



## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

### CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

#### UNIDAD DE COMPETENCIA

**“UC2411\_2: Montar tuberías, aislamientos, componentes y partes mecánicas de instalaciones frigoríficas”**

#### LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES

Conteste a este cuestionario de **FORMA SINCERA**. La información recogida en él tiene **CARÁCTER RESERVADO**, al estar protegida por lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

Su resultado servirá solamente para ayudarle, **ORIENTÁNDOLE** en qué medida posee la competencia profesional de la “UC2411\_2: Montar tuberías, aislamientos, componentes y partes mecánicas de instalaciones frigoríficas”.

No se preocupe, con independencia del resultado de esta autoevaluación, Ud. **TIENE DERECHO A PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**, siempre que cumpla los requisitos de la convocatoria.

Nombre y apellidos del trabajador/a: NIF:	Firma:
Nombre y apellidos del asesor/a: NIF:	Firma:



## INSTRUCCIONES CUMPLIMENTACIÓN DEL CUESTIONARIO:

Las actividades profesionales aparecen ordenadas en bloques desde el número 1 en adelante. Cada uno de los bloques agrupa una serie de actividades más simples (subactividades) numeradas con 1.1., 1.2.,..., en adelante.

Lea atentamente la actividad profesional con que comienza cada bloque y a continuación las subactividades que agrupa. Marque con una cruz, en los cuadrados disponibles, el indicador de autoevaluación que considere más ajustado a su grado de dominio de cada una de ellas. Dichos indicadores son los siguientes:

1. No sé hacerlo.
2. Lo puedo hacer con ayuda.
3. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda.
4. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda, e incluso podría formar a otro trabajador o trabajadora.

<b>1: Replantear el trabajo para el montaje mecánico de las instalaciones frigoríficas según secuencia definida, siguiendo, en su caso, indicaciones de la dirección técnica y según normativa aplicable vinculada a calidad, protección medioambiental y la planificación de la actividad preventiva.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.1: Determinar las características técnicas de montaje tales como longitud y pendiente de conductos, tipo y superficie de secciones, ubicación y posición de maquinaria, tipo y tolerancia de uniones, entre otras, a partir de la interpretación de la simbología y nomenclatura normalizada empleada en los planos de montaje, planos de detalle, croquis, entre otras documentaciones gráficas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2: Marcar la ubicación de las máquinas, equipos y componentes voluminosos de la instalación frigorífica en la localización prevista, según especificaciones técnicas y planos de montaje, empleando medios de señalización permanente y teniendo en cuenta aquellas distancias de separación y posiciones relativas que aseguren una posterior inspección, manipulación, mantenimiento y reparación de los mismos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3: Trazar el recorrido de las líneas de tuberías, conductos, canalizaciones y desagües sobre la zona donde se alojarán con simbología y marcas indelebles, empleando instrumentos de señalización, aparatos de medida y nivelación (cintas métricas, medidores, visores láser, nivel de agua, entre otros), siguiendo lo establecido en los planos y croquis de montaje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4: Resolver las contingencias aparecidas durante el replanteo, como interferencias con otras instalaciones, equipos o elementos constructivos, entre otros, redefiniendo el trazado, seleccionando otros equipos, cambiando	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>1: Replantear el trabajo para el montaje mecánico de las instalaciones frigoríficas según secuencia definida, siguiendo, en su caso, indicaciones de la dirección técnica y según normativa aplicable vinculada a calidad, protección medioambiental y la planificación de la actividad preventiva.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
las posiciones, entre otras soluciones, o bien comunicando la contingencia a la dirección técnica en su caso.				

<b>2: Acopiar equipos, materiales y herramientas para montar la instalación , teniendo en cuenta su compatibilidad, el plan de montaje establecido, y según normativa aplicable vinculada a seguridad de instalaciones frigoríficas, manipulación de fluidos refrigerantes, calidad, protección medioambiental y la planificación de la actividad preventiva.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
2.1: Solicitar el pedido de los equipos, componentes, fluidos refrigerantes, consumibles, entre otros, según el plan de montaje, teniendo en cuenta los tiempos de entrega de los proveedores y respetando, en su caso, la política interna de compras de la empresa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2: Comprobar las cantidades, características y homologaciones prescritas de máquinas, equipos, componentes, materiales, consumibles, fluidos refrigerantes y aceites lubricantes, entre otros, identificando sus propiedades, inspeccionando y evaluando el estado de los mismos, cotejando la documentación del pedido con la de la entrega (albaranes, facturas, fichas de equipos y materiales, entre otros) y almacenando según prescripciones técnicas y normativas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3: Transportar los equipos y materiales empleando medios adaptados a las dimensiones, características y pesos de los mismos, cumpliendo la normativa aplicable en materia de manipulación de fluidos refrigerantes y la planificación de la actividad preventiva.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4: Preparar los equipos de protección colectiva e individual, herramientas, equipos auxiliares de montaje, andamios, elevadores, escaleras, polipastos, entre otros, en función de las actividades establecidas en el plan de montaje y verificando su estado de uso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
--	-------------------------------	--	--	--

<b>3: Montar los equipos y elementos mecánicos para conformar la instalación frigorífica según el plan de montaje, siguiendo las indicaciones de la dirección de técnica, en su caso, y según normativa aplicable vinculada a calidad, seguridad de instalaciones frigoríficas, protección medioambiental y la planificación de la actividad preventiva.</b>	1	2	3	4
3.1: Ensamblar los subconjuntos mecánicos y partes constitutivas de los equipos frigoríficos (compresores, condensadores, colectores de admisión y descarga, evaporadores, entre otros) en los lugares previstos, mediante uniones atornilladas y/o embridadas, montando las carcasas y protecciones según las especificaciones del fabricante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2: Asentar los subconjuntos mecánicos y partes constitutivas de los equipos frigoríficos, incluso los depósitos de líquido una vez ensamblados, en la bases y anclajes de recepción, procediendo a su nivelación mediante nivel de burbuja o nivel láser, entre otros, actuando sobre los soportes hasta conseguir la posición de trabajo predefinida y ajustando los elementos anti-vibratorios, según procedimientos de montaje reconocidos y recomendaciones de los fabricantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3: Ensamblar las cámaras frigoríficas de paneles, muebles lineales, estanterías refrigeradas, murales, entre otros, en su ubicación definitiva, mediante uniones remachadas, atornilladas y sistemas de enganche, hasta conseguir el cierre estanco entre uniones, cumpliendo con los planos de montaje, las especificaciones de los fabricantes y, en su caso, las indicaciones de la dirección de técnica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4: Ajustar las puertas y herrajes de las cámaras frigoríficas, nivelando las bisagras y carriles, y comprobando la presión de contacto de los burletes, según instrucciones técnicas y especificaciones de los fabricantes, garantizando la calidad y seguridad de los procesos de apertura y cierre, y asegurando la estanqueidad del recinto cerrado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5: Utilizar los medios auxiliares de montaje como escaleras, andamios, elevadores, polipastos, soportes, entre otros, en condiciones de seguridad y sin sobrepasar la carga máxima admisible estipulada por el fabricante de los mismos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.6: Complimentar el informe y/o las órdenes de trabajos de montaje mecánico realizados, comunicando las desviaciones, inconvenientes y/o posibles mejoras encontradas a la dirección técnica de manera inmediata.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.7: Clasificar los embalajes y residuos resultantes del proceso de montaje según tipo para su posterior retirada y transporte a los puntos de recogida y/o reciclado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>3: Montar los equipos y elementos mecánicos para conformar la instalación frigorífica según el plan de montaje, siguiendo las indicaciones de la dirección de técnica, en su caso, y según normativa aplicable vinculada a calidad, seguridad de instalaciones frigoríficas, protección medioambiental y la planificación de la actividad preventiva.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4

<b>4: Instalar las canaletas, conductos, líneas de refrigerante, desagües, entre otros, para conformar las conducciones de fluidos, según las especificaciones del plan de montaje, siguiendo, en su caso, indicaciones de la dirección técnica y según normativa aplicable vinculada a calidad, seguridad de instalaciones frigoríficas, protección medioambiental y la planificación de la actividad preventiva.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.1: Montar las canaletas, conductos, líneas de refrigerante, desagües, entre otros conductos y accesorios destinados al tránsito de fluidos, de forma ordenada según el plan de montaje establecido, respetando los trazados, sifones y pendientes definidas en la fase de replanteo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2: Fijar las tuberías a los puntos de amarre mediante grapas, bridas, cintas, entre otros, cumpliendo las distancias según normativa específica de seguridad de instalaciones frigoríficas, de forma que se eviten los puentes térmicos y acciones electrolyticas, asegurando la libre dilatación, garantizando la purga de condensables y la recuperación de aceites, e impidiendo la transmisión de vibraciones y/o la aparición de pulsos indeseados mediante dispositivos anti-vibratorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3: Ajustar las uniones desmontables, de tipo embridada, abocardada, cónica roscada, de compresión mediante anillo, entre otras, según especificaciones técnicas, asegurando la ausencia de deformaciones en los dispositivos adyacentes, comprobando la estanqueidad del conjunto final montado y garantizando las condiciones que permitan un posterior mantenimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4: Soldar las uniones permanentes de las tuberías de cobre y accesorios que así lo requieran mediante técnicas de soldeo fuerte por capilaridad bajo atmósfera protectora de nitrógeno, asegurando la ausencia de fugas y sin producir daños en los componentes adyacentes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.5: Montar los conductos de aire, rejillas y difusores en la ubicación establecida por la documentación técnica y planos de montaje, garantizando el	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>4: Instalar las canaletas, conductos, líneas de refrigerante, desagües, entre otros, para conformar las conducciones de fluidos, según las especificaciones del plan de montaje, siguiendo, en su caso, indicaciones de la dirección técnica y según normativa aplicable vinculada a calidad, seguridad de instalaciones frigoríficas, protección medioambiental y la planificación de la actividad preventiva.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
cumplimiento de las especificaciones e instrucciones del fabricante y siguiendo, en su caso, las indicaciones de la dirección técnica.				
4.6: Ejecutar las pruebas de estanqueidad, por presión y/o por vacío, de forma parcial y total en los tramos de tuberías y conductos montados, siguiendo las especificaciones de los equipos de comprobación, para asegurar la eficiencia energética en el funcionamiento de la instalación, y realizando labores de documentación y certificación de la misma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.7: Emplear las herramientas manuales y eléctricas, así como los equipos auxiliares de montaje de conducciones de fluidos, de acuerdo a sus prestaciones, inspeccionándolos, limpiándolos y aplicando tareas de mantenimiento que garanticen las condiciones de funcionamiento en futuros usos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.8: Cumplimentar el informe y/o las órdenes de los trabajos realizados, recogiendo las desviaciones o inconvenientes ocurridos durante el montaje y las posibles mejoras, comunicando y/o informando a la dirección técnica de forma inmediata, para su conocimiento y análisis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>5: Aislar térmica y/o acústicamente las conducciones y componentes de la instalación frigorífica para cumplir los objetivos de eficiencia energética, según las especificaciones del plan de montaje, siguiendo en su caso indicaciones de la dirección técnica, y según normativa aplicable vinculada a calidad, protección medioambiental y la planificación de la actividad preventiva.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
5.1: Recubrir los tramos rectos de tuberías, conductos y accesorios con el material de aislamiento, eliminando los puentes térmicos o acústicos mediante la aplicación de procedimientos de montaje especificados por los fabricantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2: Perfilar las plantillas de desarrollo del aislamiento en elementos no rectos sobre el material de aislamiento base, trazando y cortando hasta configurar los gajos resultantes que aseguren su posterior acople.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>5: Aislar térmica y/o acústicamente las conducciones y componentes de la instalación frigorífica para cumplir los objetivos de eficiencia energética, según las especificaciones del plan de montaje, siguiendo en su caso indicaciones de la dirección técnica, y según normativa aplicable vinculada a calidad, protección medioambiental y la planificación de la actividad preventiva.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
5.3: Instalar el aislamiento desmontable de las zonas establecidas en la documentación técnica atendiendo a criterios de accesibilidad y operatividad, asegurando las condiciones para una posterior inspección, mantenimiento, reparación y/o sustitución del material aislante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.4: Colocar la barrera anti-vapor en las paredes de las cámaras, tuberías, conductos y elementos auxiliares que lo requieran, según directrices de los planos de montaje y prescripciones de los fabricantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.5: Montar las protecciones mecánicas y recubrimientos del aislamiento térmico y acústico en los tramos establecidos en los planos de montaje, preservando la barrera anti-vapor y siguiendo, en su caso, las recomendaciones de los fabricantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.6: Etiquetar las conducciones de fluidos, válvulas y elementos auxiliares según nomenclatura y procesos de marcado recogidos en la normativa aplicable en materia de seguridad de instalaciones frigoríficas, estableciendo, entre otros, el sentido de circulación, características y peligrosidad del fluido refrigerante implicado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.7: Comprobar la estanqueidad del aislamiento térmico, barrera anti-vapor, cierres y protecciones contra la congelación del entorno de las cámaras frigoríficas, entre otros, según procedimientos reconocidos y cumpliendo las directrices establecidas en la normativa aplicable en materia de seguridad de instalaciones frigoríficas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.8: Emplear las herramientas manuales y eléctricas, así como los equipos auxiliares de montaje de aislamientos, de acuerdo a sus prestaciones, inspeccionándolos, limpiándolos y efectuando tareas de mantenimiento que garanticen las condiciones de funcionamiento en futuros usos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>