



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

UNIDAD DE COMPETENCIA “UC1289_3: Supervisar la puesta en marcha de instalaciones de fluidos”

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 “UC1289_3: Supervisar la puesta en marcha de instalaciones de fluidos”.

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.

1: Supervisar, mediante inspección in situ, sin fluido cargado en la instalación, que el trazado de conductos corresponde con el proyecto o memoria técnica de instalaciones de fluidos, teniendo en cuenta posibles variaciones durante la ejecución, para asegurar las prescripciones técnicas establecidas en el estudio, desarrollo y organización de la puesta en marcha.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.1: Elaborar el programa con fechas de visitas a obra, así como el plan de puesta en marcha, a partir de la documentación técnica y administrativa, recibida y generada durante el montaje, asegurando la puesta en marcha de la instalación, los procedimientos que se deben seguir y la secuencia de aplicación, así como conocer su evolución y desviaciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2: Verificar el conjunto de conductos en la instalación de fluidos, asegurando que el trazado de tubos y conductos, su sección, grosores y tipo de material, corresponden con los del proyecto y con las desviaciones corregidas durante el montaje. - Asegurando que las estructuras portantes, anclajes y sujeciones, nivelaciones y colocación de purgadores o llaves de descarga, corresponden con los del proyecto y con las desviaciones corregidas durante el montaje. - Asegurando que se han marcado y señalado, con las temperaturas y presiones de trabajo, así como tipo y estado de fluido que conducen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3: Verificar los elementos intercalados en los conductos de la instalación de fluidos, según su tipología, considerando que: - Los elementos de protección a sobrepresión (válvulas de seguridad, discos de ruptura entre otros) están tarados según lo indicado en el proyecto, y existe el certificado de los mismos, visualizándose de manera inequívoca y rápida. - Los sensores de medidas de presión, caudales, temperaturas están en el rango de escalas de medición. - Los elementos desviadores de fluidos están en posición de reposo, conectados eléctricamente y se pueden activar de forma manual. - Los motores instalados en las bombas de impulsión, comprobando el sentido de giro. - Los sistemas de	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1: Supervisar, mediante inspección in situ, sin fluido cargado en la instalación, que el trazado de conductos corresponde con el proyecto o memoria técnica de instalaciones de fluidos, teniendo en cuenta posibles variaciones durante la ejecución, para asegurar las prescripciones técnicas establecidas en el estudio, desarrollo y organización de la puesta en marcha.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
<p>regulación y control y de seguridad de la instalación, están instalados asegurando su funcionamiento, utilizando procedimientos establecidos de prueba sin fluido cargado. - Las conducciones eléctricas para los elementos de regulación y control están conectadas, con alimentación eléctrica y reciben y/o emiten señales de control y/o medida - Los dispositivos de control remoto están alimentados y activados, dispuestos a recibir o emitir señal.</p>				

2: Supervisar, mediante inspección in situ, con fluido cargado en toda la instalación en funcionamiento previo, que el funcionamiento operativo se corresponde con el indicado en el proyecto o memoria técnica de instalaciones de fluidos, teniendo en cuenta posibles variaciones durante la ejecución, para asegurar las prescripciones técnicas establecidas en la puesta en marcha para asegurar el funcionamiento operativo.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
<p>2.1: Comprobar las llaves de vaciado y llenado, de los circuitos parciales, asegurando su funcionamiento mediante inspección "in situ".</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>2.2: Realizar las pruebas de limpieza y soplado de los circuitos de fluidos con purgadores, llaves de vaciado y llenado abiertas, llevándose a cabo según normas y procedimientos incluidos en el plan de puesta en marcha (preparación, análisis verificación, entre otros).</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>2.3: Supervisar la instalación de fluidos, asegurando el llenado con fluido de trabajo operativo, al que se debe de haber tratado previamente según lo especificado en el proyecto o memoria técnica, añadiendo aditivos o desmineralización, si procede.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>2.4: Supervisar los dispositivos de almacenamiento de fluidos o acumuladores, verificando que están vacíos, sin fluidos de prueba, antes de la carga inicial de fluido de trabajo operativo, asegurándonos que serán llenados con el mismo previamente tratado.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>2.5: Tomar lectura de la composición y naturaleza del fluido de llenado inicial, registrándolo, para en caso de utilizar agua como fluido de trabajo operativo,</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<p>2: Supervisar, mediante inspección in situ, con fluido cargado en toda la instalación en funcionamiento previo, que el funcionamiento operativo se corresponde con el indicado en el proyecto o memoria técnica de instalaciones de fluidos, teniendo en cuenta posibles variaciones durante la ejecución, para asegurar las prescripciones técnicas establecidas en la puesta en marcha para asegurar el funcionamiento operativo.</p>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
<p>leer y anotar los valores de pH, concentración de cloruros, conductividad y dureza o contenido en cal.</p>				
<p>2.6: Verificar las pruebas con fluido a presión de una instalación de fluidos, comprobando que: - La instalación no tiene fugas, revisándola, mediante cerrado de las llaves de vaciado y apertura de las de llenado, y reparándolas en caso de haberlas. - La instalación está exenta de aire o fluidos de limpieza, purgándola, para asegurar que se rellena con fluido de trabajo operativo. - Los elementos de seguridad de presión de la instalación de fluidos se abren, probándola a presión máxima de seguridad. - La circulación del fluido, así como el funcionamiento de válvulas reductoras o válvulas antirretorno, realizando las pruebas de circulación de fluidos y activando las bombas circuladoras. - Los dispositivos variadores de dirección de los fluidos (válvulas de tres vías, cuatro vías, entre otros) y la lógica de control de maniobras de las válvulas y desviadores funcionan.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>2.7: Realizar la puesta en servicio de la instalación de fluidos a presión y temperaturas de trabajo, verificando: - La puesta en servicio de los generadores de calor o frío, para las pruebas funcionales con temperatura y presiones de trabajo de la instalación de fluidos. - Las pruebas de libre dilatación, según normas y procedimientos establecidos en el plan de puesta en marcha. - Los sistemas de expansión, drenaje y venteo funcionan a unos parámetros que son los fijados en el proyecto o memoria técnica, conduciendo las descargas a desagüe. - Los niveles de ruido y vibraciones de la instalación de fluidos no superan los límites establecidos en el proyecto o memoria técnica de la instalación de fluidos.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>2.8: Recopilar los resultados de las pruebas realizadas a los detectores, reguladores, actuadores y elementos de seguridad y de emergencia y alarmas, comparándolos con los valores de proyecto o memoria técnica.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3: Supervisar el ajuste y equilibrado de las instalaciones de fluidos, para su primera puesta en servicio o después de una modificación, asegurando las condiciones de funcionamiento establecidas en el proyecto o memoria técnica.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
3.1: Verificar los parámetros de funcionamiento de las instalaciones fluidos (caudales, temperaturas, presiones, concentración, entre otros), tras el arranque de la instalación, comprobando y ajustando, en su caso, aquellos que no correspondan con los establecidos en el proyecto o memoria técnica y desviaciones contrastadas detectadas en el proceso de ajuste y puesta en marcha.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2: Efectuar el ajuste de los elementos de regulación y control, existentes en las instalaciones de fluidos (válvulas de regulación, termostato de seguridad y de trabajo, tarado de válvulas de seguridad, detectores, entre otros), considerando las desviaciones detectadas y contrastadas durante el proceso de puesta en marcha de la instalación de fluidos, asegurando el funcionamiento operativo y que éste se corresponde con el indicado en el proyecto o memoria técnica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3: Efectuar la carga definitiva de los programas de control en los dispositivos en remoto o cableados, considerando las desviaciones detectadas y contrastadas durante el proceso de puesta en marcha de la instalación de fluidos, asegurando el funcionamiento operativo, y que éste, se corresponde con el indicado en el proyecto o memoria técnica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4: Registrar los ajustes para el equilibrado de la instalación para asegurar el funcionamiento operativo y que éste corresponde con el indicado en el proyecto o memoria técnica, transmitiéndolas a las personas responsables implicadas en el montaje, puesta en marcha y posterior mantenimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4: Supervisar las pruebas de eficiencia energética de las instalaciones de fluidos, para su primera puesta en servicio o después de una modificación, asegurando las condiciones de funcionamiento establecidas en el proyecto o memoria técnica.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.1: Medir los caudales y temperaturas de trabajo con instrumentos de medida portátiles ajenos a la instalación, contrastando su medida, con los intercalados en la misma, para asegurar el funcionamiento operativo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2: Llevar a cabo las pruebas de prestaciones y eficiencia energéticas de los componentes de la instalación de fluidos (consumo de máquinas eléctricas,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4: Supervisar las pruebas de eficiencia energética de las instalaciones de fluidos, para su primera puesta en servicio o después de una modificación, asegurando las condiciones de funcionamiento establecidas en el proyecto o memoria técnica.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
sistemas de auto-regulación de caudales, entre otros), comprobando y ajustando en los equipos los valores.				
4.3: Recoger la información en el informe de puesta en marcha de la instalación de fluidos, con precisión y en formato normalizado, así como la aceptación de la instalación por parte de la persona responsable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4: Recopilar el informe de puesta en marcha y la documentación técnico-legal de la instalación de fluidos asegurándose su inclusión en el Libro del Edificio y entrega a la propiedad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5: Supervisar el cumplimiento de las medidas de seguridad y protección medioambiental recogidas en los planes de riesgos laborales y de gestión medioambiental para la puesta en marcha de instalaciones de fluidos.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
5.1: Incluir en el plan de puesta en marcha, el plan de riesgos laborales y de protección medioambiental, cumpliéndolo durante las operaciones del proceso de puesta en marcha.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2: Supervisar el estado y uso de los equipos de protección individual, para la seguridad personal en los trabajos de puesta en marcha de instalaciones de fluidos, así como los equipos de trabajo en altura o manipulación de sustancias peligrosas, si se requirieran.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.3: Comprobar los carteles exigidos por la normativa aplicable sobre seguridad, garantizando que figuran tanto en el interior de edificios como en el exterior de la instalación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.4: Verificar los aparatos de medida, protección y seguridad de la instalación, garantizando que cumplen las prescripciones de seguridad reglamentarias y están calibrados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.5: Supervisar las pruebas de seguridad eléctrica, asegurando se han ejecutado conforme a normativas aplicables (cableados, medidas de resistencia a tierra y de los aislamientos, respuesta de los dispositivos de protección, entre otras).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



5: Supervisar el cumplimiento de las medidas de seguridad y protección medioambiental recogidas en los planes de riesgos laborales y de gestión medioambiental para la puesta en marcha de instalaciones de fluidos.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
5.6: Redactar el dictamen de seguridad, comprobando que los equipos cumplen el plan de riesgos laborales y de gestión medioambiental.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>