



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: RECUPERACIÓN DE LEJÍAS NEGRAS Y ENERGÍA

Código: QUI243_2

NIVEL: 2

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0777_2: Operar instalaciones de producción y recuperación de energía”

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 “UC0777_2: Operar instalaciones de producción y recuperación de energía”.

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.

<i>1: Operar calderas de biomasa, controlando su funcionamiento, para valorizar energéticamente residuos vegetales, según normas de correcta fabricación, seguridad y medioambientales.</i>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.1: Preparar el parque de biomasa (cortezas, astillas y serrín, entre otros residuos o combustibles), acondicionándolo en calidades homogéneas, humedad y tamaño de partículas para alimentar a la caldera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2: Conducir la biomasa a la parrilla mecánica de la caldera o al lecho fluidificado, procediendo al encendido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3: Lograr y ajustar la presión de trabajo de la caldera, mediante la velocidad de alimentación de biomasa y/o de combustible auxiliar a la misma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4: Controlar los parámetros de la caldera (temperaturas, presiones de vapor, caudal de aire forzado e inducido, entre otros), mediante los sistemas de medida, introduciendo las correcciones exigidas por el proceso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5: Ejecutar los procesos de soplado de hollín meticulosamente, evitando incrustaciones perjudiciales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6: Desalojar la ceniza por el final de la parrilla mecánica, dirigiéndola a los escoriadores para su posterior evacuación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



2: Operar generadores de vapor a alta presión, produciendo energía eléctrica para alimentar con calor y electricidad el proceso de obtención de pastas celulósicas, según normas de correcta fabricación, seguridad y medioambientales.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
2.1: Conducir el contenido de los tanques de combustible (fuel-oil o gas) a los sistemas de calentamiento, acondicionamiento y/o fluidificación de la instalación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2: Encender los quemadores, utilizando los sistemas previstos en la instalación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3: Alcanzar la presión de trabajo del vapor, regulando el flujo de combustible y el aire de combustión para mantenerla.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4: Controlar el funcionamiento de economizadores y precalentadores, ajustándolo cuando sea necesario, para asegurar su operación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5: Controlar contantemente el rendimiento de la combustión para asegurar la calidad de los humos, cumpliendo la normativa aplicable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.6: Tratar el agua en la estación desmineralizadora, formando junto con el retorno de vapor condensado, la alimentación de la caldera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.7: Tomar las muestras de agua (de alimentación y purgas, entre otras) para comprobar las características relacionadas con el funcionamiento de las calderas, actuando en su caso sobre el régimen de purga.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8: Controlar la inyección de aditivos anticorrosivos para proteger los haces de tubos del hogar de la caldera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.9: Ajustar y vigilar el sistema de purgado, eliminando el oxígeno para evitar la corrosión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3: Operar turbinas térmicas para producir energía eléctrica aplicable al proceso de obtención de pastas celulósicas, llevándolas a velocidad de régimen y deteniéndolas, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
3.1: Conducir el vapor de las calderas a los circuitos de calentamiento de la fábrica a través de la turbina térmica (proceso de contrapresión) o, en paralelo, a fábrica y turbina (proceso de condensador).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2: Llevar la turbina en velocidad lenta de calentamiento a la temperatura de trabajo, cumpliendo la normativa aplicable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3: Elevar la velocidad del conjunto turbo-alternador para alcanzar la velocidad de trabajo y producción energética hasta el régimen de marcha, mediante la apertura y regulación de la válvula de entrada de vapor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4: Controlar la frecuencia eléctrica del alternador para igualarla a la de la red, procediendo al acoplamiento de ambos circuitos cuando esté indicado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5: Detener la turbina mediante el corte del vapor a la misma, manteniendo el giro lento de ésta para evitar enfriamientos bruscos y desequilibrios en el tren de álabes de turbina o en el rotor del alternador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4: Operar plantas de cogeneración con gas natural, controlando su funcionamiento, para producir energía eléctrica aplicable al proceso de obtención de pastas celulósicas, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.1: Poner en marcha y detener la turbina de gas (reactor), siguiendo el protocolo del fabricante y cumpliendo la normativa aplicable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2: Controlar los gases de combustión de la turbina, comprobando que alcanzan la temperatura de régimen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



4: Operar plantas de cogeneración con gas natural, controlando su funcionamiento, para producir energía eléctrica aplicable al proceso de obtención de pastas celulósicas, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.3: Guiar los gases a la atmósfera (funcionamiento solo como turbina) o a la caldera (funcionamiento con cogeneración de vapor), mediante la válvula de tres vías, cumpliendo la normativa aplicable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4: Acoplar el alternador de la turbina de gas a la red eléctrica, sumándose su producción a la del conjunto exterior.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.5: Conducir el vapor de la caldera de cogeneración a la instalación fabril para los consumos de la misma, pasando por una turbina térmica (contrapresión o condensado) para conseguir su mayor aprovechamiento energético.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.6: Encender los mecheros de gas de calentamiento de la caldera cuando deja de funcionar la turbina de gas o para apoyar la producción de vapor de aquella, cumpliendo la normativa aplicable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.7: Ajustar las condiciones del equipo de generación de frío para optimizar la producción de la turbina, mediante la temperatura del aire de entrada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5: Efectuar operaciones de mantenimiento de primer nivel para asegurar el funcionamiento de los equipos e instalaciones, de acuerdo con el plan de trabajo y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
5.1: Controlar los aditivos para calderas (anticorrosivos y protectores contra la abrasión, entre otros), reponiéndolos en caso necesario y cumpliendo la normativa aplicable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2: Inspeccionar el estado de la protección refractaria (caldera) y calorifugada (caldera y turbina, entre otros), siguiendo el plan de mantenimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



5: Efectuar operaciones de mantenimiento de primer nivel para asegurar el funcionamiento de los equipos e instalaciones, de acuerdo con el plan de trabajo y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
5.3: Controlar el funcionamiento de los compresores de aire, comprobando niveles de aceite, estado de filtros y funcionamiento de la estación de secado, entre otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.4: Controlar el estado de la turbina, vigilando los consumibles (escobillas de excitación del alternador y aceite de turbina, entre otros).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.5: Revisar los mecheros de calderas, limpiándolos y asegurando su funcionamiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.6: Retirar la escoria de la caldera, trasladándola a los lugares designados para su almacenamiento, cumpliendo la normativa aplicable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.7: Regenerar las resinas de la estación desmineralizadora de caldera, según la cadencia establecida para obtener el filtraje según la normativa aplicable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>