

EXAMEN DE INSTALADOR DE GAS. CATEGORÍA A

1) Una canalización de distribución de gas natural enterrada con una MOP de 3 bar:

- A. Se construirá sin preferencia especial tanto en polietileno como en acero.
- B. Se construirá preferentemente en acero.
- C. Se construirán preferentemente en polietileno, aunque excepcionalmente, y en casos justificados, puede utilizarse el polietileno en tramos aéreos para pasos especiales, debidamente protegido mecánicamente y contra la degradación ambiental.

2) Una canalización de distribución de GLP enterrada con una MOP de 4,5 bar:

- A. Deberá tener una profundidad de enterramiento igual o mayor a 0,5 m.
- B. En caso de ser de polietileno, es necesario siempre su instalación con tubos de aireación, con el diámetro de la vaina lo más ajustado posible, que permita introducir la tubería sin dificultad.
- C. En caso de ser metálica podrá discurrir alguno de sus tramos al aire libre cuando su diámetro nominal no exceda de 3".

3) Una canalización de distribución de GLP con una MOP de 3 bar:

- A. Podrá ser sometida a prueba de resistencia en primer lugar y prueba de estanqueidad seguidamente, con presiones de prueba de «mayor a 1,4 x MOP» y «1 bar», respectivamente.
- B. Deberá someterse a una prueba conjunta de resistencia y estanqueidad de una duración 5 h.
- C. Podrá someterse a una prueba conjunta de resistencia y estanqueidad de una duración de media hora en el caso de acometidas.

4) La zona de suministro en Estaciones de Servicio de GLP para vehículos a motor:

- A. Deberá estar situada a una distancia de más de 2 m de otros aparatos suministradores de otros tipos de carburantes, si tienen acceso libre.
- B. Deberá estar situada a una distancia igual o mayor a 3 m del límite de la propiedad, si tienen acceso libre.
- C. La distancia mínima a otros aparatos suministradores podrá reducirse un 40 % mediante la colocación entre el aparato suministrador y el elemento de referencia de un muro-pantalla de al menos 2 m de altura, construido con material incombustible (RF-120) e impermeable al paso del gas de manera que el recorrido horizontal de una fuga de gas sea más corto que la distancia indicada en el cuadro de distancias. El muro-pantalla no debe situarse a menos de 3 m del aparato suministrador.

5) La distancia mínima de separación interna a botellas de almacenamiento y compresor, desde aberturas de edificios serán, para Estaciones de Servicio de GNC para el repostaje de vehículos, con almacenamientos mayores a 10 m³:

- A. Al menos 10 m.
- B. Mayor de 3 m.
- C. Igual o superior a 5 m.

6) Un recinto cerrado que alberga una estación de regulación y medida (ERM) de clase C, en una instalación receptora de Clase I:

- A. Debe estar a una distancia mayor de 15 m entre la envolvente del recinto y depósitos industriales, almacenes o puntos donde se manipulen productos fácilmente inflamables.
- B. Debe ser necesariamente de tipo aislado si se encuentra ubicada en un sótano.
- C. Puede colindar excepcionalmente, y en casos justificados, con locales de pública concurrencia.

- 7) **En el control periódico de instalaciones receptoras de gas natural con presiones de suministro superiores a 5 bar:**
- A. Se considera anomalía principal el caso de fuga de gas localizada en un tramo aéreo situado en el exterior del edificio, cuando haya un riesgo potencial o esté en un lugar de fácil acceso.
 - B. Se considera anomalía principal el caso de fuga de gas localizada en un tramo enterrado cuando comporte un riesgo potencial por su intensidad y ubicación, pero no es necesario subsanar en el momento de su detección, ni interrumpir el suministro de gas a la instalación receptora de ningún modo.
 - C. Se considera anomalía secundaria S-1 cuando el caudal de fuga se encuentra entre 1 L/h y 6 L/h.
- 8) **¿Cuál debe ser la presión de diseño de un depósito enterrado de propano de 6 m³?**
- A. 20 bar.
 - B. 19 bar.
 - C. 17 bar.
- 9) **Los depósitos fijos de GLP, tanto de superficie como enterrados, cuyo volumen geométrico unitario supere los 20 m³, deben de disponer de:**
- A. Una válvula de seguridad con capacidad suficiente para evacuar el caudal de descarga.
 - B. Al menos dos válvulas de seguridad, de forma que la capacidad de descarga del conjunto quedando una válvula en reserva sea capaz de evacuar todo el caudal de descarga.
 - C. Una o varias válvulas de seguridad que proporcionen un caudal mínimo de descarga tal que la presión en el interior de los depósitos no llegue a sobrepasar más de un 10 % la de apertura de las mismas.
- 10) **Las canalizaciones para depósitos fijos de GLP de fase líquida se dimensionarán para soportar una:**
- A. Presión máxima de 15 bar y presión de prueba de 19 bar.
 - B. Presión máxima de 20 bar y presión de prueba de 29 bar.
 - C. Presión máxima de 30 bar y presión de prueba de 39 bar.
- 11) **¿El procedimiento para realizar el análisis de combustión, para un aparato de tipo B, establece que la sonda se debe dejar en la posición de medida durante...?:**
- A. 2 min como máximo.
 - B. 2 min más el tiempo de medición.
 - C. No será inferior a 1 min.
- 12) **¿Los equipos de medida para realizar el análisis de combustión serán sometidos a comprobación periódica por el fabricante o por laboratorio acreditado en un plazo...?:**
- A. No superior a veinticuatro meses.
 - B. No superior a dieciocho meses.
 - C. Inferior a veinticuatro meses.

13) ¿La conexión de un aparato a gas a instalaciones receptoras debe ser realizada por...?:

- A. El servicio técnico de asistencia del fabricante o por el instalador.
- B. Siempre por el instalador, salvo cuando dicha conexión se haga a través de un tubo flexible elastomérico con abrazadera, en cuyo caso puede ser realizada por el usuario.
- C. Únicamente por el instalador de la instalación receptora.

14) ¿La puesta en marcha de un aparato de gas tipo B o C de menos de 24,4 kW de potencia útil podrá ser realizada por...?

- A. El servicio técnico de asistencia del fabricante o por el instalador, que cumplan los requisitos reglamentarios.
- B. Únicamente por el servicio técnico del aparato.
- C. Únicamente por el instalador de la instalación receptora.

15) Una empresa instaladora de gas que presenta una declaración responsable, habilitante para su categoría, antes del comienzo de su actividad en el órgano competente de una comunidad autónoma, ¿puede desarrollar su actividad en cualquier otra distinta a la que hizo la presentación?:

- A. No, solamente en la que realizó la presentación.
- B. No, sólo en las comunidades autónomas en las que comunique que va a ejercer su actividad.
- C. Sí, en cualquier caso.

16) ¿La puesta en servicio de una instalación de botellas de GLP para uso propio, según la ITC aplicable, será realizada...?

- A. Conjuntamente con la instalación receptora, debiendo comunicar su puesta en servicio a la administración competente, antes de la primera revisión periódica.
- B. Previa a la puesta en servicio de la instalación receptora.
- C. Conjuntamente con la instalación receptora, y no siendo preciso comunicar la puesta en servicio a la administración competente.

17) Las infracciones cometidas respecto a las disposiciones del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus ITC, serán sancionadas según lo previsto:

- A. En el Título VI de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos.
- B. En el Título V de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, y en el Título VI de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos.
- C. En el Título V de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.

RESPUESTA B) R.D. 919/2006, art 13

18) Una conexión mecánica abocardada en tubería metálica en instalaciones de sistemas de GLP para usos domésticos en vehículos habitables de recreo y para alojamiento en otros vehículos:

- A. No es admisible en ningún caso.
- B. Es admisible sólo cuando el MOP es inferior a 0,5 bar.
- C. Es admisible en todos los casos.

19) Los sistemas de regulación de presión en instalaciones de GLP para usos domésticos en vehículos de carretera habitables de recreo deben:

- A. Tener una presión de servicio comprendida entre 20 y 30 mbar.
- B. Tener un caudal máximo de 2,5 kg/h en todos los casos.
- C. Tener una presión de servicio fija de 30 mbar.

20) En un local de 1 400 m³ calefactado por dos generadores de aire caliente a gas natural por convección forzada con alimentación de aire desde el exterior, uno de 20 000 W y otro de 30 kW, donde no existe ventilación natural:

- A. Deberá existir una ventilación a través de orificios directos, ya sea directa o indirecta, con una superficie de al menos 75 cm².
- B. Deberá existir una ventilación a través de orificios directos, ya sea directa o indirecta, con una superficie de al menos 70 cm².
- C. No se requiere ninguna ventilación.

21) Para las instalaciones de GLP con envases de capacidad unitaria no superior a 15 kg:

- A. La capacidad total de almacenamiento, obtenida como suma de las capacidades unitarias de todos los envases, incluidos tanto los llenos como los vacíos, no deberá superar los 350 kg.
- B. Se permitirá la instalación de envases en locales cuyo piso esté más bajo que el nivel del suelo (sótanos o semisótanos), adoptando las medidas exigibles que garanticen la seguridad.
- C. En el interior de la vivienda, el envase de reserva, si no está acoplado al de servicio con una tubería flexible, deberá colocarse obligatoriamente en un cuarto independiente de aquel donde se encuentre el envase en servicio y alejado de toda clase de fuentes de calor, disponiendo además de la ventilación adecuada.

22) Para las instalaciones de GLP con envases de capacidad unitaria superior a 15 kg:

- A. La capacidad total de almacenamiento, obtenida como suma de las capacidades unitarias de todos los envases, incluidos tanto los llenos como los vacíos, no deberá superar los 1250 kg.
- B. En instalaciones con un contenido total de GLP superior a 70 kg, los envases estarán ubicados siempre en el exterior de las edificaciones, protegidos por una caseta que deberá cumplir una serie de exigencias técnicas definidas reglamentariamente, y estarán a una distancia mayor de 1,5 m de hogares de cualquier tipo.
- C. En instalaciones con un contenido total de GLP superior a 70 kg, los envases estarán ubicados siempre en el exterior de las edificaciones, protegidos por una caseta que deberá cumplir una serie de exigencias técnicas definidas reglamentariamente, y estarán a una distancia mayor de 2 m de registros de alcantarillas, desagües, etc.

23) Para las instalaciones de GLP con envases de capacidad unitaria no superior a 15 kg:

- A. El titular de la instalación deberá encargar a una empresa instaladora la revisión de las instalaciones de envases de GLP, coincidiendo con la revisión periódica de la instalación receptora a la que alimentan, que será anual.
- B. El titular de la instalación deberá encargar a una empresa instaladora la revisión de las instalaciones de envases de GLP, coincidiendo con la revisión periódica de la instalación receptora a la que alimentan, que será cada cinco años.
- C. El titular de la instalación deberá encargar a una empresa instaladora la revisión de las instalaciones de envases de GLP, coincidiendo con la revisión periódica de la instalación receptora a la que alimentan, que será cada cinco años, y comprenderá desde la llave de usuario hasta la llave de conexión de los aparatos, excluidos estos cuando la potencia instalada sea inferior a 70 kW.

- 24) El volumen bruto mínimo que debe tener un local destinado a cocina en un restaurante, y que tiene instaladas una parrilla eléctrica de 13 kW, una cocina a gas de cuatro fuegos de 22 kW en total, un horno a gas con la salida de los productos de la combustión conducida de 30 kW, un calentador de ACS atmosférico de 12 kW y una plancha *fry-top* a gas de 11 kW será:
- A. 17 m³.
 - B. 53 m³.
 - C. 25 m³.
- 25) Si el local de la pregunta anterior tiene una superficie de 85 m² y 3 m de altura, ¿será necesario disponer un sistema de extracción mecánica de aire y un sistema de corte de gas por fallo del sistema de extracción que interrumpa el suministro de los aparatos de tipo A?:
- A. No será necesario en este caso.
 - B. Sí, y deberá tener un caudal mínimo de 1 000 m³/h.
 - C. Sí, deberá tener un caudal mínimo de 916 m³/h.
- 26) El índice de Wobbe sirve para:
- A. Indicar la viscosidad del gas.
 - B. Facilitar el cambio de combustible sin tener que cambiar el quemador.
 - C. Conocer la potencia calorífica de un gas.

EXAMEN DE INSTALADOR DE GAS B

1) Un depósito de ACS tiene una capacidad de 50 L. ¿De qué capacidad hablamos en cm^3 ?

- A. 500 cm^3 .
- B. $50\,000 \text{ cm}^3$.
- C. $5\,000 \text{ cm}^3$.

RESPUESTA B) $1\text{l}=1000\text{cm}^3$

2) Si se quiere instalar un detector de gas natural en un cuarto, donde exista una caldera, atendiendo a la densidad relativa del gas para que el detector actúe en caso de fuga. ¿Dónde se instalaría?:

- A. A distancia no superior a 0,20 m sobre el suelo.
- B. Lo más cerca del techo posible.
- C. Lo más cerca del suelo posible.

3) La ventilación rápida de los locales, según establece la norma UNE 60670-6 se realizará a través de una o dos aberturas de superficie total igual o superior a $0,4 \text{ m}^2$. ¿Cuál será su equivalencia en cm^2 ?

- A. 400 cm^2 .
- B. 40 cm^2 .
- C. $4\,000 \text{ cm}^2$.

4) ¿Según la norma UNE 60670, el conducto de evacuación de un aparato tipo A cuyo consumo calorífico nominal es $\leq 11,5 \text{ kW}$ tendrá un diámetro interior mínimo de?:

- A. Las respuestas B y C no son correctas.
- B. 90 mm.
- C. 110 mm.

5) ¿La conexión de un aparato de gas móvil tipo plancha a un envase de GLP de contenido inferior a 15 kg puede ser realizada mediante conexión flexible de acero inoxidable corrugado?:

- A. Solamente si la conexión flexible de acero está dotada de enchufe de seguridad.
- B. Nunca.
- C. Sí, independientemente de que tenga enchufe de seguridad o no.

6) ¿Los equipos de medida para realizar el análisis de combustión serán sometidos a comprobación periódica por el fabricante o por laboratorio acreditado en un plazo...?:

- A. No superior a veinticuatro meses.
- B. No superior a dieciocho meses.
- C. Inferior a veinticuatro meses.

- 7) Una empresa instaladora de gas que presenta una declaración responsable, habilitante para su categoría, antes del comienzo de su actividad en el órgano competente de una comunidad autónoma, ¿puede desarrollar su actividad en cualquier otra distinta a la que hizo la presentación?:
- A. No, solamente en la que realizó la presentación.
 - B. No, sólo en las comunidades autónomas en las que comunique que va a ejercer su actividad.
 - C. Sí, en cualquier caso.
- 8) Las infracciones cometidas respecto a las disposiciones del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus ITC, serán sancionadas según lo previsto:
- A. En el Título VI de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos.
 - B. En el Título V de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, y en el Título VI de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos.
 - C. En el Título V de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.
- 9) Las superficies libres mínimas de ventilación de un armario exterior de contadores, que alberga diez contadores, si comunican directamente con el exterior, deben ser:
- A. 200 cm² la inferior y 200 cm² la superior.
 - B. 5 cm² la inferior y 5 cm² la superior.
 - C. 50 cm² la inferior y 50 cm² la superior.
- 10) Una conexión mecánica abocardada en tubería metálica en instalaciones de sistemas de GLP para usos domésticos en vehículos habitables de recreo y para alojamiento en otros vehículos:
- A. No es admisible en ningún caso.
 - B. Es admisible sólo cuando el MOP es inferior a 0,5 bar.
 - C. Es admisible en todos los casos.
- 11) Los sistemas de regulación de presión en instalaciones de GLP para usos domésticos en vehículos de carretera habitables de recreo deben:
- A. Tener una presión de servicio comprendida entre 20 y 30 mbar.
 - B. Tener un caudal máximo de 2,5 kg/h en todos los casos.
 - C. Tener una presión de servicio fija de 30 mbar.
- 12) En un local de 1 400 m³ calefactado por dos generadores de aire caliente a gas natural por convección forzada con alimentación de aire desde el exterior, uno de 20 000 W y otro de 30 kW, donde no existe ventilación natural:
- A. Deberá existir una ventilación a través de orificios directos, ya sea directa o indirecta, con una superficie de al menos 75 cm².
 - B. Deberá existir una ventilación a través de orificios directos, ya sea directa o indirecta, con una superficie de al menos 70 cm².
 - C. No se requiere ninguna ventilación.

13) Para unir tubos de cobre mediante soldadura en la cocina de un restaurante en una instalación receptora que va a trabajar con gas natural a una presión máxima de 18 mbar y tiene una potencia instalada en aparatos de cocción de tipo A de 31 kW se utilizará:

- A. Soldadura blanda según el MOP.
- B. Soldadura fuerte únicamente.
- C. Soldadura blanda o fuerte indistintamente.

14) Para las instalaciones de GLP con envases de capacidad unitaria no superior a 15 kg:

- A. La capacidad total de almacenamiento, obtenida como suma de las capacidades unitarias de todos los envases, incluidos tanto los llenos como los vacíos, no deberá superar los 350 kg.
- B. Se permitirá la instalación de envases en locales cuyo piso esté más bajo que el nivel del suelo (sótanos o semisótanos), adoptando las medidas exigibles que garanticen la seguridad.
- C. En el interior de la vivienda, el envase de reserva, si no está acoplado al de servicio con una tubería flexible, deberá colocarse obligatoriamente en un cuarto independiente de aquel donde se encuentre el envase en servicio y alejado de toda clase de fuentes de calor, disponiendo además de la ventilación adecuada.

15) Para las instalaciones de GLP con envases de capacidad unitaria superior a 15 kg:

- A. La capacidad total de almacenamiento, obtenida como suma de las capacidades unitarias de todos los envases, incluidos tanto los llenos como los vacíos, no deberá superar los 1 250 kg.
- B. En instalaciones con un contenido total de GLP superior a 70 kg, los envases estarán ubicados siempre en el exterior de las edificaciones, protegidos por una caseta que deberá cumplir una serie de exigencias técnicas definidas reglamentariamente, y estarán a una distancia mayor de 1,5 m de hogares de cualquier tipo.
- C. En instalaciones con un contenido total de GLP superior a 70 kg, los envases estarán ubicados siempre en el exterior de las edificaciones, protegidos por una caseta que deberá cumplir una serie de exigencias técnicas definidas reglamentariamente, y estarán a una distancia mayor de 2 m de registros de alcantarillas, desagües, etc.

16) Para las instalaciones de GLP con envases de capacidad unitaria no superior a 15 kg:

- A. El titular de la instalación deberá encargar a una empresa instaladora la revisión de las instalaciones de envases de GLP, coincidiendo con la revisión periódica de la instalación receptora a la que alimentan, que será anual.
- B. El titular de la instalación deberá encargar a una empresa instaladora la revisión de las instalaciones de envases de GLP, coincidiendo con la revisión periódica de la instalación receptora a la que alimentan, que será cada cinco años.
- C. El titular de la instalación deberá encargar a una empresa instaladora la revisión de las instalaciones de envases de GLP, coincidiendo con la revisión periódica de la instalación receptora a la que alimentan, que será cada cinco años, y comprenderá desde la llave de usuario hasta la llave de conexión de los aparatos, excluidos estos cuando la potencia instalada sea inferior a 70 kW.

- 17) El volumen bruto mínimo que debe tener un local destinado a cocina en un restaurante, y que tiene instaladas una parrilla eléctrica de 13 kW, una cocina a gas de cuatro fuegos de 22 kW en total, un horno a gas con la salida de los productos de la combustión conducida de 30 kW, un calentador de ACS atmosférico de 12 kW y una plancha *fry-top* a gas de 11 kW será:
- A. 17 m³.
 - B. 53 m³.
 - C. 25 m³.
- 18) Si el local de la pregunta anterior tiene una superficie de 85 m² y 3 m de altura, ¿será necesario disponer un sistema de extracción mecánica de aire y un sistema de corte de gas por fallo del sistema de extracción que interrumpa el suministro de los aparatos de tipo A?:
- A. No será necesario en este caso.
 - B. Sí, deberá tener un caudal mínimo de 1 000 m³/h.
 - C. Sí, deberá tener un caudal mínimo de 916 m³/h.
- 19) Un aparato de gas de tipo C de 25 kW se puede instalar en:
- A. En zona exterior únicamente.
 - B. En cualquier local, en dormitorios, locales de baño, ducha o aseo, cumpliendo estos tres últimos la normativa vigente de locales húmedos.
 - C. En cocinas únicamente.
- 20) El índice de Wobbe sirve para:
- A. Indicar la viscosidad del gas.
 - B. Facilitar el cambio de combustible sin tener que cambiar el quemador.
 - C. Conocer la potencia calorífica de un gas.

Respuesta: B. Art. 2-11) del Reglamento UE 2016/426

EXAMEN INSTALADOR DE GAS CATEGORÍA C

- 1) Un depósito de ACS tiene una capacidad de 50 litros. ¿De qué capacidad hablamos en cm³?
- A. 500 cm³
 - B. 50000 cm³
 - C. 5000 cm³
- 2) Si queremos instalar un detector de gas natural en un cuarto, donde exista una caldera, **ATENDIENDO A LA DENSIDAD RELATIVA DEL GAS** para que el detector actúe en caso de fuga ¿Dónde lo instalaríamos:
- A. Es indiferente donde se instale
 - B. Lo más cerca del techo posible
 - C. Lo más cerca del suelo posible
- 3) ¿Según la norma UNE 60670-6, el volumen bruto mínimo de un local en un edificio de nueva construcción donde se instala una cocina cuyo consumo calorífico de la misma es inferior a 16 kW, será de?:
- A. 8 m³
 - B. 6m³
 - C. No precisan de volumen mínimo.
- 4) La ventilación rápida de los locales, según establece la norma UNE 60670-6 SE REALIZARÁ A TRAVÉS DE UNA O DOS ABERTURAS DE SUPERFICIE TOTAL IGUAL O SUPERIOR A 0,4 m². ¿Cuál será su equivalencia en cm²?
- A. 400 cm²
 - B. 40 cm²
 - C. 4000 cm².
- 5) ¿Según la norma UNE 60670-6, un patio de ventilación en cuya parte superior cuente con un techado, éste debe dejar libre una superficie permanente de comunicación con el exterior?:
- A. 2 m²
 - B. 3 m²
 - C. No precisan de superficie mínima.
- 6) ¿Según la norma UNE 60670, el conducto de evacuación de un aparato tipo A cuyo consumo calorífico nominal $Q_n \leq 11,5$ kW tendrá un diámetro interior mínimo?:
- A. B y C no son correctas
 - B. 90 mm
 - C. 110 mm.
- 7) Si en una cocina existe un aparato de gas de circuito abierto, por encima de una vitrocerámica de fuego cubierto, la distancia mínima horizontal entre ambos aparatos será de:
- A. 450 mm
 - B. 300 mm
 - C. 400 mm

- 8) **¿La conexión de un aparato de gas fijo tipo encimera vitrocerámica de fuegos cubiertos a un envase de GLP de contenido inferior a 15 kg puede ser realizada mediante conexión flexible de acero inoxidable corrugado?:**
- A. Nunca
 - B. SI
 - C. Solamente si la conexión flexible de acero está dotada de enchufe de seguridad.
- 9) **¿La conexión de un aparato de gas móvil tipo plancha a un envase de GLP de contenido inferior a 15 kg puede ser realizada mediante conexión flexible de acero inoxidable corrugado?:**
- A. Solamente si la conexión flexible de acero está dotada de enchufe de seguridad
 - B. Nunca
 - C. SI, independientemente de que tenga enchufe de seguridad o no.
- 10) **¿La conexión de un aparato de gas móvil (excluidos aparatos móviles de calefacción) mediante conexión flexible de elastómero conforme a norma UNE-53539 puede tener una longitud de?:**
- A. No debe ser superior a 150 centímetros
 - B. No debe ser superior a 250 centímetros.
 - C. No debe ser superior a 200 centímetros.
- 11) **¿Los aparatos que queman combustibles gaseosos están obligados a?:**
- A. Deben ir acompañados del manual de instrucciones para su uso y mantenimiento destinadas al instalador.
 - B. Únicamente tienen la obligación de ir acompañados de un manual de instalación destinado al instalador
 - C. Deben ir acompañados del manual de instrucciones para su uso y mantenimiento destinadas al usuario
- 12) **¿Es exigible la medición de la concentración de CO-ambiente que pueda producir un aparato, durante la puesta en marcha del mismo?:**
- A. Siempre es exigible la medición de la concentración de CO-ambiente, independientemente del aparato de gas a poner en marcha.
 - B. Sí, pero no se podrá poner en servicio si la medida alcanza los 10 ppm
 - C. Sí, pero no se podrá poner en servicio si la medida alcanza los 15 ppm.
- 13) **¿La concentración de monóxido de carbono (CO) corregido no diluido para la puesta en marcha de un aparato de tipo C?:**
- A. No puede superar 500 ppm.
 - B. No puede superar 400 ppm
 - C. Tiene que estar comprendido entre 200 y 400 ppm.
- 14) **¿El procedimiento para realizar el análisis de combustión, para un aparato de tipo B establece que la sonda se debe dejar en la posición de medida durante... ?:**
- A. 2 minutos como máximo.
 - B. Dos minutos más el tiempo de medición.
 - C. No será inferior a 1 minuto.

- 15) **¿Los equipos de medida para realizar el análisis de combustión serán sometidos a comprobación periódica por el fabricante o por laboratorio acreditado en un plazo... ?:**
- A. No superior a 24 meses.
 - B. No superior a 18 meses
 - C. Inferior a 24 meses
- 16) **¿La conexión de un aparato a gas a instalaciones receptoras debe ser realizada por...?:**
- A. El servicio técnico de asistencia del fabricante o por el instalador.
 - B. Siempre por el instalador, salvo cuando dicha conexión se haga a través de un tubo flexible elastomérico con abrazadera, en cuyo caso puede ser realizada por el usuario.
 - C. Únicamente por el instalador de la instalación receptora.
- 17) **¿La puesta en marcha de un aparato de gas tipo B o C de menos de 24,4 kW de potencia útil podrá ser realizada por...?**
- A. El servicio técnico de asistencia del fabricante o por el instalador, que cumplan los requisitos reglamentarios.
 - B. Únicamente por el servicio técnico del aparato.
 - C. Únicamente por el instalador de la instalación receptora.
- 18) **Una empresa instaladora de gas que presenta una declaración responsable, habilitante para su categoría, antes del comienzo de su actividad en el órgano competente de una comunidad autónoma, ¿puede desarrollar su actividad en cualquier otra distinta a la que hizo la presentación?:**
- A. No, solamente en la que realizó la presentación.
 - B. No. Sólo en las comunidades autónomas en las que comunique que va a ejercer su actividad.
 - C. Si, en cualquier caso.
- 19) **¿La puesta en servicio de una instalación de botellas de GLP para uso propio, según su propia ITC, será realizada...?**
- A. Conjuntamente con la instalación receptora, debiendo comunicar su puesta en servicio a la administración competente, antes de la primera revisión periódica.
 - B. Previa a la puesta en servicio de la instalación receptora.
 - C. Conjuntamente con la instalación receptora, y no siendo preciso comunicar la puesta en servicio a la administración competente.
- 20) **Las infracciones cometidas respecto a las disposiciones del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus ITCs, serán sancionadas según lo previsto:**
- A. Según lo previsto en el Título VI de la Ley 34/1998, de 7 de octubre de Hidrocarburos.
 - B. Según lo previsto en el Título V de la Ley 21/1992, de 16 de julio de industria y en el Título VI de la Ley 34/1998, de 7 de octubre de Hidrocarburos.
 - C. Según lo previsto en el Título V de la Ley 21/1992, de 16 de julio de industria.