



ESCALA DE TITULADOS DE ESCUELAS TÉCNICAS DE GRADO MEDIO DE OO.AA. DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

Especialidad: Conservación del Medio Natural

PRIMER EJERCICIO

- 1) En relación con la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
 - a) Según sus estatutos únicamente puede acoger como miembros a organizaciones internacionales dedicadas a la conservación de la biodiversidad.
 - b) Solo pueden ser miembros organizaciones ecologistas nacionales que tengan socios en más de un país.
 - c) Acoge a organizaciones nacionales e internacionales, agencias gubernamentales, Estados y afiliados.
 - d) Para ser miembro de UICN, una organización debe dedicarse de manera casi exclusiva a la realización de tareas de educación ambiental.

- 2) La Directiva 92/43/CEE de Hábitats naturales y fauna y flora silvestres, tiene una expresión territorial que es la Red Natura 2000 y que se configura con:
 - a) Los lugares de interés comunitario (LIC) y las zonas de especial protección para las aves (ZEPA), establecidas por la Directiva 79/409/CEE de aves silvestres, siempre que sean posteriores a 1992.
 - b) Todas las LIC (que posteriormente deberán ser declaradas como zonas especiales de conservación o ZEC) y todas las ZEPA designadas por los Estados miembros.
 - c) Las LIC, porque las ZEPA dejan de serlo con la aprobación de la Directiva de Hábitats y tienen el mismo régimen jurídico que las LIC.
 - d) Las ZEC y las ZEPA designadas con posterioridad a 1992.

- 3) La Estrategia Española para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica:
 - a) Tiene carácter de legislación básica en materia de medio ambiente y fue elaborada por el Gobierno en aplicación del artículo 45 de la Constitución Española.
 - b) Es parte del desarrollo reglamentario de la Ley 4/89 sobre conservación de espacios naturales, flora y fauna silvestres.
 - c) Tiene carácter de documento orientativo para las administraciones y la sociedad en general, con la finalidad de desarrollar en España el Convenio de Diversidad Biológica.
 - d) Fue elaborado exclusivamente por el Ministerio de Medio Ambiente y publicado en el BOE como Real Decreto.



- 4) ¿Cómo se denomina el órgano de coordinación y colaboración entre el Estado y las Comunidades Autónomas para la aplicación del régimen de comercio de derechos de emisión?
- a) El Consejo Nacional del Clima
 - b) La Conferencia Sectorial de Medio Ambiente
 - c) El Observatorio del cambio climático
 - d) La Comisión de coordinación de políticas de cambio climático
- 5) La Unión Europea (UE) ha suscrito el Convenio de Diversidad Biológica y por ello la Comisión Europea:
- a) Ha establecido una red de espacios protegidos donde poder aplicar, con efectos demostrativos, los conocimientos tradicionales relevantes para la conservación de la biodiversidad.
 - b) Sólo aplica en la Unión Europea lo previsto en el Convenio en relación con el acceso y el reparto a los beneficios derivados de los recursos genéticos.
 - c) Ha promovido la elaboración de estrategias comunitarias de diversidad biológica para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 6 del Convenio.
 - d) Es la única institución capacitada para aplicar las previsiones del Convenio dentro del ámbito de la UE.
- 6) La Convención de lucha contra la Desertificación de Naciones Unidas
- a) Entró en vigor un mes antes que el Convenio de Diversidad Biológica, aunque se firmó el mismo día que el Convenio de Diversidad Biológica.
 - b) Entrará en vigor plenamente en 2010.
 - c) Se aplica exclusivamente en el ámbito regional de los países africanos francófonos.
 - d) Consta de diversos Anexos de aplicación regional.
- 7) De acuerdo con la Ley 34/ 2007, de Calidad del Aire, los acuerdos voluntarios son:
- a) Suscritos entre la Administración General del Estado y las Administraciones Autonómicas para el fomento de la calidad del aire.
 - b) Suscritos entre las Administraciones Públicas representadas en la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente.
 - c) De carácter obligatorio que las Comunidades Autónomas deben suscribir con los agentes económicos y los particulares para la consecución de los objetivos fijados en la citada Ley.
 - d) Suscritos entre las Comunidades Autónomas, y los agentes económicos y los particulares, cuyo objeto podrá ser el cumplimiento por parte de estos de unos límites de emisión más estrictos que los establecidos en la legislación vigente.



8) La Unión Europea (UE), en relación con el Convenio de Ramsar:

- a) Es miembro de pleno derecho y tiene voz y voto conjunto.
- b) Realiza los censos de acuáticas invernantes en los humedales inscritos en la Lista de humedales Ramsar de todos los países miembros de la UE.
- c) Realiza inventarios bianuales de los taxones ligados a los humedales Ramsar de todos los países miembros de la UE, excepto de las aves.
- d) No puede ratificar como institución el Convenio de Ramsar, porque no tiene humedales propios que inscribir en la Lista de humedales y por lo tanto no es miembro de pleno derecho.

9) En relación con los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN):

- a) Se prevé en su contenido la acción pública.
- b) Durante su tramitación podrá establecerse un régimen cautelar que impida la transformación física o biológica o dificulte de forma importante la consecución de los objetivos del Plan.
- c) Contendrá la zonificación de los espacios naturales susceptibles de ser declarados en el área objeto de estudio.
- d) Delimitación geográfica de los espacios naturales susceptibles de ser declarados en el área objeto de estudio.

10) El Plan Hidrológico Nacional se aprueba mediante:

- a) Ley Orgánica de las Asambleas Legislativas de las Comunidades Autónomas.
- b) Real Decreto del Consejo de Ministros.
- c) Ley de las Cortes Generales.
- d) Acuerdo conjunto de los representantes del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, de los organismos de cuenca y de las Comunidades Autónomas que se plasma en un Convenio.

11) Los Parques Nacionales son declarados por:

- a) Ley de la Asamblea Legislativa Autonómica en cuyos territorios se sitúe, previo acuerdo de las Cortes Generales.
- b) Ley de las Cortes Generales, previo acuerdo favorable de la Asamblea Legislativa Autonómica en cuyo territorio se sitúe.
- c) Ley del Gobierno de la Comunidad Autónoma donde se vaya a declarar el Parque Nacional, previo informe favorable del Consejo de la Red de Parques Nacionales.
- d) Real Decreto del Consejo de Ministros, previo informe favorable del Consejo de la Red de Parques Nacionales.



- 12) **ANULADA** La Educación Ambiental se propone como estrategia de acción para resolver los conflictos ambientales, reconocido el origen social de éstos por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, celebrada en:
- a) Estocolmo, en 1972
 - b) Belgrado, en 1975
 - c) Tbilisi, en 1977
 - d) Moscú, en 1987
- 13) De conformidad con la Ley 22/1988, de Costas, y en los términos previstos por la legislación autonómica, es competencia de los Municipios:
- a) La iluminación de las costas y señales marítimas.
 - b) Las obras de creación, regeneración y recuperación de las playas.
 - c) Elaborar y aprobar las disposiciones sobre vertidos, seguridad humana en lugares de baño y salvamento marítimo.
 - d) Informar los deslindes del dominio público marítimo- terrestre.
- 14) Los Planes Rectores de Uso y Gestión, conforme determina el ordenamiento jurídico español:
- a) Son aprobados mediante Real Decreto, previo informe del Consejo de la Red de Parques Nacionales.
 - b) Prevalecerán sobre el planeamiento urbanístico.
 - c) Tendrán una vigencia máxima de 4 años.
 - d) No tienen rango legal, sólo constituye un instrumento técnico de gestión.
- 15) Uno de los criterios de evaluación del Valor Universal Excepcional que debe poseer un bien natural para ser declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO es:
- a) Ser ejemplo de procesos ecológicos o biológicos en curso en la evolución y el desarrollo de ecosistemas.
 - b) Representar fenómenos naturales o áreas de belleza natural de importancia estética excepcional.
 - c) Ser ejemplo de las grandes fases de la historia natural de la tierra.
 - d) Contener hábitats o ecosistemas para la conservación "in situ" de la diversidad biológica.
- 16) De acuerdo con la Ley Orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, los planes de igualdad en las empresas:
- a) No deben ser necesariamente objeto de negociación con los representantes de los trabajadores.
 - b) Tienen carácter obligatorio para empresas de más de 50 trabajadores.
 - c) Fijan los objetivos generales para la consecución de la igualdad sin que en ningún caso contengan medidas concretas de actuación, ya que éstas deben ser adoptadas en todo caso por Ley Orgánica.
 - d) Fijan objetivos concretos de igualdad a alcanzar, las estrategias y las prácticas para su consecución, estableciendo, asimismo, sistemas de seguimiento y evaluación.



17) La Interpretación Ambiental es un proceso de comunicación con el público que pretende que los visitantes:

- a) Sepan cómo tienen que comportarse en el espacio natural con objeto de preservarlo en las mejores condiciones ambientales.
- b) Conozcan las especies de flora y fauna más valiosas de un determinado lugar.
- c) Disfruten de una experiencia recreativa y educativa, que les ayude a entender los valores de un determinado espacio.
- d) Sean guiados en su recorrido por el espacio natural, preservando su seguridad.

18) Entre las características que han de cumplir las Reservas de la Biosfera se encuentran estar integradas por:

- a) Una o varias Zonas de Reserva.
- b) Varias Zonas Tampón para la protección de las Zonas de Reserva.
- c) Una o varias Zonas Núcleo que sean espacios naturales protegidos.
- d) Una o varias Zonas de Transición, de conexión entre las Zonas de Reserva o las Zonas Tampón.

19) Señale cual de las siguientes afirmaciones relacionadas con los Presupuestos Generales del Estado es incorrecta:

- a) Constituyen la expresión cifrada, conjunta y sistemática de los derechos y obligaciones a liquidar por los órganos y entidades que forman parte del sector público estatal durante el ejercicio.
- b) Los escenarios presupuestarios plurianuales están integrados por un escenario de ingresos y un escenario de gastos.
- c) Determinan las obligaciones económicas que, como mínimo, pueden reconocer los órganos y entidades del sector público estatal.
- d) En el ejercicio presupuestario se imputan todos los derechos económicos liquidados durante el mismo, independientemente del periodo del que deriven.

20) Entre los siguientes espacios naturales protegidos declarados en España Patrimonio de la Humanidad, se encuentra el Parque Nacional de:

- a) Timanfaya
- b) Picos de Europa
- c) Garajonay
- d) La Caldera de Taburiente



21) Están tutelados mediante recurso de amparo ante el Tribunal Constitucional de conformidad con el artículo 53 de la Constitución:

- a) Los derechos recogidos en el Capítulo I del Título I.
- b) Los derechos recogidos en los artículos 14 y 30 y en la Sección I del Capítulo II.
- c) Todos los derechos constitucionales son susceptibles de amparo ante el Tribunal Constitucional.
- d) Únicamente los derechos recogidos en los artículos 14 y 30.

22) Los funcionarios en prácticas tienen derecho a percibir en concepto de retribución:

- a) El sueldo base y los trienios.
- b) Únicamente tiene derecho a percibir retribución por los servicios extraordinarios que presten fuera de la jornada normal de trabajo.
- c) El sueldo base y la productividad si tienen jornada de tarde.
- d) Como mínimo el sueldo del Subgrupo o del Grupo al que aspiran a ingresar.

23) El Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, creado por la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y la Biodiversidad:

- a) Contendrá únicamente los Inventarios y Censos anteriores a la entrada en vigor de dicha Ley.
- b) Su contenido se determinará reglamentariamente previa consulta a las comunidades autónomas.
- c) Elimina todos los Inventarios creados en la legislación preexistente y sólo contempla nuevos Inventarios.
- d) Únicamente contemplará elementos naturales terrestres, excluyendo expresamente los marinos.

24) Para proyectos energéticos y de transporte de gas y electricidad, la normativa de Evaluación Ambiental aplicable es:

- a) El Real Decreto Legislativo 1302/86
- b) El Real Decreto Legislativo 1/2008
- c) La Ley 6/2001
- d) La Ley 9/2006

25) ¿Cuál de las siguientes formas de adjudicación constituye una novedad de la Ley 30/2007 de Contratos del Sector Público?

- a) Concurso
- b) Diálogo competitivo
- c) El procedimiento abierto
- d) El procedimiento negociado sin publicidad



26) El término "reófilo" se aplica a los organismos que prefieren vivir en:

- a) Corrientes de agua
- b) Aguas estancadas
- c) Los fondos de los ríos
- d) Las paredes de los cauces

27) Cuando en un medio acuático terrestre abundan los nutrientes:

- a) La biomasa puede seguir aumentando
- b) La biomasa disminuye
- c) El oxígeno consumido permanece constante
- d) Se incrementa la reposición del oxígeno atmosférico en superficie

28) Las solicitudes, escritos y documentos que los ciudadanos dirijan a órganos radicados en el ámbito territorial de una Comunidad Autónoma con lengua cooficial, podrán ser redactados en:

- a) La lengua cooficial únicamente
- b) Castellano únicamente
- c) Castellano y en la lengua cooficial ambos obligatoriamente
- d) Castellano o en la lengua cooficial a elección del ciudadano

29) Los márgenes de las riberas del dominio público hidráulico tienen una zona de servidumbre para uso público de una anchura de:

- a) 5 metros
- b) 10 metros
- c) 15 metros
- d) 25 metros

30) Si un taxón o población son incluidos en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, en la categoría de "en peligro de extinción", conllevará:

- a) En un plazo máximo de tres años la adopción de un Plan de Conservación que incluya las medidas más adecuadas para el cumplimiento de los objetivos buscados.
- b) En un plazo de tres años, la adopción de un Plan de Recuperación que incluya las medidas más adecuadas para el cumplimiento de los objetivos buscados y, en su caso, la designación de sus áreas críticas.
- c) En un plazo máximo de cinco años la adopción de un Plan de Conservación que incluya las medidas más adecuadas para el cumplimiento de los objetivos buscados.
- d) La obligación de elaborar Planes que abarquen varios taxones o poblaciones de forma simultánea.



31) Señale la afirmación incorrecta en relación con el recurso de alzada:

- a) Se puede interponer contra actos que ponen fin a la vía administrativa.
- b) Es competente para resolver el órgano superior jerárquico de aquél que dictó el acto objeto del recurso.
- c) Contra la resolución de los recursos de alzada no cabe ningún otro recurso administrativo, salvo el recurso extraordinario de revisión en los casos legalmente establecidos.
- d) El plazo máximo para dictar y notificar la resolución será de tres meses.

32) El método de control químico más efectivo para el control del *Agave americana* es:

- a) Aplicación de glifosato
- b) Aplicación de triclopir
- c) Aplicación de picloram
- d) No se han señalado materias activas para el género

33) En aplicación del "principio de precaución", ante la aparición, como consecuencia de la introducción humana, de un taxón alóctono en un espacio natural protegido:

- a) No se actuará hasta que no se disponga de la información necesaria.
- b) Se considerará potencialmente invasor hasta que científicamente se demuestre que no presenta un riesgo de resultar invasivo.
- c) Si se considera invasor, se deberá iniciar primero el control y la contención, para posteriormente concluir con la erradicación.
- d) No se actuará de ninguna manera.

34) El principio de inderogabilidad singular de las disposiciones administrativas de carácter general implica:

- a) Que mediante ley puede el legislador derogar lo dispuesto en una norma reglamentaria.
- b) Que las disposiciones administrativas de carácter general son siempre susceptibles de recurso ante el Tribunal Supremo.
- c) Que el Gobierno puede impugnar ante la jurisdicción contencioso-administrativa las resoluciones adoptadas por los órganos de gobierno de las Comunidades Autónomas.
- d) Que las resoluciones administrativas de carácter particular no pueden vulnerar lo establecido en una disposición de carácter general, aunque aquéllas tengan igual o superior rango que éstas.



35) ¿Qué tasa de germinación presenta la palmera datilera (*Phoenix dactylifera*), en condiciones normales?:

- a) Del 50 al 50 %
- b) Del 61 al 70 %
- c) Del 71 al 80 %
- d) > del 80 %

36) Según la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE), una demarcación hidrográfica es:

- a) La zona marina y terrestre compuesta por una o varias cuencas hidrográficas vecinas, y las aguas subterráneas y costeras asociadas.
- b) La superficie de terreno cuya escorrentía superficial fluye en su totalidad a través de una serie de corrientes, ríos y, eventualmente, lagos hacia el mar por una única desembocadura, estuario o delta.
- c) La opción a), pero vinculada cada demarcación en exclusividad a un solo Estado de la UE.
- d) La opción a), pero excluyendo "aguas costeras".

37) ¿Pueden tener efecto directo las Directivas Comunitarias?

- a) No, en ningún caso.
- b) Sí. Una vez finalizado el plazo de transposición sin que el Estado las haya incorporado a su ordenamiento interno, las Directivas tienen efecto directo por lo que pueden ser invocadas por los particulares ante los poderes públicos.
- c) Las Directivas tienen siempre efecto directo.
- d) Sí, en tanto no finalice el plazo de transposición las Directivas tienen efecto directo, que se suspende por la incorporación de sus disposiciones al ordenamiento interno de cada Estado Miembro.

38) FSC (Forest Stewardship Council) y PEFC (Pan European Forest Certificat) son dos acreditados y diferentes sistemas de Certificación Forestal. En el marco de la Unión Europea:

- a) Sólo es válido el PEFC.
- b) Ambos sistemas son excluyentes si se pretende disponer de Certificado.
- c) Ambos sistemas son compatibles y complementarios.
- d) Sólo es válido el FSC.

39) Dentro de los conceptos de Ordenación forestal, se define como apeo de cantones:

- a) Las operaciones de corta que se llevan a cabo en esa unidad dasocrática.
- b) La descripción de los cantones, fundamentalmente las referentes a información general del medio y los resultados del Estado Forestal.
- c) La operación de apeo en la que el árbol cae en la dirección deseada por el operario con el objeto de facilitar las operaciones posteriores del aprovechamiento.
- d) La operación que consiste en hacer accesible un área del monte, frente a una situación límite de densidad y/o espesura.



40) ¿Qué tratado Comunitario ha elevado a jurídicamente vinculantes los derechos recogidos en la Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea?:

- a) El Tratado de Maastrich
- b) El Tratado de Roma
- c) El Tratado de Ámsterdam
- d) El Tratado de Lisboa

41) En tecnología forestal aplicada, se denomina "canal de freza":

- a) Pequeña parte del lecho aparente, sobre todo en ríos de régimen irregular como los mediterráneos.
- b) Cauce por el que discurren las aguas tras abandonar el lecho de deyección, libres de acarreo que han sido previamente depositados.
- c) Derivaciones del canal principal con fondos de grava, utilizados para aumentar la reproducción natural de peces reófilos.
- d) Canal destinado a encauzar el exceso de agua en un torrente procedente de las crecidas extraordinarias.

42) Desde un planteamiento cinegético, ¿hablamos de cuernos y/o cuernas?:

- a) Es lo mismo, su aplicación indistinta se corresponde con usos localistas consuetudinarios.
- b) De aplicación diferenciada, según sexos.
- c) De ser diferente, la diferencia estriba en el carácter de permanencia estacional sobre el animal.
- d) Ambos conceptos sólo serían de aplicación a los cérvidos.

43) ¿Cuál de los siguientes Estados Miembros de la Unión Europea no pertenece al Eurosistema?

- a) Finlandia
- b) España
- c) Hungría
- d) Chipre

44) En sentido estricto, los materiales forestales de reproducción lo constituyen:

- a) Semillas y plantas.
- b) Frutos, semillas y plantas.
- c) Frutos, semillas, plantas y partes de plantas.
- d) Semillas, plantas y partes de plantas.



45) En terminología forestal, una albarrada es:

- a) Un agrupamiento de diques, casi paralelos.
- b) Una estructura que puede ser de ramas, troncos, piedra en seco o mampostería hidráulica construida transversalmente a una corriente de agua para reducir la velocidad de ésta y sus efectos erosivos.
- c) Un sistema de contención que se forma sujetando fajinas a estacas clavadas en el terreno a unos 80 centímetros unas de otras.
- d) Un dispositivo, impermeable, que se construye en un cauce torrencial, para desviar su curso por razones hidrológicas varias.

46) El principio de desconcentración se caracteriza por:

- a) Transferir competencias entre dos Administraciones Públicas con personalidad jurídica diferente.
- b) Delegar la firma de competencias.
- c) Transferir competencias entre órganos de una misma Administración Pública.
- d) Dar lugar a la creación de Organismos Públicos.

47) El CLIF (Comité de Lucha contra Incendios Forestales), creado para la coordinación técnica de la Administración General del Estado con las Comunidades Autónomas, depende de:

- a) La Dirección General de Protección Civil y Emergencias.
- b) La UME (Unidad Militar de Emergencias).
- c) La Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad.
- d) El Gabinete de Crisis de la Presidencia del Gobierno.

48) Cuando en las labores de extinción de un incendio forestal nos encontramos con que "se prevé la necesidad de que, a solicitud del órgano competente de la Comunidad Autónoma, sean incorporados medios estatales no asignados al Plan de la Comunidad Autónoma", estamos (según los Niveles oficiales establecidos en la Directriz de Planificación de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales) en un:

- a) Nivel 0.
- b) Nivel 1.
- c) Nivel 2.
- d) Nivel 3.

49) La responsabilidad criminal del Presidente del Gobierno es exigible únicamente:

- a) Ante el Tribunal Constitucional
- b) Ante la Sala de lo Penal del Tribunal Supremo
- c) Ante la Sala de lo Penal de la Audiencia Nacional
- d) En ningún caso podrá exigirse responsabilidad criminal al Presidente del Gobierno.



50) Son formaciones vegetales rupícolas:

- a) Las que viven sobre roquedos (entendiendo como tales no sólo los constituidos por rocas duras sino también sobre arcillas y/o margas consolidadas).
- b) Las que crecen en las proximidades de corrientes de agua, lagos, pantanos o fuentes, y cuya presencia suele depender de que sus raíces alcancen el nivel freático.
- c) Las constituidas fundamentalmente por *caducifolias* alpinas.
- d) Las constituidas fundamentalmente por *esclerófilas* del piso montano.

51) El decaimiento (la seca) de, en concreto, individuos y masas mezcladas de especies del género *Quercus*, debe entenderse como una enfermedad de etiología compleja, donde las sequías prolongadas son el principal factor incitante y con la presencia de, al menos, un principal agente biológico virulento contribuyente, y que es:

- a) *Phytophthora cinnamomi*
- b) *Biscogniauxia mediterranea*
- c) *Botryosphaeria stevensii*
- d) *Brenneria quercina*

52) Señale cual de las siguientes afirmaciones es correcta:

- a) Los Subsecretarios forman parte del Gobierno a través de su participación en la Comisión de Secretarios de Estado y Subsecretarios.
- b) Los Ministros tienen una doble función, política en cuanto miembros del Gobierno y administrativa en cuanto están a la cabeza de los distintos Departamentos Ministeriales.
- c) El Presidente del Gobierno es nombrado por el Rey tras haber obtenido la confianza de la mayoría absoluta del Congreso y del Senado.
- d) Al Gobierno le corresponde declarar los estados de alarma, excepción y sitio.

53) En el medio acuático, la vida se desarrolla en tres dimensiones (no sólo sobre el fondo, sino en toda la masa del agua). ¿Cuál de las siguientes consideraciones NO es correcta en su aplicación al medio marino?:

- a) El dominio pelágico corresponde a la masa de agua desde la superficie hasta el fondo.
- b) El dominio bentónico está formado por el fondo y la capa de agua que está en íntimo contacto con él.
- c) El plancton constituye el subdominio bentónico en contacto con el fondo.
- d) El necton comprende exclusivamente animales (cefalópodos, peces y mamíferos marinos).



54) En terminología de aguas subterráneas, un acuitardo es:

- a) Una formación geológica sin intersticios interconectados y, por tanto, incapaz de absorber o transmitir agua.
- b) Una formación geológica de naturaleza algo impermeable y semiconfinada, que transmite agua en proporción muy pequeña en comparación con un acuífero.
- c) Un acuífero limitado superior e inferiormente por formaciones impermeables o casi impermeables.
- d) Un acuífero cuya superficie piezométrica se encuentra por encima de la superficie del suelo.

55) ¿Cuál de las siguientes NO es una función atribuida a las Cortes Generales?

- a) Aprobar los Presupuestos Generales del Estado.
- b) Autorizar al Gobierno a emitir deuda pública o contraer crédito.
- c) Designar al Defensor del Pueblo.
- d) Distribuir entre los miembros de la Casa y la Familia Real los créditos asignados en los Presupuestos Generales del Estado al sostenimiento de la Corona.

56) Una de las comunidades marinas de la región macaronésica es la comunidad de:

- a) Laminarias
- b) Zostera marina
- c) Blanquizal
- d) Circalitoral de plataforma

57) Si durante la Evaluación de Impactos Ambientales, y en lo que afecta a proyectos de infraestructuras de transportes, energéticos y de transporte de gas y electricidad, existiese discrepancia entre el órgano ambiental y el sustantivo, las resuelve:

- a) El Ministro del ramo afectado.
- b) La discrepancia inhabilita la ejecución de la obra hasta que alcancen un acuerdo ambos órganos.
- c) El Consejo de Ministros, si estamos ante situaciones de competencia estatal.
- d) Siempre el órgano ambiental de la Comunidad Autónoma afectada.

58) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones en relación con el refrendo NO es correcta?

- a) Los actos del Rey son refrendados por el Presidente del Gobierno y, en su caso, por el Ministro competente.
- b) El nombramiento del Presidente del Gobierno será refrendado por el Presidente del Senado.
- c) De los actos del Rey son responsables las personas que los refrendan.
- d) Está exento de refrendo el acto mediante el cual el Rey nombra y releva a los miembros de su Casa.



59) ¿Qué sistemas naturales de alta montaña pueden encontrarse en la región macaronésica?:

- a) Retamares y codesares
- b) Pinares de pino canario
- c) Tabaibales y cardonales
- d) Fayales y brezales

60) El gorgojo rojo (*Rhynchopchorus ferrugineus*) afecta, de las especies citadas, a las poblaciones de:

- a) Pinos silvestres
- b) Eucaliptos
- c) Palmeras
- d) Robles

61) El Defensor del Pueblo:

- a) Es el alto comisionado de las Cortes Generales designado por éstas para la defensa de los derechos recogidos en el Título I de la Constitución.
- b) Depende directamente del Gobierno del que recibe instrucciones en el ejercicio de sus funciones.
- c) Puede ser ocupado únicamente por un funcionario público.
- d) Es nombrado para un mandato de 7 años.

62) El acceso a los recursos genéticos procedentes de taxones silvestres:

- a) Depende exclusivamente de las condiciones orográficas y de las vías de comunicación existentes en el área.
- b) No requerirá de más trámite previo que el de la comunicación de la actuación a realizar en el Ayuntamiento del término municipal donde se encuentren los taxones concretos, con al menos 24 horas de antelación a su recogida.
- c) Deberá regirse por lo dispuesto en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, el Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos y en el marco de lo establecido por la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.
- d) Únicamente se podrán realizar actividades de recolección sobre material biológico para el que se haya previamente descrito en la bibliografía un uso tradicional en base a conocimientos tradicionales.

63) En el proceso de planificación y programación de obras de infraestructuras de transporte, la normativa de evaluación de sus efectos en el medio ambiente viene recogida en:

- a) El Real Decreto Legislativo 1302/86
- b) La Ley 6/2001
- c) La Ley 9/2006
- d) El Real Decreto Legislativo 1/2008



64) Se define como "vegetación bentónica":

- a) Vegetación acuática que sobresale del agua.
- b) Agrupación vegetal configurada por especies que viven en áreas encharcadas de forma temporal o permanente.
- c) Vegetación que crece sumergida, aferrada o enraizada en el fondo y depende de la luz que atraviesa el agua para realizar la fotosíntesis.
- d) Vegetación que crece sumergida, aferrada o enraizada en el fondo y no depende de la luz que atraviesa el agua para realizar la fotosíntesis.

65) En España, según Rivas-Martínez, se identifican tres regiones corológicas o biogeográficas, que son:

- a) Euroasiática, mediterránea y atlántica
- b) Mediterránea, atlántica y macaronésica
- c) Pirenaica, mediterránea y atlántica
- d) Eurosiberiana, mediterránea y macaronésica

66) En terminología científicamente aceptada, ¿existe diferencia entre desertificación y desertización?:

- a) Ninguna, son conceptos similares.
- b) Desertización son los procesos causados por la acción del hombre, desertificación aquellos exclusivamente naturales.
- c) Desertificación son los procesos causados por la acción del hombre, desertización aquellos exclusivamente naturales.
- d) La diferenciación se aplica en función de sus efectos, no de sus causas.

67) Atendiendo a su anchura -de menos a más- la ordenación de abrevaderos, descansaderos y majadas recogidos en la Ley 3/1995, de Vías Pecuarias, es:

- a) Abrevaderos, descansaderos, majadas.
- b) Descansaderos, abrevaderos, majadas.
- c) Majadas, descansaderos, abrevaderos.
- d) No es la anchura el factor de esta clasificación y denominación.

68) Atendiendo al estado de desarrollo de un árbol (o conjunto de ellos), las clases naturales de edad fijadas por la Selvicultura española, son:

- a) Repoblado, monte bravo, monte bajo, latizales, fustales y monte alto.
- b) Diseminado, monte bajo, monte medio y monte alto.
- c) Diseminado, repoblado, monte bravo, monte bajo, monte medio y monte alto.
- d) Diseminado, repoblado, monte bravo, latizales y fustales.



69) ¿Cuál de estas afirmaciones respecto del Plan Forestal Español NO es correcta?:

- a) Asume la existencia de Planes y Estrategias elaborados por la mayoría de las Comunidades Autónomas.
- b) Define una política común que permita la posibilidad de fijar objetivos nacionales ecológicos, económicos y sociales que respondan a las obligaciones internacionales (supranacionales).
- c) Reconoce que las competencias en la gestión del territorio forestal están plenamente transferidas a las Comunidades Autónomas.
- d) Sólo vincula a las Comunidades Autónomas que no han asumido competencias en materia forestal.

70) Señale qué producto químico constituye un fumigante insecticida de uso común:

- a) Oxido de dietileno
- b) Tetrafloururo de carbono
- c) Ácido cianhídrico
- d) Dietileno de metilo

71) El Catálogo Nacional de Especies Amenazadas fue creado por:

- a) La Directiva sobre Hábitat 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats y de la fauna y flora silvestres.
- b) La Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.
- c) La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- d) El Convenio de Diversidad Biológica.

72) El *Zygophyllum fontanesii* (uvilla de mar), se caracteriza por ser una especie propia de las comunidades vegetales:

- a) Termófila
- b) Rupícola
- c) Calcófila
- d) Criófila

73) El *Chondrostoma polylepis* (boga de río), ha sido introducido en las cuencas del Júcar y Segura por:

- a) Repoblaciones realizadas por las administraciones forestales
- b) Los aficionados a la pesca por su interés deportivo
- c) Su aptitud para el control biológico de especies de ictiofauna alóctona
- d) El trasvase Tajo-Segura



74) Uno de los efectos del ozono sobre la vegetación es que:

- a) En concentraciones muy elevadas destruye la clorofila.
- b) En concentraciones muy elevadas incrementa la producción de clorofila.
- c) Incrementa el crecimiento de la planta.
- d) Los niveles de azúcares en las plantas se incrementan.

75) El Comité MaB (Hombre y Biosfera) español es:

- a) Un órgano ejecutivo dependiente de la UNESCO.
- b) Un órgano colegiado de carácter asesor y científico adscrito al Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.
- c) Un órgano ejecutivo integrado por los gestores de las Reservas de la Biosfera del Estado Español.
- d) Un órgano de participación de los Ayuntamientos implicados.

76) La Comunidad Autónoma que tiene un porcentaje mayor de su superficie terrestre protegida por alguna de las figuras legales de protección existentes en su territorio es, a finales de 2007:

- a) La Rioja
- b) Cataluña
- c) Andalucía
- d) Canarias

77) De acuerdo con la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente, se define "personas interesadas":

- a) Toda persona física que quede afectada por una actuación de cualquiera de las administraciones públicas en el ámbito natural o medioambiental.
- b) Cualquier asociación sin ánimo de lucro constituida con arreglo a la normativa que le sea de aplicación.
- c) Toda persona física o jurídica en la que concurra cualquiera de las circunstancias previstas en el Artº 31 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.
- d) Cualquier asociación ciudadana, u otra organización, sin ánimo de lucro cuyos principios inspiradores coincidan con la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.



78) Las Administraciones públicas preverán, en su planificación ambiental o en los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN), entre otros:

- a) La conectividad ecológica del territorio estableciendo o restableciendo corredores ecológicos.
- b) La zonificación de los espacios naturales susceptibles de ser declarados en el área objeto de estudio.
- c) Delimitación geográfica de los espacios naturales susceptibles de ser declarados en el área objeto de estudio.
- d) Prever en su contenido la acción pública para exigir de forma transitoria la observancia de las limitaciones previstas en el PORN.

79) En la Ley 5/2007 de la Red de Parques Nacionales, se contempla como una de las funciones que competen a la Administración General del Estado:

- a) Gestionar adecuadamente los Parques Nacionales, informando puntualmente a las Comunidades Autónomas de las decisiones más relevantes.
- b) Realizar el seguimiento y la evaluación general de la Red, de acuerdo con el procedimiento establecido por el Consejo de la Red.
- c) Redactar los borradores de los Planes Rectores de Uso y Gestión de todos los Parques incluidos en la Red.
- d) Gestionar de manera exclusiva los Parques Nacionales mayores de 100.000 ha, o que sean limítrofes con Francia o Portugal.

80) Recientemente se ha producido, en el marco del Convenio OSPAR, la designación de un área protegida española, que es:

- a) El Parque Nacional marítimo-terrestre de las Islas Atlánticas.
- b) El Parque Nacional marítimo-terrestre del archipiélago de Cabrera.
- c) La Reserva de la Biosfera de la Isla del Hierro.
- d) No hay ningún espacio marino protegido amparado por el Convenio OSPAR en España, porque nuestro país formuló una reserva al momento de ratificarlo y por ello está exento de esta obligación.

Madrid, 25 de septiembre de 2008



ESCALA DE TITULADOS DE ESCUELAS TÉCNICAS DE GRADO MEDIO DE ORGANISMOS
AUTÓNOMOS DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (ACCESO LIBRE).

RESPUESTAS DEL PRIMER EJERCICIO
ESPECIALIDAD: CONSERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL.

| Pregunta | Respuesta | Pregunta | Respuesta |
|----------|-----------|----------|-----------|
| 1 | c | 41 | c |
| 2 | b | 42 | c |
| 3 | c | 43 | c |
| 4 | d | 44 | c |
| 5 | c | 45 | b |
| 6 | d | 46 | c |
| 7 | d | 47 | c |
| 8 | d | 48 | c |
| 9 | b | 49 | b |
| 10 | c | 50 | a |
| 11 | b | 51 | a |
| 12 | c | 52 | b |
| 13 | d | 53 | c |
| 14 | b | 54 | b |
| 15 | b | 55 | d |
| 16 | d | 56 | c |
| 17 | c | 57 | c |
| 18 | c | 58 | b |
| 19 | c | 59 | a |
| 20 | c | 60 | c |
| 21 | b | 61 | a |
| 22 | d | 62 | c |
| 23 | b | 63 | c |
| 24 | b | 64 | c |
| 25 | b | 65 | d |
| 26 | a | 66 | c |
| 27 | a | 67 | d |
| 28 | d | 68 | d |
| 29 | a | 69 | d |
| 30 | b | 70 | c |
| 31 | a | 71 | b |
| 32 | d | 72 | a |
| 33 | b | 73 | d |
| 34 | d | 74 | a |
| 35 | d | 75 | b |
| 36 | a | 76 | d |
| 37 | b | 77 | c |
| 38 | c | 78 | a |
| 39 | b | 79 | b |
| 40 | d | 80 | a |



ESCALA DE TITULADOS DE ESCUELAS TÉCNICAS DE GRADO MEDIO DE OO.AA. DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

Especialidad: Control e Inspección de Vertidos

PRIMER EJERCICIO

- 1) El derecho al uso privativo del Dominio Público Hidráulico se adquiere:
 - a) Por disposición legal cuando es consuntivo y por concesión administrativa exclusivamente cuando no es consuntivo.
 - b) Por disposición legal cuando no es consuntivo y por concesión administrativa exclusivamente cuando es consuntivo.
 - c) Por disposición legal o por concesión administrativa, sea o no consuntivo.
 - d) Exclusivamente por autorización administrativa, sea o no consuntivo.

- 2) El derecho al uso privativo de las aguas, cualquiera que sea el título de su adquisición, NO se extingue por:
 - a) Término del plazo de concesión
 - b) Expropiación forzosa
 - c) Renuncia expresa del concesionario
 - d) Caducidad de la autorización administrativa

- 3) Según la Directiva 2006/7/CE, sobre gestión de la calidad de las aguas de baño, los Estados miembros evaluarán la calidad de las aguas de baño, y las clasificarán como de calidad:
 - a) Mala, deficiente, aceptable, buena o muy buena
 - b) Insuficiente, suficiente, buena, o excelente
 - c) Buen estado o mal estado
 - d) Apta o no apta

- 4) ¿Cómo se denomina el órgano de coordinación y colaboración entre el Estado y las Comunidades Autónomas para la aplicación del régimen de comercio de derechos de emisión?
 - a) El Consejo Nacional del Clima
 - b) La Conferencia Sectorial de Medio Ambiente
 - c) El Observatorio del cambio climático
 - d) La Comisión de coordinación de políticas de cambio climático



- 5) El Comité de Autoridades Competentes de cada Demarcación Hidrográfica con cuencas intercomunitarias estará constituido por:
- a) El Presidente, un Secretario y una serie de vocales
 - b) El Presidente, un Vicepresidente y una serie de vocales
 - c) El Presidente, un Secretario, un Subsecretario y una serie de vocales
 - d) El Presidente, un Vicepresidente, un Secretario y una serie de vocales
- 6) En virtud del Real Decreto 266/2008, sobre la modificación de la Confederación Hidrográfica del Norte, ésta se divide en:
- a) Las Confederaciones Hidrográficas del Miño-Limia y del Cantábrico
 - b) Las Confederaciones Hidrográficas del Miño-Sil y del Cantábrico
 - c) Las Confederaciones Hidrográficas del Miño-Sil, Miño-Limia y del Cantábrico
 - d) Las Confederaciones Hidrográficas del Norte, Miño-Limia, y del Cantábrico
- 7) De acuerdo con la Ley 34/ 2007, de Calidad del Aire, los acuerdos voluntarios son:
- a) Suscritos entre la Administración General del Estado y las Administraciones Autonómicas para el fomento de la calidad del aire.
 - b) Suscritos entre las Administraciones Públicas representadas en la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente.
 - c) De carácter obligatorio que las Comunidades Autónomas deben suscribir con los agentes económicos y los particulares para la consecución de los objetivos fijados en la citada Ley.
 - d) Suscritos entre las Comunidades Autónomas, y los agentes económicos y los particulares, cuyo objeto podrá ser el cumplimiento por parte de estos de unos límites de emisión más estrictos que los establecidos en la legislación vigente.
- 8) El Real Decreto 907/2007 por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica, establece que:
- a) Los planes hidrológicos de cuenca serán objeto del procedimiento de evaluación ambiental estratégica, pero el Plan Hidrológico Nacional no.
 - b) El Plan Hidrológico Nacional será objeto del procedimiento de evaluación ambiental estratégica, pero los planes hidrológicos de cuenca no.
 - c) Los planes hidrológicos de cuenca y el Plan Hidrológico Nacional serán objeto del procedimiento de evaluación ambiental estratégica.
 - d) Ni los planes hidrológicos de cuenca ni el Plan Hidrológico Nacional serán objeto del procedimiento de evaluación ambiental estratégica.



- 9) Según la Directiva 2006/118/CE, relativa a la protección de las aguas subterráneas, al establecer los valores umbral de los contaminantes de las aguas subterráneas, los Estados miembros atenderán a una serie de directrices. De la siguiente relación señale la directriz que NO aparece en esta Directiva:
- Los orígenes de los contaminantes, su posible presencia natural, su toxicología y tendencia de dispersión, su persistencia y su potencial de bioacumulación.
 - Los niveles básicos cuando se produzcan valores elevados de los mismos en sustancias o iones, o de sus indicadores, debidos a motivos hidrogeológicos naturales.
 - El alcance de las interacciones entre las aguas subterráneas y los ecosistemas acuáticos asociados y los ecosistemas terrestres dependientes.
 - Los niveles de referencia cuando se produzcan valores elevados de los mismos en sustancias o iones, o de sus indicadores, debidos a motivos hidrogeológicos naturales.
- 10) El Plan Hidrológico Nacional se aprueba mediante:
- Ley Orgánica de las Asambleas Legislativas de las Comunidades Autónomas.
 - Real Decreto del Consejo de Ministros.
 - Ley de las Cortes Generales.
 - Acuerdo conjunto de los representantes del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, de los organismos de cuenca y de las Comunidades Autónomas que se plasma en un Convenio.
- 11) Según la Directiva 2006/7/CE, sobre gestión de la calidad de las aguas de baño, en los casos en que la evaluación de la calidad de las aguas de baño se haya hecho por una serie temporal de datos inferior a 4 años y cuando las aguas de baño se hayan evaluado de conformidad con la Directiva 76/160/CEE, se utilizará la siguiente equivalencia:
- Coliformes totales equivalen a *Escherichia coli* y Estreptococos fecales a Enterococos intestinales.
 - Coliformes fecales equivalen a Enterococos intestinales y Estreptococos fecales a *Escherichia coli*.
 - Coliformes fecales equivalen a *Escherichia coli* y Estreptococos fecales a Enterococos intestinales.
 - Coliformes totales equivalen a Enterococos intestinales y Estreptococos fecales a *Escherichia coli*.



- 12) Según el documento "Metodología para el establecimiento del estado ecológico según la Directiva Marco del Agua en la Confederación Hidrográfica del Ebro", se consideran macroinvertebrados:
- Los invertebrados de tamaño relativamente grande (visibles al ojo humano), no muy inferiores de 0,5 mm pero habitualmente mayores de 3 mm.
 - Los invertebrados de tamaño relativamente grande (visibles al ojo humano), no muy inferiores de 1 mm pero habitualmente mayores de 5 mm.
 - Los invertebrados de tamaño relativamente grande (visibles al ojo humano), no muy inferiores de 2 mm pero habitualmente mayores de 4 mm.
 - Los invertebrados de tamaño relativamente grande (visibles al ojo humano), no muy inferiores de 5 mm pero habitualmente mayores de 10 mm.
- 13) De conformidad con la Ley 22/ 1988, de Costas, y en los términos previstos por la legislación autonómica, es competencia de los Municipios:
- La iluminación de las costas y señales marítimas.
 - Las obras de creación, regeneración y recuperación de las playas.
 - Elaborar y aprobar las disposiciones sobre vertidos, seguridad humana en lugares de baño y salvamento marítimo.
 - Informar los deslindes del dominio público marítimo- terrestre.
- 14) En un lago se ha medido una concentración de clorofila de 23 mg/m³. Según la clasificación de la OCDE se trata de un lago:
- Ultra-oligotrófico
 - Mesotrófico
 - Eutrófico
 - Hipereutrófico
- 15) El Real Decreto 907/2007, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica, establece que dentro del registro de zonas protegidas deberán incluirse una serie de zonas y masas de agua. Indique el que NO aparece en dicha relación:
- Las zonas que hayan sido declaradas de protección de especies acuáticas significativas desde el punto de vista económico.
 - Los perímetros de protección de aguas minerales y termales aprobados de acuerdo con su legislación específica.
 - Las zonas que hayan sido declaradas sensibles en aplicación de las normas sobre protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias.
 - Las masas de agua declaradas de uso recreativo, incluidas las zonas declaradas aguas de baño.



16) De acuerdo con la Ley Orgánica 3/2007, para la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, los planes de igualdad en las empresas:

- a) No deben ser necesariamente objeto de negociación con los representantes de los trabajadores.
- b) Tienen carácter obligatorio para empresas de más de 50 trabajadores.
- c) Fijan los objetivos generales para la consecución de la igualdad sin que en ningún caso contengan medidas concretas de actuación, ya que éstas deben ser adoptadas en todo caso por Ley Orgánica.
- d) Fijan objetivos concretos de igualdad a alcanzar, las estrategias y las prácticas para su consecución, estableciendo, asimismo, sistemas de seguimiento y evaluación.

17) Según la Directiva 91/676/CEE, sobre la contaminación por nitratos de origen agrario, los Estados miembros presentarán a la Comisión un informe:

- a) Trienal y en 2008 debe enviarse el correspondiente al periodo 2005-2007.
- b) Trienal y en 2007 se envió el correspondiente al periodo 2004-2006.
- c) Cuatrienal y en 2008 debe enviarse el correspondiente al periodo 2004-2007.
- d) Cuatrienal y en 2007 se envió el correspondiente al periodo 2003-2006.

18) La Orden MAM/1873/2004, por la que se aprueban los modelos oficiales para la declaración de vertidos establece en el Formulario 7.1 que el umbral para considerar que una sustancia está presente en el vertido de modo significativo es que:

- a) Su concentración sea mayor que el límite de detección de las técnicas analíticas más avanzadas de uso general.
- b) Su concentración sea mayor que el límite de cuantificación de las técnicas analíticas más avanzadas de uso general.
- c) Su concentración sea mayor que el objetivo de calidad fijado en las aguas receptoras para dicha sustancia.
- d) Su concentración sea mayor que la norma de calidad ambiental establecida para dicha sustancia.

19) Señale cual de las siguientes afirmaciones relacionadas con los Presupuestos Generales del Estado es incorrecta:

- a) Constituyen la expresión cifrada, conjunta y sistemática de los derechos y obligaciones a liquidar por los órganos y entidades que forman parte del sector público estatal durante el ejercicio.
- b) Los escenarios presupuestarios plurianuales están integrados por un escenario de ingresos y un escenario de gastos.
- c) Determinan las obligaciones económicas que, como mínimo, pueden reconocer los órganos y entidades del sector público estatal.
- d) En el ejercicio presupuestario se imputan todos los derechos económicos liquidados durante el mismo, independientemente del periodo del que deriven.



20) El Sistema de Información del Agua para Europa (WISE) es una colaboración entre:

- a) El Parlamento Europeo y la Comisión Europea
- b) La Comisión Europea y la Agencia Europea de Medio Ambiente
- c) La Comisión Europea y la OCDE
- d) La OCDE y el PNUMA

21) Están tutelados mediante recurso de amparo ante el Tribunal Constitucional de conformidad con el artículo 53 de la Constitución:

- a) Los derechos recogidos en el Capítulo I del Título I.
- b) Los derechos recogidos en los artículos 14 y 30 y en la Sección I del Capítulo II.
- c) Todos los derechos constitucionales son susceptibles de amparo ante el Tribunal Constitucional.
- d) Únicamente los derechos recogidos en los artículos 14 y 30.

22) Los funcionarios en prácticas tienen derecho a percibir en concepto de retribución:

- a) El sueldo base y los trienios.
- b) Únicamente tiene derecho a percibir retribución por los servicios extraordinarios que presten fuera de la jornada normal de trabajo.
- c) El sueldo base y la productividad si tienen jornada de tarde.
- d) Como mínimo el sueldo del Subgrupo o del Grupo al que aspiran a ingresar.

23) En las aguas de refrigeración de las centrales de producción de energía, el contaminante significativo que aparece es:

- a) Altas concentraciones de DBO5
- b) Cloruros
- c) Silicio
- d) Aceites y grasas

24) Según el documento BREF de la industria textil, el descrudado de la lana con agua genera un elevado contenido de materia orgánica a razón de :

- a) 1500 – 2000 g DQO/Kg de lana.
- b) 800 – 1500 g DQO/Kg de lana.
- c) 500 – 800 g DQO/Kg de lana.
- d) 150 – 500 g DQO/Kg de lana.

25) ¿Cuál de las siguientes formas de adjudicación constituye una novedad de la Ley 30/2007 de Contratos del Sector Público?

- a) Concurso
- b) Diálogo competitivo
- c) El procedimiento abierto
- d) El procedimiento negociado sin publicidad



26) En la Orden MAM/85/2008, sobre valoración de daños, se fija la fórmula de estimación objetiva de daños en la calidad del agua por vertidos de aguas residuales que contiene 3 coeficientes adimensionales (K_x). De la relación siguiente señale el que NO aparece en la fórmula:

- a) Coeficiente adimensional relativo a la peligrosidad del vertido.
- b) Coeficiente adimensional relativo a la sensibilidad del medio.
- c) Coeficiente adimensional relativo a la reversibilidad del impacto.
- d) Coeficiente adimensional relativo al coste de tratamiento.

27) La Orden MAM/85/2008, sobre valoración de daños, establece los criterios para determinar el coeficiente de peligrosidad del vertido. De la relación siguiente señale la afirmación falsa:

- a) El coeficiente de peligrosidad del vertido depende de la concentración de los parámetros de contaminación.
- b) El coeficiente de peligrosidad del vertido depende del valor límite de emisión de cada parámetro recogido en la autorización de vertido.
- c) El coeficiente de peligrosidad del vertido depende de los objetivos medioambientales del medio receptor incorporados en el plan hidrológico.
- d) El coeficiente de peligrosidad del vertido es constante a partir de un valor.

28) Las solicitudes, escritos y documentos que los ciudadanos dirijan a órganos radicados en el ámbito territorial de una Comunidad Autónoma con lengua cooficial, podrán ser redactados en:

- a) La lengua cooficial únicamente
- b) Castellano únicamente
- c) Castellano y en la lengua cooficial ambos obligatoriamente
- d) Castellano o en la lengua cooficial a elección del ciudadano

29) Los nematodos intestinales son:

- a) Bacterias
- b) Virus
- c) Protozoos
- d) Helmintos



30) El artículo 3 del Real Decreto 1620/2007 sobre reutilización de las aguas depuradas fija el régimen jurídico de la reutilización, y en particular las preferencias sobre el título cuando no coinciden el primer usuario de las aguas derivadas y el titular de la autorización de vertido. En este caso el RD establece el modo de proceder, de la relación siguiente señale la afirmación verdadera:

- a) Si no coinciden el primer usuario de las aguas y el titular de la autorización de vertido es preferente la solicitud de reutilización que presenta el titular de la autorización de vertido.
- b) Si no coinciden el primer usuario de las aguas y el titular de la autorización de vertido es preferente la solicitud de reutilización que presenta el titular de la concesión de las aguas derivadas.
- c) Si no coinciden el primer usuario de las aguas y el titular de la autorización de vertido el Organismo de cuenca deberá decidir motivadamente la solicitud preferente.
- d) En aras de fomentar la reutilización, queda prohibido que el titular de la autorización de vertido obtenga la concesión de reutilización.

31) Señale la afirmación incorrecta en relación con el recurso de alzada:

- a) Se puede interponer contra actos que ponen fin a la vía administrativa.
- b) Es competente para resolver el órgano superior jerárquico de aquél que dictó el acto objeto del recurso.
- c) Contra la resolución de los recursos de alzada no cabe ningún otro recurso administrativo, salvo el recurso extraordinario de revisión en los casos legalmente establecidos.
- d) El plazo máximo para dictar y notificar la resolución será de tres meses.

32) El método de ensayo que debe aplicarse para medir la toxicidad aguda de las sustancias es:

- a) Si se ensaya sobre peces se mide la concentración en el agua del tóxico que inmoviliza al 50 % de peces.
- b) Si se ensaya sobre peces se mide la concentración en el agua del tóxico que da lugar a una reducción del 50 % en el crecimiento de los peces.
- c) Si se ensaya sobre Daphnia magna se mide la concentración en el agua del tóxico que inmoviliza al 50 % de dáfidos.
- d) Si se ensaya sobre Daphnia magna se mide la concentración en el agua del tóxico que da lugar a una reducción del 50 % en el crecimiento de dáfidos.

33) La Posición Común (CE) nº 3/2008 relativa a las normas de calidad ambiental (NCA) propone una NCA en peces para:

- a) Mercurio, hexaclorobenceno y hexaclorobutadieno
- b) Mercurio, cadmio y níquel
- c) Hexaclorociclohexano, hexaclorobenceno y hexaclorobutadieno
- d) DDT y DDE



34) El principio de inderogabilidad singular de las disposiciones administrativas de carácter general implica:

- a) Que mediante ley puede el legislador derogar lo dispuesto en una norma reglamentaria.
- b) Que las disposiciones administrativas de carácter general son siempre susceptibles de recurso ante el Tribunal Supremo.
- c) Que el Gobierno puede impugnar ante la jurisdicción contencioso-administrativa las resoluciones adoptadas por los órganos de gobierno de las Comunidades Autónomas.
- d) Que las resoluciones administrativas de carácter particular no pueden vulnerar lo establecido en una disposición de carácter general, aunque aquéllas tengan igual o superior rango que éstas.

35) El cromo es:

- a) Una sustancia de la lista I
- b) Una sustancia de la lista II preferente y no prioritaria
- c) Una sustancia de la lista II prioritaria y no preferente
- d) Una sustancia de la lista II preferente y prioritaria

36) El Real Decreto 509/2007, que aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, establece el procedimiento para la emisión del informe vinculante del organismo de cuenca. En él se fija que el plazo para que el organismo de cuenca manifieste su parecer acerca de la suficiencia de la documentación presentada por el solicitante es de:

- a) 1 año
- b) 3 meses
- c) 1 mes
- d) 10 días

37) ¿Pueden tener efecto directo las Directivas Comunitarias?

- a) No, en ningún caso.
- b) Sí. Una vez finalizado el plazo de transposición sin que el Estado las haya incorporado a su ordenamiento interno, las Directivas tienen efecto directo por lo que pueden ser invocadas por los particulares ante los poderes públicos.
- c) Las Directivas tienen siempre efecto directo.
- d) Sí, en tanto no finalice el plazo de transposición las Directivas tienen efecto directo, que se suspende por la incorporación de sus disposiciones al ordenamiento interno de cada Estado Miembro.



- 38) El fósforo total puede expresarse como "mg P/L" y "mg PO₄/L". Si un análisis expresado como "mg PO₄/L" quiere expresarse como "mg P/L" deberá realizarse la siguiente operación:
- El valor expresado en "mg PO₄/L" debe multiplicarse por 0,32614.
 - El valor expresado en "mg PO₄/L" debe dividirse por 0,32614.
 - El valor expresado en "mg PO₄/L" debe multiplicarse por 7,42561.
 - El valor expresado en "mg PO₄/L" debe dividirse por 7,42561.
- 39) La Orden MAM/85/2008 sobre valoración de daños establece en la sección 2ª acerca de las normas sobre toma de muestras y análisis de vertidos que:
- La muestra debe tomarse por triplicado (Oficial, Contradictoria y Dirimente).
 - La muestra debe tomarse por triplicado (Oficial, Contradictoria y Judicial).
 - La muestra debe tomarse por duplicado (Oficial y Dirimente).
 - La muestra debe tomarse por duplicado (Oficial y Contradictoria).
- 40) ¿Qué tratado Comunitario ha elevado a jurídicamente vinculantes los derechos recogidos en la Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea?:
- El Tratado de Maastrich
 - El Tratado de Roma
 - El Tratado de Ámsterdam
 - El Tratado de Lisboa
- 41) La Norma ISO 5667-3:1994 recomienda que para conservar una muestra destinada al análisis de mercurio es necesario:
- Estabilizarla con cualquier ácido.
 - Estabilizarla con ácido sulfúrico y dicromato potásico.
 - Estabilizarla con ácido clorhídrico y dicromato potásico.
 - Estabilizarla con ácido nítrico y dicromato potásico.
- 42) El Real Decreto 1620/2007 sobre reutilización de las aguas depuradas establece un criterio para la "legionella spp." cuando:
- Existe riesgo de aerosolización.
 - Se usa para el llenado y mantenimiento de estanques.
 - Se usa en la recarga de acuíferos por percolación.
 - Se usa en la recarga de acuíferos por inyección directa.



- 43) ¿Cuál de los siguientes Estados Miembros de la Unión Europea no pertenece al Eurosistema?
- a) Finlandia
 - b) España
 - c) Hungría
 - d) Chipre
- 44) El Reglamento del Dominio Público Hidráulico establece que la solicitud de vertido solicitada por entidades locales incluirá:
- a) Un plan de saneamiento y control de vertidos a colectores, así como la correspondiente Ordenanza de vertidos.
 - b) Un plan de saneamiento y control de vertidos a colectores, así como la Ordenanza de vertidos redactada por el Organismo de Cuenca.
 - c) Una Ordenanza de vertidos, así como un informe sobre el funcionamiento de las instalaciones de depuración.
 - d) Un plan de saneamiento y control de vertidos a colectores, así como una declaración de todos los vertidos industriales a colector.
- 45) El Reglamento del Dominio Público Hidráulico establece que cuando no exista un titular único de la actividad causante del vertido, y se encuentren situados en una misma zona, como en el caso de las urbanizaciones, el Organismo de Cuenca podrá:
- a) Requerir a los titulares para que se constituyan en una comunidad de vertidos en el plazo de dos meses.
 - b) Requerir a los titulares para que se constituyan en una comunidad de vertidos en el plazo de cuatro meses.
 - c) Requerir a los titulares para que se constituyan en una comunidad de vertidos en el plazo de seis meses.
 - d) Requerir a los titulares para que se constituyan en una comunidad de vertidos en el plazo de 1 año.
- 46) El principio de desconcentración se caracteriza por:
- a) Transferir competencias entre dos Administraciones Públicas con personalidad jurídica diferente.
 - b) Delegar la firma de competencias.
 - c) Transferir competencias entre órganos de una misma Administración Pública.
 - d) Dar lugar a la creación de Organismos Públicos.
- 47) ¿Cuál de los siguientes no es un parámetro de diseño de decantador primario:
- a) La superficie de decantación.
 - b) El caudal a tratar.
 - c) La velocidad ascensional.
 - d) La concentración de sólidos en suspensión.



48) El área requerida para la sedimentación zonal que se determina según el método de Talmadge y Fitch, es un parámetro que se utiliza para diseñar:

- a) El desarenador
- b) El desengrasador
- c) La floculación por aire disuelto
- d) El espesador de fangos

49) La responsabilidad criminal del Presidente del Gobierno es exigible únicamente:

- a) Ante el Tribunal Constitucional
- b) Ante la Sala de lo Penal del Tribunal Supremo
- c) Ante la Sala de lo Penal de la Audiencia Nacional
- d) En ningún caso podrá exigirse responsabilidad criminal al Presidente del Gobierno.

50) En la depuración mediante biodiscos, cuál de las siguientes afirmaciones es cierta:

- a) El soporte bacteriano está formado por discos, que se sumergen totalmente en el agua residual, girando en su interior, permaneciendo las bacterias siempre dentro del agua.
- b) El soporte bacteriano está formado por discos, que se sumergen parcialmente en el agua residual, girando de tal forma que las bacterias alternan períodos de tiempo fuera y dentro del agua.
- c) El soporte bacteriano está formado por discos, que permanecen fijos mientras se hace caer el agua bruta sobre ellos y se airea mediante tiro natural.
- d) El soporte bacteriano está formado por discos, que permanecen fijos mientras se hace caer el agua bruta sobre ellos y se airea mediante ventilación forzada.

51) La deshidratación de los lodos de depuradora mediante centrífuga puede llegar a alcanzar una sequedad (medida en porcentaje de materia seca) del:

- a) 20%
- b) 40%
- c) 50%
- d) 70%

52) Señale cual de las siguientes afirmaciones es correcta:

- a) Los Subsecretarios forman parte del Gobierno a través de su participación en la Comisión de Secretarios de Estado y Subsecretarios.
- b) Los Ministros tienen una doble función, política en cuanto miembros del Gobierno y administrativa en cuanto están a la cabeza de los distintos Departamentos Ministeriales.
- c) El Presidente del Gobierno es nombrado por el Rey tras haber obtenido la confianza de la mayoría absoluta del Congreso y del Senado.
- d) Al Gobierno le corresponde declarar los estados de alarma, excepción y sitio.



- 53) Según el documento BREF de Pasta y papel, los niveles de emisión de DQO a las aguas asociados a la aplicación de una combinación adecuada de las mejores técnicas disponibles en las fábricas de pasta al sulfito blanqueada, son:
- a) 100 – 135 Kg / m³
 - b) 8 – 23 Kg / t
 - c) 20 – 30 Kg / t
 - d) 0,5 – 1,50 Kg / m³
- 54) Según el documento BREF de la industria de transformación de metales ferrosos, en un proceso de laminado en caliente, las aguas residuales de la eliminación de cascarilla y enjuague de los conductos contienen:
- a) Cascarilla gruesa, sólidos en suspensión y aceite emulsionado.
 - b) Cascarilla gruesa, sólidos en suspensión y detergentes industriales.
 - c) Cascarilla fina, detergentes industriales y cloro libre.
 - d) Cascarilla gruesa, sólidos en suspensión y nitratos.
- 55) ¿Cuál de las siguientes NO es una función atribuida a las Cortes Generales?
- a) Aprobar los Presupuestos Generales del Estado.
 - b) Autorizar al Gobierno a emitir deuda pública o contraer crédito.
 - c) Designar al Defensor del Pueblo.
 - d) Distribuir entre los miembros de la Casa y la Familia Real los créditos asignados en los Presupuestos Generales del Estado al sostenimiento de la Corona.
- 56) La Orden MAM/3207/2006 que aprueba la instrucción técnica complementaria MMA-EECC-1/06 señala que la dureza:
- a) Debe expresarse en grados franceses.
 - b) Debe expresarse como mg CO₃Ca/L.
 - c) Puede expresarse en grados franceses o en mg CO₃Ca/L.
 - d) Debe calcularse a partir de la concentración de sodio, potasio y calcio.
- 57) Según el documento BREF de la industria textil, NO se considera una mejor técnica disponible de tipo general para el tratamiento de aguas residuales generadas por los subsectores de alfombras y de acabados textiles:
- a) Sistema de lodos activados con una baja relación de alimento/microorganismos.
 - b) Tratamiento previo por oxidación química de determinados flujos con elevada DQO que contengan compuestos no biodegradables.
 - c) Ósmosis inversa de los baños procedentes del descolado.
 - d) Tratamiento anaeróbico previo a un tratamiento aeróbico para eliminar el color.



58) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones en relación con el refrendo NO es correcta?

- a) Los actos del Rey son refrendados por el Presidente del Gobierno y, en su caso, por el Ministro competente.
- b) El nombramiento del Presidente del Gobierno será refrendado por el Presidente del Senado.
- c) De los actos del Rey son responsables las personas que los refrendan.
- d) Está exento de refrendo el acto mediante el cual el Rey nombra y releva a los miembros de su Casa.

59) De la relación siguiente indique el laboratorio de ensayo acreditado por la Norma UNE 17025 que NO puede obtener el título de entidad colaboradora de la administración hidráulica:

- a) El alcance de la acreditación incluye: pH, conductividad, sólidos en suspensión, DQO, DBO5, amonio, nitrógeno kjeldahl, nitratos, fosfatos, cloruros, cloratos y cloritos.
- b) El alcance de la acreditación incluye: pH, conductividad, materia en suspensión, DQO, DBO5, amoníaco, fosfatos y nematodos intestinales.
- c) El alcance de la acreditación incluye: pH, conductividad, materia en suspensión, DQO, DBO5, amonio, nitrógeno kjeldahl, fosfatos, mercurio y plaguicidas de tipo ciclodieno.
- d) El alcance de la acreditación incluye: pH, conductividad, materia en suspensión, DQO, DBO5, nitrógeno kjeldahl, fosfatos, cadmio, plomo, níquel y mercurio.

60) Según el artículo 94 del Texto refundido de la Ley de Aguas, en las cuencas que excedan del ámbito territorial de una Comunidad Autónoma, la dirección de los servicios de guardería fluvial corresponde a:

- a) El Consejo del agua del organismo de cuenca.
- b) El Servicio de protección de la naturaleza de la guardia civil.
- c) La Comisaría de aguas del organismo de cuenca.
- d) La Dirección técnica del organismo de cuenca.

61) El Defensor del Pueblo:

- a) Es el alto comisionado de las Cortes Generales designado por éstas para la defensa de los derechos recogidos en el Título I de la Constitución.
- b) Depende directamente del Gobierno del que recibe instrucciones en el ejercicio de sus funciones.
- c) Puede ser ocupado únicamente por un funcionario público.
- d) Es nombrado para un mandato de 7 años.



- 62) Según el documento BREF relativo a la cría avícola y porcina intensiva, no se considera una técnica aplicada para el tratamiento de estiércol porcino o avícola en la explotación:
- Separación mecánica
 - Flotación por aire disuelto
 - Compostaje del estiércol sólido
 - Tratamiento anaeróbico
- 63) Según el documento BREF de la industria de transformación de metales ferrosos, en un proceso de laminado en frío, el principal volumen de aguas residuales que se origina en el decapado se deriva:
- De los baños de decapado usados.
 - De los absorbedores de vapores del sistema de aspiración del tanque de decapado.
 - Del enjuague.
 - De la refrigeración de las láminas de decapado.
- 64) El Real Decreto 824/2005 sobre productos fertilizantes, que incluye los lodos de depuradora como posible material orgánico para la fabricación de fertilizantes, establece que son nutrientes principales:
- Exclusivamente los elementos nitrógeno, fósforo y potasio.
 - Exclusivamente los elementos nitrógeno, fósforo y calcio.
 - Exclusivamente los elementos nitrógeno, fósforo y sodio.
 - Todos aquellos elementos químicos esenciales para la vida vegetal.
- 65)Cuál de las siguientes características de las bacterias PAO en la eliminación del fósforo mediante depuración biológica NO es correcta:
- Son bacterias heterótrofas.
 - Son capaces de liberar fósforo en condiciones aerobias y de acumularlo en condiciones anaeróbicas.
 - Son de crecimiento lento.
 - Tienen preferencia por sustratos simples tales como ácidos volátiles grasos de cadena corta.
- 66) El Real Decreto 509/1996, sobre el establecimiento de normas aplicables al tratamiento de aguas residuales urbanas, establece que el requisito para el parámetro "total de sólidos en suspensión" expresado en concentración y para un vertido de 5000 habitantes - equivalentes en regiones consideradas de alta montaña es:
- 25 mg/l
 - 35 mg/l
 - 60 mg/l
 - 125 mg/l



67) El Reglamento del Dominio Público Hidráulico establece que para el cálculo del coeficiente de minoración del canon de control de vertidos NO se incluyen en zona de categoría I:

- a) Las zonas destinadas a producción de agua potable
- b) Las zonas aptas para la vida de los salmónidos
- c) Las zonas aptas para la vida de los ciprínidos
- d) Las zonas aptas para el baño

68) La Orden MAM/85/2008 sobre valoración de daños establece en la sección 2ª acerca de las normas sobre toma de muestras y análisis de vertidos que:

- a) Es obligatorio realizar una toma de muestras que incluya dos tipos de muestras, una puntual y la otra compuesta de 24 horas.
- b) Es obligatorio realizar una toma de muestras que incluya dos tipos de muestra, una puntual y la otra compuesta que cubra el período de producción de la industria inspeccionada.
- c) Es obligatorio realizar una toma de muestras que incluya tres tipos de muestra, una puntual, una para volátiles y la tercera compuesta 24 horas.
- d) No impone ninguna obligación particular sobre el número mínimo de tipo de muestras que se deben tomar.

69) El Real Decreto 509/2007, que aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación, permite que las Comunidades Autónomas puedan establecer normas que simplifiquen la comprobación del cumplimiento de la autorización ambiental integrada y la tramitación de la solicitud y renovación de autorización si el solicitante:

- a) Dispone de un sistema de gestión ambiental certificado externamente mediante EMAS (sistema comunitario de gestión y auditoría medioambiental) o ISO 14001.
- b) Dispone de un sistema de gestión ambiental certificado externamente mediante EMAS, ISO 17025 e ISO 17020.
- c) Dispone de un sistema de gestión ambiental certificado externamente mediante ISO 17020.
- d) Dispone de un sistema de gestión ambiental certificado externamente mediante EMAS e ISO 17025.



70) La Posición Común (CE) nº 3/2008 relativa a las normas de calidad ambiental (NCA) establece que la concentración de cualquier sustancia prioritaria debe cumplir que:

- a) En toda la masa de agua, incluida la zona de mezcla, su concentración debe ser inferior a la norma de calidad ambiental.
- b) Dentro de la zona de mezcla su concentración puede superar la norma de calidad ambiental.
- c) Dentro de la zona de mezcla su concentración puede superar la norma de calidad ambiental expresada como concentración máxima admisible (NCA-CMA), no obstante debe ser inferior a la norma de calidad ambiental expresada como valor medio anual (NCA-MA).
- d) Dentro de la zona de mezcla su concentración puede superar la norma de calidad ambiental expresada como valor medio anual (NCA-MA), no obstante debe ser inferior a la norma de calidad ambiental expresada como concentración máxima admisible (NCA-CMA).

71) La persistencia de una sustancia se mide a partir de una serie de ensayos. De la relación siguiente señale el ensayo que NO se utiliza para medir la biodegradación:

- a) El ensayo de biodegradación fácil o inmediata (Métodos OCDE 301 - Ready Biodegradability).
- b) El ensayo de biodegradación inherente (Métodos OCDE 302 - Inherent Biodegradability).
- c) El ensayo de vida media de las sustancias.
- d) El ensayo de biodegradación fotolítica (Método OCDE 500 - Photolytic Biodegradability).

72) En el Anexo IV de la Orden MAM/85/2008 sobre valoración de daños se fija el procedimiento para determinar la toxicidad de una muestra a partir de una serie de ensayos de toxicidad aguda. De la relación siguiente señale el ensayo de toxicidad que NO aparece en el Anexo IV:

- a) Test de inhibición de la bioluminiscencia de la bacteria *Vibrio phosphoreum*.
- b) Test de inmovilidad de *Daphnia magna*.
- c) Test de toxicidad aguda en peces.
- d) Test de inhibición del crecimiento de las algas.

73) Para identificar las actividades para las que un laboratorio de ensayo está habilitado como entidad colaboradora de la administración hidráulica, se deberá consultar:

- a) El "Ámbito de Colaboración" que figura en el título de la entidad colaboradora de la administración hidráulica.
- b) El "Alcance de las Labores de Apoyo" que figura en el título de la entidad colaboradora de la administración hidráulica.
- c) El "Alcance de la Acreditación" según la Norma UNE 17025 reconocida a la entidad colaboradora por una entidad nacional de acreditación.
- d) El "Alcance de la Acreditación" según la Norma UNE 17020 reconocida a la entidad colaboradora por una entidad nacional de acreditación.



- 74) El artículo 17 de la Orden MAM/985/2006 que desarrolla el régimen jurídico de las entidades colaboradoras de la administración hidráulica, fija que toda entidad colaboradora debe presentar al Director General del Agua la declaración responsable de que sigue manteniendo los requisitos que le permitieron obtener el título:
- a) Anualmente
 - b) Cada 2 años
 - c) Cada 5 años
 - d) En cada informe que realice como entidad colaboradora
- 75) De la relación siguiente señale la afirmación que no aparece entre la información mínima exigida en el censo nacional de vertidos regulado por el artículo 254 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico:
- a) El censo nacional de vertidos debe contener información relativa al tratamiento de depuración de las aguas residuales.
 - b) El censo nacional de vertidos debe contener información relativa a la presencia de sustancias peligrosas en los efluentes.
 - c) El censo nacional de vertidos debe contener información relativa a los vertidos efectuados de la tierra al mar.
 - d) El censo nacional de vertidos debe contener información relativa a la naturaleza del medio receptor.
- 76) El Real Decreto 907/2007, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica, establece que dentro del registro de zonas protegidas deberán incluirse:
- a) Las masas de agua superficial identificadas como reservas ecológicas de acuerdo con el respectivo plan hidrológico.
 - b) Las masas de agua subterráneas identificadas como reservas naturales de acuerdo con el respectivo plan hidrológico.
 - c) Las masas de agua subterráneas identificadas como reservas ecológicas de acuerdo con el respectivo plan hidrológico.
 - d) Las masas de agua superficial identificadas como reservas naturales fluviales de acuerdo con el respectivo plan hidrológico.
- 77) Según la Directiva 2000/60/CE, sobre política comunitaria de aguas, hay una relación de indicadores químicos y fisicoquímicos generales que afectan a los indicadores biológicos, y que deben tenerse en cuenta para la clasificación del estado ecológico en ríos. Indique el que NO aparece en dicha relación:
- a) Sustancias prioritarias
 - b) Condiciones térmicas
 - c) Condiciones de oxigenación
 - d) Salinidad



78) Según la Directiva 2000/60/CE, sobre política comunitaria de aguas, los Estados miembros deben poner en marcha unos programas de medidas, que incluirán medidas básicas y medidas complementarias. De la siguiente relación indique la que NO se considera medida básica.

- a) Medidas para fomentar un uso eficaz y sostenible del agua.
- b) Prohibición de vertidos directos de contaminantes en las aguas subterráneas.
- c) Medidas de control de la recarga artificial.
- d) Controles de la extracción.

79) Según el Real Decreto 849/1986, que aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, podrá ordenar la suspensión de las actividades que den origen a vertidos no autorizados de no estimar procedente adoptar las medidas precisas para su corrección:

- a) El Organismo de cuenca, en el ámbito de sus competencias y previo informe del Gobierno.
- b) La Comunidad Autónoma, en el ámbito de sus competencias y previo informe del Organismo de cuenca.
- c) El Gobierno, en el ámbito de sus competencias y previo informe del Organismo de cuenca.
- d) El Gobierno, en el ámbito de sus competencias y previo informe de la Comunidad Autónoma.

80) El Real Decreto 907/2007 por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica, establece que el proyecto de organización y procedimiento a seguir para hacer efectiva la participación pública incluirá, al menos, una serie de contenidos. Indique el que NO aparece en dicha relación:

- a) Organización y cronogramas de los procedimientos de información pública, consulta pública y participación activa del plan hidrológico según lo indicado en el presente reglamento.
- b) Documento de temas importantes en materia de gestión de las aguas en la demarcación hidrográfica.
- c) Coordinación del proceso de evaluación ambiental estratégica del plan hidrológico y su relación con los procedimientos anteriores.
- d) Descripción de los métodos y técnicas de participación a emplear en las distintas fases del proceso.



ESCALA DE TITULADOS DE ESCUELAS TÉCNICAS DE GRADO MEDIO DE ORGANISMOS
AUTÓNOMOS DEL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (ACCESO LIBRE).

RESPUESTAS DEL PRIMER EJERCICIO
ESPECIALIDAD: CONTROL E INSPECCIÓN DE VERTIDOS

| Pregunta | Respuesta | Pregunta | Respuesta |
|----------|-----------|----------|-----------|
| 1 | c | 41 | d |
| 2 | d | 42 | a |
| 3 | b | 43 | c |
| 4 | d | 44 | a |
| 5 | a | 45 | c |
| 6 | b | 46 | c |
| 7 | d | 47 | d |
| 8 | c | 48 | d |
| 9 | b | 49 | b |
| 10 | c | 50 | b |
| 11 | c | 51 | a |
| 12 | a | 52 | b |
| 13 | d | 53 | c |
| 14 | c | 54 | a |
| 15 | c | 55 | d |
| 16 | d | 56 | b |
| 17 | c | 57 | c |
| 18 | b | 58 | b |
| 19 | c | 59 | a |
| 20 | b | 60 | c |
| 21 | b | 61 | a |
| 22 | d | 62 | b |
| 23 | b | 63 | c |
| 24 | d | 64 | a |
| 25 | b | 65 | b |
| 26 | d | 66 | c |
| 27 | c | 67 | c |
| 28 | d | 68 | d |
| 29 | d | 69 | a |
| 30 | a | 70 | b |
| 31 | a | 71 | d |
| 32 | c | 72 | a |
| 33 | a | 73 | b |
| 34 | d | 74 | b |
| 35 | b | 75 | a |
| 36 | d | 76 | d |
| 37 | b | 77 | a |
| 38 | a | 78 | d |
| 39 | d | 79 | c |
| 40 | d | 80 | b |



***ESCALA DE TITULADOS DE ESCUELAS TÉCNICAS DE GRADO MEDIO DE OO.AA. DEL
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (ACCESO LIBRE)***

ESPECIALIDAD: CONSERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL

2º EJERCICIO: SUPUESTO PRÁCTICO (A)

ENUNCIADO:

En un hipotético Parque Nacional marítimo-terrestre radicado en una de las islas más orientales del archipiélago canario se debe elaborar un Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG, en adelante). Este Parque Nacional presenta, desde el punto de vista abiótico y biótico, las siguientes características:

El área que comprende el Parque Nacional representa a un volcanismo reciente de la región macaronésica, prácticamente inalterado por existir una actividad humana muy reducida, y por las singulares condiciones climatológicas. Los últimos episodios eruptivos tuvieron lugar en los siglos XVIII y XIX. Durante estos procesos eruptivos se emitieron grandes volúmenes de lavas -de los tipos "aa" y "pahoehoe"- y una gran variedad de materiales volcánicos que presentan diferente granulometría. Asimismo, las formaciones geomorfológicas -de gran espectacularidad- son muy variadas, entre las que encontramos conos volcánicos, hornitos, tubos y canales lávicos, etc.

Los materiales emitidos durante las últimas erupciones ocuparon la totalidad del Parque Nacional, salvo aquellos terrenos antiguos que -debido a su mayor elevación- quedaron fuera del alcance de las lavas. Excepcionalmente algunos de estos terrenos, conocidos como "islotas", fueron cubiertos por cenizas.

La orografía es muy suave, con cotas que van desde el nivel del mar, en su litoral, hasta los 514 metros de altura que tiene el cono de mayor altura.

Desde el punto de vista biótico, se encuentran representados ecosistemas maduros e inmaduros, con hábitats donde reinan las especies pioneras -tanto de flora como de fauna- instaladas en los diferentes substratos, orientaciones y altitudes.

Este Parque Nacional recibe un elevado número de visitantes, teniendo un peso muy similar el número de visitantes que acceden en autobús (excursiones organizadas) y el que accede en turismos (visitantes particulares).

Desde el punto de vista socioeconómico, este Parque Nacional afecta a tres términos municipales (A, B y C), dos de los cuales -el A y B- tienen una economía basada principalmente en la industria turística, y el C carece de actividades económicas vinculadas al sector terciario.



SE PIDE:

La elaboración de una síntesis de un Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) para este Parque Nacional, a la vista de la información facilitada. En la misma se deben determinar los siguientes aspectos:

- A. Información preliminar y de base, con descripción de las características generales del citado Parque Nacional, con detalle de su:
- Climatología
 - Geología
 - Paisaje
 - Ecosistemas potenciales y hábitats principales o dominantes.
 - Vegetación potencial. Indica al menos una comunidad climatófila presente en los islotes del piso basal, y cita -al menos- las asociaciones de líquenes dominantes sobre las lavas recientes.
 - Fauna. Citar al menos cuatro especies de aves marinas pelágicas, y otras cuatro de rapaces que potencialmente puedan nidificar en estos ecosistemas. Citar asimismo, tres especies de mamíferos, al menos uno de ellos no introducido; y otras dos de reptiles.
 - Flora, con detalle de las especies dominantes, con detalle de aquellas que estén bajo alguna categoría de la UICN.
 - Medio marino. Citar al menos una especie de las comunidades formadas por fanerógamas marinas presentes sobre substratos arenosos y rocosos de la zona infralitoral.
 - Especies alóctonas potenciales o hipotéticas.
 - Área de Influencia Socioeconómica, etc.
- B. Descripción del proceso de elaboración del PRUG y las partes intervinientes, incluyendo las referencias legales necesarias para identificar el proceso.
- C. Texto sintético del PRUG, describiendo para este Parque Nacional los contenidos mínimos que establece la Ley 5/2007, de 3 de abril, de la Red de Parques Nacionales.
- D. Procedimiento administrativo que debería seguir la tramitación del PRUG conforme a la Ley 5/2007, de 3 de abril, para su aprobación definitiva y entrada en vigor, de aplicación para el caso propuesto referido al momento actual.
- E. Determinación de los Planes sectoriales o especiales que debería contemplar el texto del PRUG, explicando el marco competencial de los citados planes en relación con el PRUG.
- F. Repercusiones sociales, económicas, culturales, etc. ya sean tangibles e intangibles, que puedan generarse como consecuencia de las previsiones contenidas en el PRUG.
- G. Estimación económica de la aplicación y desarrollo del PRUG, a la vista de los objetivos y actuaciones a desarrollar durante su vigencia.



- H. Posibilidad de obtención de ingresos mediante el establecimiento de contraprestaciones económicas por la percepción de servicios, realización de actividades, etc., o por la obtención de aprovechamientos.
- I. Elaboración de un Organigrama de la Administración del Parque Nacional, con los recursos humanos necesarios para el correcto funcionamiento, de acuerdo con las diferentes áreas de gestión que considere necesarias.

Madrid, 15 de octubre de 2008



**ESCALA DE TITULADOS DE ESCUELAS TÉCNICAS DE GRADO MEDIO DE OO.AA. DEL
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (ACCESO LIBRE)**

ESPECIALIDAD: CONSERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL

2º EJERCICIO: SUPUESTO PRÁCTICO (B)

ENUNCIADO:

En el supuesto práctico compuesto que seguidamente se detallará, se trata de una amplia Comarca en la que nos vamos a enfrentar con 2 actuaciones.

No se exige un desarrollo exhaustivo de las 2 cuestiones que se plantean, pero ambas deben ser contestadas, sin que una dedicación muy amplia a uno de los temas pueda justificar no atender adecuadamente la otra. Ambas, conjunta y en igualdad de valoración, constituyen el Supuesto que nos ocupa.

En la Comarca, por su extensión superficial, nos podemos encontrar con todos los parámetros (biogeográficos, edafológicos, sociales, ...) posibles, no dándose -a priori- ninguna información de ellos. Cuando así sean necesarios, se referirán, diferenciándolos, en cada una de las 2 zonas que nos ocupan. Si, en algún caso, el Opositor quiere plantear más información de la que se facilita (porque lo considere procedente), puede hacerlo siempre que no entre en contraposición con los datos que -con carácter de básicos- se suministran. Es decir: sin desvirtuar lo que se plantea.

| | |
|--------|---------|
| Zona I | Zona II |
|--------|---------|

ZONA I:

En ella se pretende una **Restauración forestal integral** (en 75 ha), tras producirse un pasado -pero reciente- incendio forestal.

En el monte que nos ocupa, en el año 1990 se realizó una repoblación con pino carrasco (*P. halepensis*), que resultó un éxito considerando las adversas condiciones de la estación (sequedad y mala calidad del suelo, fundamentalmente). En agosto de 2005 se produjo un incendio, que afectó a la totalidad del monte aunque con mayores efectos destructivos en 75 ha del mismo, cuya identificación fotográfica y cartográfica se reflejan en lo adjuntado. El resto del monte lleva un proceso de recuperación y regeneración naturales que se consideran inicialmente válidos, aunque con la ayuda de retirada de restos vegetales del incendio y selección de los escasos pies de encina (*Q. ilex*), quejigo (*Q. faginea*) y coscoja (*Q. coccifera*) existentes en todo el monte con anterioridad a la repoblación de 1990 y que, en aquel momento, fueron lógicamente respetados.

Para evitar daños irreversibles en las 75 ha que ahora nos ocupan (las más afectadas por el incendio), se requiere una intervención inmediata que consiga detener la pérdida de suelo y, por tanto, asegurar el recurso que permite restaurar las condiciones ecológicas existentes, aunque mejorándolas, antes del incendio.



Como principio fundamental, las actuaciones deben ir encaminadas no sólo a la protección del suelo y de la vegetación (generando masas mixtas compatibles con la estación que nos ocupa, tendiendo a la reconstrucción progresiva de la vegetación climática), sino también a garantizar el mantenimiento de la riqueza ecológica y social de la propia zona, sin olvidar el potencial cinegético afectado.

Al monte se accede fácilmente por Carretera Comarcal que parte de núcleo de población importante de las proximidades.

En la zona de actuación las pendientes no presentan valores elevados (0-35%, con valores medios del 15%), las altitudes están entre 575 m hasta 664 m y la orientación predominante es Suroeste.

El monte se ubica, fundamentalmente, en zona con margas, calizas nodulosas y hasta facies turbidíticas. En menor proporción aparecen areniscas cuarzosas de grano fino. Los yesos son las rocas más significativas del conjunto.

En cuanto a la información edafológica (con amplia representación de margas abigarradas y yesos del Keuper), el suelo dominante se corresponde con un Cambisol Cálcico (con aparición puntual de Litosoles, y también Fluvisoles en las vaguadas). Poseen colores pardo claros, frecuentemente con tintes violáceos. Las texturas dominantes son las francas o francas arcillosas.

Según la clasificación de Bonfils (1978) estos suelos son aptos para la forestación pero sujetos a condicionamientos (intensa preparación del suelo, control de herbáceas espontáneas y realización de riegos en el periodo estival *-imposibles en nuestro caso-* si se utilizan especies exigentes).

El clima es típicamente mediterráneo, con estaciones muy térmicas y con un periodo de sequía de finales de primavera hasta finales de otoño. La precipitación media es de 583 mm/año, y 16,8 °C de temperatura media anual; con media del mes más frío superior a 8,9°C y del mes más cálido de 30°C.

La temporalidad de los cursos de agua no permite la existencia de fauna piscícola. Sí eran frecuentes mamíferos (conejo, liebre y jabalí) y la presencia de rapaces como milanos, ratoneros y cernícalos.

SE PIDE:

- **Proponer, somera pero justificadamente, una actuación genérica en la superficie de Regeneración.**
- **Definir y desarrollar, para las 75 ha, una actuación de Restauración integral (plantas, preparación del terreno y complementarias), justificando en todos los casos el porqué de la elección.**
- **Valoración (estimada pero descompuesta, razonada, justificada y detallada) de la actuación de Restauración propuesta.**
- **Planificación de un potencial Plan de Prevención contra incendios forestales, en ambas zonas (Regeneración y Restauración).**



ZONA II:

En esta zona nos vamos a ocupar del anteproyecto de **“prolongación, en unos 56 km, de una autopista de peaje”** y debemos analizar la problemática que se plantea en el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental de la actuación citada.

En el documento de análisis se han establecido, como planteamiento de base, tres grandes corredores (dentro de un ámbito de estudio de un ancho variable entre 15-20 km con eje en la traza “ideal” de lo proyectado) que permitan un posterior ajuste de alternativas. Como se ha dicho, estos tres grandes corredores disponen de diversas variantes. No se ha considerado la “Alternativa 0”.

El “promotor” es el Ministerio de Fomento, tratándose, consecuentemente, de una obra de la Administración General del Estado.

La actual Dirección General de Medio Natural y Política Forestal (DGMNyPF) ha sido consultada para analizar el Informe de Sostenibilidad que se adjunta en el anteproyecto de estudio, y su pronunciamiento va en el sentido de que se ven afectados varios espacios de los incluidos en la Red Natura 2000 (dos LIC y dos ZEPA), con identificación de unos 35 hábitat naturales de los incluidos en el Anexo I de la Directiva 92/43/CEE; también numerosos taxones de aves, mamíferos, reptiles, anfibios, peces, invertebrados y plantas de las incluidas en el Anexo I de la Directiva 79/409/CEE y Anexo II de la 92/43/CEE, ninguno de ellos prioritario. A su vez, también se ven afectados hábitat de interés comunitario fuera de los límites de la Red Natura 2000, y numerosas especies cinegéticas.

Informa, también, la DGMNyPF respecto al Impacto Ambiental sobre la biodiversidad derivado de la potencial ejecución de lo anteproyectado, en el siguiente sentido:

1. Se produce cambio físico del terreno a lo largo de la traza, sustituyendo o alterando los hábitat naturales y provocando la fragmentación de los mismos.
2. Es patente, y muy preocupante, el efecto barrera y/o el aislamiento de hábitat, al afectar a la capacidad de desplazamiento de algunas especies; así como la potencial mortalidad de ejemplares de fauna por atropellos y colisiones con vehículos.
3. Posibles cambios hidrológicos debidos a terraplenes y desmontes, necesarios al cambiar la topografía del terreno.
4. Ruidos, vibraciones y molestias visuales por iluminación por luces artificiales.
5. Riesgos por potenciales nuevos asentamientos humanos o desarrollos industriales inducidos por la construcción de la autopista, con efectos negativos sobre la diversidad biológica.

Con estos antecedentes,



SE PIDE:

- ¿En qué momento procedimental se ha definido el “Informe de Sostenibilidad” citado?. Sintéticamente, desarrolle el proceso que conduce a él.
- ¿En qué consiste la “Alternativa 0”?
- A la vista de lo informado, señalar y justificar a quién o quiénes corresponde desempeñar los cometidos de “Órgano sustantivo” y “Órgano ambiental”.
- Razone qué motivos condicionan la intervención de la DGMNyPF.
- ¿Qué participación tendría, en el proceso, la Comunidad Autónoma afectada?
- ¿Cuáles son los parámetros de referencia, conforme a la Directiva Habitat, para el examen de las alternativas presentadas?
- ¿Es necesario elaborar, para el Proyecto de Ejecución definitivo, el Estudio de Impacto Ambiental?. ¿En qué basa su pronunciamiento?. Si es afirmativo, indique las directrices fundamentales que debe contener, con referencias a medidas preventivas, correctoras y compensatorias.

Madrid, 15 de octubre de 2008



**ESCALA DE TITULADOS DE ESCUELAS TÉCNICAS DE GRADO MEDIO DE OO.AA. DEL
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (ACCESO LIBRE)**

ESPECIALIDAD: CONTROL E INSPECCIÓN DE VERTIDOS

2º EJERCICIO: SUPUESTO PRÁCTICO (A)

ENUNCIADO:

Villaluz es una población de 5.000 habitantes y dispone de una concesión de aguas que le permite captar 500.000 m³ anuales del Río Carpones, que tiene un caudal de 10 hm³/año. El sistema de colectores recoge todas las aguas residuales generadas en la población. Las principales actividades industriales conectadas al sistema de saneamiento son dos hoteles, una panificadora industrial, varios talleres de corte y aserrado de madera y una fábrica de pigmentos de cadmio, ésta última con un caudal de vertido de 0,1 hm³/año. A la salida de la población existe un campo de golf perteneciente a la empresa SoloGolf.

La estación depuradora de las aguas residuales pertenece a la Empresa Pública Depuragua que es la titular de la autorización de vertido. Las aguas residuales se someten a un tratamiento secundario y se vierten 400.000 m³ anuales. La EDAR vierte al río Carpones en una zona sin ninguna clasificación o declaración específica.

El Ayuntamiento de Villaluz tiene un plan de recuperación de la ribera cuya principal actividad es recuperar una zona de baño y paseo en barcas de remo situada en el mismo río 1 km aguas arriba del punto de vertido de la depuradora. Para ello, han construido un azud que retiene el agua y pretenden acondicionar el lecho y la ribera para que siempre contenga una cantidad de agua suficiente para las actividades antes descritas. La zona está declarada de baño desde el año 1978 pero dejó de utilizarse por falta de agua. Además ha promovido recuperar el merendero situado en zona de policía. Dado el escaso caudal del río Carpones en este punto ha solicitado permiso para reutilizar las aguas procedentes de la EDAR. Además, el ayuntamiento solicita reutilizar también parte del caudal de la EDAR para el riego de parques y jardines. En su solicitud de permiso propone un sistema de regeneración que permite alcanzar la siguiente calidad del agua regenerada: 1 huevo/10L de nematodos intestinales; 100 UFC/100mL de escherichia coli; 20 mg/L de sólidos en suspensión y 5 UNT de turbidez. Solicita un caudal correspondiente al 35% del vertido final de la EDAR para la regeneración de la zona de baño, y del 15 % para el riego de parques y jardines. El transporte del agua se realizará mediante un único colector que se inicia a la salida de la planta de regeneración.

Simultáneamente a la solicitud del Ayuntamiento, el Organismo de cuenca ha recibido otras dos solicitudes de reutilización de las aguas depuradas que se describen a continuación.

Depuragua solicita reutilizar las aguas regeneradas para recuperar un acuífero sobreexplotado del que se capta agua principalmente para riego de frutales. También abastece a pequeñas viviendas dispersas por el campo. La recarga del acuífero se realizará mediante inyección directa. En su solicitud de permiso propone un sistema de regeneración que permite alcanzar la siguiente calidad del agua regenerada: 1 huevo/10L de nematodos intestinales, ausencia de escherichia coli, 5 mg/L de sólidos en suspensión y 1 UNT de turbidez. Solicita un caudal correspondiente al 60% del vertido final de la EDAR. El transporte del agua se realizará mediante camiones cisterna pertenecientes a Depuragua.



Finalmente la empresa SoloGolf solicita el permiso para reutilizar las aguas regeneradas para el riego del campo de golf del que es propietario. En su solicitud de permiso propone un sistema de regeneración que permite alcanzar la siguiente calidad del agua regenerada: 1 huevo/10L de nematodos intestinales, 100 UFC/100mL de escherichia coli, 15 mg/L de sólidos en suspensión y 10 UNT de turbidez. Solicita un caudal correspondiente al 30% del vertido final de la EDAR. En el proyecto se ha previsto almacenar las aguas regeneradas en unos estanques distribuidos a lo largo del campo de golf perfectamente aislados. El transporte del agua se realizará mediante cisternas.

Por otra parte, el propietario de una explotación agrícola de frutales solicita la reutilización de los lodos procedentes de la depuración de las aguas residuales como fertilizante.

SE PIDE:

1. Indique el caudal, los valores límite de emisión y el canon de control de vertido que debe figurar en la autorización de vertido otorgada a Depuragua. Justifique su respuesta.
2. Señale el tipo de permiso que debería conceder el Organismo de cuenca para que el Ayuntamiento de Villaluz, Depuragua y SoloGolf pudieran reutilizar las aguas depuradas. De las tres opciones proponga una o varias que considere preferentes y posibles. Justifique los motivos por los que acepta o deniega las solicitudes.
3. Establezca los límites que fijaría en el condicionado del permiso, y en particular los referentes al volumen reutilizado, el uso admitido y las características de calidad. Proponga un proyecto de regeneración que permita alcanzar dichos límites.
4. Defina el programa de control de la calidad del agua que deberá explotar el titular de la autorización de vertido y permiso o permisos de reutilización.
5. Señale justificadamente la viabilidad de conceder al propietario de la explotación agrícola la reutilización de los lodos procedentes de la depuración como fertilizante, y cuál es el órgano competente para emitir el permiso.



**ESCALA DE TITULADOS DE ESCUELAS TÉCNICAS DE GRADO MEDIO DE OO.AA. DEL
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (ACCESO LIBRE)**

ESPECIALIDAD: CONTROL E INSPECCIÓN DE VERTIDOS

2º EJERCICIO: SUPUESTO PRÁCTICO (B)

ENUNCIADO:

El núcleo urbano de Vegas del Monte cuenta con 7.000 habitantes. Para abastecerse, tiene una toma de agua en el río Caudaloso, aguas abajo de la confluencia con el arroyo Valle, y cuenta con un tratamiento para su potabilización que consiste en un tratamiento físico simple y desinfección, tratamiento suficiente para el objetivo de calidad del río Caudaloso, establecido en el plan hidrológico de cuenca. Asimismo, este plan exige que la calidad del agua de este río debe ser apta para la vida de las truchas.

El arroyo Valle es un afluente del río Caudaloso, que recibe el vertido de la empresa "La Comodidad, S.L." dedicada a la tapicería de sillas y sofás. Esta empresa recibe grandes piezas de material curtido, y, para obtener las características de calidad de la piel que su clientela exige, lo somete a una recurtición con extractos vegetales, proteínas e hidratos de carbono como agentes rellenantes, tiñe las piezas de cuero utilizando colorantes y ácido fórmico, y posteriormente las pasa a un proceso de engrase con aceites minerales emulsionados mediante operaciones de sulfitación, escurrido y secado que proporciona a sus cueros una suavidad muy valorada por sus clientes. El caudal medio de vertido es $0,01 \text{ m}^3 / \text{segundo}$.

Esta empresa cuenta con autorización de vertido de las aguas procedentes de la actividad existente, con unos límites de vertido autorizados de:

| parámetro | unidad | límite |
|------------------|----------------|--------|
| DBO ₅ | mg / l | 80 |
| DQO | mg / l | 160 |
| MES | mg / l | 150 |
| pH | unidades de Ph | 6-9 |



Al verse ampliada la demanda de sillas de diseño, "La Comodidad S.L." ha decidido producir sus propias patas de cromo, montando una línea de proceso en paralelo a la existente. Para ello, recibirá las piezas conformadas, y las va a hacer pasar por un tren consistente en desengrase con percloroetileno, decapado con ácido sulfúrico, y un proceso electroquímico para el baño de cromo. Esto implicaría 0,01 m³ / segundo más de caudal vertido. Por ello presenta una solicitud de revisión de autorización de vertido, proponiendo mantener el mismo punto de vertido, y los siguientes valores límite de emisión del vertido final:

| parámetro | unidad | límite |
|------------------|----------------|--------|
| DBO ₅ | mg / l | 80 |
| DQO | mg / l | 160 |
| MES | mg / l | 150 |
| pH | unidades de pH | 6-9 |
| Cromo | mg / l | 3 |

Los caudales medios mensuales de los cauces son, expresados en m³/s:

| | ene | feb | mar | abr | may | jun | jul | ago | sep | oct | nov | dic |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ARROYO (1) | 3.5 | 4 | 5 | 4.5 | 4 | 2 | 0.8 | 0.6 | 0.8 | 3.5 | 3.8 | 3.4 |
| RÍO (2) | 7 | 8 | 10 | 9 | 8 | 4 | 1.6 | 1.2 | 1.6 | 7 | 7.6 | 6.8 |

ARROYO (1): aguas arriba del vertido de la industria

RÍO (2): aguas abajo de la captación del núcleo urbano

La potabilizadora del núcleo urbano informa, mediante llamada telefónica a los técnicos de la Confederación, que el mal estado del río Caudaloso antes de su captación está dificultando el correcto tratamiento de la planta, por lo que se inicia una inspección para subsanar esta deficiencia.

De la inspección realizada se obtiene los siguientes resultados:

| Fecha muestreo | Caudal | DBO ₅ | DQO | MES | pH |
|----------------|--------------------|----------------------|----------------------|------|----------------|
| | m ³ / h | mg O ₂ /L | mg O ₂ /L | mg/L | unidades de pH |
| 7-abr-2008 | 37,5 | 120 | 160 | 130 | 8 |
| 18-abr-2008 | 37,5 | 120 | 160 | 130 | 8 |

Se tiene constancia de que, en esta época del año, la empresa está en funcionamiento en un sólo turno de 8 horas, durante todos los días de la semana.



SE PIDE:

1. Describir las actuaciones a realizar durante la inspección, señalando el sistema de toma de muestras, el material necesario para ello y los parámetros a analizar.
2. Valorar los daños causados al Dominio Público Hidráulico, teniendo en cuenta que el tiempo de reversibilidad para que el medio receptor del vertido recupere su estado original es menor de 1 año. Indicar los procedimientos administrativos que deberían incoarse por la Confederación y tipificar la infracción cometida. Determinar las diferentes liquidaciones que se girarían al titular como consecuencia de las actuaciones anteriores.
3. Comprobar si se cumplirán las normas de calidad en el arroyo aguas abajo del vertido con los parámetros declarados en la solicitud de revisión de la autorización como consecuencia de la ampliación de la fábrica. Proponer las modificaciones que se consideren necesarias.
4. Redactar el condicionado de la autorización de vertido que formularía el Organismo de Cuenca para el vertido final de la fábrica con su ampliación.
5. Dibujar el diagrama de flujo del sistema de depuración necesario para cumplir los límites que se autoricen. Proponer las mejores técnicas disponibles que debe implantar la empresa.

Notas: cualquier dato o hipótesis que se considere necesario emplear, y que no aparezca en el enunciado, deberá ser justificado. En caso de no existir valores imperativos, se utilizarán los valores guía.