

**6439** *ORDEN MAM/946/2004, de 15 de marzo, por la que se convoca proceso selectivo para el acceso, por promoción interna, a la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos Autónomos del Ministerio de Medio Ambiente.*

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 222/2004, de 6 de febrero, por el que se aprueba la oferta de empleo público para el año 2004, y con el fin de atender las necesidades de personal de la Administración Pública,

Este Ministerio, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 13 de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, previo informe favorable de la Dirección General de la Función Pública, acuerda convocar proceso selectivo para acceso a la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos Autónomos del Ministerio de Medio Ambiente con sujeción a las siguientes:

### **Bases de convocatoria**

#### **1. Normas generales**

1.1 Se convoca proceso selectivo para cubrir 6 plazas de la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos Autónomos del Ministerio de Medio Ambiente, Código 5900, por el sistema de promoción interna.

La distribución por especialidades de las plazas convocadas es la siguiente:

- 1 Conservación del Medio Natural.
- 2 Calidad de las Aguas.
- 1 Ingeniería de Saneamiento.
- 2 Control de Vertidos de Aguas Residuales.

Los aspirantes sólo podrán participar en una de las especialidades previstas en esta base.

Si en alguna de las especialidades no se cubriera el número total de plazas convocadas, podrán acumularse en otra u otras de las especialidades convocadas, según determine este Ministerio de acuerdo con sus necesidades y a propuesta del Tribunal.

1.2 El proceso selectivo se realizará mediante el sistema de concurso - oposición, con las valoraciones, ejercicios y puntuaciones que se especifican en el Anexo I.

Incluirá la superación de un curso selectivo. Para la realización de este curso selectivo los aspirantes que hayan superado las fases de oposición y de concurso serán nombrados funcionarios en prácticas por la autoridad convocante.

1.3 El programa que ha de regir el proceso selectivo es el que figura como Anexo II a esta convocatoria.

1.4 El proceso selectivo se desarrollarán de acuerdo con el siguiente calendario:

El primer ejercicio de la fase de oposición se iniciará antes del mes de julio de 2004. Las fases de oposición y de concurso deberán finalizar dentro del año 2004.

1.5 Concluido el proceso selectivo, los aspirantes que lo hubieran superado y que hayan acreditado cumplir los requisitos exigidos, serán nombrados funcionarios de carrera mediante resolución de la Secretaría de Estado para la Administración Pública, que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», con indicación del destino adjudicado.

#### **2. Requisitos de los candidatos**

2.1 Para ser admitidos a la realización del proceso selectivo los aspirantes deberán poseer en el día de finalización del plazo de presentación de solicitudes y mantener hasta el momento de la toma de posesión como funcionario de carrera los siguientes requisitos de participación:

2.1.1 Edad: No haber alcanzado la edad de jubilación.

2.1.2 Pertenencia a Cuerpo: Pertenecer como funcionario de carrera a alguno de los Cuerpos o Escalas del Grupo B, incluidos en el ámbito de aplicación del artículo 1.1 de la Ley 30/1984, de 2 de agosto; o a Cuerpos o Escalas Postales y de Telecomu-

nicación, adscritos al grupo B y estar además destinados en la Administración General del Estado.

2.1.3 Antigüedad: Haber prestado servicios efectivos, durante al menos dos años, como funcionario de carrera en Cuerpos o Escalas del Grupo B, incluidos en el ámbito de aplicación del artículo 1.1 de la Ley 30/1984, de 2 de agosto; o en Cuerpos o Escalas Postales y de Telecomunicación, adscritos al grupo B.

2.1.4 Titulación: Estar en posesión o en condiciones de obtener el título de Doctor, Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o equivalente. En el caso de titulaciones obtenidas en el extranjero se deberá estar en posesión de la credencial que acredite su homologación.

2.1.5 Compatibilidad funcional: No padecer enfermedad ni estar afectado por limitación física o psíquica incompatible con el desempeño de las correspondientes funciones.

2.1.6 Habilitación: No haber sido separado, mediante expediente disciplinario, del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas ni hallarse inhabilitado para el desempeño de las funciones públicas.

#### **3. Solicitudes**

3.1 Quienes deseen participar en este proceso selectivo deberán cumplimentar el modelo oficial de solicitud de admisión a pruebas selectivas en la Administración Pública y liquidación de derechos de examen (modelo 790) que se facilitará gratuitamente en el Ministerio de Medio Ambiente, en el Centro de Información Administrativa del Ministerio de Administraciones Públicas, en la Dirección General de la Función Pública, en las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno, en las representaciones diplomáticas y consulares de España en el extranjero y en la página de Internet [www.map.es/servicios\\_al\\_ciudadano/empleo\\_publico/procesos\\_selectivos](http://www.map.es/servicios_al_ciudadano/empleo_publico/procesos_selectivos).

La solicitud se cumplimentará de acuerdo con las instrucciones del Anexo IV.

3.2 La presentación de solicitudes se realizará en el Registro General del Ministerio de Medio Ambiente o en la forma establecida en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en el plazo de veinte días naturales contados a partir del día siguiente al de la fecha de publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado» y se dirigirán a la Subsecretaría del Ministerio de Medio Ambiente. La no presentación de la solicitud en tiempo y forma supondrá la exclusión del aspirante.

3.3 A la solicitud se acompañará:

Una fotocopia compulsada del Documento de Identidad o del pasaporte.

Los aspirantes con discapacidad con un grado de minusvalía igual o superior al 33% que soliciten adaptación de tiempo y/o medios deberán adjuntar Dictamen Técnico Facultativo emitido por el Órgano Técnico de Valoración que dictaminó el grado de minusvalía.

3.4 Los errores de hecho, materiales o aritméticos, que pudieran advertirse en la solicitud podrán subsanarse en cualquier momento de oficio o a petición del interesado.

#### **4. Admisión de aspirantes**

4.1 Transcurrido el plazo de presentación de solicitudes, la Ministra de Medio Ambiente dictará orden, en el plazo máximo de un mes, declarando aprobada la lista de admitidos y excluidos. En dicha orden, que deberá publicarse en el «Boletín Oficial del Estado», se indicarán los lugares en que se encuentren expuestas al público las listas certificadas completas de aspirantes admitidos y excluidos, señalándose un plazo de diez días hábiles para subsanar el defecto que haya motivado la exclusión u omisión y determinándose el lugar, fecha y hora de comienzo del primer ejercicio de la oposición.

4.2 Finalizado dicho plazo, en el caso de que se hubieran producido modificaciones, éstas se expondrán en los mismos lugares en que lo fueron las relaciones iniciales.

4.3 No procederá la devolución de los derechos de examen en los supuestos de exclusión por causa imputable a los aspirantes.

## 5. Tribunal

5.1 El Tribunal calificador de este proceso selectivo es el que figura como Anexo III a esta convocatoria.

5.2 El procedimiento de actuación del Tribunal se ajustará en todo momento a lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común y demás disposiciones vigentes.

5.3 Los aspirantes podrán recusar a los miembros del Tribunal cuando concurren las circunstancias previstas en el artículo 28 de la ley citada en la base anterior.

5.4 A efectos de comunicaciones y demás incidencias, el Tribunal tendrá su sede en el Ministerio de Medio Ambiente, Plaza de San Juan de la Cruz, s/n, 28071 Madrid, teléfono 91.597.69.78, dirección de correo electrónico RSantiago@ma.es

## 6. Desarrollo del proceso selectivo

6.1 El orden de actuación de los aspirantes en la fase de oposición se iniciará alfabéticamente en cada especialidad por el primero de la letra S, según lo establecido en la Resolución de la Secretaria de Estado para la Administración Pública de 29 de enero de 2004 (Boletín Oficial del Estado de 6 de febrero).

6.2 Los aspirantes serán convocados para cada ejercicio en llamamiento único, siendo excluidos de la oposición quienes no comparezcan.

6.3 Concluido cada uno de los ejercicios de la oposición, el Tribunal hará públicas, en el lugar o lugares de su celebración y en la sede del Tribunal, la relación de aspirantes que hayan alcanzado el mínimo establecido para superarlo, con indicación de la puntuación obtenida.

6.4 Una vez comenzado el proceso selectivo, los anuncios de celebración de los restantes ejercicios se harán públicos con doce horas de antelación, al menos, a la señalada para su inicio, si se trata del mismo ejercicio, o con veinticuatro horas, si se trata de uno nuevo. Estos anuncios se efectuarán, al menos, en los locales donde se haya celebrado el anterior y en la sede del Tribunal señalada en la base 5.4.

6.5 Finalizada la fase de oposición, los aspirantes que la hubieran superado dispondrán de un plazo de veinte días naturales para presentar en el Registro General del Ministerio de Medio Ambiente, o en la forma establecida en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, una certificación expedida por los servicios de personal de los Ministerios u Organismos donde presten o, en su caso, hayan prestado sus servicios, según modelo que figura como Anexo V. También deberán presentar copias de los títulos o diplomas de formación y perfeccionamiento realizados y relacionados con las funciones propias de la Escala objeto de esta convocatoria. La no presentación de la certificación en el plazo señalado supondrá la no valoración al aspirante de la fase de concurso.

6.6 El Tribunal calificador publicará en el lugar o lugares de la celebración de la fase de oposición y en la sede del Tribunal, la relación que contenga la valoración provisional de méritos de la fase de concurso, con indicación de la puntuación obtenida en cada mérito y la total. Los aspirantes dispondrán de un plazo de diez días hábiles a partir del siguiente al de la publicación de dicha relación, para efectuar las alegaciones pertinentes. Finalizado dicho plazo el Tribunal publicará la relación con la valoración definitiva de la fase de concurso.

6.7 El Tribunal podrá requerir, en cualquier momento del proceso selectivo, la acreditación de la identidad de los aspirantes. Asimismo, si tuviera conocimiento de que alguno de los aspirantes no cumple cualquiera de los requisitos exigidos en la convocatoria, previa audiencia al interesado, deberá proponer su exclusión a la autoridad convocante.

## 7. Superación del proceso selectivo

7.1 Finalizadas las fases de oposición y de concurso, el Tribunal hará pública la relación de aprobados por orden de puntuación en cada especialidad en los locales en donde se haya celebrado la última prueba.

Dicha relación se elevará a la autoridad convocante, que la publicará en el «Boletín Oficial del Estado», disponiendo los aspirantes propuestos de un plazo de veinte días naturales, desde la publicación en el «Boletín Oficial del Estado», para la presentación de la documentación acreditativa de los requisitos exigidos en la convocatoria.

Los aspirantes que no presenten dicha documentación en el plazo indicado no serán nombrados funcionarios en prácticas para la realización del curso selectivo.

7.2 No se podrá declarar superado el proceso selectivo a un número de aspirantes superior al de plazas convocadas.

7.3 La adjudicación de los puestos a los aspirantes que superen el proceso selectivo se efectuará dentro de cada especialidad según la petición de destino de acuerdo con la puntuación total obtenida.

Los puestos de trabajo que vayan a ser ofrecidos como destino y que impliquen la participación directa o indirecta en el ejercicio del poder público y en las funciones que tienen por objeto la salvaguardia de los intereses generales del Estado, quedarán reservados a los aspirantes de nacionalidad española.

## 8. Norma final

Al presente proceso selectivo le serán de aplicación la Ley 30/1984, de 2 de agosto; el R.D. 364/1995, de 10 de marzo; el resto de la legislación vigente en la materia y lo dispuesto en la presente convocatoria.

Contra la presente convocatoria, podrá interponerse, con carácter potestativo, recurso de reposición ante la excelentísima señora Ministra de Medio Ambiente en el plazo de un mes desde su publicación o bien recurso contencioso-administrativo, en el plazo de dos meses desde su publicación, ante el órgano jurisdiccional competente, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, significándose, que en caso de interponer recurso de reposición, no se podrá interponer recurso contencioso-administrativo hasta que aquel sea resuelto expresamente o se haya producido la desestimación presunta del mismo.

Asimismo, la Administración podrá, en su caso, proceder a la revisión de las resoluciones del Tribunal, conforme a lo previsto en la citada Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

Madrid, 15 de marzo de 2004.—P. D. (Orden de 6 de febrero de 2001, Boletín Oficial del Estado del 14), la Subsecretaria, María Jesús Fraile Fabra.

Ilmos. Sres. Subsecretaria del Ministerio de Medio Ambiente, Presidente del Tribunal Calificador y Director del Centro responsable del curso selectivo.

## ANEXO I

### Descripción del proceso selectivo

1. La oposición estará formada por los siguientes ejercicios:

Primer ejercicio.—Consistirá en contestar por escrito un cuestionario de preguntas, que mida el grado de comprensión del aspirante en relación con el temario correspondiente a la Especialidad concreta elegida por el mismo y que figuran en el Anexo II de esta convocatoria.

El cuestionario estará compuesto por un máximo de 100 preguntas con respuestas múltiples, siendo sólo una de ellas correcta. Las contestaciones erróneas podrán ser valoradas negativamente, a juicio del Tribunal.

El tiempo máximo para la realización de este ejercicio será de tres horas.

La calificación máxima de este ejercicio será de 40 puntos, siendo necesario obtener 20 puntos para tener acceso al ejercicio siguiente.

Segundo ejercicio.—Constará de dos partes:

A) En la primera parte, los aspirantes expondrán oralmente, en sesión pública, durante 30 minutos, dos temas del temario: uno de ellos correspondiente al Grupo de Temas Comunes y el otro a la Especialidad concreta elegida. Cada uno de estos temas será elegido por el opositor de entre dos extraídos al azar.

Los opositores dispondrán de un período de 15 minutos para la preparación de esta parte, sin que puedan consultar ninguna clase de texto o apuntes. Durante la exposición podrán utilizar el guión que, en su caso, hayan realizado durante el referido tiempo de preparación.

En esta parte del ejercicio se valorará el volumen y comprensión de los conocimientos, la claridad de exposición y la capacidad de expresión oral.

Se calificará esta primera parte con un máximo de 30 puntos.

B) La segunda parte consistirá en la presentación oral, por parte de los aspirantes, en sesión pública, durante un tiempo máximo de quince minutos, en la misma sesión que la primera parte, de su historial formativo y profesional en relación con las materias propias de las funciones de la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos autónomos del Ministerio de Medio Ambiente, de acuerdo con la especialidad elegida.

A tal efecto, los opositores deberán entregar al Tribunal, el mismo día en que hayan sido convocados para la realización de este segundo ejercicio e inmediatamente antes de iniciar la primera parte, una memoria con su historial formativo y profesional, adjuntando los documentos acreditativos de los extremos contenidos en ella. La no presentación de dicha memoria implicará la valoración de esta segunda parte con cero puntos.

El Tribunal, durante el tiempo que considere oportuno, podrá formular a los aspirantes preguntas sobre los temas desarrollados o sobre otros que tengan relación con ellos; asimismo, podrá dialogar sobre el contenido de la memoria presentada y de manera especial sobre su experiencia profesional, así como sobre la coherencia de su historial formativo y profesional en relación con las actividades y funciones propias de la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos Autónomos del Ministerio de Medio Ambiente.

Se calificará esta segunda parte con un máximo de 10 puntos.

Deberá obtenerse en el segundo ejercicio un mínimo de 20 puntos para poder superarlo.

Tercer ejercicio.—Tendrá carácter obligatorio, pero no eliminatorio y consistirá en una prueba sobre uno o los dos siguientes idiomas:

Francés.  
Inglés.

La citada prueba consistirá en acreditar oralmente ante el Tribunal, durante un tiempo máximo de 30 minutos, los conocimientos suficientes de lectura, traducción y conversación de cada idioma que el opositor haya escogido en su solicitud, a cuyo efecto el Tribunal designará el texto sobre el que se practicará la misma.

Esta prueba se calificará otorgando hasta 10 puntos por idioma, con un máximo de 20 puntos.

Todos los ejercicios de la fase de oposición se realizarán en la provincia de Madrid.

La puntuación final de la fase de oposición vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los ejercicios.

2. Fase de concurso: Esta fase no tiene carácter eliminatorio y en ella se valorarán como méritos los siguientes conceptos:

Antigüedad del funcionario por número de años de servicio prestados en cualquier Administración Pública y que tenga reconocidos, a efectos de trienios, en cuerpos, escalas, plaza, categoría o empleo de Grupo B.

Grado personal que se tenga consolidado y reconocido o conservado en el Cuerpo o Escala desde el que se participa en estas pruebas selectivas.

Nivel de complemento de destino correspondiente al puesto de trabajo que se ocupe en la Administración General del Estado y en los Órganos Constitucionales.

A los funcionarios en comisión de servicio se les valorará el nivel de complemento de destino de su puesto de origen, y a los funcionarios en adscripción provisional se les valorará el nivel correspondiente al grado que tengan consolidado, o si no lo tuvieran, el nivel mínimo del Grupo B.

A los funcionarios que se encuentren en la situación de excedencia para el cuidado de familiares se les valorará el nivel del puesto reservado en la Administración General del Estado u Órganos Constitucionales, y a los funcionarios en la situación de servicios especiales, con derecho a reserva de puesto en la Admi-

nistración General del Estado y Órganos Constitucionales, el nivel del puesto de trabajo en que les correspondería el reingreso.

A los funcionarios que se encuentren desempeñando un puesto de trabajo en situación de servicio activo en Órganos Constitucionales, con carácter definitivo, se les valorará el nivel de complemento de destino correspondiente a dicho puesto.

Cursos de formación y perfeccionamiento realizados en los últimos 5 años, tanto en centros oficiales de formación y perfeccionamiento de funcionarios, como en cualquier otro organismo o entidad público o privado, cuya duración sea igual o superior a 20 horas lectivas, y siempre que se refieran, a juicio del Tribunal, a materias relacionadas con las funciones propias de la Escala objeto de esta convocatoria.

Estas valoraciones estarán referidas a la fecha de publicación de la convocatoria.

La valoración de los méritos se realizará de la siguiente forma:

Antigüedad: Por cada año completo de servicios 0,5 puntos, hasta un máximo de 12 puntos.

Grado personal: Se otorgará hasta un máximo de 4 puntos, distribuidos en la forma siguiente:

Grado personal igual o superior al 26: 4 puntos.

Grado personal igual al 25: 3,5 puntos.

Grado personal igual al 24: 3 puntos.

Grado personal igual al 23: 2,5 puntos.

Grado personal igual al 22: 2 puntos.

Grado personal igual al 21: 1,5 puntos.

Grado personal igual al 20: 1,25 puntos.

Grado personal igual al 19: 1 punto.

Grado personal igual o inferior al 18: 0,75 puntos.

Nivel de complemento de destino: Se otorgará la siguiente puntuación.

Niveles 16, 17, 18 y 19: 1 punto.

Niveles 20, 21 y 22: 2 puntos.

Niveles 23 y 24: 3 puntos.

Niveles 25, 26 y superior: 4 puntos.

La valoración efectuada en este apartado no podrá ser modificada por futuras reclasificaciones de nivel, con independencia de los efectos económicos de las mismas.

Cursos de formación y perfeccionamiento: Se otorgará por cada curso 0,5 puntos, hasta un máximo de 4 puntos.

La calificación final del concurso-oposición vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en la fase de concurso y en la de oposición.

3. El curso selectivo consistirá en un período de formación de carácter teórico, organizado por la Subsecretaría del Ministerio de Medio Ambiente, cuya duración máxima será de tres meses.

La asistencia al curso selectivo es obligatoria y durante el mismo los aspirantes dependerán directamente de la Subsecretaría del Departamento.

Los funcionarios que hubieran participado en estas pruebas selectivas deberán ser autorizados para asistir al curso selectivo por la Subsecretaría del Departamento en el que presten sus servicios.

El plazo máximo del comienzo del curso selectivo, una vez superadas las fases de oposición y concurso, será de dos meses a partir de la terminación del plazo a que se refiere la base 7.1 de esta convocatoria.

La calificación del curso selectivo será otorgada por la Subsecretaría del Departamento, a propuesta de la Comisión de Valoración, nombrada a tal efecto por la citada Subsecretaría.

La Comisión de Valoración dispondrá de un plazo de 20 días hábiles, a contar desde el día siguiente al de la finalización del curso selectivo, para facilitar las notas del citado curso a la Subsecretaría del Departamento.

La calificación máxima del curso selectivo será de 40 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 20 puntos para superarlo.

En el curso selectivo se valorará la asistencia y participación en las clases, la presentación de trabajos, las pruebas individuales o en grupo, la resolución de casos prácticos y la participación en actividades formativas complementarias.

Quienes no superasen el curso selectivo perderán el derecho a su nombramiento como funcionarios de carrera, mediante resolución motivada de la autoridad convocante, a propuesta del órgano responsable de la evaluación del curso selectivo.

Quienes no pudieran realizar el curso selectivo por causa de fuerza mayor debidamente justificada y apreciada por la Administración, podrán efectuarlo con posterioridad, intercalándose en el lugar correspondiente a la puntuación obtenida.

Una vez superado el curso selectivo, los aspirantes continuarán en la situación de funcionarios en prácticas hasta la toma de posesión en su primer destino como funcionarios de carrera de la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos autónomos del Ministerio de Medio Ambiente, debiendo reincorporarse a su primitivo puesto de trabajo a partir del día siguiente a aquel en que finalice la realización del curso, con independencia del momento en que se publique la calificación del mismo.

La calificación final del proceso selectivo vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en la fase de concurso, en la de oposición y en el curso selectivo.

En caso de empate el orden de prelación se establecerá atendiendo a los siguientes criterios:

1. Mayor puntuación obtenida por los aspirantes en la fase de oposición.
2. Mayor puntuación obtenida en el segundo ejercicio, primera parte de este segundo ejercicio y primer ejercicio de la fase de oposición, por este orden.

Se adoptarán las medidas precisas para que los aspirantes con discapacidad gocen de similares condiciones que el resto de los aspirantes en la realización de los ejercicios. En este sentido, para las personas con discapacidad que así lo hagan constar en su solicitud, se establecerán las adaptaciones posibles en tiempos y medios para su realización.

## ANEXO II

### Programa

#### *Especialidad: Conservación del medio natural*

1. Convenio sobre Diversidad Biológica. Principales características. Principales resultados de las Conferencias de las Partes.
2. Convenio de Ramsar. Principales características y evolución del Convenio. Aplicación en España y en Europa. Plan estratégico.
3. Convenio de Washington (CITES). Principales características y evolución del Convenio. Reglamento CITES comunitario.
4. Convenio de Bonn. Principales características y evolución del Convenio. Los acuerdos regionales. Aplicación en España.
5. Convenio de Berna. Principales características y evolución del Convenio. Los acuerdos regionales. La Estrategia Paneuropea sobre conservación de la biodiversidad y del paisaje.
6. El Convenio de Barcelona. Principales características y evolución del Convenio. Plan de Acción para el Mediterráneo.
7. Convenio OSPAR para la protección del medio marino del Atlántico del Nordeste: Estructura y objetivos. Convenio Marpol y disposiciones de la Unión Europea. Lucha contra la contaminación marina de origen terrestre y desde los buques.
8. La Convención de las Naciones Unidas sobre Derecho del Mar (Montego Bay, 10 de diciembre de 1982). Principales aspectos. Análisis de las leyes 10/1977, de 4 de enero, sobre Mar Territorial y 15/1978, de 20 de febrero, sobre Zona Económica Exclusiva.
9. Organismos internacionales para la conservación de la naturaleza. El PNUMA, la UNESCO y la UICN.
10. Fundamentos de la conservación de la biodiversidad en la Unión Europea. El Programa de Acción Medioambiental y Desarrollo Sostenible. Las Estrategias Europea y Española de Desarrollo Sostenible.
11. Instituciones europeas relacionadas con la conservación de la diversidad biológica. La Agencia Europea de Medio Ambiente y la red EIONET. El Centro Temático para la Protección de la Naturaleza y la Biodiversidad.
12. La Estrategia comunitaria para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica. Estrategia Española.
13. La Directiva Aves. Aplicación en España y en el resto de la UE.
14. La Directiva Hábitats. Aplicación en España y en el resto de la UE.
15. Instrumentos financieros de la UE, Estatales y de las Comunidades Autónomas aplicables a la conservación y uso sostenible

de la biodiversidad. El Marco de Acción Prioritaria. Los Fondos de Cohesión. El Programa LIFE.

16. La Estrategia Forestal de la Unión Europea. La Estrategia Forestal Española y el Plan forestal de España.

17. Tratamiento internacional de la gestión forestal: Foro Forestal de Naciones Unidas, Conferencias Paneuropeas sobre bosques. Medidas forestales en la política europea de desarrollo rural.

18. El Convenio de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación. La erosión del suelo y la desertificación. La desertificación en España.

19. El Plan Estratégico Español para la Conservación y el Uso Racional de los Humedales.

20. La Red de Parques Nacionales. Características principales. Los Parques Nacionales españoles. Representación y situación actual. Plan Director.

21. Los Planes Rectores de uso y gestión de los Parques Nacionales españoles. Características principales. Ejemplos concretos. Planes sectoriales. Características principales. Ejemplos concretos.

22. Los espacios naturales protegidos en las Comunidades Autónomas. Desarrollo legislativo Principales figuras de protección. Situación actual.

23. Los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales. Finalidad, objetivos, contenido, efectos y procedimiento de elaboración.

24. Legislación sectorial de aplicación en los espacios naturales protegidos y en la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.

25. El uso público en los espacios naturales protegidos. Estudios de visitantes. Objetivos y metodología. Motivación y tipología de visitantes. Criterios de calidad de la visita a los espacios naturales protegidos.

26. Cooperación con las Comunidades Autónomas en programas de conservación. La Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza y sus Comités especializados. Principales actividades.

27. Especies protegidas. Catálogos Nacional y Autonómicos de Especies Amenazadas. Desarrollo y aplicación. Planes de recuperación de especies en peligro de extinción y estrategias de conservación de especies catalogadas. Ejemplos concretos.

28. Las actividades cinegéticas y piscícolas y su relación con las especies protegidas. Censo Nacional de Caza y Pesca.

29. Ordenación de montes y tratamientos culturales de las masas arbóreas.

30. Las áreas marinas protegidas. Criterios de selección, gestión y conservación. Zonificación de usos.

31. La pesca marítima y su relación con las especies no objetivo. Normativa sobre la explotación de los recursos marinos vivos en relación con la conservación.

32. Gestión y conservación del patrimonio geológico y paleontológico.

33. Las actividades agrarias e industriales: su relación con la conservación de la diversidad biológica y los espacios naturales terrestres y marinos protegidos.

34. El turismo y su relación con la conservación de la diversidad biológica y los espacios naturales terrestres y marinos protegidos.

35. La ordenación del territorio y su relación con la conservación de la diversidad biológica y los espacios naturales protegidos. Gestión integrada de las zonas costeras. Distribución de competencias entre las distintas administraciones. Capítulo 17 de la Agenda 21.

36. Los Sistemas de Información Geográfica, de posicionamiento y de seguimiento. Aplicaciones en relación con la conservación de la naturaleza en los medios terrestre y marino. Obtención y tratamiento de la información.

37. El desarrollo sostenible aplicado a los espacios naturales y a sus áreas de influencia. Indicadores ambientales y socioeconómicos de aplicación en los espacios naturales protegidos.

38. La incidencia y los impactos originados por las infraestructuras costeras (puertos, espigones, diques, etc.) y las explotaciones industriales (acuicultura, explotación de salinas, actividades extractivas, etc.) en el litoral.

39. La diversidad biológica. Concepto y métodos de medida. Obtención, ordenación y archivo de la información relativa a la diversidad biológica. Manejo de bases de datos.

40. El papel de la investigación en la conservación de la biodiversidad. El conocimiento actual de la biodiversidad a nivel global y nacional.

41. Los componentes de la diversidad biológica y su estado de conservación. Los hábitats naturales y seminaturales. Medio terrestre y medio marino.

42. Los componentes de la diversidad biológica y su estado de conservación. Las especies silvestres. Especies introducidas. Especies invasoras.

43. La conservación *ex situ* de la diversidad biológica. Parques Zoológicos y Jardines Botánicos. Cría en cautividad. Bancos de germoplasma y de células somáticas. La clonación.

44. Los recursos genéticos. Las plantas cultivadas. Las razas ganaderas. Los conocimientos tradicionales. Los organismos vivos modificados genéticamente. El acceso a los recursos genéticos.

45. Técnicas de recolección y preparación de muestras biológicas para estudios de biodiversidad. Técnicas de estudio de la flora y la fauna en la naturaleza.

46. Fauna ibérica de vertebrados. Características biogeográficas. Grupos y taxones principales, tanto terrestres como acuáticos. Conservación.

47. Fauna ibérica de invertebrados. Características biogeográficas. Grupos y taxones principales, tanto terrestres como acuáticos. Conservación.

48. Fauna y flora de Canarias. Características biogeográficas. Grupos y taxones principales, tanto terrestres como acuáticos. Conservación.

49. Flora ibérica. Características biogeográficas. Grupos y taxones principales, tanto terrestres como acuáticos. Conservación.

50. Restauración, rehabilitación y creación de sistemas naturales. Principios y métodos. Ejemplos concretos.

51. El medio físico y su relación con la diversidad biológica. El clima, el relieve y los suelos. Las unidades morfoestructurales españolas y las principales unidades del relieve. Las grandes unidades naturales de España.

52. Las aguas subterráneas. Principales características de los acuíferos españoles. Principales problemas de conservación en relación con la diversidad biológica.

53. La dinámica litoral. Breve descripción del oleaje y las corrientes marinas y su incidencia en el transporte longitudinal y transversal. Playas y dunas. Origen y evolución. Dunas fijas y móviles. Su participación en la estabilidad de la playa.

54. Erosión costera. Causas. Formas de protección. Recuperación ambiental de espacios costeros. Plantaciones vegetales en las zonas costeras. Regeneración de playas.

55. El paisaje. Los paisajes españoles. Principales problemas de conservación. Medidas de protección.

56. La biogeografía terrestre de España. Aspectos generales. Los pisos bioclimáticos.

57. La Región Alpina en España. Ámbito geográfico y características diferenciales. Principales ecosistemas y especies. Espacios naturales protegidos más significativos.

58. La Región Atlántica en España. Ámbito geográfico y características diferenciales. Principales ecosistemas y especies. Espacios naturales protegidos más significativos.

59. La Región Mediterránea en España. Ámbito geográfico y características diferenciales. Principales ecosistemas y especies. Espacios naturales protegidos más significativos.

60. La Región Macaronésica en España. Ámbito geográfico y características diferenciales. Principales ecosistemas y especies. Espacios naturales protegidos más significativos.

61. Las regiones biogeográficas marinas en España. Ámbito geográfico y características diferenciales. Principales ecosistemas y especies. Espacios naturales protegidos más significativos.

62. Los ecosistemas peninsulares españoles de montaña. Definición, tipología y características. Estado de conservación. Recursos legales, administrativos y técnicos para su conservación.

63. Los ecosistemas peninsulares españoles de bosques. Definición, tipología y características. Estado de conservación. Recursos legales, administrativos y técnicos para su conservación.

64. Los ecosistemas esteparios peninsulares españoles. Definición, tipología y características. Estado de conservación. Recursos legales, administrativos y técnicos para su conservación.

65. Los ecosistemas insulares españoles. Localización, tipología y características. Estado de conservación. Recursos legales, administrativos y técnicos para su conservación.

66. Los humedales españoles. Definición, tipología y características. Estado de conservación. Recursos legales, administrativos y técnicos para su conservación.

67. Los ecosistemas fluviales españoles. Definición, tipología y características. Estado de conservación. Recursos legales, administrativos y técnicos para su conservación.

68. Los ecosistemas costeros: acantilados, dunas y playas. Fragilidad. Distribución en el litoral español. Elementos que determinan la pertenencia al dominio público marítimo-terrestre según la Ley de Costas.

69. Los ecosistemas marinos españoles. Características y rasgos generales. Las principales comunidades marinas. Las comunidades bentónicas de la Península Ibérica y Canarias.

70. Los ecosistemas marinos españoles. Problemas de conservación. Amenazas y medidas de protección. Las praderas de fanerógamas marinas.

#### *Especialidad: Calidad de las Aguas*

1. La administración pública del agua en España. Demarcación Hidrográfica y el Consejo Nacional del Agua.

2. Los Organismos de cuenca en España. Consejo del Agua y Comité de Autoridades Competentes.

3. La planificación hidrológica en España. Plan hidrológico Nacional.

4. La calidad de las aguas superficiales en la Ley de Aguas y disposiciones complementarias.

5. La calidad de las aguas subterráneas en la Ley de Aguas y disposiciones complementarias.

6. Los vertidos de aguas residuales a las aguas superficiales en la Ley de Aguas y Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

7. Los vertidos de aguas residuales a las aguas subterráneas en la Ley de Aguas y Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

8. Los vertidos indirectos a las aguas superficiales y subterráneas. Reglamento de vertidos a colectores.

9. El canon de control de vertidos.

10. Inspecciones y sanciones en la normativa sobre vertidos de aguas residuales y calidad de las aguas. Valoración de daños al Dominio Público Hidráulico.

11. La calidad de las aguas superficiales y subterráneas en el Libro Blanco del Agua en España.

12. Directiva 75/440/CEE, relativa a la calidad requerida para las aguas superficiales destinadas a la producción de agua potable en los Estados miembros. Directiva 79/869/CEE, relativa a los métodos de medición y a la frecuencia de los muestreos y del análisis de las aguas superficiales destinadas a la producción de agua potable en los Estados miembros. Cálculo de diagnósticos de calidad. Obligaciones derivadas. Incorporación a la legislación española.

13. Directiva 76/160/CEE, relativa a la calidad de las aguas de baño. Cálculo de diagnósticos de calidad. Obligaciones derivadas. Incorporación a la legislación española.

14. Directiva 78/659/CEE, relativa a la calidad de las aguas continentales que requieren protección o mejora para ser aptas para la vida de los peces. Cálculo de diagnósticos de calidad. Obligaciones derivadas. Incorporación a la legislación española.

15. Directiva 80/68/CEE relativa a la protección de las aguas subterráneas de la contaminación causada por determinadas sustancias peligrosas. Obligaciones derivadas. Incorporación a la legislación española.

16. Sustancias peligrosas en aguas superficiales. Legislación Europea e incorporación a la legislación española.

17. Sustancias peligrosas en aguas subterráneas. Protección. Legislación europea e incorporación a la legislación española.

18. Directiva 91/271/CEE, sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas. Criterios de conformidad. Zonas sensibles. Plan Nacional de Saneamiento y Depuración. Incorporación a la legislación española.

19. Los vertidos a las aguas continentales en la autorización ambiental integrada.

20. Protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos de fuentes agrarias. Zonas vulnerables a la contaminación por nitratos. Aguas afectadas. Programas de actuación. Códigos de buenas prácticas agrarias.

21. La gestión de los vertidos mediante el enfoque combinado en la normativa europea y nacional. Gestión de vertidos en función

de los límites de emisión. Gestión de vertidos en función de los Objetivos de calidad.

22. Objeto de la Directiva Marco del Agua 2000/60/CE. Objetivos medioambientales. Planes de gestión. Programas de Medidas. Plazos y excepciones.

23. Tipos de masas de agua superficiales. Indicadores de calidad para la clasificación del estado ecológico de los distintos tipos de masas de aguas superficiales según la Directiva 2000/60/CE.

24. Seguimiento, clasificación y presentación del estado ecológico y químico de las aguas superficiales según la Directiva 2000/60/CE.

25. Definición del estado cuantitativo y químico de las aguas subterráneas. Seguimiento y presentación del estado cuantitativo y químico de las aguas subterráneas, según la Directiva 2000/60/CE.

26. Caracterización inicial y adicional de las aguas subterráneas. Estrategias para la prevención y control de la contaminación de las aguas subterráneas según la Directiva 2000/60/CE.

27. Las zonas protegidas en la Directiva 2000/60/CE. Aguas destinadas a la producción de agua potable.

28. Caracterización de los tipos de masas de agua superficial. Establecimiento de las condiciones de referencia específicas para los tipos de masas de agua superficial. Identificación de las presiones. Evaluación del impacto según la Directiva 2000/60/CE.

29. Estrategias para combatir la contaminación de las aguas frente a contaminantes, según la Directiva 2000/60/CE. Procedimiento para el establecimiento de las normas de calidad ambiental.

30. Depuración de aguas residuales urbanas. Pretratamientos, tratamientos físico-químico y biológicos.

31. Tratamientos para la eliminación de nutrientes en aguas residuales urbanas. Tratamientos terciarios de efluentes urbanos.

32. Reutilización de efluentes depurados. Tratamientos de desinfección de aguas residuales.

33. Gestión de fangos generados en una estación depuradora de aguas residuales. Naturaleza. Tratamiento. Reutilización. Plan Nacional de lodos de Depuradoras de Aguas Residuales.

34. Perímetros de protección para captaciones de agua potable. Planteamiento y metodología. Técnicas de delimitación.

35. Técnicas de tratamiento de los efluentes industriales. Caracterización de las aguas residuales.

36. Convenios internacionales relativos a la calidad de aguas. Convenio OSPAR. Estructura y objetivos. Programa RID. Convenio de Barcelona.

37. Parámetros físicos y químicos relacionados con la calidad de las aguas continentales. Influencia en la calidad de las aguas.

38. Sistemas de vigilancia y control de calidad de aguas superficiales. Redes existentes.

39. Redes de vigilancia y control de calidad de aguas subterráneas. Redes existentes.

40. Redes de estaciones automáticas de alerta. Objetivos y funciones. Parámetros. Sistemas de comunicación.

41. Redes europeas de intercambio de información sobre calidad de las aguas. EUROWATERNET. Criterios de diseño de redes de aguas superficiales y subterráneas.

42. Contaminación difusa por plaguicidas. Tipos. Criterios para definir la red de control. Política UE.

43. Contaminación difusa derivada de la actividad industrial y urbana. Contaminantes. Procedimientos de corrección.

44. Contaminación difusa derivada de la actividad agraria. Contaminantes. Procedimientos de corrección.

45. Sistemas de restauración y remediación en aguas subterráneas y suelos, según los tipos de contaminantes.

46. Procedimiento para la toma de muestras de aguas subterráneas. Garantía de calidad.

47. Ecosistemas acuáticos. Definición, tipología y características. Estado de conservación.

48. Caudales ecológicos: métodos de estudio y aplicación. Situación actual.

49. Eutrofización. Efectos. Medidas preventivas y correctoras. Estado trófico de los embalses. Técnicas de teledetección para la determinación del grado de eutrofia.

50. Parámetros de calidad que permiten controlar el grado de eutrofización de lagos y embalses. Metodología de toma de muestras y análisis.

51. Microbiología: Microbiología y calidad de aguas. Parámetros microbiológicos incluidos en directivas. Métodos de análisis.

52. Algas cianofíceas. Toxinas: tipos de toxinas. Métodos de control. Determinaciones analíticas.

53. Estudio de la calidad del agua en los ríos mediante el empleo de índices biológicos. Índices más desarrollados.

54. Fitoplancton: Comunidades fitoplanctónicas en las aguas dulces. Uso de las comunidades de fitoplancton como indicador de calidad. Técnicas de muestreo. Normas nacionales e internacionales.

55. Macroinvertebrados acuáticos. Su uso como indicadores de calidad. Técnicas de muestreo y normas nacionales e internacionales. Determinaciones. Índices bióticos.

56. Macrófitos. Uso como indicadores de calidad. Técnicas de muestreo. Determinaciones. Índices de calidad más utilizados.

57. Diatomeas bentónicas. Uso como indicadores de calidad. Técnicas de muestreo y normas nacionales e internacionales. Determinaciones. Índices de calidad más utilizados.

58. Ecología de las comunidades piscícolas. Factores que controlan las poblaciones piscícolas. Peces ibéricos de agua dulce. El uso de los peces como indicadores de calidad. Técnicas de muestreo y normas nacionales e internacionales. Índices utilizados. Determinación de la estructura y clases de edad.

59. Procedimientos para la toma de muestras de matrices medioambientales: muestreo de aguas naturales y residuales. Garantía de Calidad. Normas nacionales e internacionales.

60. Procedimientos para la toma de muestras de matrices medioambientales: muestreo de sedimentos. Garantía de Calidad. Normas nacionales e internacionales.

61. Aplicación de las técnicas gravimétricas y volumétricas en el análisis de aguas. Fundamento, parámetros controlados.

62. La Espectroscopía de Absorción Atómica en el control de la calidad de las aguas: fundamento, métodos y parámetros de calidad de las aguas controlados.

63. Utilización de la cromatografía de gases en el análisis de sustancias orgánicas en aguas. Detectores específicos.

64. Utilización de la cromatografía de líquidos en el análisis de sustancias orgánicas en aguas. Detectores específicos.

65. La espectrometría de masas en el análisis de contaminantes orgánicos en aguas.

66. Aplicación de la cromatografía iónica en el análisis de aniones y cationes en aguas.

67. Determinación de materia orgánica en aguas naturales y residuales, parámetros globales de control, relación entre ellos y diferencias.

68. Autoanalizadores en continuo utilizados en las estaciones automáticas de alerta de calidad de aguas.

69. Determinaciones in situ en aguas naturales y residuales. Equipos de campo y parámetros analizados. Sistemas de medición de caudal.

70. Propiedades de las sustancias orgánicas: la persistencia, toxicidad y bioacumulación.

#### *Especialidad: Ingeniería de Saneamiento*

1. Características de las aguas residuales. Aspectos físicos, químicos y biológicos. Composición de las aguas residuales. Estudios de caracterización.

2. Parámetros de calidad del agua.

3. Caudales de aguas residuales. Origen y estimación.

4. Criterios de diseño de las infraestructuras para control y almacenamiento de alivios.

5. Control en tiempo real en los sistemas de alcantarillado.

6. Caudales de cálculo de aportación a una red de saneamiento.

7. Diseño hidráulico y ambiental de redes de saneamiento.

8. Drenaje urbano.

9. Diseño y operación de sistemas de colectores unitarios. Tendencias actuales.

10. Características de las redes de saneamiento. Materiales y especificaciones técnicas.

11. Procedimientos constructivos de conducciones para saneamiento.

12. Estructuras hidráulicas auxiliares de la red de saneamiento. Tipología y diseño.

13. Degradación y corrosión de conducciones de aguas residuales.

14. Limpieza y mantenimiento de conducciones de aguas residuales.

15. Criterios y sistemas de rehabilitación de conducciones de aguas residuales.

16. Descargas de sistemas unitarios de alcantarillado al medio receptor.

17. Dispositivos de control y restricción de la contaminación por aguas de tormenta.

18. Capacidad de autodepuración del cauce receptor.

19. Bombeo de aguas residuales. Tuberías de impulsión. Golpe de ariete.

20. Diseño y tipos de estaciones de bombeo.

21. Criterios de selección en procesos de depuración. Consideraciones sobre la implantación de depuradoras.

22. Pretratamiento en estaciones depuradoras de aguas residuales.

23. Diseño de tratamientos físicos y físico-químicos para aguas residuales.

24. Procesos biológicos de película fija.

25. Diseño de tratamientos biológicos aerobios.

26. Procesos biológicos en depuración de aguas con elevada carga orgánica.

27. Tratamientos para la eliminación biológica de nitrógeno en aguas residuales.

28. Tratamientos para la eliminación de fósforo en aguas residuales.

29. Tratamientos de desinfección de aguas residuales.

30. Desinfección de aguas residuales mediante la utilización de rayos ultravioletas.

31. Depuración de aguas residuales en pequeñas comunidades. Aspectos específicos. Alternativas de diseño.

32. Tratamientos físico-químicos para aguas residuales. Aspectos específicos de diseño.

33. Bases de los procesos biológicos de depuración de aguas residuales.

34. Procesos de depuración por lagunaje. Tipos de lagunas. Cálculo y diseño de lagunas biológicas.

35. Producción y características de los fangos en una estación depuradora de aguas residuales.

36. Sistemas de espesamiento de fangos.

37. Estabilización aerobia y química de fangos.

38. Digestión anaerobia de fangos.

39. Deshidratación de fangos.

40. Aprovechamiento energético de la línea de fangos.

41. Disposición final de fangos.

42. Utilización del fango procedente de un proceso de depuración. Aspectos específicos. Problemática desde el punto de vista sanitario.

43. Origen y características de los lodos de depuración. Aspectos microbiológicos. Utilización agrícola y medioambiental.

44. Tecnologías de bajo coste en la depuración de aguas residuales en pequeñas poblaciones.

45. Tratamientos de aguas residuales industriales.

46. Producción y control de olores en los sistemas de saneamiento y depuración.

47. Mantenimiento y explotación de una estación depuradora de aguas residuales.

48. Sistemas de control, equipamientos auxiliares y organización para la gestión y control de estaciones depuradoras de aguas residuales.

49. Problemática asociada al mantenimiento y explotación de una estación depuradora.

50. Usos y aprovechamientos del agua residual procedentes de un proceso de depuración.

51. Reutilización de efluentes depurados. Tecnologías específicas para la regeneración de efluentes.

52. Tratamientos terciarios para reutilización de efluentes con contenidos elevados en sales disueltas.

53. Inyección en acuíferos de aguas depuradas.

54. Diferentes criterios y normativas existentes para reutilización de agua residual depurada.

55. Contaminación del litoral. Efectos y consecuencias.

56. Sistemas de saneamiento litoral. Aspectos específicos de diseño.

57. Alivios en áreas costeras. Influencia sobre la calidad del agua y metodología de estudio.

58. Cálculo de la dilución, dispersión y autodepuración para el dimensionamiento de emisarios submarinos.

59. Proyecto y construcción de emisarios submarinos.

60. Acciones del oleaje sobre tuberías submarinas y forma de protección.

61. Modelos de calidad para sistemas generales de saneamiento.

62. Costes de inversión y explotación en los sistemas de saneamiento y depuración.

63. Reglamentos de vertidos a los sistemas de saneamiento.

64. Tarifa de utilización de los sistemas de saneamiento.

65. Planes de vigilancia ambiental en saneamiento. Objetivos, definición y desarrollo.

66. Aspectos geotécnicos y estructurales en la construcción de obras de saneamiento y depuración.

67. Seguridad y salud en las obras de depuración.

68. Aspectos ambientales a considerar en proyectos de saneamiento y depuración.

69. Impacto ambiental en las obras de saneamiento y depuración.

70. Directiva 91/271 sobre depuración de aguas residuales. Transposición al ordenamiento jurídico español. Plan nacional de saneamiento y depuración de aguas residuales.

#### *Especialidad: Control de Vertidos de Aguas Residuales*

1. Real Decreto Legislativo 1/2001, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas y su modificación por la Ley 62/2003: aspectos básicos de organización administrativa en relación con la gestión de vertidos.

2. El Reglamento del dominio público hidráulico y su modificación por el Real Decreto 606/2003: protección del dominio público hidráulico y de la calidad de las aguas.

3. El dominio público hidráulico: definición; bienes que lo integran; delimitación; zonas de policía y servidumbre; procedimiento de deslinde y sus efectos jurídicos.

4. El dominio público hidráulico: limitaciones en su uso; servidumbres naturales y legales; servidumbre forzosa de acueducto.

5. Instrumentos administrativos para la gestión de los vertidos de aguas residuales: tramitación de la autorización de vertido.

6. Instrumentos administrativos para la gestión de los vertidos de aguas residuales: canon de control de vertidos.

7. Instrumentos administrativos para la gestión de los vertidos de aguas residuales: condicionado de la autorización de vertido.

8. Instrumentos administrativos para la gestión de los vertidos de aguas residuales: renovación, revisión y revocación de la autorización de vertido.

9. Instrumentos administrativos para la gestión de los vertidos de aguas residuales: infracciones y sanciones por vertidos de aguas residuales; evaluación de daños al dominio público hidráulico.

10. Instrumentos administrativos para la gestión de los vertidos de aguas residuales: procedimiento sancionador; valoración de daños al dominio público hidráulico; recursos.

11. Procedimiento de control de los vertidos: inspecciones, entidades colaboradoras de los organismos de cuenca; actuaciones y medidas en casos de emergencia; papel de la guardería fluvial y del Seprona.

12. Los vertidos de aguas residuales y la calidad de las aguas en el Libro Blanco del Agua en España.

13. Vertidos de aguas residuales con regulación específica: vertidos con sustancias peligrosas; sustancias de la Lista I y Lista II. El R.D. 995/2000; condiciones de la autorización de vertido; límites de emisión, objetivos de calidad.

14. Directivas comunitarias 75/440/CEE, 76/160/CEE Y 78/659/CEE relativas a objetivos de calidad y sus transposiciones al derecho español: aguas superficiales destinadas a la producción de agua potable; aguas de baño; calidad de las aguas para la vida de peces.

15. Directivas comunitarias 76/464/CEE Y 80/68/CEE relativas a límites de emisión y sus transposiciones al derecho español: contaminación causada por determinadas sustancias peligrosas a las aguas superficiales y subterráneas.

16. Directiva comunitaria 91/271/CEE relativa al tratamiento de aguas residuales urbanas y su transposición al derecho español

en el Real Decreto-Ley 11/1995: definiciones; plazos, tratamientos de las aguas residuales urbanas; tratamiento en zonas sensibles.

17. Directiva comunitaria 91/271/CEE relativa al tratamiento de las aguas residuales urbanas y su transposición al derecho español en el Real Decreto 509/1996: requisitos a los vertidos de aguas residuales; declaración de zonas sensibles y zonas menos sensibles.

18. Directiva comunitaria 91/676/CEE y su transposición al derecho español: protección de las aguas contra la contaminación difusa producida por nitratos.

19. Directiva comunitaria 96/61/CEE relativa a la prevención de la contaminación y su transposición al derecho español: prevención y control integrados de la contaminación; Ley 16/2002; la autorización ambiental integrada; funciones de los Organismos de cuenca.

20. Directiva Marco 2000/60/CEE y su transposición al derecho español: ámbito de aplicación; objetivos; definiciones y plazos.

21. Directiva Marco 200/60/CEE y su transposición al derecho español: estudio de la Demarcación Hidrográfica, análisis de presiones y evaluación de impactos sobre las aguas superficiales y subterráneas.

22. Directiva Marco 2000/60/CEE y su transposición al derecho español: clasificación del estado de las aguas superficiales y subterráneas.

23. Directiva Marco 2000/60/CEE y su transposición al derecho español: programas de control y seguimiento; programas de medidas para las aguas superficiales y subterráneas.

24. Directiva Marco 2000/60/CEE y su transposición al derecho español: los planes hidrológicos y su revisión.

25. La gestión de vertidos mediante el enfoque combinado de la Directiva Marco: límites de emisión y normas de calidad; Concepto y formas de expresión; las mejores técnicas disponibles; los documentos BREF.

26. Medidas correctoras en prevención de vertidos accidentales. Procedimientos de actuación de la Administración.

27. Tratamiento y control de aguas de escorrentía de lluvia en zonas de actividad industrial.

28. Procedimientos para la toma de muestras de matrices medioambientales y sus técnicas de conservación y transporte: vertidos y aguas naturales.

29. Aspectos físicos, químicos y biológicos de las aguas residuales: parámetros, composición; estudios de caracterización.

30. Aguas residuales procedentes de aglomeraciones urbanas: clasificación; principales contaminantes; variabilidad de caudales y cargas contaminantes; condiciones de la autorización de vertido; aplicación del canon de control de vertidos.

31. Aguas residuales procedentes de actividades industriales: principales contaminantes, variabilidad de caudales y de cargas contaminantes. Tratamientos de depuración. Aplicación del canon de control de vertidos.

32. Aguas residuales procedentes de escorrentía de lluvia interior a recintos de actividades industriales. El vertido directo al cauce. Condicionado de la autorización de vertido. Instalaciones de depuración.

33. Vertidos directos e indirectos a las aguas superficiales: definiciones y competencias; reglamentos de vertidos a los sistemas de saneamiento; ordenanzas municipales.

34. Vertidos directos e indirectos a las aguas subterráneas: definiciones, competencias; competencias; los estudios hidrogeológicos; técnicas de infiltración.

35. Simulación de la incidencia de los vertidos en el cauce receptor: el balance de masas, modelos estáticos, cuasi-dinámicos y dinámicos. Origen y tratamiento de datos.

36. Determinaciones in situ en aguas naturales y residuales; equipos de campo y parámetros analizados.

37. Eutrofización de aguas: técnicas y análisis; efectos; medidas preventivas y correctoras; estado trófico de los embalses; tele-detección de la eutrofización en embalses.

38. Los acuíferos: tipos; vulnerabilidad; problemática de cantidad y calidad de las aguas subterráneas.

39. La contaminación de las aguas subterráneas: contaminación urbana, industrial, agrícola, ganadera; problemática de los vertederos de residuos sólidos urbanos.

40. Sistemas de vigilancia y control de aguas superficiales y subterráneas: redes existentes.

41. Sistema automático de información de calidad de las aguas (SAICA): funciones y objetivos; parámetros; sistema de comunicación; modelo de calidad.

42. Perímetros de protección para captaciones de agua potable: planteamiento y metodología; técnicas de delimitación.

43. Contaminación difusa por empleo de plaguicidas en la agricultura; tipos de plaguicidas; establecimiento de normas de calidad ambiental; competencias; política comunitaria.

44. Sistemas de información geográfica aplicados a la gestión de vertidos y la calidad de las aguas: sistemas de adquisición de datos; entornos informáticos de trabajo; análisis y bases de datos.

45. Análisis de precipitaciones: precipitaciones extremas; funciones de distribución; curva intensidad-duración-periodo de retorno; métodos de cálculo.

46. Formación de escorrentía: coeficiente de escorrentía; tiempo de concentración; hidrograma y sus elementos; hidrograma unitario: relación precipitación-escorrentía; métodos de cálculo.

47. Caudales de escorrentía: curvas de caudales; caudales clasificados; caudales específicos; caudales de estiaje; las avenidas y su probabilidad de ocurrencia; métodos de cálculo.

48. Sistemas de medición de caudales y volúmenes de vertidos. Métodos de aforo de caudales en los ríos.

49. Caudales de aguas residuales de distintas tipologías. Caudales unitarios. Variabilidad de los caudales.

50. Infraestructura para descarga de sistemas unitarios de saneamiento. Criterios de diseño y control de funcionamiento.

51. Drenaje urbano. Sistemas de recogida, tratamiento y evacuación. Problemática de la variabilidad de caudales.

52. Sistemas colectores de saneamiento: tipología y criterios de dimensionamiento; infraestructuras principales y auxiliares; explotación y mantenimiento.

53. Sistemas colectores de saneamiento: Clases de tuberías y uniones. Especificaciones técnicas.

54. Bombeo de aguas residuales: bombas; tuberías de impulsión; el golpe de ariete; tipos de estaciones de bombeo; elementos auxiliares; criterios generales de dimensionamiento.

55. Especificaciones técnicas básicas para el diseño de sistemas colectores de saneamiento.

56. Depuración de aguas residuales: pretratamiento y tratamiento primario. Tratamientos físico-químicos.

57. Depuración de aguas residuales: tratamientos secundarios. Procesos biológicos aerobios.

58. Depuración de aguas residuales: tratamientos secundarios. Procesos biológicos anaerobios.

59. Depuración de aguas residuales: tratamientos de eliminación de nitrógeno y fósforo; tratamientos de desinfección.

60. Depuración de aguas residuales en pequeñas poblaciones. Tecnologías de bajo coste. Aspectos específicos. Alternativas de diseño.

61. Fangos generados en la depuración de aguas residuales. Naturaleza. Espesamiento. Estabilización. Deshidratación. Secado e incineración. Destino final. Plan Nacional de Lodos de depuración.

62. Criterios de selección en los procesos de depuración.

63. Explotación de estaciones depuradoras de aguas residuales urbanas. Sistemas de control; equipamientos auxiliares.

64. Tarificación por la utilización de los sistemas de saneamiento.

65. Aguas residuales industriales de la industria alimentaria: productos lácteos; cárnicas; industria del azúcar, productos vegetales y bebidas; Origen, caracterización y tratamiento.

66. Aguas residuales de la industria del metal: siderurgia; metalurgia; transformación y acabados superficiales. Origen, caracterización y tratamiento.

67. Aguas residuales procedentes de la industria textil y del calzado: fibras sintéticas y naturales; cuero; confección y acabados; lavanderías. Origen, caracterización y tratamiento.

68. Aguas residuales de la industria química: productos químicos orgánicos e inorgánicos; productos petroquímicos; industria farmacéutica. Origen, caracterización y tratamiento.

69. Aguas residuales procedentes de la Industria papelera. Pasta y papel. Origen, caracterización y tratamiento.

70. Aguas residuales industriales singulares: piscifactorías, achique de aguas de mina y refrigeración. Origen, caracterización, tratamientos y canon de control de vertidos.



## Grupo de temas comunes

1. El medio ambiente como objeto de Derecho, Concepto de medio ambiente y su tratamiento constitucional. El esquema competencial. Responsabilidad administrativa ambiental.
2. La importancia del medio ambiente en la Unión Europea: evolución a través de los Tratados. Programas de Acción en Materia de Medio Ambiente.
3. Derecho ambiental comunitario. Instrumentos jurídicos: Reglamentos, Directivas y Decisiones.
4. Medio ambiente y desarrollo sostenible: de Estocolmo a Río 92. De Río a Johannesburgo. Estrategias comunitaria y española de Desarrollo Sostenible.
5. Acceso a la información en materia de medio ambiente: Convenio de Aarhus. Normativa de la Unión Europea. Normativa española: Ley 38/1995 y sus modificaciones.
6. La información ambiental en España: los informes sobre el estado del medio ambiente de las diferentes administraciones y otros agentes socio-económicos. La Agencia Europea de Medio Ambiente.
7. Participación social en la gestión ambiental. Instrumentos de participación pública e implicación ciudadana.
8. Preocupación social por el medio ambiente: Conciencia ambiental. Metodologías de estudio. Creencias y actitudes proambientales. Enfoques de la educación ambiental. El Libro Blanco de la Educación Ambiental en España.
9. Principales Convenios internacionales en materia de biodiversidad.
10. La Ley 4/89 de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres y su desarrollo reglamentario. Principales características e instrumentos. La Ley 41/97, por la que se modifica la Ley 4/1989. Nuevo modelo de gestión de los Parques Nacionales.
11. Los montes: sus funciones y la justificación de su protección jurídica: especial referencia a la función ecológica de los montes. Distribución competencial en materia forestal.
12. Principales Convenios internacionales en materia de protección del medio marino.
13. La Ley de Costas y su Reglamento.
14. El deslinde del dominio público marítimo terrestre. Protección. Servidumbres y otras limitaciones.
15. La Directiva 2000/60/CE. Ley de Aguas. El Dominio Público Hidráulico. La Administración Pública del Agua y la Planificación Hidrológica. Competencias.
16. Reglamentos que desarrollan la Ley de Aguas. La utilización del Dominio Público Hidráulico y su Régimen económico-financiero. La Protección del Dominio Público Hidráulico y la calidad de las aguas.
17. Convenios internacionales en materia de protección de la atmósfera: Contaminación transfronteriza. Protección de la capa de ozono. Cambio Climático.
18. Normativa comunitaria y española en materia de medio ambiente atmosférico y ruido. Ley 37/2003.
19. Normativa comunitaria y española sobre residuos La Ley 10/1998 de residuos.
20. La planificación en materia de residuos
21. Legislación sobre envases y residuos de envases. La Ley 11/1997 y R.D. 782/1998.
22. El marco jurídico de la normativa de evaluación del Impacto Ambiental en España. Normativa comunitaria y legislación básica estatal: El Real Decreto Legislativo 1302/1986 de EIA. El R.D. 1131/1988 por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del R.D.L. 1302/86. La Ley 6/2001 de modificación del R.D.L. 1302/1986.
23. La Directiva 96/61/CE y la Ley 16/2002 de Prevención y Control Integrados de la Contaminación. Principios. Aspectos tecnológicos. Las Mejores Técnicas Disponibles. Valores límites de emisión. Los permisos integrados de instalación. Los intercambios de información.
24. Actividades con organismos genéticamente modificados. Normativa comunitaria. Normativa española: la Ley 9/2003, por la que se establece el régimen jurídico de la utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de organismos modificados genéticamente.
25. Instrumentos comunitarios de financiación en materia de medio ambiente.

## ANEXO III

## Tribunal calificador

## Tribunal Titular:

Presidente: D. José Sáenz González, Escala Técnica de Gestión de OO. AA.

Secretaria: D.<sup>a</sup> M.<sup>a</sup> Isabel de Antonio Sierra, Escala Técnica de Gestión de OO.AA.

Vocales (especialidad de Conservación del Medio Natural):

D. José Luis Viejo Montesinos, Cuerpo de Catedráticos de Universidad.

D. Ángel Antonio Luque del Villar, Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad.

D.<sup>a</sup> Rocío Díaz Casado, Cuerpo de Ingenieros de Montes.

D. Juan Garay Zabala, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de OO. AA. del MAPA.

D. Ismael Aznar Cano, Cuerpo Superior de Administradores Civiles del Estado.

D.<sup>a</sup> Mercedes Montesinos del Valle, Escala de Titulados Superiores de OO. AA. del Ministerio Ciencia y Tecnología.

D. José Antonio Corraliza Rodríguez, Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad.

Vocales (especialidades de Calidad de las Aguas, Ingeniería de Saneamiento y Control de Vertidos de Aguas Residuales):

D. Miguel A. Antolín Martínez, Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del Estado.

D.<sup>a</sup> Cristina Danés Castro, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de OO. AA. del MIMAM.

D. Salvador Heras Moreno, Cuerpo Facultativo Superior de la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

D. Adolfo Gallardo de Marco, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de OO. AA. del MIMAM.

D. Luis Galguera Álvarez, Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del Estado.

D. Francisco Cadarso González, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de OO.AA. del MIMAM.

D.<sup>a</sup> Susana Calvo Roy Escala de Técnicos Facultativos Superiores de OO.AA. del MIMAM.

## Tribunal Suplente:

Presidenta: D.<sup>a</sup> Mercedes Rodríguez Arranz, Cuerpo Superior Administradores Civiles del Estado.

Secretaria: D.<sup>a</sup> M.<sup>a</sup> Pilar Román Barreiro, Cuerpo Superior de Técnicos de la Administración de la Seguridad Social.

Vocales (especialidad de Conservación del Medio Natural):

D. Guillermo San Martín Peral, Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad.

D. Santiago Sánchez Dávila, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de OO. AA. del MAPA.

D.<sup>a</sup> Susana Magro Andrade, Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del Estado.

D. Manuel María Calderón Moreno, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de OO. AA. del MIMAM.

D. José Ramón Martínez Cordero, Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del Estado.

D.<sup>a</sup> Carmen Sánchez Sanz, Cuerpo de Ingenieros de Montes.

D. Cosme Morillo Fernández, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de OO. AA. del MAPA.

Vocales (especialidades de Calidad de las Aguas, Ingeniería de Saneamiento y Control de Vertidos de Aguas Residuales):

D.<sup>a</sup> Alejandra Puig Infante, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de OO.AA. del MIMAM.

D. Luis Á. García García, Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del Estado.

D. Luis Pinilla López-Oliva, Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del Estado.

D. Julio Pajares Alonso, Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria.

D. José M.<sup>a</sup> Santafé Martínez, Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del Estado.

D. Javier Martínez Aranzábal, Escala Técnicos Facultativos Superiores de OO. AA. del MIMAM.

D. Antonio Paramio Durán, Cuerpo de Letrados a extinguir de AISS.

El Tribunal podrá disponer la incorporación a sus trabajos de asesores especialistas para todos o alguno de los ejercicios.

#### ANEXO IV

##### Instrucciones para cumplimentar la solicitud

Este apartado se rellenará según lo establecido en la solicitud de admisión a pruebas selectivas en la Administración Pública y liquidación de tasas de derechos de examen (modelo 790) y en las siguientes instrucciones particulares.

En el recuadro 15, «Cuerpo o Escala», se consignará «Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos Autónomos del Ministerio de Medio Ambiente, código 5900».

En el recuadro 16, «Especialidad, área o asignatura», se consignará la especialidad por la que se opte de entre la previstas en la base 1.1 de esta convocatoria.

En el recuadro 17, «Forma de acceso», se consignará la letra «P».

En el recuadro 18, «Ministerio/Órgano/Entidad convocante», se consignará «Ministerio de Medio Ambiente, código 00040».

En el recuadro 19, se consignará la fecha del Boletín Oficial del Estado en el que haya sido publicada la convocatoria.

En el recuadro 20, «Provincia de examen», se consignará «Madrid».

En el recuadro 21, «Minusvalía», los aspirantes con discapacidad podrán indicar el porcentaje de minusvalía que tengan acreditado, y solicitar, expresándolo en el recuadro 23, las posibles adaptaciones de tiempo y medios para la realización de los ejercicios en que esta adaptación sea necesaria.

En el recuadro 24, «Títulos académicos oficiales», se consignará el título exacto que se posee, en virtud de lo señalado en la base 2.1.4.

En el recuadro 25, apartado A, se consignará el idioma o idiomas a que se refiere el apartado 1 del Anexo I.

El importe de la tasa por derechos de examen será de 12,76 €.

El ingreso del importe correspondiente a los derechos de examen se efectuará, junto con la presentación de la solicitud, en

cualquier banco, caja de ahorros o cooperativa de crédito de las que actúan como entidades colaboradoras en la recaudación tributaria. En la solicitud deberá constar que se ha realizado el correspondiente ingreso de los derechos de examen, mediante validación de la entidad colaboradora en la que se realice el ingreso, a través de certificación mecánica, o en su defecto, sello y firma autorizada de la misma en el espacio reservado a estos efectos.

Las solicitudes suscritas en el extranjero podrán cursarse a través de las representaciones diplomáticas o consulares españolas correspondientes. A las mismas se acompañará el comprobante bancario de haber ingresado los derechos de examen en la cuenta corriente número 0085/2145/82/0000000079 del Banco Santander Central Hispano a nombre de «Tesoro Público. Ministerio de Medio Ambiente. Cuenta restringida para la recaudación de tasas en el extranjero». El ingreso podrá efectuarse directamente en cualquier oficina del Banco Santander Central Hispano mediante transferencia desde cualquier entidad bancaria.

Estarán exentas del pago de esta tasa:

a) Las personas con un grado de minusvalía igual o superior al 33%, debiendo acompañar a la solicitud certificado acreditativo de tal condición.

b) Las personas que figurasen como demandantes de empleo durante el plazo, al menos, de un mes anterior a la fecha de la convocatoria. Serán requisitos para el disfrute de la exención que, en el plazo de que se trate, no hubieran rechazado oferta de empleo adecuado ni se hubiesen negado a participar, salvo causa justificada, en acciones de promoción, formación o reconversión profesionales y que, asimismo, carezcan de rentas superiores, en cómputo mensual, al Salario Mínimo Interprofesional.

La certificación relativa a la condición de demandante de empleo, con los requisitos señalados, se solicitará en la oficina de los servicios públicos de empleo. En cuanto a la acreditación de las rentas se realizará mediante una declaración jurada o promesa escrita del solicitante. Ambos documentos deberán acompañarse a la solicitud.

La falta de justificación del abono de los derechos de examen o de encontrarse exento determinará la exclusión del aspirante.

En ningún caso la presentación y pago en las oficinas a que se hace referencia supondrá la sustitución del trámite de presentación, en tiempo y forma, de la solicitud.

**ANEXO V**

(El certificado debe extenderse en copia de este Anexo)

PROCESO SELECTIVO.....  
 Convocado por.....  
 D/Dª.....  
 Cargo.....  
 Centro directivo o unidad administrativa.....

CERTIFICO: Que D/Dª:

PRIMER APELLIDO		SEGUNDO APELLIDO		NOMBRE
D.N.I.	Nº R.P.	CÓDIGO CUERPO	SITUACIÓN ADMINISTRATIVA (1)	

Con destino, a la fecha de publicación de la convocatoria en: .....  
 Administración General del Estado (indíquese el Centro Directivo).....  
 Otros Órganos o Administraciones Públicas: (indíquese el Centro Directivo).....  
 está incluido/a en el ámbito de aplicación de la Ley 30/1984, de 2 de agosto, y tiene acreditados los siguientes extremos:

Referidos a la fecha de publicación de la Convocatoria:

Referidos a la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes:

I Antigüedad: Nº de años de servicio ... ( se consignará lo que corresponda según lo descrito en Anexo I).....

AÑOS
------

Nº de años de servicios efectivos prestados como funcionario de carrera en Cuerpos o Escalas del grupo ....., según la Base 2.1..... de la convocatoria

AÑOS
------

II Grado personal consolidado y formalizado (según apartado .....del Anexo I de la convocatoria)

GRADO
-------

III Nivel de complemento de destino.... (se consignará lo que corresponda según lo descrito en Anexo I)...

NIVEL
-------

IV Otros ... (se consignará lo que corresponda según lo descrito en Anexo I)...

Y para que conste, expido el presente en, .....  
 (localidad, fecha, firma y sello)

(1) Especificítese la letra que corresponda:

- a) Servicio activo.
- b) Servicios especiales.
- c) Servicio en Comunidades Autónomas.
- d) Expectativa de destino.
- e) Excedencia forzosa.
- f) Excedencia para el cuidado de hijos.
- g) Excedencia voluntaria por servicios en el sector público.
- h) Excedencia voluntaria por interés particular.
- i) Excedencia voluntaria por agrupación familiar.
- j) Excedencia voluntaria incentivada.
- k) Suspensión de funciones.

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE.....  
 MINISTERIO DE.....