



**TITULADO DE GRADO MEDIO DE SERVICIOS TÉCNICOS DE
OBRAS, EQUIPAMIENTO Y MANTENIMIENTO
(PERFIL: INGENIERO TÉCNICO DE INSTALACIONES).**

SERVICIO DE MANTENIMIENTO

(CÓDIGO 287)

1.- Las bombas deben instalarse de manera que la presión absoluta del fluido en la boca de succión sea siempre mayor que la presión de saturación del fluido a la temperatura de funcionamiento, para evitar que las burbujas de vapor colapsen y, en consecuencia, se produzcan ruidos y la eventual destrucción del rodete:

- a) La presión absoluta del fluido debe garantizarse en la boca de impulsión para evitar que las burbujas de vapor colapsen y, en consecuencia, se produzcan ruidos y la eventual destrucción del rodete.
- b) Es cierto.**
- c) Siempre los ruidos y la destrucción del rodete se producen por mal dimensionamiento del conjunto motor-bomba.
- d) Siempre los ruidos y la destrucción del rodete se producen por una desalineación del conjunto motor-bomba.

2.- El concepto de zonificación aplicado a la climatización se seguirá para la asignación de las unidades terminales al servicio de los locales:

- a) Y también para diseñar la circulación de los sistemas de distribución de energía térmica.**
- b) La circulación de los sistemas de distribución de energía térmica dependerá de la potencia eléctrica instalada.



- c) La zonificación es un concepto que se aplica para la difusión en ambientes climatizados.
- d) La zonificación y la circulación de los sistemas de distribución de energía térmica son conceptos que nada tienen que ver con la climatización.

3.- Para piscinas climatizadas el Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (RITE) e Instrucciones Técnicas Complementarias (RD1027/2007 de 20 de julio) indica un caudal mínimo de aire de ventilación igual a 2,5 L/s por m² de superficie de la lámina de agua y de la playa:

- a) El RITE no se aplica para las instalaciones de piscinas.
- b) El caudal mínimo de ventilación es función de la ocupación y su la tasa metabólica.
- c) Es cierto y además se debe añadir, en su caso, el caudal necesario para controlar la humedad relativa.**
- d) Es falso puesto que el caudal mínimo de aire de ventilación es regulado por la ordenanza correspondiente al municipio donde se implante la instalación.

4.- El RD 865/2003 y el informe UNE 100030 prescriben que la temperatura del agua de retorno al sistema de preparación y acumulación de agua caliente para usos sanitarios ACS sea mayor que 60 °C:

- a) El agua de retorno al sistema de preparación debe ser mayor de 35 °C y la acumulación mayor que 50 °C.
- b) Es falso debe ser mayor que 50 °C.**
- c) Es cierto ya que está reconocido que esta temperatura es suficiente para que la proliferación de la legionella esté controlada.
- d) Es cierto pero además el RD 865/2003 establece el caudal mínimo de recirculación.



5.- Las bandejas de evaporados en las Unidades de Tratamiento de Aire deben disponer de desagües dotados de sifón con sello de altura adecuada a la depresión existente en el lugar, con un mínimo de 50 mm:

- a) Es falso puesto que el mínimo es muy elevado bastaría con una lámina de agua que impida el paso de gases.
- b) Es falso que los desagües de las Unidades de Tratamiento de Aire estén dotadas de sifón.
- c) Es falso que el mínimo sea de 50 mm.
- d) **Es falso que sean las bandejas de evaporados se trata de bandejas de condensados.**

6.-La maquinaria frigorífica enfriada por aire estará dotada de un sistema de control de la presión de condensación:

- a) **Efectivamente, salvo cuando se tenga la seguridad de que nunca funcionará con temperaturas exteriores menores que el límite mínimo que indique el fabricante.**
- b) Deberá estar dotada de control de la presión de evaporación.
- c) Deberá estar dotada de un apoyo eléctrico para asegurar la presión de condensación.
- d) Efectivamente en todos los casos.

7.- Para la puesta en servicio de los ascensores, se comunicará por el titular –o por cuenta del mismo– al órgano competente de la Comunidad Autónoma aportando la siguiente documentación:

- a) Ficha técnica de la instalación, declaración CE de conformidad y copia del contrato de conservación. Además se necesitará autorización previa de la Administración.
- b) Exclusivamente se requiere las actas de los ensayos relacionadas con el control final además de la autorización previa de la Administración.



- c) Ficha técnica de la instalación, declaración CE de conformidad, copia del contrato de conservación y cuando sea aplicable, las actas de los ensayos relacionadas con el control final. Además se necesitará autorización previa de la Administración.
- d) **Ficha técnica de la instalación, declaración CE de conformidad, copia del contrato de conservación y cuando sea aplicable, las actas de los ensayos relacionadas con el control final. En ningún caso necesitará autorización previa de la Administración.**

8.- El contenido del certificado de eficiencia energética para los edificios existentes, debe contener recomendaciones para la mejora de los niveles óptimos o rentables de la eficiencia energética de un edificio o de una parte de este, a menos que no exista ningún potencial razonable para una mejora de esa índole en comparación con los requisitos de eficiencia energética vigentes:

- a) Las recomendaciones incluidas en el certificado de eficiencia energética abordarán medidas relativas a la gestión energética, mejoras en el alumbrado y medidas para el reciclaje del agua.
- b) Las recomendaciones incluidas en el certificado de eficiencia energética abordarán medidas relativas a la mejora en el rendimiento energético del equipamiento tales como equipos informáticos, servidores de comunicación, etc...
- c) Las recomendaciones incluidas en el certificado de eficiencia energética abordarán medidas relativas a la reducción de la demanda energética y la mejora en el rendimiento energético del equipamiento tales como equipos informáticos, servidores de comunicación, etc...
- d) **Las recomendaciones incluidas en el certificado de eficiencia energética abordarán medidas relativas a la envolvente y de las instalaciones técnicas de un edificio.**



9.-Los factores de conversión de energía final a energía primaria procedente de fuentes no renovables para cada vector energético empleados para la justificación de las exigencias establecidas en Documento Básico Ahorro de Energía del Código Técnico de la Edificación, serán:

- a) Los calculados por el técnico redactor del proyecto.
- b) Los especificados por el fabricante de los equipos consumidores de energía.
- c) Los que resulten de calcular la calificación energética del edificio.
- d) Los publicados oficialmente.**

10.-En una instalación solar térmica si existe la posibilidad de evaporación del fluido de transferencia de calor bajo condiciones de estancamiento, el dimensionado del vaso de expansión debe ser capaz:

- a) De mantener la presión estática en la bomba de recirculación bajo las condiciones de estancamiento.
- b) De mantener la presión estática y dinámica en la bomba de recirculación bajo las condiciones de estancamiento incluyendo una válvula de seguridad conectada al depósito de inercia
- c) De mantener la presión estática y dinámica en la bomba de recirculación bajo las condiciones de estancamiento incluyendo un dissipador termodinámico.
- d) De albergar el volumen del medio de transferencia de calor de todo el grupo de captadores completo incluyendo todas las tuberías de conexión de captadores más un 10 %.**

11.-Los inversores cumplirán con las directivas comunitarias de Seguridad Eléctrica en Baja Tensión y Compatibilidad Electromagnética. Las características básicas de los inversores para una instalación fotovoltaica conectada a red serán las siguientes:

- a) Principio de funcionamiento como fuente de energía reactiva, autoconmutado, seguimiento automático del punto de máxima potencia del generador opcional, funcionará en isla, la potencia del inversor será como mínimo el 140% de la potencia pico real del generador fotovoltaico.
- b) Principio de funcionamiento como fuente armónica de tensión, autoconmutado opcional, seguimiento automático del punto de máxima potencia del generador, funcionará en isla, la potencia del inversor será como mínimo el 120% de la potencia pico real del generador fotovoltaico.
- c) Principio de funcionamiento como fuente de corriente, autoconmutado, seguimiento automático del punto de máxima potencia del generador, no funcionará en isla o modo aislado, la potencia del inversor será como mínimo el 80% de la potencia pico real del generador fotovoltaico.**
- d) Principio de funcionamiento como fuente de corriente, autoconmutado opcional, seguimiento automático del punto de máxima potencia del generador opcional, no funcionará en isla o modo aislado, la potencia del inversor será como mínimo el 100% de la potencia pico real del generador fotovoltaico.



12.- En conjunto los elementos constructivos, acabados superficiales y revestimientos que delimitan un aula o una sala de conferencias, un comedor y un restaurante, tendrán la absorción acústica suficiente de tal manera que:

- a) El tiempo de reverberación en aulas y salas de conferencias vacías (sin ocupación y sin mobiliario), cuyo volumen sea menor que 350 m³, no será mayor que 0,5 s.
- b) El tiempo de reverberación en aulas y en salas de conferencias vacías, pero incluyendo el total de las butacas, cuyo volumen sea menor que 350 m³, no será mayor que 0,5 s.**
- c) El tiempo de reverberación en aulas y en salas de conferencias vacías, pero incluyendo el total de las butacas, cuyo volumen sea menor que 35 m³, no será mayor que 0,5 s.
- d) El tiempo de reverberación en aulas y en salas de conferencias vacías, pero incluyendo el total de las butacas, cuyo volumen sea menor que 35 m³, no será menor que 0,5 s.

13.- Los edificios se deben compartimentar en sectores de incendio según se establece en el Documento Básico Seguridad en caso de Incendio DB-SI del Código Técnico de la Edificación CTE. Se tendrá en cuenta:

- a) Si el edificio tiene más de una planta, la superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 6.000 m².
- b) Si el edificio tiene más de dos plantas, la superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 6.000 m².
- c) Aunque el edificio sea de una única planta, será preciso que esté compartimentada en sectores de incendio.
- d) Los sectores de incendio pueden duplicarse cuando estén protegidos con una instalación automática de extinción.**



14.-Para la protección contra retornos en las instalaciones de abastecimiento de agua para consumo humano se dispondrán sistemas antirretorno para evitar la inversión del sentido del flujo como mínimo en los siguientes puntos:

- a) En el by-pass de los contadores y antes del equipo de tratamiento de agua.
- b) En los tubos de alimentación no destinados a usos domésticos.**
- c) En la base de las ascendentes y en las redes de venteo.
- d) En las redes de retorno de Agua Caliente Sanitaria.

15.-Los sistemas de sobreelevación o grupos de presión para el abastecimiento de agua para el consumo humano deben diseñarse de tal manera que se pueda:

- a) Mantener el caudal de diseño constante independientemente de la presión.
- b) Mantener una presión en cada toma de 6 bar.
- c) Suministrar agua a zonas del edificio alimentables con presión de red, sin necesidad de la puesta en marcha del grupo.**
- d) Suministrar agua a zonas del edificio en todos los casos mediante la puesta en marcha del grupo.

16.-Cuando exista una única red de alcantarillado público debe disponerse un sistema mixto o un sistema separativo con una conexión final de las aguas pluviales y las residuales, antes de su salida a la red exterior. La conexión entre la red de pluviales y la de residuales debe hacerse con interposición de un cierre hidráulico que impida la transmisión de gases de una a otra y su salida por los puntos de captación tales como calderetas, rejillas o sumideros:

- a) **Correcto.**
- b) Falso ya que si existe una única red de alcantarillado público no se requiere un sistema separativo de recogida de aguas.



- c) Correcto solo para los edificios de uso docentes.
- d) Correcto solo para los edificios de uso hospitalarios.

17.-El Alumbrado normal en zonas de circulación para cada zona se dispondrá una instalación de alumbrado capaz de proporcionar, una iluminancia mínima de 20 lux en zonas exteriores y de 100 lux en zonas interiores:

- a) Excepto en aparcamientos interiores en donde será de 500 lux, medida a nivel del suelo. El factor de uniformidad media será del 40% como mínimo.
- b) Excepto en aparcamientos interiores en donde será de 50 lux, medida a nivel del suelo. El factor de uniformidad media será del 40% como mínimo.**
- c) Excepto en aparcamientos interiores en donde será de 50 lux, medida a nivel del suelo. El factor de uniformidad media será del 80% como mínimo.
- d) Excepto en aparcamientos interiores en donde será de 50 lux, medida a nivel del suelo. El factor de uniformidad media no se establece mínimo.

18.- Los edificios en los que se manipulen sustancias tóxicas, radioactivas, altamente inflamables o explosivas y los edificios cuya altura sea superior a 43 m dispondrán siempre de sistemas de protección contra el rayo de eficiencia E superior o igual a 0,98:

- a) Falso solo es de aplicación a los edificios en los que se manipulen sustancias tóxicas.
- b) Falso solo es de aplicación a los edificios en los que se manipulen sustancias altamente inflamables o explosivas.
- c) Correcto siempre que se establezca una eficiencia inferior a la indicada.
- d) Correcto.**



19.- Las calderas de Clase primera podrán estar situadas en un recinto, pero el espacio necesario para los servicios de mantenimiento e inspección se encontrará debidamente delimitada por cerca metálica con el fin de impedir el acceso de personal ajeno al servicio de las mismas:

- a) La cerca metálica será de 1,20 m de altura.**
- b) Las calderas de Clase primera estará alojadas en salas donde no tendrán encima pisos habitables.
- c) Los espacio necesario para los servicios de mantenimiento e inspección estarán delimitados por el mantenedor autorizado.
- d) La clasificación de rendimiento indicada no está afectado por el espacio requerido para el mantenimiento e inspección.

20.-El emplazamiento de los depósitos criogénicos de almacenamiento será preferentemente al aire libre y sobre el nivel del suelo, o en edificios de construcción no combustibles adecuadamente ventilados. Para los recipientes que vayan a contener gases inflamables, los techos:

- a) Deben ser de construcción ligera con una resistencia máxima de 50 mbar.**
- b) Deben ser de construcción pesada para contener una posible deflagración.
- c) En todos los casos los depósitos criogénicos se ubicarán al aire libre con un techo para su protección solar.
- d) Los gases inflamables no se almacenan en depósitos criogénicos, exclusivamente los gases inertes.

21.- Los depósitos para el almacenamiento de combustibles gaseosos enterrados irán provistos de un sistema de protección catódica:

- a) Siempre en todos los casos.
- b) A partir de 5.000 l



- c) A partir de 10.000 l
- d) **Salvo que se demuestre, mediante un estudio de agresividad del terreno, que no es necesaria.**

22.- El proyecto de una instalación de gas contendrá todas las descripciones, cálculos y planos necesarios para su ejecución:

- a) Será criterio del proyectista los contenidos del proyecto.
- b) Será criterio del inspector de la delegación en materia de industria.
- c) Será criterio de la compañía suministradora de gas.
- d) **Así como las recomendaciones e instrucciones necesarias para su buen funcionamiento, mantenimiento y revisión.**

23.-Para la puesta en servicio de una instalación receptora de gas combustible se deberá comprobar que quedan cerradas, bloqueadas y precintadas las llaves de inicio de las instalaciones individuales que no se vayan a poner en servicio en ese momento, así como las llaves de conexión de aquellos aparatos de gas pendientes de instalación o pendientes de poner en marcha. Además, se taponarán dichas llaves en caso de que la instalación individual, o el aparato correspondiente, estén Pendiente de la instalación. Asimismo, se deberán purgar las instalaciones que van a quedar en servicio, asegurándose que al terminar no existe mezcla de aire-gas dentro de los límites de inflamabilidad en el interior de la instalación dejada en servicio:

- a) **Es correcto.**
- b) En ningún caso deberá realizarse instalaciones sin que existan aparatos de gas conectados.



- c) En instalaciones de gases combustibles no se aplica el término de purga, en todos los casos se refieren a instalaciones de agua.
- d) La puesta en servicio precede a la prueba de presión y es la que se regula por REAL DECRETO 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos.

24.- Las tensiones nominales usualmente utilizadas en las distribuciones de corriente alterna serán 230 V entre fases para las redes trifásicas de tres conductores y:

- a) 220 V entre fase y neutro, y 380 V entre fases para las redes trifásicas de 4 conductores.
- b) 127 V entre fase y neutro, y 220 V entre fases para las redes trifásicas de 4 conductores.
- c) 132 V entre fase y neutro, y 230 V entre fases para las redes trifásicas de 4 conductores.
- d) 230 V entre fase y neutro, y 400 V entre fases para las redes trifásicas de 4 conductores.**

25.-El conductor neutro no podrá ser interrumpido en las redes de distribución, salvo que ésta interrupción sea realizada con alguno de los dispositivos siguientes:

- a) Interruptores o seccionadores de corte en carga que actúan sobre el neutro y las fases al mismo tiempo o que conecten el neutro mediante un retardo controlado tras la conexión de las fases.
- b) Uniones amovibles en el neutro próximas a los interruptores o seccionadores de los conductores de fase, debidamente señalizadas, y que sólo puedan ser maniobradas mediante herramientas adecuadas, no debiendo, en éste caso, ser seccionado el neutro sin que lo estén previamente las fases, ni conectadas éstas sin haberlo sido previamente el neutro.**

- c) Interruptores o seccionadores bipolares que actúen sobre el neutro y las fases al mismo tiempo o que conecten el neutro después que las fases y desconecten éstas antes que el neutro.
- d) Uniones movibles en el neutro próximas a los interruptores o seccionadores de los conductores de fase, debidamente señalizadas, y que sólo puedan ser maniobradas mediante herramientas adecuadas, debiendo, en éste caso, ser seccionado el neutro estando previamente las fases, conectando éstas antes de conectar el neutro.

26.- La máxima resistencia de puesta a tierra será tal que, a lo largo de la vida de la instalación y en cualquier época del año, no se puedan producir tensiones de contacto mayores de 48 V, en las partes metálicas accesibles de la instalación (soportes, cuadros metálicos, etc.):

- a) **Es falso debe ser de 24 V.**
- b) Es falso ya que la intensidad máxima de defecto será 30 mA..
- c) Es falso ya que la intensidad máxima de defecto será 300 mA.
- d) Es falso debe ser 12 V.

27.- Las fuentes propias de energía de corriente alterna a 50 Hz, no podrán dar tensión de retorno a la acometida o acometidas de la red de Baja Tensión pública:

- a) **Siempre en todos los casos.**
- b) Exclusivamente para acometidas en MT.
- c) Excepto en acometidas para edificios de uso docente.
- d) Es falso.



28.-Los cables de conexión para instalaciones generadoras de baja tensión deberán estar dimensionados para una intensidad no inferior al:

- a) **125% de la máxima intensidad del generador y la caída de tensión entre el generador y el punto de interconexión a la Red de Distribución Pública o a la instalación interior, no será superior al 1,5%, para la intensidad nominal.**
- b) 100% de la máxima intensidad del generador y la caída de tensión entre el generador y el punto de interconexión a la Red de Distribución Pública o a la instalación interior, no será superior al 1,5%, para la intensidad nominal.
- c) 125% de la máxima intensidad del generador y la caída de tensión entre el generador y el punto de interconexión a la Red de Distribución Pública o a la instalación interior, no será superior al 2,5%, para la intensidad nominal.
- d) 100% de la máxima intensidad del generador y la caída de tensión entre el generador y el punto de interconexión a la Red de Distribución Pública o a la instalación interior, no será superior al 2,5%, para la intensidad nominal.

29.-En las instalaciones de Agua Caliente Sanitaria ACS cuando se utilice un sistema de aprovechamiento térmico en el que se disponga de un acumulador conteniendo agua que va a ser consumida y en el que no se asegure de forma continua una temperatura próxima a 60 ° C, se garantizará posteriormente, que se alcance una temperatura de 60 ° C en otro acumulador final antes de la distribución hacia el consumo:

- a) Es correcto si se trata de 70 ° C.
- b) Es falso.
- c) **Es correcto.**
- d) Es falso que se pueda utilizar un sistema de aprovechamiento térmico para instalaciones de ACS.

30.-En caso de brote de legionella, independientemente del procedimiento de desinfección seguido, se debe proceder al tratamiento continuado del agua durante tres meses de forma que, en los puntos terminales de la red, se detecte de 1-2 mg/l de cloro residual libre para el agua fría:

- a) En caso de brote de legionelosis se procederá a la clausura de la instalación hasta que se determine el foco emisor.
- b) En ningún caso será admisible detectar cloro residual libre.
- c) Es correcto y además la temperatura de servicio en dichos puntos para el agua caliente sanitaria se situará entre 55 y 60 ° C.**
- d) Es correcto siempre que el tratamiento se realice durante 12 meses y la temperatura de servicio en dichos puntos para el agua caliente sanitaria se situará entre 55 y 60 ° C.

31.-La impedancia de las líneas de acometidas tiene una componente inductiva muy importante, a veces no se trata de distribuir con cables de sección muy grande para reducir la distorsión armónica en tensión, sino de limitar la inductancia por metro de los cables, y esto se consigue:

- a) Trenzando y retorciendo los cables de distribución.**
- b) Utilizando bandejas metálicas cerradas.
- c) Utilizando líneas apantalladas.
- d) Utilizando líneas de baja reluctancia.

32.-La tensión de defecto es la tensión que aparece a causa de un defecto de aislamiento, entre dos masas, entre una masa y un elemento conductor:

- a) Es falso se refiere a la diferencia entre la tensión nominal y la existente en cada punto.
- b) Es cierto y además también se aplicaría a la que aparece entre una masa y tierra.**



- c) Es falso que sea cuando exista un defecto de aislamiento.
- d) Es falso puesto que masa y tierra son iguales.

33.-Todos los transformadores AT/BT estarán protegidos contra los cortocircuitos de origen externo en el lado de salida. Contra los cortocircuitos internos habrá siempre una protección adecuada en el circuito de alimentación. La protección contra cortocircuitos de transformadores:

- a) **De potencia superior a 1000 kVA se realizará siempre con interruptor automático.**
- b) Se realizará mediante fusibles.
- c) Se realizará mediante interruptores accionados por relés o dispositivos térmicos.
- d) De potencia superior a 630 kVA se realizará siempre con interruptor automático.

34.-Las instalaciones de tierra serán comprobadas en el momento de su establecimiento y revisadas por empresas instaladoras o por empresas de producción, transporte y distribución de energía eléctrica en caso de que se trate de instalaciones de su titularidad, al menos, una vez cada tres años a fin de comprobar el estado de las mismas. Esta verificación consistirá en:

- a) La medida de intensidades de fuga de cada dispositivo de protección, medida y transformación de energía según los parámetros especificado por el fabricante.
- b) La medida de conductividad del terreno.
- c) **Una inspección visual y en la medida de la resistencia de puesta a tierra. En aquellos casos en los que cambie sustancialmente la resistividad superficial del terreno será necesario repetir las medidas de las tensiones de paso y contacto.**
- d) La medida de las tensiones de paso y contacto.



35.-Los sistemas de extinción por agentes extintores gaseosos serán utilizables cuando:

- a) La carga de fuego supere el valor de 100 Mcal/h.
- b) En locales de seguridad aumentada.
- c) En locales con baja o nula ocupación y alberguen instalaciones críticas para el funcionamiento del edificio.
- d) Quede garantizada la seguridad o la evacuación del personal.**

36.-El oxígeno del agua de alimentación en calderas de vapor saturado debe reducirse en primer lugar con métodos físicos, por ejemplo mediante desgasificación a presión térmica, para obtener los valores límites especificados. Los motivos por los que en la práctica se emplean otros procedimientos como añadir sulfito sódico, donde no existen ningunas restricciones higiénico-toxicológicas son:

- a) Debido a tiempos de parada prolongados, procesos de arranque y apagado etc. que imposibilitan el cumplimiento del valor límite tan solo por desgasificación.**
- b) Debido a las elevadas concentraciones de oxígeno en el agua de alimentación.
- c) Debido al funcionamiento permanente de la instalación donde no se producen normalmente paradas e imposibilitan el cumplimiento del valor límite tan solo por desgasificación.
- d) Falso, el oxígeno del agua de alimentación en calderas no se reduce mediante presión térmica y si existen restricciones higiénicas para el uso del sulfito sódico.

37.-Los puntos de reglaje y de mantenimiento estarán situados fuera de las zonas peligrosas. Las operaciones de reglaje, mantenimiento, reparación, limpieza y las intervenciones sobre la máquina:

- a) Deberán poder efectuarse con la máquina funcionando.
- b) Deberán poder efectuarse con la máquina parada.**



- c) Se realizará exclusivamente por personal altamente cualificado.
- d) Deberán poder efectuarse con la máquina desenergizada.

38.- El fabricante de una máquina, o su representante autorizado, deberá garantizar la realización de una evaluación de riesgos con el fin de determinar los requisitos de seguridad y de salud que se aplican a la máquina. La máquina deberá ser diseñada y fabricada teniendo en cuenta los resultados de la evaluación de riesgos:

- a) Es falso.
- b) Es cierto.**
- c) Sólo a partir de 70 KW.
- d) Sólo a partir de 140 KW.

39.-En el certificado final de obra, el director de la obra certificará haber dirigido la ejecución material de las obras y controlado cuantitativa y cualitativamente la construcción y la calidad de lo edificado de acuerdo con el proyecto, la documentación técnica que lo desarrolla y las normas de la buena construcción:

- a) Es cierto.
- b) Es falso que se recoja en el certificado final de obra.
- c) Es falso, debe ser el director de la ejecución de la obra.**
- d) Es falso debe ser el responsable de control de calidad de la obra.

40.-El director de la obra certificará que la edificación ha sido realizada bajo su dirección, de conformidad con el proyecto objeto de licencia y la documentación técnica que lo complementa, hallándose dispuesta para su adecuada utilización con arreglo a las instrucciones de uso y mantenimiento:

- a) Es cierto.**
- b) Es falso, debe ser el director de la ejecución de la obra.



- c) Es falso, debe ser la dirección facultativa de la obra al completo.
- d) Es falso, debe ser el promotor.

41.-Al certificado final de obra se le unirán como anejos los siguientes documentos:

- a) Relación de comprobaciones y pruebas de servicio para las instalaciones con potencias superiores a 70 KW.
- b) Descripción de las modificaciones que, con la conformidad del promotor, se hubiesen introducido durante la obra, haciendo constar su compatibilidad con las condiciones de la licencia, relación de los controles realizados durante la ejecución de la obra y sus resultados.**
- c) El Libro del Edificio donde se recoge las instrucciones de uso y mantenimiento.
- d) Exclusivamente la relación de controles realizados.

42.-En caso de amenaza de bomba y a la vista de un objeto sospechoso se debe comunicar el hecho al Centro de Control Interno (Conserjería) y seguir puntualmente sus indicaciones. Se tratará la información de forma confidencial. Se debe aislar el paquete, no moverlo, tocarlo o perforarlo. No se utilizarán emisoras de radio en las proximidades. Se comprobará la posible existencia de otros objetos sospechosos. Se despejará la zona y:

- a) Se abrirá puertas y ventanas para aliviar la posible onda expansiva.**
- b) Se cerrará puertas y ventanas para evitar la propagación de un incendio.
- c) Se avisará a la autoridad competente.
- d) Se avisará a los equipos de emergencias estatales.



43.-En caso de emergencia, si descubre un incendio deberá:

- a) **Avisar al personal del Centro o active un pulsador de alarma, si conoce el manejo de los extintores, utilícelos dirigiendo el chorro a la base de las llamas. No utilice agua en presencia de tensión eléctrica.**
- b) Avisar a los equipos de emergencias estatales.
- c) Evacuar el Centro.
- d) Cerrar puertas y ventanas para evitar la propagación del incendio.

44.-En los mostradores de atención e información al público existirá un tramo de al menos 80 cm. de longitud, con una altura comprendida entre 70 y 80 cm., que carecerá de obstáculos en su parte inferior. Las ventanillas de atención al público estarán a una altura máxima de 1,50 m:

- a) Es falso el tramo debe ser al menos de 1,6 m de longitud.
- b) Es falso la altura debe estar comprendida entre 1,00 y 1,10 m.
- c) Es correcto.
- d) **Es falso, el último dato, máxima de 1,10 m.**

45.-Los acondicionadores de aire unitarios producen ruidos en los que predominan un espectro de:

- a) Alta frecuencia, por lo que se utilizarán dispositivos elásticos para aislarlos de la estructura.
- b) **Baja frecuencia.**
- c) 50 Hz, para accionamientos alimentados con tensiones de esa frecuencia o 60 Hz si se alimentan con ella.
- d) Generan un tipo de ruido blanco.



46.-Las empresas externas que trabajan para la Universidad de Sevilla deberán darse de alta en el portal

- a) SEPRUS
- b) ESTELA
- c) **GESPREM**
- d) SEVIUS

47.-En el caso de incendio en su lugar de trabajo

- a) **Si se encuentra capacitado, y no hay peligro, intente extinguir el fuego.**
- b) Desaloje las instalaciones, dejando abiertas las puertas para facilitar la salida a otras personas.
- c) Comuníquelo rápidamente y desaloje las instalaciones, no intentando bajo ninguna circunstancia responsabilizarse de la extinción del fuego.
- d) Póngalo en conocimiento del Servicio de Prevención SEPRUS a través del formulario específico que puede localizar en la página web.

48.-Según el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, el nivel mínimo de iluminación (lux) en las áreas o locales de uso habitual será de

- a) 50
- b) 200
- c) **100**
- d) 500



49.- Los modos de organizar los procesos comunicativos en las organizaciones varían acorde a tendencias conceptuales contemporáneas. Los tres enfoques más comunes son:

- a) Mecánico, Psicológico y Sistémico.**
- b) Intrínseco, Extrínseco y Mixto.
- c) Mecánico, Emocional y Métrico.
- d) Métrico, Psicológico y Sistémico.

50.- El presupuesto de la Universidad de Sevilla será aprobado:

- a) Por el Consejo de Gobierno.
- b) Por el Consejo Social.**
- c) Por el Claustro.
- d) Por el Rector