



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

**“UC2818\_3: Instalar sistemas de aislamiento térmico y acústico en instalaciones industriales y navales”**

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GESTIÓN DEL MONTAJE  
DE SISTEMAS DE AISLAMIENTO INDUSTRIAL Y NAVAL**

**Código: IMA571\_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 UC2818\_3: Instalar sistemas de aislamiento térmico y acústico en instalaciones industriales y navales.

### 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”.

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

#### **1. Planificar la instalación de los sistemas de aislamiento térmico y acústico, para cumplir el alcance del trabajo en los plazos determinados en el proyecto, estableciendo las unidades de obra y los procedimientos para el seguimiento del control de avance de la ejecución y asegurando la viabilidad de los mismos.**

1.1 El alcance a ejecutar, definido por la clientela antes de comenzar los trabajos, se determina, marcándolo en la documentación, o sobre los

elementos a aislar, para evitar discrepancias durante la ejecución de los mismos.

- 1.2 Los plazos de ejecución, determinados por la clientela, previo al comienzo de los trabajos, se registran permitiendo una preparación y posterior ejecución ajustada que garantice el cumplimiento de dichos plazos.
- 1.3 El plan de trabajo se elabora, ajustando el alcance a realizar a los plazos indicados, de manera que obtengamos una curva de necesidades de personal, material y servicios a lo largo de la duración del proyecto.
- 1.4 El plan de trabajo preparado se presenta al cliente para su aprobación, asegurando que ambas partes lo tengan presente durante la fase de ejecución de los trabajos.
- 1.5 Las fases de implantación y desimplantación del proyecto, se reflejan en la planificación, asegurando que los trabajos comienzan y finalizan en su momento.

## ***2. Preparar la instalación de los sistemas de aislamiento térmico y acústico, para asegurar el cumplimiento de la planificación y la ejecución de los trabajos, de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto.***

- 2.1 El plan de trabajo preparado en la fase de planificación se analiza, listando las necesidades a cubrir para el proyecto, definiendo para cada tipo de demanda las cantidades y periodos.
- 2.2 La incorporación de personal se planifica, indicando fechas de incorporación y de fin según el plan previamente realizado, teniendo en cuenta los requisitos, si los hubiese, de acceso al proyecto con el fin de evitar esperas en los accesos.
- 2.3 El aprovisionamiento de los materiales y servicios a utilizar se gestiona, indicando fechas de uso y cantidades según el plan previamente realizado, indicando a los proveedores los datos para evitar problemas en el acceso.
- 2.4 Las zonas de acopio, se supervisan, asegurando que se mantienen en condiciones de orden y limpieza, teniendo en cuenta las fichas técnicas y de seguridad de los materiales acopiados y en uso para garantizar un estado de estos hasta el momento de su instalación.

## ***3. Instalar los sistemas de aislamiento cumpliendo la planificación elaborada, así como controlando el avance de las unidades de obra, para evitar las pérdidas energéticas o la transmisión del ruido.***

- 3.1 El área de trabajo del alcance a ejecutar en la jornada de trabajo, se revisa previamente para comprobar el acceso a las zonas, el espacio disponible para trabajadores y para acopio de materiales y herramientas a utilizar, así como las posibles interferencias con otras empresas que trabajan en la zona, asegurando que se mantiene en condiciones de orden y limpieza, para asegurar con anticipación tanto

- internamente como con la clientela, la realización segura de los trabajos.
- 3.2 El trabajo se comunica a los operarios, transmitiendo el alcance a realizar y el tiempo del que se dispone para cumplirlo, así como analizando los riesgos a los que se expone el trabajador para determinar los equipos de protección individual y colectivos para un trabajo seguro.
  - 3.3 El trabajo en ejecución se comprueba, asegurando su realización, así como su calidad, detectando cualquier tipo de incidencia o desviación:
    - La superficie a aislar se chequea, revisando que los elementos de soporte de la chapa, en su caso, están instalados y la superficie preparada y limpia.
    - El material aislante se instala, asegurando un sellado y una fijación para evitar zonas en las que se puedan producir pérdidas energéticas.
    - El material de revestimiento se coloca, sellándolo para asegurar un ajuste y un cierre del sistema que evite la entrada de agua y el deterioro del aislamiento.
  - 3.4 Las incidencias o desviaciones de ejecución detectadas, se corrigen trasladando a los operarios las instrucciones, antes de la entrega de los trabajos.
  - 3.5 El trabajo ejecutado, se comprueba, asegurando su avance frente a lo planificado, para tomar las medidas que garanticen el cumplimiento de la planificación.
  - 3.6 Las incidencias externas e incongruencias con el alcance inicialmente definido por el cliente, encontradas en el desarrollo de los trabajos, se documentan, transmitiéndolas al cliente para que las solucione y/o las contemple en el alcance y la planificación revisados.
  - 3.7 Los riesgos detectados durante la realización de los trabajos se comunican a la persona responsable, para que se incluyan dentro del análisis de riesgos y se tomen las medidas de prevención para evitarlos.

## **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 **UC2818\_3: Instalar sistemas de aislamiento térmico y acústico en instalaciones industriales y navales**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

### ***1. Técnicas de planificación de instalación de sistemas de aislamiento térmico y acústico***

- Planteamiento de objetivos. Planificación de recursos necesarios. Plazos de ejecución. Variables externas en proyecto. Proceso de control de cambios. Planning. Procesos de implantación y desimplantación.

## **2. Técnicas de preparación de la instalación de sistemas y aislamiento térmico y acústico**

- Técnicas de análisis de plan de trabajo. Técnicas de detección y enumeración de necesidades. Técnicas de gestión de aprovisionamiento de materiales y servicios. Técnicas de supervisión de zonas de acopio.

## **3. Instalación de sistemas de aislamiento térmico y acústico**

- Preparación de un área de trabajo. Técnicas de comunicación de trabajos. Técnicas de comprobación de un trabajo en ejecución: superficie a aislar, material aislante, material de revestimiento entre otros.

## **4. Comprobación de sistemas de aislamiento térmico y acústico**

- Técnicas de comprobación de un trabajo ejecutado. Cumplimiento de la planificación. Evaluación de riesgos. Técnicas y elementos de protección. Normativa aplicada a la supervisión de procesos de aislamiento. Gestión medioambiental y tratamiento de residuos.

### **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.
- Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
- Participar y colaborar activamente con el equipo de trabajo.
- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.
- Habitarse al ritmo de trabajo de la empresa.
- 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 “UC2818\_3: Instalar sistemas de aislamiento térmico y acústico en instalaciones industriales y navales”, se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

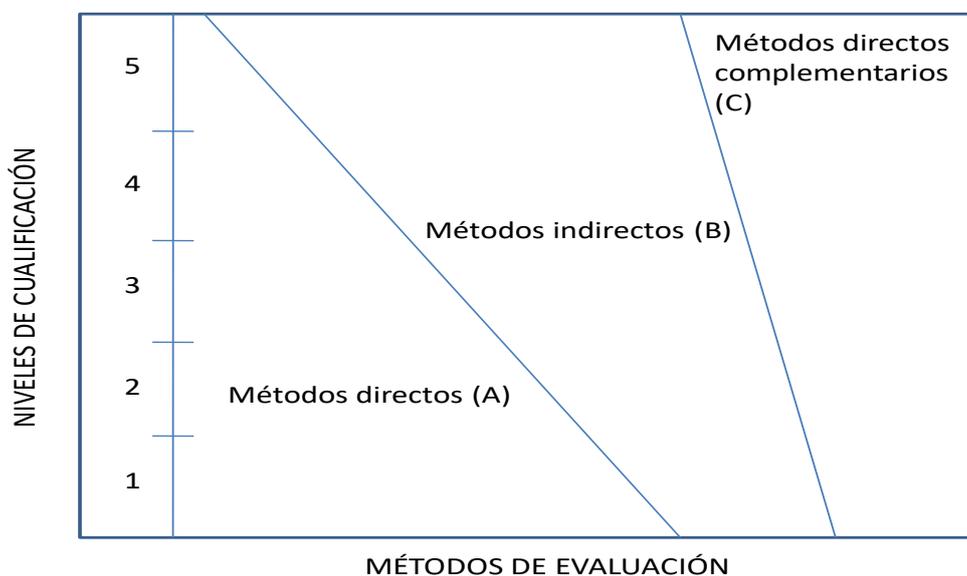
## 2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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

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

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

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



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

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

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



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

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