

PRUEBA TEÓRICA

**TÉCNICO/A DE MANTENIMIENTO DEL
AYUNTAMIENTO DE MADRID**



1. El número de Delegados de Prevención correspondientes a una empresa con una plantilla de 450 trabajadores fijos es de:
 - a) 2 Delegados de Prevención.
 - b) 3 Delegados de Prevención.
 - c) 4 Delegados de Prevención.

2. Según el artículo 35 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, los Delegados de Prevención serán designados:
 - a) Entre los trabajadores vinculados por contratos de duración indefinida.
 - b) Por la empresa para dicha ocupación.
 - c) Por y entre los representantes del personal.

3. Según el Acuerdo-Convenio sobre condiciones de trabajo comunes al personal funcionario y laboral del Ayuntamiento de Madrid y de sus Organismos Autónomos, la evaluación de los riesgos laborales es el proceso dirigido a:
 - a) Implantar las medidas necesarias para evitar riesgos, incluyendo los psicosociales.
 - b) Analizar las características y los riesgos de los puestos de trabajo existentes.
 - c) Estimar la magnitud de los riesgos que no hayan podido evitarse.

4. De conformidad con los artículos 6 y 8 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, señale la respuesta que no es correcta:
 - a) Se considera discriminación directa la situación en que se encuentra una persona que sea, haya sido o pudiera ser tratada, en atención a su sexo, de manera menos favorable que otra en situación comparable.
 - b) Se considera discriminación directa la situación en que una disposición, criterio o práctica aparentemente neutros pone a personas de un sexo en desventaja particular con respecto a personas del otro, salvo que dicha disposición, criterio o práctica puedan justificarse objetivamente en atención a una finalidad legítima y que los medios para alcanzar dicha finalidad sean necesarios y adecuados.
 - c) Se considera discriminación directa todo trato desfavorable a las mujeres relacionado con el embarazo o la maternidad.

5. Un filtro a través de un lecho filtrante está constituido sobre todo por:
 - a) Celulosa.
 - b) Arena y sílice.
 - c) Discos con ranuras.



6. Según el artículo 6 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, el acoso por razón de sexo se define a los efectos de esa ley como:
- a) Cualquier comportamiento realizado en función del sexo de una persona, con el propósito o el efecto de atentar contra su dignidad y de crear un entorno intimidatorio, degradante u ofensivo.
 - b) Cualquier comportamiento, verbal o físico, de naturaleza sexual que tenga el propósito o produzca el efecto de atentar contra la dignidad de una persona, en particular cuando se crea un entorno intimidatorio, degradante u ofensivo.
 - c) La situación en que se encuentra una persona que sea, haya sido o pudiera ser tratada, en atención a su sexo, de manera menos favorable que otra en situación comparable.
7. ¿Cuál de los siguientes no es un método de filtración del agua de los vasos de la piscina?
- a) Microfiltración.
 - b) Por diatomeas.
 - c) Con cloraminas.
8. El lavado de los filtros de cartucho se hará mediante:
- a) Un fuerte chorro de agua.
 - b) Reponiendo arena.
 - c) Remplazando las piezas como bujías, platos o discos.
9. Los desinfectantes son:
- a) Productos químicos que se añaden a la piscina para el tratamiento sistemático del agua.
 - b) Productos físicos que se añaden a la piscina para el tratamiento sistemático del agua.
 - c) Productos físico-químicos que se añaden a la piscina para el tratamiento sistemático del agua.
10. El agua de recirculación de cada vaso deberá estar antes de entrar en el vaso, al menos:
- a) Filtrada y colada.
 - b) Filtrada y desinfectada.
 - c) Colada y desinfectada.



11. Según el Reglamento de Equipos a Presión, una “Caldera” es:

- a) Todo aparato a presión en donde el calor procedente de cualquier fuente de energía se transforma en utilizable, en forma de calorías, a través de un medio de transporte en fase líquida o vapor.
- b) Un componente mecánico que permite almacenar fluidos a presión y facilita el intercambio energético entre dos fluidos puestos en contacto a través de membranas aislantes para impedir su mezcla.
- c) Cualquier mecanismo que permita la ignición de un elemento metálico por incandescencia con el fin de calentar fluidos.

12. El cambio de combustible de una instalación térmica deberá atender a la reglamentación específica en relación con el nuevo combustible, y además será obligatorio:

- a) Que con la modificación se supere la potencia calorífica de la instalación.
- b) Presentar un certificado de modificación y un proyecto firmado por un técnico titulado competente.
- c) Incluir en el nuevo combustible una proporción que proceda de fuentes no contaminantes.

13. Según el artículo 16.2 del Decreto 80/1998 de la Comunidad de Madrid por el que se regulan las condiciones higiénico-sanitarias de las piscinas de uso colectivo, respecto de los vestuarios:

- a) Los vestuarios contarán con dos accesos, uno para personas vestidas y otro que conduzca al recinto de baño, constituyendo ambos circuitos obligados de paso.
- b) Los vestuarios podrán contar con dos accesos, uno para personas vestidas y otro que conduzca al recinto de baño, constituyendo ambos circuitos obligados de paso. En todo caso, deberán contar con dos accesos los vestuarios que tengan una superficie superior a 120 metros cuadrados.
- c) Los vestuarios contarán con único acceso, siendo este diferente para cada sexo.

14. Según el artículo 7 del Decreto 80/1998 de la Comunidad de Madrid por el que se regulan las condiciones higiénico-sanitarias de las piscinas de uso colectivo, respecto de los vasos infantiles:

- a) Se destinan a usuarios menores de tres años.
- b) Se destinan a usuarios menores de cinco años.
- c) Se destinan a usuarios menores de seis años.



15. Según el artículo 10 del Decreto 80/1998 de la Comunidad de Madrid por el que se regulan las condiciones higiénico-sanitarias de las piscinas de uso colectivo, en los vasos se instalarán escaleras, de manera que:
- De una a otra no haya nunca una distancia superior a 20 metros.
 - De una a otra no haya nunca una distancia superior a 15 metros.
 - De una a otra no haya nunca una distancia superior a 25 metros.
16. ¿Qué se considera "envolvente" se acuerdo con la ITC-BT-01?
- Elemento que asegura la protección de los materiales contra ciertas influencias internas producidas por la manipulación de personal no autorizado.
 - Elemento que asegura la protección de los materiales contra ciertas influencias externas y la protección, en cualquier dirección, ante contactos directos.
 - Elemento que asegura la protección de los materiales contra ciertas influencias externas y la protección, en cualquier dirección, ante contactos indirectos.
17. Indique que afirmación es correcta en relación con la utilización de dispositivos de corriente diferencial residual como medida de protección según las ITC-BT-24.
- Su uso está limitado a corrientes diferenciales senoidales.
 - El valor de corriente diferencial asignada al funcionamiento de estos dispositivos debe ser superior a 30 mA.
 - No constituye por sí mismo una medida de protección completa.
18. ¿Qué es un contactor de apertura automática según la ITC-BT-01?
- Contactor electromagnético provisto de relés que producen su apertura en condiciones predeterminadas.
 - Contactor electromagnético provisto de contactos normalmente abiertos (NA) en reposo.
 - Contactor electromagnético que entra en acción cuando un elemento móvil ha sobrepasado su posición de fin de carrera.
19. ¿Cómo se denomina el aparato cuyo cometido es proteger la instalación eléctrica interrumpiendo el circuito en el que está intercalado, por fusión de uno de sus elementos, cuando la intensidad que recorre el elemento sobrepasa, durante un tiempo determinado, un cierto valor según la ITC-BT-01?
- Contactor automático.
 - Cortocircuito fusible.
 - Interruptor diferencial superinmunizado.



20. ¿Cuál es la corriente de fuga de un interruptor automático diferencial de muy alta sensibilidad?
- a) 10mA.
 - b) 30mA.
 - c) 300mA.
21. La ley de Ohm indica:
- a) En un nudo la suma de todas las intensidades que entran es igual a la suma de todas las intensidades que salen.
 - b) La caída de tensión es directamente proporcional a la resistencia y a la intensidad.
 - c) La intensidad de corriente que atraviesa un circuito es directamente proporcional al voltaje o tensión del mismo e inversamente proporcional a la resistencia que presenta.
22. Según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT), las inspecciones periódicas en instalaciones con potencia instalada superior a 100 KW, serán:
- a) Cada 5 años.
 - b) Cada 10 años.
 - c) Cada 3 años.
23. Los titulares de piscinas de uso público implantarán un protocolo de autocontrol, que incluirá:
- a) Temperatura ambiente, humedad relativa y concentración de dióxido de carbono en recintos de piscinas cubiertas.
 - b) Fecha y hora de muestreo.
 - c) Todas son correctas.
24. Según el Artículo 110 de la Ordenanza de Protección de la Salubridad Pública en la Ciudad de Madrid. Calidad y renovación del aire, señale la respuesta correcta.
- a) En el recinto donde se ubican los vasos se comprobará cada 2 días las condiciones de humedad relativa, temperatura ambiente y concentración de dióxido de carbono.
 - b) En las piscinas climatizadas cubiertas existirá, a la vista del público, un termómetro y un higrómetro.
 - c) Las dos anteriores son correctas.



25. En la época, días u horas en que la piscina se encuentre en funcionamiento, con el fin de evitar la alteración del agua o la caída de personas o animales, el vaso deberá protegerse mediante:
- Vallado.
 - Cubrimiento o cualquier otro sistema eficaz.
 - Ninguna de las anteriores.
26. Los enfoscados son revestimientos continuos realizados con mortero de cemento, de cal o mixtos, en paredes y techos interiores y exteriores de fábrica de ladrillo, mampostería o de hormigón,
- De 15 milímetros de espesor máximo.
 - De 10 milímetros de espesor máximo.
 - De 5 milímetros de espesor máximo.
27. Las superficies de yeso:
- Son aptas para enfoscar si son interiores.
 - Son aptas para enfoscar si son exteriores.
 - No son aptas para enfoscar.
28. Para conseguir un acabado bruñido de un enfoscado en pared:
- Se aplicará sobre la superficie endurecida, una pasta de cemento con llana, tapando poros e irregularidades hasta conseguir una superficie lisa.
 - Se aplicará sobre la superficie todavía no endurecida, una pasta de cemento con llana, tapando poros e irregularidades hasta conseguir una superficie lisa.
 - Se aplicará sobre la superficie endurecida un fratás mojado en agua, hasta conseguir que la superficie quede totalmente plana.
29. Durante el periodo de fraguado del enlucido de yeso en paredes:
- Se evitarán golpes o vibraciones que puedan afectar al yeso.
 - Se aplicarán capas sucesivas de yeso hasta conseguir un espesor de al menos tres centímetros.
 - Se darán pequeños golpes en la superficie hasta su secado completo para conseguir homogeneidad de la pasta de yeso colocada.
30. La pintura al temple aplicada con brocha o rodillo de lana o proyectada a pistola se denomina:
- Temple liso.
 - Temple picado.
 - Temple gotelé.



31. Las pinturas plásticas:

- a) Pueden aplicarse tanto en exteriores como en interiores.
- b) Solo pueden aplicarse en interiores.
- c) Solo pueden aplicarse en exteriores.

32. ¿Cómo afecta la temperatura ambiente en la aplicación de las pinturas plásticas?

- a) Por debajo de cero grados centígrados se hace imposible su aplicación por posible congelación del agua.
- b) Por encima de 15 grados centígrados pierde elasticidad.
- c) La temperatura ambiente no afecta a la aplicación de las pinturas plásticas.

33. Las piezas de piedra natural de corta cola o entrega, labradas en su frente y cuatro costados, destinadas a cubrir y revestir un frente de fábrica de ladrillo, hormigón, mampostería u otros materiales, se denominan:

- a) Piezas de labra.
- b) Chapas.
- c) Sillares.

34. El revestimiento pétreo de una fachada realizado con placas de piedra natural se sujetará a la fábrica que se revista mediante:

- a) Adhesivos.
- b) Anclajes.
- c) Pasta de cemento.

35. ¿Cuál es la definición de un pH ácido?

- a) Si es mayor que 7.
- b) Cuando es menor que 7.
- c) Si es igual a 7.

36. ¿Cuál es la fórmula de la cloramina?

- a) $NhCl_2$.
- b) $NHCl$.
- c) NH_2Cl .

37. El objeto fundamental de la floculación es:

- a) Mejorar la eficacia de los filtros disminuyendo el tamaño de las partículas a eliminar.
- b) Mejorar la eficacia de los filtros aumentando el tamaño de las partículas a eliminar.
- c) Ninguna de las anteriores es correcta.



38. El tratamiento con ozono está indicado como:

- a) Tratamiento químico floculante.
- b) Tratamiento químico coagulante.
- c) Tratamiento químico desinfectante.

39. Los drenes tienen como función:

- a) Facilitar la evacuación del sobrante de agua para que no se asfixie el sistema radicular.
- b) Proporcionar al soporte del césped la humedad necesaria para su mejor desarrollo.
- c) Ambas son correctas.

40. Con que frecuencia deben llevarse a cabo las labores de fertilización de los campos de césped natural:

- a) Al principio de época de crecimiento (finales de invierno).
- b) De dos a cuatro veces anuales según necesidades.
- c) Una vez al año.

41. Según el Código Técnico de la Edificación, el dispositivo que impide automáticamente el paso de un fluido en sentido contrario al normal funcionamiento de la misma es:

- a) La válvula de retención.
- b) El tubo de alimentación.
- c) La válvula de regulación.

42. ¿Qué es una válvula de aireación?

- a) El dispositivo que asegura la mezcla adecuada de aire y agua en los desagües.
- b) La válvula que permite la entrada de aire en el sistema, pero no su salida.
- c) El dispositivo que impide el retorno del flujo alternando aire y agua.

43. Según Real Decreto 742/2013 de 27 de septiembre por el que se establecen los criterios técnicos-sanitarios de las piscinas en su anexo I, ¿cuáles son los valores de temperatura del aire para que se den las condiciones de cierre del vaso?

- a) Cuando en vasos climatizados los valores superen 45°C se cerrará el vaso de forma indefinida.
- b) Cuando en vasos climatizados los valores superen 39°C se cerrará el vaso hasta normalización del valor.
- c) Cuando en vasos climatizados los valores superen 40°C se cerrará el vaso hasta normalización del valor.



44. La pieza, metálica o no, que se utiliza para enlazar o conectar dos tubos entre sí se llama:
- Racor.
 - Válvula.
 - Clema.
45. Se consideran adecuados para las instalaciones de agua potable los siguientes tubos:
- De plomo.
 - De cobre.
 - De aluminio.
46. Según Real Decreto 742/2013 de 27 de septiembre por el que se establecen los criterios técnicos-sanitarios de las piscinas en su artículo 6:
- El agua de recirculación de cada vaso deberá estar únicamente filtrada antes de entrar en el vaso si no procede de la red de distribución pública.
 - El agua de recirculación de cada vaso deberá ser única y exclusivamente filtrada y desinfectada antes de entrar en el vaso, al igual que el agua de alimentación independientemente de su procedencia.
 - El agua de recirculación de cada vaso deberá estar, al menos, filtrada y desinfectada antes de entrar en el vaso, al igual que el agua de alimentación si no procede de la red de distribución pública.
47. Según Real Decreto 742/2013 de 27 de septiembre por el que se establecen los criterios técnicos-sanitarios de las piscinas, las piscinas de uso público podrán ser:
- Tipo 1. Piscinas donde la actividad relacionada con el agua es el objetivo principal, como en el caso de piscinas públicas, de ocio, parques acuáticos o spas.
Tipo 2. Piscinas que actúan como servicio suplementario al objetivo principal, como en el caso de piscinas de hoteles, alojamientos turísticos, camping o terapéuticas en centros sanitarios, entre otras.
 - Tipo 1. Piscinas donde la actividad relacionada con el agua es uno de los objetivos generales, como en el caso de piscinas públicas, de entrenamiento y parques recreativos.
Tipo 2. Piscinas que actúan como servicio sustitutivo al objetivo principal, como en el caso de piscinas de hoteles, alojamientos turísticos, camping o terapéuticas en centros sanitarios, entre otras.
 - Tipo 1. Piscinas donde la actividad relacionada con el agua es el objetivo principal, como en el caso de piscinas públicas, de ocio, parques acuáticos o spas.
Tipo 2. Piscinas que actúan con servicio complementario de actividad acuática. Estas son: piscinas de comunidades de propietarios, casas rurales o de agroturismo y colegios mayores o similares.



48. Según Real Decreto 742/2013 de 27 de septiembre por el que se establecen los criterios técnicos-sanitarios de las piscinas en su artículo 7, las sustancias biocidas utilizadas en el tratamiento del agua del vaso:
- Serán las incluidas como tipo de producto 1: Desinfectantes utilizados en los ámbitos de la vida privada y de la salud pública y otros biocidas, del Real Decreto 1054/2002, de 11 de octubre, por el que se regula el proceso de evaluación para el registro, autorización y comercialización de biocidas y por otra legislación o norma específica que le fuera de aplicación.
 - Serán las incluidas como tipo de producto 3: Desinfectantes utilizados en los ámbitos de la vida privada y de la salud pública y otros biocidas, del Real Decreto 1054/2002, de 11 de octubre, por el que se regula el proceso de evaluación para el registro, autorización y comercialización de biocidas y por otra legislación o norma específica que le fuera de aplicación.
 - Serán las incluidas como tipo de producto 2: Desinfectantes utilizados en los ámbitos de la vida privada y de la salud pública y otros biocidas, del Real Decreto 1054/2002, de 11 de octubre, por el que se regula el proceso de evaluación para el registro, autorización y comercialización de biocidas y por otra legislación o norma específica que le fuera de aplicación.
49. Según Real Decreto 742/2013 de 27 de septiembre por el que se establecen los criterios técnicos-sanitarios de las piscinas en su artículo 11, el titular de la piscina deberá controlar en cada vaso, como mínimo, los parámetros establecidos en los anexos I y II. Los controles a efectuar serán los siguientes:
- Control inicial que se realiza en todo caso después de tener cerrado el vaso más de 2 semanas o después de cierres temporales; control de rutina, que se realiza diariamente; y control periódico que se realiza mensualmente.
 - Control inicial que se realiza en todo caso después de tener cerrado el vaso más de 3 semanas o después de cierres temporales; control de rutina, que se realiza al menos 2 veces al día; y control periódico que se realiza mensualmente.
 - Control inicial que se realiza en todo caso después de tener cerrado el vaso más de 2 semanas o después de cierres temporales; control de rutina, que se realiza al menos 2 veces al día; y control periódico que se realiza al menos 2 veces al mes.
50. ¿Cómo debe realizarse la conexión de canalones al colector general de la red vertical aneja?
- A través de una válvula de ventilación primaria.
 - A través de un sumidero simple.
 - A través de un sumidero sifónico.



PREGUNTAS DE RESERVA

51. Según Real Decreto 742/2013 de 27 de septiembre por el que se establecen los criterios técnicos-sanitarios de las piscinas en su anexo II, ¿cuál es el valor paramétrico indicador de la calidad del aire en relación a la temperatura ambiente en una piscina cubierta?
- La temperatura seca del aire de los locales que alberguen piscinas climatizadas se mantendrá entre 3°C y 4°C por encima de la del agua del vaso, excepto vasos de hidromasaje y terapéuticos.
 - La temperatura seca del aire de los locales que alberguen piscinas climatizadas se mantendrá entre 1°C y 2°C por encima de la del agua del vaso, excepto vasos de hidromasaje y terapéuticos.
 - La temperatura seca del aire de los locales que alberguen piscinas climatizadas se mantendrá entre 2°C y 3°C por encima de la del agua del vaso, excepto vasos de hidromasaje y terapéuticos.
52. La protección por aislamiento de las partes activas son medios que, según la ITC-BT-24, se adoptan habitualmente:
- Para la protección contra sobretensiones.
 - Para la protección contra contactos directos.
 - Para la protección contra sobreintensidades.
53. Según el Acuerdo-Convenio sobre condiciones de trabajo comunes al personal funcionario y laboral del Ayuntamiento de Madrid y de sus Organismos Autónomos, en las reuniones del Comité de Seguridad y Salud:
- Podrán participar asesores/as con voz, pero sin voto.
 - No podrán participar asesores/as.
 - Podrán participar dos asesores/as con voz y voto.
54. Según el artículo 28 del Decreto 80/1998 de la Comunidad de Madrid por el que se regulan las condiciones higiénico-sanitarias de las piscinas de uso colectivo, las superficies de tránsito en las piscinas y en general los suelos exentos de construcciones y vegetación:
- Dispondrán de pavimento que se deberá encontrarse en perfecto estado higiénico-sanitario y de conservación.
 - Dispondrán de pavimento antideslizante y accesible.
 - Dispondrán de pavimento antideslizante y de fácil limpieza.



TRIBUNAL CALIFICADOR PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL POR EL SISTEMA DE CONCURSO-OPOSICIÓN, DE 1 PLAZA DE TÉCNICO/A DE MANTENIMIENTO DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID

MADRID
TAL&NTO