



ACCESO LIBRE

RESOLUCIÓN DE 22 DE MAYO DE 2025

TITULADO/A DE GRADO MEDIO DE SERVICIOS TÉCNICOS DE OBRAS,  
EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO (PERFIL: RESPONSABLE DE  
GESTIÓN DE INSTALACIONES). SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA  
UNIVERSIDAD DE SEVILLA.

(CÓDIGO 2005)

EJERCICIO TEÓRICO-PRÁCTICO

**PLANTILLA DE RESPUESTAS CORRECTAS**  
**(PROVISIONAL)**

26 DE NOVIEMBRE DE 2025

## EJERCICIO TEÓRICO-PRÁCTICO

TITULADO/A DE GRADO MEDIO DE SERVICIOS TÉCNICOS DE OBRAS, EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO (PERFIL: RESPONSABLE DE GESTIÓN DE INSTALACIONES). SERVICIO MANTENIMIENTO. (CÓDIGO 2005)

1. La determinación reglamentaria de la sección de un cable consiste en calcular la sección mínima normalizada que satisface simultáneamente los siguientes criterios. ¿Cuál de los siguientes criterios no se ajusta a reglamento?:
  - a) Criterio de la intensidad máxima admisible o de calentamiento.
  - b) Criterio de la caída de tensión.
  - c) Criterio de elección de material del conductor determinante para los demás criterios.
  - d) Criterio de la intensidad de cortocircuito.
2. ¿Cuál de los criterios siguientes no tiene relación alguna con la selectividad diferencial vertical en una instalación eléctrica?
  - a) Conseguir que dispare únicamente aquella salida del cuadro eléctrico afectada por un defecto y que el corte de tensión se produzca lo más cerca de ésta. Sin que funcionen otras protecciones en serie (por encima).
  - b) Según la norma (UNE EN 60947-2 anexo B) debe actuar para fugas superiores a  $I_{\Delta n}$  y no actuar para fugas inferiores a  $I_{\Delta n} / 2$ :  $I_{\Delta n} (A) > 2 \times I_{\Delta n} (B)$ .
  - c) Conseguir que dispare la cabecera siempre para que toda la instalación quede protegida en su totalidad, aunque no dispare el elemento final, ya que se puede producir un disparo por selectividad horizontal.
  - d) Hay que considerar un retardo voluntario en el dispositivo de cabecera (A):  $t_d (A) > t_d (B) + t_f (B)$ .
3. A partir de que potencia, la protección contra cortocircuitos de un transformador, se realizará siempre con interruptor automático:
  - a) 632 kVA.
  - b) 5 MVA.
  - c) 1000 kVA.
  - d) 2500 kVA.
4. El ámbito de aplicación del Real Decreto 337/ 2014 se aplica a instalaciones eléctricas de alta tensión, entendiéndose como tales las de:
  - a) Corriente alterna trifásica de frecuencia igual o superior a 50 Hz y tensión nominal entre fases superior a 1 Kv.
  - b) Corriente alterna trifásica de frecuencia igual o superior a 50 Hz y tensión nominal entre fases superior a 10 Kv.
  - c) Corriente alterna trifásica de frecuencia inferior a 100 Hz y tensión nominal entre fases superior a 10 Kv.
  - d) Corriente alterna trifásica de frecuencia inferior a 100 Hz y tensión nominal entre fases superior a 1 Kv.

5. **¿Cuál es la definición de conductor PEN?:**
- a) Conductor de puesta a tierra de la instalación eléctrica.
  - b) **Conductor que asegura al mismo tiempo, las funciones de conductor de puesta a tierra de protección y de conductor neutro.**
  - c) Conductor neutro de la instalación eléctrica.
  - d) Conductor de puesta a tierra de las partes metálicas del edificio.
6. **Unidad de Tratamiento de Aire (UTA). Evolución del aire en las baterías. Las baterías pueden calentar o enfriar el aire, manteniendo su humedad específica constante o enfriarlo rebajando esta humedad. La determinación de las baterías se hace de forma que puedan mantener las condiciones de temperatura y estado higrométrico con la máxima carga. ¿En los procesos de calentamiento sensible, que parámetro/s del aire tratado se varía/n?:**
- a) **La temperatura seca.**
  - b) La temperatura y la humedad específica.
  - c) La curva de saturación.
  - d) La temperatura húmeda.
7. **Descripción general de los sistemas de caudal de refrigerante variable:**
- a) **Son unidades de acondicionamiento de aire, de expansión directa en sistema múltiple que basan su funcionamiento en el envío del flujo de refrigerante requerido por la instalación en cada momento (gracias al uso de sistemas INVERTER), en función de la demanda de esta.**
  - b) Son sistemas formados por unidades de condensación por agua, que pueden funcionar en modo frío y en modo bomba de calor, cediendo y captando la energía necesaria para completar el ciclo frigorífico (evaporación/condensación) de un anillo hidráulico de temperatura constante, mantenida esa temperatura mediante medios auxiliares externos.
  - c) Son equipos multi ciclo que pueden trabajar de forma automática en los diferentes ciclos frigoríficos, incluyendo la recuperación con el fin de optimizar energéticamente y de forma dinámica la producción de frío y calor manteniendo un alto confort.
  - d) Son unidades aire-agua con capacidad para llevar a cabo el proceso de recuperación de calor de los gases de compresión incorporan, tanto en el caso de los equipos sólo frío como en el caso de las bombas de calor reversibles, un intercambiador refrigerante-agua adicional en serie con el intercambiador que conforma el condensador principal. Este intercambiador de recuperación se instala en la línea de descarga de gases calientes del compresor.

8. Los refrigerantes se denominarán o expresarán por su fórmula o por su denominación química, o, si procede, por su denominación simbólica alfanumérica. Atendiendo a criterios de seguridad (toxicidad e inflamabilidad), los refrigerantes se clasifican en los grupos simplificados que se desarrollan en la instrucción técnica complementaria IF - 02. ¿Qué características definen a los refrigerantes contenidos en el grupo L2?:
- Refrigerantes de acción tóxica o corrosiva o inflamables o explosivos mezclados con aire en un porcentaje en volumen igual o superior a 3,5%.
  - Refrigerantes inflamables o explosivos mezclados con aire en un porcentaje en volumen inferior al 3,5%.
  - Refrigerantes de acción tóxica o inflamables o explosivos mezclados con aire en un porcentaje en volumen igual o superior a 5,5%.
  - Refrigerantes no inflamables y de acción tóxica ligera o nula.
9. No se permite el mantenimiento de las condiciones termo-higrométricas de una zona térmica mediante procesos sucesivos de enfriamiento y calentamiento; o por la acción simultánea de dos fluidos con temperatura de efectos opuestos, cuando:
- Sea imperativo para el mantenimiento de la humedad relativa dentro de los márgenes requeridos.
  - Se necesite mantener los locales acondicionados con presión positiva con respecto a los locales adyacentes.
  - Se necesite simultanear las entradas de caudales de aire de temperaturas antagonistas para mantener el caudal mínimo de aire de ventilación.
  - Se realice por una fuente de energía convencional sin la concurrencia de condición excluyente.
10. El enfriamiento gratuito por migración de refrigerante se fundamenta en un efecto termodinámico denominado termosifón, consistente en la migración natural del gas refrigerante desde una región relativamente caliente a una región relativamente fría, con la consecuente transferencia de calor. ¿Cuál debe ser la temperatura exterior máxima para que entre en funcionamiento el free-cooling por migración?:
- Debe ser igual a la temperatura máxima de producción de agua fría (supongamos 15 °C), se deriva que el proceso sería útil cuando la temperatura seca exterior fuese inferior a 15 °C.
  - Debe ser 5 °C inferior a la temperatura máxima de producción de agua fría (supongamos 15 °C), se deriva que el proceso sería útil cuando la temperatura seca exterior fuese inferior a 10 °C.
  - Debe ser 10 °C inferior a la temperatura máxima de producción de agua fría (supongamos 15 °C), se deriva que el proceso sería útil cuando la temperatura seca exterior fuese inferior a 5 °C.
  - Debe ser 15 °C inferior a la temperatura máxima de producción de agua fría (supongamos 15 °C), se deriva que el proceso sería útil cuando la temperatura seca exterior fuese inferior a 0 °C.

11. Podemos considerar como método de ahorro y recuperación de energía en instalaciones de climatización en edificios, el enfriamiento gratuito, por aire, por agua y por migración de refrigerante. El elemento denominado recuperador tiene como objetivo recuperar la energía del aire expulsado al exterior del edificio climatizado y es fundamental y obligatorio en la instalación. ¿Cuál de los siguientes sistemas no se ajusta al concepto definido para un recuperador?
- a) Recuperador de placas y recuperador rotativo.
  - b) Tubos de calor y doble batería de agua.
  - c) **Recuperación pasiva por circuito frigorífico adicional.**
  - d) Batería exterior y batería en bucle de agua.
12. Las calderas de condensación recuperan parte del calor de la combustión, particularmente el calor latente del vapor de agua que se produce durante el proceso. ¿Cuál es su temperatura óptima de trabajo?:
- a) 25-40°C.
  - b) **30-50°C.**
  - c) 40-60°C.
  - d) 50-70°C.
13. Al considerarse el ACS como agua de consumo humano; los componentes del sistema de tuberías no deben modificar las características de potabilidad del agua. No se podrán emplear tubos de:
- a) Acero inoxidable.
  - b) Cobre.
  - c) Termoplásticos.
  - d) **Aluminio.**
14. El Poder Calorífico superior, PCS:
- a) Se define como las cantidades de aire y combustible necesarios para subir la temperatura de un litro de agua un grado centígrado en un minuto.
  - b) **Es la cantidad total de calor desprendido en la combustión completa de una unidad de masa de combustible cuando el vapor de agua originado en la combustión está condensado y, por consiguiente, es posible aprovechar el calor latente en el cambio de fase de gas a líquido.**
  - c) Se define como la cantidad de agua generada durante el proceso de combustión de un litro de combustible.
  - d) Se define cuando toda el agua proveniente del combustible o formada durante la combustión se encuentra como vapor en los productos de combustión.
15. ¿Qué materias procedentes de un proceso de combustión no tienen la consideración de contaminantes?:
- a) Los productos derivados de una combustión incompleta.
  - b) Los óxidos de nitrógeno, generalmente agrupados bajo la denominación NOx.
  - c) Los óxidos de azufre.
  - d) **El dióxido de carbono CO<sub>2</sub>.**

**16. Definición de poder comburívoro:**

- a) Volumen mínimo del vapor o gas combustible en mezcla con el aire en la que resulta inflamable.
- b) Volumen mínimo de aire seco, medido en condiciones normales, necesario para la combustión completa de la unidad de combustible (Nm<sup>3</sup>/ Nm<sup>3</sup> combustible).
- c) Volumen de productos de la combustión (Nm<sup>3</sup>).
- d) Temperatura mínima, a presión de una atmosfera, a la que un combustible, en contacto con el aire arde espontáneamente sin necesidad de una fuente de ignición.

**17. Según el Artículo 59 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos, las redes de distribución de gas natural comprenderán:**

- a) Los gasoductos de presión máxima de diseño comprendida entre 60 y 16 bares.
- b) Los gasoductos con presión máxima de diseño igual o inferior a 16 bares y aquellos otros que, con independencia de su presión máxima de diseño, tengan por objeto conducir el gas a un único consumidor partiendo de un gasoducto de la Red Básica o de transporte secundario.
- c) Los gasoductos de transporte primario de gas natural a alta presión.
- d) Los gasoductos de transporte utilizados fundamentalmente para el suministro local de gas natural.

**18. Según la ITC EP 3 del Reglamento de equipos a presión, se define líquido criogénico como:**

- a) Aquel cuya temperatura de ebullición a presión atmosférica es inferior a - 40°C, en el caso del CO<sub>2</sub> inferior a -20°C.
- b) Aquel cuya temperatura de ebullición a presión atmosférica es superior a - 40°C, en el caso del CO<sub>2</sub> superior a -20°C.
- c) Aquel cuya temperatura de ebullición a presión atmosférica es inferior - 50°C, en el caso del CO<sub>2</sub> inferior a -25°C.
- d) Aquel cuya temperatura de ebullición a presión atmosférica es superior - 50°C, en el caso del CO<sub>2</sub> superior a -25°C.

**19. Según la ITC EP 1 del Reglamento de equipos a presión, una caldera de agua caliente es:**

- a) Toda caldera cuyo fluido de trabajo es agua a temperatura superior a 110°C.
- b) Toda caldera cuyo fluido de trabajo es agua a temperatura inferior a 100°C.
- c) Toda caldera cuyo fluido de trabajo es agua a temperatura igual o inferior a 110°C.
- d) Toda caldera cuyo fluido de trabajo es agua a temperatura igual o superior a 110°C.

**20. Definición de "Grados-día":**

- a) Grados-día es la suma de las horas del día en las que la temperatura ha superado la temperatura establecida como parámetro base.
- b) Grados-día de un periodo determinado de tiempo es la suma, para todos los días de ese periodo, de la diferencia entre la temperatura mínima (calefacción) o máxima (refrigeración) del periodo considerado y la temperatura media del día.
- c) **Grados-día de un periodo determinado de tiempo es la suma, para todos los días de ese periodo de tiempo, de la diferencia entre una temperatura fija, o base de los grados-día, y la temperatura media del día, cuando esa temperatura diaria sea inferior (calefacción) o superior (refrigeración) a la temperatura base.**
- d) Grados-día de un periodo determinado de tiempo es la suma, para todos los días de ese periodo, de la diferencia entre las temperaturas máxima y mínima del periodo considerado.

**21. ¿Cuál de estas diferencias entre las placas solares fotovoltaicas monocristalinas y las policristalinas es cierta?:**

- a) Las policristalinas son más pequeñas y menos sensibles a la exposición a altas temperaturas.
- b) **Las monocristalinas tienen índices de eficiencia más altos que las policristalinas.**
- c) Las monocristalinas son menos potentes y con mayor vida útil que las policristalinas.
- d) Las policristalinas son más caras y se recomiendan para climas muy cálidos.

**22. La hidráulica es la ciencia que forma parte de la física y comprende la transmisión y regulación de fuerzas y movimientos por medio de los líquidos. La ventaja que implica la utilización de la energía hidráulica es la posibilidad de transmitir grandes fuerzas, empleando para ello pequeños elementos y la facilidad de poder realizar maniobras de mandos y reglaje. ¿Cuál es la aplicación hidráulica del circuito regenerativo?:**

- a) Este circuito se usa para acelerar la extensión y/o la retracción del cilindro sin tener que sobrepasar la presión de trabajo.
- b) **Este circuito se usa cuando se desea simplificar el uso de válvulas para retraer o extender el cilindro.**
- c) Se usa para multiplicar fuerzas. Nos permite que, al aplicar fuerzas pequeñas, obtengamos fuerzas grandes. Se utiliza tanto para prensar como para levantar objetos pesados.
- d) Este circuito se utiliza para regenerar el fluido hidráulico del sistema.



23. Las curvas características de las bombas centrifugas muestran gráficamente la dependencia de la altura manométrica, rendimiento y potencia absorbida con:
- a) La energía.
  - b) La velocidad.
  - c) **El caudal.**
  - d) La presión.
24. Según el Reglamento del Suministro Domiciliario de agua: Con independencia de su estado de conservación, ningún contador o aparato de medida de agua podrá permanecer ininterrumpidamente instalado por un espacio de tiempo superior a:
- a) Cuatro años.
  - b) Seis años.
  - c) **Ocho años.**
  - d) Diez años.
25. ¿Sobre cuál de los siguientes conceptos que figuran en la factura eléctrica no podemos actuar para reducir su importe?:
- a) El coste por la energía consumida.
  - b) El coste por la potencia demandada.
  - c) **El impuesto eléctrico.**
  - d) El tipo de tarifa contratada.
26. ¿Cuál de estos detectores de incendios utilizaría para proteger grandes áreas tipo naves industriales?, considerando el menor coste:
- a) Detectores termovelocimétricos.
  - b) Detectores de humo iónicos.
  - c) **Detectores lineales de infrarrojos.**
  - d) Detectores de llama por infrarrojos.
27. Para considerar una zona protegida por hidrantes contra incendios ¿cuál de estas condiciones no es exigible?, salvo que otra legislación aplicable imponga requisitos diferentes:
- a) La distancia de recorrido real, medida horizontalmente, a cualquier hidrante, será inferior a 100 m en zonas urbanas y 40 m en el resto.
  - b) Al menos, uno de los hidrantes (situado, a ser posible, en la entrada del edificio) deberá tener una salida de 100 mm, orientada perpendicular a la fachada y de espaldas a la misma.
  - c) El caudal ininterrumpido mínimo a suministrar por cada boca de hidrante contra incendios será de 500 l/min.
  - d) **En el caso de hidrantes que no estén situados en la vía pública, la distancia entre el emplazamiento de cada hidrante y el límite exterior del edificio o zona protegidos, medida perpendicularmente a la fachada, debe estar comprendida entre 15 m y 25 m.**



28. ¿Cuál de las siguientes acciones es incorrecta a la hora de realizar un rescate de una persona atrapada en un ascensor? (entendiendo que el rescate lo hace una persona autorizada para ello):
- a) Antes de proceder a mover el ascensor para el rescate, debemos asegurarnos de que todas las puertas de piso están cerradas mecánicamente.
  - b) No permitir salir a los pasajeros si hay una abertura mayor de 30 cm entre la parte inferior del faldón de cabina y el nivel de piso.
  - c) **El interruptor principal debe ser cortado antes de rescatar a los pasajeros y debe asegurarse que no pueda ser reactivado intempestivamente. Esta regla no aplica cuando el ascensor se ha parado por un fallo de corriente.**
  - d) Hay que comunicar de antemano todas las acciones que se lleven a cabo a los pasajeros.
29. De las afirmaciones siguientes, señale la que contenga datos que no se ajusten a los criterios de iluminación del hueco de un ascensor:
- a) El hueco debe estar provisto de una iluminación eléctrica de instalación permanente que dé al menos 50 lux, 1,0 m por encima del suelo del foso en cualquier sitio donde una persona pueda permanecer, trabajar y/o moverse entre áreas de trabajo.
  - b) **El hueco debe estar provisto de una iluminación eléctrica de instalación permanente que dé al menos 20 lux, 1,0 m por encima del techo de cabina y dentro de su proyección vertical.**
  - c) El hueco debe estar provisto de una iluminación eléctrica de instalación permanente que dé al menos 20 lux fuera de los espacios en torno a la cabina y al foso.
  - d) El hueco debe estar provisto de una iluminación eléctrica de instalación permanente que dé las intensidades mínimas establecidas, incluso con todas las puertas cerradas y en cualquier posición de la cabina durante su recorrido por el hueco.
30. Señale el criterio sin relación alguna con el máximo número de pasajeros admisible en un ascensor:
- a) Depende de la carga nominal del ascensor.
  - b) Depende de la mínima superficie útil de la cabina.
  - c) Depende de lo indicado en la ficha técnica del ascensor.
  - d) **Depende de la frecuencia de uso del ascensor.**

31. De las siguientes afirmaciones, señale la que no tenga relación alguna con el sistema de paracaídas de un ascensor.
- a) El paracaídas debe ser capaz de actuar en el sentido de descenso y de detener la cabina con su carga nominal, o a un contrapeso o a una masa de equilibrado a la velocidad de accionamiento del limitador de velocidad.
  - b) Tras la acción del paracaídas, el accionamiento del interruptor principal debería ser suficiente por sí mismo para permitir que el ascensor vuelva al modo normal de funcionamiento.
  - c) El desbloqueo y la reposición automática del paracaídas de cabina, del contrapeso o de la masa de equilibrado sólo debe ser posible moviendo hacia arriba a la cabina, al contrapeso o a la masa de equilibrado.
  - d) El paracaídas de cabina debe ser de tipo progresivo o de tipo instantáneo si la velocidad nominal del ascensor no supera los 0,63 m/s.
32. ¿Cuál de los elementos relacionados no es una característica clave de un sistema de control distribuido?:
- a) Sistema de control de lazo abierto.
  - b) Arquitectura modular.
  - c) Control en tiempo real.
  - d) Alta fiabilidad y redundancia.
33. Si en una instalación de automatización de edificios hecha en KNX dos personas pulsán al mismo tiempo en el mismo BUS KNX una tecla cada uno para encender las luces de su estancia, ¿cuál conseguirá encender primero las luminarias?:
- a) Si las dos personas pulsán simultáneamente las teclas las luminarias de cada estancia se encenderán a la vez ya que KNX está diseñado para resolver esta problemática.
  - b) En este caso se generará una colisión en el BUS KNX y se atenderá a la regla del protocolo de el "0" tiene prioridad.
  - c) Cada tecla KNX tiene un número de dispositivo y el número más bajo tiene prioridad.
  - d) Cada tecla ADX tiene un número de dispositivo y el número más bajo tiene prioridad.
34. ¿Qué es un hipervínculo en Word?:
- a) Es una referencia a pie de página que sirve para realización una aclaración de una palabra o expresión utilizada en dicha página.
  - b) Es cualquier imagen que insertemos en un texto y que sirva para ilustrar gráficamente lo que se está escribiendo.
  - c) Es un enlace insertado en un texto que te permite moverte de un documento base a otro o simplemente, a un sitio web.
  - d) Es una parte de un texto que destaca del resto, bien por estar en negrilla, o subrayado o con un color distinto.

35. ¿Cómo se llama la herramienta de Microsoft de inteligencia artificial empresarial y análisis de datos que permite a las organizaciones conectar, transformar, visualizar y compartir información de diversas fuentes de datos?:
- a) Access.
  - b) **Power BI.**
  - c) Power Point.
  - d) SharePoint.
36. En relación al Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, y sobre el marcado CE, ¿cuál de estas afirmaciones es correcta?:
- a) El marcado CE de conformidad estará compuesto por las iniciales "CE" o las que corresponda según el idioma del país donde se fabrique.
  - b) El marcado CE se deberá fijar en la máquina de manera visible, legible y deletable.
  - c) **Queda prohibido fijar en las máquinas marcados, signos e inscripciones que puedan inducir a error a terceros en relación con el significado del marcado CE, con su logotipo, o con ambos al mismo tiempo.**
  - d) No se podrá fijar en las máquinas ningún otro marcado, aunque no afecte a la visibilidad, a la legibilidad ni al significado del marcado CE.
37. En relación al Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, y sobre los Sistemas de puesta en marcha y parada de las mismas, ¿cuál de estas afirmaciones es correcta?:
- a) La orden de puesta en marcha de la máquina tendrá prioridad sobre las órdenes de parada.
  - b) En el caso de funcionamiento automático de una máquina, la puesta en marcha de nuevo tras una parada o la modificación de las condiciones de funcionamiento no podrán producirse sin intervención si ello no conduce a una situación peligrosa.
  - c) Una vez obtenida la parada de la máquina o de sus funciones peligrosas, no podrá interrumpirse la alimentación de energía de los accionadores afectados.
  - d) **Cada puesto de trabajo estará provisto de un órgano de accionamiento que permita parar, en función de los peligros existentes, la totalidad o parte de las funciones de la máquina, de manera que la máquina quede en situación de seguridad.**
38. Según la ITC-ICG 06, ¿cuál es la mínima distancia a la que deben situarse los envases de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio, de las tomas de corriente?:
- a) 30 cm.
  - b) **50 cm.**
  - c) 100 cm.
  - d) 150 cm.

39. Según el Anexo I de la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencias (Real Decreto 393/2007 de 24 de marzo) donde se recoge el catálogo de actividades, siendo el punto 2 el que se refiere a las actividades sin reglamentación sectorial específica, y respecto a las actividades docentes, en el apartado e), indica:
- a) Establecimientos de uso docente especialmente destinados a personas discapacitadas físicas o psíquicas o a otras personas que puedan realizar una evacuación por sus propios medios. Cualquier otro establecimiento de uso docente siempre que disponga una altura de evacuación igual o superior a 28 m, o de una ocupación igual o superior a 2500 personas.
  - b) Establecimientos de uso docente especialmente destinados a personas discapacitadas físicas o psíquicas o a otras personas que puedan realizar una evacuación por sus propios medios.
  - c) **Cualquier otro establecimiento de uso docente siempre que disponga una altura de evacuación igual o superior a 28 m, o de una ocupación igual o superior a 2.000 personas.**
  - d) Establecimientos de uso para investigación y clínica especialmente destinados a personas discapacitadas físicas o psíquicas o a otras personas que puedan realizar una evacuación por sus propios medios.
40. La Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencias (Real Decreto 393/2007 de 24 de marzo), referido a los criterios para el mantenimiento de la eficacia del plan de autoprotección indica que para evaluar los planes de autoprotección y asegurar la eficacia y operatividad de los planes de actuación en emergencias se realizarán simulacros de emergencia, con la periodicidad mínima que fije el propio plan y:
- a) En todo caso, al menos una vez al trimestre evaluando sus resultados.
  - b) En ningún caso se deben realizar simulacros.
  - c) Se mantendrá adecuadamente actualizado, y se revisará, al menos, con una periodicidad no superior a tres años evaluando sus resultados.
  - d) **En todo caso, al menos una vez al año evaluando sus resultados.**

**41. Según el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, el plan de seguridad y salud en el trabajo se elaborará por cada contratista en aplicación del estudio de seguridad y salud o, en su caso, del estudio básico, que deberá ser aprobado:**

- a) Antes del inicio de la obra, por la dirección facultativa, en el caso de las obras de la Universidad de Sevilla.
- b) Antes del inicio de la obra, en el caso de las Administraciones públicas, el plan con el correspondiente informe del coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto se elevará para su aprobación a la Administración pública que haya adjudicado la obra.
- c) **Antes del inicio de la obra, en el caso de las Administraciones públicas, el plan con el correspondiente informe del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra se elevará para su aprobación a la Administración pública que haya adjudicado la obra. Cuando no sea necesaria la designación de coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la dirección facultativa.**
- d) El plan de seguridad y salud será aprobado por el coordinador de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto, en todos los casos, antes de visarse el proyecto.

**42. Según el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, los trabajadores autónomos están obligados y deberán cumplir, según el art 12, indique lo correcto:**

- a) **Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales establecidos en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de actuación coordinada que se hubiera establecido.**
- b) Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 486/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- c) Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto o, en su caso, de la dirección facultativa.
- d) Los trabajadores autónomos no deberán cumplir lo establecido en el plan de seguridad y salud.

43. Según el Real Decreto 505/2007 de 20 de abril, el objeto de las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación, de personas con discapacidad, para acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones, es:
- a) Garantizar a todas las personas la utilización no discriminatoria, dependiente y segura de los edificios, con el fin de hacer efectiva la igualdad de oportunidades y la accesibilidad universal.
  - b) Garantizar a todas las personas la utilización no discriminatoria, independiente y no segura de los edificios, con el fin de hacer efectiva la igualdad de oportunidades y la accesibilidad universal.
  - c) **Garantizar a todas las personas la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios, con el fin de hacer efectiva la igualdad de oportunidades y la accesibilidad universal.**
  - d) Garantizar a todas las personas la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios, con el fin de hacer efectiva la desigualdad de oportunidades y la accesibilidad universal.
44. Según el Documento Técnico sobre el Decreto Andaluz de Accesibilidad de septiembre 2011, de la Junta de Andalucía, respecto del art. 72, las rampas fijas accesibles:
- a) La pendiente será del 12% para tramos de longitud menos que 3 metros.
  - b) **Pasamanos, a ambos lados y continuos en todo el recorrido, incluida mesetas, si la pendiente es mayor o igual al 6% y salva más de 18.50 cm.**
  - c) Los elementos inclinados para cubrir pendientes superiores al 4% no se consideran rampas.
  - d) Dispondrá de pasamanos a doble altura, uno entre 85 y 110 cm y otro a una altura comprendida entre 65 y 75 cm.

45. Según el Reglamento por el que se regulan las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía (Decreto de la Junta de Andalucía 293/2009, de 7 de julio), el ámbito de aplicación según el art 2 es:
- a) A las implantaciones y alteraciones sustanciales de mobiliario y equipamiento que se produzcan en los edificios, establecimientos e instalaciones utilizados por las Administraciones Públicas o sus entes instrumentales, sean o no de titularidad pública, aunque no se lleven a cabo en las mismas obras de reformas y cambios de actividades.
  - b) Las áreas de trabajo de los edificios, establecimientos e instalaciones que se construyan, reformen o alteren su uso o actividad, total o parcialmente, de forma definitiva o provisional, que vengan obligadas por la normativa laboral vigente a reservar puestos de trabajo para personas con discapacidad.
  - c) En las obras de reforma que afecten únicamente a una parte de las infraestructuras, elementos de urbanización, edificios, establecimientos o instalaciones, aunque se mantenga totalmente el uso o actividad de éstos, el presente Reglamento sólo se aplicará a los elementos o partes modificados por la reforma.
  - d) A las alteraciones de mobiliario y equipamiento que se produzcan solo en edificios pero no en establecimientos e instalaciones en edificios utilizados por las Administraciones Públicas siempre y cuando lleven a cabo en las mismas obras de reformas y cambios de actividades.
46. Según el Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía (Decreto de la Junta de Andalucía 293/2009, de 7 de julio), según el art 80, respecto del mobiliario, complementos y elementos en voladizo, señale la respuesta que no se ajuste a dichas normas de accesibilidad.
- a) La distancia mínima entre dos obstáculos entre los que se deba circular, sean elementos constructivos o de mobiliario, será de 1,20 metros.
  - b) Los elementos de mobiliario dispondrán, a lo largo de los frentes que deban ser accesibles, de una franja de espacio libre de una anchura no inferior a 0,80 metros.
  - c) Todos aquellos elementos de mobiliario, complementos y elementos en voladizo contrastarán con su entorno y tendrán sus bordes redondeados, evitando materiales que brillen o destellen.
  - d) Todos aquellos elementos en voladizo estarán a una altura mínima del suelo de 2,20 metros.
47. Según el Real Decreto 487/2022 sobre prevención de la legionelosis, ¿con qué frecuencia mínima se debe realizar el muestreo de Legionella en la instalación de agua fría sanitaria?:
- a) Semanal.
  - b) Mensual.
  - c) Trimestral.
  - d) Semestral.



**48. Según el Real Decreto 487/2022 sobre prevención de la legionelosis ¿Cuál de los citados a continuación, es un requisito en las instalaciones de agua caliente sanitaria (ACS)?:**

- a) Los sistemas de calentamiento sin acumulación con y sin retorno, garantizarán que el agua a la salida del sistema de calentamiento tenga una temperatura mínima de 60°C.
- b) Los tramos de tuberías en los que no se pueda asegurar una circulación del agua y una temperatura mínima superior a 50°C no podrán tener una longitud superior a 10 metros o un volumen de agua almacenada superior a 6 litros. Esto será aplicable a los sistemas de válvula mezcladora, en los que se deben garantizar 50°C antes de la propia válvula y disponer de un sistema de medición de la temperatura. La temperatura de estabilización deberá alcanzarse antes de transcurrido un minuto.
- c) Asegurará, en toda el agua almacenada en los acumuladores de agua caliente finales, es decir, inmediatamente anteriores a consumo, una temperatura homogénea y mínima de 80°C. En el caso de Inter acumuladores de doble tanque, la temperatura del agua debe ser como mínimo de 90 °C.
- d) Mantendrá la temperatura del agua, en el circuito de agua caliente, por encima de 70°C en todos los puntos terminales del circuito y en la tubería de retorno, si disponen de la misma, utilizando un equilibrado por temperatura. La instalación permitirá que el agua alcance una temperatura de 90°C en caso de que se necesite realizar un tratamiento térmico de desinfección.

**49. De las instalaciones con mayor probabilidad de proliferación y dispersión de Legionella, ¿cuál podemos considerar que no procede considerarla así?:**

- a) Torres de refrigeración y condensadores evaporativos.
- b) Sistemas de agua caliente sanitaria con acumulador y circuito de retorno.
- c) Sistemas de agua climatizada con agitación constante y recirculación a través de chorros de alta velocidad o la inyección de aire (spas, jakuzzis, piscinas, vasos o bañeras terapéuticas, bañeras de hidromasaje, tratamientos con chorros a presión, otras).
- d) Centrales deshumidificadoras no industriales cuya temperatura no supere los 30°C.

**50. Según el CTE-HE, ¿cuándo es exigible una generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables?:**

- a) En edificios de nueva construcción cuando superen los 2.000 m<sup>2</sup> construidos.
- b) En ampliaciones de edificios existentes cuando se incremente la superficie construida en más de 1.000 m<sup>2</sup>.
- c) En edificios existentes que se reformen íntegramente, o en los que se produzca un cambio de uso característico del mismo, independientemente de la superficie.
- d) En todos los edificios de nueva construcción.

51. Según el CTE-HE, ¿qué se conoce como “muro parietodinámico” ?:
- a) El cerramiento opaco en contacto con el aire exterior o con el terreno cuya inclinación es superior a 60° respecto al plano horizontal.
  - b) El cerramiento que linda con otro edificio ya construido o que se construya a la vez y que conforme una división común.
  - c) **El cerramiento que aprovecha la energía solar para el precalentamiento del aire exterior de ventilación.**
  - d) El cerramiento que aprovecha la energía solar para el calentamiento por recirculación del aire interior del edificio.
52. Documento Básico HS Salubridad HS 5 Evacuación de aguas. 4.6 Dimensionado de los sistemas de bombeo y elevación. 4.6.2 Cálculo de las Bombas de elevación. El caudal de cada bomba debe ser:
- a) Igual o mayor que el 105 % del caudal de aportación, siendo todas las bombas iguales.
  - b) Igual o mayor que el 115 % del caudal de aportación, siendo todas las bombas iguales.
  - c) **Igual o mayor que el 125 % del caudal de aportación, siendo todas las bombas iguales.**
  - d) Igual o mayor que el 135 % del caudal de aportación, siendo todas las bombas iguales.
53. De acuerdo con lo especificado en el REBT (RD 842/2002), el suministro duplicado es:
- a) **El que es capaz de mantener un servicio mayor de 50 % de la potencia total contratada para el suministro normal.**
  - b) El que es capaz de mantener un servicio mayor de 25 % de la potencia total contratada para el suministro normal.
  - c) El que es capaz de mantener un servicio mayor de 40 % de la potencia total contratada para el suministro normal.
  - d) El que es capaz de mantener un servicio mayor de 80 % de la potencia total contratada para el suministro normal.
54. Según la ITC-BT-28. Instalaciones en locales de pública concurrencia. La alimentación automática de corte muy breve se caracteriza porque la duración de conmutación está disponible como máximo en:
- a) 0,15 segundos.
  - b) **0,50 segundos.**
  - c) Los cortes se clasifican en breve y largo. No existe el corte muy breve.
  - d) 1,00 segundo.

55. Para los circuitos primarios de las instalaciones de energía solar que se utiliza para la producción de agua caliente sanitaria, la presión de prueba de resistencia mecánica del circuito primario, cuya presión máxima de trabajo es de 1 bar, será de:
- a) Un mínimo de 3 bar.
  - b) Será equivalente a 2 veces la presión máxima efectiva de trabajo a la temperatura de servicio, con un mínimo de 6 bar.
  - c) Un mínimo de 5 bar.
  - d) Será equivalente a 2,5 veces la presión máxima efectiva de trabajo a la temperatura de servicio, con un mínimo 6 bar.
56. Según la IT 1.2.4.4 del RITE, sobre contabilización de consumos, se dispondrán dispositivos para la medición de la energía térmica generada o demandada en centrales de potencia térmica nominal mayor que:
- a) 70 Kw en refrigeración o calefacción.
  - b) 150 Kw en refrigeración o calefacción.
  - c) 400 Kw en refrigeración o calefacción.
  - d) 12 Kw en refrigeración o calefacción.
57. Según el Real Decreto 138/2011, de 4 de febrero, referido al Reglamento de Seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias, los refrigerantes se clasifican atendiendo a criterios de:
- a) Presiones y temperaturas de almacenamiento.
  - b) Composición química.
  - c) Toxicidad e inflamabilidad.
  - d) Composición física.
58. El funcionamiento de las válvulas de sobrepresión en las cámaras frigoríficas debe realizarse con una frecuencia máxima:
- a) Mensual.
  - b) Bimensual.
  - c) Trimestral.
  - d) Semestral.
59. En relación con la carga de los depósitos de Gasóleo, señale el requisito que no tenga relacion ninguna ni sea vinculante:
- a) Los acoplamientos deben asegurar la continuidad eléctrica.
  - b) Serán de tipo de acoplamiento rápido, contruidos de acuerdo con una norma de reconocido prestigio.
  - c) La tubería de carga entrará en el tanque hasta 15 centímetros del fondo y terminará cortada en pico de flauta.
  - d) La boca de carga se situará a una distancia no superior a 50 metros de la zona de descarga.

**60. ¿Cuál de estas afirmaciones no es cierta en relación con las placas de características de los aparatos a gas?:**

- a) En la placa deberá figurar el consumo calorífico nominal, y llegado el caso, el rango de consumos para los aparatos de consumo regulable, expresado en kilovatios (kW), sobre el poder calorífico inferior (PCI).
- b) En la placa deberá figurar la naturaleza y la tensión de la corriente eléctrica utilizada y la potencia máxima absorbida, en voltios, amperios, hertzios, y kilovatios, para todas las situaciones de alimentación eléctrica previstas.
- c) **Cuando el aparato a gas sea importado no será necesario indicar el número de serie o fabricación.**
- d) En la placa deberá figurar el tipo de gas en relación con la presión y/o el par de presiones para los que el aparato ha sido regulado.

**61. Señale de las siguientes obligaciones la que no se ajuste a lo especificado en el artículo 7 de la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del reglamento de aparatos de elevación y manutención de las siguientes:**

- a) Poner por escrito en conocimiento del titular los elementos del ascensor que hayan de sustituirse, por apreciar que no se encuentran en las condiciones del precisas para ofrecer las debidas garantías de buen funcionamiento.
- b) Notificar al titular del aparato la fecha en la que corresponde realizar la próxima inspección periódica, con antelación mínima de dos meses.
- c) **Garantizar, en plazo máximo de 48 horas, el envío de personal competente cuando sea solicitado por el titular o por el personal encargado del servicio ordinario para corregir averías que ocasionen la parada de este, sin atrapamiento de personas en cabina.**
- d) Estar presentes en las inspecciones periódicas y prestar asistencia a los organismos de control, para el exacto cumplimiento de estas y garantía de la seguridad en las maniobras que deban realizarse.

**62. Según el Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión, un extintor de incendios ¿a qué prueba se someterá?:**

- a) **Nivel C, cada cinco años y por empresa mantenedora habilitada por el Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios.**
- b) Nivel A, B y C, según el Reglamento de Aparatos a Presión, ya que es un recipiente a presión.
- c) Nivel A y B, según el Reglamento de Aparatos a Presión. No hace falta C al ser equipos de pequeño volumen.
- d) Nivel A y B, según el Reglamento de Aparatos a Presión y C según el Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios.

63. Según Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, ¿a qué altura debe montarse, con respecto al suelo, la boquilla y la válvula de apertura manual de una Boca de incendio equipada?:
- a) a 1,60 metros.
  - b) según indicaciones del fabricante.
  - c) **a 1,50 metros.**
  - d) a 2,10 metros
64. Según el Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios. 4. Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios. Cuando se exija sistema de abastecimiento de agua contra incendios, sus características y especificaciones se ajustarán a lo establecido en la norma:
- a) UNE 22500.
  - b) **UNE 23500.**
  - c) UNE 25300.
  - d) UNE 25500.
65. Los edificios de pública concurrencia y de grandes dimensiones, están configurados por un elevado volumen de instalaciones y equipos, por lo que es necesaria la gestión de manera eficaz y eficiente de los mismos. Para esta tarea los sistemas computarizados de gestión del mantenimiento (GMAO) son una herramienta fundamental para mejorar la gestión integral. De las siguientes respuestas, ¿cuál se ajusta más a lo que debería de estar integrado en dicho GMAO?:
- a) **Inventario de equipos, de inventario y gestión de repuestos, de mantenimiento, de gestión de contratos y de informes.**
  - b) Inventario de equipos, de mantenimiento, de gestión de contratos y de informes.
  - c) Inventario de equipos, de mantenimiento y de informes.
  - d) Inventario y gestión de repuestos, de mantenimiento, de gestión de contratos y de informes.
66. Señale de los objetivos siguientes el que no se ajuste al concepto de responsabilidad en la gestión del mantenimiento ni a la definición de una estrategia de mantenimiento.
- a) Considerar cualquier impacto sobre el medio ambiente.
  - b) **Asegurar la disponibilidad del elemento para la función requerida, al coste que sea necesario, aunque haya que fraccionar el abono de la factura. El fin es la reparación sin importar el coste.**
  - c) Considerar, la seguridad, las personas, el medio ambiente y otros requisitos obligatorios asociados al elemento.
  - d) Mantener la durabilidad del elemento y/o la calidad del producto o servicio suministrado, considerando los costes.

67. Según el artículo 29, de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, el incumplimiento por los trabajadores de sus obligaciones en materia de prevención de riesgos tendrá la consideración de:
- a) Incumplimiento laboral, únicamente.
  - b) Falta.
  - c) **Incumplimiento laboral o falta.**
  - d) Incumplimiento laboral, falta o delito.
68. Según la evaluación de riesgos para albañiles, ¿cuál es una medida preventiva clave al utilizar escaleras de mano para trabajos en altura?:
- a) Realizar el trabajo en solitario para evitar distracciones y posibles movimientos bruscos de la escalera.
  - b) Asegurar que la escalera supere siempre los 6 metros de altura para garantizar su robustez.
  - c) Colocar siempre las herramientas en el último peldaño para tenerlas al alcance de la mano.
  - d) **Utilizar escaleras certificadas que cumplan con la normativa aplicable, como la UNE-EN 131.**
69. Según el Real Decreto 488/97, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyan pantallas de visualización de datos, la superficie del teclado del ordenador debe ser:
- a) Luminosa, para que los símbolos de las letras resalten.
  - b) Resistente a los impactos.
  - c) **Mate para evitar los reflejos.**
  - d) Brillantes para una mejor ubicación.
70. En el Real Decreto 1215/1997 se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores/as de los equipos de trabajo, en estos el empresario deberá tener en cuenta:
- a) **Las condiciones y características específicas del trabajo a desarrollar.**
  - b) El trabajo encargado a dicho equipo.
  - c) La zona donde se va a utilizar el equipo.
  - d) El trabajador/a encargado de la utilización del equipo.
71. Conforme establecen los Estatutos de la Universidad de Sevilla (EUS) se asegurará la efectividad de los derechos de conciliación de la vida personal, laboral y familiar de su Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios (PTGAS). A tal fin, adoptará las medidas necesarias para:
- a) Constituir secciones sindicales en el seno de la Universidad.
  - b) Asegurar sus tareas con dedicación, eficacia y responsabilidad.
  - c) **Asegurar la igualdad efectiva en la aplicación del régimen de dedicación.**
  - d) La programación plurianual de la plantilla de su PTGAS.

72. Según el art. 91.2 EUS, la Universidad de Sevilla favorecerá que las estructuras curriculares de las enseñanzas universitarias sean:
- a) Plenas y efectivas.
  - b) Oportunas y metodológicas.
  - c) Adaptadas a las capacidades.
  - d) **Inclusivas y accesibles.**
73. En virtud del art. 17 EUS, de la composición total del Consejo de Gobierno de la US, ¿cuántos miembros representan a la comunidad universitaria?:
- a) 15.
  - b) **29.**
  - c) 33.
  - d) 53.
74. Según el art. 32 EUS, proponer la creación de programas de doctorado y apoyar en la coordinación de estos a la Escuela Internacional de Doctorado, es una competencia de:
- a) **La Junta de Facultad o de Escuela.**
  - b) Los Departamentos.
  - c) El Consejo de Departamento.
  - d) El Consejo de Gobierno.
75. Según el IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía, la organización del trabajo es facultad y responsabilidad de:
- a) El/La Rector/a.
  - b) **Las Gerencias de las Universidades.**
  - c) El Equipo de Gobierno.
  - d) La Dirección de Recursos Humanos.
76. En virtud de lo establecido en el IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía, para la adscripción de un trabajador a funciones de grupo superior, será necesario:
- a) El previo acuerdo con el Comité de Empresa.
  - b) El acuerdo con la Gerencia.
  - c) **La previa comunicación al Comité de Empresa.**
  - d) La negociación previa con el Comité de Empresa.
77. En virtud de lo establecido en el IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía, para la adscripción de un trabajador a funciones de grupo inferior, será necesario:
- a) **El previo acuerdo con el Comité de Empresa.**
  - b) El acuerdo con la Gerencia.
  - c) La previa comunicación al Comité de Empresa.
  - d) La negociación previa con el Comité de Empresa.



78. Conforme establece el IV Convenio Colectivo del Personal Laboral de las Universidades Públicas de Andalucía, la desconsideración con el público en el desempeño del trabajo se tipifica como:
- a) Falta muy grave.
  - b) **Falta grave.**
  - c) Falta leve.
  - d) Falta muy grave con suspensión de empleo y sueldo hasta tres meses.
79. En virtud de lo establecido en la Ley Orgánica 3/2007 para la Igualdad efectiva de mujeres y hombres, cualquier comportamiento, verbal o físico, de naturaleza sexual que tenga el propósito o produzca el efecto de atentar contra la dignidad de una persona, creando un entorno intimidatorio, degradante u ofensivo, constituye:
- a) Acoso por razón de sexo.
  - b) Discriminación sexual.
  - c) **Acoso sexual.**
  - d) Discriminación directa por razón de sexo.
80. De acuerdo con el Protocolo para la Prevención, Evaluación e Intervención ante el acoso en la Universidad de Sevilla, entre la promoción de buenas prácticas se encuentra:
- a) Realización de campañas formativas y de sensibilización.
  - b) El compromiso de la Universidad de Sevilla por un Campus saludable.
  - c) Reconocer iniciativas de los Centros y Departamentos, en materia de prevención de la violencia, a los órganos de representación.
  - d) **Elaboración de documentos divulgativos.**

### PREGUNTAS DE RESERVA:

81. Según la ITC-BT-18, en las instalaciones eléctricas fijas con esquema TN de puesta a tierra se conocen como conductores CPN (también denominados PEN):
- a) A los que se utilizan sólo como conductor de protección o como conductor neutro, con una sección máxima de  $10 \text{ mm}^2$ , en cobre o aluminio.
  - b) **A los que tienen funciones de conductor de protección y conductor neutro de manera combinada, siempre y cuando la parte de la instalación común no se encuentre protegida por un dispositivo de protección de corriente diferencial residual.**
  - c) A los que están en la parte de la instalación común que se encuentra protegida por un dispositivo de protección de corriente diferencial residual.
  - d) A los conductores de equipotencialidad con una sección inferior a la mitad de la del conductor de protección de sección mayor de la instalación.
82. Según la ITC-RAT-13, en relación con las líneas de puesta a tierra en una instalación de media tensión ¿cuál de estas afirmaciones es correcta?:
- a) En las líneas de puesta a tierra deberán insertarse fusibles o interruptores.
  - b) Los electrodos enterrados, sean de varilla, conductor desnudo o pletina, deberán tener una sección mínima de  $25 \text{ mm}^2$  los de cobre, y  $50 \text{ mm}^2$  los de acero.
  - c) Con carácter general se recomienda que no sean conductores desnudos instalados al exterior de forma visible.
  - d) **Podrán usarse como conductores de tierra las estructuras de acero de apoyo de los elementos de la instalación, siempre que cumplan las características generales exigidas a los conductores y a su instalación.**
83. Según la IT-RITE-1 (Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios), el caudal de aire de extracción de locales de servicio será como mínimo de:
- a)  $1 \text{ dm}^3/\text{s}$  por  $\text{m}^2$  de superficie en planta.
  - b)  **$2 \text{ dm}^3/\text{s}$  por  $\text{m}^2$  de superficie en planta.**
  - c)  $3 \text{ dm}^3/\text{s}$  por  $\text{m}^2$  de superficie en planta.
  - d)  $4 \text{ dm}^3/\text{s}$  por  $\text{m}^2$  de superficie en planta.
84. Según la IT-RITE-1 (Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios), La regulación de los quemadores alimentados por combustible gaseoso será siempre modulante. Y para el caso de quemadores alimentados por combustibles líquidos y siempre que esté debidamente justificado en el proyecto o memoria técnica, la regulación podrá ser de una o dos marchas, para las siguientes potencias:
- a) Potencias igual o inferior a  $50 \text{ kW}$ .
  - b) Potencias igual o inferior a  $60 \text{ kW}$ .
  - c) **Potencias igual o inferior a  $70 \text{ kW}$ .**
  - d) Potencias igual o inferior a  $80 \text{ kW}$ .

**85. Según estipula la LO 3/2007 para la Igualdad efectiva de mujeres y hombres, evaluar periódicamente la efectividad del principio de igualdad en sus respectivos ámbitos de actuación, se considera:**

- a) Una discriminación positiva de las Administraciones Públicas.
- b) **Un criterio de actuación de las Administraciones Públicas.**
- c) Una acción positiva de igualdad de las Administraciones Públicas.
- d) Una medida de igualdad de las Administraciones Públicas.