

TERCER EJERCICIO: SUPUESTOS PRÁCTICOS. MODELO DE EXAMEN Nº 3

Madrid, a 1 de diciembre de 2025

Cada uno de los supuestos A y B se calificará de cero a veinte puntos y será necesario para superar el tercer ejercicio obtener un mínimo de diez puntos en cada supuesto.

La calificación final de este ejercicio será determinada mediante la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los supuestos A y B, debiendo estar comprendida entre cero y cuarenta puntos, siendo necesario para superarlo obtener un mínimo de veinte puntos.

En cada cuestión que forma parte de los supuestos A y B se indica la puntuación máxima con la que se calificará la misma.

SUPUESTO A

Un taller de reparación de vehículos automóviles, de la rama mecánica, se encuentra ubicado en una localidad de la Comunidad de Madrid.

Responda razonadamente a la siguiente cuestión:

1ª.- Indique que documentación deberá disponer el titular del taller para el ejercicio de su actividad. (2,25 puntos)

El titular del taller desea simultanear su actividad con la de reparación de tacógrafos analógicos.

Responda razonadamente a cada una de las siguientes cuestiones:

2ª.- Justifique si el titular del taller podrá simultanear ambas actividades y, en su caso, si requerirá de algún tipo de autorización administrativa, previa a iniciar la actividad relacionada con la reparación de tacógrafos analógicos. (3,25 puntos)

3ª.- Fundamente, si el titular del taller para ejercer la actividad de reparación de tacógrafos analógicos deberá estar previamente inscrito el Registro Integrado Industrial y, en su caso, en que división del citado Registro se encontraría dicho taller. (3,25 puntos)

El taller de reparación dispone de un ascensor eléctrico, cuya velocidad máxima es de 1 m/s, puesto en servicio en el año 2021. Tras una inspección periódica realizada en el año 2025, se detecta que los muelles amortiguadores de cabina están en mal estado. Para corregir lo indicado anteriormente, se sustituyen los muelles amortiguadores por otros de distinto tipo, al no existir ya en el mercado el tipo original.

Responda razonadamente a cada una de las siguientes cuestiones:

4ª.- Califique la gravedad del defecto, según la normativa aplicable y justifique si el aparato quedará fuera de servicio, derivado del resultado de dicha inspección. (3,50 puntos)

5ª.- Indique que entidad/es podrá/n realizar la sustitución de los muelles amortiguadores y, en su caso, que documentación deberá presentarse tras su sustitución ante el órgano competente de la Comunidad de Madrid. (4,25 puntos)

6.- Considerando que los muelles de cabina tienen una característica no lineal en su función de amortiguación, determine si los citados muelles se consideran un componente de seguridad del ascensor y, en su caso, si deberán disponer los muelles de marcado CE, así como el agente económico responsable de su colocación. (3,50 puntos)

SUPUESTO B

La empresa promotora «CONSTRUYE TU FUTURO, S.A.», está llevando a cabo la construcción de un nuevo edificio destinado a oficinas, ubicado en el término municipal de Colmenar Viejo (Madrid). El edificio constará de una planta baja, seis plantas más sobre rasante y una cubierta transitable, con una superficie útil total de 5.000 m². No se ha previsto la construcción de ningún nivel bajo rasante.

La instalación térmica del edificio estará formada por una central de producción de calor, equipada con dos calderas de gas de 400 kW de potencia térmica nominal cada una, y una central de producción de frío, equipada con dos enfriadoras de 300 kW de potencia térmica nominal cada una.

Teniendo en cuenta el escenario anterior, responda razonadamente a cada una de las siguientes cuestiones, citando la norma, el artículo y el apartado que justifican su respuesta.

1^a.- Dada la potencia térmica nominal instalada de 800 kW en calefacción y 600 kW en refrigeración, indique en base a qué documentación técnica de diseño y dimensionado debe ejecutarse esta instalación térmica. **(1 punto)**

2^a.- Indique quien puede ejecutar la instalación térmica anterior y como se habilita. **(2 puntos)**

3^a.- El promotor está barajando la opción de instalar dos calderas de carbón (Antracita) para satisfacer la demanda de calor del edificio. Indique si es posible registrar una instalación térmica que utilice este tipo de combustible. **(2 puntos)**

4^a.- El promotor finalmente ha decidido instalar calderas de gas natural. Con el fin de obtener un ahorro económico, plantea la posibilidad de instalar una única caldera de 800 kW de potencia térmica nominal. Indique si es correcta la instalación de una única caldera de 800 kW. **(3 puntos)**

5^a.- Indique resumidamente qué documentación debe presentarse en la Comunidad de Madrid para la puesta en servicio de la instalación térmica anterior y ante qué entidad debe presentarse dicha documentación. **(3 puntos)**

6^a.- Dada la potencia nominal de la instalación térmica, indique si debe ser realizada una inspección material previamente a su puesta en servicio. **(2 puntos)**

7^a.- Puesto que se trata de un edificio de nueva construcción, el nuevo bloque requiere la Certificación de Eficiencia Energética del Edificio. Indique quién es el responsable de encargar la realización de la Certificación de Eficiencia Energética del Edificio. **(1 punto)**

8^a.- Indique de cuantas fases constará la Certificación de Eficiencia Energética del nuevo edificio y quién debe suscribir el certificado. **(2 puntos)**

9^a.- Indique cuál es el distintivo que acredita que el Certificado de Eficiencia Energética del edificio ha sido registrado. **(2 puntos)**

10^a.- Indique cuál es el plazo máximo en la Comunidad de Madrid para la comunicación del Certificado de Eficiencia Energética de un edificio. **(2 puntos)**