para proceder a su contratación, determinando el alcance económico de los lotes planteados.
 - 2.1 El presupuesto de referencia se analiza, adaptándolo a la estrategia de contratación establecida en pliego de condiciones o contrato de obra, determinando las partidas y capítulos que integran cada lote y estableciendo la codificación necesaria, según las directrices asociadas y el proceso de ejecución en el que se interviene para planificar los suministros.
 - 2.2 Las partidas del presupuesto de obra asignadas a los lotes se agrupan en la misma aplicación informática, aplicándoles la codificación prevista asociada al lote y el proceso de ejecución en el que se interviene para planificar los suministros.
 - 2.3 La composición de los lotes constituidos se analiza, comprobando que todas las partidas tengan código de lote y que todos los lotes tengan por lo menos una partida, y efectuando los ajustes necesarios.





- 2.4 El presupuesto organizado por lotes se presenta o se incorpora a modelos colaborativos en 3D, de acuerdo a los estándares establecidos y acompañado de las aclaraciones relativas a criterios de adscripción de partidas, archivándose tras su aceptación con el formato y codificación establecidos.
- 3. Preparar documentación destinada a los suministradores, contratistas o subcontratistas para la petición de ofertas (concurso), generándola mediante modelos establecidos en el pliego de condiciones del encargo de trabajo o contrato, presentándola a las personas responsables del proyecto o de la obra de construcción.
 - 3.1 Los contactos con los contratistas y suministradores se gestionan, preparando la invitación de concurso según el modelo previo, aportando los documentos, ficheros, modelos 3D y otros datos, procesando las respuestas recibidas para su presentación posterior.
 - 3.2 Las bases del concurso se generan, partiendo del modelo de oferta establecido previamente, recogiendo las indicaciones, recopilando y disponiendo los documentos del concurso.
 - 3.3 La entrega de los documentos a los concursantes confirmados se elabora, ajustándose al modelo para su remisión a los mismos.
- 4. Evaluar las ofertas recibidas, detectando errores y omisiones, y solicitando las aclaraciones pertinentes para realizar su comparativo y homogeneizarlas, bajo la supervisión por las personas responsables del proyecto o de la obra de construcción.
 - 4.1 El formulario de comparación de ofertas de obra se genera, introduciendo las partidas y capítulos de cada lote de contratación, y para cada una de ellas la descripción de la partida, la medición prevista, la estimación de los recursos y los plazos, su precio unitario estimado y el precio total previsto.
 - 4.2 Los datos de las ofertas recibidas se introducen en el formulario, reflejando los precios unitarios y totales ofertados.
 - 4.3 Las ofertas procesadas mediante el formulario se analizan, presentándola para su revisión, detectando y registrando las desviaciones relativas a mediciones, partidas omitidas o ampliadas y plazos respecto a los estipulados por la licitación.
 - 4.4 La información/aclaraciones derivadas del análisis de desviaciones de las ofertas se solicitan, según los canales y estándares establecidos en el contrato o encargo de trabajo, requiriendo un plazo límite de recepción.
 - 4.5 Las ofertas que no incluyan ciertas partidas o capítulos se eliminan del formulario o se mantienen, y en caso de mantenerlas se rehace el cuadro comparativo, reflejando la fracción común del lote de petición de ofertas y creando un nuevo lote con la parte no ofertada.





- 4.6 Los datos del formulario se procesan con las ofertas de obra homogeneizadas, realizando comparaciones entre las mismas para determinar las mejores según partida, capítulo o lote global, y estableciendo los porcentajes de desviación respecto a los datos iniciales.
- 4.7 Los resultados de la comparación se presentan a la persona responsable del proyecto o de la obra, generando un cuadro comparativo de acuerdo a los estándares establecidos e incorporando las modificaciones resultantes del análisis y negociación con los contratistas.
- 5. Redactar las certificaciones de obra para proceder a su emisión y facturación, ajustando las relaciones valoradas a las mediciones aprobadas por el técnico o departamento responsable de la obra y las cláusulas del mismo.
 - 5.1 Las partidas y capítulos de obra del alcance contratado se indican en un formulario de certificación, introduciendo para cada una de ellas tanto la descripción de la partida y las mediciones como los precios unitarios y totales contratados.
 - 5.2 El formulario para certificación se rellena, incorporando los datos de las mediciones de la obra ejecutada en base a la cuantificación realizada por medio de la toma de datos in situ aprobada.
 - 5.3 Las relaciones valoradas recibidas de los contratistas, correspondientes al periodo de certificación, se procesan mediante el formulario, comprobando errores, buscando puntos discordantes y detectando las alteraciones de precios y partidas respecto al contrato, para adoptar medidas correctoras.
 - 5.4 Las certificaciones para el contratista se generan, adecuándolas a los estándares establecidos en contrato o encargo de trabajo, revisadas y aprobadas.
- 6. Realizar el seguimiento y actualización de los costes derivados de cambios en el proyecto u obra, realizando los informes de costes y comprobando la formalización de las propuestas de cambio, según las cláusulas establecidas en el contrato o encargo de trabajo.
 - 6.1 Los precios unitarios aplicados a cambios de medición de las partidas existentes se analizan, comprobando que corresponden con los precios de contrato acordados entre el contratista y los responsables del proyecto o de la obra.
 - 6.2 Las peticiones o propuestas de cambio que supongan la modificación del contrato se formalizan en órdenes/convenios, verificando su presentación y aceptación.
 - 6.3 La documentación que acompaña a las órdenes de modificación o convenios suplementarios se recopila, ordenándolas y generando las cartas y documentos que acompañen a la tramitación según los estándares establecidos previamente.





- 6.4 El sistema de categorización de las causas se ajusta a los cambios adoptados, según las directrices establecidas, codificando de nuevo partidas y capítulos al nuevo alcance de obra contratado, así como las ya existentes.
- 6.5 Las partidas y capítulos del nuevo alcance contratado se incorporan en el formulario de certificación, introduciendo para cada una de ellas tanto la descripción de la partida y las mediciones, indicando la estimación de recursos necesarios y los plazos acordados, como los precios unitarios y totales de la nueva contratación.
- 7. Elaborar hojas de costes, reflejando los estados de contratación, cambios y certificación y emitiendo informes periódicos del estado de costes del proyecto global, para garantizar su trazabilidad.
 - 7.1 La hoja de costes se genera, introduciendo en un formulario los capítulos y agrupaciones de partidas desglosados por subcontratistas, e introduciendo los totales correspondientes a cada uno de los mismos, relativos a lo presupuestado, contratado inicial y tras revisión, y certificado.
 - 7.2 La hoja de costes se actualiza, ajustándose a los cambios y nuevas contrataciones, configurándola, confrontando columnas para comparación entre lo presupuestado y contratado, y entre lo contratado y lo certificado, presentándola para su análisis, aplicando la codificación adecuada para facilitar dicho análisis.
 - 7.3 Los informes de costes se elaboran mediante aplicaciones informáticas, con datos de certificación real y prevista, cambios aprobados sobre el presupuesto, subdivisión de las razones de cambio y/o contratación prevista sobre real, según los estándares establecidos (curvas, gráficos comparativos, entre otros).
 - 7.4 El informe mensual de costes se genera, introduciendo los cambios indicados en la información de los costes y según los estándares establecidos y las directrices relativas a costes, archivándolo habiendo aplicado el modelo y codificación establecido en contrato o encargo 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 UC0875_3: Procesar el control de costes de proyectos y obras en construcción. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Control de costes en construcción





- Función. Diferencias entre contabilidad y control de costes. Desviaciones usuales en el coste de proyectos y obras de construcción. Nociones: precios unitarios y descompuestos, conceptos y partidas, partidas alzadas, clasificación de costes, estructura de costes, presupuestos, márgenes, resultados. Tipos de presupuestos: presupuesto inicial por ratios, presupuesto objetivo, presupuesto de ejecución, otros. Hojas de costes: función, estructura habitual de las hojas de costes en construcción, nivel de detalle. Informes de costes: avance del proyecto, variables periódicas y acumuladas, curvas y gráficos para el control de costes, contenido habitual de los informes de costes. Defectos de aplicación del control de costes: falta o errores de información, errores de cálculo, errores de imputación, manipulaciones no autorizadas y otros. Modelado de la Información en Construcción o metodología BIM en el control de los costes de presupuestos de obras.

2. El proceso del control de costes en proyectos o de obras de construcción

Costes en fase inicial: actividades de gerencia, estudios de viabilidad, suelos, tasaciones y otros. Costes en fase de diseño: centros de costes; puntos de control de la fase de diseño. Costes en fase de contratación. Desviaciones: ajustes de medición, mejoras/alternativas a los productos/servicios especificados, desviaciones en variaciones sobre precios unitarios previstos, bajas. Costes en fase de ejecución: costes directos e indirectos, costes de personal, materiales y equipos; precios y bases de datos en construcción. Capítulos, subcapítulos habituales en obras de edificación: unidades de obra, forma y unidades de medición. Capítulos, subcapítulos habituales en obras de urbanización: unidades de obra, forma y unidades de medición. Revisión de costes: causas; resolución, precios contradictorios; criterios de valoración de modificaciones; documentación asociada. Modelado de la Información en Construcción o metodología BIM en el control de los costes de presupuestos de obras.

3. Proceso de contratación y pagos en construcción

- Sistemas de aprovisionamiento de obras y servicios en construcción: adjudicación directa, concurso y subasta; compra y alquiler de materiales y equipos; contratación y subcontratación de servicios, proyectos y obras; normativa de subcontratación en construcción. Etapas del proceso de aprovisionamiento y contratación: conformación de lotes; invitación al concurso o a ofertar; preparación de bases de concurso; recopilación y envío de documentos de concurso/petición de ofertas; periodo de oferta; aclaración y evaluación de ofertas, cuadro comparativo; recomendación de adjudicación; adjudicación y firma el contrato. Lotes de contratación: estrategias de contratación: lotes habituales en edificación: lotes habituales en obras de urbanización. Documentación de la petición de ofertas: para la invitación; para el concurso; para la adjudicación. Cláusulas en los contratos de proveedores en construcción: bonificaciones y penalizaciones; calendario de pagos; rescisión del contrato; revisión del contrato; disconformidades; orden de prevalencia de documentos; fuerza mayor y otros. Criterios de comparación de ofertas: alcance completo de la oferta; homogeneidad; separación de variantes; plazos; organización; sistemas de ejecución y otros.
- Procedimientos de pago en construcción. Certificaciones: conceptos; hoja de certificaciones; plazos de certificación; incorporación de modificaciones de





alcance del proyecto, certificación final de obra. Facturación: proceso; contenidos de facturas; plazos de vencimiento.

4. Aplicaciones informáticas de elaboración de presupuestos y hojas de cálculo en obras de construcción

- Modelado de la Información en Construcción o metodología BIM en el control de los costes de presupuestos de obras. Gestión de formatos de importación y exportación. Edición de textos, gráficas y tablas. Edición y explotación de hojas de cálculo. Presentación de resultados. Salida gráfica. Archivo.

5. Formación preventiva asociada al responsable de control de costes de proyectos o de obra de construcción

- Técnicas preventivas y de protección antes de inicio de trabajos en obras.
- Aplicación del plan de seguridad y salud en el control de costes en obras de construcción.
- Control y vigilancia sobre le lugar de trabajo.
- Normativa aplicable de seguridad en el desempeño en el puesto de trabajo.
- Interferencias con otros trabaios. Señalización.
- Protecciones individuales y colectivas.

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 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 "UC0875_3: Procesar el control de costes de proyectos y obras en construcción", 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 procesar el control de costes de proyectos y obras en construcción, 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. Generar un presupuesto de referencia o estimación inicial de costes; distribuir las unidades de obra del presupuesto en lotes y preparar documentación destinada a los suministradores, contratistas o subcontratistas para la petición de ofertas.
- **2.** Evaluar las ofertas recibidas, detectando errores y omisiones, y solicitando las aclaraciones pertinentes y redactar las certificaciones de obra para proceder a su emisión y facturación.
- **3.** Realizar el seguimiento y actualización de los costes derivados de cambios en el proyecto u obra y elaborar hojas de costes.

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:

Criterios de mérito

Eficacia en la generación de un presupuesto de referencia o estimación inicial de costes; en la distribución de las unidades de obra del presupuesto en lotes y en la preparación de documentación destinada a los suministradores, contratistas o subcontratistas para la petición de ofertas.

Indicadores de desempeño competente

- Observación del proyecto o tipología de obra de construcción, estimando la cantidad de recursos necesarios.
- Observación de la información de partida, adaptándola al modelo de presupuesto.
- Enumeración de las partidas y capítulos por orden lógico de ejecución de obra.
- Generación de el presupuesto de proyecto o de obra, utilizando aplicación informática de cálculo o específica.
- Presentación del presupuesto del proyecto o de obra de construcción resultante.
- Generación del presupuesto de referencia o estimación inicial de costes en el formato establecido.
- Observación del presupuesto de referencia, adaptándolo a la estrategia de contratación establecida en pliego de condiciones o contrato de obra.
- Agrupación de las partidas del presupuesto de obra asignadas a los lotes en la misma aplicación informática.
- Observación de la composición de los lotes constituidos, comprobando que todas las partidas tengan código de lote y que todos los lotes tengan por lo menos una partida.
- Presentación del presupuesto organizado por lotes, de acuerdo a los estándares establecidos y acompañado de las aclaraciones relativas a criterios de adscripción de partidas.
- Gestión de los contactos con los contratistas y suministradores.





- Generación de las bases del concurso, partiendo del modelo de oferta establecido previamente.
- Elaboración de la entrega de los documentos a los concursantes confirmados.

El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.

Exactitud en la evaluación las ofertas recibidas, detectando errores y omisiones, y solicitando las aclaraciones pertinentes y en la redacción de las certificaciones de obra para proceder a su emisión y facturación.

- Generación del formulario de comparación de ofertas de obra.
- Actualización de los datos de las ofertas recibidas en el formulario, reflejando los precios unitarios y totales ofertados.
- Observación de las ofertas procesadas mediante el formulario.
- Solicitud de la información/aclaraciones derivadas del análisis de desviaciones de las ofertas.
- Eliminación de las ofertas que no incluyan ciertas partidas o capítulos del formulario o se mantienen, y en caso de mantenerlas se rehace el cuadro comparativo.
- Proceso de los datos del formulario con las ofertas de obra homogeneizadas.
- Presentación de los resultados de la comparación a la persona responsable del proyecto o de la obra.
- Indicación de las partidas y capítulos de obra del alcance contratado en un formulario de certificación.
- Cumplimentación del formulario para certificación, incorporando los datos de las mediciones de la obra ejecutada.
- Proceso de las relaciones valoradas recibidas de los contratistas, correspondientes al periodo de certificación, mediante el formulario.
- Generación de las certificaciones para el contratista, adecuándolas a los estándares establecidos en contrato o encargo de trabajo, revisadas y aprobadas.

El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.

Precisión en la realización del seguimiento y actualización de los costes derivados de cambios en el proyecto u obra y en la elaboración de hojas de costes.

- Observación de los precios unitarios aplicados a cambios de medición de las partidas existentes, comprobando que corresponden con los precios de contrato acordados.
- Formalización de las peticiones o propuestas de cambio que supongan la modificación del contrato en órdenes/convenios.





- Recopilación de la documentación que acompaña a las órdenes de modificación o convenios suplementarios.
- Adaptación del sistema de categorización de las causas a los cambios adoptados, según las directrices establecidas.
- Incorporación de las partidas y capítulos del nuevo alcance contratado en el formulario de certificación.
- Generación de la hoja de costes.
- Actualización de la hoja de costes, ajustándose a los cambios y nuevas contrataciones.
- Elaboración de los informes de costes mediante aplicaciones informáticas.
- Generación del informe mensual de costes, introduciendo los cambios indicado.

El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.

Cumplimiento del tiempo asignado, considerando el que emplearía un o una profesional competente.

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

Escala A

4

Para generar un presupuesto de referencia o estimación inicial de costes; distribuir las unidades de obra del presupuesto en lotes y preparar documentación destinada a los suministradores, contratistas o subcontratistas para la petición de ofertas; observa el proyecto o tipología de obra de construcción, estimando la cantidad de recursos necesarios. Observa la información de partida, adaptándola al modelo de presupuesto. Enumera las partidas y capítulos por orden lógico de ejecución de obra. Genera el presupuesto de proyecto o de obra, utilizando aplicación informática de cálculo o específica. Presenta el presupuesto del proyecto o de obra de construcción resultante. Genera el presupuesto de referencia o estimación inicial de costes en el formato establecido. Observa el presupuesto de referencia, adaptándolo a la estrategia de contratación establecida en pliego de condiciones o contrato de obra. Agrupa las partidas del presupuesto de obra asignadas a los lotes en la misma aplicación informática. Observa la composición de los lotes constituidos, comprobando que todas las partidas tengan código de lote y que todos los lotes tengan por lo menos una partida. Presenta el presupuesto organizado por lotes, de acuerdo a los estándares establecidos y acompañado de las aclaraciones relativas a criterios de adscripción de partidas. Gestiona los contactos con los contratistas y suministradores. Genera las bases del concurso, partiendo del modelo de oferta establecido previamente. Elabora la entrega de los documentos a los concursantes confirmados.

3

Para generar un presupuesto de referencia o estimación inicial de costes; distribuir las unidades de obra del presupuesto en lotes y preparar documentación destinada a los suministradores, contratistas o subcontratistas para la petición de ofertas; observa el proyecto





o tipología de obra de construcción, estimando la cantidad de recursos necesarios. Observa la información de partida, adaptándola al modelo de presupuesto. Enumera las partidas y capítulos por orden lógico de ejecución de obra. Genera el presupuesto de proyecto o de obra, utilizando aplicación informática de cálculo o específica. Presenta el presupuesto del proyecto o de obra de construcción resultante. Genera el presupuesto de referencia o estimación inicial de costes en el formato establecido. Observa el presupuesto de referencia, adaptándolo a la estrategia de contratación establecida en pliego de condiciones o contrato de obra. Agrupa las partidas del presupuesto de obra asignadas a los lotes en la misma aplicación informática. Observa la composición de los lotes constituidos, comprobando que todas las partidas tengan código de lote y que todos los lotes tengan por lo menos una partida. Presenta el presupuesto organizado por lotes, de acuerdo a los estándares establecidos y acompañado de las aclaraciones relativas a criterios de adscripción de partidas. Gestiona los contactos con los contratistas y suministradores. Genera las bases del concurso, partiendo del modelo de oferta establecido previamente. Elabora la entrega de los documentos a los concursantes confirmados, pero comete ciertas irregularidades que no alteran el resultado final.

2

Para generar un presupuesto de referencia o estimación inicial de costes; distribuir las unidades de obra del presupuesto en lotes y preparar documentación destinada a los suministradores, contratistas o subcontratistas para la petición de ofertas: observa el proyecto o tipología de obra de construcción. estimando la cantidad de recursos necesarios. Observa la información de partida, adaptándola al modelo de presupuesto. Enumera las partidas y capítulos por orden lógico de ejecución de obra. Genera el presupuesto de proyecto o de obra, utilizando aplicación informática de cálculo o específica. Presenta el presupuesto del proyecto o de obra de construcción resultante. Genera el presupuesto de referencia o estimación inicial de costes en el formato establecido. Observa el presupuesto de referencia, adaptándolo a la estrategia de contratación establecida en pliego de condiciones o contrato de obra. Agrupa las partidas del presupuesto de obra asignadas a los lotes en la misma aplicación informática. Observa la composición de los lotes constituidos, comprobando que todas las partidas tengan código de lote y que todos los lotes tengan por lo menos una partida. Presenta el presupuesto organizado por lotes, de acuerdo a los estándares establecidos y acompañado de las aclaraciones relativas a criterios de adscripción de partidas. Gestiona los contactos con los contratistas y suministradores. Genera las bases del concurso, partiendo del modelo de oferta establecido previamente. Elabora la entrega de los documentos a los concursantes confirmados, pero comete ciertas irregularidades que alteran el resultado final.

1

No genera un presupuesto de referencia o estimación inicial de costes; ni distribuye las unidades de obra del presupuesto en lotes ni prepara documentación destinada a los suministradores, contratistas o subcontratistas para la petición de ofertas.

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

Escala B

4

Para evaluar las ofertas recibidas, detectando errores y omisiones, y solicitando las aclaraciones pertinentes y redactar las certificaciones de obra para proceder a su emisión y facturación; genera el formulario de comparación de ofertas de obra. Actualiza los datos de las ofertas recibidas en el formulario, reflejando los precios unitarios y totales ofertados. Observa las ofertas procesadas mediante el formulario. Solicita la información/aclaraciones derivadas del análisis de desviaciones de las ofertas. Elimina las ofertas que no incluyan ciertas partidas o capítulos del formulario o se





mantienen, y en caso de mantenerlas se rehace el cuadro comparativo. Procesa los datos del formulario con las ofertas de obra homogeneizadas. Presenta los resultados de la comparación a la persona responsable del proyecto o de la obra. Indica las partidas y capítulos de obra del alcance contratado en un formulario de certificación. Cumplimenta el formulario para certificación, incorporando los datos de las mediciones de la obra ejecutada. Procesa las relaciones valoradas recibidas de los contratistas, correspondientes al periodo de certificación, mediante el formulario. Genera las certificaciones para el contratista, adecuándolas a los estándares establecidos en contrato o encargo de trabajo, revisadas y aprobadas.

3

Para evaluar las ofertas recibidas, detectando errores y omisiones, y solicitando las aclaraciones pertinentes y redactar las certificaciones de obra para proceder a su emisión y facturación; genera el formulario de comparación de ofertas de obra. Actualiza los datos de las ofertas recibidas en el formulario, reflejando los precios unitarios y totales ofertados. Observa las ofertas procesadas mediante el formulario. Solicita la información/aclaraciones derivadas del análisis de desviaciones de las ofertas. Elimina las ofertas que no incluyan ciertas partidas o capítulos del formulario o se mantienen, y en caso de mantenerlas se rehace el cuadro comparativo. Procesa los datos del formulario con las ofertas de obra homogeneizadas. Presenta los resultados de la comparación a la persona responsable del proyecto o de la obra. Indica las partidas y capítulos de obra del alcance contratado en un formulario de certificación. Cumplimenta el formulario para certificación, incorporando los datos de las mediciones de la obra ejecutada. Procesa las relaciones valoradas recibidas de los contratistas, correspondientes al periodo de certificación, mediante el formulario. Genera las certificaciones para el contratista, adecuándolas a los estándares establecidos en contrato o encargo de trabajo, revisadas y aprobadas, pero comete ciertas irregularidades que no alteran el resultado final.

2

Para evaluar las ofertas recibidas, detectando errores y omisiones, y solicitando las aclaraciones pertinentes y redactar las certificaciones de obra para proceder a su emisión y facturación; genera el formulario de comparación de ofertas de obra. Actualiza los datos de las ofertas recibidas en el formulario, reflejando los precios unitarios y totales ofertados. Observa las ofertas procesadas mediante el formulario. Solicita la información/aclaraciones derivadas del análisis de desviaciones de las ofertas. Elimina las ofertas que no incluyan ciertas partidas o capítulos del formulario o se mantienen, y en caso de mantenerlas se rehace el cuadro comparativo. Procesa los datos del formulario con las ofertas de obra homogeneizadas. Presenta los resultados de la comparación a la persona responsable del proyecto o de la obra. Indica las partidas y capítulos de obra del alcance contratado en un formulario de certificación. Cumplimenta el formulario para certificación, incorporando los datos de las mediciones de la obra ejecutada. Procesa las relaciones valoradas recibidas de los contratistas, correspondientes al periodo de certificación, mediante el formulario. Genera las certificaciones para el contratista, adecuándolas a los estándares establecidos en contrato o encargo de trabajo, revisadas y aprobadas, pero comete ciertas irregularidades que alteran el resultado final.

1

No evalúa las ofertas recibidas, detectando errores y omisiones, y solicitando las aclaraciones pertinentes ni redacta las certificaciones de obra para proceder a su emisión y facturación.

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

Escala C





Para realizar el seguimiento y actualización de los costes derivados de cambios en el proyecto u obra y elaborar hojas de costes; observa los precios unitarios aplicados a cambios de medición de las partidas existentes, comprobando que corresponden con los precios de contrato acordados. Formaliza las peticiones o propuestas de cambio que supongan la modificación del contrato en órdenes/convenios. Recopila la documentación que acompaña a las órdenes de modificación o convenios suplementarios. Adapta el sistema de categorización de las causas a los cambios adoptados, según las directrices establecidas. Incorpora las partidas y capítulos del nuevo alcance contratado en el formulario de certificación. Genera la hoja de costes. Actualiza la hoja de costes, ajustándose a los cambios y nuevas contrataciones. Elabora los informes de costes mediante aplicaciones informáticas. Genera el informe mensual de costes, introduciendo los cambios indicado.

Para realizar el seguimiento y actualización de los costes derivados de cambios en el proyecto u obra y elaborar hojas de costes; observa los precios unitarios aplicados a cambios de medición de las partidas existentes, comprobando que corresponden con los precios de contrato acordados. Formaliza las peticiones o propuestas de cambio que supongan la modificación del contrato en órdenes/convenios. Recopila la documentación que acompaña a las órdenes de modificación o convenios suplementarios. Adapta el sistema de categorización de las causas a los cambios adoptados, según las directrices establecidas. Incorpora las partidas y capítulos del nuevo alcance contratado en el formulario de certificación. Genera la hoja de costes. Actualiza la hoja de costes, ajustándose a los cambios y nuevas contrataciones. Elabora los informes de costes mediante aplicaciones informáticas. Genera el informe mensual de costes, introduciendo los cambios indicado, pero comete ciertas irregularidades que no alteran el resultado final.

Para realizar el seguimiento y actualización de los costes derivados de cambios en el proyecto u obra y elaborar hojas de costes; observa los precios unitarios aplicados a cambios de medición de las partidas existentes, comprobando que corresponden con los precios de contrato acordados. Formaliza las peticiones o propuestas de cambio que supongan la modificación del contrato en órdenes/convenios. Recopila la documentación que acompaña a las órdenes de modificación o convenios suplementarios. Adapta el sistema de categorización de las causas a los cambios adoptados, según las directrices establecidas. Incorpora las partidas y capítulos del nuevo alcance contratado en el formulario de certificación. Genera la hoja de costes. Actualiza la hoja de costes, ajustándose a los cambios y nuevas contrataciones. Elabora los informes de costes mediante aplicaciones informáticas. Genera el informe mensual de costes, introduciendo los cambios indicado, pero comete ciertas irregularidades que alteran el resultado final.

No realiza el seguimiento y actualización de los costes derivados de cambios en el proyecto u obra ni elabora hojas de costes.

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.

3

2

1





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.

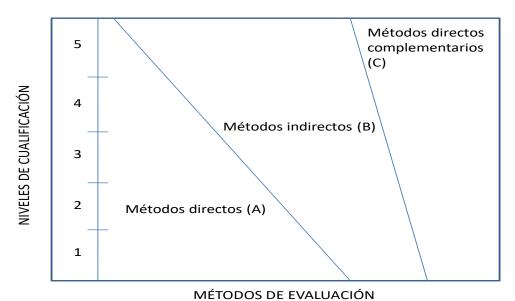
2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

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 Procesar el control de costes de proyectos y obras en construcción, 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 conjugan básicamente destrezas cognitivas y actitudinales. Por las características de estas competencias, la persona candidata ha de movilizar fundamentalmente sus destrezas cognitivas aplicándolas de forma competente a múltiples situaciones y contextos profesionales. Por esta razón, se recomienda que la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba de desarrollo práctico, que tome como referente las actividades de la situación profesional de evaluación, todo ello con independencia del método de evaluación utilizado. 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.