



## PRUEBAS SELECTIVAS PARA INGRESO COMO PERSONAL LABORAL FIJO

**GRUPO PROFESIONAL: M1**

**ESPECIALIDAD INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y PLANTAS POTABILIZADORAS**

**TURNO: LIBRE**

**CUESTIONARIO DE EXAMEN**

### INSTRUCCIONES:

1. **No abra este cuestionario hasta que se lo indiquen.**
2. Este examen consta de un cuestionario de 110 preguntas con tres respuestas alternativas cada una, siendo sólo una de ellas la correcta.
3. Se incluyen 6 preguntas adicionales de reserva (2 correspondientes al temario común y 4 correspondientes al programa específico).
4. El tiempo de realización de este ejercicio es de noventa y cinco minutos.
5. Sólo se calificarán las respuestas marcadas en la “Hoja de Examen” y siempre que se tengan en cuenta estas instrucciones y las contenidas en la propia “Hoja de Examen”.
6. En la “Hoja de Examen” que se le facilita, para cada pregunta que vaya a contestar, utilice las opciones **A, B o C. NO UTILICE LA COLUMNA D.**
7. Compruebe siempre que la marca que va a señalar en la “Hoja de Examen” corresponde al número de pregunta del cuestionario.
8. No serán valoradas las preguntas no contestadas. Las contestaciones erróneas no serán penalizadas.



MINISTERIO  
DE CIENCIA  
E INNOVACIÓN



**CSIC**

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Secretaría General



Grupo Profesional: M1

Especialidad: INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y PLANTAS POTABILIZADORAS

#### PREGUNTAS DEL TEMARIO COMUN

1.- De acuerdo con lo establecido en el artículo 1 de la Constitución española, la forma política del Estado español es:

- a) La Monarquía constitucional.
- b) La Monarquía parlamentaria.
- c) La Monarquía democrática.

2.- Indique cuál de los siguientes es un derecho fundamental de los contenidos en el Título I, Capítulo II, de la Sección 1.ª “De los derechos fundamentales y de las libertades públicas” de la Constitución Española:

- a) El derecho a la protección de la salud.
- b) El derecho a la vivienda.
- c) El derecho a la huelga.

3.- De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1.2 de la Constitución Española, la soberanía nacional:

- a) Reside en el Rey, Jefe del Estado.
- b) Reside en el pueblo español, del que emanan los poderes del Estado.
- c) Reside en las Cortes Generales, que representan al pueblo español.

4.- Indique cuál de los siguientes es un principio garantizado en el artículo 9.3 de la Constitución:

- a) El principio de legalidad.
- b) El principio de desconcentración.
- c) El principio de retroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales.

5.- Indique, cuál de las siguientes es una característica de la Constitución española:

- a) Rígida en cuanto a su reforma, los proyectos de reforma constitucional deberán ser aprobados por una mayoría de tres quintos de cada una de las Cámaras.
- b) Flexible en cuanto su reforma, los proyectos de reforma constitucional deberán ser aprobados por mayoría simple del Senado.
- c) La Constitución no admite reforma.



6.- De acuerdo con lo establecido en el artículo 53.2. de la Constitución española, cualquier ciudadano podrá recabar la tutela de las libertades y derechos reconocidos en el artículo 14 y la Sección primera del Capítulo segundo ante los Tribunales ordinarios por un procedimiento basado en los principios de preferencia y sumariedad y, en su caso:

- a) A través del recurso de casación ante el Tribunal Supremo.
- b) A través del recurso de reposición ante el Defensor del Pueblo.
- c) A través del recurso de amparo ante el Tribunal Constitucional.

7.- De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7.1 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, son órganos superiores de la Administración General del Estado, directamente responsables de la ejecución de la acción del Gobierno en un sector de actividad específica de un Departamento o de la Presidencia del Gobierno:

- a) Los Directores Generales.
- b) Los Secretarios de Estado.
- c) Los Subsecretarios.

8.- De acuerdo con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno corresponde al Presidente del Gobierno:

- a) Declarar los estados de alarma y de excepción y proponer al Congreso de los Diputados la declaración del estado de sitio.
- b) Aprobar el Proyecto de Ley de Presupuestos Generales del Estado.
- c) Establecer el programa político del Gobierno y determinar las directrices de la política interior y exterior y velar por su cumplimiento.

9.- De acuerdo con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, el Consejo de Ministros es:

- a) Un órgano directivo de la Administración General del Estado.
- b) Un órgano colegiado del Gobierno.
- c) Un órgano consultivo del Gobierno.

10.- De acuerdo con lo establecido en el artículo 12 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno de Los Vicepresidentes y Ministros:



- a) Serán nombrados y separados por el Rey, a propuesta del Presidente del Gobierno.
- b) Serán nombrados y separados por el Presidente, previa aprobación del Rey.
- c) Serán nombrados y separados por el Presidente, a propuesta del Consejo de Ministros.

11.- ¿Cuál es el plazo de incorporación en el puesto de trabajo obtenido en un concurso abierto y permanente en el caso de reingreso al servicio activo?

- a) La incorporación se realiza de mutuo acuerdo por las partes.
- b) Tres días.
- c) Un mes.

12.- La paga extraordinaria devengada en el mes de junio retribuye:

- a) El periodo comprendido entre el 1 de diciembre y el 31 de mayo.
- b) El periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de junio.
- c) El periodo comprendido entre el 16 de diciembre y el 15 de junio.

13.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

- a) El complemento de Jornada partida A) corresponde a los puestos de trabajo sujetos a un régimen de jornada partida para los que la prestación de los servicios públicos en dicho régimen afecte a dos tardes a la semana.
- b) El complemento de Jornada partida B) corresponde a los puestos de trabajo sujetos a un régimen de jornada partida para los que la prestación de los servicios públicos en dicho régimen afecte a cuatro tardes a la semana.
- c) El complemento de Jornada partida C) corresponde a los puestos de trabajo sujetos a un régimen de jornada partida para los que la prestación de los servicios públicos en dicho régimen afecte a cinco tardes a la semana.

14.- El acceso mediante cualquier sistema de promoción, provisión o movilidad a un puesto de trabajo adscrito a una nueva clasificación profesional, dentro ámbito del Convenio Único, producirá una novación modificativa del contrato de trabajo:

- a) Permitiendo al trabajador o trabajadora fijos conservar derechos respecto de la categoría de origen que ostentasen.
- b) No permitiendo al trabajador o trabajadora fijos conservar derechos respecto de la categoría de origen que ostentasen.
- c) Permitiendo al trabajador o trabajadora fijos generar nuevos derechos respecto de la categoría de origen que ostentasen.



15.- La simulación de enfermedad o accidente, ¿qué tipo de falta es?

- a) Leve.
- b) Grave.
- c) Muy grave.

16.- El reingreso al servicio activo desde situaciones que no conlleven derecho a la reserva del puesto de trabajo se efectuará:

- a) En todo caso, mediante la participación en el concurso abierto y permanente.
- b) Mediante solicitud del trabajador al organismo al que desee reingresar.
- c) No puede reingresar al no tener derecho a la reserva del puesto de trabajo.

17.- ¿Cuáles son los principios que rigen los procedimientos de selección del personal laboral?

- a) Son procedimientos discrecionales.
- b) Los principios pueden ser diferentes en cada convocatoria; serán los que fijen cada una de las bases de las diferentes convocatorias.
- c) Los procedimientos de selección del personal laboral se regirán en todo caso por los principios de igualdad, mérito y capacidad.

18.- Las retribuciones básicas de los funcionarios se fijan en:

- a) Ley de Presupuestos Generales del Estado.
- b) Los contratos de los funcionarios.
- c) Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

19.- Las retribuciones complementarias de los funcionarios se establecerán en su cuantía y estructura en:

- a) Ley de Presupuestos Generales del Estado.
- b) Las correspondientes leyes de cada Administración Pública.
- c) Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

20.- En el permiso por asuntos particulares por antigüedad:



- a) Se podrán establecer hasta dos días adicionales de permiso por asuntos particulares al cumplir el quinto trienio, incrementándose, como máximo, en un día adicional por cada trienio cumplido a partir del octavo.
- b) Se podrán establecer hasta dos días adicionales de permiso por asuntos particulares al cumplir el sexto trienio, incrementándose, como máximo, en un día adicional por cada trienio cumplido a partir del octavo.
- c) Se podrán establecer hasta dos días adicionales de permiso por asuntos particulares al cumplir el séptimo trienio, incrementándose, como máximo, en un día adicional por cada trienio cumplido a partir del octavo.

21.- La Ley de Prevención de Riesgos Laborales, tiene por objeto:

- a) Favorecer la seguridad de los trabajadores mediante prohibiciones a desarrollar por las Administraciones públicas, así como por los empresarios, los trabajadores y sus respectivas organizaciones representativas.
- b) Promover la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas.
- c) Potenciar la obtención de datos y estadísticas de los accidentes de trabajo.

22.- Según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizada en el trabajo, se entenderá como:

- a) Equipo potencialmente peligroso.
- b) Equipo de trabajo.
- c) Equipo de protección individual.

23.- Según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, el empresario tiene el:

- a) Derecho de proteger a los trabajadores frente a los riesgos laborales.
- b) Derecho de prevención a los trabajadores frente a los riesgos laborales.
- c) Deber de protección de los trabajadores frente a los riesgos laborales.

24.- Los informes que deban emitir los delegados de prevención acerca de la información que le haya transmitido el empresario sobre los daños producidos en la salud de los trabajadores se emitirá en un plazo de:

- a) Quince días, o en el tiempo imprescindible cuando se trate de adoptar medidas dirigidas a prevenir riesgos inminentes.
- b) El tiempo imprescindible.
- c) Treinta días, o en el tiempo imprescindible cuando se trate de adoptar medidas dirigidas a prevenir riesgos inminentes.



25.- ¿Cuál es el órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos?

- a) La Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b) El Comité de Seguridad y Salud.
- c) La Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

26.- La capacidad de controlar, afrontar y tomar, por propia iniciativa, decisiones personales acerca de cómo vivir de acuerdo con las normas y preferencias propias, así como de desarrollar las actividades básicas de la vida diaria, se define como:

- a) Autonomía.
- b) Dependencia.
- c) Actividades básicas de la vida diaria.

27.- 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, se denomina:

- a) Acoso sexual.
- b) Acoso por razón de sexo.
- c) Discriminación por razón de sexo.

28.- La violencia de género a que se refiere la Ley Orgánica 1/2004 comprende todo acto de violencia física y psicológica, incluidas las agresiones a la libertad sexual, las amenazas, las coacciones o la:

- a) Privación arbitraria de libertad.
- b) Privación total de libertad.
- c) Privación parcial de libertad.

29.- Cuando la persona necesita ayuda para realizar varias actividades básicas de la vida diaria, al menos una vez al día o tiene necesidades de apoyo intermitente o limitado para su autonomía personal, estamos hablando de:

- a) Dependencia leve.
- b) Dependencia moderada.
- c) Dependencia severa.





30.- El Consejo de Transparencia y Buen Gobierno:

- a) Es un organismo público adscrito al Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (en la actualidad Ministerio de Hacienda y Función Pública).
- b) Es un organismo público adscrito al Ministerio de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales.
- c) Depende en el cumplimiento de sus fines por lo dictaminado por el Gobierno.

#### PREGUNTAS DEL PROGRAMA ESPECIFICO

31.- En una red de distribución de agua, ¿qué se define como acometida?

- a) Conjunto de elementos interconectados que une la red de distribución con la instalación de un cliente.
- b) Componentes de distintos tubos, racores o válvulas que se utilizan para conectar los dispositivos de toma en carga.
- c) Conjunto de elementos interconectados que une la red de captación de agua con la instalación de tratamiento.

32.- ¿Qué es un hidrante?

- a) Es un elemento conectado a una red de saneamiento cuya finalidad es ser utilizado en una emergencia por los servicios de extinción de incendios.
- b) Es un elemento conectado a una red de distribución cuya finalidad es ser utilizado en una emergencia por los servicios de extinción de incendios.
- c) Es un elemento conectado a una red de distribución cuya finalidad es ser utilizado en servicios auxiliares como el riego o fuentes ornamentales.

33.- ¿Cuál de las siguientes unidades es una unidad de presión?

- a) El Pascal.
- b) El Newton.
- c) El metro cúbico por segundo.

34.- En el marcado de un tubo de hormigón, ¿qué letra indica que el agua transportada es apta para consumo humano?

- a) No se utilizan letras, sólo números.
- b) La "H"
- c) La "P"

35.- En una red de distribución, las uniones de tubos de acero pueden ser:

- a) Rígidas soldadas a tope, rígidas soldadas con embocadura y flexibles.
- b) Rígidas soldadas a tope, rígidas soldadas con embocadura y rígidas con bridas.



c) Rígidas soldadas a tope y rígidas soldadas con embocadura.

36.- ¿Cómo es el funcionamiento habitual de una válvula de mariposa?

- a) De cierre secuencial a demanda del caudal de paso.
- b) De apertura a 45 grados.
- c) De apertura o cierre total.

37.- ¿Qué es un caudalímetro?

- a) Es un sistema mecánico de cierre de seguridad de una acometida por exceso de caudal.
- b) Es un sistema mecánico capaz de medir el caudal de desagüe de un aljibe.
- c) Es un sistema mecánico o electrónico capaz de medir el caudal de agua en una tubería a presión.

38.- ¿Cuál es el grado de protección que debe tener una bomba sumergida en un depósito?

- a) IP68
- b) IP55
- c) IP40

39.- ¿Qué es un golpe de ariete?

- a) Es el aumento repentino de la presión causado por un cambio rápido en la velocidad de caudal de una tubería.
- b) Es la carga máxima de caudal que puede soportar una válvula de mariposa.
- c) Es el aumento de la presión en una BIE al abrir el hidrante que le da servicio.

40.- ¿Qué se define como agua negra?

- a) Es la mezcla de las aguas pluviales combinada con los limos de un cauce.
- b) Es la mezcla de aguas residuales domésticas e industriales.
- c) La procedente de la limpieza de los pozos ciegos de las granjas avícolas.

41.- ¿Cuál es la principal misión de un imbornal?

- a) Evitar la acumulación de nieve en los aliviaderos de la red de abastecimiento en zonas de montaña.
- b) Recoger el agua de lluvia o riego y llevarla a la red de alcantarillado.
- c) Recoger el agua procedente de la red de saneamiento de un edificio y canalizarla hasta un pozo.

42.- Atendiendo el funcionamiento hidráulico de una red de saneamiento, estas pueden ser:

- a) De gravedad o de impulsión.
- b) Unitarias o separativas.



c) De succión o de impulsión, según se fuerce el caudal del agua desde o hacia la estación depuradora.

43.- ¿En qué disposición deben instalarse las tuberías de saneamiento con respecto a las de abastecimiento de agua para consumo humano?

- a) Es indiferente.
- b) Las de saneamiento en una cota superior.
- c) Las de saneamiento siempre en una cota inferior.

44.- ¿Cuál es el diámetro interior de un colector para que se considere no visitable?

- a) Menor de 2 metros
- b) Menor de 2,5 metros
- c) Menor de 1,8 metros.

45.- En una red de saneamiento, entre dos pozos de registro consecutivos, ¿qué tipo de combinación de materiales se puede utilizar para la construcción del colector correspondiente?

- a) Hormigón amado, fábrica de ladrillo y PVC.
- b) Sólo hormigón armado y fábrica de ladrillo.
- c) Sólo se puede utilizar un único material con las mismas propiedades geométricas y mecánicas.

46.- ¿A qué se denomina unión auto trabada en una red de alcantarillado?

- a) A la resistente a la tracción.
- b) A las uniones que permiten un cierto ajuste durante la instalación, pero no posteriormente.
- c) A las uniones rígidas.

47.- ¿Qué es un cono en una red de saneamiento?

- a) Es una pieza especial que permite un cambio de dirección en el trazado de un tubo
- b) Es una pieza especial que permite variar la sección del tubo a lo largo de una cierta longitud.
- c) Componente colocado en el extremo de un tubo que impide el paso del agua.

48.- ¿Cuál es la finalidad del anillo de elastómero incorporado a las juntas de los módulos que constituyen un pozo prefabricado?

- a) Garantizar la estanqueidad entre los elementos.
- b) Evitar las deformaciones transversales en los pozos por asentamiento del terreo circundante.
- c) Proporcionar un sistema de drenaje en caso de rebosamiento de agua por inundación.

49.- ¿Para qué se utiliza un pozo de trasdós?

- a) Para retener sedimentos de una red que puedan producir atascos.



- b) Para ajustar las pendientes por cambio de cotas de una red a un valor aceptable que impida que el agua golpee directamente las paredes del pozo principal, erosionándolo y produciendo desgaste.
- c) Para acceder a las galerías para labores de inspección.

50.- ¿Para qué se utiliza un aliviadero en una red de saneamiento?

- a) Para evacuar las aguas contaminadas del inicio de las lluvias.
- b) Para evacuar el exceso de caudal, independientemente de su origen.
- c) Para repartir, desde el cauce principal, el caudal de aguas residuales a las estaciones depuradoras.

51.- ¿Qué es el pozo de gruesos en una estación de bombeo?

- a) El que se dispone a la entrada de la misma para evitar que los sólidos más pesados y voluminosos lleguen a los equipos de elevación.
- b) El que se dispone a la salida de la misma para recoger los limos que luego se utilizarán para producir compost.
- c) El que se dispone a la entrada de la misma para aliviar el exceso de caudal.

52.- ¿Se pueden evacuar las aguas residuales de un edificio a la red de drenaje superficial?

- a) En ningún caso.
- b) Sólo si la superficie alrededor del edificio cuenta con el suficiente número de imbornales.
- c) Sólo si existe un sistema de filtrado local de las aguas previo.

53.- ¿Quién es el titular de una acometida de evacuación de aguas residuales?

- a) El propietario o los inquilinos, según el caso.
- b) El ayuntamiento correspondiente.
- c) El propietario del inmueble o la finca siempre.

54.- ¿Pueden establecer servidumbres de la red de desagües entre fincas colindantes?

- a) Sólo si son del mismo propietario.
- b) No hay ningún impedimento para ello.
- c) Salvo contadas excepciones, cada finca tendrá su red de desagüe con acometida independiente a la red municipal.

55.- ¿Qué es un albañal?

- a) Es la arqueta de arranque de una red de desagüe de un edificio.
- b) Es la conducción principal de la red de desagüe.
- c) Es un pozo donde se recogen las distintas acometidas de la red de desagüe.



56.- ¿Qué características debe tener la arqueta de arranque de una acometida de desagüe de un edificio?

- a) Ser estanca, registrable y con tapa con elastómeros para evitar los malos olores.
- b) Ser registrable, con dispositivo de cierre y estar instalada en la propiedad, en zona común de fácil acceso.
- c) Ser registrable y estar situada en la vía pública para su inspección por los empleados municipales.

57.- ¿Cuáles de estos materiales entre otros, se utilizan preferentemente para la construcción de albañales?

- a) Hormigón armado, PVC, Polipropileno o Polietileno Estructurado
- b) Hormigón armado, ladrillo macizo, acero galvanizado.
- c) Hormigón armado, Polietileno Estructurado, Pladur

58.- Según el Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, ¿Qué se considera una fuente natural de agua?

- a) La captación de agua, comercial o no, no apta para consumo humano hasta el tratamiento en la planta potabilizadora.
- b) La captación para consumo humano no clorada.
- c) La captación no utilizada con fines comerciales y no conectada a depósitos, cisternas o redes de distribución

59.- Según el Real Decreto 140/2003, ¿qué es una Estación de tratamiento de agua potable?

- a) Es la instalación que alberga los sistemas de potabilización situados entre el punto de captación y la red de distribución a núcleos urbanos.
- b) Es el conjunto de instalaciones de depuración de aguas residuales para potabilizar el agua antes de su devolución a la cuenca hidrográfica correspondiente.
- c) Es el conjunto de procesos de tratamiento de potabilización situados antes de la red de distribución y/o depósito, que contenga más unidades que la desinfección

60.- Según el Real Decreto 140/2003, ¿A qué se denomina Instalación interior?

- a) Al conjunto de tuberías, depósitos, conexiones y aparatos instalados tras la acometida y la llave de paso correspondiente que enlaza con los aljibes de llenado de emergencia,
- b) Al conjunto de tuberías, depósitos, conexiones y aparatos instalados tras la acometida y la llave de paso correspondiente que enlaza con la red de distribución
- c) Al conjunto de tuberías, depósitos, conexiones y aparatos instalados en los domicilios particulares.

61.- Según el Real Decreto 140/2003, ¿Cuáles son los criterios de calidad del agua de consumo humano?

- a) El agua de consumo humano deberá ser salubre y limpia.



- b) El agua de consumo humano deberá ser salubre y limpia, de aspecto transparente e insípida.
- c) El agua de consumo humano deberá ser inodora, incolora e insípida.

62.- Según el Real Decreto 140/2003, ¿Cuál es el volumen de agua establecido como mínimo suficiente para las necesidades higiénico-sanitarias de la población y el desarrollo de la actividad de la zona de abastecimiento?

- a) 200 litros por habitante y día.
- b) 100 litros por habitante y día.
- c) 1.000 litros por habitante y día.

63.- Según el Real Decreto 140/2003, ¿Cuál es el símbolo que identifica a las cisternas o depósitos móviles utilizados para el transporte de agua para consumo humano?

- a) Un grifo azul sobre fondo verde.
- b) Un grifo blanco sobre fondo azul.
- c) Un grifo blanco con un icono de ser humano al lado sobre fondo verde.

64.- Según el Real Decreto 140/2003, ¿Cuál es el plazo que tiene la autoridad sanitaria para elaborar el informe sanitario vinculante tras la presentación de la documentación por parte del gestor, para un proyecto de nueva captación?

- a) 1 año
- b) 6 meses
- c) 2 meses

65.- Según el Real Decreto 140/2003, ¿Cuál es la norma que deben cumplir los laboratorios que superen cinco mil muestras anuales de agua de consumo?

- a) UNE-EN ISO/IEC 9001
- b) UNE-EN ISO/IEC 14001
- c) UNE-EN ISO/IEC 17025

66.- Según el Real Decreto 140/2003, en toda muestra de agua de consumo humano para el autocontrol, vigilancia sanitaria y control en grifo del consumidor, el agua se podrá calificar como:

- a) Apta para consumo, no apta para consumo y apta para usos alternativos.
- b) Apta para consumo, apta con condicionantes y no apta para consumo.
- c) Apta para consumo y no apta para consumo.

67.- Según el Real Decreto 140/2003, ¿Qué es un examen organoléptico del agua de consumo humano?

- a) Consiste en la valoración de las características del agua en base al olor, sabor, color y turbidez.
- b) Consiste en la valoración de las características del en base al uso de espectrógrafos de masas.
- c) Consiste en la valoración de las características del agua por medio de análisis ultravioleta.



68.- Según Real Decreto 1627/1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, ¿cómo se denomina a la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato?

- a) Contratista.
- b) Projectista.
- c) Técnico facultativo.

69.- Según Real Decreto 1627/1997, ¿Cuándo tiene la consideración de contratista un trabajador autónomo?

- a) Nunca.
- b) Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena.
- c) Cuando el trabajador autónomo sea contratado directamente por el promotor.

70.- Según Real Decreto 1627/1997, ¿Puede recaer en la misma persona la designación como coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto de obra y durante la ejecución de la obra?

- a) Nunca
- b) Sólo si así lo aprueba la dirección facultativa.
- c) Si

71.- Según Real Decreto 1627/1997, ¿Quiénes son los responsables de que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra?

- a) El promotor.
- b) Los contratistas y los subcontratistas.
- c) La dirección facultativa.

72.- Según Real Decreto 1627/1997, ¿Dónde se aplican las disposiciones mínimas de seguridad y de salud?

- a) Sólo en el interior de las obras.
- b) En la totalidad de la obra, incluidos los puestos de trabajo en las obras en el interior y en el exterior de los locales.
- c) Sólo en aquellos puestos de trabajo que implican actividades de riesgo.

73.- Según Real Decreto 1627/1997, ¿De qué depende el número, la distribución y las dimensiones de las vías y salidas de emergencia?

- a) Del uso, de los equipos y de las dimensiones de la obra y de los locales, así como del número máximo de personas que puedan estar presente en ellos.



- b) Del número máximo de personas que puedan estar presente en los locales de la obra.
- c) Del uso, y del número máximo de personas que puedan estar presente los locales de la obra.

74.- Según Real Decreto 1627/1997, ¿Cuáles de estos tipos de puertas no pueden utilizarse como puertas de emergencia?

- a) Las puertas de hoja menor de 72 centímetros
- b) Las puertas cortafuegos.
- c) Las puertas correderas y las puertas giratorias.

75.- Según Real Decreto 1627/1997, ¿Cuál es la altura que se considera de riesgo en caso de caída?

- a) 1 metro.
- b) 3 metros.
- c) 2 metros.

76.- Según Real Decreto 1627/1997, ¿Cuál es la altura mínima de una barandilla de seguridad?

- a) 1 metro.
- b) 90 centímetros.
- c) 1,5 metros.

77.- En lo que se refiere al abastecimiento de agua de un edificio, ¿Dónde se sitúan las llaves de registro y paso?

- a) Sobre la fachada en la parte exterior del inmueble la de registro e inmediatamente a la entrada del ramal dentro del edificio la de paso.
- b) En el exterior ambas, junto a la red general de distribución la de registro y en la fachada la de paso.
- c) Es indistinto.

78.- Como norma general, ¿dónde se instala el contador de agua de una vivienda particular?

- a) Entre la llave de registro y la de paso.
- b) Después de la llave de paso.
- c) Antes de la llave de registro.

79.- ¿Para qué se utiliza un grupo de presión en la red de abastecimiento de agua de un edificio?

- a) Para evacuar agua del circuito en caso de sobrepresión de la red, por medio de los vasos de expansión.
- b) Como apoyo cuando la presión de red no es suficiente para elevar el agua a cada una de las plantas.
- c) Para mantener el nivel freático del terreno.





80.- En caso de que se prevea que una instalación de abastecimiento de agua no va a emplearse en un periodo prolongado de tiempo, esta debe dejarse:

- a) Vacía.
- b) Llena.
- c) Es indistinto.

81.- En una instalación realizada con tubo de acero galvanizado, ¿Se pueden realizar reparaciones usando tubo de cobre?

- a) Nunca.
- b) Excepcionalmente, utilizando manguitos de latón en las uniones y siempre que no sean tuberías con dos sentidos de circulación del agua.
- c) Se puede, utilizando manguitos de latón en las uniones.

82.- ¿Cuál es la disposición correcta de la temperatura de salida del agua fría/caliente en una grifería?

- a) Es indistinto.
- b) El agua fría a la izquierda y la caliente a la derecha.
- c) El agua caliente a la izquierda y la fría a la derecha.

83.- ¿En qué año se prohibió la venta y uso del fibrocemento para la construcción de redes de abastecimiento?

- a) En 2022.
- b) En 1975.
- c) En 2020.

84.- ¿Cuál es el material más comúnmente utilizado en la membrana de un vaso de expansión?

- a) El neopreno.
- b) El elastán.
- c) El polipropileno.

85.- ¿Qué es un escariador?

- a) Es la herramienta que se utiliza para abocardar tubos para empalmes.
- b) Es la herramienta utilizada para cortar tuberías de PVC.
- c) Es la herramienta utilizada para eliminar las rebabas interiores producidas al cortar tubos.

86.- ¿Qué es una llave grifa o Stillson?

- a) Es una llave para tuercas de distintos tamaños que dispone de unas mordazas paralelas con un vástago de mordaza ajustable.
- b) Es una llave muy utilizada en fontanería para inmovilizar tubos de gran diámetro, apretándolo contra una mordaza dentada con mango, por una cadena que lo rodea.



c) Es una llave de gran resistencia que tiene unas mordazas flotantes de superficie estriada y de paso variable para realizar operaciones de sujeción y apriete de tuberías o superficies cilíndricas.

87.- ¿Qué es una terraja?

- a) Es una herramienta que sirve para cortar en frío láminas de metal.
- b) Es una herramienta, manual o mecánica, con la que se practica el mecanizado de roscas exteriores en un tubo.
- c) Es una herramienta que permite realizar cortes en círculo.

88.- Según el tipo de desagüe, los inodoros se clasifican en:

- a) De desagüe variable y de desagüe fijo.
- b) De salida horizontal, de salida oblicua y de salida vertical
- c) De salida horizontal y de salida vertical.

89.- ¿Qué es un sifón?

- a) Es un cierre hidráulico, cuya misión es evitar el paso de los malos olores de la red de saneamiento a los distintos locales.
- b) Es un registro que permite acceder a los distintos conductos de la red de saneamiento.
- c) Es un registro de toma de muestras para comprobar la calidad del agua.

90.- ¿Cuál es el diámetro nominal mínimo que tienen que tener las tuberías de una red principal de abastecimiento de agua?

- a) 40 milímetros.
- b) 200 milímetros.
- c) 150 milímetros.

91.- ¿Cuáles son los tipos de soporte de batería de contadores de agua en un edificio de viviendas?

- a) De cuadro y de columna.
- b) De columna y de bancada.
- c) De columna y en racimo.

92.- En un plano de instalaciones, ¿con qué color se representan las acometidas de agua fría?

- a) Verde.
- b) Azul.
- c) A trazos grises y negros.

93.- En una nueva instalación de agua para consumo humano, ¿Quién es el responsable de facilitar los datos de caudal y presión que servirán de base para el dimensionado de la instalación?



- a) La confederación hidrográfica correspondiente.
- b) La compañía suministradora.
- c) El promotor de la obra.

94.- En una nueva instalación de agua para consumo humano, ¿Cuál es la temperatura interior que deben resistir los componentes de la instalación, además de las temperaturas exteriores del entorno cercano?

- a) 100 grados centígrados.
- b) 40 grados centígrados.
- c) 50 grados centígrados.

95.- ¿Dónde es obligatorio que los grifos de los lavabos y las cisternas estén dotados de dispositivos de ahorro de agua?

- a) En las viviendas unifamiliares.
- b) En los edificios administrativos.
- c) En las zonas de pública concurrencia de los edificios.

96.- ¿Cuál es la presión mínima de trabajo a la que se deben homologar los materiales de las instalaciones interiores de agua?

- a) 2 kg/cm<sup>2</sup>
- b) 100 kg/cm<sup>2</sup>
- c) 15 kg/cm<sup>2</sup>

97.- ¿Cómo se realiza la unión entre elementos de acero galvanizado en una red de abastecimiento de agua?

- a) Mediante accesorios roscados y galvanizados.
- b) Por soldadura oxiacetilénica.
- c) Mediante bridas flexibles.

98.- ¿Cómo se realiza la unión entre elementos de cobre en una red de abastecimiento de agua?

- a) Por soldadura, por manguitos mecánicos o por manguitos roscados.
- b) Por manguitos roscados, exclusivamente.
- c) Por manguitos de presión.

99.- ¿Qué precaución hay que tener con las vainas pasamuros de las instalaciones de agua?

- a) Tienen que tener resistencia suficiente para evitar deformaciones mecánicas.
- b) Se interpondrá un material plástico para evitar contactos entre distintos materiales que puedan dar lugar a corrosión.
- c) Deben ser de doble camisa con espacio interior entre ambos diámetros.



100.- ¿A partir de qué diámetro de tubería es obligatorio el uso de válvulas de compuerta o corte?

- a) A partir de 40 milímetros.
- b) A partir de 100 milímetros.
- c) A partir de 200 milímetros.

101.- ¿Qué riego tienen las válvulas de bola o esfera si se cierran demasiado rápido?

- a) Que se desprenda la bola de corte por sobrepresión.
- b) Que pueden producir golpes de ariete en el circuito.
- c) Que se generen bolsas de aire en el circuito y luego no sea posible reestablecer el flujo de agua.

102.- ¿Cuál es el elemento auxiliar que se emplea cuando en la red de abastecimiento hay excesiva presión y no se debe superar un determinado valor de la misma en algún punto del circuito?

- a) Las válvulas de asiento.
- b) Las válvulas reductoras.
- c) Las válvulas de escuadra.

103.- ¿Qué es un fluxor?

- a) Es un grifo instalado en los depósitos de abastecimiento para la toma de muestras de calidad del agua.
- b) Es un grifo de purgado de instalaciones de protección contra incendios.
- c) Es un grifo de cierre automático que se coloca sobre la derivación de una instalación interior de agua para ser utilizado en los inodoros, urinarios y vertederos.

104.- ¿A qué se denomina latiguillo en fontanería?

- a) Es una unión flexible de neopreno utilizada para empalmar tubería de PVC.
- b) Es una derivación de polipropileno de no más de  $\frac{3}{4}$  de pulgada de diámetro.
- c) Es una unión flexible fabricada en material plástico, recubierta con una malla trenzada, habitualmente de acero inoxidable.

105.- ¿Cuántas bombas hay que instalar en un grupo de presión para el abastecimiento de agua de un edificio y cuál es su funcionamiento?

- a) Como mínimo dos bombas en paralelo y funcionando alternativamente.
- b) El número dependerá del caudal demandado. Siempre estará funcionando una, dos o tres bombas como principales, según este caudal y, en caso de necesidad, se dispondrá de otra de reserva, que arrancará bajo demanda.
- c) Una bomba, con un depósito auxiliar, para garantizar el caudal, en la misma instalación.

106.- ¿Qué es la ósmosis inversa?

- a) Es un proceso mediante el cual se purifica el agua usando radiación ultravioleta.



- b) Es un proceso mediante el cual se purifica el agua, eliminando las partículas en suspensión, mediante el uso de membranas semipermeables y sin el empleo de componentes químicos.
- c) Es un proceso mediante el cual se purifica el agua, eliminando las partículas en suspensión, por medio de la electrólisis con ánodos de cobre.

107.- Según el Real Decreto 1027/2007, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, ¿Cuál es la temperatura máxima de almacenamiento de agua, para instalaciones centralizadas?

- a) 60 grados centígrados.
- b) 100 grados centígrados.
- c) 40 grados centígrados.

108.- Cuando las tuberías del circuito de agua fría y caliente de un edificio estén en un mismo plano vertical, ¿Cómo deben posicionarse?

- a) Las tuberías de agua caliente deben ir por debajo de las de agua fría.
- b) Las tuberías de agua fría deben ir por debajo de las de agua caliente.
- c) Es indiferente.

109.- ¿A que se denomina, caudal de cálculo de una instalación ( $Q_c$ )?

- a) Es el caudal utilizado por el proyectista para establecer el tipo de contrato con la compañía suministradora de agua
- b) Es el caudal utilizado para calcular la presión máxima admisible en el circuito de retorno del agua caliente sanitaria (ACS).
- c) Es el caudal utilizado para dimensionar los distintos tramos de la instalación, estableciéndose su valor a partir de la suma de caudales instantáneos ( $Q_{min}$ ) de cada aparato.

110.- ¿Entre que valores se encuentra la pendiente de las derivaciones que enlazan los desagües de los aparatos sanitarios con las bajantes, en una red de saneamiento?

- a) Entre el 2,5 % y el 10 %
- b) Entre el 10 % y el 50 %
- c) El enlace siempre se debe realizar en vertical.

#### PREGUNTAS DE RESERVA DEL TEMARIO COMUN

111. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, la creación, modificación y supresión de las Comisiones Delegadas del Gobierno:

- a) Será acordada por el Presidente del Gobierno mediante Real Decreto, a propuesta de las Cortes Generales.
- b) Será acordada por el Consejo de Ministros mediante Real Decreto, a propuesta del Presidente del Gobierno.



c) Será acordada por el Consejo de Ministros, mediante Orden Ministerial.

112.- El Presidente del Consejo de la Transparencia y Buen Gobierno será nombrado:

- a) Por un periodo renovable de cinco años mediante Real Decreto, a propuesta del titular del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (en la actualidad Ministerio de Hacienda y Función Pública).
- b) Por un periodo no renovable de cuatro años mediante Real Decreto, a propuesta del titular del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (en la actualidad Ministerio de Hacienda y Función Pública).
- c) Por un periodo no renovable de cinco años mediante Real Decreto, a propuesta del titular del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (en la actualidad Ministerio de Hacienda y Función Pública).

#### PREGUNTAS DE RESERVA DEL PROGRAMA ESPECIFICO

113.- ¿Qué es un colector en una red de saneamiento?

- a) Son tuberías horizontales con la pendiente adecuada, que recogen el agua de las bajantes y la canalizan hasta el alcantarillado urbano.
- b) Son tuberías de drenaje para aliviar el exceso de caudal de los albañales.
- c) Son tuberías que conectan las distintas derivaciones de una planta con la bajante correspondiente.

114.- ¿Qué es una red de saneamiento en un edificio de sistema separativo?

- a) La que dispone de dos canalizaciones paralelas las cuales recogen de forma independiente las aguas negras por una y las residuales y pluviales por la otra.
- b) La que dispone de dos canalizaciones paralelas las cuales recogen de forma independiente las aguas pluviales y las residuales.
- c) La que dispone de varias canalizaciones independientes para recoger las aguas por cada planta y llevarlas hasta una bajante común.

115.- En el cálculo de redes de saneamiento, ¿a cuánto equivale una unidad de descarga?

- a) A un caudal correspondiente a 1000 litros de agua en un día.
- b) A un caudal que corresponde a la evacuación de 100 litros de agua en una hora.
- c) A un caudal que corresponde a la evacuación de 28 litros de agua en un minuto.

116.- ¿Cuál es el volumen total del depósito de bombeo en una red de saneamiento?

- a) El volumen útil, más el volumen muerto dependiendo de la cota de aspiración.
- b) El volumen útil, más un 10 %.
- c) El volumen útil más el volumen mínimo para alcanzar el rebosadero del depósito.



MINISTERIO  
DE CIENCIA  
E INNOVACIÓN



**CSIC**

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Secretaría General