



Región de Murcia

## **CUESTIONARIO DE PREGUNTAS**

# **CUERPO SUPERIOR FACULTATIVO, ESCALA TÉCNICA SUPERIOR, OPCIÓN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA REGIONAL**

## **ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL**

### **EJERCICIO ÚNICO**

**FECHA 03/11/2023**

*ORDEN DE 5 DE SEPTIEMBRE DE 2022, POR LA QUE SE CONVOCAN  
PRUEBAS SELECTIVAS PARA CUBRIR 6 PLAZAS DEL CUERPO SUPERIOR  
FACULTATIVO, ESCALA TÉCNICA SUPERIOR, OPCIÓN INGENIERÍA DE  
CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA  
REGIONAL (CÓDIGO AFT03C22-5).*



## CUESTIONES

1.	En relación con la Red de Carreteras de la Región de Murcia, si circulamos por la carretera autonómica cuya denominación es RM-D11, ¿de cuál de los siguientes municipios nos encontraremos más cerca?
----	--

- a) Cartagena.
- b) Lorca.
- c) Blanca.
- d) Abanilla.

2.	Conforme a la Memoria del Plan de Aforos 2022 de la D.G. de Carreteras de la CARM, indique, en relación con la red de estaciones de aforo de la Red de Carreteras de la Región de Murcia, cuál de las siguientes afirmaciones <u>NO</u> es correcta:
----	--

- a) La tipología predominante en las estaciones de aforo es de tipo lazo o espiras.
- b) Existen dos tipos de estaciones de aforo: las de tipo lazo o espiras y las aforadas mediante detectores neumáticos.
- c) El número total de estaciones de aforo es superior a 400.
- d) Existen 17 estaciones permanentes.

3.	Conforme a la Memoria del Plan de Aforos 2022 de la D.G. de Carreteras de la CARM, en el año 2022, la IMD Media de toda la red de carreteras aforada competencia de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia ha sido :
----	--

- a) Menor de 3.000 veh/día.
- b) Entre 3.000 y 4.000 veh/día.
- c) Entre 4.000 y 5.000 veh/día.
- d) Mayor de 5.000 veh/día.

4.	Conforme al artículo 3 de la Ley 2/2008, de 21 de abril, de carreteras de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, se considerarán vías de alta capacidad:
----	---

- a) Todas aquellas carreteras con dos o más carriles para cada sentido de la circulación, independientemente de su clasificación como autopistas, autovías o carreteras convencionales.
- b) Todas aquellas carreteras con dos o más carriles para cada sentido de la circulación, independientemente de su clasificación como autopistas o autovías.
- c) Todas aquellas carreteras que ostenten la clasificación de autopistas o autovías.
- d) Todas aquellas carreteras destinadas a soportar las mayores intensidades de tráfico de la Región.

5.	Conforme a la norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden FOM/273/2016, el parámetro Kv en un acuerdo vertical se define como:
----	--

- a) El radio de la circunferencia oscultriz en el foco de la parábola.
- b) La relación entre la longitud de la curva del acuerdo vertical y el radio de la circunferencia oscultriz.
- c) El radio de la circunferencia oscultriz en el vértice de la parábola.
- d) La longitud de la curva del acuerdo vertical.

6.	Conforme a la Actualización del Plan de Seguridad Vial de la Red de Carreteras de la CARM para el Bienio 2021-2022, en el periodo de estudio comprendido entre los años 2015-2019 (ambos inclusive), ¿qué longitud de la red de carreteras autonómica se ha identificado como tramo de concentración de accidentes (TCA)?:
----	--

- a) 18,4 km.
- b) 29,7 km.
- c) 41,5 km.
- d) 51,6 km.

7.	Conforme a la Actualización del Plan de Seguridad Vial de la Red de Carreteras de la CARM para el Bienio 2021-2022, en el periodo de estudio comprendido entre los años 2015-2019 (ambos inclusive), ¿qué tipología de accidente se ha presentado con mayor frecuencia?
----	---

- a) Salida de la calzada.
- b) Colisión frontolateral.
- c) Vuelco en calzada.
- d) Alcance.

8.	Conforme a la Memoria del Plan de Aforos 2022 de la D.G. de Carreteras de la CARM, en el año 2022, ¿cuál de las siguientes carreteras autonómicas presenta, en alguno de sus tramos aforados, una mayor IMD total?
----	--

- a) RM-19.
- b) RM-15.
- c) RM-11.
- d) RM-12.

9.	Conforme al apartado 2.2.3.1 de la Norma 5.2-IC Drenaje Superficial de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, ¿cuál de las siguientes variables <u>NO</u> influye en la obtención del coeficiente de escorrentía de una cuenca, según el método racional?
----	---

- a) Precipitación diaria correspondiente al período de retorno T considerado.
- b) Factor reductor de la precipitación por área de la cuenca.
- c) Tiempo de concentración de la cuenca.
- d) Umbral de escorrentía.

10.	Según la Orden de la Consejería de Fomento e Infraestructuras por la que aprueban las instrucciones para la tramitación de proyectos de desarrollo de las grandes carreteras regionales, publicada en el BORM con fecha 28 de marzo de 2023, ¿cuál es el orden cronológico correcto de los siguientes documentos, conforme a su aparición en las distintas fases de la tramitación de proyectos de carreteras regionales?
-----	---

- a) 1º) Estudio previo, 2º) Estudio informativo, 3º) Proyecto de trazado, 4º) Proyecto de construcción.
- b) 1º) Estudio informativo, 2º) Estudio previo, 3º) Proyecto de trazado, 4º) Proyecto de construcción.
- c) 1º) Estudio previo, 2º) Proyecto de trazado, 3º) Estudio informativo, 4º) Proyecto de construcción.
- d) 1º) Estudio informativo, 2º) Proyecto de trazado, 3º) Estudio previo, 4º) Proyecto de construcción.

11.	Junto a la carretera autonómica RM-714, entre Jumilla y Caravaca, se solicita autorización para la realización de unas obras de construcción de un restaurante. Admitiendo que no hay ningún motivo para la denegación de las citadas obras y que la carretera no discurre en ese punto total o parcialmente por zonas urbanas, con carácter general, ¿a qué distancia mínima, medida horizontalmente a partir de la arista exterior de la calzada más próxima, se deberá situar la citada construcción?
-----	--

- a) 18 metros.
- b) 25 metros.
- c) 30 metros.
- d) 50 metros.

12.	Según la Orden Circular 35/2014 sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos, ¿qué parámetro es utilizado para clasificar a las barreras de seguridad y los pretiles en las clases A, B y C?
-----	--

- a) Nivel de contención.
- b) Índice de severidad de impacto.
- c) Anchura de trabajo.
- d) Deflexión dinámica.

13.	Según la norma 6.1-IC Secciones de Firme, de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden FOM/3460/2003, el firme constituido por capas granulares no tratadas y un pavimento bituminoso de espesor inferior a 15 cm se denomina:
-----	---

- a) Firme flexible.
- b) Firme semiflexible.
- c) Firme semirrígido.
- d) Firme rígido.

14.	¿Cuál de las siguientes condiciones, según el artículo 330 "Terraplenes" del PG-3 (Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes), es exigible a un suelo seleccionado?
-----	--

- a) Que el contenido en materia orgánica sea inferior al cero con dos por ciento (MO < 0,2%), según UNE 103204.
- b) Que el contenido en materia orgánica sea inferior al uno por ciento (MO < 1 %), según UNE 103204.
- c) Que el contenido en materia orgánica sea inferior al cero con cuatro por ciento (MO < 0,4 %), según UNE 103204.
- d) Que el contenido en materia orgánica sea inferior al dos por ciento (MO < 2 %), según UNE 103204.

15.	De conformidad con el artículo 29 de la Ley 2/2008, de 21 de abril, de carreteras de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, ¿qué zonas de protección de la carretera se establecen en las carreteras de la Red Regional?
-----	---

- a) Zona de dominio público, zona de servidumbre y zona de protección.
- b) Zona de dominio público, zona de protección y zona de afección.
- c) Zona de dominio público, zona de servidumbre, zona de protección y zona límite de edificabilidad.
- d) Zona de dominio público, zona de servidumbre y zona de afección.

16.	Según la Norma 5.2-IC Drenaje Superficial de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, el periodo de retorno con el que se ha de calcular el caudal de proyecto para el dimensionamiento hidráulico de elementos de drenaje superficial de la plataforma y márgenes de la carretera, sin considerar el caso excepcional de desagüe por bombeo y salvo casos con justificación expresa, es de:
-----	--

- a) 10 años.
- b) 25 años.
- c) 50 años.
- d) 100 años.

17.	¿Cuál de los siguientes parámetros o índices es utilizado para evaluar la regularidad superficial de un firme?
-----	--

- a) CBR (California Bearing Ratio).
- b) CRT (Coeficiente de rozamiento transversal).
- c)  $E_{v2}$  (Módulo de compresibilidad en el segundo ciclo de carga).
- d) IRI (Índice de Regularidad Internacional).

18.	Conforme al artículo 13 de la Ley 2/2008, de 21 de abril, de carreteras de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, el Plan de Carreteras de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia deberá revisarse en el plazo que se determine en el acto de su aprobación, no pudiendo ser este plazo en ningún caso superior a:
-----	---

- a) 5 años.
- b) 10 años.
- c) 15 años.
- d) 20 años.

19.	Son instrumentos de ordenación del territorio, recogidos en el artículo 20 de la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia, los siguientes:
-----	---

- a) Directrices de Ordenación Territorial, Planes Generales de Ordenación Urbana y Programas de Actuación Territorial.
- b) Directrices de Ordenación Territorial, Planes de Ordenación Territorial y Programas de Actuación Territorial y las Actuaciones de Interés Regional.
- c) Planes de Ordenación Territorial, Planes Generales de Ordenación Urbana y los Programas de Actuación Territorial.
- d) Directrices de Ordenación Territorial, Planes de Ordenación Territorial, los Planes Generales de Ordenación Urbana y las Actuaciones de Interés Regional.

20.	Indica cuál de estas afirmaciones es cierta de acuerdo con la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia:
-----	--

- a) Las Directrices de Ordenación Territorial, los Planes de Ordenación Territorial, los Programas de Actuación Territorial y las Actuaciones de Interés Regional son instrumentos ordinarios.
- b) Los Programas de Actuación Territorial son instrumentos complementarios y las Actuaciones de Interés Regional son instrumentos de carácter excepcional.
- c) Los Programas de Actuación Territorial son instrumentos ordinarios y las Actuaciones de Interés Regional son instrumentos de carácter excepcional.
- d) Las Actuaciones de Interés Regional son instrumentos ordinarios.

21.	La elaboración de los planes de ordenación de playas podrá corresponder, según el artículo 53 de la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia:
-----	--

- a) Al ayuntamiento donde se ubique la playa a ordenar, siempre que la consejería competente en la materia lo autorice.
- b) Exclusivamente a la Administración General del Estado.
- c) Exclusivamente al ayuntamiento.
- d) A todos los ayuntamientos afectados, cuando un plan afecte a más de un municipio.

22.	Las Directrices y Plan de Ordenación Territorial del Litoral de la Región de Murcia:
-----	--

- a) Se encuentran actualmente en fase de aprobación inicial.
- b) Fueron aprobadas de manera definitiva en el año 2018 y no han sufrido ninguna modificación.
- c) Fueron aprobadas de manera definitiva en el año 2004 y han sufrido diversas modificaciones.
- d) Están actualmente en fase de exposición pública para su aprobación definitiva por primera vez.

23.	Tienen la consideración de instrumentos complementarios para la ordenación territorial, del litoral y el planeamiento urbanístico según la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia:
-----	---

- a) El Sistema Territorial de Referencia, la Cartografía Regional, los Estudios de Impacto Territorial y los Planes municipales de gestión complementaria.
- b) El Sistema Territorial de Referencia, la Cartografía Regional, los Estudios de Impacto Territorial y los Estudios de Paisaje.
- c) El planeamiento urbanístico de los municipios, la Cartografía Regional, los Estudios de Impacto Territorial y los Estudios de Paisaje.
- d) El Sistema Territorial de Referencia, el planeamiento urbanístico de los municipios, los Estudios de Impacto Territorial y los Estudios de Paisaje.

24.	Según el artículo 160 de la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia, los Planes Generales de Ordenación Municipal:
-----	--

- a) Se aprueban inicialmente y provisionalmente por parte del ayuntamiento y con carácter definitivo por parte de la Consejería competente en la materia.
- b) Se aprueban de manera inicial y definitiva por parte del ayuntamiento.
- c) Se aprueban inicialmente por parte del ayuntamiento y la Consejería competente en la materia acuerda la aprobación provisional y la aprobación definitiva.
- d) Se aprueban en todas sus etapas por parte de la Consejería competente en la materia.

25.	De acuerdo con la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia, existen las siguientes categorías de suelo no urbanizable:
-----	---

- a) Suelo no urbanizable general y suelo no urbanizable específico.
- b) Suelo no urbanizable de protección específica, suelo no urbanizable protegido por el planeamiento y suelo no urbanizable inadecuado para su transformación urbanística.
- c) Suelo no urbanizable de protección ambiental, suelo no urbanizable de protección urbanística y suelo no urbanizable inadecuado para su transformación urbanística.
- d) Suelo no urbanizable de protección específica y suelo no urbanizable protegido por el planeamiento.

26.	Los Planes Parciales, como instrumentos de desarrollo, tienen por objeto:
-----	---

- a) La ordenación detallada del suelo urbanizable, excluyendo el calificado como urbanizable especial.
- b) La ordenación detallada del suelo urbanizable, incluyendo el calificado como urbanizable especial.
- c) La ordenación detallada del suelo urbano en los sectores previstos en el Plan General.
- d) La ordenación detallada del suelo no urbanizable en los sectores previstos en el Plan General.

27.	Indica que afirmación es verdadera de acuerdo con la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia:
-----	---

- a) Los Planes Parciales y Estudios de Detalle solo pueden ser elaborados por los ayuntamientos y demás organismos competentes en el orden urbanístico.
- b) Los Planes Parciales son aprobados inicialmente por los ayuntamientos y posteriormente aprobados de manera definitiva por la Consejería competente en materia de urbanismo y Ordenación del Territorio.
- c) Los Planes Parciales solo pueden ser elaborados por particulares y aprobados por los ayuntamientos.
- d) Los Planes Parciales y Estudios de Detalle son aprobados definitivamente por los ayuntamientos competentes.

28.	En cuanto al régimen de parcelación del suelo:
-----	--

- a) En suelo urbanizable están siempre prohibidas las parcelaciones urbanísticas.
- b) En suelo no urbanizable quedan prohibidas las parcelaciones urbanísticas.
- c) En suelo urbano están siempre prohibidas las parcelaciones urbanísticas.
- d) El régimen de parcelación del suelo es indiferente de su clasificación urbanística.

29.	Sin perjuicio de las demás intervenciones públicas exigibles por la legislación que les afecte y del respeto a los derechos afectados, de acuerdo con la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia, los actos de transformación, construcción, edificación y uso del suelo y el subsuelo requerirán, para su lícito ejercicio:
-----	--

- a) Siempre de licencia.
- b) De licencia, declaración responsable o comunicación previa, dependiendo del tipo de actuación.
- c) No requerirán de ningún tipo de autorización en caso de tener aprobado el proyecto de urbanización.
- d) No requerirán de licencia en caso de tener aprobado el proyecto de urbanización, siendo suficiente la realización de una comunicación previa a la administración.

30.	De acuerdo con la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia, existen las siguientes categorías de suelo urbanizable:
-----	--

- a) Suelo urbanizable programado y suelo urbanizable no programado.
- b) Suelo urbanizable sectorizado, suelo urbanizable sin sectorizar y suelo urbanizable especial.
- c) Suelo urbanizable sectorizado y suelo urbanizable no sectorizado.
- d) Suelo urbanizable programado, suelo urbanizable no programado, suelo urbanizable sectorizado, suelo urbanizable no sectorizado y suelo urbanizable especial.

31.	De acuerdo con la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia, existen las siguientes categorías de sistemas generales:
-----	---

- a) Sistema General de Comunicaciones, Sistema General de Equipamiento Comunitario, Sistema General de Espacios Libres y Sistema General de Zonas Verdes.
- b) Sistema General de Comunicaciones, Sistema General de Infraestructuras y Servicios, Sistema General de Espacios Libres y Sistema General de Equipamiento Comunitario
- c) Sistema General de Infraestructuras y Servicios, Sistema General de Espacios Libres y Sistema General de Equipamiento Comunitario y Sistema General de Zonas Verdes.
- d) Sistema General de Equipamiento Comunitario, Sistema General de Infraestructuras, Sistema General de Espacios Libres y Sistema General de Redes de Servicios.

32.	Según la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia, los sistemas de actuación integrada de iniciativa pública son los siguientes:
-----	---

- a) Sistema de cooperación, sistema de concurrencia, sistema de expropiación y sistema de ocupación directa.
- b) Sistema de concurrencia, sistema de concertación directa, sistema de concertación indirecta y sistema de ocupación directa.
- c) Sistema de cooperación, sistema de concurrencia, sistema de expropiación, sistema de compensación.
- d) sistema de concertación directa, sistema de concertación indirecta, sistema de cooperación, sistema de expropiación.

33.	De acuerdo con la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia, existen las siguientes categorías de suelo urbano:
-----	---

- a) Suelo urbano programado y suelo urbano no programado.
- b) Suelo urbano sectorizado, suelo urbano no sectorizado y suelo urbano especial.
- c) Suelo urbano consolidado, suelo urbano sin consolidar, suelo urbano de núcleo rural y suelo urbano especial.
- d) Suelo urbano consolidado, suelo urbano sin consolidar programado y suelo urbano sin consolidar no programado.

34.	En la Región de Murcia, señale cuál de los siguientes espacios <u>NO</u> está catalogado como Parque Regional:
-----	--

- a) Monte Arabí.
- b) Calblanque, Monte de Las Cenizas y Peña del Águila.
- c) Salinas y Arenales de San Pedro del Pinatar.
- d) Sierra Espuña.

35.	Conforme al artículo 19 de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de protección ambiental integrada, el órgano competente para otorgar la autorización ambiental integrada y las autorizaciones ambientales sectoriales en el ámbito de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia es:
-----	---

- a) La Consejería con competencias en materia de medio ambiente.
- b) La Consejería con competencias en materia de industria, energía y minas, para proyectos de dichos ámbitos, y la Consejería con competencias en materia de medio ambiente para el resto de los casos.
- c) El que designe motivadamente órgano sustantivo por razón de la materia.
- d) El Consejo de Gobierno de la Región de Murcia a propuesta de la Consejería con competencias en materia de medio ambiente.

36.	Conforme al artículo 17 de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de protección ambiental integrada, ¿cuáles son las autorizaciones ambientales autonómicas?
-----	---

- a) La declaración de impacto ambiental y la declaración ambiental estratégica.
- b) Las licencias de actividad y la autorización ambiental integrada.
- c) La autorización ambiental integrada y las autorizaciones ambientales sectoriales.
- d) La declaración de impacto ambiental y las autorizaciones ambientales sectoriales.

37.	Según la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la declaración de impacto ambiental del proyecto o actividad perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicada en el BOE o diario oficial correspondiente, no se hubiera comenzado la ejecución del proyecto o actividad en el plazo:
-----	---

- a) De dos años.
- b) De cuatro años.
- c) De cinco años.
- d) Que se establezca en la resolución del procedimiento de forma motivada para cada caso.

38.	¿Qué cifra se aproxima más a la longitud de costa de la Región de Murcia, sin contar las interiores del Mar Menor ni la de las islas, en kilómetros?
-----	--

- a) 100.
- b) 170.
- c) 250.
- d) 300.

39.	Según el artículo 46 del R.D. 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas, en la zona de servidumbre de protección, ¿qué usos están prohibidos?
-----	---

- a) Instalaciones deportivas descubiertas.
- b) El vertido de residuos sólidos, escombros y aguas residuales sin depuración.
- c) Salinas marítimas.
- d) La tala de árboles.

40.	Según el R.D. 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas, se establecen las siguientes zonas de servidumbre:
-----	---

- a) Protección, tránsito y acceso al mar.
- b) Influencia, tránsito y acceso al mar.
- c) Protección, tránsito y reserva.
- d) Protección, influencia y acceso al mar.

41.	Las autorizaciones de vertidos de tierra al mar en el territorio de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, son competencia de:
-----	---

- a) La Dirección General de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- b) La Dirección General de Litoral y Puertos de la de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- c) La Dirección General de la Costa y el Mar del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- d) La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

42.	En relación con las Estrategias Marinas, según la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?
-----	--

- a) Las estrategias marinas son los instrumentos de planificación de cada demarcación marina.
- b) Las estrategias marinas serán públicas y vinculantes para las Administraciones Públicas.
- c) La aprobación o modificación de las estrategias marinas dará lugar a indemnización.
- d) Las estrategias marinas incluirán un programa de seguimiento.

43.	¿Cuál de los siguientes puertos supera los 1.000 amarres deportivos?
-----	--

- a) Puerto deportivo de Águilas.
- b) Puerto deportivo Mar de Cristal.
- c) Puerto deportivo Islas Menores.
- d) Puerto deportivo Tomás Maestre.

44.	En la Estrategia de Gestión Integrada de Zonas Costeras del Sistema Socio-Ecológico del Mar Menor y su Entorno, ¿cuál de los siguientes planes o programas NO está propuesto?
-----	---

- a) Plan de reducción de aportes contaminantes a la laguna.
- b) Plan Director de Transporte de Viajeros en el ámbito de los municipios del entorno del Mar Menor.
- c) Plan de Ordenación Territorial de la Cuenca Vertiente del Mar Menor.
- d) Plan de Gestión Integral de Espacios Protegidos del Mar Menor y de la Franja Litoral Mediterránea de la Región de Murcia.

45.	Según la Guía de Puertos Deportivos de la Región de Murcia, el Lebeche es el viento del:
-----	--

- a) Este.
- b) Oeste.
- c) Noroeste.
- d) Suroeste.

46.	Según las Recomendaciones para el Diseño de Puertos Deportivos en la Región de Murcia de septiembre de 2011, la altura de ola significativa ( $H_s$ ) es:
-----	---

- a) La media de altura de ola (medida de la cresta al seno) del tercio de las olas más altas registradas durante el periodo de medida representado.
- b) La media de altura de ola (medida de la cresta al seno) de las olas más altas registradas durante el periodo de medida representado.
- c) La máxima altura de ola (medida de la cresta al seno) de las olas registradas durante el periodo de medida representado.
- d) La media de altura de ola (medida de la cresta al seno) del cuarto de las olas más altas registradas durante el periodo de medida representado.

47.	El proceso de refracción del oleaje se produce:
-----	---

- a) Por incidencia del oleaje con un obstáculo vertical.
- b) Por incidencia oblicua del oleaje respecto de la batimetría de la costa en profundidades reducidas.
- c) Por incidencia perpendicular respecto a la planimetría de la costa en profundidades indefinidas.
- d) Por efecto del viento dominante.

48.	De los siguientes puertos deportivos de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, ¿cuál tiene tipología de puerto isla?
-----	---

- a) La Isleta.
- b) Islas menores.
- c) Mar de Cristal.
- d) Los Urrutias.

49.	¿Cuál de las siguientes infracciones está regulada por la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, como grave?:
-----	--

- a) La publicidad no autorizada en dominio público marítimo-terrestre.
- b) La ejecución de trabajos, vertidos, cultivo, plantaciones o talas en el dominio público marítimo-terrestre sin el debido título administrativo.
- c) La interrupción de los accesos públicos al mar.
- d) La obstrucción al ejercicio de las funciones de policía que corresponden a la Administración.

50.	Son golos de intercomunicación, tanto naturales como artificiales, entre el Mar Menor y el Mar Mediterráneo, las siguientes:
-----	--

- a) Marchamalo, Barón y Charco.
- b) Marchamalo, Perdiguera y Ciervo.
- c) Marchamalo, Canal del Estacio y El Ventorrillo.
- d) Canal del Estacio, La Torre y Ciervo.

51.	Señale la respuesta correcta en relación con las concesiones de agua conforme al artículo 59 del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas:
-----	--

- a) Toda concesión se otorgará según las previsiones de los planes hidrológicos, con carácter temporal y plazo no superior a cinco años.
- b) Toda concesión se otorgará según las previsiones de los planes hidrológicos con carácter permanente, aunque susceptible de revisión.
- c) El otorgamiento de concesiones será discrecional y no precisará motivación.
- d) Toda concesión se otorgará según las previsiones de los planes hidrológicos, con carácter temporal y plazo no superior a setenta y cinco años.

52.	Señale en qué año se produjo el primer trasvase de recursos del Trasvase Tajo-Segura:
-----	---

- a) 1944.
- b) 1969.
- c) 1979.
- d) 1985.

53.	Conforme al art. 14 del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, se considera zona inundable los terrenos que puedan resultar inundados por los niveles teóricos que alcanzarían las aguas en las avenidas:
-----	---

- a) Cuyo período estadístico de retorno sea de 30 años.
- b) Cuyo período estadístico de retorno sea de 100 años.
- c) Cuyo período estadístico de retorno sea de 500 años.
- d) Conforme de modelos basados proyecciones a futuro de las tendencias climáticas observadas desde 1985.

54.	¿Cuál de los siguientes embalses de la cuenca del Segura no regula volúmenes para uso de regadío?
-----	---

- a) Argos.
- b) Santomera.
- c) La Cierva.
- d) La Pedrera.

55.	Según el artículo 358 del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, las presas cuya rotura o funcionamiento incorrecto puede producir daños materiales de moderada importancia y solo incidentalmente pérdidas de vidas humanas :
-----	--

- a) Pertenecen a la categoría A.
- b) Pertenecen a la categoría B.
- c) Pertenecen a la categoría C.
- d) Pertenecen a la categoría 3.

56.	Según el RD 773/2014, de 12 de septiembre, por el que se aprueban diversas normas reguladoras del trasvase por el Acueducto Tajo-Segura, en relación con las reglas de explotación, cuando las existencias conjuntas en los embalses de Entrepeñas y Buendía a comienzos de mes sean inferiores a 400 hm <sup>3</sup> , se dará el nivel:
-----	---

- a) 1.
- b) 2.
- c) 3.
- d) 4.

57.	El II Plan de Saneamiento y Depuración de la Región de Murcia – Horizonte 2035 fue aprobado definitivamente por:
-----	--

- a) Decreto del Consejo de Gobierno de la Región de Murcia.
- b) Orden del Consejero competente en materia de Saneamiento y Depuración.
- c) Resolución del Director General del Agua.
- d) Resolución del Director General de Medio Ambiente.

58.	En una estación depuradora de aguas residuales, el tratamiento mediante fangos activos de la línea de agua forma parte del:
-----	---

- a) Pretratamiento.
- b) Tratamiento primario.
- c) Tratamiento secundario.
- d) Tratamiento terciario.

59.	¿Cuál de los siguientes procesos forma parte de la línea de fangos de una Estación Depuradora de Aguas Residuales?
-----	--

- a) Desbaste.
- b) Espesado.
- c) Desarenado.
- d) Desengrasado.

60.	Según la Ley 3/2000, de 12 de julio, de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales de la Región de Murcia e Implantación del Canon de Saneamiento, ¿qué <u>NO</u> corresponde a la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia?
-----	---

- a) La elaboración de los Planes Hidrológicos.
- b) La gestión del canon de saneamiento.
- c) El control de los vertidos a los sistemas de colectores generales.
- d) La aprobación de los planes y proyectos de ejecución de obras de saneamiento y depuración.

61.	La Mancomunidad de Canales del Taibilla cuenta en su red de infraestructuras con el siguiente número de potabilizadoras:
-----	--

- a) 10.
- b) 6.
- c) 2.
- d) 15.

62.	Según la Orden de 13 de julio de 1993 por la que se aprueba la instrucción para el proyecto de conducciones de vertidos desde tierra al mar, en un emisario submarino, la distancia entre la línea de costa en bajamar viva equinoccial y la boquilla de descarga más próxima será mayor de:
-----	--

- a) 100 metros.
- b) 200 metros.
- c) 300 metros.
- d) 500 metros.

63.	Según Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones, la anchura mínima de las zanjas para alojamiento de tuberías NO debe ser inferior a:
-----	--

- a) 100 cm.
- b) 150 cm.
- c) 70 cm.
- d) 50 cm.

64.	Según el artículo 4 del Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas, ¿para que usos se prohíbe su reutilización?
-----	--

- a) Uso en fuentes y láminas ornamentales en espacios públicos o interiores de edificios públicos.
- b) Sistemas contra incendios.
- c) Lavado industrial de vehículos.
- d) Baldeo de calles.

65.	Según el Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, en un proceso de tratamiento primario:
-----	--

- a) La DQO de las aguas residuales que entren se debe reducir, por lo menos, en un 50% antes del vertido, y el total de sólidos en suspensión en las aguas residuales de entrada se debe reducir, por lo menos, en un 20 %.
- b) La DQO de las aguas residuales que entren se debe reducir, por lo menos, en un 50% antes del vertido, y el total de sólidos en suspensión en las aguas residuales de entrada se debe reducir, por lo menos, en un 50 %.
- c) La DBO5 de las aguas residuales que entren se debe reducir, por lo menos, en un 50% antes del vertido, y el total de sólidos en suspensión en las aguas residuales de entrada se debe reducir, por lo menos, en un 20 %.
- d) La DBO5 de las aguas residuales que entren se debe reducir, por lo menos, en un 20% antes del vertido, y el total de sólidos en suspensión en las aguas residuales de entrada se debe reducir, por lo menos, en un 50 %.

66.	La Zona Actividades Logística (ZAL) de Murcia, actualmente en desarrollo:
-----	---

- a) Será un nodo intermodal ubicado en la plataforma de El Gorguel que conectará flujos de mercancía terrestre por carretera y ferrocarril con el transporte marítimo.
- b) Será un nodo intermodal ubicado en Murcia para la interconexión de infraestructura ferroviaria y viaria.
- c) Será un nodo intermodal ubicado en la pedanía de Corvera que conectará flujos de mercancía terrestre por carretera y ferrocarril con el transporte aéreo del aeropuerto.
- d) Será un nodo intermodal ubicado en el Polígono de los Camachos que conectará transporte portuario, ferroviario y por carretera.

67.	El FEVE que une Cartagena y Los Nietos:
-----	---

- a) Es una infraestructura ferroviaria de ancho métrico íntegramente.
- b) Es una infraestructura ferroviaria de ancho ibérico íntegramente.
- c) Es una infraestructura ferroviaria de ancho UIC íntegramente.
- d) Es una infraestructura ferroviaria de ancho UIC en todo su trazado salvo en el ramal que llega hasta Cabo de Palos.

68.	Según el artículo 3 de la Ley 10/2015, de 24 de marzo, por la que se establece el sistema competencial en el transporte urbano e interurbano de la Región de Murcia, el transporte público colectivo de personas a la demanda es:
-----	---

- a) Aquel donde los servicios se efectúan dentro de itinerarios preestablecidos y con sujeción a calendarios y horarios prefijados.
- b) Aquel donde los servicios se efectúan sin sujeción a ningún tipo de itinerario, calendario ni horario preestablecidos.
- c) Aquel que al discurrir por zonas de baja densidad demográfica o especiales dificultades de acceso, aconsejen su prestación en condiciones más flexibles que las previstas para el transporte regular de uso general o en condiciones especiales de prestación.
- d) Aquel donde los servicios se efectúan dentro de itinerarios preestablecidos, pero sin sujeción a calendario ni horario preestablecidos.

69.	El Aeropuerto Internacional de la Región de Murcia:
-----	---

- a) Es de titularidad regional y está gestionado por un consorcio adscrito al Gobierno de la Región de Murcia como entidad pública empresarial.
- b) Es de titularidad estatal y está gestionado por la Región de Murcia en régimen de concesión.
- c) Es de titularidad regional y está gestionado en concesión por la empresa AENA.
- d) Es de titularidad estatal y está gestionado en concesión por la empresa AENA, cuyo accionariado es mayoritariamente público.

70.	De acuerdo con la clasificación de los transportes públicos regulares de viajeros que se recoge en la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres, aquellos transportes públicos regulares destinados a servir, exclusivamente, a un grupo específico de usuarios tales como escolares, trabajadores, militares, o grupos homogéneos similares, se clasifican como:
-----	--

- a) Transportes públicos regulares de uso general.
- b) Transportes públicos regulares de uso especial.
- c) Transportes públicos regulares discrecionales.
- d) Transportes públicos regulares itinerantes.

71.	Conforme a la Norma de construcción sismorresistente (NCS-02), ¿cuál de los siguientes municipios la Región de Murcia tiene una menor aceleración sísmica básica ( $a_b$ )?
-----	---

- a) Puerto Lumbreras.
- b) Murcia.
- c) Santomera.
- d) Yecla.

72.	En el cálculo de la rentabilidad de una inversión, indique cuál es la relación entre la tasa interna de retorno (TIR) y el Valor Actualizado Neto (VAN) de dicha inversión:
-----	---

- a) TIR es el valor de la tasa de descuento cuando el VAN es 0.
- b) TIR es el valor de la tasa de descuento cuando el VAN es 1.
- c) VAN es el valor de la tasa de descuento cuando la TIR es 1.
- d) TIR y VAN no guardan ningún tipo de relación.

73.	Según el artículo 15.1 de la Ley 4/1997, de 24 de julio, de Construcción y Explotación de Infraestructuras de la Región de Murcia, la concesión demanial NO se extinguirá por:
-----	--

- a) Vencimiento del plazo de otorgamiento.
- b) Revisión de oficio.
- c) Renuncia por el adjudicatario sin aceptación expresa de la Administración.
- d) Mutuo acuerdo.

74.	Conforme al artículo 242 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, en relación con la modificación del contrato de obras, no tendrán la consideración de modificaciones la inclusión de precios nuevos, fijados contradictoriamente por los procedimientos establecidos en dicha Ley y en sus normas de desarrollo, siempre que no supongan incremento del precio global del contrato ni afecten a unidades de obra que en su conjunto exceda:
-----	--

- a) Del 15 por ciento del presupuesto primitivo del mismo.
- b) Del 10 por ciento del presupuesto primitivo del mismo.
- c) Del 5 por ciento del presupuesto primitivo del mismo.
- d) Del 3 por ciento del presupuesto primitivo del mismo.

75.	Conforme al artículo 103.5 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, cuando proceda, y siempre que la formalización del contrato se produzca en el plazo de tres meses desde la finalización del plazo de presentación de ofertas, la revisión periódica y predeterminada de precios en los contratos de obras del sector público tendrá lugar:
-----	---

- a) Cuando el contrato se hubiese ejecutado, al menos, en el 20 por ciento de su importe y hubiesen transcurrido dos años desde su formalización.
- b) Cuando el contrato se hubiese ejecutado, al menos, en el 20 por ciento de su importe y hubiese transcurrido un año desde su formalización.
- c) Cuando el contrato se hubiese ejecutado, al menos, en el 25 por ciento de su importe y hubiese transcurrido un año desde su formalización.
- d) Cuando el contrato se hubiese ejecutado, al menos, en el 25 por ciento de su importe y hubiesen transcurrido dos años desde su formalización.

76.	De acuerdo con el artículo 4 de la Ley 3/1992, de 30 de julio, de Patrimonio de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, los bienes y derechos se pueden clasificar en:
-----	--

- a) Bienes de dominio público y bienes patrimoniales.
- b) Bienes de dominio público, bienes patrimoniales y bienes mixtos.
- c) Bienes patrimoniales y bienes privados.
- d) Bienes patrimoniales, bienes privados y bienes mixtos.

77.	Conforme a la Guía de inspección y evaluación en situación de emergencia de daños debidos al sismo en edificios-I (2013), de la entonces Consejería de obras públicas y ordenación del territorio de la CARM, en relación con la clasificación de edificios por niveles de seguridad tras la evaluación con posterioridad a un sismo, ¿qué color es asignado a los inmuebles que presentan peligro de colapso o derrumbe inminente?
-----	---

- a) Negro.
- b) Amarillo.
- c) Rojo.
- d) Verde.

78.	¿Cuál de los siguientes órganos tiene entre sus funciones la de dirigir, conservar, actualizar y custodiar el Registro Público de Contratos y el Registro de Licitadores de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia?
-----	---

- a) La Intervención General de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- b) El Tribunal de Cuentas.
- c) El Consejo Jurídico de la Región de Murcia.
- d) La Junta Regional de Contratación Administrativa de la Región de Murcia.

79.	Conforme al artículo 21 de la Ley de 16 de diciembre de 1954 sobre expropiación forzosa, ¿qué acto inicia el expediente expropiatorio?
-----	--

- a) La Declaración de utilidad pública o interés social del fin a que haya de afectarse el objeto expropiado.
- b) La publicación de la relación concreta e individualizada de los bienes o derechos que se consideren de necesaria expropiación.
- c) La notificación del justo precio a los propietarios de bienes o derechos que se consideren de necesaria expropiación.
- d) El acuerdo de necesidad de ocupación.

80.	De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4 del R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un estudio de seguridad y salud en los proyectos de obras en que se den alguno de los supuestos siguientes:
-----	--

- a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 300.000 euros.
- b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 300.
- d) Las obras de carreteras, ferrocarriles y puertos.

81.	De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 14 del R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, cuando observase incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, y en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y la salud de los trabajadores:
-----	--

a) Queda facultado para disponer la paralización de los tajos o, en su caso, la paralización de la totalidad de la obra.

b) No queda facultado para disponer la paralización de los tajos ni la paralización de la totalidad de la obra, debiendo comunicar la situación a la Autoridad laboral competente, que adoptará la decisión que considere oportuna.

c) Queda facultado para disponer la paralización de los tajos, pero no la paralización de la totalidad de la obra, en cuyo caso, deberá comunicar la situación a la Autoridad laboral competente, que adoptará la decisión que considere oportuna.

d) No queda facultado para disponer la paralización de los tajos ni la paralización de la totalidad de la obra, debiendo comunicar la situación al promotor de la obra, quien adoptará la decisión que considere oportuna.

82.	Según la Constitución Española de 1978, ¿quiénes expresan el pluralismo político, concurren a la formación y manifestación de la voluntad popular y son instrumento fundamental para la participación política?
-----	---

a) Los sindicatos de trabajadores y las asociaciones empresariales.

b) Los poderes públicos.

c) Los partidos políticos.

d) Las fuerzas armadas.

83.	Según el artículo 31 de la Constitución Española de 1978, el sistema tributario español debe ser:
-----	---

a) Progresivo.

b) Regresivo.

c) Confiscatorio.

d) Regresivo y confiscatorio.

84.	El artículo 20 del Estatuto de Autonomía de la Región de Murcia establece que los órganos institucionales de la Región de Murcia son:
-----	---

- a) La Asamblea Regional, el Presidente y el Consejo de Gobierno.
- b) La Asamblea Regional y el Consejo de Estado.
- c) El Consejo Superior y el Tribunal Superior de Justicia.
- d) El Presidente y el Cabildo.

85.	Según el Estatuto de Autonomía de la Región de Murcia, ¿cuál de las siguientes materias <u>NO</u> es competencia exclusiva de a la Comunidad Autónoma de Murcia?
-----	--

- a) Organización, régimen jurídico y funcionamiento de sus instituciones de autogobierno.
- b) Agricultura, ganadería e industrias agroalimentarias, de acuerdo con la ordenación general de la economía.
- c) Ferias y mercados interiores.
- d) Obras públicas de interés para la Región dentro de su propio territorio y que sean de interés general del Estado, afectando a otra Comunidad Autónoma.

86.	Según el artículo 3 del Decreto Legislativo 1/2001, de 26 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Función Pública de la Región de Murcia, integran la Función Pública Regional, entre otros:
-----	--

- a) El personal de las Corporaciones Locales de la Región de Murcia.
- b) El personal laboral, el interino, el eventual.
- c) El personal que presta servicios en la Asamblea Regional.
- d) El personal de la Administración General del Estado.

87.	De acuerdo con el artículo 5 del Decreto Legislativo 1/2001, de 26 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Función Pública de la Región de Murcia, quienes se encuentran vinculados a la Administración Pública de la Región de Murcia por una relación profesional de empleo en la que concurren las notas de ajeneidad, dependencia, voluntariedad y retribución, en virtud de un contrato de naturaleza laboral que deberá formalizarse siempre por escrito forman parte del:
-----	--

- a) Personal laboral de la Administración.
- b) Personal eventual.
- c) Personal de gabinete o de libre designación.
- d) Personal interino.

88.	Según la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, que los recursos de alzada podrán interponerse frente a:
-----	--

- a) Resoluciones y actos señalados en la ley que pongan fin a la vía administrativa.
- b) Resoluciones y actos señalados en la ley que no pongan fin a la vía administrativa.
- c) Resoluciones de recursos de reposición, en algunos casos.
- d) Resoluciones de recursos de alzada, en algunos casos.

89.	Según el artículo 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, el plazo para la interposición del recurso de alzada si el acto fuera expreso será de:
-----	---

- a) Treinta días.
- b) Un mes.
- c) Tres meses.
- d) Diez días.

90.	Según el artículo 123 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, los recursos de reposición podrán interponerse frente a:
-----	---

- a) Los actos administrativos que no pongan fin a la vía administrativa.
- b) Los actos administrativos que pongan fin a la vía administrativa.
- c) Resoluciones de recursos de reposición, en algunos casos.
- d) Contra los actos firmes en vía administrativa.

91.	Según el artículo 41 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, podrán ser practicadas las notificaciones por medios no electrónicos:
-----	---

- a) Las Administraciones Públicas están obligadas en todo caso a practicar las notificaciones por medios electrónicos.
- b) Cuando para asegurar la eficacia de la actuación administrativa, resulte necesario practicar la notificación por entrega directa de un empleado público de la Administración notificante.
- c) En todos los procedimientos iniciados de oficio.
- d) En los procedimientos en los que el interesado, persona jurídica, haya elegido este medio no electrónico de notificación.

92.	Según el artículo 1 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, ¿cuál de los siguientes no es un principio de la contratación pública?
-----	--

- a) Publicidad y transparencia.
- b) Salvaguarda de la libre competencia.
- c) Selección de la oferta económicamente más ventajosa.
- d) Restricción en el acceso a las licitaciones.

93.	Según el artículo 36 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, los contratos que celebren los poderes adjudicadores, se perfeccionan:
-----	---

- a) Con su adjudicación definitiva.
- b) Con su formalización.
- c) Con su publicación en el Perfil del Contratante.
- d) Con el contrato subvencionado.

94.	Según el artículo 106 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, la garantía que se constituye para asegurar el mantenimiento de las ofertas de los licitadores hasta la perfección del contrato por el adjudicatario:
-----	---

- a) Es la garantía definitiva.
- b) Es la garantía preparatoria.
- c) Es la garantía provisional.
- d) Es la garantía inicial.

95.	La prevención de Riesgos Laborales se regula por:
-----	---

- a) La Ley 31/1993, de 8 de noviembre.
- b) La Ley 31/1994, de 8 de noviembre.
- c) La Ley 31/1995, de 8 de noviembre.
- d) La Ley 31/1996, de 8 de noviembre.

96. De acuerdo con el artículo 14.5 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales el coste de las medidas relativas a la seguridad y la salud en el trabajo:

- a) Recaerá en los trabajadores.
- b) No deberá recaer en modo alguno sobre los trabajadores.
- c) Se repartirá recayendo el 50% en el trabajador y el 50% en el empresario.
- d) En el trabajador solo recaerá el 10% y en el empresario el 90 %.

97. Según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, se entiende como riesgo laboral:

- a) Cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizada en el trabajo y que provoque peligro para la vida del trabajador.
- b) las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo.
- c) La posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo.
- d) Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

98. Según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valorarán conjuntamente:

- a) Las características del centro de trabajo y las condiciones personales del trabajador.
- b) La probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo.
- c) La existencia de procesos, actividades, operaciones, equipos o productos <<potencialmente peligrosos>> y con las medidas preventivas adoptadas.
- d) El tipo de riesgo y el número de posibles afectados.

99. La ley regional que regula la igualdad de género es la siguiente:

- a) Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.
- b) Ley 7/2007, de 4 de abril, para la Igualdad entre Mujeres y Hombres, y de Protección contra la Violencia de Género en la Región de Murcia.
- c) Ley 5/2017, de 14 de junio, para la Igualdad entre Mujeres y Hombres en la Región de Murcia.
- d) No existe ley regional en este ámbito, solo existe a nivel nacional.

100.	Según el artículo 4 del Texto Refundido de la Ley de Hacienda de la Región de Murcia (Decreto Legislativo 1/1999, de 2 de diciembre), ¿cuáles son los principios de la Hacienda Pública Regional?
------	---

a) Presupuesto único anual, unidad de caja, control de todas las operaciones de contenido económico y contabilidad pública.

b) Presupuesto administrativo, unidad de caja y contabilidad pública.

c) Contabilidad pública anual, control de las operaciones de contenido técnico y sujeción a Tribunal de Cuentas.

d) Presupuesto único anual, unidad de caja, control de las operaciones de contenido técnico y sujeción a Tribunal de Cuentas.

## SUPUESTO PRÁCTICO 1

**La Dirección General de Carreteras de la CARM va a ejecutar un nuevo tramo de carretera autonómica, que formará parte de la Red Regional de Carreteras de la CARM.**

**Responda a las siguientes cuestiones, relativas principalmente a las fases de planificación, redacción del proyecto constructivo, tramitación y ejecución de las obras, así como explotación de la carretera ya finalizada:**

101.	Con anterioridad a la construcción de la carretera, se decide la redacción de un estudio a escala adecuada y consiguiente evaluación de las mejores soluciones al problema planteado, de forma que pueda concretarse la solución óptima. Conforme al artículo 20 de la Ley 2/2008, de 21 de abril, de carreteras de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, ¿a qué documento nos referimos?
------	---

- a) Estudio previo.
- b) Estudio informativo.
- c) Anteproyecto.
- d) Proyecto de trazado.

102.	Suponemos que el presupuesto base de licitación del proyecto de construcción de las obras es de 830.000 €, IVA excluido. Según lo recogido en el artículo 235 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, ¿será preceptivo que, antes de la aprobación del Proyecto, el órgano de contratación solicite un informe de las correspondientes oficinas o unidades de supervisión?
------	--

- a) Será preceptivo solo cuando se trate de obras que afecten a la estabilidad, seguridad o estanqueidad de la obra.
- b) Será preceptivo en todo caso.
- c) No será preceptivo, puesto que el presupuesto base de licitación del contrato de obras es inferior a 1.000.000 €, IVA excluido.
- d) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta.

103.	Suponiendo que sea exigible el requisito de clasificación del empresario como contratista de obras en la licitación de las mismas, y que uno de los grupos de clasificación exigido sea el grupo A, conforme al artículo 25 del 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, ¿a qué hace referencia el grupo A?
------	---

- a) Movimiento de tierras y perforaciones.
- b) Puentes, viaductos y grandes estructuras.
- c) Especiales.
- d) Viales y pistas.

104.	Si el tramo de carretera proyectado tuviera su origen en torno al P.K. 32 de la carretera autonómica RM-11, ¿en las cercanías de qué municipio nos encontraríamos en dicho punto?:
------	--

- a) Cartagena.
- b) Moratalla.
- c) Yecla.
- d) Águilas.

105.	En uno de los tramos de la carretera se proyecta un terraplén de suelo tolerable, con una altura total que supera los tres metros, con coronación de suelo seleccionado. Según la norma 6.1-IC Secciones de Firme, de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden FOM/3460/2003, ¿cuál es el espesor mínimo que ha de tener la coronación para conseguir una explanada E1?:
------	--

- a) 45 cm.
- b) 65 cm.
- c) 85 cm.
- d) 100 cm.

106.	Si, conforme al catálogo de secciones de firme de la norma 6.1-IC Secciones de Firme, de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden FOM/3460/2003, se proyecta la sección de firme denominada "132", ¿cuál es la categoría de tráfico pesado y de explanada que se han considerado?
------	---

- a) Categoría de tráfico pesado T32 y categoría de explanada E1.
- b) Categoría de tráfico pesado T1 y categoría de explanada E3.
- c) Categoría de tráfico pesado T1 y categoría de explanada E2.
- d) Categoría de tráfico pesado T2 y categoría de explanada E3.

107.	Suponiendo que en las obras es necesaria la ejecución de una unidad de obra de zahorra, según el artículo 510 "Zahorras" del PG-3 (Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes), se procederá al vertido y extendido de la zahorra en tongadas de espesor:
------	---

- a) No superior a 20 cm.
- b) Superior a 20 cm.
- c) No superior a 30 cm.
- d) Superior a 30 cm.

108.	De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 19 del R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, la comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad laboral competente:
------	--

- a) Deberá realizarse con posterioridad al comienzo de los trabajos e incluirá el Estudio de seguridad y salud a que se refiere el artículo 5 del R.D. 1627/1997.
- b) Deberá realizarse con posterioridad al comienzo de los trabajos e incluirá el Plan de seguridad y salud a que se refiere el artículo 7 del R.D. 1627/1997.
- c) Deberá ser previa al comienzo de los trabajos e incluirá el Estudio de seguridad y salud a que se refiere el artículo 5 del R.D. 1627/1997.
- d) Deberá ser previa al comienzo de los trabajos e incluirá el Plan de seguridad y salud a que se refiere el artículo 7 del R.D. 1627/1997.

109.	Si la denominación de la carretera es A-120 conforme a la norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden FOM/273/2016, el radio mínimo en planta de la carretera proyectada, según la citada norma, será de :
------	--

- a) 350 m.
- b) 450 m.
- c) 550 m.
- d) 700 m.

110.	Si la denominación de la carretera es A-120 conforme a la norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden FOM/273/2016, el peralte máximo cuando se utilicen los radios mínimos, según la citada norma, será de :
------	---

- a) 5 %.
- b) 6 %.
- c) 7 %.
- d) 8 %.

111.	En la definición de una alineación recta en la carretera, conforme a la norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden FOM/273/2016, se procurará que la longitud máxima de dicha recta (en metros), en función de la velocidad de proyecto ( $V_p$ ) en Km/h, sea :
------	---

- a)  $11,70 * V_p.$
- b)  $16,70 * V_p.$
- c)  $21,70 * V_p.$
- d)  $26,70 * V_p.$

112.	Para el diseño de una curva de transición entre una alineación recta y una curva circular en la carretera, conforme a la norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden FOM/273/2016, ¿cuál de las siguientes <u>NO</u> es una limitación para la definición del parámetro mínimo ( $A_{min}$ ) de la curva de transición?
------	---

- a) Limitación de la variación de la aceleración centrífuga en el plano horizontal.
- b) Limitación de la variación de la aceleración centrífuga en el plano vertical.
- c) Limitación por transición del peralte.
- d) Limitaciones por condiciones de percepción visual.

113.	Si ha de instalarse una pasarela peatonal sobre la carretera proyectada, conforme a la norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden FOM/273/2016, la altura libre mínima bajo la pasarela sobre cualquier punto de la plataforma de la carretera será mayor o igual que:
------	---

- a) 5,00 metros.
- b) 5,30 metros.
- c) 5,50 metros.
- d) 5,80 metros.

114.	Se proyecta una obra de drenaje transversal de un solo tramo y de 16 metros de longitud, medida entre las embocaduras de entrada y de salida. Según la Norma 5.2-IC Drenaje Superficial de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, salvo que la Administración Hidráulica prescriba un valor superior, ¿cuál es la dimensión libre mínima recomendada de la sección transversal de la obra de drenaje?
------	---

- a) 1,0 metros.
- b) 1,2 metros.
- c) 1,5 metros.
- d) 1,8 metros.

115.	En la obra de drenaje transversal de la pregunta anterior, suponiendo que se haya ejecutado de hormigón armado, según la tabla 3.2 de la Norma 5.2-IC Drenaje Superficial de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, ¿cuál sería la máxima velocidad admisible en dicho elemento de drenaje?
------	---

- a) De 0,60 a 0,90 m/s.
- b) De 1,40 a 3,00 m/s.
- c) De 3,00 a 4,50 m/s.
- d) De 4,50 a 6,00 m/s.

116.	Para el cálculo del caudal de proyecto a considerar en el dimensionamiento de un elemento de drenaje superficial, se decide utilizar un periodo de retorno de T=25 años. Teniendo en cuenta que la Administración Hidráulica no dispone de datos sobre caudales máximos y que la cuenca tiene un área de 35 km <sup>2</sup> , conforme al método de cálculo para las cuencas pequeñas del Levante y Sureste peninsular incluido en la Norma 5.2-IC Drenaje Superficial de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, ¿qué método debe utilizarse para determinar el caudal máximo anual correspondiente al periodo de retorno considerado?
------	--

- a) Estudio específico, mediante métodos estadísticos.
- b) Estudio específico, mediante modelos hidrológicos.
- c) Método racional.
- d) Modelo regional descrito en la propia Instrucción, que proporciona valores aproximados y generalmente conservadores.

117.	Según la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo (figura 201), ¿a qué distancia de la señal de ceda el paso, situada en la entrada de la glorieta, se colocará el cartel que incluye el croquis para preaviso de la glorieta?
------	---

- a) 50 metros.
- b) 100 metros.
- c) 150 metros.
- d) 200 metros.

118.	Con respecto a la implantación de la señalización vertical en los márgenes de la plataforma de la carretera, según la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras, aprobada por Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, suponiendo que no sea un cartel flecha, que sea una carretera convencional con arcén de 1,5 metros y que no sea zona urbana, ¿qué diferencia de cota debe haber entre el borde inferior de la señal o cartel y el borde de la calzada situado en correspondencia con aquéllos?
------	---

- a) 1,5 metros.
- b) 1,8 metros.
- c) 2,0 metros.
- d) 2,2 metros.

119.	Para el diseño de la barrera de seguridad a disponer en el margen exterior de la carretera, según la Orden Circular 35/2014 sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos, ¿qué se entiende por la distancia entre la cara del sistema de contención más próxima al vehículo antes del impacto y la posición lateral más alejada que durante el choque alcanza cualquier parte esencial del conjunto del sistema de contención y el vehículo?
------	--

- a) Nivel de contención.
- b) Deflexión dinámica.
- c) Anchura de trabajo.
- d) Desplazamiento lateral.

120.	Durante la ejecución de la obra y por circunstancias sobrevenidas que fueron imprevisibles en el momento en que tuvo lugar la licitación del contrato, el órgano de contratación acuerda determinadas modificaciones del contrato no previstas en el pliego de cláusulas administrativas particulares, pero que cumplen los requisitos del artículo 205 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público. Estas modificaciones:
------	---

- a) Deberán contar siempre con la previa conformidad por escrito por parte del contratista, antes del acuerdo del órgano de contratación.
- b) Serán obligatorias para los contratistas cuando impliquen, aislada o conjuntamente, una alteración en su cuantía que no exceda del 15 por ciento del precio inicial del contrato, IVA excluido.
- c) Serán obligatorias para los contratistas cuando impliquen, aislada o conjuntamente, una alteración en su cuantía que no exceda del 20 por ciento del precio inicial del contrato, IVA excluido.
- d) Serán obligatorias en todo caso.

121.	Una vez recibidas las obras, ¿dentro de qué plazo, contado a partir de la recepción de las obras, el órgano de contratación deberá aprobar la certificación final de las obras ejecutadas, conforme al artículo 243 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público?
------	---

- a) 1 mes.
- b) 45 días naturales.
- c) 2 meses.
- d) 3 meses.

122.	En el tramo de carretera ejecutado se decide instalar una estación de aforo secundaria que, conforme a la Memoria del Plan de Aforos 2022 de la D.G. de Carreteras de la CARM, realizaría el aforo:
------	---

- a) 6 veces al año durante los fines de semana en meses alternos.
- b) 1 ó 2 veces al año durante un día laborable.
- c) 6 veces al año durante un día laborable en meses alternos.
- d) 6 veces al año durante 7 días en meses alternos.

123.	Conforme a la Ley 2/2008, de 21 de abril, de carreteras de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, si un particular coloca carteles informativos en la zona de servidumbre de la carretera sin haber presentado la comunicación previa, ¿qué tipo de infracción estaría cometiendo?
------	---

- a) Dicha acción no está tipificada como infracción en la citada ley.
- b) Leve.
- c) Grave.
- d) Muy grave.

124.	Teniendo en cuenta que para la ejecución de las obras se expropiarán únicamente los terrenos que delimitan la zona de dominio público de la nueva carretera autonómica, y suponiendo que esta tiene la consideración de autovía, ¿a qué distancia, a cada lado de la vía, medida en horizontal y perpendicularmente al eje de la misma, desde la arista exterior de la explanación, será necesario llegar con la expropiación?
------	--

- a) 5 metros.
- b) 8 metros.
- c) 18 metros.
- d) 25 metros.

125.	Suponemos que la carretera regional ejecutada, cuya titularidad corresponderá a la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, se clasifica en la Red de segundo nivel de la Red Regional de carreteras. Conforme a la clasificación funcional del artículo 4 de la Ley 2/2008, de 21 de abril, de carreteras de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, ¿cuántas categoría o niveles existen en la Red Regional de carreteras?
------	--

a) 2 niveles.

b) 3 niveles.

c) 4 niveles.

d) 5 niveles.

## SUPUESTO PRÁCTICO 2

En un municipio de la Región de Murcia, de 18.000 habitantes, se propone un desarrollo urbanístico de un sector de suelo urbanizable sectorizado para uso global residencial. El ámbito de actuación tiene una superficie de 120.000 m<sup>2</sup>, entre los que se encuentran incluidos 20.000 m<sup>2</sup> de los sistemas generales adscritos. El aprovechamiento de referencia del sector es de 0,60 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>. La actuación contará con las correspondientes redes de servicios (abastecimiento de agua potable, saneamiento,...), incluyendo la construcción de una estación depuradora de aguas residuales.

**Nota:** LOTURM hace referencia a la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia.

**Responda a las siguientes cuestiones:**

126.	Conforme al artículo 123 de la LOTURM, para realizar la ordenación detallada de este sector de suelo urbanizable, no calificado como especial, ¿qué instrumento de planeamiento se debe realizar?
------	---

- a) Plan Especial Municipal de Ordenación.
- b) Plan Especial de Infraestructuras y Servicios.
- c) Plan Parcial.
- d) Plan Especial de Adecuación Urbanística.

127.	El sistema de cooperación es el sistema de actuación integrada utilizado para la gestión urbanística del sector. Según el artículo 212 de la LOTURM, este sistema podrá utilizarse a iniciativa de:
------	---

- a) El propietario o los propietarios que representen conjuntamente al menos el 50% de la superficie de la unidad de actuación, descontados los terrenos de dominio público existentes.
- b) El ayuntamiento o el propietario o los propietarios que representen conjuntamente al menos el 65% de la superficie de la unidad de actuación, descontados los terrenos de dominio público existentes.
- c) Solo del Ayuntamiento.
- d) El ayuntamiento o los propietarios que representen al menos el 25% de la superficie de la unidad de actuación, descontados los terrenos de dominio público existentes.

128.	Según el artículo 119 de la LOTURM, el sector estará adscrito a la categoría de:
------	--

- a) Residencial de alta densidad.
- b) Residencial de media densidad.
- c) Residencial de baja densidad.
- d) Residencial de mínima densidad.

129.	Según el artículo 124 de la LOTURM, ¿cuál es el máximo de m <sup>2</sup> de techo que se pueden construir teniendo en cuenta el aprovechamiento de referencia establecido por el Plan General (sin considerar ningún ajuste posible adicional)?
------	---

- a) 48.000 m<sup>2</sup>.
- b) 60.000 m<sup>2</sup>.
- c) 70.000 m<sup>2</sup>.
- d) 72.000 m<sup>2</sup>.

130.	¿Qué superficie mínima de reserva de terrenos para espacios libres destinados a parques y jardines, de dominio y uso público, habrán de establecerse, con independencia de la fijada en el plan como sistema general de espacios libres, según el artículo 124 de la LOTURM?
------	--

- a) 6.000 m<sup>2</sup>.
- b) 7.200 m<sup>2</sup>.
- c) 10.000 m<sup>2</sup>.
- d) 12.000 m<sup>2</sup>.

131.	¿Qué superficie mínima debe reservarse para equipamientos de dominio y uso público, considerando que se propone un desarrollo conforme al aprovechamiento de referencia establecido por el Plan General, y siguiendo las consideraciones que establece el artículo 124 de la LOTURM?
------	--

- a) 7.200 m<sup>2</sup>.
- b) 10.000 m<sup>2</sup>.
- c) 14.400 m<sup>2</sup>.
- d) 20.000 m<sup>2</sup>.

132. ¿Cuál sería la previsión mínima de aparcamientos públicos, según el artículo 124 de la LOTURM?

- a) 600 plazas de aparcamiento.
- b) 720 plazas de aparcamiento.
- c) 1.200 plazas de aparcamiento.
- d) 1.500 plazas de aparcamiento.

133. ¿Cuál sería la previsión de plantación o conservación de arbolado, según el artículo 124 de la LOTURM?

- a) 600 árboles.
- b) 720 árboles.
- c) 1.200 árboles.
- d) 1.500 árboles.

134. En relación con la documentación del Plan Parcial del sector, según el artículo 142 de la LOTURM, los planos de ordenación del Plan Parcial tendrán una escala mínima de:

- a) 1:500.
- b) 1:1.000.
- c) 1:2.000.
- d) 1:5.000.

135. De conformidad con el artículo 201 de la LOTURM, en el proyecto de reparcelación de la actuación, el derecho de los propietarios es:

- a) Proporcional a la superficie de las parcelas respectivas en el momento de aprobación de la delimitación de la unidad de actuación, en todo caso.
- b) Proporcional a la superficie de las parcelas respectivas en el momento de aprobación de la delimitación de la unidad de actuación, pudiendo adoptar los propietarios, por mayoría simple, un criterio distinto.
- c) Proporcional a la superficie de las parcelas respectivas en el momento de aprobación de la delimitación de la unidad de actuación, pudiendo adoptar los propietarios, por unanimidad, un criterio distinto.
- d) Proporcional a la superficie de las parcelas respectivas en el momento de aprobación de la delimitación de la unidad de actuación, pudiendo adoptarse un criterio distinto por acuerdo de los propietarios titulares de una superficie conjunta superior al 75 % de la unidad de actuación.

136.	De acuerdo con el artículo 183 de la LOTURM, el proyecto de urbanización de este sector:
------	--

- a) Tiene por objeto la ejecución integrada de las obras de urbanización, sin contener la supresión de barreras arquitectónicas.
- b) Tiene por objeto la ejecución integrada de las obras de urbanización incluidas en sectores o unidades de actuación en desarrollo de las previsiones fijadas en el planeamiento, conteniendo la supresión de barreras arquitectónicas y garantizando la accesibilidad.
- c) Solo podrá ser elaborado de oficio por la Administración actuante.
- d) Tiene por objeto formalizar la gestión urbanística mediante la integración de todas las fincas comprendidas en una unidad de actuación.

137.	Si nos encontramos en un municipio de 18.000 habitantes, su Plan General Municipal de Ordenación definirá , según lo establecido en el artículo 116.1 de la LOTURM, sin perjuicio de lo dispuesto en la normativa sectorial aplicable, un estándar mínimo para el sistema general de equipamiento comunitario de titularidad pública de:
------	--

- a) 2.400 m<sup>2</sup>.
- b) 2.880 m<sup>2</sup>.
- c) 4.800 m<sup>2</sup>.
- d) 5.760 m<sup>2</sup>.

138.	De acuerdo, con lo establecido en el art. 116.4 de la Ley 13/2015, de 30 de marzo, de ordenación territorial y urbanística de la Región de Murcia, el Plan General Municipal de Ordenación de ese municipio establece la prima de aprovechamiento con destino a vivienda de protección pública, que será de:
------	--

- a) Como máximo, de hasta el 10%.
- b) Como máximo, de hasta el 15%.
- c) Como máximo, de hasta el 20%.
- d) Como máximo, de hasta el 30%.

139.	Para el diseño de la planta depuradora de aguas residuales, según el Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, se define 1 h-e (habitante equivalente) como:
------	---

- a) La carga orgánica biodegradable con una demanda bioquímica de oxígeno de 5 días (DBO 5) de 60 g de oxígeno por día.
- b) La carga orgánica biodegradable con una demanda química de oxígeno (DQO) de 60 g de oxígeno por día.
- c) La carga orgánica biodegradable con una demanda química de oxígeno de 5 días (DQO 5) de 60 g de oxígeno por día.
- d) La carga orgánica biodegradable con una demanda química de oxígeno de 5 días (DBO 5) de 100 g de oxígeno por día.

140.	El pretratamiento, en la depuración de las aguas residuales urbanas, quedará integrado por los siguientes elementos:
------	--

- a) Aliviadero, desbaste, desengrasado, decantador.
- b) Aliviadero, desbaste, desarenador, desengrasado, reactor biológico.
- c) Rejilla, desbaste, desengrasado, tratamiento de fangos.
- d) Aliviadero, desbaste, desarenado y desengrasado.

141.	La tarifa vigente del canon de saneamiento, definido en la Ley 3/2000, de 12 de julio, de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales de la Región de Murcia e Implantación del Canon de Saneamiento, fija una cuota de consumo de:
------	--

- a) 0,30 €/m<sup>3</sup> para usuarios domésticos y 0,40 €/m<sup>3</sup> para usuarios no domésticos.
- b) 0,30 €/m<sup>3</sup> para usuarios domésticos y 0,42 €/m<sup>3</sup> para usuarios no domésticos.
- c) 0,32 €/m<sup>3</sup> para usuarios domésticos y 0,40 €/m<sup>3</sup> para usuarios no domésticos.
- d) 0,32 €/m<sup>3</sup> para usuarios domésticos y 0,42 €/m<sup>3</sup> para usuarios no domésticos.

142.	Según el RD 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, los vertidos procedentes de la instalación de tratamiento secundario, deberán cumplir los siguientes requisitos de valores de concentración:
------	---

- a) DBO  $5 \leq 25$  mg/l O<sub>2</sub>, DQO  $\leq 125$  mg/l O<sub>2</sub> y total de sólidos en suspensión  $\leq 35$  mg/l, siendo este último requisito optativo.
- b) DBO  $5 \leq 35$  mg/l O<sub>2</sub>, DQO  $\leq 135$  mg/l O<sub>2</sub> y total de sólidos en suspensión  $\leq 35$  mg/l, siendo este último requisito optativo.
- c) DBO  $5 \leq 35$  mg/l O<sub>2</sub>, DQO  $\leq 135$  mg/l O<sub>2</sub> y total de sólidos en suspensión  $\leq 60$  mg/l, siendo este último requisito optativo.
- d) DBO  $5 \leq 25$  mg/l O<sub>2</sub>, DQO  $\leq 125$  mg/l O<sub>2</sub> y total de sólidos en suspensión  $\leq 60$  mg/l, siendo este último requisito optativo.

143.	Según el RD 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas, además de los anteriores requisitos, si los vertidos procedentes de la instalación de tratamiento de aguas residuales urbanas se realizan en zonas sensibles, se tendrán también en cuenta las concentraciones de los siguientes parámetros:
------	---

- a) Nitrógeno total y/o fósforo total.
- b) Solamente nitrógeno total.
- c) Solamente fósforo total.
- d) Amoniaco.

144.	En la red de saneamiento del sector, ¿qué elemento se encarga de expulsar el aire del interior de las tuberías?
------	---

- a) La descarga.
- b) El hidrante.
- c) La ventosa.
- d) La válvula de retención.

145.	El fenómeno producido por la aparición de una sobrepresión en una tubería, por la variación brusca del caudal al cerrar una llave de paso, pudiendo llegar a romper la conducción, se llama:
------	--

- a) Break Point.
- b) Golpe de Ariete.
- c) Hidro-Presión.
- d) Cavitación.

146.	Se diseña un sistema de colectores de saneamiento por gravedad. ¿Cuál de los siguientes diámetros de tubería de PVC corrugado <u>NO</u> es un diámetro nominal comercial estándar?
------	--

- a) 315.
- b) 415.
- c) 500.
- d) 630.

147.	En las obras de conducciones de abastecimiento de agua, según la Orden de 28 de julio de 1974 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua, una vez instalada la tubería en la zanja, son preceptivas las siguientes pruebas:
------	---

- a) Prueba de presión interior y prueba de estanqueidad.
- b) Prueba de presión interior, prueba de estanqueidad y prueba de flexión longitudinal.
- c) Prueba de estanqueidad, prueba de aplastamiento para tuberías de plástico y prueba de soldaduras para tuberías de acero.
- d) Prueba de presión interior, prueba de aplastamiento para tuberías de plástico y prueba de soldaduras para tuberías de acero.

148.	En las obras de conducciones de saneamiento, según la orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de poblaciones, una vez instalada la tubería, se deberá probar al menos:
------	--

- a) El 100% de los tramos de diámetros inferiores a 500 mm y el 10% de los tramos de diámetros iguales o superiores a 500 mm.
- b) El 10% de la longitud total de la red.
- c) El 100% de la longitud de la red.
- d) No se requiere probar ningún tramo, salvo que en los pliegos se indique lo contrario.

149.	Según lo establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, el proyecto de construcción de la estación depuradora de aguas residuales que de servicio al sector, con una capacidad de 25.000 habitantes-equivalentes:
------	---

- a) Está comprendido en el anexo I de la Ley.
- b) Está comprendido en el anexo II de la Ley.
- c) Está comprendido en el anexo III de la Ley.
- d) No está comprendido en ninguno de los anexos de la Ley.

150.	Suponemos que, en aplicación de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, el proyecto de construcción de la estación depuradora de aguas residuales que dé servicio a este sector, debe someterse a una evaluación ambiental. ¿Qué se entiende por órgano sustantivo dentro de este procedimiento?
------	--

- a) Órgano de la Administración pública que ostenta las competencias para autorizar el proyecto.
- b) Órgano de la Administración pública que elabora, en su caso, el documento de alcance, que realiza el análisis técnico de los expedientes de evaluación ambiental y formula las declaraciones ambientales.
- c) Cualquier persona física o jurídica, pública o privada, que pretende elaborar un plan o programa de los contemplados en el ámbito de aplicación de esta ley.
- d) Cualquier persona física o jurídica, así como sus asociaciones, organizaciones o grupos, constituidos con arreglo a la normativa que les sea de aplicación

# HOJA DE EXAMEN

NO FIRME ESTE EJERCICIO NI CONSIGNE NINGUN OTRO DATO

TIPO EXAMEN

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

## RESPUESTAS

1	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	31	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	61	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	91	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	121	A	<input type="radio"/>	B	<input type="radio"/>	C	<input checked="" type="radio"/>	D
2	A	<input type="radio"/>	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	32	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	62	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	92	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	122	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>		
3	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	33	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	63	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	93	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	123	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>				
4	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	34	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	64	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	94	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	124	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D					
5	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	35	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	65	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	95	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	125	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D						
6	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	36	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	66	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	96	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	126	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>							
7	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	37	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	67	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	97	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	127	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D						
8	A	<input type="radio"/>	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	38	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	68	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	98	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	128	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D						
9	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	39	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	69	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	99	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	129	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D							
10	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	40	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	70	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	100	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	130	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>						
11	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	41	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	71	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	101	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	131	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>						
12	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	42	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	72	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	102	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	132	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D							
13	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	43	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	73	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	103	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	133	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D							
14	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	44	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	74	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	104	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	134	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D						
15	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	45	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	75	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	105	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	135	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>						
16	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	46	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	76	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	106	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	136	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D						
17	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	47	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	77	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	107	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	137	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D						
18	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	48	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	78	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	108	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	138	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>						
19	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	49	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	79	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	109	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	139	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D							
20	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	50	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	80	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	110	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	140	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D							
21	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	51	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	81	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	111	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	141	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D						
22	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	52	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	82	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	112	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	142	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D							
23	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	53	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	83	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	113	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	143	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D							
24	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	54	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	84	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	114	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	144	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>						
25	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	55	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	85	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	115	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	145	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D							
26	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	56	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	86	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	116	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	146	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D						
27	A	B	C	<input checked="" type="radio"/>	D	57	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	87	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	117	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	147	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D						
28	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	58	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	88	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	118	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	148	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D							
29	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	59	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	89	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	119	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	149	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D						
30	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	60	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D	90	A	<input checked="" type="radio"/>	C	<input type="radio"/>	D	120	A	B	<input checked="" type="radio"/>	D	<input type="radio"/>	150	<input checked="" type="radio"/>	B	C	<input type="radio"/>	D						