EXAMEN OPERADOR DE CALDERAS

SEGUNDA CONVOCATORIA 2026 – 14/11/2026

INSTRUCCIONES

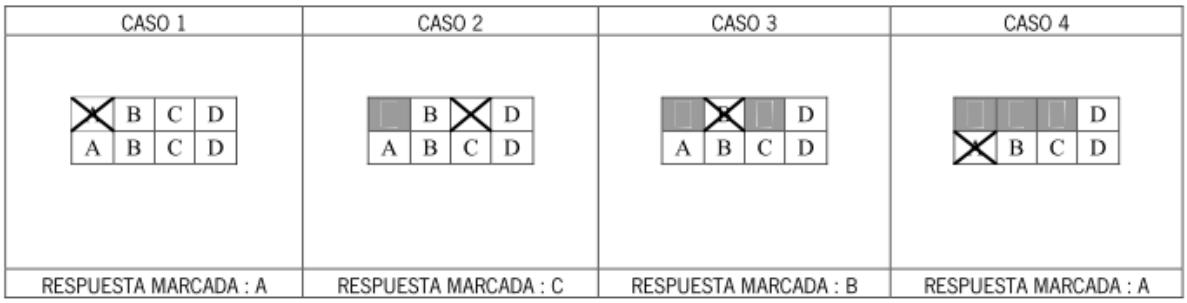
1.- Antes de comenzar el examen debe rellenar los datos de apellidos, nombre y NIF, y firmar el documento.

2.- Si observa alguna anomalía en la impresión del cuestionario, solicite su sustitución.

3.- El presente cuestionario consta de 30 preguntas tipo test, con 4 respuestas alternativas, de las que sólo una será la correcta.

4.- Deberá marcar la respuesta correcta sobre el cuestionario tachando con un aspa la casilla de la opción escogida. Tiene 3 oportunidades para marcar la respuesta correcta:

- 1ª Oportunidad: Elige una respuesta correcta. (CASO 1)
- 2ª Oportunidad: Si cambia de opinión, puede sombrear la casilla marcada y elegir una nueva respuesta. (CASO 2)
- 3ª Oportunidad: Si vuelve a cambiar de opinión, puede sombrear la segunda respuesta y volver a elegir una nueva respuesta. (CASO 3) y si escoge una opción que ya estaba tachada, debe marcar la nueva respuesta en la casilla correspondiente de la fila inferior de respuestas. (CASO 4).



5.- Cada pregunta correcta supone 1 punto, mientras que cada respuesta incorrecta resta 0,5 puntos. En caso de no marcar ninguna respuesta, supondrá 0 puntos.

6.- El tiempo máximo para la realización de la prueba será de: 45 minutos.

7.- Material que puede usarse en el examen: BOLÍGRAFO y CALCULADORA SIN MEMORIA ALFANUMÉRICA. NO SE PERMITE LA CONSULTA DE NINGUNA DOCUMENTACIÓN.

8.- La puntuación mínima necesaria para ser APTO es de: 15 puntos.

OPERADOR DE CALDERAS
Segunda convocatoria 2026

1) Si la caldera de una instalación se clasifica como de Clase segunda según la ITC EP-1 del Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias, el emplazamiento de la misma será en:
A) Un recinto en interior.
B) Un recinto en el exterior.
C) Una sala de calderas sin muros de protección.
D) Una sala de calderas con dos salidas de fácil acceso situadas, cada una de ellas, en muros diferentes.

2) De acuerdo con la ITC EP-1, la caldera de la instalación anterior deberá pasar una inspección periódica:
A) Nivel C a los 6 años por organismo de control.
B) Nivel C por fabricante de la caldera habilitado como EIP-2.
C) Nivel C a los 3 años y por organismo de control.
D) Nivel A a los 3 años por organismo de control.

3) Conforme al vigente Reglamento de equipos a presión y sus ITC, ¿con qué periodicidad máxima se deben someter las calderas a inspección de nivel B?:
A) 1 año.
B) 2 años.
C) 3 años.
D) 6 años.

4) Según el Anexo III de la ITC EP-1 del Real Decreto 809/2021, en cuanto a libro de la instalación, ¿qué información debe al menos incluir en lo referente a comprobaciones de funcionamiento y de seguridad? (señale la opción INCORRECTA):
A) Comprobaciones diarias.
B) Comprobaciones semanales.
C) Comprobaciones quincenales.
D) Comprobaciones mensuales.

5) Según el Anexo III del Real Decreto 809/2021, en cuanto a inspecciones periódicas, ¿qué nivel de inspecciones periódicas son las que se anotarán sobre las placas de instalación de una caldera?:
A) Nivel B y C.
B) Sólo Nivel C.
C) Nivel A, B y C.
D) No se anota sobre la placa de instalación e inspecciones periódicas.

6) Respecto a las calderas, deberán situarse en una sala o recinto, que cumpla los siguientes requisitos, según la Instrucción Técnica Complementaria ITC EP-1. Calderas del Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias:

A) Ser de dimensiones suficientes para que todas las operaciones de mantenimiento, inspección y control puedan efectuarse en condiciones seguras, debiendo disponerse de al menos 2 m de distancia a las paredes o cercado.
B) Ser de dimensiones suficientes para que todas las operaciones de mantenimiento, inspección y control puedan efectuarse en condiciones seguras, debiendo disponerse de al menos 1 m de distancia a las paredes o cercado.
C) Ser de dimensiones suficientes para que todas las operaciones de mantenimiento, inspección y control puedan efectuarse en condiciones seguras, debiendo disponerse de al menos 0,5 m de distancia a las paredes o cercado.
D) Ser de dimensiones suficientes para que todas las operaciones de mantenimiento, inspección y control puedan efectuarse en condiciones seguras, debiendo disponerse de al menos 1,5 m de distancia a las paredes o cercado.

7) Respecto a las calderas, teniendo en cuenta que el fabricante no ha indicado nada sobre el sistema de vigilancia, según la Instrucción Técnica Complementaria ITC EP-1. Calderas del Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias:

A) Serán de vigilancia directa.
B) Serán de vigilancia indirecta.
C) Dependerá del Operador de Caldera.
D) Esta ITC no regula el sistema de vigilancia de las calderas.

8) Conforme a la ITC EP-1 del vigente Reglamento de equipos a presión, durante el proceso de arranque de una caldera de la planta será obligatorio que ésta sea conducida por:

A) Un técnico de un organismo de control.
B) El responsable técnico de una empresa instaladora de equipos a presión.
C) Un instalador habilitado de una empresa instaladora de equipos a presión.
D) Un operador de calderas.

9) Conforme al artículo 13.3 de la ITC EP-1 del vigente Reglamento de equipos a presión, para poder realizar su actividad el operador u operadora industrial de calderas deberá cumplir y tendrá que poder acreditar ante la Administración competente cuando ésta así lo requiera en el ejercicio de sus facultades de inspección, comprobación y control, una de las siguientes situaciones (señale la opción CORRECTA):

A) Disponer de un título universitario cuyo ámbito competencial, atribuciones legales o plan de estudios cubra las materias objeto de esta instrucción técnica complementaria.
B) Disponer de un título de formación profesional o de un certificado de profesionalidad incluido en el Repertorio Nacional de Certificados de Profesionalidad, cuyo ámbito competencial incluya las materias objeto de esta instrucción técnica complementaria.
C) Haber superado un examen ante la comunidad autónoma sobre los contenidos mínimos que se indican en el anexo II de esta instrucción técnica complementaria.
D) A, B y C son correctas.

10) Según el artículo 3 de la ITC EP-1. Calderas del Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias, ¿qué caldera es de Clase primera?:

A) Calderas de fluido térmico, con presión de vapor del líquido portador térmico, a la temperatura máxima de servicio, inferior o igual a 0,5 bar, y tengan un Vi < 5000.
B) Calderas pirotubulares cuyo 15.000 < Pms x VT < 20.000.
C) Calderas acuotubulares cuyo 50.000 < Pms x VT < 80.000.
D) Calderas de fluido térmico no incluidas en el apartado A. cuya Pms x Vi < 15.000.

11) Según el artículo 12 de la ITC EP-1. Calderas del Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias, el operador u operadora de caldera dispondrá de diversa documentación de la instalación entre la cual se encuentra (señale la opción CORRECTA):

A) Manual de seguridad del operador u operadora, redactado por la propia usuaria o usuario.
B) Dirección del servicio contra incendios más próximo.
C) Prescripciones de los niveles de emisiones a la atmósfera.
D) A, B y C son correctas.

12) Con respecto a las calderas pirotubulares, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?:

A) El agua circula por el interior de los tubos y los gases calientes por el exterior.
B) Los gases calientes de la combustión circulan por el interior de los tubos y el agua los rodea.
C) No disponen de tubos, sólo de un hogar liso.
D) Tienen una puesta en marcha mucho más rápida que las acuotubulares.

13) ¿Cuál es la función principal de la válvula de seguridad de una caldera?:

A) Regular de forma automática el caudal del agua de alimentación.
B) Permitir la purga manual de los lodos acumulados en el fondo.
C) Evacuar el vapor de forma automática cuando la presión supera el límite máximo fijado.
D) Controlar la temperatura de los gases de escape de la chimenea.

14) La presencia de oxígeno disuelto en el agua de alimentación de una caldera provoca principalmente:

A) Incrustaciones calcáreas muy duras en las paredes de los tubos.
B) Corrosión y picaduras por oxidación en los elementos metálicos.
C) Un aumento inmediato del rendimiento térmico de la combustión.
D) El arrastre masivo de agua líquida hacia la línea de vapor.

15) ¿Qué instrumento de se utiliza para medir presiones superiores a la presión atmosférica?:

A) Vacuómetro.
B) Termómetro de bulbo.
C) Manómetro.
D) Caudalímetro.

16) Las purgas de fondo en una caldera se realizan fundamentalmente para:

A) Eliminar las sales disueltas superficiales y aceite flotantes.
B) Reducir rápidamente la presión de vapor en caso de emergencia.
C) Evacuar los lodos sedimentados y lodos decantados en la parte inferior.
D) Enfriar el agua inferior cuando sube demasiado la temperatura.

17) Se nos encomienda el mantenimiento de una antigua caldera. Las especif icaciones del fabricante ref ieren temperaturas a escalas centígradas (ºC) y Fahrenheit (ºF), ¿cuáles de las siguientes af irmaciones son correctas a efectos de su conversión a escala absoluta o Kelvin (K)?:

A) K = ºC + 273ºC.

B) K = $\frac{5}{9}$ * (ºF – 32) + 273ºC.

C) A es correcta.

D) A y B son correctas.

18) Si tenemos una presión de 1.000.000 Pascales (Pa), su equivalencia en Bares (bar) sería (señale la opción CORRECTA):

a) 1 bar.

b) 10 bar.

c) 100 bar.

d) 1.000 bar.

19) De acuerdo con la normativa española de equipos a presión (ITC EP-1), si se produce un disparo de la válvula de seguridad o de cualquier otra de las seguridades de la instalación, el operador deberá:

A) Esperar 30 minutos a ver si la caldera se estabiliza por sí misma.

B) Resetear la alarma desde el panel de control externo sin revisar el equipo.

C) Actuar de forma inmediata, manual o remotamente, hasta que se restablezcan las condiciones normales de funcionamiento.

D) Avisar únicamente al servicio técnico externo sin realizar ninguna maniobra.

20) Según el apartado 1 del Anexo I de la ITC EP-1 del Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias, en las inspecciones y pruebas periódicas de calderas deberán tenerse en cuenta las condiciones indicadas en la norma :

A) UNE 192011-1.

B) UNE 192012.

C) UNE 192013.

D) UNE 192014.

21) Según el apartado 1 del Anexo I de la ITC EP-1 del Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias, en la inspección periódica de nivel B de una caldera acuotubular se inspeccionará (señale la opción CORRECTA):

A) Virotillos y tirantes.

B) Cartelas de refuerzo.

C) Cajas de humos.

D) Estructuras y fijaciones de tubos a tambores y colectores.

22) Según el Real Decreto 809/2021, la presión más alta, en las condiciones de funcionamiento, que puede alcanzar un equipo a presión o instalación corresponde a:

A) Presión máxima admisible (PS).

B) Presión de precinto (Pp).

C) Presión de prueba (PT).

D) Presión máxima de servicio (Pms).

23) Según la ITC EP-1 del Real Decreto 809/2021, toda caldera en la que el medio de transporte es agua a una temperatura máxima admisible superior a 110ºC corresponde a:
A) Caldera de vapor.
B) Caldera de agua sobrecalentada.
C) Caldera de agua caliente.
D) Caldera de fluido térmico.

24) De acuerdo con el artículo 8 de la ITC EP-1. Calderas del Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias, ¿a quién corresponde la obligación de mantener la calidad del agua de las calderas dentro de las especif icaciones de calidad?:
A) Al instalador de la caldera.
B) Al usuario.
C) A la empresa suministradora de agua.
D) No es necesario mantener el agua.

25) De acuerdo con el Real Decreto 809/2021, las empresas instaladoras de equipos a presión de la categoría EIP-1 cumplirán con haber suscrito un seguro de responsabilidad civil profesional u otra garantía equivalente que cubra los daños que puedan provocar en la prestación del servicio de al menos:
A) 100.000 € por siniestro.
B) 200.000 € por siniestro.
C) 300.000 € por siniestro.
D) 600.000 € por siniestro.

26) De acuerdo con el Real Decreto 809/2021, ¿cuál es la categoría de las empresas instaladoras de equipos a presión con capacidad para realizar instalaciones que requieran proyecto?:
A) Categoría EIP-1.
B) Categoría EIP-2.
C) Categoría EIP-3.
D) Categoría EIP-4.

27) De acuerdo con la ITC EP-1, no se considerará como reparación de la caldera:
A) La sustitución de hasta un 20 % de haz tubular en calderas pirotubulares, que no supongan más de 5 tubos.
B) La sustitución de hasta un 15 % de haz tubular en calderas pirotubulares, que no supongan más de 15 tubos.
C) La sustitución de hasta un 15 % de haz tubular en calderas pirotubulares, que no supongan más de 5 tubos.
D) La sustitución de hasta un 25 % de haz tubular en calderas pirotubulares, que no supongan más de 5 tubos.

28) Según el artículo 6 de la ITC EP-1. Calderas del Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias, el espesor mínimo de los muros de protección de la sala de una caldera de Clase segunda será de (señale la opción CORRECTA):

A) 20 cm para los muros que separan la sala de calderas del Riesgo ajeno y 15 cm para los que separan la sala del Riesgo propio.
B) 15 cm para los muros que separan la sala de calderas del Riesgo ajeno y 15 cm para los que separan la sala del Riesgo propio.
C) 15 cm para los muros que separan la sala de calderas del Riesgo ajeno y 20 cm para los que separan la sala del Riesgo propio.
D) 20 cm para los muros que separan la sala de calderas del Riesgo ajeno y 20 cm para los que separan la sala del Riesgo propio.

29) En caso de no conocer la fecha concreta de fabricación del equipo a presión, conforme establece el artículo 6 del Real Decreto 809/2021, la primera prueba periódica se realizará a partir de la fecha:

A) Del certificado de puesta en servicio.
B) Del certificado de instalación o, si no requiere instalación, la del año indicado en las marcas del equipo.
C) No sería necesario.
D) Coincidiría con la prueba periódica que se realizara a la instalación eléctrica.

30) ¿Cuál es la consecuencia más grave y directa que puede producirse en una caldera de vapor cuando el nivel de agua desciende por debajo del mínimo recomendado?

A) Únicamente una disminución de la eficiencia energética sin riesgos adicionales.
B) Un sobrecalentamiento, deformación o rotura del metal de las superficies por falta de refrigeración.
C) Un aumento del consumo de agua sin afectar a la seguridad.
D) Una reducción temporal de la presión sin consecuencias estructurales.

Apellidos: _____

Nombre: _____ **NIF/NIE** _____

Firma

1	A	B	C	**D**	**16**	A	B	**C**	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
2	**A**	B	C	D	**17**	A	B	C	**D**
	A	B	C	D		A	B	C	D
3	A	B	**C**	D	**18**	A	**B**	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
4	A	B	**C**	D	**19**	A	B	**C**	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
5	**A**	B	C	D	**20**	**A**	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
6	A	**B**	C	D	**21**	A	B	C	**D**
	A	B	C	D		A	B	C	D
7	**A**	B	C	D	**22**	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	**D**
8	A	B	C	**D**	**23**	A	**B**	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
9	A	B	C	**D**	**24**	A	**B**	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
10	**A**	B	C	D	**25**	A	B	**C**	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
11	A	B	C	**D**	**26**	A	**B**	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
12	A	**B**	C	D	**27**	A	B	**C**	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
13	A	B	**C**	D	**28**	**A**	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
14	A	**B**	C	D	**29**	A	**B**	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
15	A	B	**C**	D	**30**	A	**B**	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D