

de juzgar las pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo de referencia y se nombra a don Carlos Aranda Martín en su lugar.

Madrid, 28 de abril de 1987.—El Secretario de Estado para la Administración Pública, José Teófilo Serrano Beltrán.

Ilmos. Sres. Subsecretario del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Director general de la Función Pública y Presidente del Tribunal.

11368 *RESOLUCION de 30 de abril de 1987, de la Secretaría de Estado para la Administración Pública, por la que se convocan pruebas selectivas para ingreso en la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación—Personal Investigador.*

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 198/1987, de 6 de febrero («Boletín Oficial del Estado» del día 12), por el que se aprueba la Oferta de empleo público para 1987, y con el fin de atender las necesidades de personal de la Administración Pública,

Esta Secretaría de Estado, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 6.º 2, del Real Decreto 2169/1984, de 28 de noviembre («Boletín Oficial del Estado» de 7 de diciembre), previo informe favorable de la Comisión Superior de Personal y a propuesta del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, acuerda convocar pruebas selectivas para ingreso en la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación—Personal Investigador, con sujeción a las siguientes

Bases de convocatoria

1. Normas generales

1.1 Se convocan pruebas selectivas para cubrir 15 plazas por el sistema de promoción interna y sistema general de acceso libre, en la especialidad de Personal Investigador, con la siguiente distribución:

Modelación y Simulación en Procesos Continuos: Una.
Selvicultura del Medio Mediterráneo: Una.
Selvicultura de Coníferas: Una.
Mejora Genética Forestal: Una.
Tecnología de la Madera y sus Productos Derivados: Una.
Prevención de Incendios Forestales: Una.
Virología Vegetal: Una.
Patología Vegetal: Una.
Biología Molecular: Dos.
Bacteriología Animal: Una.
Parasitología Animal: Una.
Epizootiología: Una.
Química Analítica: Una.
Mejora de Plantas Aromáticas y Medicinales: Una.

1.1.1 El número total de vacantes reservadas al sistema de promoción interna asciende a cuatro plazas.

1.1.2 El número total de vacantes reservadas al sistema general de acceso libre asciende a 11 plazas.

1.1.3 Las plazas sin cubrir de las reservadas a la promoción interna se acumularán a las del sistema general de acceso libre.

En este sentido, la fase de oposición del sistema de promoción interna finalizará antes que la correspondiente al sistema general de acceso libre. El Presidente del Tribunal número 1 coordinará ambos procesos con esta finalidad.

1.1.4 Los aspirantes que ingresen por el sistema de promoción interna, en virtud de lo dispuesto en el artículo 31, 3, del Real Decreto 2617/1985, de 9 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» de 16 de enero de 1986), tendrán en todo caso preferencia sobre los aspirantes provenientes del sistema general de acceso libre para cubrir las vacantes correspondientes.

1.1.5 Los aspirantes sólo podrán participar en uno de los dos sistemas.

1.2 A las presentes pruebas selectivas le serán aplicables la Ley 30/1984, de 2 de agosto; el Real Decreto 2223/1984, de 19 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» del 21); el Real Decreto 2617/1985, de 9 de diciembre, y lo dispuesto en la presente convocatoria.

1.3 El proceso selectivo constará de una fase de oposición, con las pruebas y puntuaciones que se especifican en el anexo I.

1.4 El programa que ha de regir las pruebas selectivas es el que figura en el anexo II de esta convocatoria.

1.5 La adjudicación de las plazas a los aspirantes que superen el proceso selectivo se efectuará de acuerdo con la puntuación total obtenida por éstos a lo largo de todo el proceso, una vez aplicado lo dispuesto en la base 1.1.4 de esta convocatoria.

1.6 El primer ejercicio de la fase de oposición se iniciará en la primera quincena del mes de julio de 1987.

2. Requisitos de los candidatos

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

2.1.1 Ser español.

2.1.2 Tener cumplidos los dieciocho años.

2.1.3 Estar en posesión o en condiciones de obtener el título de Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o equivalente.

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

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

2.2 Los aspirantes que concurren a estas plazas por el turno de promoción interna deberán pertenecer el día de la publicación de la presente convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado» a alguno de los Cuerpos o Escalas del grupo B, tener una antigüedad de, al menos, tres años en el Cuerpo o Escala a que pertenezcan y reunir los demás requisitos exigidos en esta convocatoria.

Podrán participar por el sistema de promoción interna los funcionarios de carrera que, cumpliendo los requisitos de carácter general, pertenezcan a la Escala de Auxiliares de Laboratorios del INIA, con título de Licenciado en Ciencias Químicas, y tengan tres años de antigüedad en dicha Escala.

Los servicios reconocidos al amparo de la Ley 70/1978, de 26 de diciembre, en alguno de los Cuerpos, Escalas o plazas del grupo B, o en la Escala de Auxiliares de Laboratorios de los Organismos autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, serán computables, a efectos de antigüedad, para participar por promoción interna en estas pruebas selectivas.

2.3 Todos los requisitos enumerados en la base 2.1 deberán poseerse en el día de finalización del plazo de presentación de solicitudes y mantenerlos hasta el momento de la toma de posesión como funcionario de carrera.

3. Solicitudes

3.1 Quienes deseen tomar parte en estas pruebas selectivas deberán hacerlo constar en instancia, que será facilitada gratuitamente en las Delegaciones del Gobierno en las Comunidades Autónomas, en los Gobiernos Civiles, en las oficinas de la Caja Postal, así como en el Centro de Información Administrativa del Ministerio para las Administraciones Públicas, en la Dirección General de la Función Pública y en el Instituto Nacional de Administración Pública. A la instancia se acompañarán dos fotocopias del documento nacional de identidad.

3.2 La presentación de solicitudes (ejemplar número 1, «ejemplar a presentar por el interesado», del modelo de solicitud) se hará en el Registro General del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (paseo de la Infanta Isabel, número 1, 28014 Madrid), o en la forma establecida en el artículo 66 de la Ley de Procedimiento Administrativo, en el plazo de veinte días naturales, a partir del siguiente al de la publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado», y se dirigirá al Subsecretario del citado Departamento.

Las solicitudes suscritas por los españoles en el extranjero podrán cursarse, en el plazo expresado en el párrafo anterior, a través de las representaciones diplomáticas o consulares españolas correspondientes; quienes las remitirán seguidamente al Organismo competente. El interesado adjuntará a dicha solicitud comprobante bancario de haber satisfecho los derechos de examen.

3.3 Los aspirantes con minusvalías deberán indicarlo en la solicitud; para lo cual se utilizará el recuadro número 6 de la misma. Asimismo, deberán solicitar, expresándolo en el recuadro número 7, las posibles adaptaciones de tiempo y medios para la realización de los ejercicios en que esta adaptación sea necesaria.

3.4 En el recuadro 2 de la solicitud, «Especialidad, área o asignatura», los aspirantes harán constar la especialidad elegida, dentro de las relacionadas en la base 1.1.

3.5 En el recuadro A) del apartado 23 de la solicitud, los aspirantes deberán indicar si desean realizar el cuarto ejercicio, de carácter optativo y de mérito, y, en su caso, el idioma o idiomas elegidos.

3.6 Los derechos de examen serán de 3.000 pesetas y se ingresarán en cualquiera de las oficinas de la Caja Postal, en la cuenta corriente número 8.698.574, «Pruebas selectivas de ingreso en la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos autónomos del MAPA—Personal Investigador».

En concepto de gastos de tramitación por órdenes de pago, los aspirantes abonarán 100 pesetas en la Caja Postal.

En la solicitud deberá figurar el sello de la mencionada Caja Postal, acreditativo del pago de los derechos, y cuya falta determinará la exclusión del aspirante. En ningún caso la presentación y pago en Caja Postal supondrá sustitución del trámite de presenta-

ción en tiempo y forma de la solicitud ante el órgano expresado en la base 3.2.

3.7 Los errores de hecho que pudieran advertirse podrán subsanarse en cualquier momento, de oficio o a petición del interesado.

4. Admisión de aspirantes

4.1 Expirado el plazo de presentación de instancias, el Subsecretario del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, por delegación del Secretario de Estado para la Administración Pública, dictará Resolución en el plazo de un mes, que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», y en la que, además de declarar aprobada la lista de admitidos y excluidos, se recogerá el lugar y la fecha de comienzo de los ejercicios, así como la relación de los aspirantes excluidos, con indicación de las causas de exclusión. En la lista deberá constar en todo caso los apellidos, nombre y número del documento nacional de identidad.

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

Contra dicha Resolución podrá interponerse recurso de reposición, en el plazo de un mes, a partir del día siguiente al de su publicación, ante el Subsecretario del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, quien lo resolverá por delegación del Secretario de Estado para la Administración Pública.

De no presentarse recurso de reposición, el escrito de subsanación de defectos se considerará recurso de reposición, si el aspirante fuese definitivamente excluido de la realización de los ejercicios.

4.3 Los derechos de examen serán reintegrados, de oficio, a los aspirantes que hayan sido excluidos definitivamente de la realización de las pruebas selectivas.

5. Tribunales

5.1 Los Tribunales calificadoros de estas pruebas son los que figuran como anexo III a esta convocatoria.

5.2 Los miembros de los Tribunales deberán abstenerse de intervenir, notificándolo al Subsecretario del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, quien dará trámite de dicha notificación al Secretario de Estado para la Administración Pública, cuando concurren en ellos circunstancias de las previstas en el artículo 20 de la Ley de Procedimiento Administrativo o si se 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 de los Tribunales declaración expresa de no hallarse incurso en las circunstancias previstas en el artículo 20 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

Asimismo, los aspirantes podrán recusar a los miembros de los Tribunales cuando concurren las circunstancias previstas en la presente base.

5.3 Con anterioridad a la iniciación de las pruebas selectivas la autoridad convocante publicará en el «Boletín Oficial del Estado», resolución por la que se nombren a los nuevos miembros del Tribunal, 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 de los Presidentes se constituirán los Tribunales, con asistencia de la mayoría de sus miembros, titulares o suplentes. Celebrarán su sesión de constitución en el plazo máximo de treinta días a partir de su designación y mínimo de diez días antes de la realización del primer ejercicio.

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 de la mayoría absoluta de sus miembros, titulares o suplentes.

5.6 Dentro de la fase de oposición, los Tribunales resolverán todas las dudas que pudieran surgir en la aplicación de estas normas, así como lo que se deba hacer en los casos no previstos.

El procedimiento de actuación de los Tribunales se ajustará en todo momento a lo dispuesto en la Ley de Procedimiento Administrativo.

5.7 Los Tribunales podrán disponer la incorporación a sus trabajos de asesores especialistas para las pruebas correspondientes de los ejercicios que estimen pertinentes, limitándose dichos asesores a prestar su colaboración en sus especialidades técnicas. La designación de tales asesores deberá comunicarse al Secretario de Estado para la Administración Pública.

5.8 Los Tribunales calificadoros adoptarán las medidas precisas en aquellos casos en que resulte necesario, de forma que los aspirantes con minusvalías gocen de similares condiciones para la realización de los ejercicios que el resto de los demás participantes.

En este sentido, se establecerán para las personas con minusvalías que lo soliciten, en la forma prevista en la base 3.3, las adaptaciones posibles en tiempos y medios para su realización.

5.9 Los Presidentes de los Tribunales adoptarán las medidas oportunas para garantizar que los ejercicios de la fase de oposición, que sean escritos y no deban ser leídos ante los Tribunales, sean corregidos sin que se conozca la identidad de los aspirantes, utilizando para ello los impresos aprobados por la Orden del Ministerio de la Presidencia de 18 de febrero de 1985 («Boletín Oficial del Estado» del 22), o cualesquiera otros equivalentes previa aprobación por la Secretaría de Estado para la Administración Pública.

5.10 A efectos de comunicaciones y demás incidencias, los Tribunales tendrán su sede en la Subdirección General de Personal, paseo de Infanta Isabel, número 1, planta 3.ª, Madrid, teléfono (91) 468.34.00.

Los Tribunales dispondrán que en esta sede, al menos una persona, miembro o no de los Tribunales, atenderá cuantas cuestiones sean planteadas en relación con estas pruebas selectivas.

5.11 Los Tribunales, que actúen en estas pruebas selectivas, tendrán la categoría primera de las recogidas en el anexo IV, del Real Decreto 1344/1984, de 4 de julio («Boletín Oficial del Estado» del 16).

5.12 El Presidente del Tribunal número 1 ejercerá las tareas de coordinación.

5.13 En ningún caso los Tribunales podrán aprobar ni declarar que han superado las pruebas selectivas un número superior de aspirantes que el de plazas convocadas. Cualquier propuesta de aprobados que contravenga lo establecido será nula de pleno derecho.

6. Desarrollo de los ejercicios

6.1 El orden de actuación de los opositores se iniciará alfabéticamente por el primero de la letra «D», de conformidad con lo establecido en Resolución de la Secretaría de Estado para la Administración Pública de 10 de febrero de 1987 («Boletín Oficial del Estado» del 18), por la que se publica el resultado del sorteo celebrado el día 9 de febrero de 1987.

6.2 En cualquier momento los aspirantes podrán ser requeridos por miembros de los Tribunales con la finalidad de acreditar su personalidad.

6.3 Los aspirantes serán convocados para cada ejercicio en único llamamiento, siendo excluidos de la oposición quienes no comparezcan salvo en los casos de fuerza mayor, debidamente justificados y apreciados por los Tribunales.

6.4 La publicación de los sucesivos anuncios de celebración del segundo y restantes ejercicios se efectuará por los Tribunales en los locales donde se haya celebrado el primero, así como en la sede de los Tribunales señalada en la base 5.10, y por cualesquiera otros medios si se juzga conveniente para facilitar su máxima divulgación, con veinticuatro horas, al menos, de antelación a la señalada para la iniciación de los mismos. Cuando se trate del mismo ejercicio, el anuncio será publicado en los locales donde se haya celebrado, en la citada sede de los Tribunales y por cualquier otro medio si se juzga conveniente, con doce horas, al menos, de antelación.

6.5 En cualquier momento del proceso selectivo, si los Tribunales tuvieren conocimiento de que alguno de los aspirantes no cumple uno o varios de los requisitos exigidos por la presente convocatoria previa audiencia del interesado, deberá proponer su exclusión al Subsecretario del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación comunicándole, asimismo, las inexactitudes o falsedades formuladas por el aspirante en la solicitud de admisión a las pruebas selectivas, a los efectos procedentes.

Contra la exclusión del aspirante podrá interponerse recurso de reposición, ante la misma autoridad indicada en el párrafo anterior.

7. Lista de aprobados

7.1 Finalizadas las pruebas selectivas, el Tribunal coordinador hará públicas, en el lugar o lugares de celebración del último ejercicio, así como en la sede de los Tribunales señalada en la base 5.10, y en aquellos otros que estime oportuno, la relación de aspirantes aprobados por orden de puntuación alcanzada, con indicación de su documento nacional de identidad.

El Presidente del Tribunal coordinador enviará copia certificada de la lista de aprobados al Subsecretario del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y, en todo caso, al Secretario de Estado para la Administración Pública, especificando, igualmente, el número de aprobados en cada uno de los ejercicios.

8. Presentación de documentos y nombramiento de funcionarios

8.1 En el plazo de veinte días naturales a contar desde el día siguiente a aquel en que se hicieron públicas las listas de aprobados en el lugar o lugares de examen, los opositores aprobados deber:

presentar en el Registro General del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, paseo Infanta Isabel, número 1, 28014 Madrid, los siguientes documentos:

A. Fotocopia del título exigido en la base 2.1.3, 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 Pública, ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas, según el modelo que figura como anexo IV a esta convocatoria.

C. Los aspirantes que hayan hecho valer su condición de personas con minusvalías deberán presentar certificación de los órganos competentes del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social que acredite tal condición, e igualmente deberán presentar certificado de los citados órganos o de la Administración Sanitaria acreditativo de la compatibilidad con el desempeño de tareas y funciones correspondientes.

8.2 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 General de Personal o del Ministerio y Organismo del que dependieren para acreditar tal condición, con expresión del número e importe de trienios, así como la fecha de su cumplimiento.

8.3 Quienes dentro del plazo fijado y salvo los casos de fuerza mayor no presentaren la documentación o del examen de la misma se dedujera que carecen de alguno de los requisitos señalados en la base 2, 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.

8.4 La petición de destinos por parte de los aspirantes aprobados, deberá realizarse en el plazo de diez días naturales, previa oferta de los mismos.

Los destinos serán adjudicados teniendo en cuenta lo especificado en la base 1.5.

8.5 Por el Secretario de Estado para la Administración Pública y a propuesta del Subsecretario del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación se procederá al nombramiento de funcionarios de carrera, mediante Resolución que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», con indicación del destino adjudicado.

La propuesta de nombramiento deberá acompañarse de fotocopia del documento nacional de identidad de los aspirantes aprobados y del ejemplar de la solicitud de participación en las pruebas selectivas enviado al Ministerio gestor, con el apartado «Reservado para la Administración», debidamente cumplimentado.

8.6 La toma de posesión de los aspirantes aprobados será efectuada en el plazo de un mes, contado desde la fecha de publicación de su nombramiento en el «Boletín Oficial del Estado».

8.7 En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley 30/1984, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública, el Ministerio para las Administraciones Públicas, a través del INAP y en colaboración con los Centros de Formación de Funcionarios competentes, en cada caso, velará por la formación de los aspirantes seleccionados en el dominio de la lengua oficial de las Comunidades Autónomas en las que obtengan destino, una vez nombrados funcionarios de carrera.

9. 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 de Procedimiento Administrativo.

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

Madrid, 30 de abril de 1987.—El Secretario de Estado, José Teófilo Serrano Beltrán.

Ilmos. Sres. Subsecretario, Director general de la Función Pública y Presidentes de los Tribunales.

ANEXO I

Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

EJERCICIOS Y VALORACIÓN

Ejercicios

Fase de oposición: Constará de cuatro ejercicios. Los tres primeros de carácter eliminatorio y el cuarto optativo y de mérito.

Primer ejercicio: Consistirá en la presentación por escrito de una Memoria acerca de la especialidad y materia de la plaza a

cubrir. En la subsiguiente defensa oral de dicha Memoria, el aspirante manifestará sus criterios sobre el método más eficaz de orientar y desarrollar la investigación a corto, medio y largo plazo.

El Tribunal, una vez finalizado el ejercicio, podrá formular al aspirante cuantas preguntas y aclaraciones estime oportunas.

Segundo ejercicio: Contestar por escrito en un tiempo máximo de cuatro horas, tres temas sacados al azar de los del programa y que corresponderán uno a la primera parte y los dos restantes del temario respectivo de cada una de las especialidades que figuran en la segunda parte del anexo II.

Este ejercicio será leído públicamente ante el Tribunal por los aspirantes, previo señalamiento de fecha.

Concluida la lectura, el Tribunal podrá formular preguntas en relación con las materias expuestas y solicitar aclaraciones sobre las mismas, durante un plazo máximo de diez minutos.

Tercer ejercicio: Consistirá en un ejercicio práctico. El Tribunal pondrá a los aspirantes uno o varios supuestos relacionados con la especialidad en concreto y referentes a métodos y técnicas de investigación. El ejercicio se desarrollará por escrito durante el tiempo máximo de cuatro horas.

Cuarto ejercicio: Consistirá en la traducción directa sin diccionario de un texto propuesto por el Tribunal, durante un tiempo máximo de cuarenta minutos y/o conversación en el idioma elegido durante un tiempo máximo de cinco minutos.

Los idiomas sobre los que versará el ejercicio serán francés y/o inglés, según la elección efectuada por el aspirante, a cuyo efecto indicará el idioma/s elegidos, en el correspondiente recuadro de la solicitud de admisión a las pruebas selectivas.

Valoración

Fase de oposición: Los ejercicios de la fase de oposición se calificarán de la siguiente forma:

Primer ejercicio: Se calificará de cero a diez puntos, siendo necesario para aprobar obtener un mínimo de cinco puntos.

Segundo ejercicio: Se calificará de cero a diez puntos, siendo necesario para aprobar obtener un mínimo de cinco puntos.

Tercer ejercicio: Se calificará de cero a diez puntos, siendo necesario para aprobar obtener un mínimo de cinco puntos.

Cuarto ejercicio: Se calificará de cero a dos puntos por cada uno de los idiomas.

A efectos de determinar el orden de los aspirantes en la lista de aprobados a que hace referencia la base 7.1, se tendrá en cuenta, en caso de empate, la mejor puntuación obtenida por el opositor en el primer ejercicio. De persistir dicho empate, se utilizará el mismo criterio atendiendo a cada uno de los restantes ejercicios.

ANEXO II

Programa de pruebas selectivas para ingreso en la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Personal Investigador

PRIMERA PARTE

Organización del Estado y de la Administración Pública

Tema 1. Las organizaciones internacionales: La ONU y sus agencias especializadas. La idea europea: El Consejo de Europa. Las Comunidades Europeas: Antecedentes, el tratado de Roma.

Tema 2. Las Comunidades Europeas: Sistema institucional. La adhesión de España.

Tema 3. La Constitución española de 1978: Estructura y contenido. Derechos y deberes fundamentales. Su garantía y suspensión. El Tribunal Constitucional y el Defensor del Pueblo. Reforma de la Constitución.

Tema 4. La Jefatura del Estado: La Corona. Funciones constitucionales del Rey. Sucesión y regencia. El refrendo.

Tema 5. Las Cortes Generales. Composición y atribuciones del Congreso de los Diputados y del Senado.

Tema 6. El Gobierno y las Administraciones. Relaciones entre el gobierno y las Cortes Generales. Designación, duración y responsabilidad del Gobierno.

Tema 7. El poder judicial. El principio de unidad jurisdiccional. El Consejo General del Poder Judicial. El Tribunal Supremo. El Ministerio Fiscal. La organización judicial española.

Tema 8. La Administración Central del Estado. El Consejo de Ministros. El Presidente del Gobierno. Los Ministros. Secretarios de Estado. Subsecretarios, Secretarios generales y Directores generales. Otros órganos de la Administración Central. La Administración periférica del Estado.

Tema 9. La Administración institucional: Concepto y clasificación de los entes públicos no territoriales. Los Organismos autónomos. La Administración consultiva. El Consejo de Estado.

Tema 10. El Estado y las Comunidades Autónomas. Distribución de competencia. La coordinación entre las diferentes Administraciones Públicas.

Tema 11. Organización territorial del Estado. Las Comunidades Autónomas: Constitución, competencias, Estatutos de Autonomía. El sistema institucional de las Comunidades Autónomas.

Tema 12. Organización territorial del Estado: La Administración Local: La provincial y el municipio. Otras Entidades de la Administración Local.

Derecho administrativo

Tema 13. Las fuentes del Derecho administrativo. Concepto. Clases de fuentes. La jerarquía de las fuentes. Leyes constitucionales: Concepto, caracteres y valor jurídico formal. Las Leyes ordinarias. Disposiciones del Poder ejecutivo con fuerza de Ley.

Tema 14. Otras fuentes del Derecho administrativo. Especial referencia al Reglamento.

Tema 15. El acto administrativo: Concepto, clases y elementos. Su motivación y notificación. Eficacia y validez de los actos administrativos. Revisión, anulación y revocación.

Tema 16. Los contratos administrativos: Concepto y clases. Estudio de sus elementos. Su cumplimiento. La revisión de precios y otras alteraciones contractuales. Incumplimiento de los contratos administrativos.

Tema 17. Las formas de actuación administrativa. Autorizaciones y sanciones.

Tema 18. El Servicio Público: Concepto y clases. Formas de gestión de los servicios públicos. Examen especial de la gestión directa. La gestión indirecta: Modalidades. La concesión. Régimen jurídico.

Tema 19. La explotación forzosa: Concepto, naturaleza y elementos. Procedimiento general de expropiación. Garantías jurisdiccionales. Idea general de los procedimientos especiales.

Tema 20. Responsabilidad de las Administraciones Públicas. Concepto y clases. Requisitos generales. Efectos.

Tema 21. El procedimiento administrativo: Concepto y naturaleza. El procedimiento administrativo como garantía. La Ley de Procedimiento Administrativo: Ambito de aplicación y principios informadores. El procedimiento administrativo: Iniciación, ordenación, instrucción y terminación de procedimiento administrativo. Los procedimientos especiales.

Tema 22. Régimen jurídico del personal al servicio de las Administraciones Públicas. La Ley de Medidas para la Reforma de la Función Pública. Organos superiores de la Función Pública. Programación, registros de personal y oferta de empleo público.

Tema 23. Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Situaciones de los funcionarios. Supuestos y efectos de cada una de ellas. Derechos y deberes de los funcionarios. Sistemas de retribuciones e indemnizaciones. Las incompatibilidades. Régimen disciplinario.

Tema 24. El Régimen especial de la Seguridad Social de los funcionarios civiles del Estado. La MUFACE. Los derechos pasivos.

Tema 25. El régimen general de la Seguridad Social. Entidades gestoras. Campo de aplicación. Inscripción de Empresas. Afiliación. Altas y bajas de trabajadores. Cotización. Acción protectora.

El medio rural y el hábitat pesquero

Tema 26. Concepto, delimitación e importancia del medio rural. Consideraciones sociológicas, socioeconómicas y especiales. Aspectos regionales y sus peculiaridades.

Tema 27. La población y la vida rurales. Los núcleos de población y las comarcas rurales. Políticas territoriales en el medio rural.

Tema 28. Los núcleos de población en el medio rural. Equipamiento de infraestructura. Dotación de servicios públicos esenciales. El desarrollo comunitario.

Tema 29. Actuaciones, planes y sistemas para la dotación de infraestructuras en el medio rural. Régimen jurídico y financiero.

Tema 30. El desarrollo rural. Desequilibrios territoriales en el medio rural: Las áreas rurales desfavorecidas. Origen, evolución y perspectivas. Criterios para su delimitación.

Tema 31. Las zonas de agricultura de montaña. Concepto. Delimitación y zonificación. Normas de regulación. Tratamiento en la CEE.

Tema 32. Los desequilibrios territoriales en el medio rural: Necesidad de su corrección. Políticas de actuación. El desarrollo rural integral. Concepto y aplicación. Tratamiento en la CEE.

Tema 33. Concepto, delimitación e importancia del hábitat pesquero. Consideraciones sociológicas, socioeconómicas y espaciales. Peculiaridades regionales.

Tema 34. La población y la vida pesqueras. Los núcleos de población pesquera. Equipamiento en infraestructura y dotación de servicios públicos.

Tema 35. Actuaciones, planes y sistemas para la dotación de infraestructuras y servicios públicos a los núcleos pesqueros. Régimen jurídico y financiero. El desarrollo comunitario.

La sociedad y la economía españolas

Tema 36. La población española. Estructura. Evolución y tendencias. Movimientos naturales. Parámetros y evolución. El proceso de urbanización. Distribución regional de la población española. La población urbana y la población rural.

Tema 37. Desarrollo económico y población. Los movimientos migratorios y su relación con el proceso industrial urbano. Envejecimiento y desertización en el medio rural. La población pesquera.

Tema 38. La economía española. Dimensiones e importancia en el concierto internacional. Los factores condicionantes de la economía española.

Tema 39. La perspectiva histórica de la economía española. Principales períodos económicos. Evolución sectorial.

Tema 40. Los sectores económicos. Conceptos, delimitación, caracterización y dimensión. Especial referencia al sector agrario, pesquero y alimentario.

Tema 41. Relaciones exteriores de la economía española. La balanza de pagos y su estructura. La balanza comercial. Principales acuerdos comerciales. Productos y áreas de intercambio.

Tema 42. La población activa en España. Distribución sectorial y su evolución. Especial referencia al sector agrario y pesquero. El mercado del trabajo y su regulación.

Tema 43. La crisis económica en España. Principales manifestaciones: Inflación y desempleo. La crisis económica internacional: Su impacto en España.

Tema 44. Principales instrumentos de la política económica: Política monetaria. Política financiera. Política de rentas y precios. Política fiscal. Política de intercambios. Política de empleo.

Tema 45. La política regional. Concepto. Incidencia en la distribución regional de la renta y la riqueza. Las Comunidades Autónomas y la política regional. Instrumentos de la política regional.

SEGUNDA PARTE

1. *Especialidad: Modelización y simulación en procesos continuos*

Tema 1. Espacios vectoriales normalizados. Aplicación lineales y continuas. Diferencial de aplicaciones de R^m en R^n . Matriz jacobiana. Diferencial de función compuesta. Cambio de variables.

Tema 2. Teoremas del punto fijo. Teorema de las funciones implícitas. Operadores sobre conos. Ecuaciones de Hammerstein.

Tema 3. Geometría diferencial. Superficies y variedades. Espacios tangentes a una variedad. Longitud de una curva. Vector tangente, normal, binormal y unitario. Fórmulas de Frenet.

Tema 4. Superficies. Formas fundamentales. Teoremas de Neusnier. Radio de curvatura. Direcciones principales.

Tema 5. Integral múltiple de Riemann. Funciones integrables. Integral a lo largo de una curva y sobre una superficie.

Tema 6. Funciones especiales. Funciones de Gauss, gamma y beta.

Tema 7. Ecuaciones diferenciales ordinarias. Clasificación. Existencia y unicidad.

Tema 8. Matrices y determinantes. Semejanza de matrices. Formas canónicas.

Tema 9. Normas matriciales equivalentes. Topología, límites y derivadas de matrices.

Tema 10. Sistemas de ecuaciones diferenciales. Sistemas lineales homogéneos y no homogéneos.

Tema 11. Series de Fourier. Condición de Dirichlet. Transformadas de Fourier y Laplace.

Tema 12. Ecuaciones en derivadas parciales. Sistemas de orden superior al primero. Ecuaciones características.

Tema 13. Estadística. Modelos de probabilidad univariados.

Tema 14. Distribución en el muestreo. Distribución conjunta de la media y de la varianza. Formas lineales y cuadráticas de variables normales.

Tema 15. Estimación puntual y de intervalos. Propiedades de los estimadores. Máximo verosimilitud.

Tema 16. Contraste de hipótesis. Teoría de Neyman Pearson. Hipótesis simples y compuestas.

Tema 17. Modelo lineal general. Particularizaciones.

Tema 18. Modelo no lineal. Estimación de los parámetros.

Tema 19. Modelo no lineal. Técnicas numéricas de solución. Métodos de Newton y de Marquardt.

Tema 20. Modelos compartimentales.

Tema 21. Modelos de difusión.

Tema 22. Modelos de crecimiento. Modelos de competencia y de predación.

Tema 23. Modelos de series cronológicas.

Tema 24. Lenguajes y colecciones de programas para el cálculo estadístico. Badp.

Tema 25. Lenguajes y programas para modelos no lineales MLP. Manejo de datos y selección del modelo.

- Tema 26. Lenguajes de simulación. Daresp.
 Tema 27. Simulación de procesos discretos y continuos. Aplicaciones en la investigación agraria.
 Tema 28. Simulación. Procedimientos de validación del modelo.
 Tema 29. Estabilidad de los sistemas. Realimentación y control.
 Tema 30. Procesos de Markov. Procesos homogéneos. Procesos de bifurcación.

2. Especialidad: Selvicultura del medio mediterráneo

Tema 1. Clasificación de los bosques. El bosque latifoliado tropical. El bosque latifoliado templado. El bosque de coníferas. Regiones forestales y provincias climáticas: Las zonas de Mayr, las provincias de Köppen, el sistema de Holdridge. El sistema Ecosya y su aplicación a la ordenación de tierras silvestres.

Tema 2. Concepto de suelo forestal. Propiedades: Morfología, textura, estructura, porosidad, hidrofobicidad, materia orgánica. El agua en el suelo. Propiedades químicas: Capacidad de intercambio de cationes, reacción (pH), elementos nutritivos.

Tema 3. Edafología forestal. Fertilidad. Factores del suelo relacionados con el crecimiento del árbol. Ciclo de nutrientes en el bosque. Influencia del suelo forestal en la calidad del medio.

Tema 4. Humedad y aire en el suelo. Capacidad de almacenamiento de agua. Agua disponible para las plantas. Evapotranspiración en el bosque. Control de la transpiración por el árbol. Curso estacional de la absorción de agua. El agua subterránea y los árboles. Déficit de agua y crecimiento del árbol. Los bosques y la producción de agua.

Tema 5. Características del crecimiento en los árboles. Crecimiento del tallo, del cambium y de la raíz. Necesidades internas para el desarrollo: Carbohidratos, fotosíntesis, utilización de alimentos. El agua en el crecimiento del árbol: Absorción y conducción. Efectos de las deficiencias. Elementos minerales: Efecto de las deficiencias, absorción, translocación y ciclo.

Tema 6. Sucesión forestal. Evolución del concepto. Las etapas de la sucesión. Sucesión natural dentro del bosque. El concepto de clímax. La inestabilidad del bosque.

Tema 7. Cartografía de ecosistemas. Cartografía del medio: Encuadre geográfico, ambiente climático, soporte edáfico. Cartografía biológica: Productores, consumidores, agentes de descomposición. Cartografía de las producciones. Búsqueda de síntesis, fitogeográficas. Intentos para una cartografía integral.

Tema 8. Crecimiento de masas forestales coetáneas y de diferentes edades: Masas puras y mezcladas. Predicción del crecimiento. Regeneración de masas: Regeneración natural y artificial: Ventajas e inconvenientes.

Tema 9. Las claras como práctica selvícola. Evolución histórica del concepto y su aplicación. Ideas actuales. Discusión de los diversos criterios. Índices que cuantifican la intensidad de las claras.

Tema 10. El bosque mediterráneo. Caracterización bioclimática. Principales formaciones vegetales: Descripción y estrategias de supervivencia.

Tema 11. El ciclo de nutrientes en los bosques mediterráneos. Generalidades. Transferencias. Ciclos biogeoquímicos.

Tema 12. Modificación de los ciclos biogeoquímicos por las prácticas silvopascícolas. Influencia de las técnicas silvopascícolas: Implantación, manejo y sistema de aprovechamiento.

Tema 13. Producción primaria del bosque. Producción útil. Métodos de evaluación. Estimación de volúmenes o biomásas. Problemas del paso a la población. Los crecimientos: Principales índices de productividad y problemas que plantean. Índices dendrométricos y leyes de crecimiento. Funciones de crecimiento e índices dendrométricos. Índices dendrométricos y productividad primaria.

Tema 14. La déhesa: Descripción, origen y evolución. Producciones. Problemas actuales y perspectivas de mejora.

Tema 15. Talleres de quercíneas mediterráneas. Problemas que plantean que según el tipo de masa. Alternativas de uso.

Tema 16. La encina (*Quercus ilex* L.). Sistemática, fisionomía, distribución geográfica, ecología, temperamento. Tratamiento selvícolas del encinar. Productos y su utilización. Valor protector y estético. La encina y el pasto.

Tema 17. El alcornoque (*Quercus suber* L.). Sistemática, fisionomía, distribución geográfica, ecología, temperamento. Efectos de las intervenciones selvícolas en el alcornoque: Rozas, claras, podas, descorteches, pastoreo.

Tema 18. Producción de alcornoques en monte alto. Inventariación. Tarifas y tablas de producción. Calidad de estación.

Tema 19. El rebollo (*Quercus pyrenaica* Willd.). Sistemática, fisionomía, distribución geográfica, ecología, temperamento. Aprovechamiento como monte bajo. Transformación del monte bajo en monte medio adeshado y su aprovechamiento silvopascícola.

Tema 20. El quejigo (*Quercus faginea* Lamk.). Sistemática, fisionomía, distribución geográfica, ecología, temperamento. Apro-

vechamiento como monte bajo. Transformación del monte bajo a monte medio adeshado y su aprovechamiento silvopascícola.

Tema 21. Pastizales de monte. Manejo de los animales y de la vegetación.

Tema 22. Efectos perjudiciales de los animales sobre el pasto: Selectividad, intensidad, pisoteo. Efectos beneficiosos: Estimulo del crecimiento, eliminación de los restos vegetales, aclaración de reciclados, distribución de semillas, etc.

Tema 23. Parámetros de los recursos pascícolas. Técnicas para su evaluación. Determinación de la condición de un pastizal y de su tendencia evolutiva.

Tema 24. Simulación de sistemas de pastoreo. Aspectos generales. Crecimiento del pasto. Efecto del pasto sobre los animales y efecto de los animales sobre el pasto. Producción animal. Manejo. Otras consideraciones. Utilidad de la simulación.

Tema 25. Leñosas para la mejora pastoral de montes mediterráneos calizos.

Tema 26. Leñosas para la mejora pastoral de montes mediterráneos silíceos.

Tema 27. El género *Atriplex* en la mejora pastoral de montes áridos y semiáridos. Principales especies y sus características forrajeras y de acomodación.

Tema 28. El trébol subterráneo. Descripción, biológica, características de acomodación a los pastizales de déhesa.

Tema 29. Estadística. Diseño de bloques completos al azar. Muestreo aleatorio. Análisis de la varianza. Valores F. Métodos para la separación de medias.

Tema 30. Estadística. Correlación lineal: Concepto y cálculo. La recta y el coeficiente de regresión.

3. Especialidad: Selvicultura de Coníferas

Tema 1. Concepto de suelo forestal. Propiedades: Morfología, estructura, porosidad, hidrofobicidad, materia orgánica. El agua en el suelo. Propiedades químicas: Capacidad de intercambio de cationes, reacción (pH), Elementos nutritivos.

Tema 2. Edafología forestal. Fertilidad. Factores del suelo relacionados con el crecimiento del árbol. Ciclo de nutrientes en el bosque. Influencia del suelo forestal en la calidad del medio.

Tema 3. Humedad y aire en el suelo. Capacidad de almacenamiento de agua. Agua disponible para las plantas. Evapotranspiración en el bosque. Control de la transpiración por el árbol. Curso estacional de la absorción de agua. El agua subterránea y los árboles. Déficit de agua y crecimiento del árbol. Los bosques y la producción de agua.

Tema 4. Producción primaria del bosque. Producción útil. Métodos de evaluación. Estimación de volúmenes o biomásas. Problemas en el paso a la población. Los crecimientos. Principales índices de productividad.

Tema 5. El ciclo de nutrientes en los bosques mediterráneos. Generalidades. Transferencias. Ciclos biogeoquímicos.

Tema 6. Modificaciones de los ciclos biogeoquímicos por las prácticas selvícolas.

Tema 7. Sucesión forestal. Evolución del concepto. Las etapas de la sucesión. Sucesión natural dentro del bosque. El concepto de clímax. La inestabilidad del bosque.

Tema 8. Cartografía de ecosistemas. Cartografía del medio: Encuadre geográfico, ambiente climático, soporte edáfico. Cartografía biológica: Productores, consumidores, agentes de descomposición. Cartografía de las producciones. Búsqueda de síntesis cartográficas: Bioclimáticas, geomorfológicas y edáficas, fitogeográficas. Intentos para una cartografía integral.

Tema 9. Características del crecimiento en los árboles. Crecimiento del tallo y de la raíz en altura y diámetro. Necesidades internas para el desarrollo; hidratos de carbono, fotosíntesis, utilización de los alimentos. El agua en el crecimiento del árbol: Absorción y conducción. Efectos de las deficiencias. Elementos minerales: Efectos de las deficiencias, absorción, translocación y ciclo.

Tema 10. Expresiones matemáticas de las curvas de crecimiento. Funciones elementales y funciones modificadas. Funciones de Richards, Korf, Wenk. Otras funciones. Ajuste de modelos no lineales.

Tema 11. Estructura de la masa. Clasificaciones de Kraft, Assmann e IUFRO. Principales tipos de distribución diamétrica en masas regulares e irregulares.

Tema 12. Tablas de producción. Definición y conceptos. Métodos de construcción. Diferentes modelos según la selvicultura aplicada.

Tema 13. Modelos de crecimiento de la masa forestal basados en el comportamiento individual del árbol. Índices de competencia.

Tema 14. Análisis de la calidad de la estación. Determinación en función de la altura del árbol, la vegetación y los factores ambientales. Métodos multifactoriales para la clasificación de la estación.

Tema 15. Medida de la densidad de las masas. Métodos utilizados.

Tema 16. Claras en masas de coníferas. Definición y conceptos. Tipos de claras. Condiciones de aplicación. Ventajas e inconvenientes.

Tema 17. Efectos de las claras sobre el crecimiento de las masas y sobre el árbol.

Tema 18. Efectos de las claras sobre los parámetros microclimáticos y edáficos del bosque.

Tema 19. Claras en masas de coníferas. Edad de iniciación. Peso. Rotación. Intensidad y régimen de claras. Factores que intervienen.

Tema 20. Caracterización cuantitativa y cualitativa de las claras. Indicadores. El método inglés por el control de claras.

Tema 21. Podas. Definición y conceptos. Tipos. Edad de iniciación. Intensidad y rotación. Factores que intervienen. Tendencias actuales.

Tema 22. La clasificación territorial como base para los inventarios integrados de recursos naturales renovables. Conceptos de clasificación territorial: Aproximación pedagógica, fitosociológica y fisiográfica. Clasificación biofísica: Niveles, adquisición, presentación e interpretación de datos. Sistemas ITE, Ecosym.

Tema 23. Estadística. Diseño de bloques completos al azar. Muestreo aleatorio. Análisis de la varianza. Valores F. Métodos para la comparación de medias.

Tema 24. *Pinus silvestris*. Características botánico-ecológico-selvícolas. Tratamientos aplicables según las formas de masa. Principales productos e importancia económica.

Tema 25. *Pinus pinaster*. Características botánico-ecológico-selvícolas. Tratamientos aplicables a los distintos tipos de masa. Producciones e importancia económica.

Tema 26. *Pinus nigra*. Características botánico-ecológico-selvícolas. Tratamientos aplicables a los distintos tipos de masa. La regeneración natural en sus pinares. Productos e importancia económica.

Tema 27. *Pinus halepensis*. Características botánico-ecológico-selvícolas. Tratamientos aplicables a los distintos tipos de masa. Producciones e importancia económica.

Tema 28. *Pinus pinea*. Características botánico-ecológico-selvícolas. Tratamientos aplicables a los distintos tipos de masa. Producciones e importancia económica.

Tema 29. *Pinus radiata*. Características botánico-ecológico-selvícolas. Tratamientos aplicables a los distintos tipos de masa. Productos e importancia económica.

Tema 30. *Pinus uncinata*. Características botánico-ecológico-selvícolas. Tratamientos aplicables a los distintos tipos de masa. Producciones e importancia económica.

Tema 31. Otras coníferas de interés forestal en España. Características botánico-ecológico-selvícolas. Tratamientos. Producciones e importancia económica.

4. Especialidad: Mejora Genética Forestal

Tema 1. Genética forestal. Problemas particulares que la afectan. Variación natural en las poblaciones forestales. Variaciones continuas. Extensión y forma de la variación. Origen y modificación de la variación natural. Clases de variación: Mutaciones, recombinaciones, migraciones. Procesos que modifican al azar la variación. La selección como modificación dirigida de la variación.

Tema 2. Mejora genética forestal. Consideraciones económicas al iniciarla. Métodos de aproximación a la «domesticación» del árbol. Selección de orígenes. Introducción de especies y variedades exóticas. Hibridación interespecífica. Selección de árboles plus. Evaluación de árboles selectos. Ganancia genética. Seguimiento de los resultados conseguidos.

Tema 3. Ventajas e inconvenientes de las plantaciones forestales con material seleccionado. Conservación de la variación natural y de los recursos genéticos. Direcciones futuras de actuación en Silvogenética.

Tema 4. Utilización de los recursos genéticos forestales. Principios básicos. Etapas sucesivas: Explotación, recolección y evaluación. Conservación en su lugar de origen. Conservación en lugares distintos del de su origen.

Tema 5. Selección de rodales semilleros en frondosas. Criterios. Edad, superficie y aislamiento. Manejo de rodales. Selección de rodales semilleros en coníferas. Criterios y características del rodal.

Tema 6. Recolección de semillas de rodales naturales selectos. Condiciones de la población. Técnicas de recolección.

Tema 7. Ensayos de procedencias. Con material del área natural. Con material selecto. Diseño de las parcelas según las diferentes fases. Prioridades de la evaluación en monte.

Tema 8. Ensayos de progenie en la práctica de la mejora genética forestal. Generalidades. Establecimiento y primeros cuida-

dos. Test de progenie de media o completa paternidad. Magnitud de los test de progenie. Magnitud óptima de la familia. Diseño experimental. Mediciones y análisis de resultados.

Tema 9. Ajuste e interpretación de test de progenie cuando sólo se mide el mejor árbol de cada parcela. Varianza de la población de árboles mayores. Conversión de la varianza de los árboles mayores a otra varianza. Media de la población de árboles mayores. Diferencial de selección. Heredabilidad. Ganancia genética.

Tema 10. Estrategia para la selección de un índice múltiple cuando se valoran simultáneamente varias condiciones del árbol.

Tema 11. El método de mejora en relación con el sistema genético. Técnicas de estudio de cromosomas. Cariótipos en el género *Pinus*. Problemas peculiares de la Genética Forestal.

Tema 12. Genética de poblaciones: Selección. Selección pro y contra caracteres recesivos. Selección de genótipos con efectos aditivos. Eficacia biológica y el teorema fundamental de Fisher. Selección pro y contra heterocigotos. Selección en pequeñas poblaciones.

Tema 13. Polinización controlada. Objetivos. Selección de árboles padres. Autopolinización. Sistemas de cruzamiento con padre desconocido y con padre conocido. Elección del plan de cruzamiento.

Tema 14. Propagación vegetativa. Estacas y estaquillas. Injertos. Modalidades de injerto. Acodos. Cultivos de tejidos. Otros métodos.

Tema 15. Hibridación en Genética Forestal. Conocimientos históricos. Objetivos de la hibridación. Hibridación y evolución. Producción en masa de híbridos F_1 . Utilización de la generación F_2 de híbridos. Hibridación y selección subsecuente en generaciones posteriores.

Tema 16. Introducción de especies exóticas. Factores que influyen en el éxito. Métodos de introducción y prueba de nuevas especies. Ejemplos de éxitos y de fracasos.

Tema 17. Mejora de árboles para resistencia a las enfermedades. Principios aplicables. Mejora de árboles para resistencia a las plagas. Mejora para resistencia a las condiciones ambientales.

Tema 18. Heredabilidad. Estimación de la heredabilidad. La precisión de las estimas de la heredabilidad. Aptitud combinatorial general y específica.

Tema 19. Selección artificial: La respuesta y su predicción. Selección y ganancia genética. Formas de medir la respuesta. Fiabilidad y duración de la respuesta.

Tema 20. Caracteres umbrales. Definición. Selección. Tratamientos estadísticos. Estima de parámetros genéticos en caracteres umbrales.

Tema 21. Hibridación interespecífica en chopos. Clasificación de los chopos. Reproducción. Técnica de hibridación. Heredabilidad de las especies de *Populus*. Resultados de las hibridaciones: Heterosis, resistencia a las enfermedades, mejora de la rizogénesis. Programas de mejora genética.

Tema 22. Características del eucalipto de interés para su mejora genética. Selección de especies y procedencias. Selección y ordenación de los rodales semilleros. Selección individual. Pruebas de progenie y clonales. Establecimiento de huertos semilleros y clonales. Producción masiva del material mejorado.

Tema 23. Mejora genética de las plantas forrajeras: En plantas autógammas anuales, en plantas autógammas vivaces, en plantas alógamas anuales, en plantas alógamas vivaces. Método de Knoll; de polycross; selección recurrente recíproca; la autofecundación y la polinización artificial; utilización de la esterilidad masculina. Mejora de especies forrajeras por vía vegetativa. Otros métodos de mejora de plantas forrajeras.

Tema 24. Resultados económicos de la mejora forestal. Generalidades. Cómo los programas de mejora ayudan a la industria forestal, según las diferentes estrategias de mejora. Cuantificación del coste-beneficio. Costes y beneficios en el manejo de la plantación. Consideración de las necesidades futuras.

Tema 25. Diseños experimentales. Preliminares. Requisitos de un buen experimento. Principios relativos a diseños experimentales. Diseños de experimentos más usados. Ideas sobre recopilación y registro de datos.

Tema 26. Clasificación única del análisis de varianza. Fórmulas de cálculo para distintos casos. Comparaciones entre medias. Tamaño de la muestra requerida para un test.

Tema 27. Análisis de la varianza de dos actores. Anova con repetición y sin repetición. Cálculos y test de significación. Pérdida de valores en un diseño de bloques al azar.

Tema 28. Análisis multifactorial de la varianza. Diseño factorial. Anova de tres factores. Factorial de órdenes superiores. Tratamiento de anovas mediante computadores.

Tema 29. Correlación lineal y regresión. Concepto. Medida de la correlación. Regresión. Cálculo de la correlación lineal. Significación estadística. Recta de regresión.

Tema 30. Computadores digitales y su aplicación a cálculos y análisis biométricos. Programación en FORTRAN. El FORTRAN estructurado.

5. Especialidad: Tecnología de la Madera y sus Productos Derivados

Tema 1. Estructura de la madera y de la pared celular. Estructura macroscópica y microscópica. Organización de la pared celular y anatomía de la madera de reacción.

Tema 2. Anomalías de la madera. Tipos y causas.

Tema 3. Propiedades físicas de la madera: Densidad, porosidad, propiedades eléctricas, térmicas y acústicas.

Tema 4. Relaciones agua-madera: Contenido de humedad, determinación de la humedad, sorción, humedad de equilibrio, punto de saturación, termodinámica de la sorción. Hinchazón y merma.

Tema 5. Fundamentos del secado de la madera. Marcha y regulación del secado.

Tema 6. Métodos y procedimientos de secado: Secado al aire y secado en condiciones reguladas.

Tema 7. Mecánica y reología de la madera. Elasticidad, plasticidad y fluencia. Modelos reológicos. Factores que influyen en el comportamiento reológico.

Tema 8. Propiedades mecánicas de la madera: Concepto, determinación y factores que las afectan. Ensayos no destructivos.

Tema 9. Cálculo de las tensiones básicas y admisibles de la madera. Grupos tecnológicos.

Tema 10. Tecnología, materiales y dispositivos de unión de elementos de madera: Uniones físico-químicas y uniones mecánicas.

Tema 11. Tecnología e industria del aserrado: Línea de flujo. Características de los equipos.

Tema 12. Tecnología de envases, embalajes y paletas de madera.

Tema 13. Tecnología del corte periférico. Fabricación de chapas y tableros contrachapados. Tipos, propiedades y usos de chapas y tableros contrachapados.

Tema 14. Tecnología del astillado. Tableros de partículas: Tipos, características y usos. Fabricación.

Tema 15. Tecnología del desfibrado. Tableros de fibras: Tipos, características y usos. Fabricación.

Tema 16. Tecnología de puertas: Tipos y características. Fabricación y puesta en obra.

Tema 17. Tecnología de ventanas: Tipos, perfiles y elementos auxiliares. Aislamiento. Fabricación. Puesta en obra.

Tema 18. Tecnología del mueble de madera: Materiales. El diseño y la producción seriada.

Tema 19. Tecnología del recubrimiento: Pinturas, barnices y tintes para la madera. Recubrimiento de tableros.

Tema 20. Pavimentos de madera: Tipos, características y fabricación. Puesta en obra.

Tema 21. Madera laminada: Fabricación, características y tipos estructurales.

Tema 22. Construcción en madera: Tipos estructurales. Consolidación de estructuras dañadas.

Tema 23. Viviendas construidas en madera: Descripción de los diferentes elementos. Fabricación y montaje.

Tema 24. Estructura de los sectores que integran la industria de la madera. Mercado nacional e internacional de la madera en rollo y aserrada.

Tema 25. El control de calidad. Marcas y sellos de calidad. Normas. Homologaciones y certificaciones. Los documentos de idoneidad técnicas.

Tema 26. Principales agentes destructores de la madera en España. Agentes bióticos y abióticos.

Tema 27. Protectores de la madera. Clasificación según su naturaleza química y utilización específica. Características de los diferentes tipos. Homologación.

Tema 28. Protección preventiva de la madera. Sistemas y grados de protección por usos.

Tema 29. Tratamiento de la madera puesta en obra. Métodos de saneamiento, arquitectónicos y químicos según tipos de ataque.

Tema 30. Resistencia y reacción al fuego de la madera y sus productos derivados. Criterios que la determinan. Clasificación.

6. Especialidad: Prevención de Incendios Forestales

Tema 1. La investigación sobre incendios forestales. Tendencias y medios. Líneas de investigación seguidas en países mediterráneos. Líneas seguidas en países americanos. Otras líneas de investigación.

Tema 2. Zonas de investigación y estudio de incendios en España. Distribución geográfica del peligro. Frecuencia de incendios. Causas de los incendios: Inmediatos y estructurales. Circunstancias de los incendios: Epocas de peligro, lugares de iniciación,

propiedad del monte. Posible incidencia de la investigación del fuego en aquellas causas. Evolución del problema de los incendios.

Tema 3. Tipos de incendios. Formas de incendio. Partes de un incendio. Precisión del avance: Combustibles, condiciones ambientales, topografía. Método de cálculo o diseño del avance en función del tiempo.

Tema 4. Índices de peligro, de riesgo, de casualidad, de inflamabilidad. Coeficientes meteorológicos, de sequía, de propagación.

Tema 5. Reacción al fuego de los materiales. Factores que influyen. Ensayos y normas.

Tema 6. Reacción al fuego de la madera: Madera maciza, tableros, otras presentaciones. Métodos para reducir la reacción al fuego de la madera.

Tema 7. Combustión de la madera. Fases de la combustión. Formas de combustión. Influencia del aporte de aire. Influencia de la temperatura del combustible. Análisis de otros factores que la modifican.

Tema 8. Concepto general de la reacción al fuego de los combustibles del monte. Variables o factores que integran este concepto. Incidencias de dichas variables sobre el incendio forestal. Métodos para reducir la reacción al fuego en el monte.

Tema 9. El fuego en el monte. Triángulo del fuego. Fases del incendio. Influencia de: Oxígeno, temperaturas, punto de inflamación. Tipos de llama. Humos. Cenizas. Formas de propagación del calor en el monte y sus consecuencias en el incendio.

Tema 10. Energía desprendida en la combustión de la madera. Factores que la modifican. Métodos de valoración. Valoración experimental.

Tema 11. Calor generado en la combustión de las especies del monte. Cuantificación experimental. Preparación y manipulación de muestras. Variaciones: Estacional, vegetativa, etc. Comparación general entre especies.

Tema 12. La humedad en la combustión. Su influencia en la reacción al fuego de la madera. Su influencia en el incendio, en el calor desprendido, en la combustibilidad, en los humos, en las cenizas.

Tema 13. Humedad en las plantas forestales. Influencia sobre su inflamabilidad. Variación estacional, vegetativa, etc. Cuantificación, cotas o límites.

Tema 14. Inflamabilidad del combustible forestal. Puntos de inflamación y encendido. Variables que la modifican. Comparación general de la inflamabilidad de especies forestales.

Tema 15. Modificación de la inflamabilidad de la vegetación forestal por la acción de las condiciones microclimáticas, por su estado fenológico, por la época o estación y por la composición química. Casos especiales de las plantas espinosas, aromáticas y resinosas.

Tema 16. Cuantificación de la inflamabilidad. Ensayos. Aparatos. Foco calorífico: Energía recibida por la muestra, distancia a la misma, etc. Temperaturas. Humos blancos. Inflamación de gases. Muestras. Pesado de muestras. Pérdida de agua. Manipulación y conservación.

Tema 17. Inflamabilidad del combustible forestal. Tiempo de inflamación. Temperatura de inflamación, su significado. Ensayos rápidos. Porcentaje de ensayos positivos y negativos. Clasificaciones. Especies muy inflamables y poco inflamables.

Tema 18. Desarrollo del fuego en el combustible forestal. Definición de combustibilidad. Factores que la modifican. Estratos del monte: Densidad, disposición, continuidad horizontal y vertical. Formaciones o asociaciones vegetales. El porte, forma y arquitectura de las plantas.

Tema 19. Métodos de estudio y experimentación de la combustibilidad en el monte. Muestreo. Manipulación del material. Replanteo. Foco térmico. Aparatos. Factores a cuantificar en los ensayos.

Tema 20. Propagación del incendio forestal. Influencia del estado fenológico de las plantas, de la cantidad y humedad del estrato herbáceo del matorral, del suelo, de las precipitaciones, del viento, de las especies y de la pendiente.

Tema 21. Principales factores a considerar en el desarrollo del incendio forestal. Longitud del frente. Velocidad de avance. Índice de combustibilidad. Temperaturas máximas. Longitud máxima de llama. Potencia del frente.

Tema 22. El fuego en los ecosistemas mediterráneos. Efectos sobre el suelo y su microflora. El fuego en una formación vegetal. Daños en coníferas. Daños en frondosas. Plantas pirofitas, sus clases.

Tema 23. Resistencia al fuego. Conceptos. Criterios limitativos. Ensayos y normas. Resistencia al fuego de un compartimento.

Tema 24. Concepto general de la resistencia al fuego en el monte. Su influencia en los incendios forestales. Métodos para aumentar la resistencia al fuego en el monte.

Tema 25. Áreas cortafuego. Clases. Planificación. Diseño. Modelo. Métodos de conservación. Su incidencia en el incendio forestal.

Tema 26. Líneas de defensa. Contrafuegos. Carreteras. Barreras. Topografía. Su repercusión en el incendio forestal.

Tema 27. Ignifugación de la madera. Métodos de aplicación. Productos base. Toxicidad para las plantas. Problemática. Investigación.

Tema 28. Medios aéreos frente al incendio forestal. Tipos de aviones. Aviones anfíbios. Cometido de la extinción. Tipos de ataque. Forma de operar. Limitaciones.

Tema 29. Extinción de incendios. Eliminación del combustible para barreras. Eliminación del aire. Eliminación del calor. Agua, retardantes de corto efecto, retardantes de efecto prolongado.

Tema 30. Fuego o quemadas controladas. Objeto. Métodos. Influencia de: La superficie de parcela, humedad del combustible, viento, tipos de combustible. Quemadas de vegetación herbácea. Quemadas de matorral y monte bajo.

7. Especialidad: Virología Vegetal

Tema 1. Evolución histórica de la Virología Vegetal. Aportaciones a la Fitopatología y a la Biología Molecular.

Tema 2. Problemas de la Taxonomía de virus de plantas.

Tema 3. Detección y ensayo. La lesión localizada.

Tema 4. Métodos para el diagnóstico rápido de virus de plantas.

Tema 5. Estructura y ensamblaje de virus tubulares e isométricos.

Tema 6. Sistemas para el estudio de la replicación: Protoplastos.

Tema 7. Funciones codificadas por los genomas de virus de plantas.

Tema 8. RNA polimerasas dependientes de RNA. Estructura, especificidad y reconocimiento de molde.

Tema 9. Estructura genómica y expresión genética de virus de RNA de sentido positivo.

Tema 10. Expresión genética y ciclo de replicación en Tobamovirus.

Tema 11. Expresión genética y ciclo de replicación en Tricornavirus.

Tema 12. Expresión genética y ciclo de replicación en Como y Nepovirus.

Tema 13. Expresión genética y ciclo de replicación en Potyvirus.

Tema 14. Expresión genética y ciclo de replicación en Caulimo y Gemivirus.

Tema 15. Satélites.

Tema 16. Viroides.

Tema 17. Relación estructura-función en RNA-satélites y en viroides.

Tema 18. Virus de plantas como vectores en ingeniería genética.

Tema 19. Variabilidad genética en virus de plantas.

Tema 20. Infección: Primeros acontecimientos.

Tema 21. Infección: Movimiento en la planta.

Tema 22. Alteraciones patológicas en células y en plantas infectadas.

Tema 23. Patogénesis y resistencia.

Tema 24. Transmisión no persistente por áfidos y proteínas «belper».

Tema 25. Transmisión persistente por áfidos.

Tema 26. Transmisión por hongos y por nematodos.

Tema 27. Transmisión por polen y semilla.

Tema 28. Modelos epidemiológicos y predicción de epidemias.

Tema 29. Protección cruzada: Bases moleculares y aplicación al control.

Tema 30. Control: Agentes antivirales. Cultivo de tejidos y sanización.

8. Especialidad: Patología Vegetal

Tema 1. Patología vegetal. La enfermedad. Parasitismo y patogenicidad.

Tema 2. Agentes patógenos.

Tema 3. Diagnóstico y sintomatología.

Tema 4. Desarrollo de la enfermedad: Infección.

Tema 5. Desarrollo de la enfermedad: Mecanismos de patogénesis.

Tema 6. Desarrollo de la enfermedad: Alteraciones fisiológicas en el huésped susceptible.

Tema 7. Desarrollo de la enfermedad: Mecanismos de defensa.

Tema 8. Dispersión de los agentes patógenos.

Tema 9. Epidemia y epidemiología. Primeros modelos epidemiológicos.

Tema 10. Nuevas tendencias en la predicción de epidemias.

Tema 11. Control de las enfermedades: Medidas legales y modificación del medio.

Tema 12. Control de las enfermedades: Control por variedades resistentes.

Tema 13. Control de las enfermedades: El uso de plaguicidas no sistémicos.

Tema 14. Control de las enfermedades: El uso de plaguicidas sistémicos.

Tema 15. Problemas derivados del uso de plaguicidas. Resistencia de los patógenos a los plaguicidas.

Tema 16. Nuevas tendencias de la teoría del control: Control integrado.

Tema 17. Nuevas tendencias de la teoría del control: Solarización.

Tema 18. Características generales de los hongos.

Tema 19. Clasificación de los hongos fitopatógenos.

Tema 20. Características generales de los nematodos.

Tema 21. Clasificación de los nematodos fitopatógenos.

Tema 22. Métodos de estimación de poblaciones de nematodos fitopatógenos.

Tema 23. Control de nematodos: El uso de nematicidas.

Tema 24. Control de nematodos: Lucha biológica.

Tema 25. Enfermedades causadas por hongos pertenecientes a la división Myxomycota.

Tema 26. Enfermedades causadas por hongos pertenecientes a las subdivisiones Mastigomycotina y Zygomycotina.

Tema 27. Enfermedades causadas por hongos pertenecientes a la subdivisión Ascomycotina.

Tema 28. Enfermedades causadas por hongos pertenecientes a la subdivisión Basidiomycotina.

Tema 29. Enfermedades causadas por hongos pertenecientes a la subdivisión Deuteromycotina.

Tema 30. Enfermedades causadas por nematodos.

9. Especialidad: Biología Molecular

Tema 1. Composición de la materia viva: Biomoléculas.

Tema 2. Biocatalizadores. Cinética y mecanismo de acción enzimática.

Tema 3. DNA como portador de información genética. Concepto de gen.

Tema 4. Estructura química del DNA. Cromosoma bacteriano. Modificación. Restricción.

Tema 5. Cromatina. Estructura de genes eucarióticos.

Tema 6. Mutagénesis: «in vivo» e «in vitro».

Tema 7. Replicación del material genético.

Tema 8. Transcripción del DNA.

Tema 9. Síntesis de proteínas.

Tema 10. Código genético.

Tema 11. Regulación de la expresión génica. 1: Procariotes.

Tema 12. Regulación de la expresión génica. 2: Eucariotes.

Tema 13. Técnicas que se aplican en la recombinación artificial del DNA.

Tema 14. Aislamiento de genes clonados.

Tema 15. La célula vegetal.

Tema 16. El genoma vegetal nuclear.

Tema 17. El genoma vegetal mitocondrial.

Tema 18. El genoma vegetal cloroplástico.

Tema 19. Elementos transponibles en plantas.

Tema 20. La fotosíntesis.

Tema 21. Metabolismo del nitrógeno en plantas. Asimilación. Fijación del N₂ atmosférico.

Tema 22. Proteínas de reserva en plantas. Clonaje de los genes implicados.

Tema 23. Sistemas de reproducción vegetales.

Tema 24. Sistemas de transformación en plantas. 1: Sistema Agrobacterium.

Tema 25. Sistemas de transformación en plantas. 2: Otros sistemas distintos del Agrobacterium.

Tema 26. Cultivo de tejidos vegetales. 1: Aplicaciones biotecnológicas.

Tema 27. Cultivo de tejidos vegetales. 2: Aplicaciones a la propagación.

Tema 28. Interacciones parásito-huésped en plantas.

Tema 29. Asociaciones simbiote-planta.

Tema 30. Futuro de la mejora vegetal.

10. Especialidad: Bacteriología Animal

Tema 1. Concepto, clasificación, morfología, división y crecimiento de las bacterias.

Tema 2. Fisiología bacteriana.

Tema 3. Bacteriófago.

Tema 4. Genética y variación bacteriana.

Tema 5. Estructura bacteriana: Núcleo ADN cromosómico y extracromosómico.

Tema 6. Antimicrobianos.

Tema 7. Relación huésped-bacteria: Infección, poder patógeno y virulencia. Factores determinantes de la acción patógena: Colonización.

Tema 8. Factores determinantes de la acción patógena: Penetración, multiplicación, invasión, capacidad lesional e infecciones mixtas.

Tema 9. Resistencia inespecífica a la infección.

Tema 10. El sistema inmunitario. Antígenos.

Tema 11. Bases celulares de la respuesta inmunitaria. Respuesta celular.

Tema 12. Respuesta humoral: Anticuerpos e inmunoglobulinas.

Tema 13. Reacciones antígeno-anticuerpo.

Tema 14. Reacciones de hipersensibilidad.

Tema 15. Diagnóstico, epidemiología y profilaxis de las enfermedades bacterianas.

Tema 16. Enfermedades causadas en los animales domésticos por diversas especies de estreptococos: Epidemiología, etiopatogenia, diagnóstico y control.

Tema 17. Enfermedades causadas en los animales domésticos por diversas especies de estafilococos: Epidemiología, etiopatogenia, diagnóstico y control.

Tema 18. Disenteria bacteriana de los corderos y cabritos: Epidemiología, etiopatogenia, diagnóstico y control.

Tema 19. Enfermedades causadas en los rumiantes por *Corynebacterium*: Nosografía.

Tema 20. *Listeriosis*: Características generales, acción patógena, patogenia, semiología, diagnóstico, epidemiología.

Tema 21. *Colibacilosis* de mamíferos y aves: Nosografía.

Tema 22. *Enterotoxemias* de rumiantes: Etiopatogenia, semiología, diagnóstico, epidemiología y profilaxis.

Tema 23. *Micoplasmosis* de rumiantes: Nosografía.

Tema 24. *Abortos bacterianos* de los rumiantes: Nosografía.

Tema 25. *Clamidiosis* de los mamíferos y psitacosis aviar: Etiopatogenia, semiología, diagnóstico, epidemiología y control.

Tema 26. *Micoplasmosis* aviar: Etiopatogenia, diagnóstico, epizootiología y control.

Tema 27. *Pasterelosis* de rumiantes y lagomorfos: Etiopatogenia, diagnóstico, epizootiología y control.

Tema 28. *Brucelosis*: Epizootiología y técnicas de aislamiento e identificación.

Tema 29. *Paratuberculosis*: Etiopatogenia, diagnóstico y control.

Tema 30. Estudio de las enfermedades digestivas bacterianas de conejos.

11. Especialidad: Parasitología Animal

Tema 1. Parasitismo, parasitosis y parasitiasis: Conceptos y diferencia. Estudio general de las enfermedades parasitarias.

Tema 2. Estudio taxonómico y de los métodos de diagnóstico de las parasitosis.

Tema 3. Concepto ecológico del parasitismo.

Tema 4. Efectos del parasitismo sobre el parásito y hospedador.

Tema 5. Bioquímica de los parásitos.

Tema 6. Inmunología de la relación hospedador-parásito.

Tema 7. Aplicación de la inmunidad en el control de las enfermedades parasitarias.

Tema 8. Inmunidad celular en las helmintosis.

Tema 9. Etiopatogenia, diagnóstico y profilaxis de la coccidiosis de las gallinas.

Tema 10. Etiopatogenia, diagnóstico y profilaxis de la coccidiosis de los rumiantes.

Tema 11. Etiopatogenia, diagnóstico y profilaxis de la criptosporidiosis de los rumiantes.

Tema 12. Etiopatogenia, semiología, diagnóstico y profilaxis de las toxoplasmosis y sarcosporidiosis de animales domésticos.

Tema 13. Etiopatogenia, semiología, diagnóstico y profilaxis de las babesiosis de rumiantes.

Tema 14. Etiopatogenia, semiología, diagnóstico y profilaxis de las theileriosis de los animales domésticos.

Tema 15. Protozoosis de los peces: Costiosis, hexamitosis, mixosporidiosis, Nosemosis de las abejas.

Tema 16. Etiopatogenia, epizootiología, diagnósticos y profilaxis de la fasciolosis hepática.

Tema 17. Etiopatogenia, semiología, diagnóstico y profilaxis de la dicroceliosis.

Tema 18. Etiopatogenia, semiología, diagnóstico y profilaxis de las trematodosis hemáticas de mamíferos y aves.

Tema 19. Cestodosis por adultos en équidos.

Tema 20. Anoplocefalosis de bóvidos.

Tema 21. Cestodosis por adultos en aves.

Tema 22. Dipilidiosis de los carnívoros.

Tema 23. Etiopatogenia, semiología, diagnóstico y profilaxis de la hidatidosis.

Tema 24. Etiopatogenia, diagnóstico y profilaxis de la ascarirosis de rumiantes, cerdos y aves.

Tema 25. Etiopatogenia, semiología, diagnóstico y profilaxis de la esofagostomosis y chabertiosis de rumiantes.

Tema 26. Oxiurososis de équidos y leporidos.

Tema 27. Etiopatogenia, epizootiología, diagnóstico y control de la ostertagiosis.

Tema 28. Etiopatogenia, epidemiología y control de la dictiocaulosis bovina.

Tema 29. Ixodiosis de los animales.

Tema 30. Etiopatogenia, diagnóstico y control de las sarnas sarcóptica y psorótica de los animales domésticos.

12. Especialidad: Epizootiología

Tema 1. Concepto de Epizootiología. Interacción huésped-parásito. Epizootiología experimental.

Tema 2. Epizootiología descriptiva: Incidencia y prevalencia. Mortalidad y morbilidad.

Tema 3. Evaluación de los datos de morbilidad.

Tema 4. Características de poblaciones. Factores del huésped que influyen en la susceptibilidad y resistencia.

Tema 5. Características epizootológicas de las enfermedades víricas.

Tema 6. Mecanismos de transmisión de las enfermedades: Puertas de entrada y reservatorios.

Tema 7. Patogenicidad, virulencia, portador. Período de incubación.

Tema 8. Técnicas utilizadas en el estudio de focos.

Tema 9. Clasificación epizootológica de focos.

Tema 10. Medidas de riesgo.

Tema 11. Casualidad, asociación. Criterios de casualidad.

Tema 12. Epizootiología de las enfermedades crónicas.

Tema 13. Mecanismos de tolerancia y prevención.

Tema 14. Mecanismos para la prevención de enfermedades infecciosas.

Tema 15. Mecanismos para la prevención de infecciones secundarias.

Tema 16. Estudios seroepidemiológicos.

Tema 17. Medidas de prevención de enfermedades exóticas.

Tema 18. Modelos estadísticos para estudios epizootológicos.

Tema 19. Mecanismos de contagio y prevención de la tuberculosis.

Tema 20. Mecanismos de contagio y prevención de brucelosis.

Tema 21. Mecanismos de contagio y prevención de peste porcina africana.

Tema 22. Mecanismos de contagio y prevención de fiebre aftosa.

Tema 23. Mecanismos de contagio y prevención de complejo respiratorio bovino.

Tema 24. Mecanismos de contagio y prevención de complejo entérico bovino.

Tema 25. Mecanismos de contagio y prevención de las enfermedades parasitarias.

Tema 26. Estimación de dosis y dosis integradas en Toxicología y Ecotoxicología.

Tema 27. Valoración de riesgo en Toxicología y Ecotoxicología.

Tema 28. Modelos para el estudio de la concentración y efectos de las sustancias tóxicas en el medio ambiente.

Tema 29. Principales vías de exposición de los animales terrestres y acuáticos a las sustancias tóxicas.

Tema 30. Principales problemas toxicológicos y ecotoxicológicos en España.

13. Especialidad: Química Analítica

Tema 1. Determinación de los cationes presentes en la madera. Métodos analíticos.

Tema 2. Determinación general de carboxilos.

Tema 3. Técnicas de análisis instrumental: Cromatografía en gas.

Tema 4. Técnicas de análisis instrumental: Cromatografía en columna.

Tema 5. Técnicas de análisis instrumental: Cromatografía en líquido.

Tema 6. Técnicas de análisis instrumental: Cromatografía en capa fina.

Tema 7. Técnicas de análisis instrumental: Espectrometría de llama (plasma) y ultravioleta.

Tema 8. Determinación del nitrógeno.

Tema 9. Métodos de extracción de cationes y aniones introducidos en la madera.

Tema 10. Determinación general de fenoles.

Tema 11. Distribución de los componentes químicos en la madera. Breve descripción anatómica. Nociones de taxoquímica.

Tema 12. Determinación de los componentes químicos principales de la madera: Celulosa, Alfa, beta y gamma celulosa.

Tema 13. Determinación de los componentes químicos principales de la madera: Determinación del índice de pentosanos.

Tema 14. Determinación de los componentes químicos principales de la madera: Lignina.

Tema 15. Análisis de los componentes químicos minoritarios presentes en la madera: Terpenos, taninos, colofonia y otros.

Tema 16. Tipos y características de los principales adhesivos empleados en la industria de la madera.

Tema 17. Acabados de la madera: Pintura, barnices. Tipos y características.

Tema 18. Clasificación de los protectores de la madera atendiendo a su naturaleza.

Tema 19. Protectores orgánicos naturales. Elementos que los caracterizan y formas de determinación.

Tema 20. Métodos de determinación de los componentes activos de los protectores hidrosolubles: Cobre, cromo, arsénico, flúor, boro, cinc. Sales amoniacales.

Tema 21. Métodos de determinación cualitativa y cuantitativa de los protectores hidrosolubles retenidos en la madera tratada. Estudio de su distribución.

Tema 22. Métodos de determinación de los nuevos principios activos de baja toxicidad utilizados en la formulación de productos biocidas: Furmeciclo, piretroides, isotiazolina, etc.

Tema 23. Génesis y consecuencias del formaldehído en los tableros de madera.

Tema 24. Métodos para la determinación del formaldehído contenido y emitido por los tableros de madera: Métodos de recogida del formaldehído libre.

Tema 25. Métodos para la determinación del formaldehído contenido y emitido por los tableros de madera: Análisis cuantitativo de formaldehído.

Tema 26. Métodos analíticos de reconocimiento de las principales colas (urca, melamina, formaldehído) utilizadas en la industria del tablero.

Tema 27. Industrias químicas de la madera: Carbonización y destilación seca. Técnicas.

Tema 28. Industrias químicas de la madera: Sacarificación.

Tema 29. Industrias químicas de la madera: Procesos de obtención de pastas de celulosa.

Tema 30. Industria de la resina en España: Procesos y técnicas.

14. Especialidad: Mejora de Plantas Aromáticas y Medicinales

Tema 1. Las plantas medicinales, aromáticas y condimentarias. Definiciones y ejemplos.

Tema 2. Factores que determinan la existencia de estas plantas a nivel mundial.

Tema 3. La distribución en España de las especies de mayor interés industrial.

Tema 4. La fenología de las principales especies españolas de interés.

Tema 5. Componentes químicos más importantes de las especies españolas de mayor demanda comercial.

Tema 6. Propiedades y aplicaciones en las industrias alimentaria, farmacéutica y perfumero-cosmética de estas plantas.

Tema 7. La prospección e inventario de la flora silvestre. Interés, sistemática y tecnología.

Tema 8. La selección. Criterios a seguir en la misma. La selección masal y clonal.

Tema 9. La preselección fenológica y sus criterios. Genotipos, ecotipos y fenotipos.

Tema 10. La preselección química. Criterios y técnicas de valoración. Los quimotipos.

Tema 11. La selección natural o conservadora. Su definición y objeto.

Tema 12. La selección de clones.

Tema 13. La multiplicación del material vegetal, generativa, vegetativa (celular) y las técnicas de su cultivo (convencional, forzado, hidropónico, «in vitro», etc.).

Tema 14. El seguimiento de la evolución fenológica y química del material vegetal preseleccionado. Factores ecológicos del cultivo y su influencia en los resultados.

Tema 15. La conservación de los recursos genéticos, su interés, sistemática y tecnología.

Tema 16. Las colecciones «en vivo». Líneas de entrada en las mismas.

Tema 17. La colección de semillas. Los bancos de germoplasmas. Justificación de su existencia.

Tema 18. Las colecciones de base de semillas. Su conservación.

Tema 19. Las colecciones activas de semilla. Su conservación.

Tema 20. El intercambio de material vegetal. Su necesidad e interés.

Tema 21. La selección artificial o creadora.

Tema 22. Las mutaciones cromosómicas.

Tema 23. Las mutaciones genéticas.

Tema 24. Las hibridaciones. Su interés y tecnología.

Tema 25. La poliploidía. Su interés y tecnología.

Tema 26. La mejora. Centros de mejora. Su interés y diseño.

Tema 27. La mejora del material vegetal mediante el cultivo.

Tema 28. Influencia de las labores culturales y del empleo de fertilizantes sobre la mejora.

Tema 29. Influencia de la época de recolección sobre la mejora.

Tema 30. Diseños estadísticos experimentales relativos a la mejora de plantas medicinales y aromáticas.

ANEXO III

Escuela de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
Personal investigador

1. ESPECIALIDAD: MODELIZACIÓN Y SIMULACIÓN EN PROCESOS CONTINUOS

Tribunal número 1

Tribunal titular:

Presidente: Don Adolfo Martínez Gimeno, Director general de Investigación y Capacitación Agrarias.

Vocales: Don Javier Moro Serrano, Cuerpo de Ingenieros de Montes. Doña Rosa Calvo Haro, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Lucinio Juez Asensio, Catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid.

Secretario: Don Emilio Lorenzo Calvo, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Tribunal suplente:

Presidente: Don Alejandro López de Roma, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Vocales: Don Antonio Martínez Millán, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Doña Susana Pérez Boada, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don José Manuel García Conca, Profesor titular de la Universidad Politécnica de Madrid.

Secretario: Don Enrique Castella y Beltrán, Cuerpo Nacional Veterinario.

2. ESPECIALIDAD: SELVICULTURA DEL MEDIO MEDITERRÁNEO

Tribunal número 2

Tribunal titular:

Presidente: Don Adolfo Martínez Gimeno, Director general de Investigación y Capacitación Agrarias.

Vocales: Don Julián de Zulueta y Artaloytia, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Otilio Sánchez Palomares, Cuerpo de Ingenieros de Montes. Don Angel Fernández Cancio, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Secretario: Don José Jiménez de la Fuente, Cuerpo Nacional Veterinario.

Tribunal suplente:

Presidente: Don Alejandro López de Roma, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Vocales: Don Ramón Elena Roselló, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Manuel López Arias, Cuerpo de Ingenieros de Montes. Don Antonio Prieto Hernández de Tejada, Catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid.

Secretaria: Doña Pilar Ayuso González, Cuerpo de Ingenieros Agrónomos de Montes.

3. ESPECIALIDAD: SELVICULTURA DE CONÍFERAS

Tribunal número 3

Tribunal titular:

Presidente: Don Adolfo Martínez Gimeno, Director general de Investigación y Capacitación Agrarias.

Vocales: Don Gregorio Montero González, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Alfonso San Miguel Ayanz, Cuerpo de Ingenieros de Montes. Don José Luis Montero de Burgos, Cuerpo de Ingenieros de Montes.

Secretario: Don Emilio Lorenzo Calvo, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Tribunal suplente:

Presidente: Don Alejandro López de Roma, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Vocales: Don José Luis García Abejón, Cuerpo de Ingenieros de Montes. Don Gabriel Toval Hernández, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don F. Javier Martínez Millán, Profesor titular de la Universidad Politécnica de Madrid.

Secretario: Don José Antonio de los Santos Viqueira, Cuerpo de Ingenieros de Montes.

4. ESPECIALIDAD: MEJORA GENÉTICA FORESTAL

Tribunal número 4

Tribunal titular:

Presidente: Don Adolfo Martínez Gimeno, Director general de Investigación y Capacitación Agrarias.

Vocales: Don Antonio Padró Simarro, Cuerpo de Ingenieros de Montes. Don José María Grau Corbi, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don José Alberto Pardo Carrión, Catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid.

Secretario: Don Emilio Lorenzo Calvo, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Tribunal suplente:

Presidente: Don Alejandro López de Roma, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Vocales: Don Leonardo Plana Claver, Cuerpo de Ingenieros de Montes. Don Jacobo Ruiz del Castillo, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Luis Gil Sánchez, Profesor titular de la Universidad Politécnica de Madrid.

Secretario: Don Javier García Ramos, Cuerpo de Ingenieros Agrónomos de Montes.

5. ESPECIALIDAD: TECNOLOGÍA DE LA MADERA Y SUS PRODUCTOS DERIVADOS

Tribunal número 5

Tribunal titular:

Presidente: Don Adolfo Martínez Gimeno, Director general de Investigación y Capacitación Agrarias.

Vocales: Don Juan Ignacio Fernández Golfín, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Antonio Gutiérrez Oliva, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Eduardo García Meseguer, funcionario del «Instituto Eduardo Torroja», del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Investigador científico del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Secretario: Don Carlos de Juan y Díaz, Cuerpo de Ingenieros de Montes.

Tribunal suplente:

Presidente: Don Alejandro López de Roma, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Vocales: Don Antonio Gutiérrez Oliva, Cuerpo de Ingenieros de Montes. Don Humberto Álvarez Noves, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Francisco Morán Cabri, funcionario del «Instituto Eduardo Torroja», del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Investigador científico del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Secretario: Don José Antonio de los Santos Viqueira, Cuerpo de Ingenieros de Montes.

6. ESPECIALIDAD: PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

Tribunal número 6

Tribunal titular:

Presidente: Don Adolfo Martínez Gimeno, Director general de Investigación y Capacitación Agrarias.

Vocales: Don Luis Elvira Martín, Cuerpo de Ingenieros de Montes. Don Ignacio Seoane Ortiz de Villajos, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Angel Barbero Martín, Cuerpo de Ingenieros de Montes.

Secretario: Don Emilio Lorenzo Calvo, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Tribunal suplente:

Presidente: Don Alejandro López de Roma, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Vocales: Doña María Angeles Navarrete Varela, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Fernando Basurco Alcibar, Cuerpo de Ingenieros de Montes. Don Ricardo Vélez Muñoz, Cuerpo de Ingenieros de Montes.

Secretaria: Doña Carmen Fuentes Bol, Cuerpo de Ingenieros Agrónomos.

7. ESPECIALIDAD: VIROLOGÍA VEGETAL

Tribunal número 7

Tribunal titular:

Presidente: Don Adolfo Martínez Gimeno, Director general de Investigación y Capacitación Agrarias.

Vocales: Don José María García Baudín, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Javier Romero Cano, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Fernando García-Arenal Rodríguez, Catedrático de Patología Vegetal de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid.

Secretario: Don Adrián González Bernaldo de Quirós, Cuerpo de Ingenieros Agrónomos.

Tribunal suplente:

Presidente: Don Jesús Moreno González, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Vocales: Don Pedro Castañeda Domínguez, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Doña Pilar Ayuso González, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Dionisio López Abella, Investigador científico del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Secretario: Don Carlos de Juan y Díaz, Cuerpo de Ingenieros de Montes.

8. ESPECIALIDAD: PATOLOGÍA VEGETAL

Tribunal número 8

Tribunal titular:

Presidente: Don Adolfo Martínez Gimeno, Director general de Investigación y Capacitación Agrarias.

Vocales: Don José María García Baudín, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Doña Paloma Melgarejo Nardiz, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Agustín Alfaro García, Catedrático de Patología Vegetal de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Valencia.

Secretario: Don José Antonio de los Santos Viqueira, Cuerpo de Ingenieros de Montes.

Tribunal suplente:

Presidente: Don Jesús Moreno González, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Vocales: Don Pedro Castañeda Domínguez, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Fernando Vares Mejino, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Rafael Jiménez Díaz, Catedrático de Patología Vegetal de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Córdoba.

Secretario: Don Adrián González Bernaldo de Quirós, Cuerpo de Ingenieros Agrónomos.

9. ESPECIALIDAD: BIOLOGÍA MOLECULAR

Tribunal número 9

Tribunal titular:

Presidente: Don Adolfo Martínez Gimeno, Director general de Investigación y Capacitación Agrarias.

Vocales: Don José María Malpica Romero, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Julio Salinas Muñoz, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Cipriano Arangocillo Ballesteros, Catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid.

Secretaria: Doña Carmen Fuentes Bol, Cuerpo de Ingenieros Agrónomos.

Tribunal suplente:

Presidente: Don José Manuel Sánchez-Vizcaíno Rodríguez, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Vocales: Don José María García Baudín, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don José Vicente Torres Pascual, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Gabriel Salcedo Durán, Profesor titular de la Universidad Politécnica de Madrid.

Secretario: Don José Jiménez de la Fuente, Cuerpo Nacional Veterinario.

10. ESPECIALIDAD: BACTERIOLOGÍA ANIMAL

Tribunal número 10

Tribunal titular:

Presidente: Don Adolfo Martínez Gimeno, Director general de Investigación y Capacitación Agrarias.

Vocales: Don Alfredo Solana Alonso, Cuerpo Nacional Veterinario. Don Manuel González Martínez, Cuerpo Nacional Veterinario. Don José María Blasco Martínez, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Secretario: Don Emilio Lorenzo Calvo, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Tribunal suplente:

Presidente: Don José Manuel Sánchez-Vizcaíno Rodríguez, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Vocales: Don Sebastián Díaz Irisarri, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Francisco Ruiz Gonzalvo, Cuerpo Nacional Veterinario. Don Gustavo del Real Gómez, Cuerpo de Veterinarios Titulares.

Secretario: Don José Jiménez de la Fuente, Cuerpo Nacional Veterinario.

11. ESPECIALIDAD: PARASITOLOGÍA ANIMAL

Tribunal número 11

Tribunal titular:

Presidente: Don Adolfo Martínez Gimeno, Director general de Investigación y Capacitación Agrarias.

Vocales: Don Eduardo Respaldiza Cardeñosa, Cuerpo Nacional Veterinario. Don Alfredo Solana Alonso, Cuerpo Nacional Veterinario. Don Miguel Cordero del Campillo, Catedrático de la Facultad de Veterinaria de León.

Secretario: Don Emilio Lorenzo Calvo, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Tribunal suplente:

Presidente: Don José Manuel Sánchez-Vizcaíno Rodríguez, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Vocales: Don Fernando Alonso Moreno, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Javier Domínguez Juncal, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

ción. Don Francisco Rojo Vázquez, Catedrático de la Facultad de Veterinaria de Madrid.

Secretario: Don José Jiménez de la Fuente, Cuerpo Nacional Veterinario.

12. ESPECIALIDAD: EPIZOOTIOLOGÍA

Tribunal número 12

Tribunal titular:

Presidente: Don Adolfo Martínez Gimeno, Director general de Investigación y Capacitación Agrarias.

Vocales: Don Francisco Ruiz González, Cuerpo Nacional Veterinario. Don Alfredo Solana Alonso, Cuerpo Nacional Veterinario. Don Gustavo del Real Gómez, Cuerpo de Veterinario de Marruecos (PG).

Secretario: Don Emilio Lorenzo Calvo, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Tribunal suplente:

Presidente: Don José Manuel Sánchez-Vizcaíno Rodríguez, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Vocales: Don Sebastián Díaz Irisarri, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don José Ángel Martínez Escribano, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Alfredo García Sáez, Médico del Cuerpo de Especialistas de Sanidad del Instituto «Carlos III».

Secretario: Don Carlos de Juan Díaz, Cuerpo de Ingenieros de Montes.

13. ESPECIALIDAD: QUÍMICA ANALÍTICA

Tribunal número 13

Tribunal titular:

Presidente: Don Adolfo Martínez Gimeno, Director general de Investigación y Capacitación Agrarias.

Vocales: Don José Navarro Beato, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Doña María Concepción García Vallejo, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Cipriano Arangocillo Ballesteros, Catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid.

Secretario: Don Javier García Ramos, Cuerpo de Ingenieros Agrónomos.

Tribunal suplente:

Presidente: Don Alejandro López de Roma, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Vocales: Doña María Angeles Navarrete Varela, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Alberto Capero Sierra, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Félix García-Ochoa Soria, Catedrático de la Facultad de Química de la Universidad Complutense de Madrid.

Secretario: Don Adrián González Bernaldo de Quirós, Cuerpo de Ingenieros Agrónomos.

14. ESPECIALIDAD: MEJORA DE PLANTAS AROMÁTICAS Y MEDICINALES

Tribunal número 14

Tribunal titular:

Presidente: Don Adolfo Martínez Gimeno, Director general de Investigación y Capacitación Agrarias.

Vocales: Don Witerico Solís Sánchez, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Fernando Muñoz López-Bustamante, Cuerpo de Ingenieros de Montes. Don Gabriel Catalán Bachiller, Cuerpo de Ingenieros de Montes.

Secretario: Don Emilio Lorenzo Calvo, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Tribunal suplente:

Presidente: Don Alejandro López de Roma, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Vocales: Doña María Angeles Casas Capdevilla, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Doña María Concepción García Vallejo, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Don Antonio Albert Bernal, Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Secretario: Don Enrique Castilla y Beltrán, Cuerpo Nacional Veterinario.

ANEXO IV

Don con domicilio en con documento nacional de identidad número.....

Declara bajo juramento o promete (táchese lo que no proceda), a efectos de ser nombrado funcionario de la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, que no ha sido separado del servicio de ninguna de las Administraciones Públicas y que no se halla inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas.

En a ... de de 1987.

11369 RESOLUCION de 30 de abril de 1987, de la Secretaría de Estado para la Administración Pública, por la que se convocan pruebas selectivas para ingreso en la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 198/1987, de 6 de febrero («Boletín Oficial del Estado» del 12), por el que se aprueba la oferta de empleo público para 1987, y con el fin de atender las necesidades de personal de la Administración Pública,

Esta Secretaría de Estado, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 6, 2, del Real Decreto 2169/1984, de 28 de noviembre («Boletín Oficial del Estado» de 7 de diciembre), previo informe favorable de la Comisión Superior de Personal y a propuesta del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, acuerda convocar pruebas selectivas para ingreso en la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de los Organismos Autónomos, con sujeción a las siguientes

Bases de convocatoria

1. Normas generales

1.1 Se convocan pruebas selectivas para cubrir 31 plazas por el sistema de promoción interna y sistema general de acceso libre, de acuerdo con la siguiente distribución por especialidades:

Laboratorios: Once plazas.
Economía-Estadística: Diez plazas.
Materias jurídicas: Cinco plazas.
Biología: Dos plazas.
Oceanografía: Tres plazas.

1.1.1 El número total de vacantes reservadas al sistema de promoción interna asciende a nueve plazas.

1.1.2 El número total de vacantes reservadas al sistema general de acceso libre asciende a 22 plazas.

1.1.3. Las plazas sin cubrir de las reservadas a la promoción interna se acumularán a las del sistema general de acceso libre. En este sentido, la fase de oposición del sistema de promoción interna finalizará antes que la correspondiente al sistema general de acceso libre.

1.1.4 Los aspirantes que ingresen por el sistema de promoción interna, en virtud de lo dispuesto en el artículo 31, 3, del Real Decreto 2617/1985, de 9 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» de 16 de enero de 1986), tendrán, en todo caso, preferencia sobre los aspirantes provenientes del sistema general de acceso libre para cubrir las vacantes correspondientes.

1.1.5 Los aspirantes sólo podrán participar en uno de los dos sistemas.

1.2 A las presentes pruebas selectivas le serán aplicables la Ley 30/1984, de 2 de agosto; el Real Decreto 2223/1984, de 19 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» del 21; el Real Decreto 2617/1985, de 9 de diciembre, y lo dispuesto en la presente convocatoria.

1.3 El proceso selectivo constará de una fase de oposición, con las pruebas y puntuaciones que se especifican en el anexo I.

1.4 El programa que ha de regir las pruebas selectivas es el que figura en el anexo II de esta convocatoria.

1.5 La adjudicación de las plazas a los aspirantes que superen el proceso selectivo se efectuará de acuerdo con la puntuación total

obtenida por éstos a lo largo de todo el proceso, una vez aplicado lo dispuesto en la base 1.1.4 de esta convocatoria.

1.6 El primer ejercicio de la fase de oposición se iniciará en la primera quincena del mes de julio de 1987.

2. Requisitos de los candidatos

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

2.1.1 Ser español.

2.1.2 Tener cumplidos los dieciocho años.

2.1.3 Estar en posesión o en condiciones de obtener el título de:

Especialidad de Laboratorios: Licenciado en Farmacia o Ciencias Químicas, Físicas o Biológicas.

Especialidad de Economía-Estadística: Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales.

Especialidad de Materias Jurídicas: Licenciado en Derecho.

Especialidad de Biología: Licenciado en Ciencias Biológicas.

Especialidad de Oceanografía: Licenciado en Ciencias Biológicas.

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

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

2.2 Los aspirantes que concurren a estas plazas por el turno de promoción interna deberán pertenecer el día de la publicación de la presente convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado», a alguno de los Cuerpos o Escalas del grupo B, tener una antigüedad de, al menos, tres años en el Cuerpo o Escala a que pertenezcan y reunir los demás requisitos exigidos en esta convocatoria. Asimismo, podrán participar por el sistema de promoción interna los funcionarios de carrera que, cumpliendo los requisitos de carácter general, pertenezcan a la Escala de Auxiliares de Laboratorio del INIA, con el título oficial de Licenciado en Ciencias Químicas y tengan tres años de antigüedad en dicha Escala.

Los servicios reconocidos al amparo de la Ley 70/1978, de 26 de diciembre, en alguno de los Cuerpos, Escalas o plazas del grupo B o en la Escala de Auxiliares de Laboratorio de los Organismos Autónomos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, serán computables, a efectos de antigüedad, para participar por promoción interna en estas pruebas selectivas.

2.3 Todos los requisitos enumerados en la base 2.1 deberán poseerse en el día de finalización del plazo de presentación de solicitudes y mantenerlos hasta el momento de la toma de posesión como funcionario de carrera.

3. Solicitudes

3.1 Quienes deseen tomar parte en estas pruebas selectivas deberán hacerlo constar en instancia que será facilitada gratuitamente en las Delegaciones del Gobierno en las Comunidades Autónomas, en los Gobiernos Civiles, en las oficinas de la Caja Postal, así como en el Centro de Información Administrativa del Ministerio para las Administraciones Públicas, en la Dirección General de la Función Pública y en el Instituto Nacional de Administración Pública. A la instancia se acompañarán dos fotocopias del documento nacional de identidad.

3.2 La presentación de solicitudes (ejemplar número 1, «ejemplar a presentar por el interesado», del modelo de solicitud) se hará en el Registro General del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, paseo de Infanta Isabel, número 1, 28014-Madrid, o en la forma establecida en el artículo 66 de la Ley de Procedimiento Administrativo, en el plazo de veinte días naturales a partir del siguiente al de la publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado», y se dirigirá al Subsecretario del citado Departamento.

Las solicitudes suscritas por los españoles en el extranjero podrán cursarse, en el plazo expresado en el párrafo anterior, a través de las representaciones diplomáticas o consulares españolas correspondientes, quienes las remitirán seguidamente al Organismo competente. El interesado adjuntará a dicha solicitud comprobante bancario de haber satisfecho los derechos de examen.

3.3 Los aspirantes con minusvalías deberán indicarlo en la solicitud, para lo cual se utilizará el recuadro número 6 de la misma. Asimismo, deberán solicitar, expresándolo en el recuadro número 7, las posibles adaptaciones de tiempo y medios para la realización de los ejercicios en que esta adaptación sea necesaria.

3.4 En el recuadro 2 de la solicitud («Especialidad, área o asignatura», los aspirantes harán constar la especialidad elegida, dentro de las relacionadas en la base 1.1.

3.5 En el recuadro A) del apartado 2.3 de la solicitud, los aspirantes deberán indicar si desean realizar el cuarto ejercicio, de