

B. OPOSICIONES Y CONCURSOS

MINISTERIO DE JUSTICIA

- 5668** *RESOLUCIÓN de 7 de marzo de 2003, de la Secretaría de Estado de Justicia, por la que se rectifica la de 24 de febrero de 2003, de convocatoria de concurso específico de méritos de plazas vacantes de Jefes de Servicios y Sección para el Cuerpo de Médicos Forenses integrados en el Instituto de Medicina Legal de Castilla-La Mancha.*

Advertido error en la Resolución de 24 de febrero de 2003, de la Secretaría de Estado de Justicia, por la que se convoca concurso específico de méritos plazas vacantes de Jefes de Servicio y Sección para el Cuerpo de Médicos Forenses del Instituto de Medicina Legal de Castilla-La Mancha, publicada en el Boletín Oficial del Estado, número 56, de fecha 6 de marzo de 2003 y de acuerdo con lo que establece el artículo 105.2 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, resuelvo:

1. Rectificar dicha Resolución, tal como se indica a continuación:

En el Anexo II de la mencionada Resolución, página 9050, puesto de trabajo número 3 en funciones, donde dice: «por los órganos judiciales de la Comunidad Autónoma de Aragón», debe decir: «por los órganos judiciales de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha».

En el puesto de trabajo número 4 en Funciones, donde dice: «en los Servicios del Instituto de Medicina Legal de Aragón», debe decir: «en los Servicios del Instituto de Medicina Legal de Castilla-La Mancha».

2. Esta rectificación no dará lugar a nuevo plazo.

3. Contra la presente resolución, que agota la vía administrativa, las personas interesadas pueden interponer, con carácter potestativo y de acuerdo con lo que establece el artículo 107 y siguientes de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, recurso de reposición ante la Dirección General de Justicia en el plazo de un mes, o recurso contencioso-administrativo en el plazo de dos meses contados a partir del día siguiente a la publicación de la presente Resolución en el Boletín Oficial del Estado.

Madrid, 7 de marzo de 2003.—El Secretario de Estado, P. D. (Orden de 29 de octubre de 1996), el Director general de Relaciones con la Administración de Justicia, Carlos Lesmes Serrano.

Ilma. Sra. Subdirectora General de Medios Personales al Servicio de la Administración de Justicia.

MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

- 5669** *ORDEN CTE/596/2003, de 17 de febrero, por la que se convoca concurso-oposición libre para cubrir 21 plazas de la Escala de Técnicos Superiores Especialistas de los Organismos Públicos de Investigación en el marco del proceso de consolidación de empleo temporal en el Instituto Español de Oceanografía y en el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria.*

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 198/2002, de 15 de febrero, por el que se aprueba la Oferta de Empleo Público para el año 2002 («BOE» de 16 de febrero), este Ministerio, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 13.7 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 pruebas selectivas para ingreso en la Escala de Técnicos Superiores Especialistas de los Organismos Públicos de Investigación, con sujeción a las siguientes

Bases de la convocatoria

1. Normas Generales

1.1 Se convocan pruebas selectivas para cubrir 21 plazas de la Escala de Técnicos Superiores Especialistas de los Organismos Públicos de Investigación en el marco del proceso de consolidación de empleo temporal en el Instituto Español de Oceanografía y en el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria, todas ellas en las áreas de conocimiento y especialización y con los destinos que se especifican en el Anexo III.

1.2 A las presentes pruebas selectivas les serán aplicables la Ley 30/1984, de 2 de agosto, de medidas para la reforma de la Función Pública («BOE» del 3 de agosto), modificada por la Ley 23/1988, de 28 de julio, («BOE» del 29 de julio); la Ley 17/1993, de 23 de diciembre, sobre el acceso a determinados sectores de la función pública de los nacionales de los demás Estados miembros de la Unión Europea («BOE» del 24 de diciembre), el Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración General del Estado y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los Funcionarios Civiles de la Administración General del Estado («BOE» del 10 de abril) y lo dispuesto en las Bases de esta Convocatoria.

1.3 El proceso selectivo constará de una fase de oposición y otra de concurso, con las valoraciones, pruebas y puntuaciones a que se refiere el Anexo I de esta convocatoria.

1.4 La fase de oposición se iniciará a partir del próximo mes de marzo. La duración máxima de celebración de la fase de oposición será de seis meses, a contar desde la fecha de celebración del primer ejercicio.

1.5 La adjudicación de las plazas a los aspirantes aprobados en cada una de las especialidades se efectuará de acuerdo con la suma de la puntuación total obtenida por éstos en las distintas fases de que consta el proceso selectivo. No se podrán declarar aprobados en el proceso selectivo a un número de aspirantes superior al de plazas convocadas. Cualquier propuesta de aprobados que contravenga lo establecido será nula de pleno derecho.

2. Requisitos de los candidatos

2.1 Para ser admitido a la realización de las pruebas selectivas, los aspirantes deberán reunir los siguientes requisitos:

a) Ser español o nacional de un Estado miembro de la Unión Europea o nacional del Reino de Noruega o de la República de Islandia.

También podrán participar el cónyuge, descendientes y descendientes del cónyuge, de los españoles y de los nacionales de otros Estados miembros de la Unión Europea, de Noruega o de Islandia, siempre que no estén separados de derecho, menores de veintiún años o mayores de dicha edad que vivan a sus expensas.

b) Tener cumplidos dieciocho años y no haber alcanzado la edad de jubilación.

c) Estar en posesión de un título de grado superior, doctor, licenciado universitario, ingeniero, arquitecto y equivalentes antes de la finalización del plazo de presentación de solicitudes. En el caso de titulaciones obtenidas en el extranjero deberá estar en posesión de la credencial que acredite su homologación o reconocimiento.

d) No padecer enfermedad ni estar afectado por limitación física o psíquica que sea incompatible con el desempeño de las correspondientes funciones.

e) No haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas, ni hallarse inhabilitado para el desempeño de las correspondientes funciones por sentencia judicial firme.

Los aspirantes cuya nacionalidad no sea la española deberán acreditar, igualmente, no estar sometidos a sanción disciplinaria o condena penal que impida en su Estado el acceso a la función pública.

2.2 También podrán participar los aspirantes que tengan la condición de funcionarios de Organismos Internacionales, posean la nacionalidad española y la titulación exigida en la convocatoria. Estos aspirantes estarán exentos de la realización de aquellas pruebas que la Comisión Permanente de Homologación, creada por el Real Decreto 182/1993, de 5 de febrero, considere que tienen por objeto acreditar conocimientos ya exigidos para el desempeño de sus puestos de origen en el Organismo Internacional correspondiente. Las certificaciones de homologación habrán de presentarse, según se establece en el mencionado Real Decreto, acompañándolas a la solicitud para tomar parte en el proceso selectivo y, con carácter excepcional, al Tribunal con antelación a la celebración de las correspondientes pruebas. La eficacia de estas homologaciones se condiciona al mantenimiento del sistema selectivo en base al cual se produjeron. En caso de duda habrá de dirigirse al Tribunal de la Comisión Permanente de Homologación.

En los ejercicios de los que se exima a los aspirantes que ostenten la condición de funcionarios de Organismos Internacionales, se otorgará la calificación mínima exigida en la convocatoria para la superación de los mismos. Los interesados podrán renunciar a tal calificación y participar en las pruebas de las que han sido eximidos en igualdad de condiciones que el resto de los aspirantes. Tal renuncia deberá llevarse a cabo con anterioridad al inicio de las pruebas selectivas.

2.3 Para ser admitido y, en su caso, tomar parte en las pruebas selectivas bastará con que los aspirantes manifiesten en sus solicitudes de participación que reúnen todas y cada una de las condiciones exigidas en la base 2.1, referidas siempre a la fecha de expiración del plazo de presentación de solicitudes, y mantenerlas hasta el momento de su toma de posesión como funcionarios de carrera.

3. Solicitudes

3.1 Las solicitudes para tomar parte en estas pruebas selectivas (impreso oficial «Modelo 790») serán facilitadas gratuitamente en las Delegaciones del Gobierno en las Comunidades Autónomas, en las Subdelegaciones del Gobierno en cada provincia, así como en el Centro de Información Administrativa del Ministerio de Administraciones Públicas (calle María de Molina, 50, de Madrid), en la Dirección General de la Función Pública (calle María de Molina, 50, de Madrid), en las representaciones diplomáticas o consulares de España en el extranjero, en el Servicio de Información Administrativa del Ministerio de Ciencia y Tecnología (Paseo de la Castellana 160, de Madrid), así como en las sedes centrales del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (Carretera de la Coruña Km 7,5, de Madrid) y del Instituto Español de Oceanografía (Avenida del Brasil 31, de Madrid).

Ningún aspirante podrá concurrir a más de un área de especialización.

En el encabezamiento de la solicitud, en el recuadro correspondiente a Ministerio, los aspirantes consignarán: «Ciencia y Tecnología». En el recuadro relativo a centro gestor se hará constar «Secretaría General de Política Científica».

En el recuadro número 15 se señalará «Técnicos Superiores Especialistas de los Organismos Públicos de Investigación», consignándose el Código 5013 en el espacio reservado para el mismo que figura a su lado.

En el recuadro número 17 relativo a la forma de acceso se consignará «L» (acceso libre).

En el recuadro número 19 se especificará la fecha del «Boletín Oficial del Estado» en el que se haya publicado la presente convocatoria.

En el recuadro 24 se hará constar la titulación que se posee para participar en estas pruebas, en virtud de lo señalado en la base 2.1.c) de esta convocatoria.

En el recuadro 25 A) del epígrafe «Datos a consignar según las Bases de la Convocatoria», del modelo de solicitud, se hará constar expresamente el área de conocimiento y especialización científica o tecnológica a la que concurre.

En el recuadro 21 los aspirantes con minusvalía 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.

3.2 La presentación de solicitudes se hará en los Registros Generales del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (Carretera de la Coruña Km. 7,5, 28071 Madrid) y del Instituto Español de Oceanografía (Avenida del Brasil 31, 28071 Madrid) 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 a partir del día siguiente al de la publicación de esta convocatoria en el Boletín Oficial del Estado.

Las solicitudes que se presenten a través de las oficinas de Correos deberán ir en sobre abierto para ser fechadas y selladas por el funcionario de Correos antes de ser certificadas.

En la solicitud deberá constar que se ha realizado el correspondiente ingreso de los derechos de examen, tal y como se señala en la base 3.3, mediante la validación por la entidad colaboradora en la que se realice el ingreso, a través de certificación mecánica o, en su defecto, sello o firma autorizada en el espacio destinado a estos efectos.

3.3. El importe de la tasa correspondiente a los derechos de examen será de 25,01 euros que se consignará en el recuadro destinado al mismo en el modelo de solicitud. El abono de la tasa de dichos derechos de examen podrá efectuarse en cualquier banco, caja de ahorros o cooperativa de crédito, de las que actúan como entidades colaboradoras en la recaudación tributaria.

Las solicitudes suscritas en el extranjero podrán cursarse en el plazo expresado en la base anterior, a través de las representaciones diplomáticas o consulares españolas correspondientes, las cuales las remitirán seguidamente al organismo competente. El interesado adjuntará a dicha solicitud comprobante bancario de haber satisfecho los derechos de examen, mediante el oportuno ingreso del importe correspondiente en la cuenta corriente número 0182-9091-53-0201500751, del «Banco Bilbao Vizcaya Argentaria», abierta a nombre de «Tesoro Público. Ministerio de Ciencia

y Tecnología. Tasa Código 001. Derechos de examen». El ingreso podrá efectuarse directamente en cualquier oficina del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria o mediante transferencia desde cualquier entidad bancaria.

Estarán exentos del pago de la tasa las personas con grado de discapacidad igual o superior al 33 por 100, debiendo acompañar a la solicitud certificado acreditativo de tal condición. Asimismo estarán exentas las personas que figuren como demandantes de empleo durante el plazo, al menos, de un mes anterior a la fecha de publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de la presente convocatoria, siempre que en este plazo no hubieran rechazado oferta de empleo adecuado ni se hubieran negado a participar, salvo causa justificada, en acciones de promoción, formación o reconversión profesional 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 previstos en la Ley, se solicitará en la correspondiente oficina del Instituto Nacional de Empleo. En cuanto a la acreditación de las rentas se realizará con una declaración jurada o promesa escrita del solicitante. Ambos documentos se deberán acompañar a la solicitud.

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

En ningún caso, la presentación y el pago de los derechos de examen en las entidades de depósito supondrá la sustitución del trámite de presentación, en tiempo y forma, de la solicitud ante el órgano recogido en la base 3.2.

3.4 Las solicitudes, dirigidas al Ilmo. Sr. Secretario General de Política Científica, deberán acompañarse de un Curriculum Vitae y una fotocopia del Documento Nacional de Identidad o Pasaporte.

Asimismo, los aspirantes acompañarán la solicitud de un resumen, en sobre cerrado y en un máximo de cinco folios, que contendrá su visión acerca del estado actual del tema objeto de la plaza convocada, así como de sus posibles líneas de evolución y de la actividad que prevé desarrollar el candidato en relación con ellas.

Los aspirantes extranjeros que residan en España deberán presentar dos fotocopias compulsadas del correspondiente documento de identidad o pasaporte y de la tarjeta de residente comunitario o de familiar de residente comunitario en vigor o, en su caso, de la tarjeta temporal de residente comunitario o de trabajador comunitario fronterizo en vigor.

Los aspirantes que sean nacionales de la Unión Europea, de Noruega o de Islandia que no residan en España, bien por residir en el extranjero o por encontrarse en España en régimen de estancia, deberán presentar dos fotocopias compulsadas del documento de identidad o pasaporte.

Los familiares de los anteriores deberán presentar dos fotocopias compulsadas del pasaporte, del visado y, en su caso, del resguardo de haber solicitado la correspondiente tarjeta o del resguardo de haber solicitado la exención de visado y la correspondiente tarjeta. De no haber solicitado estos documentos deberán presentar los documentos expedidos por las autoridades competentes que acrediten el vínculo de parentesco y una declaración jurada o promesa del español o del nacional de la Unión Europea, de Noruega o de Islandia con el que existe este vínculo, de que no está separado de derecho de su cónyuge y, en su caso, del hecho de que el aspirante vive a sus expensas o está a su cargo.

4. Admisión de aspirantes

4.1 Expirado el plazo de presentación de instancias, la Autoridad convocante dictará Resolución en el plazo máximo de un mes, que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», declarando aprobada la lista de aspirantes admitidos y excluidos, con indicación en este último caso de los mismos y de las respectivas causas de exclusión, e indicando los lugares en que se encuentra expuesta al público la lista certificada completa de admitidos y excluidos. En esta lista deberán constar los apellidos, nombre y número del Documento Nacional de Identidad o Pasaporte. Además, se determinará el lugar y fecha de comienzo de la fase de oposición, así como la fecha, lugar y hora de celebración de la prueba de conocimiento del castellano, cuando proceda, de conformidad con lo indicado en el Anexo I.

En todo caso, la lista de admitidos deberá ser expuesta en el Ministerio de Ciencia y Tecnología, en las sedes de los Organismos Públicos de Investigación dependientes del mismo a que se refiere la base 3.1 de esta presente convocatoria, en la Dirección General de la Función Pública, en el Centro de Información Administrativa del Ministerio de Administraciones Públicas y en las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno en las Comunidades Autónomas.

4.2 Los aspirantes excluidos u omitidos dispondrán de un plazo de diez días hábiles, contados a partir del siguiente al de la publicación de la Resolución, para subsanar el defecto que haya motivado su exclusión u omisión.

Contra la Resolución definitiva podrá interponerse potestativamente recurso de reposición en el plazo de un mes ante el mismo órgano que dictó la resolución, o directamente recurso contencioso-administrativo, en el plazo de dos meses contados a partir del día siguiente al su publicación, ante el órgano competente del orden jurisdiccional contencioso-administrativo, de acuerdo con lo previsto 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.

4.3 De conformidad con lo establecido en el artículo 12 de la Ley 8/1989, de 13 de abril, de Tasas y Precios Públicos, procederá la devolución de las tasas que se hubieran exigido, cuando no se realice su hecho imponible por causas no imputables al sujeto pasivo. Por tanto, no procederá devolución alguna de los derechos de examen en los supuestos de exclusión de las pruebas selectivas por causa imputable al interesado.

5. Tribunales

5.1 El desarrollo de este concurso-oposición y la calificación de los aspirantes en el mismo corresponderá al Tribunal designado para la especialidad de que se trate, según se detalla en el Anexo III. Los Tribunales calificadores de estas pruebas selectivas estarán constituidos en la forma que se determina en el Anexo IV de la presente convocatoria.

5.2 Los miembros de los Tribunales deberán abstenerse de intervenir notificándolo a la Autoridad convocante, cuando concurren en ellos circunstancias de las previstas en el artículo 28 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, o si hubiesen realizado tareas de preparación de aspirantes a pruebas selectivas en los cinco años anteriores a la publicación de esta convocatoria.

Los Presidentes podrán solicitar de los miembros del Tribunal declaración expresa de no hallarse incurso en las circunstancias previstas en el artículo 28 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Asimismo, los aspirantes podrán recusar a los miembros del Tribunal de acuerdo con lo establecido en el artículo 29 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

5.3 Con anterioridad a la iniciación del proceso selectivo, la autoridad convocante hará público el nombramiento de los nuevos miembros de los Tribunales que hayan de sustituir a los que hayan perdido su condición por alguna de las causas previstas en la base 5.2.

5.4 Previa convocatoria del Presidente, se constituirán los Tribunales, con la presencia del Presidente y Secretario o, en su caso, de quienes les sustituyan, y la de la mitad, al menos, de sus miembros, titulares o suplentes.

En dicha sesión, los Tribunales acordarán todas las decisiones que les correspondan en orden al correcto desarrollo de las pruebas selectivas.

5.5 A partir de su constitución, los Tribunales, para actuar válidamente, requerirán la presencia, del Presidente y Secretario, o en su caso, de quienes les sustituyan, y la mitad, al menos, de sus miembros titulares o suplentes.

5.6 Durante el proceso selectivo, los Tribunales resolverán todas las dudas que pudieran surgir en la aplicación de estas normas, así como lo que deba hacerse en los casos no previstos en las mismas.

El procedimiento de actuación de los Tribunales 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.

5.7 Los Tribunales calificadoros adoptarán las medidas precisas de forma que los aspirantes con minusvalía gocen de las condiciones adecuadas para la realización de los ejercicios. En este sentido, se establecerán para las personas con minusvalía que lo soliciten en la forma prevista en la base 3.1 las adaptaciones posibles en tiempos y medios para su realización.

A tal efecto, los Tribunales podrán recabar informe y, en su caso, colaboración de los órganos técnicos de la Administración laboral, sanitaria o de los órganos competentes del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

5.8 A efectos de comunicaciones y demás incidencias los Tribunales tendrán su sede en el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (Carretera de la Coruña Km. 7,5, 28071 Madrid) y en el Instituto Español de Oceanografía (Avenida del Brasil 31, 28071 Madrid).

Las cuestiones que se pudieran plantear en relación con estas pruebas selectivas, pueden consultarse por los interesados a través de los teléfonos, números de fax o de las direcciones de correo electrónico que se indican en el anexo V.

5.9 Los Tribunales que actúen en estas pruebas selectivas, tendrán la categoría primera de las recogidas en el Artículo 30.1 del Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo.

6. Desarrollo del Concurso-Oposición

6.1 El proceso de selección para ingresar en la Escala de Técnicos Superiores Especialistas de los Organismos Públicos de Investigación estará integrado por dos fases: fase de oposición y fase de concurso. El concurso-oposición se desarrollará de forma independiente para cada una de las especialidades que figuran en el Anexo III de la presente convocatoria. A tal efecto, el Tribunal correspondiente convocará para la realización de las diferentes fases del proceso selectivo a los aspirantes admitidos en cada especialidad.

6.2 El orden de actuación de los aspirantes se iniciará alfabéticamente por el primero de la letra «S», de conformidad con la Resolución de la Secretaría de Estado para la Administración Pública, de fecha 18 de marzo de 2002, por la que se hace público el resultado del sorteo a que se refiere el Reglamento general de ingreso del personal al servicio de la Administración del Estado («BOE» de 2 de abril).

En el supuesto de que no exista ningún aspirante cuyo primer apellido comience por la letra «S», el orden de actuación se iniciará por aquellos cuyo primer apellido comience por la letra «T», y así sucesivamente.

6.3 En cualquier momento los aspirantes podrán ser requeridos por los miembros del Tribunal con la finalidad de acreditar su identidad.

6.4 Los aspirantes serán convocados para cada ejercicio en único llamamiento, siendo excluidos de las pruebas selectivas quienes no comparezcan, salvo en los casos de fuerza mayor, debidamente justificados y libremente apreciados por el Tribunal.

6.5 La publicación de los sucesivos anuncios de celebración del segundo y restantes ejercicios se efectuará por los Tribunales, al menos, en los locales donde se haya celebrado el anterior ejercicio, con veinticuatro horas, como mínimo, de antelación a la señalada para la celebración de los mismos. Cuando se trate del mismo ejercicio, el anuncio será publicado en los locales donde se haya de celebrar y en los mencionados tablones con, al menos, doce horas de antelación; de considerarse conveniente, podrán utilizarse, adicionalmente, otros métodos.

6.6 En cualquier momento del proceso selectivo, si el Tribunal tuviera conocimiento de que alguno de los aspirantes no posee la totalidad de los requisitos exigidos por la presente convocatoria, previa audiencia del interesado, deberá proponer su exclusión a la Autoridad convocante, poniendo en su conocimiento las inexactitudes o falsedades en que hubieran podido incurrir los aspirantes en su solicitud de admisión a las pruebas selectivas, a los efectos procedentes.

Contra la resolución definitiva de exclusión del aspirante podrá interponerse potestativamente recurso de reposición en el plazo de un mes ante el mismo órgano que dictó la resolución, o direc-

tamente recurso contencioso-administrativo en el plazo de dos meses contados a partir del día siguiente al de la comunicación ante el órgano competente del orden jurisdiccional del contencioso-administrativo, de acuerdo con lo establecido 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.

7. Lista de aprobados

Finalizadas las pruebas selectivas, los Tribunales harán pública en el lugar o lugares de celebración de la última fase del proceso selectivo, así como en las distintas sedes de los Tribunales, y en aquellos otros que estime oportuno, la lista de aspirantes aprobados en cada especialidad, por orden de puntuación alcanzada, con indicación del número de su Documento Nacional de Identidad o Pasaporte. En todo caso, no podrán aprobar un número de aspirantes superior al de las plazas convocadas.

Los Presidentes de los Tribunales enviarán una copia certificada de la lista de aspirantes aprobados a la Autoridad convocante. Dicha lista se publicará en el «Boletín Oficial del Estado».

8. Presentación de Documentos

8.1 En el plazo de veinte días naturales contados desde el día siguiente a aquel en que se publicaron las listas de aprobados en el «Boletín Oficial del Estado», los aspirantes aprobados deberán presentar en los Registros Generales del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (Carretera de la Coruña Km 7,5, 28071 Madrid) y del Instituto Español de Oceanografía (Avenida del Brasil 31, 28071 Madrid) 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, los siguientes documentos:

a) Fotocopia compulsada del documento nacional de identidad o pasaporte.

b) Fotocopia compulsada del Título de grado superior al que se refiere la base 2.1 c) de esta convocatoria o certificación académica que acredite su posesión. En el caso de titulaciones obtenidas en el extranjero, se adjuntará fotocopia de la credencial de homologación o reconocimiento.

c) Declaración jurada o promesa de no haber sido separado, mediante expediente disciplinario, del servicio de ninguna Administración Pública, ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas, según el modelo que figura como Anexo VI de esta convocatoria.

Los aspirantes que no posean la nacionalidad española deberán presentar declaración jurada o promesa de no estar sometidos a sanción disciplinaria o condena penal que impida en su Estado el acceso a la función pública, según el modelo que figura como Anexo VI a esta convocatoria.

d) Los aspirantes extranjeros que no residan en España deberán presentar fotocopia compulsada del resguardo de haber solicitado la tarjeta de residencia comunitaria, en el caso de que no la hubiesen tenido que aportar en el momento de presentar la solicitud de participación.

8.2 Quienes tuvieran la condición de funcionarios públicos estarán exentos de justificar las condiciones y demás requisitos ya probados para obtener su anterior nombramiento, debiendo presentar certificación del Ministerio u Organismo del que dependan, acreditando su condición y demás circunstancias que consten en su expediente personal.

8.3 Quienes, dentro del plazo indicado y salvo los casos de fuerza mayor, no presentasen la documentación o del examen de la misma se dedujese que carecen de alguno de los requisitos exigidos, no podrán ser nombrados funcionarios y quedarán anuladas sus actuaciones, sin perjuicio de la responsabilidad en que pudieran haber incurrido por falsedad en la solicitud de participación.

9. Nombramiento de funcionarios de carrera y toma de posesión

Los candidatos propuestos por la autoridad convocante serán nombrados funcionarios de carrera por el Secretario de Estado

para la Administración Pública, con especificación del destino adjudicado. Los nombramientos serán publicados en el «Boletín Oficial del Estado».

La toma de posesión de los candidatos nombrados funcionarios de carrera, se efectuará en el plazo de un mes desde la fecha de publicación de su nombramiento en el «Boletín Oficial del Estado».

De acuerdo con lo establecido en el artículo 104.2 del Decreto 315/1964, de 7 de febrero, por el que se aprueba la Ley articulada de Funcionarios Civiles del Estado, los funcionarios interinos que desempeñan los puestos de trabajo ofertados en la presente convocatoria cesarán en los mismos una vez sean ocupados por los funcionarios de carrera de la Escala de Técnicos Superiores Especialistas de los Organismos Públicos de Investigación.

10. Norma final

La presente convocatoria y cuantos actos administrativos se deriven de ella y de la actuación de los Tribunales, podrán ser impugnados, en los casos y en la forma establecidos por la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Asimismo, la Administración podrá, en su caso, proceder a la revisión de las resoluciones de los Tribunales, conforme a lo previsto en la mencionada Ley.

Lo que se hace público para general conocimiento.

Madrid, 17 de febrero de 2003.—El Ministro, P. D. (Orden 30-11-2000, «BOE» 5-12), el Subsecretario, Tomás Pérez Franco.

Ilmos. Sres. Subdirectora general de Recursos Humanos del Ministerio de Ciencia y Tecnología y Presidentes de los Tribunales.

ANEXO I

Proceso Selectivo y Valoración

1. Proceso de selección

El proceso de selección, que estará integrado, tal y como se señala en la base 6.1, por la fase de oposición y por la fase de concurso, se desarrollará en castellano.

Con carácter previo al inicio de la fase de oposición, los aspirantes que no posean la nacionalidad española y su conocimiento del castellano no se deduzca de su origen, deberán acreditar el conocimiento del castellano mediante la realización de una prueba, en la que se comprobará que poseen un nivel adecuado de comprensión y expresión oral y escrita en esta lengua.

Quedan eximidos de realizar esta prueba quienes estén en posesión del Diploma superior de Español como Lengua extranjera regulado por el Real Decreto 826/1988, de 20 de julio, modificado por el Real Decreto 1/1992, de 10 de enero, o del certificado de aptitud en español para extranjeros expedido por las Escuelas Oficiales de Idiomas. A tal efecto, deberán aportar, junto a la solicitud, fotocopia compulsada de dicho diploma o del mencionado certificado de aptitud. De no aportar esta documentación no podrán ser declarados exentos y deberán, por tanto, realizar la prueba a que se refiere el párrafo anterior.

En las fases de oposición y de concurso, el Tribunal correspondiente a cada especialidad convocará sucesivamente a los aspirantes admitidos en la misma.

2. Fase de Oposición

La fase de oposición constará de los siguientes ejercicios, de carácter eliminatorio:

Primer ejercicio: En este ejercicio, los aspirantes deberán desarrollar por escrito un tema elegido por el opositor de entre dos sacados al azar de entre los que figuran en el temario específico correspondiente a la Especialidad elegida por el aspirante, del Anexo II de esta Convocatoria.

Para la realización de este ejercicio los aspirantes dispondrán de un periodo de tiempo total de noventa minutos.

Este ejercicio será leído públicamente ante el Tribunal por los aspirantes, previo señalamiento de fecha. Concluida la lectura, el Tribunal podrá realizar preguntas en relación con la materia

expuesta y solicitar aclaraciones sobre la misma, durante un plazo máximo de diez minutos.

En este ejercicio cada Tribunal valorará el volumen y comprensión de los conocimientos, la claridad de exposición y la capacidad de expresión y otorgará una calificación de 0 a 60 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 30 puntos para superar el ejercicio.

Segundo ejercicio: Los aspirantes podrán elegir como idioma de la prueba el inglés, francés o alemán.

El ejercicio consistirá en una traducción directa al castellano, sin diccionario, durante un periodo máximo de una hora, de un texto determinado por el Tribunal en el idioma elegido por el aspirante.

El ejercicio deberá ser leído por el opositor en sesión pública ante el Tribunal, quien dispondrá de quince minutos para dialogar con el aspirante, en la lengua elegida por éste, sobre aspectos relacionados con el ejercicio o sobre cualquier tema que pudiera plantear con la finalidad exclusiva de comprobar su conocimiento del idioma elegido. El Tribunal podrá contar con la asistencia de una persona experta en el idioma elegido por el aspirante.

En este ejercicio se valorará el conocimiento del idioma elegido, la capacidad de comprensión y la calidad de la traducción al castellano. Este ejercicio se calificará como «apto» o «no apto», siendo necesario obtener la valoración de «apto» para pasar al siguiente ejercicio.

Tercer ejercicio: Exposición oral y pública por el aspirante, durante un tiempo máximo de una hora, de su visión de la actividad que podría desarrollar, en su caso, en relación con el área de conocimiento o especialidad objeto de la plaza convocada, así como de sus posibles líneas de evolución y estado actual de la técnica en ese ámbito.

Seguidamente, el Tribunal debatirá con el aspirante durante un tiempo máximo de una hora, acerca de los contenidos técnicos o tecnológicos expuestos y de todos aquellos aspectos que considere relevantes. Se valorará su conocimiento de la especialidad y de las innovaciones y avances que haya experimentado, así como su visión de la evolución del área en el futuro y de las posibles líneas de actuación.

En este ejercicio cada Tribunal otorgará una calificación de 0 a 40 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 20 puntos para superar el ejercicio.

La calificación de los aspirantes en la fase de oposición se hará mediante deliberación conjunta de los miembros de los correspondientes Tribunales. La puntuación correspondiente de cada ejercicio será la media de las puntuaciones asignadas por cada uno de los miembros del Tribunal correspondiente, excluidas la puntuación más alta y la más baja, y sin que en ningún caso pueda excluirse más de una máxima y de una mínima.

Finalizada la fase de oposición, los Tribunales publicarán la relación de aspirantes que hayan superado, en cada especialidad, dicha fase, indicando expresamente las puntuaciones obtenidas en cada ejercicio.

3. Fase de Concurso

La fase de concurso, que tiene por objeto la comprobación y calificación de los méritos de los aspirantes, se realizará únicamente en el supuesto de que se hubiese aprobado la fase de oposición y consistirá en la exposición oral y pública por el aspirante, en el tiempo máximo de una hora, de los méritos alegados y de las actividades en el ámbito técnico y tecnológico desarrolladas, descritos en el «currículum vitae». El aspirante presentará, al inicio de la exposición y ante el Tribunal, los trabajos y documentos acreditativos del contenido de su correspondiente currículum vitae.

Seguidamente, el Tribunal debatirá con el aspirante durante un tiempo máximo de una hora sobre el contenido de la exposición oral del mismo, pudiendo formular todas las preguntas que considere convenientes y, fundamentalmente, aquellas que se relacionen con los trabajos de carácter técnico o tecnológico más relevantes en que haya intervenido el aspirante.

La fase de Concurso se valorará hasta un máximo de 45 puntos. El Tribunal valorará los méritos de acuerdo con el baremo que se recoge a continuación, en función de la Especialidad de que se trate.

En la especialidad de Biología Pesquera y Dinámica de Poblaciones Explotadas:

a) Los servicios efectivos prestados en el Instituto Español de Oceanografía como funcionario interino de la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación a razón de 1,4 puntos por mes completo hasta un máximo de 40 puntos. La valoración de los servicios prestados como mérito en la fase de concurso únicamente se realizará si el aspirante tiene la condición de funcionario interino en la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, o la ha tenido en los últimos tres años en la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes.

b) La dirección y participación en proyectos científicos o técnicos. La elaboración de informes y dictámenes técnicos en materia pesquera. La redacción y publicación de estudios y trabajos científicos o técnicos. (Máxima puntuación: 2 puntos.)

c) La coordinación y realización de campañas de evaluación y prospección en materia pesquera, acciones piloto de pesca experimental y estudios biológico-pesqueros. El diseño y seguimiento de redes de muestreo. La obtención y procesamiento de datos provenientes del sector pesquero y de las campañas de prospección. (Máxima puntuación: 2 puntos.)

d) La participación en Comités y Grupos de Trabajo de organismos internacionales relacionados con la investigación y gestión de las pesquerías. El asesoramiento científico en materia de recursos pesqueros. (Máxima puntuación: 1 punto.)

En las especialidades de Mejora Genética Animal, Conservación de Recursos Fitogenéticos, Silvicultura, Gestión Sostenible del Medio Natural, Biotecnología en Producción Animal, Biotecnología en Producción Agrícola y Protección de Maderas:

a) Los servicios efectivos prestados en el Instituto Nacional de Tecnología Agraria y Alimentaria como funcionario interino de la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismo Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación a razón de 0,67 puntos por mes completo hasta un máximo de 40 puntos. La valoración de los servicios prestados como mérito en la fase de concurso únicamente se realizará si el aspirante tiene la condición de funcionario interino en la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, o la ha tenido en los últimos tres años en la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes.

b) La participación en proyectos de ingeniería o de naturaleza técnica. La dirección y coordinación de actividades tecnológicas. La dirección y realización de ensayos, análisis y experimentos. El diseño, construcción, mejora y supervisión de instalaciones y equipos. El control y seguridad de instalaciones y procesos. La prestación de servicios de carácter científico o técnico. El estudio, conservación y evaluación de colecciones de ciencias naturales. La participación en el estudio y desarrollo de nuevos procesos, sistemas o métodos. El desarrollo de actividades que den lugar a la obtención de las patentes y modelos de utilidad. (Máxima puntuación: 2 puntos.)

c) La realización de estudios, informes y dictámenes geológicos, hidrogeológicos, oceanográficos, energéticos, metalogenéticos y medioambientales, así como los estudios cartográficos, topográficos o similares de carácter técnico. La obtención, clasificación y evaluación de datos de interés general o sectorial. La redacción y publicación de estudios y trabajos técnicos. Las contribuciones a congresos y reuniones, comités y representaciones nacionales e internacionales. (Máxima puntuación: 2 puntos.)

d) La participación en actividades de formación y especialización en áreas de conocimiento de carácter técnico o tecnológico. La dirección de tesis de Maestría y Licenciatura (tesinas y proyectos fin de carrera). La tutoría de becarios del programa de formación de personal investigador o de otros programas de formación en proyectos técnicos o tecnológicos. La experiencia en centros de investigación, técnicos o tecnológicos nacionales o extranjeros. (Máxima puntuación: 1 punto.)

Sólo se podrán valorar los méritos que se tuvieran debidamente acreditados en la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes.

La puntuación correspondiente a los apartados b), c) y d) será la media de las puntuaciones asignadas para cada uno de los aspirantes por cada uno de los miembros del Tribunal de la correspondiente especialidad, excluidas la puntuación más alta y la más

baja, y sin que en ningún caso pueda excluirse más de una máxima y de una mínima.

La puntuación final de cada aspirante en la fase de concurso vendrá determinada por la suma de la puntuación obtenida en el apartado a) y del valor medio de las puntuaciones asignadas en cada uno de los apartados b) a d).

Los Tribunales de cada especialidad publicarán al finalizar la fase de concurso la relación de aspirantes con indicación expresa de las puntuaciones obtenidas en esta fase. En el plazo de diez días desde su publicación, los aspirantes podrán subsanar, en su caso, los defectos existentes en la documentación presentada en relación con los méritos alegados.

4. Calificación final

En ningún caso la puntuación obtenida en la fase de concurso podrá aplicarse para superar la fase de oposición. La puntuación final del concurso-oposición para cada especialidad será la suma de las puntuaciones obtenidas en cada fase, sin que en ningún caso se pueda exceder el número de plazas convocadas para cada especialidad.

En el supuesto de producirse empates al confeccionar las listas de aspirantes aprobados en el proceso selectivo, aquellos se dirimirán a favor del que hubiese obtenido mayor puntuación en la fase de concurso. En el caso de que persista el empate, se acudirá sucesivamente a la puntuación en la fase de Concurso de los méritos contemplados en los apartados a), b), c) y d) de este Anexo. Si se mantuviera el empate, el orden se establecerá atendiendo a la mayor puntuación obtenida por los aspirantes en el tercer ejercicio de la fase de oposición. Si persistiese el empate, el orden se establecerá atendiendo a la mayor puntuación obtenida por los aspirantes en el primer ejercicio de la fase de oposición.

Tanto en la fase de concurso como en la fase de oposición, los aspirantes podrán solicitar, con carácter previo, la utilización de los medios audiovisuales que precisen para su exposición.

ANEXO II

Temario específico para la especialidad de Biología Pesquera y Dinámica de Poblaciones Explotadas correspondiente al Instituto Español de Oceanografía

1. Inferencia estadística: Muestreo aleatorio simple y muestreo de proporciones. Relación entre la precisión y el tamaño de la muestra.

2. Muestreo aleatorio estratificado. Descripción de la técnica y estimación de parámetros. Aplicaciones. Aplicación al estudio de pesquerías.

3. Muestreo de proporciones. Descripción de la técnica y estimación de parámetros. Aplicaciones. Aplicación al estudio de pesquerías.

4. Muestreo por conglomerados. Descripción de la técnica y estimación de parámetros. Aplicación al estudio de pesquerías.

5. Determinación de expresiones funcionales por regresión y correlación. Estimación de parámetros.

6. Ciclos de producción en el espacio y en el tiempo en el mar, y su relación con las especies pesqueras.

7. Los procesos de afloramiento y su relación con las principales pesquerías del mundo.

8. Principales sistemas de corrientes marinas en los océanos y su relación con los recursos vivos.

9. Grupos taxonómicos explotables en el ambiente pelágico. Descripción de su ciclo vital. Características fisiológicas y de comportamiento.

10. Grupos taxonómicos explotables en el ambiente bentónico. Descripción de su ciclo vital. Características fisiológicas y de comportamiento.

11. Biología y pesca de la sardina, la anchoa, la caballa y el jurel. Principales pesquerías para España.

12. Biología y pesca de las merluzas, el bacalao y la bacaladilla. Principales pesquerías para España.

13. Biología y pesca de la cigala, gambas y otros crustáceos. Principales pesquerías para España.

14. Biología y pesca de los túnidos y especies afines. Principales pesquerías para España.

15. Biología y pesca de los rapés y peces planos. Principales pesquerías para España.

16. Biología y pesca de los cefalópodos. Principales pesquerías para España.

17. El estudio de la maduración sexual y la fecundidad de los peces.

18. Estudio de alimentación en peces y otros animales marinos explotados. Metodología y objetivos.

19. Ictioplancton. Metodologías para su estudio y aplicaciones prácticas. Métodos de producción de huevos.

20. Crecimiento: Métodos de identificación de la edad: Interpretación, verificación y elaboración de claves.

21. Mortalidad. Tasas instantáneas. Sus clases. La ecuación de supervivencia. Mortalidad natural y su estimación.

22. El concepto de «stock». «Substocks». Técnicas para definir «stocks».

23. Las ecuaciones de captura y su resolución. Análisis de cohortes: Su origen. Método general y simplificado de Pope.

24. Modelado del ciclo vital de una cohorte explotada. Evolución del número y la biomasa. El stock como suma de las cohortes.

25. El análisis de población virtual (APV). Datos de entrada, estimación de parámetros. Convergencia. Sensibilidad.

26. Calibración del APV. Principales métodos (Laurec-Shepherd, ADAPT, etc.).

27. Proyecciones de captura a corto y largo plazo, modelos de rendimiento por recluta.

28. Modelos de producción en condiciones de equilibrio. El planteamiento de Gulland. El modelo logístico y su comportamiento. Estimación de parámetros.

29. Generalización de la producción logística. La función de Pella y Tomlinson: Su comportamiento. Estimación de parámetros.

30. Modelos de producción en condiciones de no equilibrio.

31. Modelos de producción estructurados por edad.

32. La relación «Stock» y reclutamiento: Modelos de Beverton y Holt, Modelo de Ricker. Sus problemas.

33. Análisis del proceso de reclutamiento. Técnicas de estimación de la mortalidad en la fase planctónica.

34. Esfuerzo y captura por unidad de esfuerzo. Capturabilidad. Su uso como índices de la abundancia y de la mortalidad por pesca. Estimación de la potencia de pesca.

35. Mortalidad por pesca. Esfuerzo y capacidad. Sus relaciones y su medida.

36. Medidas de gestión pesquera basadas en el esfuerzo de pesca. Métodos directos e indirectos.

37. Selectividad y selección en los distintos artes de pesca. Reclutamiento parcial y su estimación.

38. Marcado: Descripción de técnicas actuales de marcado de vertebrados e invertebrados marinos. Su uso para estimación paramétrica.

39. Prospecciones acústicas para la estimación cuantitativa de la biomasa del «stock»: I. El modelo. Propiedades acústicas del agua de mar. Instrumental acústico y medida de la fuerza del blanco.

40. Prospecciones acústicas para la estimación cuantitativa de la biomasa del «stock»: II. Diseño de la campaña, elaboración e interpretación de resultados.

41. Estimación de biomasa por prospección pesquera con arrastre de fondo: I. El modelo estadístico.

42. Estimación de biomasa por prospección pesquera con arrastre de fondo: II. Planificación de la prospección. Elaboración e interpretación.

43. Las bases técnicas para la gestión de las pesquerías. El concepto de «sobrepesca» y sus clases. Sobrepesca biológica de reclutamiento, de crecimiento y sobrepesca económica. Relaciones entre ellas.

44. Medidas técnicas de conservación de los recursos pesqueros. Modalidades, su aplicación y sus efectos.

45. Puntos de referencia para proyecciones de captura: Fmsy, Fmax, F01, Flow, Fmed, Fhigh, Fcrash. El enfoque de precaución. MBAL.

46. El enfoque de precaución aplicado a la gestión pesquera. Planes de recuperación de pesquerías.

47. Pesquerías lejanas con participación española. El estado de los recursos.

48. Pesquerías españolas en el Atlántico Norte. El estado de los recursos.

49. Las pesquerías españolas en el Mediterráneo: El estado de los recursos.

50. Las pesquerías españolas en el Atlántico Centro-Oriental: El estado de los recursos.

51. Pesquerías españolas de pelágicos oceánicos. Metodologías para su estudio. Estado de los recursos.

52. Establecimiento de una red estadística para la evaluación de «stocks». Censos y muestras: conceptos básicos y su aplicación.

53. Las artes y aparejos de pesca en relación con las especies objetivo. Tipos de artes de pesca.

54. La pesca artesanal. Metodologías de estudio.

55. La influencia de los factores oceanográficos en los recursos pesqueros. Factores que condicionan los reclutamientos.

56. Impacto de la pesca en el ecosistema. Metodología para su estudio y evaluación del impacto.

57. Las Comisiones Internacionales de Pesca y los Grupos de Trabajo de evaluación de «stocks». Su funcionamiento.

58. La investigación pesquera en España y en la Unión Europea.

59. La gestión de recursos en la política pesquera común de la Unión Europea.

60. Evolución histórica de la pesca a nivel mundial. Perspectivas de futuro.

Temario específico para la especialidad Conservación de Recursos Fitogenéticos correspondiente al Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria

1. La diversidad biológica para la alimentación y la agricultura.

2. La evolución de las plantas cultivadas.

3. La revolución verde. Orígenes y repercusiones sobre la agrobiodiversidad.

4. Bases genéticas de una población vegetal.

5. La mejora genética vegetal. Fundamentos científicos. Caracteres a introducir en las nuevas variedades en el marco de la agricultura sostenible.

6. La agricultura sostenible en los climas templados.

7. Riesgos y problemas que plantea la erosión genética.

8. Recursos fitogenéticos. Importancia definición y clases.

9. Tipos de metodologías para la conservación de los recursos fitogenéticos.

10. Estudios prospectivos para garantizar la máxima variabilidad en la recolección de los recursos fitogenéticos.

11. Metodología para la recolección de recursos fitogenéticos: Plantas silvestres.

12. Metodología para la recolección de recursos fitogenéticos: Plantas cultivadas de reproducción por semillas.

13. Metodología para la recolección de recursos fitogenéticos: Plantas cultivadas de reproducción vegetativa.

14. Los bancos de germoplasma en el mundo. Importancia, función y tipos.

15. Conservación por semillas. Concepto de semilla ortodoxa y recalcitrante. Técnicas utilizadas en la conservación.

16. Morfología y desarrollo de las semillas.

17. Fisiología de la germinación de las semillas.

18. Concepto de dormición de semillas, tipos de dormición y mecanismos de ruptura.

19. Longevidad de las semillas y procesos de envejecimiento.

20. Determinación de viabilidad de las semillas. Ensayos de germinación y vigor. Normas internacionales.

21. Técnicas de vigorización y acondicionamiento de semillas su posible papel en los bancos de germoplasma.

22. Bancos de germoplasma de especies de reproducción vegetativa. Su necesidad y técnicas utilizadas.

23. Técnicas de cultivo in vitro para la conservación de los recursos fitogenéticos.

24. Embriogénesis somática. Semillas artificiales.

25. Técnicas de criopreservación para la conservación de recursos fitogenéticos.

26. Control de la erosión genética en los bancos de germoplasma.

27. Jardines botánicos. Su papel en la conservación del germoplasma.

28. Conservación in situ de los recursos fitogenéticos.

29. Especies silvestres emparentadas con las cultivadas, recolección, conservación y caracterización.

30. Recursos genéticos de cereales.

31. Recursos genéticos de leguminosas.
32. Recursos genéticos de plantas hortícolas.
33. Recursos genéticos de los cultivos menores e infrautilizados.
34. Recursos genéticos forestales.
35. Multiplicación y regeneración de recursos fitogenéticos: plantas autógamas y alógamas.
36. Multiplicación y regeneración de recursos fitogenéticos en el caso de plantas de reproducción vegetativa y apomíticas.
37. Sistemas de laboreo: Tradicional, mínimo laboreo y siembra directa.
38. Tipos de alternativas y rotaciones de cultivos. Necesidad de su introducción y procedimientos para establecerlas.
39. La agricultura ecológica. Fundamentos. Relación con la conservación de la biodiversidad.
40. La variabilidad genética en plantas cultivadas su origen, medida de la misma.
41. Caracterización agromorfológica de los recursos fitogenéticos.
42. Caracterización bioquímica de los recursos fitogenéticos.
43. Caracterización de los recursos fitogenéticos mediante marcadores moleculares basados en ADN.
44. Caracterización de recursos genéticos de cereales.
45. Caracterización de recursos genéticos de leguminosas.
46. Análisis de datos procedentes de la caracterización de los recursos fitogenéticos.
47. Utilización de la información procedente de la caracterización en conservación y gestión de los recursos fitogenéticos.
48. Racionalización de las colecciones de los recursos fitogenéticos.
49. Colecciones nucleares de recursos fitogenéticos.
50. Evaluación de los recursos fitogenéticos para su utilización en agricultura y alimentación.
51. Utilización de los recursos fitogenéticos.
52. El uso de la biotecnología para la conservación y utilización de los recursos fitogenéticos.
53. La utilización de marcadores moleculares en la mejora genética de plantas.
54. Las bases de datos de los recursos fitogenéticos.
55. Gestión de la información en los recursos fitogenéticos: Situación actual y tendencias futuras.
56. La utilidad de los sistemas de información geográfica en la conservación de los recursos fitogenéticos.
57. Las instituciones internacionales en la conservación de los recursos fitogenéticos.
58. El Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura.
59. La conservación de los recursos fitogenéticos en España, aspectos históricos e institucionales.
60. El Centro de Recursos Fitogenéticos del INIA. Su actividad como banco de germoplasma y mandato nacional.
14. Agentes bióticos. Las bacterias.
15. Agentes bióticos. Los hongos: Clasificación.
16. Los hongos: Parámetros de desarrollo, propagación y ciclo biológico.
17. Agentes bióticos. Los hongos cromógenos. El azulado.
18. Agentes bióticos. Los hongos de pudrición cúbica.
19. Agentes bióticos. Los hongos de pudrición fibrosa.
20. Agentes bióticos. Los hongos de pudrición blanda.
21. Otros hongos que producen alteraciones en la madera.
22. Agentes bióticos. Los insectos. Clasificación.
23. Los insectos: Parámetros de desarrollo, propagación y ciclo biológico.
24. Coleópteros: Cerambícidos.
25. Coleópteros: Anóbidos y Líctidos.
26. Coleópteros: Curculiónidos, Botriscidos, Escolítidos y Platipódidos.
27. Lepidópteros. Himenópteros: Sirícidos, Xilocópidos y Formícidos.
28. Isópteros: Las termitas. Clasificación.
29. Importancia de las termitas en España.
30. Agentes bióticos que producen daños en madera sumergida.
31. Los moluscos. Los crustáceos.
32. Otros agentes bióticos que producen daños en la madera.
33. Diagnóstico de los daños producidos por agentes abióticos.
34. Diagnóstico de los daños producidos por hongos de pudrición cúbica, fibrosa y blanda.
35. Diagnóstico de los daños producidos por insectos de ciclo larvario.
36. Diagnóstico de los daños producidos por insectos sociales.
37. Diagnóstico de los daños producidos por xilófagos marinos.
38. Técnicas no destructivas para el diagnóstico de daños en edificaciones de interés histórico artístico.
39. Problemática de las serrerías, en cuanto al azulado.
40. Adecuación de la normativa española y la europea (Comité Europeo de Normalización) en la protección de maderas.
41. Protección de la madera: Determinación del grado de protección que hay que aplicar a una madera.
42. Categorías de riesgo.
43. Tipos de protectores, naturaleza y composición química.
44. Tipos de tratamientos. Clasificación.
45. Tratamientos de la madera verde.
46. Problemática de las edificaciones de interés histórico artístico, en cuanto a los agentes que alteran la madera.
47. Tratamientos de la madera puesta en obra. Tratamientos superficiales.
48. Tratamientos de la madera puesta en obra. Tratamientos en profundidad.
49. Tratamientos curativos.
50. Normas de uso más frecuentes en la determinación de la eficacia de los protectores de la madera. Contra hongos xilófagos.
51. Normas de uso más frecuentes en la determinación de la eficacia de los protectores de la madera. Contra hongos cromógenos.
52. Normas de uso más frecuentes en la determinación de la eficacia de los protectores de la madera. Contra termitas.
53. Normas de uso más frecuentes en la determinación de la eficacia de los protectores de la madera. Contra insectos de ciclo larvario.
54. Ensayos de laboratorio y ensayos de campo.
55. Optimización medioambiental de la protección de maderas.
56. Tratamientos alternativos a la protección química. Tratamientos físicos.
57. Tratamientos alternativos a la protección química. Biocontrol.
58. La madera sumergida. Características.
59. Tratamientos de consolidación de la madera sumergida.
60. Tratamiento de archivos: Continente y contenido.

Temario específico para la especialidad de Protección de Maderas correspondiente al Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria

1. Situación actual de la protección de maderas en España. Solapamiento de la protección de maderas con otras ciencias.
2. El Código Técnico de la Edificación. Exigencias respecto de los materiales y el mantenimiento.
3. Anatomía y estructura de las frondosas.
4. Anatomía y estructura de las coníferas.
5. Composición química de la pared celular.
6. Propiedades físicas de la madera. Durabilidad de la madera.
7. Clasificación de la madera estructural. Tipos de clasificación. Normas españolas y europeas.
8. Propiedades mecánicas y elásticas de la madera estructural. Formas de evaluación. Normativa europea.
9. Patología de la madera. Generalidades. Antecedentes históricos.
10. Generalidades sobre los agentes que producen daños en la madera. Clasificación.
11. Agentes abióticos que producen alteraciones: el fuego.
12. Agentes abióticos que producen alteraciones: agentes químicos y físico-mecánicos.
13. Distribución geográfica de los organismos xilófagos y cromógenos en España.

Temario específico para la especialidad de Silvicultura correspondiente al Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria

1. Concepto, origen y evolución de la silvicultura. Principales tendencias históricas y actuales.

2. Características principales de la silvicultura mediterránea. Diferencias con la silvicultura centroeuropea. Dificultades ecológico-selvícolas y económicas para su aplicación.

3. Métodos de regeneración natural de masas regulares e irregulares.

4. Regeneración natural. Condiciones que deben cumplirse para su éxito. Ventajas e inconvenientes frente a la regeneración ayudada y a la regeneración artificial.

5. Monte bajo. Aspectos generales. Problemática actual y opciones selvícolas viables.

6. La Dehesa. Definición, origen, tipología, descripción del sistema y evolución. Producción. Regeneración.

7. Importancia histórica de las repoblaciones forestales en España.

8. Densidad de la masa. Principales índices para estimar la densidad de las masas. Aplicación práctica.

9. Estructura de la masa. Clasificaciones sociológicas. Índices para su caracterización.

10. Masas coetáneas. Características, gestión, producción y regeneración. Problemas específicos.

11. Masas irregulares. Características, gestión, producción y regeneración. Problemas específicos.

12. Masas mixtas. Características, gestión, producción y regeneración. Problemas específicos.

13. Claras. Antecedentes históricos. Definiciones. Objetivos. Tipos de claras.

14. Caracterización cualitativa y cuantitativa de las claras. Indicadores. Régimen de claras: edad de iniciación, rotación, peso e intensidad de claras.

15. Efectos de las claras sobre el árbol y la masa.

16. Poda. Definición y conceptos. Tipos. Edad de iniciación. Intensidad. Factores que intervienen. Tendencias actuales.

17. Ensayos de crecimiento, producción y silvicultura. Parcelas permanentes, temporales y de intervalo. Metodología para su instalación y medición.

18. Análisis de la calidad de estación. Estimación en función de variables dasométricas, vegetación y factores ambientales.

19. Tablas de producción. Definición y conceptos. Métodos de construcción. Tipos de tablas.

20. Modelos de crecimiento. Fundamentos. Tipos de modelos.

21. *Pinus sylvestris*: Tipología de las masas en España.

22. *Pinus sylvestris*: Flora y vegetación de los bosques en España.

23. *Pinus sylvestris*: Evolución histórica de las masas en España.

24. *Pinus sylvestris*: Respuesta a las claras. Régimen de claras en masas naturales y artificiales.

25. *Pinus sylvestris*: Principales modelos de crecimiento y producción. Características y aplicaciones.

26. *Pinus pinea*: Importancia histórica de las repoblaciones forestales en España.

27. *Pinus pinea*: Producción de piña. Ciclo de floración-fructificación. Influencia de la edad, calidad de estación y densidad de la masa en la floración y fructificación. Principales masas productoras de piña.

28. *Pinus pinea*: Claras y podas. Edad de iniciación, tipos e intensidad de las claras. Principales modelos en repoblaciones. Aspectos económicos y selvícolas de las podas.

29. *Pinus pinea*: Principales modelos de crecimiento y producción. Características y aplicaciones.

30. *Pinus nigra*: Ecología. Distribución en España y en el mundo de las subespecies. Aspectos generales de su silvicultura.

31. *Pinus pinaster*: Ecología. Distribución en España y en el mundo. Aspectos generales de su silvicultura.

32. *Pinus halepensis*: Ecología. Distribución en España y en el mundo. Aspectos generales de su silvicultura.

33. *Quercus suber*: Ecología. Distribución en España y en el mundo. Aspectos generales de su silvicultura.

34. *Quercus suber*: Producción de corcho. Principales variables que influyen en la producción de corcho del árbol y de la masa. Modelos de producción.

35. *Quercus suber*: La poda del alcornoque. Objetivos. Tipos. Efectos sobre el árbol. Efectos sobre la producción de bellota y de corcho.

36. *Quercus suber*: Regeneración natural y artificial. Problemática de la regeneración natural. Reforestación con alcornoque. Cuidados culturales de las jóvenes repoblaciones.

37. *Quercus suber*: El descorche. Economía del descorche. Turno general y turno de descorche. Coeficiente e intensidad de descorche.

38. *Quercus suber*: Estructura y formación del corcho. Propiedades físico-mecánicas.

39. *Quercus suber*: Productos derivados del corcho. Descripción y aplicaciones.

40. *Quercus pyrenaica*: Ecología. Distribución en España y en el mundo. Aspectos generales de su silvicultura.

41. *Quercus faginea*: Ecología. Distribución en España y en el mundo. Aspectos generales de su silvicultura.

42. *Quercus coccifera*: Ecología. Distribución en España y en el mundo. Características y usos de los coscojares en España.

43. Criterios e indicadores de sostenibilidad. Antecedentes. Conceptos básicos. Estado actual de los conocimientos y su aplicación.

44. Medidas selvícolas para la conservación de la flora endémica y amenazada.

45. Mantenimiento y mejora de la biodiversidad en ecosistemas forestales mediterráneos.

46. Ecocertificación forestal. Antecedentes. Conceptos básicos. Estado actual de los conocimientos y su aplicación.

47. Variación geográfica en las especies forestales. Regiones de procedencia. Criterios a seguir para la diferenciación de regiones de procedencia. Situación en España.

48. Rodales selectos. Definición y características. Floración y fructificación. Iniciación de la floración. Edad mínima, óptima y máxima de la fructificación. Polinización. Vecería. Efectos de la espesura en la fructificación. Evaluación de las cosechas.

49. Huerto semillero y bancos clonales. Clases, dimensiones, diseño y características. Situación en España.

50. Ensayos de procedencias y progenies. Interacción genotipo-ambiente: estudio, importancia y aplicación.

51. Criterios de selección precoz: correlación juvenil-adulto. Criterios de selección de especies o híbridos que se propagan vegetativamente. Criterios de selección en especies productoras de madera y en especies productoras de fruto.

52. Concepto de suelo forestal. Propiedades.

53. Edafología forestal. Fertilidad. Factores del suelo relacionados con el crecimiento del árbol. Influencia del suelo forestal en la calidad del medio.

54. Autoecología forestal: factores biogeográficos que condicionan el crecimiento y la distribución de las especies forestales.

55. Crecimiento y producción en el bosque mediterráneo. Distintos comportamientos de biomasa y relaciones entre ellos.

56. El ciclo de nutrientes en los bosques mediterráneos. Generalidades. Transferencias. Ciclos biogeoquímicos.

57. Sucesión forestal. Evolución del concepto. Etapas de la sucesión. El concepto de climax. La inestabilidad del bosque.

58. Cartografías de la vegetación en España: tipos e importancia para la investigación forestal.

59. La cartografía forestal en España: Antecedentes. El Mapa Forestal en España.

60. Aplicaciones de los Sistemas de Información Geográfica en los estudios de ecología forestal.

Temario específico para la especialidad Biotecnología en Producción Agrícola correspondiente al Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria

1. Células vegetales.

2. Composición y estructura celular: citoplasma y orgánulos.

3. Estructura genética de procariotas y eucariotas. Organización del genoma en la célula. El núcleo celular.

4. Pared y membrana celular: estructura, función y diversificación evolutiva.

5. El retículo endoplasmático: estructura y papeles fisiológicos.

6. Síntesis de proteínas.
7. Cinética enzimática.
8. Lípidos: estructura y función.
9. Hidratos de carbono: estructura y función.
10. Aminoácidos. Estructura. Grupos R. Propiedades ácido-base. Estereoquímica. Reacciones químicas. Separación y análisis de aminoácidos.
11. Péptidos. Enlace peptídico. Estructura primaria de la cadena poli-peptídica. Oligopéptidos naturales: Hormonas, neuropéptidos y antibióticos. Secuenciación y síntesis química de péptidos.
12. Fotosíntesis y cloroplastos.
13. Fijación fotosintética del carbono. Ciclo de Calvin: reacciones y regulación. Fotorrespiración. Ruta de las plantas C4. Fijación del carbono en plantas crasuláceas.
14. Regulación de la función génica.
15. Proteínas I. Estructuras secundarias y supersecundarias. Fuerzas que estabilizan la estructura proteica. Proteínas fibrosas: el colágeno. Dominios estructurales y funcionales.
16. Proteínas II. Estructuras terciaria y cuaternaria de las proteínas. Fuerzas implicadas en su estabilidad. Heteroproteínas. Proteínas de membrana. Estructura de las membranas biológicas: lípidos de membrana.
17. Técnicas de separación y análisis de las proteínas. Clasificación y aplicaciones. Métodos basados en diferencias de carga, peso molecular e interacciones específicas. Solubilidad de proteínas (salting-in y salting-out).
18. Preparación y purificación de proteínas recombinantes. Elección de las cepas de *E. Coli*: BL21. Inducción por IPTG: concentración, temperatura y tiempos de inducción. Cuerpos de inclusión. Solubilización de pellets bacterianos. Estrategias de purificación: proteínas de fusión con GST, poli-Histidina, etc.
19. Utilización de radioisótopos en experimentación. Tipos de radioisótopos. Radiación alfa, beta y gamma. Leyes de desintegración isotópicas. Manejo y control de instalaciones radiactivas. Principios de Radioprotección y Seguridad Biológica. Diseño experimental. Valoración de la radiactividad: autorradiografía, contadores de centelleo.
20. Preparación de muestras biológicas. Elección de material de partida (tejido, cultivos celulares procariontes o eucariotas). Extracción: fuerza iónica, pH, temperatura, agentes reductores, detergentes, agentes caotrópicos, inhibidores proteasas. Diseño de estrategias de purificación.
21. Técnicas espectrofotométricas. Espectrofotometría ultravioleta, infrarroja y de rango visible. Espectrofluorometría. Técnicas analíticas de ensayo y valoración de moléculas biológicas. Ley de Lambert-Beer. Espectros de absorción: identificación de macromoléculas.
22. Electroforesis bidimensional.- Principios de la técnica. Elección de condiciones: anfolitos, rangos de pH. Aplicaciones en estudios de patrones de expresión. Marcajes celulares con Metionina (S^{35}).
23. Estructura de los ácidos nucleicos. Componentes del DNA y el RNA. Estructura primaria de los ácidos nucleicos. Estructura secundaria del DNA: formas B, A, y Z. Tipos de RNAs y estructura secundaria. Desnaturalización y renaturalización de los ácidos nucleicos. superenrollamiento del DNA. Complejos nucleoproteicos.
24. Replicación de los ácidos nucleicos. Características generales de la replicación del DNA. Replicación en células procariontes y eucarióticas. Transcripción inversa del RNA.
25. Transcripción. Transcripción en células procariontes y eucarióticas: enzimas implicadas y mecanismo del proceso. Inhibidores de la transcripción.
26. Procesamiento postranscripcional del RNA. Maduración del rRNA y el tRNA procariontes. Maduración del hnRNA eucariótico: formación del casquete en 5', poliadenilación y eliminación de intrones (splicing). Mecanismos de eliminación de intrones: espliceosomas y auto-splicing. Significado biológico.
27. Biosíntesis de proteínas. Código genético. Papel del tRNA como adaptador. Interacción codon-anticodon y «balanceo». Activación de los aminoácidos: aminoacil-tRNA sintetasas. Síntesis de la cadena peptídica en procariontes: fases, balance energético, y fidelidad del proceso. Biosíntesis de proteínas en eucariotas. Inhibidores de la síntesis proteica en procariontes y eucariotas. Plegamiento y maduración de la cadena peptídica.
28. Regulación de la expresión génica. Niveles de regulación de la expresión génica en células procariontes y eucarióticas. Regulación de la transcripción en células procariontes: el operón Lac. Regulación de la transcripción en células eucarióticas: secuencias intensificadoras, factores de transcripción, y regulación hormonal. Regulación del procesamiento de los pre-mRNAs eucarióticos: splicing alternativo. Regulación de la biosíntesis de la cadena polipeptídica.
29. Mutación, reparación y recombinación del DNA. Mutaciones espontáneas e inducidas. Sistemas de reparación del DNA. Recombinación del DNA: recombinación homóloga y transposición.
30. Métodos de interrupción de genes.
31. Genética clásica: las leyes de Mendel y la hipótesis de Sutton.
32. Genética clásica: recombinación, estimación de distancias genéticas, análisis de ligamiento entre marcadores, y construcción de mapas genéticos.
33. Electroforesis: fundamentos y principios. Electroforesis de proteínas: métodos y técnicas básicas.
34. Electroforesis de ácidos nucleicos: métodos y técnicas básicas.
35. Técnicas de hibridación de ADN, Southern blot y dot-blot.
36. Disección molecular del genoma: enzimas de restricción, enzimas de modificación, vectores de clonación y electroforesis.
37. Técnicas básicas de ingeniería genética. Amplificación del DNA (PCR). Fragmentación específica del DNA: endonucleasas de restricción. Electroforesis de fragmentos de DNA e hibridación. Obtención de DNA recombinante. Secuenciación del DNA.
38. Análisis genéticos mediante RFLP (Fragmentos de restricción de longitud polimórfica). Ventajas e inconvenientes.
39. Análisis genéticos mediante AFLP (amplificación de fragmentos de longitud polimórfica). Ventajas e inconvenientes.
40. Reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y otras técnicas de amplificación del ADN.
41. Análisis genéticos mediante VNTR (número variable de repeticiones en tandem). Ventajas e inconvenientes.
42. Análisis genéticos mediante polimorfismos de ADN amplificados al azar (RAPD). Ventajas e inconvenientes.
43. Uso del ADN mitocondrial para estudios poblacionales. Ventajas e inconvenientes.
44. Técnicas de clonación: cDNA y librerías genómicas. «Chromosome walking and jumping».
45. Análisis genéticos mediante el uso de microsátélites. Ventajas e inconvenientes.
46. Detección de polimorfismos mediante DGGE (electroforesis en geles desnaturizantes), SSCP (banda simple de conformación polimórfica) y heteroduplex.
47. Enzimas. Características generales. Catálisis enzimática. Factores que afectan a la eficiencia catalítica. Reacciones mono-sustrato: ecuación de Michaelis-Menten. Otras cinéticas: cooperatividad positiva y cooperatividad negativa.
48. Regulación enzimática. Concepto de enzima regulador. Tipos de regulación enzimática. Regulación alostérica y regulación por modificación covalente. Zimógenos. Subunidades reguladoras. Lsoenzimas.
49. Coenzimas. Clasificación: coenzimas que transfieren electrones, y coenzimas que transfieren grupos.
50. Transporte a través de membranas celulares. Difusión en bicapas de fosfolípidos. Uniportadores: características, el transportador de glucosa. Gradientes electroquímicos, Potencial de membrana. Transporte activo: Ca^{+2} -ATPasas, bomba de sodio-potasio. Cotransporte: simportadores y antiportadores.
51. Biosíntesis de hidratos de carbono. Gluconeogénesis: precursores y regulación. Otras vías gluconeogénicas: ciclo del glioxilato. Síntesis y degradación del glucógeno: enzimas implicadas. Regulación del metabolismo del glucógeno. Biosíntesis de lactosa.
52. Organización estructural y funcional de las biomembranas. Fosfolípidos: tipos, abundancia. Bicapa: modelos, evidencias experimentales. Fluidez de membrana. Otros componentes: colesterol, glicolípidos. Microdominios o «rafts».
53. Los orgánulos de la célula eucariótica. Lisosomas: degradación. Vacuolas en células vegetales. Mitocondrias: producción de ATP. Peroxisomas: degradación ácidos grasos. Cloroplastos: fotosíntesis. Retículo endoplásmico y Aparato de Golgi. Núcleo. Citosol.

54. El Armazón de la célula eucariótica. Composición molecular, estructura y dinamismo de las fibras del citoesqueleto: Microfilamentos, microtúbulos y filamentos intermedios. Proteínas determinantes de la especificidad regional de funciones.

55. Interacciones célula-célula y célula-matriz extracelular. Conexiones intercelulares: tipos y funciones que desempeñan. Estructura y composición molecular. Interacciones célula-célula y célula-matriz extracelular: moléculas responsables e importancia en el desarrollo y la regeneración tisular.

56. Vías de transducción intracelular de señales. Ras, proteínas adaptadoras y dominios SH. Vías de la MAP quinasa/ERK. Segundos mensajeros: Calcio/calmodulina, nucleótidos cíclicos (cAMP, cGMP), óxido nítrico. Fosfolipasa C: inositol fosfato y diacilglicerol. Mensajeros lipídicos: ácido araquidónico y derivados.

57. Ciclo del ATP. Introducción a la bioenergética. Transducción de energía en la célula. Transferencia de grupos fosfato: ATP. Transporte celular. Gradiente químico y gradiente eléctrico: ecuación de Nernst. Tipos de transporte.

58. Microscopía y Arquitectura celular. Técnicas de microscopía óptica y electrónica. Fundamentos. Preparación de muestras. Límites resolutivos.

59. Purificación de células y sus partes. Disgregación tisular: técnicas. Separación celular: citometría de flujo. Disgregación celular, purificación de orgánulos.

60. Organización estructural y funcional de las biomembranas. Fosfolípidos: tipos, abundancia. Bicapa: modelos, evidencias experimentales. Fluidez de membrana. Otros componentes: colesterol, glicolípidos. Microdominios o «rafts».

Temario específico para la especialidad Mejora Genética Animal correspondiente al Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria

1. Estimación del mérito genético mediante el modelo mixto: Conceptos básicos.
2. Modelos lineales fijos de rango completo e incompleto.
3. Modelos lineales aleatorios (BP, BLP, BLUP).
4. Matriz de parentesco y grupos genéticos.
5. Propiedades del modelo animal.
6. Varianza del error de predicción.
7. Conexión entre rebaños.
8. Caracteres múltiples.
9. Selección para varios caracteres: forma clásica del índice de selección.
10. Índices con restricciones e índices de ganancias deseadas.
11. Índices de selección lineales y no lineales: selección de productos y cocientes.
12. Métodos de máxima verosimilitud y máxima verosimilitud restringida para la estimación de los componentes de varianza.
13. Comparación de métodos para poblaciones objeto de un programa de mejora.
14. Estimación de parámetros genéticos por métodos bayesianos.
15. Efectos genéticos en el cruzamiento debido a aditividad: directos, maternos y de complementariedad.
16. Selección de líneas especializadas.
17. Efectos genéticos en el cruzamiento debido a dominancia: heterosis (individual y materna) y pérdida por recombinación.
18. Modelos de Dickerson y Hill.
19. Utilización de la metodología del modelo mixto para la estimación de los efectos genéticos en el cruzamiento.
20. Evaluación del mérito genético para el cruzamiento.
21. Selección para la mejora del cruzamiento.
22. El análisis bayesiano en la mejora genética animal.
23. Marcadores moleculares y análisis de ligamiento.
24. Tipos de marcadores moleculares: RFLPs, Minisatélites, Microsatélites y RAPDs.
25. Nuevos marcadores: AFLPs, RDA, SNPs y chips de ADN.
26. Disponibilidad de marcadores en las especies domésticas: mapas genéticos.
27. Análisis de ligamiento. Funciones de mapeo.
28. Detección de ligamiento y estimación de la fracción de recombinación por máxima verosimilitud.
29. Detección de QTLs en especies domésticas. Mapeo de QTLs en cruzamientos.
30. Detección de QTLs en porcino.

31. Mapeo de QTLs en poblaciones panmícticas.
32. Detección de QTLs en vacuno.
33. Detección de QTLs en ovino de leche.
34. Utilización de marcadores en programas de mejora.
35. Predicción de la heterosis. Introgresión asistida con marcadores.
36. Selección asistida con marcadores en poblaciones cruzadas.
37. Selección asistida con marcadores en poblaciones panmícticas.
38. Ganancias esperadas por seleccionar con marcadores en especies domésticas.
39. Causas de la pérdida de biodiversidad en las especies domésticas. Estado actual de la conservación de recursos genéticos.
40. Razones que justifican la conservación. Razas objeto de conservación: consideraciones económicas, científicas y culturales.
41. Métodos de conservación. Conservación de animales vivos. Crioconservación de gametos y embriones. Elección del método.
42. Aspectos estadísticos y genéticos de los programas de conservación.
43. Deriva genética y censo efectivo: factores que afectan al censo efectivo.
44. Genética de la extinción de poblaciones: depresión consanguínea y lastre genético.
45. Gestión genética de un programa de conservación: elección de reproductores y de la táctica de apareamiento.
46. Programas de conservación en porcino.
47. Programas de conservación en aves.
48. Marcadores genéticos y trazabilidad de los productos de origen animal.
49. Marcadores moleculares y conservación. Estimación del parentesco entre y dentro de poblaciones.
50. Conservación asistida por marcadores.
51. Gestión de la variabilidad genética en programas de selección: compromiso entre ganancia genética y pérdida de variabilidad.
52. Estrategias de control de la consanguinidad en programas de selección.
53. Mejora genética del vacuno de leche.
54. Mejora genética del vacuno de carne.
55. Mejora genética del ovino de carne.
56. Mejora genética del ovino de leche.
57. Mejora genética del porcino.
58. Mejora genética de aves.
59. Mejora genética de conejos.
60. Mejora genética de peces.

Temario específico para la especialidad Biotecnología en Producción Animal correspondiente al Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria

1. El animal de laboratorio, tipos, categorías, especies. Elección del animal de laboratorio según los fines experimentales.
2. Manejo de las especies de animales de granja más comunes como animales de experimentación.
3. Principios básicos de las instalaciones para animales de laboratorio. Macro ambiente y micro ambiente. Diseño, entorno, condiciones ambientales de estabulación. Limpieza y desinfección.
4. Inmovilización, marcaje e identificación de animales.
5. La anestesia, analgesia, técnicas quirúrgicas y eutanasia en los animales de experimentación.
6. Buenas prácticas y bienestar animal en los animales de investigación.
7. Zoonosis, definición, clasificación, medidas de protección. Los animales como hospedadores de agentes causales de zoonosis.
8. Enfermedades infecciosas más comunes en animales de experimentación. Controles sanitarios. Enfermedades de declaración obligatoria.
9. Enfermedades infecciosas más comunes en animales de granja utilizados para experimentación. Enfermedades de declaración obligatoria. Calificaciones.
10. Aplicación de la biotecnología al diagnóstico y tratamiento de enfermedades que afectan al ámbito productivo.

11. Riesgos zoonosarios asociados al manejo de los bancos de recursos zoogenéticos.

12. Hormonas en reproducción animal y mecanismo de acción: Sistema Hipotálamo-hipófisis-gónadas. Regulación y control de su secreción.

13. Técnicas y modelos animales utilizados en experimentación en reproducción animal.

14. Métodos de estudio y técnicas de reproducción aplicadas a la conservación y explotación sostenible de fauna silvestre y animales en peligro de extinción.

15. Anatomía del sistema reproductor del macho. Los testículos. El escroto. Los epidídimos. Los conductos deferentes. Las glándulas sexuales accesorias. El pene.

16. Fisiología de la reproducción en el macho. Espermatogénesis. Control hormonal de la función testicular. Cubrición y eyaculación.

17. Selección y preparación de machos para programas de inseminación artificial. Entrenamiento para la obtención de semen.

18. Obtención de espermatozoides. Fundamentos, técnicas y aplicaciones.

19. El espermatozoide. Morfología del gameto masculino, estructura y características.

20. Seminogramas. Determinación de los parámetros cuantitativos y cualitativos del eyaculado. Técnicas empleadas.

21. Conservación de espermatozoides: refrigeración y congelación. Bases criobiológicas. Diluyentes. Crioprotectores. Envasado y Congelación. Supervivencia post-descongelación.

22. Anatomía del sistema reproductor de la hembra. Los ovarios, Los oviductos. El útero. El cérvix. La vagina.

23. Fisiología de la reproducción en la hembra. Folículo-genésis. Aspectos morfológicos y regulación hormonal.

24. Dinámica folicular. Ondas de crecimiento folicular y control endocrino. Técnicas de seguimiento del crecimiento folicular.

25. Función luteal. Formación del Cuerpo lúteo y secreción hormonal. Regresión funcional y morfológica del CL. Regulación intra ovárica Relaciones útero-ováricas en la luteólisis.

26. Métodos de control del ciclo estral en especies domésticas. Inducción de celos y ovulaciones.

27. Control de la actividad reproductiva estacional en machos y hembras, manipulaciones del fotoperíodo.

28. Tecnologías reproductivas: Inseminación artificial. Concepto, fundamentos y técnicas. Equipo empleado. Momento de inseminación.

29. Transporte espermático. Capacitación espermática y fecundación.

30. Diagnóstico de gestación en especies domésticas y de laboratorio.

31. El ovocito. Morfología, obtención y maduración, descripción y características. Ovogénesis.

32. Tecnologías reproductivas: Transferencia de embriones. Fundamentos y técnicas. Superovulación. Recolección de embriones. Tratamiento de donantes y receptoras.

33. Congelación de ovocitos y embriones. Fundamentos y técnicas.

34. Tecnologías reproductivas: Producción de embriones *in vitro*. Fundamentos y técnicas. FIV, Sistemas, medios y condiciones de cultivo. Evaluación de la eficiencia. Indicadores.

35. Técnicas de crioconservación de embriones producidos *in vitro*.

36. Técnicas de evaluación de embriones. Evaluación morfológica. Grados de calidad.

37. Micromanipulación de ovocitos y embriones.

38. Determinación y selección del sexo embrionario.

39. Cultivos celulares en conservación y experimentación animal. Mantenimiento de líneas. Sistemas y medios más comunes de cultivos celulares animales.

40. Aplicaciones del análisis computerizado de imágenes en la reproducción animal. Técnicas de monitorización de la función ovárica y función reproductiva en machos.

41. Animales transgénicos. Sistemas de obtención.

42. Aplicación de los animales modificados genéticamente en Producción Animal.

43. Transferencia génica a células de mamíferos.

44. Ciclo celular: aplicación a la clonación. Clonación. Fundamentos y tipos.

45. Técnicas de manipulación *in vitro* de ácidos nucleicos. Técnicas de extracción. Transformación, infección y transfección.

46. Técnicas de secuenciación de ácidos nucleicos. Secuenciación ADN. Técnicas de purificación de proteínas.

47. Tecnología del ADN recombinante: herramientas y metodología general de la clonación de ADN en el laboratorio.

48. Reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y otras técnicas de amplificación del ADN.

49. Análisis genéticos mediante RAPD, RFLP y AFLP. Ventajas e inconvenientes.

50. Seguridad e higiene en el laboratorio de manipulación gamética.

51. Seguridad e higiene en el laboratorio de biología celular.

52. Conceptos básicos de la mejora genética animal. Evaluación genética y diseño de esquemas de selección en animales domésticos. Predicción *in vitro* de la capacidad fecundante de sementales.

53. Técnicas biotecnológicas aplicadas a la mejora genética y reproducción animal.

54. Bancos de recursos zoogenéticos y mantenimiento de la biodiversidad. Objetivos. Construcción de bancos de genes. Amplificación y mantenimiento de genotecas.

55. Gestión de bancos de germoplasma animal. Seguridad, manejo e informatización.

56. Aplicación de tecnologías reproductivas para el fomento y conservación de razas autóctonas en peligro de extinción. Conservación del patrimonio genético.

57. Técnicas de diagnóstico en experimentación animal basadas en anticuerpos: RIA y ELISA.

58. Preparación y purificación de anticuerpos monoclonales. Aplicaciones.

59. Técnicas estadísticas relacionadas con el diseño de experimentos en animales domésticos y con el análisis de datos en experimentación animal. Herramientas bioinformáticas.

60. Vigilancia tecnológica y manejo de la información bibliográfica.

Temario específico para la especialidad de Gestión Sostenible del Medio Natural correspondiente al Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria

1. Efectos de la deposición de nitrógeno sobre el contenido foliar de nutrientes en ecosistemas forestales. Problemática, cuantificación y diagnóstico. Ejemplos.

2. Caracterización y evaluación del compost de lodo en distintos cultivos y suelos; en invernaderos, fincas experimentales y estudios de campo.

3. Evaluación de la variación espacial y temporal de la entrada de bioelementos con la deposición atmosférica en ecosistemas forestales. Propuesta de un diseño experimental.

4. Aplicaciones tecnológicas en la gestión de residuos ganaderos para su valorización.

5. Balance de agua y nutrientes en una cuenca forestal. Análisis de la variabilidad espacial.

6. Técnicas de compostaje de lodos y residuos agroalimentarios.

7. Ecosistemas Forestales. Diseño de un laboratorio de análisis de muestras foliares. Preparación de muestras, instrumentación y control de resultados.

8. Plan tecnológico para la caracterización de residuos ganaderos.

9. Impacto de la de la deposición de nitrógeno sobre el ciclo de nitrógeno en los ecosistemas forestales. Métodos de cuantificación. Ejemplos.

10. Estudio de los principales parámetros de control en el proceso de compostaje.

11. Flujo de elementos en un ecosistema forestal mediante el desfronde: instrumentación de campo, preparación de muestras, análisis químico y evaluación de resultados.

12. Sistemas de depuración, reciclado y reutilización de residuos ganaderos.

13. Diseño de una red de seguimiento para la cuantificación de la entrada de elementos con la deposición atmosférica en ecosistemas forestales.

14. Aplicaciones tecnológicas en los sistemas de compostaje.

15. ICP-Forest: situación nutritiva de las principales especies de coníferas de la Red Nacional del Nivel I. Metodología de muestreo y análisis.

16. Seguimiento y control técnico de la calidad de un compost.

17. Diseño de una red para el seguimiento del estado nutritivo de especies forestales. Ejemplos.

18. Utilización agraria de residuos ganaderos: estimación de las dosis agronómicas.

19. El nitrógeno en un suelo forestal. La solución del suelo. Su interés en la evaluación de la contaminación. Métodos, problemas de muestreo y cuantificación.

20. Tecnología, tratamiento y depuración adaptada a la eliminación de estiércoles licuados ganaderos.

21. Espectroscopía de emisión atómica por plasma acoplado inductivamente. Aplicación al análisis de muestras de deposición. QA/QC en la rutina de análisis.

22. Estudio de los factores que pueden limitar la aplicación de los lodos de depuradoras. Recomendaciones para su correcto aprovechamiento como fertilizante.

23. Metodología para la determinación de bioelementos en muestras de deposición atmosférica en la Red Europea de Seguimiento Intensivo de los Ecosistemas Forestales.

24. Técnicas de aprovechamiento de los residuos urbanos. Cálculo de las dosis de aplicación anual.

25. Sistemas de calidad en los laboratorios. Diseño de un ejercicio de intercalibración de muestras de deposición atmosférica en ecosistemas forestales.

26. Metodología utilizada en la determinación de los parámetros agronómicos y metales pesados en los residuos urbanos.

27. Diseño de una red para el seguimiento de los cambios en el sistema suelo en ecosistemas forestales. Ejemplos.

28. Estudio del efecto fertilizante del compost de lodo y del RSU, para su empleo en la forestación de tierras agrarias.

29. Espectroscopía de emisión atómica por plasma acoplado inductivamente. Aplicación al análisis de suelos y residuos. Problemática, control de la medida y ejemplos.

30. Normativa sobre la utilización agrícola de los lodos.

31. ICP-Forest: situación nutritiva de las principales especies frondosas de la Red Nacional del Nivel I. Metodología de muestreo y análisis.

32. Estudio del compostaje y tratamiento de lodos por vermicultura.

33. Entrada de elementos con la deposición atmosférica. Cuantificación. Evaluación y validación de análisis de deposición en la Red Europea de Seguimiento Intensivo de los Ecosistemas Forestales.

34. Caracterización y transformación por digestión anaerobia de los residuos ganaderos.

35. Diseño de un laboratorio de análisis químico de suelos forestales. Preparación de muestras, instrumentación y control de resultados.

36. Gestión de residuos procedentes de estaciones depuradoras de aguas residuales para su aprovechamiento como fertilizante en diferentes cultivos.

37. Análisis de muestras de agua de lluvia. Métodos de determinación de pH y conductividad. Preparación de muestras, instrumentación y diseño de un sistema de control de calidad de los análisis.

38. Control de metales pesados en materia vegetal y suelos fertilizados con lodo.

39. Metodología para la caracterización química de los suelos en la Red Europea de Seguimiento Intensivo de los Ecosistemas Forestales.

40. Diseño tecnológico para la producción de biogás como fuente alternativa de energía.

41. Espectroscopía de emisión atómica por plasma acoplado inductivamente. Aplicación al análisis foliar. QA/QC en la rutina de análisis.

42. Análisis normalizados para caracterización de lodos de depuradoras.

43. Ciclo de nitrógeno en un ecosistema forestal. Métodos de muestreo y análisis.

44. Gestión integral de residuos ganaderos y su viabilidad económica.

45. Ecosistemas Forestales. Diseño de un laboratorio de análisis de muestras de deposición atmosférica. Preparación de muestras, instrumentación y control de resultados.

46. Aplicación de residuos urbanos en la regeneración de terrenos degradados.

47. Espectroscopía de absorción atómica basada en la atomización electrotérmica. Aplicación al análisis de metales pesados en suelos y material vegetal. Evaluación y control de resultados. Ejemplos.

48. Avances en la reutilización agrícola de purines de cerdo. Balance agronómico y ambiental.

49. Metodología para la caracterización del estado nutritivo de las especies forestales de la Red Europea de Seguimiento Intensivo de los Ecosistemas Forestales.

50. Tratamientos con residuos orgánicos para la mejora del arraigo y desarrollo de las repoblaciones en tierras agrarias.

51. Muestreo y análisis de suelos contaminados. Diseño experimental, metodología de laboratorio.

52. Reducción de la carga contaminante de aguas residuales empleando plantas acuáticas.

53. Determinación de aniones en muestras de deposición atmosférica por cromatografía iónica. Instrumentación, problemática y control de los resultados analíticos. Ejemplos.

54. Procedimientos normalizados para análisis de suelos agrícolas.

55. Metodología para la evaluación del lixiviado de elementos en el suelo en la Red Europea de Seguimiento Intensivo de los Ecosistemas Forestales.

56. Utilización de filtros verdes en el tratamiento de estiércoles licuados de explotaciones ganaderas.

57. Espectroscopía de emisión atómica por plasma acoplado inductivamente. Aplicación al análisis de arsénico y mercurio en material vegetal y suelos. Optimización de las condiciones de medida y control de calidad.

58. Transformación de biomasa por metanización y depuración integral de efluentes orgánicos de origen agrario.

59. Espectroscopía atómica basada en la atomización con llama. Aplicaciones al análisis de suelos y residuos. Problemática y control de calidad durante el análisis. Ejemplos.

60. Reducción de la carga contaminante de aguas residuales empleando plantas acuáticas.

ANEXO III

Plazas convocadas y Áreas de conocimiento

Núm. de plazas	Áreas de conocimiento	Organismo Público de Investigación
10	Biología Pesquera y Dinámica de Poblaciones Explotadas.	Instituto Español de Oceanografía.
2	Conservación de Recursos Fitogenéticos.	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria.
1	Protección de Maderas.	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria.
2	Silvicultura.	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria.
1	Biotecnología en Producción Agrícola.	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria.
2	Mejora Genética Animal.	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria.
1	Biotecnología en Producción Animal.	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria.
2	Gestión Sostenible del Medio Natural.	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria.

ANEXO IV

Tribunales

Especialidad Biología Pesquera y Dinámica de Poblaciones Explotadas

Tribunal Titular:

Presidente: Don Antonio Vázquez Rodríguez, Científico Titular CSIC.

Secretario: Eduardo López-Jamar Martínez, Téc. Fac. Sup. OOAA MAPA

Vocales: Lorenzo Motos Izeta, Cuerpo Sup. Facul. C.A. País Vasco; don Enrique de Cárdenas González, Investigador Titular de Organismos Públicos de Investigación del MCYT; doña Pilar Pallarés Soubrier, Investigador Titular de Organismos Públicos de Investigación del MCYT.

Tribunal Suplente:

Presidente: Don Valentín Buencuerpo Arcas, Profesor Titular Escuela Universitaria.

Secretaria: Doña Pilar Pereda Pérez, Téc. Fac. Sup. OOAA MAPA.

Vocales: Don Mariano García Rodríguez, Téc. Fac. Sup. OOAA MAPA; don Ignacio Sobrino Yraola, Investigador Titular de Organismos Públicos de Investigación del MCYT; y don Francisco Javier Lobón Cerviá, Investigador CSIC.

Especialidad Conservación de Recursos Fitogenéticos

Tribunal Titular:

Presidente: Don Luis Ayerbe Mateo-Sagasta, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Secretario: Doña Nuria Alba Monfort, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Vocales: Doña Conxita Royo Calpe, Ingenieros Agrónomos-IRTA, don Amando Ordás Pérez, Profesor de Investigación CSIC, doña Rosana Malvar Pintos, Investigador Científico CSIC.

Tribunal Suplente:

Presidente: Doña Mercedes Muzquiz Elorrieta, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Secretario: Doña Magdalena Ruiz Valcárce, Escala Técnicos Facultativos OO.AA. MAPA.

Vocales: Don José María Álvarez Álvarez, Técnicos Facultativos OO.AA. MAPA, doña María Luisa Gómez-Guillamón, Investigador CSIC, doña María José Díez Niclós, Profesor Universidad Politécnica Valencia.

Especialidad Protección de Maderas

Tribunal Titular:

Presidente: Don Juan Ignacio Fernández-Golfín Seco, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Secretario: Doña Estrella Cadahía Fernández, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Vocales: Don Antonio Guindeo Casasus, Profesor Titular ETSIM U.P.M., don Luis García Esteban, Catedrático Titular ETSIM U.P.M., don Luis Acuña Rello, Profesor Titular ETSIA Valladolid.

Tribunal Suplente:

Presidente: Doña Ángeles Navarrete Varela, Escala de Técnicos Superiores Especialista de OPIs del MCYT.

Secretario: Doña Victoria Baonza Merino, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Vocales: Don Santiago Vignote Peña, Catedrático ETSIM U.P.M., don Witerico Solís Sánchez, Ingeniero Montes MAPA, don Andrés Remacha Gete, Catedrático Escuela Universitaria U.P.M.

Especialidad Silvicultura

Tribunal Titular:

Presidente: Don Otilio Sánchez Palomares, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Secretario: Doña Isabel Cañellas Rey de Viñas, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Vocales: Don Agustín Rubio Sánchez, Profesor Titular ETSI Montes U.P.M., don Ferrán Roda de Llanza, Catedrático Universidad Autónoma Barcelona, don Antonio Rigueiro Rodríguez, Catedrático Escuela Politécnica Lugo.

Tribunal Suplente:

Presidente: Don Ricardo Alía Miranda, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Secretario: Doña Marta Pardos Mínguez, Escala Técnicos Facultativos OO.AA. MAPA.

Vocales: Don Álvaro Aunós Gómez, Catedrático Escuela Universitaria Univ. Lleida, don José Antonio Vega Hidalgo, Cuerpo Especial Facultativo Superior Xunta de Galicia, don Ramón Elena Rosselló, Profesor EUIT Forestal UPM.

Especialidad Biotecnología en Producción Agrícola

Tribunal Titular:

Presidente: Don Julio Salinas Muñoz, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Secretario: Don Fernando Ponz Ascas, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Vocales: Don Iñaki Hormaza Urroz, Científico Titular CSIC, don Victoriano Valpuesta Fernández, Catedrático Universidad Córdoba, don Pere Arus Gorina, Técnico Facultativo OO.AA. MAPA.

Tribunal Suplente:

Presidente: Don José M.^a Malpica Romero, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Secretario: Doña Florentina Sánchez Sánchez, Escala Técnicos Facultativos OO.AA. MAPA.

Vocales: Don Francisco García Olmedo, Catedrático ETSIA U.P.M., don José Pío Beltrán Porter, Profesor Investigación CSIC, don Francisco J. Paz Ares, Investigador CSIC.

Especialidad Mejora Genética Animal

Tribunal Titular:

Presidente: Don José Luis Campo Chavarri, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Secretario: Doña M.^a del Carmen Rodríguez Valdovinos, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Vocales: Don Joan Estany Illa, Profesor Titular Universidad Lleia, don Armand Sánchez Bonastre, Profesor Titular Universidad Autónoma Barcelona, don Mariano Herrera García, Profesor Titular Universidad Córdoba.

Tribunal Suplente:

Presidente: Don Miguel Ángel Toro, Ibáñez Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Secretario: Doña M.^a Jesús Carabaño Luengo, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Vocales: Don Agustín Blasco Mateu, Profesor Titular Universidad Valencia, don Luis Fernando de la Fuente Crespo, Catedrático Universidad León, don Fermín San Primitivo Tirados, Catedrático Universidad León.

Especialidad Biotecnología en Producción Animal

Tribunal Titular:

Presidente: Don Julio de la Fuente Martínez, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Secretario: Don Raúl Sánchez Sánchez, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Vocales: Don Pedro José Otaegui Goya, Profesor Titular Universidad Autónoma Barcelona, don Sergio Bonet Marull, Profesor Titular Universidad Gerona, don Jorge Roca Aleu, Profesor Titular Universidad Murcia.

Tribunal Suplente:

Presidente: Don Belén Pintado Sanjuanbenito, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Secretario: Don Fernando Sáinz Cidoncha, Investigador en funciones del MCYT.

Vocales: Doña M.^a Teresa Muíño Blanco, Profesor Titular Universidad Zaragoza, don José M.^a Villar Lacilla, Catedrático Universidad León, doña M.^a Teresa Paramio Nieto, Profesor Titular Universidad Autónoma Barcelona.

Especialidad Gestión Sostenible del Medio Natural

Tribunal Titular:

Presidente: Don José Vicente Tarazona Lafarga, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Secretario: Don José Luis Tenorio Pasamón, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Vocales: Don Francisco Javier García Frutos, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT, don Antonio García Encina, Profesor Titular Univ. Valladolid, don Juan Luis Ramos Martín, Investigador Científico CSIC.

Tribunal Suplente:

Presidente: Don José Luis Tadeo Lluch, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Secretario: Doña Gregoria Carbonell Martín, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT.

Vocales: Don Manuel Martín Espigares, Escala de Investigadores Titulares de OPIs del MCYT, don Diego M. García de Jalón Lastra, Profesor U.P.M., don José María Bayona Termens, Investigador Científico CSIC.

ANEXO V

Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA).

Cristina Redondo.
Tel.: +34 91 347 39 82.
Fax: +34 91 347 39 53.
e-mail: redondo@inia.es

Instituto Español de Oceanografía (IEO).

Eduardo López-Jamar.
Tel.: +34 91 597 08 41.
Fax: +34 91 597 37 70.
e-mail: eduardo.ljamar@md.ieo.es
Página web: www.ieo.es

ANEXO VI

Don/Doña
con domicilio en
y con documento nacional de identidad número

DECLARA bajo juramento o promete, a efectos de ser nombrado funcionario de carrera de la Escala de Técnicos Superiores Especialistas de los Organismos Públicos de Investigación, que no ha sido separado del servicio de ninguna de las Administraciones Públicas y que no se halla inhabilitado para el ejercicio de las funciones públicas (*).

(*) En el supuesto contemplado en la base 8.1.c) se sustituirá «que no ha sido separado del servicio de ninguna de las Administraciones Públicas y que no se halla inhabilitado para el ejercicio de las funciones públicas» por «que no está sometido a sanción disciplinaria o condena penal que impida en el acceso a la función pública».

(nombre del país)

En a de de

5670

RESOLUCIÓN de 5 de marzo de 2003, de la Subsecretaría, por la que se hace pública la relación de aspirantes aprobados en la fase de oposición de las pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo de Ingenieros Industriales del Estado.

De acuerdo con lo establecido en la Base 7.1., de la Orden del Ministerio de Ciencia y Tecnología de 22 de mayo de 2002 (B.O.E. del 7-6) por la que se convocaron pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo de Ingenieros Industriales del Estado, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 22 del Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración General del Estado y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los funcionarios civiles de la Administración General del Estado,

Esta Subsecretaría acuerda:

Primero.—Publicar la relación de aspirantes al Cuerpo de Ingenieros Industriales del Estado que han aprobado la fase de oposición, que figura en el anexo de esta Resolución.

Segundo.—En el plazo de veinte días naturales, a contar desde el día siguiente al de la publicación de esta Resolución, los opositores aprobados deberán presentar en el Registro General del Ministerio de Ciencia y Tecnología, Paseo de la Castellana, 160, 28046 Madrid, 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, modificada por la Ley 4/1999, los siguientes documentos:

A. Fotocopia compulsada del título exigido en la base 2.1.3 de la convocatoria o certificación académica que acredite haber realizado todos los estudios para la obtención del título.

B. Declaración jurada o promesa de no haber sido separado mediante expediente disciplinario de ninguna Administración, ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas, según modelo que figura como anexo IV de la convocatoria.

C. Certificado médico oficial que acredite lo señalado en la base 2.1.4 de la convocatoria.

Tercero.—Quienes tuvieran la condición de funcionarios de carrera estarán exentos de justificar documentalmente las condiciones y demás requisitos ya probados para obtener su anterior nombramiento, debiendo presentar certificación del Registro Central de Personal o del Ministerio u Organismo del que dependieren para acreditar tal condición, con expresión del número e importe de trienios, así como la fecha de su cumplimiento.

Asimismo, deberán formular opción por la remuneración que deseen percibir durante su condición de funcionarios en prácticas. Dicha opción deberá ser formulada igualmente por los funcionarios interinos, por los contratados administrativos y por el personal laboral, de conformidad con lo previsto en el Real Decreto 456/1986, de 10 de febrero (Boletín Oficial del Estado de 6 de marzo), modificado por el Real Decreto 213/2003, de 21 de febrero (BOE del 1-3).

Cuarto.—Quienes dentro del plazo fijado y, salvo los casos de fuerza mayor debidamente acreditada, no presentasen la documentación o del examen de la misma se dedujera que carecen de alguno de los requisitos señalados en la base 2 de la convocatoria, no podrán ser nombrados funcionarios y quedarán anuladas sus actuaciones, sin perjuicio de la responsabilidad en que hubieren incurrido por falsedad en la solicitud inicial.

Quinto.—Contra el presente acto, que pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse potestativamente recurso de reposición en el plazo de un mes, contado desde el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado, ante el mismo órgano que lo dicta, o recurso contencioso-administrativo en el plazo de dos meses ante el órgano judicial competente, de acuerdo con lo previsto en los artículos 116 y 117 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero y Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Lo que comunico a V.I. para su conocimiento y efectos.

Madrid, 5 de marzo de 2003.—El Subsecretario, Tomás Pérez Franco.

Ilma. Sra. Subdirectora General de Recursos Humanos y Sr. Presidente del Tribunal.

ANEXO

Pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo de Ingenieros Industriales del Estado

Relación de aspirantes al Cuerpo de Ingenieros Industriales del Estado aprobados por orden de puntuación:

N.º	Apellidos y nombre	DNI	Nota final
1	González Muñoz, Vicente	8.937.729	55,86
2	Jiménez Martínez, Juan Carlos	2.614.071	55,66
3	Alcocer Muñoz, Bárbara	50.315.522	48,53