

AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA

PRIMER EJERCICIO

MAESTRA/O FONTANERO

PROMOCION INTERNA (D.S)

19 de diciembre de 2025

**PRIMER EJERCICIO MAESTRA/O FONTANERO
(PROMOCIÓN INTERNA) (D.S.)**

- 1.- El artículo 95.1 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, clasifica las faltas disciplinarias en:**
 - a) Graves y leves.
 - b) Muy graves, graves y leves.
 - c) Graves, menos graves y leves.

- 2.- El Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, dice en su artículo 53.1 que los empleados públicos respetarán:**
 - a) La ley.
 - b) La Constitución y el resto de normas que integran el ordenamiento jurídico.
 - c) La ley y el derecho.

- 3.- De acuerdo con el artículo 11.2. b. del Acuerdo sobre condiciones de trabajo del personal funcionario del Ayuntamiento de Zaragoza la aplicación de los calendarios laborales corresponde:**
 - a) A las respectivas jefaturas.
 - b) Al Pleno del Ayuntamiento.
 - c) Al Gobierno de Aragón.

- 4.- De acuerdo con su apartado 5.1 (ámbito personal) el vigente Plan de Igualdad para empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza alcanza:**
 - a) Solo al personal funcionario.
 - b) Solo al personal laboral.
 - c) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

- 5.- El Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales del Ayuntamiento de Zaragoza dice que los trabajadores tienen derecho:**
 - a) A recibir formación.
 - b) A recibir formación teórica.
 - c) A recibir formación teórica y práctica.

- 6.- El Acuerdo sobre sobre condiciones de trabajo del personal funcionario del Ayuntamiento de Zaragoza dice en su artículo 11.2. h. que, con carácter general, el tiempo de descanso mínimo entre jornadas de trabajo consecutivas será:
- a) De 8 horas.
 - b) De 10 horas.
 - c) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 7.- ¿En qué año se aprobó el vigente Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales del Ayuntamiento de Zaragoza?
- a) En 2010.
 - b) En 2015.
 - c) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 8.- De acuerdo con el Real Decreto 2001/1983, de 28 de julio, sobre regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descansos, el número total de días festivos, de carácter retribuido y no recuperable, es:
- a) Doce.
 - b) Catorce.
 - c) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 9.- De acuerdo con el Real Decreto 2001/1983, de 28 de julio, sobre regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descansos, ¿Cuántos días del total de festivos serán fiestas locales?:
- a) Hasta dos.
 - b) Hasta tres.
 - c) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 10.- El artículo 95.2 c) del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, ¿tipifica el abandono del servicio como una falta disciplinaria?
- a) Sí.
 - b) No.
 - c) Sí, cuando no constituya delito.
- 11.- En el proceso del suministro de agua al depósito de Peñafior, ¿por cuántos procesos de bombeo de suministro se pasa desde la salida de agua de los depósitos de Casablanca?
- a) Por dos bombeos.
 - b) Por tres bombeos.
 - c) Por un bombeo.

12.- La creación de zonas adaptadas a la estructura y funcionalidad de la red abastecidas desde un único punto de suministro situado en la red en alta, en el que existe un punto de control de caudal y presión consigue una serie de objetivos. Indique cuál de los siguientes es el correcto o el más correcto:

- a) La reducción de consumos.
- b) Detección temprana de incidencias.
- c) Un mallado más eficaz de la red.

13.- ¿Qué abastece el depósito de la Academia? Señale la respuesta correcta o más correcta.

- a) Los Barrios rurales de San Juan de Mozarrifar y San Gregorio.
- b) Los Barrios rurales de San Juan de Mozarrifar, San Gregorio y Juslibol.
- c) Los Barrios rurales de San Juan de Mozarrifar, San Gregorio y Parque Goya II.

14.- Está entrando agua en un sótano -2 por la pared que da a la calle, de momento forma un charco pequeño; ni la toma particular ni los elementos de la red de distribución de agua potable cercanos acusan rotura. ¿Qué haría inicialmente para localizar el origen de la fuga?. Señale la respuesta correcta o más correcta.

- a) Colocaría prelocalizadores de fuga en la zona, y cortaría el tramo de tubería cercano a la filtración, avisando previamente a los vecinos afectados, en horario nocturno, para localizar el origen.
- b) Colocaría prelocalizadores de fuga cerca del punto de filtración para según los datos revisar con geófono.
- c) Tomaría muestra de agua para descartar el origen en el saneamiento, y colocaría prelocalizadores de fuga en la zona donde se produce la filtración, si el resultado de la muestra es negativo.

15.- Con qué sistema de detección de fugas puede localizarse el punto con mayores probabilidades de rotura en una tubería, sin realizar ninguna excavación. Señale la respuesta más correcta

- a) Con el correlador.
- b) Con los datos de los prelocalizadores a través de programas como Infracport o similares.
- c) Ambas son correctas.

16.- ¿Se puede detectar una fuga de agua en una tubería de suministro de agua potable por diferencias de presión?

- a) Sólo en redes interiores.
- b) Sí, si el tramo de tubería puede quedar cerrado sin consumos y hay algún elemento de la red para instalar un manómetro.
- c) No, sólo en pruebas de presión en las tuberías de nueva instalación.

17.- ¿De qué depósitos puede abastecerse alternativamente el barrio rural de Villarrapa?

- a) Únicamente de su propio depósito.
- b) De su propio depósito y de Casablanca gracias a una tubería de PE instalada recientemente desde el Barrio de Casetas.
- c) De su propio depósito y de una conexión de emergencia perteneciente a la red de agua potable de Pinseque.

18.- En qué punto de Zaragoza se pueden encontrar zonas abastecidas desde tres depósitos diferentes.

- a) Avenida Goya.
- b) Calle Juan Pablo Bonet.
- c) Paseo Gran Vía Ramón y Cajal.

19.- ¿Qué normativa municipal regula la calidad, construcción y uso de las redes de agua en Zaragoza?

- a) El Reglamento Municipal de Prestación del Servicio de Saneamiento y Depuración de Aguas.
- b) La Ley Estatal de Aguas, RD 4/2024.
- c) El Código Técnico de la Edificación.

20.- De madrugada, policía local avisa de una salida de agua en la Avenida de la Ilustración. Al llegar se comprueba que es una tubería del riego general. ¿Cómo procedería a continuación?

- a) Colocaría un cono como señalización y por la mañana avisaría a Infraestructuras Verdes.
- b) Cortaría el tramo de tubería general desde donde se abastece esa tubería de riego y pasaría aviso por la mañana a la Brigada de Conservación.
- c) Buscaría la llave de conexión con la tubería general y la cerraría. Por la mañana se pasaría aviso al Servicio Municipal correspondiente.

21.- CTE DB Salubridad HS 4. Suministro en los aparatos y equipos del equipamiento higiénico. ¿Qué caudal instantáneo mínimo de agua fría (dm³/s) deberemos prever para la instalación de inodoros con fluxor?

- a) 1,25.
- b) 0,60.
- c) 0,10.

22.- En los puntos de consumo de una instalación de agua interior, la presión mínima debe ser:

- a) La normativa no establece presión mínima.
- b) 150 kPa para grifos comunes y 100 kPa para fluxores y calentadores.
- c) 100 kPa para grifos comunes y 150 kPa para fluxores y calentadores.

23.- Tanto en instalaciones individuales como en instalaciones de producción centralizada, la red de distribución de agua caliente sanitaria (ACS) debe estar dotada de una red de retorno cuando la longitud de la tubería de ida al punto de consumo más alejado sea igual o mayor que:

- a) 15 m.
- b) 14 m.
- c) 13 m.

24.- Saneamiento: Colectores enterrados. Deben tener una pendiente del:

- a) 2% como mínimo.
- b) 3% como mínimo.
- c) 4% como mínimo.

25.- Pautas para el correcto dimensionado de los tramos de las redes de distribución de una instalación. De los siguientes apartados, señalar la respuesta CORRECTA:

- a) Obtención del diámetro correspondiente a cada tramo en función del caudal y de la velocidad.
- b) Elección de una velocidad de cálculo comprendida dentro de los intervalos siguientes de tuberías metálicas: entre 0,50 y 3,50 m/s.
- c) Determinación del caudal de cálculo en cada tramo como producto del caudal mínimo por el coeficiente de simultaneidad correspondiente.

26.- Antes de la puesta en servicio de una instalación de agua fría debemos realizar ciertas pruebas y ensayos en las instalaciones interiores. El manómetro que se utilice en esta prueba debe apreciar como mínimo intervalos de presión de:

- a) 0,15 bar.
- b) 0,05 bar.
- c) 0,1 bar.

27.- El número de bombas a instalar en el caso de un grupo de tipo convencional, excluyendo las de reserva, se determinará en función del caudal total del grupo. Cuál será el caudal máximo de cálculo si se colocan tres bombas:

- a) 15 dm³/s.
- b) 30 dm³/s.
- c) 10 dm³/s.

28.- Según la reglamentación vigente de las instalaciones contra incendios, en zona urbana ¿cada cuántos metros podrán estar separados entre sí dos hidrantes como máximo?

- a) 150 metros medidos en distancia real.
- b) 200 metros medidos en distancia real.
- c) 200 metros medidos en línea recta.

29.- ¿Cuál es el diámetro exterior en la punta macho de una tubería de fundición dúctil de 200 mm. de diámetro nominal?

- a) 222 mm., más / menos las tolerancias reglamentarias para todo tipo de clases de presión.
- b) 222 mm., más / menos las tolerancias reglamentarias solamente para la clase de presión 40.
- c) 222 mm., más / menos las tolerancias reglamentarias solamente para la clase de presión K-9.

30.- Las válvulas de mariposa autorizadas para su instalación en la red general de abastecimiento del Ayuntamiento de Zaragoza se instalarán:

- a) Con el eje en posición vertical y la lenteja cerrada.
- b) Con el eje en posición vertical y la lenteja abierta.
- c) Con el eje en posición horizontal y la lenteja abierta.

31.- En la vigente Ordenanza para la Ecoeficiencia y la Calidad de la Gestión Integral del Agua se establece una presión mínima por la cual, si se cumple, un edificio no precisa de medios auxiliares de aumento de presión. ¿Cuál es esta presión mínima?

- a) 2,5 kilogramos por centímetro cuadrado, medidos en la entrada del edificio.
- b) 2 kilogramos por centímetro cuadrado, medidos en el punto tercer piso de las plantas alzadas.
- c) 1,5 kilogramos por centímetro cuadrado, medidos en el punto más alto de consumo.

32.- Los carretes de desmontaje a colocar en una instalación de la red general de abastecimiento de agua de Zaragoza deberán cumplir las siguientes condiciones:

- a) Serán de dos bridas normalizadas, con una unión interior con pequeña tornillería para realizar los movimientos de aproximación y expansión.
- b) Serán de tres bridas normalizadas. Se unirán todas las bridas entre sí con todos los tornillos pasantes, y a su vez todos los tornillos con la brida de la pieza siguiente.
- c) Serán de dos bridas normalizadas, que se unirán con las bridas de las piezas contiguas, de forma que se admita un pequeño movimiento para el desmontaje.

33.- Entre una tubería de polietileno de "Alta Densidad" (PE-100) y otra de polietileno de "Baja Densidad" (PE-40) del mismo diámetro nominal y misma presión nominal, ¿cuál de las dos tiene menos espesor?

- a) Tiene menos espesor la tubería de "Alta Densidad".
- b) Tiene menos espesor la tubería de "Baja Densidad".
- c) Ambas tuberías tienen el mismo espesor, dado que éste no depende de la densidad de la materia prima del polietileno.

34.- ¿Qué función realiza un actuador eléctrico en una válvula?

- a) Medir el caudal.
- b) Transformar señal eléctrica en movimiento mecánico.
- c) Enfriar el circuito.

35.- ¿Qué función principal tiene una bomba en un grupo de presión?

- a) Aumentar la presión del agua para su distribución.
- b) Reducir el caudal.
- c) Filtrar el agua.

36.- Una boca de incendio equipada (BIE) incluye normalmente:

- a) Manguera, lanza, válvula de cierre y soporte.
- b) Solo la válvula de cierre.
- c) Válvula de seguridad y medidor de presión.

37.- La función principal de la red de desagües es:

- a) Distribuir agua potable.
- b) Recoger y evacuar aguas residuales y pluviales.
- c) Incrementar presión en la red.

38.- La Legionella es un tipo de:

- a) Bacteria.
- b) Virus.
- c) Hongo.

39.- El objetivo principal de la prevención de riesgos laborales es:

- a) Reducir costes en la empresa.
- b) Evitar accidentes y enfermedades profesionales.
- c) Aumentar la productividad únicamente.

40.- ¿Que tipo de relé protege al motor de cortocircuitos y de sobreintensidades?

- a) Relé electromagnético.
- b) Relé térmico.
- c) Relé Magnetotérmico.

PREGUNTAS DE RESERVA

R1.- El contactor es un elemento destinado a:

- a) Medir tensión.
- b) Conmutar grandes corrientes de forma remota.
- c) Regular presión.

R2.- En una instalación de la red general de abastecimiento de agua potable de Zaragoza realizada con tubería de fundición dúctil, los tipos de juntas a emplear entre dos tubos, y entre un tubo y una pieza especial serán las siguientes:

- a) Para la unión de dos tubos se utilizará la junta mecánica, y para la unión de un tubo con una pieza especial se utilizará la junta automática flexible.
- b) Para la unión de dos tubos se utilizará la junta automática flexible, y para la unión de un tubo con una pieza especial se utilizará la junta mecánica.
- c) Ambos tipos de uniones se realizarán siempre con el único tipo de junta autorizado que es el estándar, salvo en casos especiales y autorizados.

R3.- Cálculo del depósito de presión. Para la presión máxima se adoptará un valor que limite el número de arranques y paradas del grupo de forma que se prolongue lo más posible la vida útil del mismo. Este valor estará comprendido entre:

- a) 2 y 3 bar por encima del valor de la presión mínima.
- b) 3 y 4 bar por encima del valor de la presión mínima.
- c) 2 y 4 bar por encima del valor de la presión mínima.

R4.- Según el Manual Básico de Prevención de Riesgos Laborales del Ayuntamiento de Zaragoza, disponer de equipos de trabajo adecuados a las tareas que deben realizar:

- a) Es un derecho de los trabajadores.
- b) Es un deber de los trabajadores.
- c) Es un derecho y un deber de los trabajadores.

R5.- En el vigente Plan de Igualdad para empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza la información estadística separada por la variable sexo (mujer/hombre) se denomina:

- a) Datos desagregados por sexo.
- b) Datos de igualdad.
- c) Datos de desigualdad.

I.C de Zaragoza a 19 de diciembre de 2025