

**ANEXO V**

(El certificado debe extenderse en fotocopia de este anexo)

Don/doña .....

Cargo .....

Centro directivo o Unidad administrativa .....

**CERTIFICO:** Que según los antecedentes obrantes en este Centro, el funcionario abajo indicado tiene acreditados los siguientes extremos:

Apellidos: ..... Nombre: .....

Cuerpo o Escala a que pertenece .....

DNI ..... Número de Registro de Personal .....

Destino actual .....

- Antigüedad en el Cuerpo o Escala, como funcionario de carrera, hasta el día ....., fecha de publicación de la convocatoria en el «BOE».
- Servicios previos reconocidos, al amparo de la Ley 70/1978, de 26 de diciembre, asimilados a dicho Cuerpo o Escala.

Años	Meses	Días
<b>TOTAL</b>		

- Nivel de complemento de destino del puesto de trabajo que ocupaba el día ....., fecha de publicación de la convocatoria en el «BOE».

Y para que conste, expido la presente certificación en .....

(Localidad, fecha, firma y sello.)

(A cumplimentar por el Órgano de selección)

Total puntuación en fase de concurso.

**19940** *ORDEN de 22 de julio de 1991 por la que se convocan pruebas selectivas de acceso al Cuerpo de Oficiales de Aeropuertos.*

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 226/1991, de 22 de febrero («Boletín Oficial del Estado» del 27), por el que se aprueba la oferta de empleo público para 1991, y con el fin de atender las necesidades de personal de la Administración Pública,

Este Departamento Ministerial, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo primero del Real Decreto 1084/1990, de 31 de agosto («Boletín Oficial del Estado» de 5 de septiembre), previo informe favorable de la Dirección General de la Función Pública, acuerda convocar pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo de Oficiales de Aeropuertos con sujeción a las siguientes

**Bases de convocatoria**

**1. Normas generales**

1.1 Se convocan pruebas selectivas para cubrir cuatro plazas por el sistema de promoción interna y sistema general de acceso libre para acceso al Cuerpo de Oficiales de Aeropuertos, código 1417.

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

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

1.1.3 Los aspirantes que accedan por el sistema de promoción interna, en virtud de lo dispuesto en el artículo 29.2 del Real Decreto 28/1990, de 15 de enero («Boletín Oficial del Estado» del 16), tendrán, en todo caso, preferencia sobre los aspirantes provenientes del sistema general de acceso libre para cubrir las vacantes correspondientes.

1.1.4 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.

1.1.5 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, modificada por la Ley 23/1988, de 28 de julio; el Real Decreto 2223/1984, de 19 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» del 21); el Real Decreto 1084/1990, de 31 de agosto («Boletín Oficial del Estado» de 5 de septiembre); el Real Decreto 28/1990, de 15 de enero («Boletín Oficial del Estado» del 16), y lo dispuesto en la presente convocatoria.

1.3 El proceso selectivo constará de las siguientes fases: Fase de concurso, fase de oposición y período de prácticas para el sistema de promoción interna y fase de oposición y curso selectivo de formación para el sistema de acceso libre, con las valoraciones, 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 1.1.3 de esta convocatoria.

1.6 El primer ejercicio de la fase de oposición se iniciará a partir de la primera quincena del mes de septiembre de 1991.

Con cuarenta y ocho horas de antelación, como mínimo, a la fecha en que dé comienzo el primer ejercicio de la fase de oposición, el Subsecretario del Ministerio de Obras Públicas y Transportes hará pública la lista de los aspirantes con la puntuación obtenida en la fase de concurso. Dicha lista deberá ser expuesta, en todo caso, en el local donde se vaya a celebrar el primer ejercicio de la fase de oposición y en el Centro de Información Administrativa del Ministerio para las Administraciones Públicas.

1.7 Los aspirantes que hayan superado todos los ejercicios obligatorios de la fase de oposición serán nombrados funcionarios en prácticas por la autoridad convocante.

Estos funcionarios en prácticas deberán superar el curso selectivo de formación los de acceso libre y el período de prácticas los de promoción interna que se determinan en el anexo I.

Quienes no superasen el curso selectivo de formación podrán incorporarse al inmediatamente posterior con la puntuación asignada al último de los participantes del mismo. De no superarlo, perderán todos sus derechos al nombramiento de funcionarios de carrera.

Los aspirantes que en el período de prácticas sean calificados como «no aptos» perderán todos los derechos a su nombramiento como funcionarios de carrera, por resolución motivada de la autoridad convocante, a propuesta del Subsecretario del Departamento.

## 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 Diplomado Universitario, Ingeniero técnico, Arquitecto técnico, Formación Profesional de tercer grado 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 las 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 C, tener una antigüedad de, al menos, dos años en el Cuerpo o Escala a que pertenezcan y reunir los demás requisitos exigidos en esta convocatoria.

Los servicios reconocidos al amparo de la Ley 70/1978, en alguno de los Cuerpos o Escalas del grupo C, serán computables, a efectos de antigüedad, para participar por promoción interna en estas pruebas.

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 funcionarios de carrera.

## 3. Solicitudes

3.1 Quienes deseen tomar parte en estas pruebas selectivas deberán hacerlo constar en instancia que será facilitada gratuitamente en los Gobiernos Civiles, en las Delegaciones del Gobierno en las Comunidades Autónomas, en el Instituto Nacional de Administración Pública (calle Santa Engracia, número 7, de Madrid), en la Dirección General de la Función Pública (calle María de Molina, número 50, de Madrid), en el Centro de Información Administrativa de la Inspección General de Servicios de la Administración Pública (calle Marqués de Monasterio, número 3, de Madrid), así como en las representaciones diplomáticas o consulares de España en el extranjero. A la instancia se acompañarán dos fotocopias del documento nacional de identidad.

Los aspirantes que soliciten puntuación en la fase de concurso, que no tendrá carácter eliminatorio, deberán presentar certificación según el modelo contenido en el anexo V, expedida por los Servicios de Personal del Departamento al que el Cuerpo a que pertenezca el funcionario esté adscrito, acreditativa de su antigüedad en el mismo, así como cuanta documentación estimen oportuna para la mejor valoración de los

extremos contenidos en el artículo 31 del Real Decreto 28/1990, de 15 de enero.

3.2 La presentación de solicitudes (ejemplar número 1, «ejemplar para el órgano convocante» del modelo de solicitud) se hará en el Registro General del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, plaza de San Juan de la Cruz, sin número, 28003 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 dirigirán al Subsecretario del Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

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.

Las solicitudes que se presenten a través de las oficinas de Correos deberán ir en sobre abierto para ser fechadas y selladas por el funcionario de Correos antes de ser certificadas, como señala el artículo 66 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

3.3 Los aspirantes con minusvalías deberán indicarlo en la solicitud, para lo cual se utilizará el recuadro número 7 de la misma. Asimismo, deberán solicitar, expresándolo en el recuadro número 9, las posibles adaptaciones de tiempo y medios para la realización de los ejercicios en que esta adaptación sea necesaria.

3.4 Los derechos de examen serán de 2.000 pesetas y se ingresarán en la cuenta corriente número 30-51417-D del Banco Exterior de España. El ingreso podrá hacerse en cualquier oficina del citado Banco.

Por la prestación de servicios efectuados por el Banco en concepto de tramitación de las órdenes de pago correspondientes, los aspirantes abonarán la cantidad de 300 pesetas fijadas por el indicado Organismo de acuerdo con lo establecido en la disposición adicional decimotercera de la Ley 50/1984.

En la solicitud deberá figurar el sello del Banco acreditativo del pago de los derechos cuya falta determinará la exclusión del aspirante.

En ningún caso la presentación y pago en el Banco supondrá sustitución del trámite de presentación, en tiempo y forma, de la solicitud ante el órgano expresado en la base 3.2.

3.5 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 Obras Públicas y Transportes dictará Resolución en el plazo máximo 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 recogerán 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 deberán constar en todo caso los apellidos, nombre y número de 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 contar a partir de la publicación, ante el Subsecretario del Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

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. Tribunal

5.1 El Tribunal calificador de estas pruebas es el que figura como anexo III a esta convocatoria.

5.2 Los miembros del Tribunal deberán abstenerse de intervenir, notificándolo al Subsecretario del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 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.

El Presidente podrá solicitar de los miembros del Tribunal 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 del Tribunal 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 nombre 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 del Presidente, se constituirá el Tribunal, con la asistencia de la mayoría de sus miembros, titulares o suplentes. Celebrará 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, el Tribunal acordará todas las decisiones que le correspondan en orden al correcto desarrollo de las pruebas selectivas.

5.5 A partir de su constitución, el Tribunal, para actuar válidamente, requerirá la presencia de la mayoría de sus miembros, titulares o suplentes.

5.6 Dentro de la fase de oposición, el Tribunal resolverá 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 del Tribunal se ajustará en todo momento a lo dispuesto en la Ley de Procedimiento Administrativo.

5.7 El Tribunal podrá disponer la incorporación a sus trabajos de asesores especialistas para las pruebas correspondientes de los ejercicios que estime pertinentes, limitándose dichos asesores a prestar su colaboración en sus especialidades técnicas. La designación de tales asesores deberá comunicarse a la Subsecretaría del Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

5.8 El Tribunal calificador adoptará 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.

A tal efecto, el Tribunal podrá requerir informe y, en su caso, colaboración de los órganos técnicos de la Administración laboral, sanitaria o de los órganos competentes del Ministerio de Asuntos Sociales.

5.9 El Presidente del Tribunal adoptará las medidas oportunas para garantizar que los ejercicios de la fase de oposición, que sean escritos y no deban ser leídos ante el Tribunal, sean corregidos sin que se conozca la identidad de los aspirantes, utilizando para ello los impresos aprobados por el 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.

El Tribunal excluirá a aquellos candidatos en cuyos ejercicios figuren marcas o signos que permitan conocer la identidad del opositor.

5.10 A efectos de comunicaciones y demás incidencias, el Tribunal tendrá su sede en la Dirección General de Aviación Civil, calle Telémaco, número 54, 28071 Madrid, teléfono (91) 320 50 51.

El Tribunal dispondrá que en esta sede, al menos una persona, miembro o no del Tribunal, atienda cuantas cuestiones sean planteadas en relación con estas pruebas selectivas.

5.11 El Tribunal que actúe en estas pruebas selectivas tendrá la categoría segunda de las recogidas en el anexo IV del Real Decreto 236/1988, de 4 de marzo («Boletín Oficial del Estado» del 19).

5.12 En ningún caso el Tribunal podrá 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 P, de conformidad con lo establecido en Resolución de la Secretaría de Estado para la Administración Pública de 21 de marzo de 1991 («Boletín Oficial del Estado» del 25) por la que se publica el resultado del sorteo celebrado el día 15 de marzo de 1991.

6.2 En cualquier momento los aspirantes podrán ser requeridos por los miembros del Tribunal 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 el Tribunal.

6.4 La publicación de los sucesivos anuncios de celebración del segundo y restantes ejercicios se efectuará por el Tribunal en los locales donde se haya celebrado el primero, así como en la sede del Tribunal 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 del Tribunal, 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 el Tribunal tuviera 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 Obras Públicas y Transportes, comunicándole, así-

mismo, 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 Finalizada la fase de oposición, el Tribunal hará pública, en el lugar o lugares de celebración del último ejercicio, así como en la sede del Tribunal señalada en la base 5.10, y en aquellos otros que estime oportuno la relación de aspirantes aprobados tanto por el sistema de acceso libre como por el de promoción interna, por orden de puntuación alcanzada, con indicación de su documento nacional de identidad.

El Presidente del Tribunal enviará copia certificada de ambas listas de aprobados al Subsecretario del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, especificando 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 deberán presentar en el Registro General del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, plaza de San Juan de la Cruz, sin número, 28003 Madrid, o en la forma establecida en el artículo 66 de la Ley de Procedimiento Administrativo, los siguientes documentos, dirigidos a la Subdirección General de Personal del Departamento:

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.

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

Asimismo, deberán formular opción por la percepción de la remuneración que deseen percibir durante su condición de funcionarios en prácticas, igualmente, el personal laboral, de conformidad con lo previsto en el Real Decreto 456/1986, de 10 de febrero («Boletín Oficial del Estado» de 6 de marzo).

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 Por Resolución de la autoridad convocante se procederá al nombramiento de funcionarios en prácticas, en la que se determinará la fecha en que empezará a surtir efecto dicho nombramiento.

8.5 La petición de destinos por parte de los aspirantes aprobados deberá realizarse una vez finalizado el curso selectivo de formación o el periodo de prácticas, previa oferta de los mismos.

Finalizado el proceso selectivo, quienes lo hubieran superado serán nombrados, a propuesta del Subsecretario del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, funcionarios de carrera mediante Resolución del Secretario de Estado para la Administración Pública, que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», y en la que se indicará el destino adjudicado.

8.6 La toma de posesión de los aspirantes aprobados será efectuada en el plazo de un mes, contado desde la fecha de la 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 del Tribunal 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 del Tribunal, conforme a lo previsto en la Ley de Procedimiento Administrativo.

Madrid, 22 de julio de 1991.-P. D. (Orden de 22 de enero de 1986), el Subsecretario, Antonio Llardén Carratalá.

Hmos. Sres. Subsecretario, Director general de Servicios de Transportes y Comunicaciones y Presidente del Tribunal.

## ANEXO I

### Ejercicios y Valoración

#### Promoción Interna

1. El procedimiento de selección de los aspirantes por el sistema de promoción interna constará de las siguientes fases:

Concurso.  
Oposición.  
Periodo de prácticas.

1.1 En la fase de concurso, que no tendrá carácter eliminatorio, se valorarán para los aspirantes por el sistema de promoción interna los servicios efectivos prestados, o reconocidos al amparo de la Ley 70/1978, de 26 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» del 10 de enero de 1979), hasta la fecha de publicación de esta convocatoria, en Cuerpos o Escalas del grupo C, así como el grado personal consolidado y el trabajo desarrollado según el nivel de complemento de destino del puesto de trabajo que desempeñen en la fecha de publicación de esta convocatoria de acuerdo con la base 2.2 de esta convocatoria.

1.2 La fase de oposición estará formada por los ejercicios que a continuación se indican, siendo todos ellos eliminatorios:

Primer ejercicio.-Prueba psicotécnica: Constará de dos partes:

a) Consistirá en contestar por escrito un cuestionario de carácter psicotécnico propuesto por el Tribunal. El tiempo máximo para la realización de este ejercicio será igualmente determinado por el Tribunal.

b) Consistirá en la realización de un reconocimiento médico en el Centro de Investigación de Medicina Aeroespacial (CIMA) conforme a las normas de la Organización de Aviación Civil Internacional (O.A.C.I.), siendo declarados exclusivamente de «apto» o «no apto» con independencia de lo certificado en relación con el contenido de la base 2.1.4.

Segundo ejercicio.-Idioma inglés: consistirá en la traducción directa o inversa (con diccionario) de un texto propuesto por el Tribunal. El tiempo máximo para la realización de este ejercicio será de una hora. Asimismo, el Tribunal podrá mantener una conversación en el citado idioma con cada uno de los aspirantes, por espacio no superior a quince minutos.

Tercer ejercicio.-Consistirá en contestar un cuestionario de 100 preguntas con respuestas múltiples, siendo una sola de ellas la correcta, relativas a los temas que figuran en el anexo II de la convocatoria. El tiempo máximo para la realización de este ejercicio será de noventa minutos.

1.3 Periodo de prácticas: Los aspirantes por el sistema de promoción interna deberán seguir con aprovechamiento el periodo de prácticas que será organizado por la Dirección General de Aviación Civil y tendrá una duración máxima de nueve meses.

#### 2. Valoración

2.1 Fase de concurso: La valoración de los méritos señalados en el punto 1.1 de este anexo se realizará de la forma siguiente:

a) Antigüedad: La antigüedad del funcionario en Cuerpos o Escalas del grupo C, a que se refiere la base 2.2 se valorará teniendo en cuenta los servicios prestados hasta la fecha de publicación de esta convocatoria, asignándose a cada año completo de servicios efectivos una puntuación de 0,20 hasta un máximo de cinco puntos.

b) Grado personal consolidado: Según el grado personal que se tenga consolidado el día de publicación de esta convocatoria, se otorgará la siguiente puntuación:

Hasta grado 11: 4,25 puntos, y por cada unidad de grado que exceda de 11, 0,25 puntos, hasta un máximo de siete puntos.

c) Trabajo desarrollado: Según el nivel de complemento de destino correspondiente al puesto de trabajo que se ocupe el día de publicación de esta convocatoria, se otorgará la siguiente puntuación:

Hasta nivel 11: 6,50 puntos y por cada unidad de grado que exceda de 11, 0,50 puntos, hasta un máximo de doce puntos. La valoración efectuada en este apartado no podrá ser modificada por futuras reclasificaciones de nivel, con independencia de efectos económicos de las mismas.

d) Los puntos obtenidos en la fase de concurso se sumarán a la puntuación final de la fase de oposición a efectos de establecer el orden definitivo de aspirantes aprobados. Estos puntos no podrán ser aplicados para superar los ejercicios de la fase de oposición.

#### 2.2 Fase de oposición:

Primer ejercicio: Se calificará de «apto» o «no apto», siendo necesaria la calificación de «apto» para superarlo.

Segundo ejercicio: Se calificará hasta un máximo de diez puntos, siendo necesario para superarlo obtener un mínimo de cinco puntos.

Tercer ejercicio: Se calificará hasta un máximo de veinte puntos, siendo necesario para superarlo obtener un mínimo de diez puntos.

2.3 Periodo de pruebas: La calificación de este periodo será de «apto» o «no apto» y será otorgada por la Dirección General de Aviación Civil. A los aspirantes que sean calificados como «no aptos» les será de plena aplicación lo dispuesto en el párrafo cuarto de la base 1.7 de la convocatoria, sobre la pérdida de todos sus derechos al nombramiento como funcionarios de carrera.

2.4 Calificación final: La calificación final de las pruebas de los aspirantes por el sistema de promoción interna vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en la fase de oposición y concurso. En caso de empate, el orden se establecerá atendiendo a la mayor puntuación obtenida en el segundo ejercicio, y si esto no fuera suficiente, en el primer ejercicio. Si persistiese el empate, éste se dirimirá por orden alfabético del primer apellido de los aspirantes empatados, iniciándose el citado orden por la letra «P» a que se refiere la base 6.1 de la presente convocatoria.

#### Acceso libre

1. El procedimiento de selección de los aspirantes por el sistema de acceso libre constará de las siguientes fases:

Oposición.  
Curso selectivo de formación.

1.1 La fase de oposición estará formada por los ejercicios que a continuación se indican, siendo todos ellos eliminatorios.

Primer ejercicio.-Prueba psicotécnica: Constará de dos partes:

a) Consistirá en contestar por escrito un cuestionario de carácter psicotécnico propuesto por el Tribunal. El tiempo máximo para la realización de este ejercicio será igualmente determinado por el Tribunal.

b) Consistirá en la realización de un reconocimiento médico en el Centro de Investigación de Medicina Aeroespacial (CIMA), conforme a las normas de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), siendo declarados exclusivamente de «apto» o «no apto» con independencia de lo certificado en relación con el contenido de la base 2.1.4.

Segundo ejercicio.-Idioma inglés: Consistirá en la traducción directa o inversa (con diccionario) de un texto propuesto por el Tribunal. El tiempo máximo para la realización de este ejercicio será de una hora. Asimismo el Tribunal podrá mantener una conversación en el citado idioma con cada uno de los aspirantes por espacio no superior a quince minutos.

Tercer ejercicio: Consistirá en contestar un cuestionario de 100 preguntas con respuestas múltiples, siendo una sola de ellas la correcta, relativas a los temas que figuran en el anexo II de la convocatoria. El tiempo máximo para la realización de este ejercicio será de noventa minutos.

1.2 Curso selectivo de formación: Los aspirantes que superen la oposición por el sistema de acceso libre deberán necesariamente seguir con aprovechamiento el curso selectivo de formación que será organizado por la Dirección General de Aviación Civil y tendrá una duración máxima de nueve meses.

#### 2. Valoración

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

Primer ejercicio: Se calificará de «apto» o «no apto», siendo necesaria la calificación de «apto» para superarlo.

Segundo ejercicio: Se calificará hasta un máximo de 10 puntos, siendo necesario para superarlo un mínimo de 5 puntos.

Tercer ejercicio: Se calificará hasta un máximo de 20 puntos. Para superarlo será necesario obtener como mínimo 10 puntos.

2.1.1 La calificación final de la fase de oposición vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los ejercicios. En caso de empate, el orden se establecerá atendiendo a la mayor puntuación obtenida en el tercer ejercicio; si esto no fuera suficiente, en el segundo ejercicio. Si persistiese el empate, éste se dirimirá por orden alfabético del primer apellido de los aspirantes empatados, iniciándose el citado orden por la letra «P» a que se refiere la base 6.1 de la presente convocatoria.

2.2 Curso selectivo de formación: La calificación será otorgada por la Dirección General de Aviación Civil a la vista de los ejercicios y

exámenes que se realicen, sin que pueda rebasar el total de 20 puntos. Será preciso para superarlo obtener como mínimo 10 puntos.

2.3 Calificación final: La calificación final de las pruebas selectivas de los aspirantes por el sistema de acceso libre será la suma aritmética de las puntuaciones obtenidas en la fase de oposición y curso selectivo de formación.

## ANEXO II

### Programa

#### 1. Meteorología general

1.1 Humedad. Vapor de agua en la atmósfera. Presión de vapor. Efecto de la presión del vapor en la densidad del aire. Índices de la humedad del aire. Agua en subfusión o superenfriada. Condensación. Precipitación y sublimación. Mecanismo de la precipitación.

1.2 Estabilidad. Estabilidad de la atmósfera. Procesos adiabéticos. Gradiente término vertical. Estabilidad del aire seco. Estabilidad del aire saturado. Nivel de libre diagrama. Condiciones de vuelo.

1.3 Viento. Definición. Gradiente horizontal de presión. Efecto del gradiente horizontal de presión en la fuerza del viento. Relación entre la distribución isobárica y la dirección del viento. Desviación del viento por la rotación de la Tierra. Viento geostrofico y del gradiente: Definiciones y relación entre ellos. Efecto del rozamiento del suelo. Variación del viento con la altura en la capa de fricción. Variación diurna. Efecto del viento local. Brisa del mar y brisa de tierra. Viento orográfico. Viento catabático y nabático. Viento Fechn. Ideas sobre circulación general de la atmósfera.

1.4 Turbulencia. Generalidades. Turbulencia mecánica. Turbulencia orográfica. Onda de montaña. Turbulencia térmica. Cizalladura del viento en niveles bajos. Convergencia y divergencia.

1.5 Nubes. Clasificación internacional de nubes: Descripción, alturas y extensión vertical. Procesos físicos de la formación y disipación de nubes. Nubes de advección. Nubes frontales. Estelas de condensación. Condiciones de vuelo correspondientes a los diversos tipos de nubes.

1.6 Precipitación. Definición. Precipitación frontal. Precipitación orográfica. Efectos de las precipitaciones sobre el vuelo: Lluvia, granizo, pedrisco y nieve.

1.7 Englamamiento. Definición. Temperatura crítica y tamaño de las gotitas. Clases de englamamiento. Nieve húmeda. Escarcha. Condiciones de vuelo y clase de nubes que conducen al englamamiento. Las nubes. Los efectos orográficos. El isocero. Las características del avión. Englamamiento en los motores. Englamamiento en los bordes de ataque y en la cola. Englamamiento en las hélices. Formación de hielo en el tubo Pitot. Englamamiento en la antena. Otros lugares afectados por el englamamiento. Efectos del peso del hielo. Indicación del englamamiento (EPR). Defensas antihielo. Consideraciones finales.

1.8 Tormentas. Condiciones de formación. Estructura de la tormenta. Células tormentosas en grupo. Clasificación de las tormentas. Tormentas frontales. Tormentas de frente frío. Tormentas de frente cálido. Líneas de turbonada. Tormentas de masa de aire. Tormentas convectivas. Tormentas en alta mar. Vuelo a través de tormentas: Turbulencia, granizo, englamamiento y efectos de los rayos y electricidad estática. Detección de las tormentas.

1.9 Visibilidad. Visibilidad horizontal. Factores que afectan a la visibilidad horizontal. Variaciones de la visibilidad horizontal. Visibilidad nocturna. Visibilidad aire tierra. Ilusiones ópticas. Niebla, neblina, humo, calima, SMOG: Definiciones. Procesos físicos de la formación y disipación de la niebla. Efecto de la estabilidad de la masa de aire. Clases de niebla. Niebla de radiación, niebla de advección, niebla frontal, niebla de ladera, niebla de humo, niebla helada. Dispersión artificial de la niebla.

1.10 Instrumentos. Observación y mediación de los elementos meteorológicos. Métodos de medida. Medida de la presión. Medida de la temperatura. Medida de la humedad. Medida de la dirección y fuerza del viento. Medida del viento en altura. Medida de la visibilidad. Unidades que se usan para fines aeronáuticos. Elementos observados por radiosonda y su uso. Elementos observados desde la aeronave en servicio especial meteorológico. Su uso. Elementos observados por aeronaves civiles en general. Pericia para hacer observaciones.

1.11 Masas de aire. Meteorología sinóptica. Formaciones de presión. Descripción de los sistemas de presión. Masas de aire. Clasificación de las masas de aire. Características de las principales masas de aire sobre España. Condiciones meteorológicas en las masas de aire.

1.12 Frentes. Superficie frontal. Frente. Clasificación de frente. Zonas frontales principales. Frente polar. Teoría del frente polar. Condiciones meteorológicas en los frentes. Orden de aparición. Condiciones de vuelo en una borrasca frontal. Frente cálido, frente frío, frente ocluido. Condiciones meteorológicas en los surcos. Condiciones meteorológicas en el collado. Recorrido de una borrasca frontal.

1.13 Convergencia tropical. Surco tropical. Los alisios. La inversión del alisio. Zona de convergencia intertropical. Posición media del surco tropical. Los monzones. El frente intertropical (FI). Características del FIT. La zona de convergencia intertropical en los océanos. Las líneas de turbonada. Las ondas del este.

1.14 Depresiones no frontales. Gota fría. Vientos alrededor de la gota. Nubosidad y precipitaciones. Condiciones de vuelo en la gota fría. Borrasca térmica. Borrasca orográfica. Ciclón tropical o huracán. Tornada. Tromba marina.

1.15 Mapas sinópticos. Interpretación de mapas sinópticos y de los números y símbolos usados en la preparación de mapas meteorológicos. Mapa de superficie. Mapa de tiempo significativo. Topografía o mapas de altura.

1.16 Altimetría. Variación de la presión con la altitud. Relación entre la altura, la temperatura y la presión. Variación de la presión en una columna vertical de aire. Atmósfera tipo. Altitud de presión y altitud de densidad: Definiciones y determinación. Aplicación al altímetro de presión. Efecto de la presión y temperatura distinta de la tipo. Significado meteorológico de QFE, QFF, QNE y QNH. Cálculo del margen vertical sobre el terreno.

1.17 Vientos en altura.-Contornos de una superficie isobárica. Analogía con los contornos topográficos, relación entre contornos isobáricos e isobaras a altitud constante. Viento geostrofico en función de la pendiente de la superficie isobárica. Escalas y plantillas para medir el viento del gradiente. La topografía relativa. Significado de espesor. Significado del viento térmico. Cálculo de viento a niveles comprendidos entre dos superficies tipo por debajo de la tropopausa. Cálculo de viento en los niveles próximos a la tropopausa. Cálculo de viento en los niveles próximos a la tropopausa. Utilización de la topografía relativa en los análisis y predicción del tiempo. Debilitación y profundización de las borrascas.

1.18 Corrientes en chorro.-Definición: Origen de la corriente de chorro. Condiciones favorables para su existencia. Estructura general. Clasificación de las corrientes en chorro: Chorro polar, chorro subtropical, chorro ecuatorial, chorro ártico. Fenómenos relacionados con la corriente en chorro: Temperatura, viento, nubosidad, fenómenos eléctricos. Reconocimiento del chorro y su aprovechamiento en la aeronáutica.

1.19 Vorticidad.-Definición. Curvatura de la corriente. Cizalladura de la corriente. Vorticidad absoluta y relativa. Conservación de la vorticidad absoluta. Utilización de la vorticidad en la predicción del tiempo. Desarrollo de un ciclón.

1.20 Estadísticas.-Conocimiento y aplicación de las estadísticas de los vientos y temperaturas. Utilización de las tablas. Rutas y fuentes de información. Viento equivalente, temperatura y desviaciones «standard» en algunas rutas aéreas del mundo.

#### 2. Meteorología operativa

2.1 Nubes.-Clasificación de las tormentas. El diagrama termodinámico de Stüve. Estructura del cumulonimbo. La primera racha. Medida de la turbulencia en una tormenta. La reflectividad como medida de la turbulencia. Líneas de la turbonada. Inclinación de la torre de la tormenta. Movimiento de la tormenta. Descargas eléctricas. Penetraciones en la tropopausa. Distribución geográfica.

2.2 Granizo.-Teoría del granizo. Distribución geográfica. Tipos de granizo. Circulación en la nube tormentosa. Predicción del granizo. Localización por radar. Supresión del granizo. Predicción del granizo.

2.3 Ondas.-Valores experimentales de las ondas de gravedad. Cizalladura. Estabilidad de las ondas de gravedad cizalladura. Onda montaña. Esquema de la onda. Condiciones para la formación. Turbulencia en la onda de montaña. Época de la onda de montaña. duración y hora. Normas de vuelo.

2.4 TAC.-Teoría de la formación de la TAC. Distribución de la turbulencia en la atmósfera. Dimensiones de las capas de turbulencia, intensidad de la turbulencia. Duración de las capas de turbulencia. Factores relacionados con la TAC. Corriente en chorro. Tropopausa. Cizalladura vertical del viento y gradiente vertical de temperatura. Cizalladura horizontal del viento. Gradiente horizontal de temperatura. Curvatura de la corriente. Número de Richardson. Ondas de gravedad. Cizalladura. Onda de montaña. Vuelo con deriva fuerte. Nubosidad. Época del año. Normas generales para el piloto. Detección de la TAC.

2.5 Predicción de la TAC. Elementos predictores. Cizalladura vertical del viento. Cizalladura vertical vectorial del viento. Cizalladura horizontal del viento. Corriente en chorro. Número de Richardson. Frente del chorro. Tropopausa. Velocidad vertical del viento. Confluencia y difluencia de la corriente. Capa de nubes altas. Surco de viento o baja tensión. Surco de temperatura. Gradiente vertical de temperatura. Onda de gravedad. Cizalladura. Onda de montaña.

2.6 Tropopausa.-Distribución media del viento y la temperatura. Temperatura. Temperaturas en las superficies de presión. Relación entre la cizalladura vertical del viento y el campo de temperatura isobárica. Análisis prácticos. Identificación de la tropopausa. Relación entre el nivel de viento máximo y el nivel de cambio de gradiente de temperatura. Mapa de tropopausa. Cizalladura vertical. Configuración de la tropopausa. Preparación del vuelo. Vuelo en las proximidades de la tropopausa. Regiones tropicales. Regiones polares.

2.7 Cambios vectoriales del viento.-Introducción. Concepto aeronáutico de la cizalladura del viento. Concepto aeronáutico de la turbulencia, cizalladura y actuaciones de vuelo. Imagen equivalente. Variaciones de velocidad. Situaciones típicas. Situaciones de inestabili-

dad vertical. Situaciones de estabilidad. Rozamiento en la capa planetaria. Efectos del relieve. Ondas. Torbellinos de estela. Efectos combinados. Actuaciones de vuelo. Actuaciones de subida. Actuaciones en crucero. Actuaciones en la aproximación. Actuaciones en turbulencia. Algunos ejemplos. Cizalladura en despegue. Cizalladura en aproximación. Reventón descendente y expansivo. Cizalladura con turbulencia después del despegue. Rebufo. Onda de montaña. Experimentos en simulador. Técnicas de operación. Despegue. Crucero. Aproximación. Turbulencia información.

2.8 Torbellinos de punta de ala. Origen de los torbellinos de punta de ala. Tipos de torbellinos. Radio del núcleo. Velocidad tangencial. Características del torbellino. Factor de carga. Alabeo. Predicciones numéricas objetivas. Movimiento del torbellino. Efecto del suelo. Efecto de la estabilidad del aire. Efectos de la turbulencia atmosférica. Efectos de la precipitación. Efectos de la estructura del terreno. Análisis de la operación. consideraciones finales.

2.9 Radar, radar Doppler. Lidar.- Radar. Diagrama de bloques. La pantalla. Detección de una gota de lluvia. Detección de un grupo de gotas de lluvia. Longitud de onda. Detección de la TAC. Radar-Doppler. Lidar.

### Física

#### Física general:

1. Medidas de magnitudes y errores. Concepto de error absoluto y relativo. Sistema de unidades. Dimensiones de una magnitud derivada. Unidades de longitud, masa y tiempo.

2. Vectores. Terminología, notación y operaciones con vectores. Producto escalar y vectorial.

#### Mecánica:

3. Cinemática, movimiento del punto material. Velocidad, aceleración y desplazamiento. Estudio particular de algunos movimientos importantes. Analogías entre movimientos rectilíneo y circular.

4. Principios fundamentales de la mecánica. Concepto de fuerza. Leyes de Newton. Principios de acción-reacción. Gravedad.

5. Estática. Composición de fuerzas. Concepto de momento respecto a un punto o un eje. Equilibrio del sólido rígido. Centro de gravedad. Densidad, peso específico y volumen específico.

6. Dinámica. Trabajo, potencia, energía cinética y potencial.

7. Rotación del sólido rígido: Momento de inercia. Impulso. Momento cinético.

8. Gravitación universal: Ley de Gravitación Universal. Masa de la Tierra. Aceleración en el campo terrestre.

9. Fluidostática. Concepto de presión. Unidades y conversiones. Principios de Pascal y Arquímedes.

10. Fluidodinámica: Movimiento de un fluido en régimen estacionario. Teoremas de Bernoulli y Torricelli.

#### Termología:

11. Calor y temperatura. Dilatación de los sólidos, líquidos y gases. Leyes de Gay-Lussac y Avogadro. Escalas termométricas y conversiones. Concepto de calor específico y de cambios de estado. Programación del calor.

12. Termodinámica. Transformación de un sistema. Isobárica, isentrópica e isotérmica. Principios de termodinámica.

#### Acústica:

13. Movimiento ondulatorio en medio elástico. Naturaleza del sonido. Propagación y velocidad. Unidades de nivel acústico.

#### Electricidad:

14. Electroestáticas. Campo eléctrico y Ley de Coulomb. Concepto de potencial. Condensadores. Agrupaciones serie-paralelo.

15. Electrocínética: Ley de Ohm en corriente continua. Concepto de resistencia: Agrupaciones serie-paralelo. Energía, calor, potencia eléctrica. Problemas de conversión.

16. Electromagnetismo: Inducción y flujo. Leyes de Ampere, Lenz y Faraday. Ideas generales sobre la generación de corriente alterna: Circuitos con resistencia, autoinducción y capacidad en régimen estacionario.

#### Óptica:

17. Naturaleza y propagación de la luz: leyes que rigen la reflexión y retracción de ondas luminosas. Lentes, ecuación y aparatos ópticos.

18. Formación de imágenes. Concepto de flujo luminoso e intensidad de iluminación. Unidades.

### Matemáticas

1. Conjuntos finitos. Concepto de aplicación y conjunto de pares. variaciones, permutaciones y combinaciones. Números combinatorios y potencias de un binomio.

2. Concepto de matriz y determinante: Aplicación a la resolución de sistemas de ecuaciones lineales.

3. Resolución de ecuaciones de segundo grado y reducibles.

4. Números racionales y decimales, periódicos, representación sobre una recta. Introducción al número real. Operaciones con los números reales.

5. Conjuntos infinitos. Sucesiones y término general. Concepto y cálculo de límites. Progresiones aritméticas: Interpolación y suma de términos. Progresiones geométricas: Interpolación, suma y producto de términos. Aplicaciones a problemas de interés simple, compuesto y anualidades de amortización y capitalización.

6. Aplicaciones entre números reales: Funciones, logaritmo y exponencial. Continuidad y crecimiento: Logaritmo de base 2 y de base 10. Tablas e interpolación. Ecuaciones logarítmicas y exponenciales.

7. Funciones circulares: Medida de ángulos, funciones goniométricas e interrelación. Representaciones gráficas: Senoide, cosenoide y tangenoides.

8. Vectores en el plano y adición de ángulos. Componente de un vector. Fórmulas fundamentales de adición de ángulos. Cálculo de  $\text{tag}(a+b)$  y  $\text{tag}(a-b)$ . Transformación en productos de sumas y diferencias de razones goniométricas.

9. Trigonometría plana: Resolución de triángulos, rectángulos y oblicuángulos. Preparación de expresiones para el cálculo logarítmico.

10. Números complejos y semejanzas directas en el plano. El cuerpo de los números complejos. Operaciones y formas de expresión. Giros, homotecias y traslaciones. Aplicación a la resolución de problemas gráficos clásicos de la geometría métrica.

11. Geometría plana: El espacio bidimensional: Sistemas de coordenadas. Geometría del triángulo y líneas notables. Expresiones matemáticas de interrelación y explicación a problemas.

12. Estudio específico de las secciones planas u originadas en una superficie cónica de revolución.

13. Geometría del espacio: Espacio tridimensional. Sistemas de coordenadas. Áreas y volúmenes de los cuerpos.

14. Cálculo diferencial e integral: Concepto de derivada en una función. Cálculo de derivadas de las funciones potencial, exponencial y logarítmica. Cálculo de derivadas de las funciones trigonométricas. Derivada de una función de función.

15. Concepto integral: Integración inmediata de funciones elementales. Idea sucinta de los métodos de integración. Integración de funciones trigonométricas.

### Geografía de España y Universal

1. El factor físico: El territorio español. Orografía peninsular. Hidrografía peninsular. El litoral español. El clima peninsular. La flora y la fauna peninsular.

2. El factor humano. La población española. Distribución nacional.

3. El factor económico: Agricultura. Riqueza minera de España. Desarrollo industrial de España. El sistema de comunicaciones. El comercio en España.

4. Las Comunidades Autónomas.

5. Caracteres de cada región. Accidentes orográficos más importantes. Ríos. Riqueza económica: Agricultura, minería e industria. Ciudades más importantes.

6. La Tierra. Generalidades. Extensión. Población de aguas y de tierras. Altitudes máximas de las montañas y lugares en donde se encuentran. Determinación de longitud, latitud y hora en un lugar.

7. Los grandes océanos. Situación, corrientes principales y accidentes más notables que presentan sus costas. Mares interiores.

8. Los grandes continentes. Europa, Asia, África y América. Extensión y situación. Costas, islas, relieve e hidrografía. Población, razas, división política y recursos.

9. Oceanía: Las tierras del Pacífico. Situación. División geográfica. Orografía e hidrografía. Recursos.

10. Las tierras polares. El mar, flora y fauna. Tierras boreales y australes.

11. Las grandes potencias. Unión Soviética y Estados Unidos. Situación, extensión y población. Orografía e hidrografía. Ciudades más importantes. Desarrollo económico.

12. Los países limítrofes con España, Portugal y Francia. Situación. Extensión. Orografía e hidrografía. Población y ciudades más importantes. Comercio, comunicaciones y navegación. Ríos navegables. Puertos principales. Recursos.

13. El área africana. Marruecos, Argelia, Túnez, Libia: Situación, extensión, orografía e hidrografía. Recursos y formas de gobierno.

14. El Oriente Cercano. Asia Menor y los países árabes. Turquía, Siria, Palestina, Irán, Irak, Egipto y Arabia. Situación y límites, relieve y costas. Hidrografía. División política, población y recursos.

15. El Lejano Oriente. Japón, China y naciones indostánicas. Otros países del Lejano Oriente.

### Conocimientos aeronáuticos

1. Cartografía: Definición. La Tierra. Líneas y puntos singulares de la Tierra. Meridianos y paralelos. Movimiento de la Tierra. Latitud y longitud. Diferencia de latitud y longitud. Escalas. Milla marina. Dimensiones de la Tierra. Problemas elementales, mediciones de



distancias en función de las coordenadas geográficas. Longitud de un minuto de meridiano. Proyecciones y sus clases: Enumeración. Clases de rutas.

2. Navegación aérea. Definición. Clases de navegación aérea. Ruta: Definición. Navegación a estima. Factores dependientes. Rumbo y sus clases. Declinación magnética: Definición. Deriva. Navegación radioeléctrica: Concepto elemental. Radiofaros y radiocompas: Empleo de esos equipos. ILS: Su utilización y componente principales de la instalación de tierra. VOR: Principios básicos.

3. El radar. Radares primarios y radares secundarios. Radar de ruta, aproximación y área terminal. Ayudas electrónicas avanzadas: El MLS y el modo S. Uso de satélites para aviación civil.

4. Principales instrumentos de un avión. Indicador de virajes y su utilización. Horizonte artificial. Variómetro. Anemómetro y altímetro.

5. Componentes esenciales de un avión. Funciones de cada uno de los componentes. Movimiento de un avión en su trayectoria. Estabilidad lateral y vertical. Velocidades del sonido. Ondas de choque. Número de Mach. Motores: Constitución esencial de un motor de explosión. Combustibles y lubricantes. Su función para el funcionamiento de motor de cuatro tiempos. Nociones sobre motores y reacción y motores cohete o termopropulsión.

6. Evolución histórica de las aeronaves. Los primeros turbo reactores comerciales. Aeronaves de gran capacidad. Problemas de consumo y ruido. Aeronaves modernas.

7. Combustibles, carburantes y lubricantes de aviación. Suministro a las aeronaves. Unidades repostadoras y sistemas hidratantes. Control de calidad. Filtros separadores y microfiltros.

8. La informática y la aviación civil. Aplicación de la informática a los sistemas de a bordo. Aplicaciones de la informática a los aeropuertos.

9. La informática meteorológica y la aviación civil. Principales tipos de información y mensaje meteorológico aeronáuticos. La red MOTNE. Empleo de la red AFTN para disseminación de la información meteorológica. Funcionamiento de un aeropuerto en categorías II y III.

10. El Convenio sobre Aviación Civil Internacional. Organización de la Aviación Civil Internacional. Los anexos del Convenio. Documentos y cursos OACI relacionados con la operación de vuelo.

11. Aeropuertos. Su organización. Infraestructura de un aeropuerto. Los diferentes servicios aeroportuarios. Clasificación de los aeropuertos españoles.

12. El personal del transporte aéreo. Personal aeronáutico y no aeronáutico. Personal de vuelo y personal de tierra. Títulos y licencias. Grupos de personal en una Empresa de transporte aéreo. Funciones.

13. La instrucción en vuelo.

### ANEXO III

#### Tribunal

Tribunal titular:

Presidente: Don Atilano Lorenzana Pérez (Cuerpo de Controladores de Circulación Aérea).

Vocales: Don Anastasio Povedano de Bustos (Cuerpo de Oficiales de Aeropuertos), don Victoriano Jiménez Ramírez (Cuerpo de Oficiales de Aeropuertos) y don José Luis Rodríguez Moreno (Cuerpo de Controladores de Circulación Aérea).

Secretaria: Doña María del Carmen Ferreiros Conde (Cuerpo General de Gestión).

Tribunal suplente:

Presidente: don Andrés González Ballesteros (Cuerpo de Ingenieros Técnicos de Aeronaves).

Vocales: Don Juan Ramos Muñiz (Cuerpo de Oficiales de Aeropuertos), don José Antonio Puente Minguéz (Cuerpo de Oficiales de Aeropuertos) y don José Puente Ríos (Cuerpo de Ingenieros Técnicos Aeronáuticos).

Secretaria: Doña Celia Ríos Dochao (Cuerpo General de Gestión).

### ANEXO IV

Don ....., con domicilio en ..... y documento nacional de identidad número ....., declara bajo juramento o promete, a efectos de ser nombrado funcionario del Cuerpo de Oficiales de Aeropuertos, 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 19.....

**ANEXO V**

(El certificado debe extenderse en fotocopia de este anexo)

Don/doña .....  
 Cargo .....  
 Centro directivo o Unidad administrativa .....

CERTIFICO: Que, según los antecedentes obrantes en este Centro, el funcionario abajo indicado tiene acreditados los siguientes extremos:  
 Apellidos: ..... Nombre: .....  
 Cuerpo o Escala a que pertenece .....  
 DNI ..... Número de Registro de Personal .....  
 Destino actual .....

	Años	Meses	Días
- Antigüedad en el Cuerpo o Escala, como funcionario de carrera, hasta el día ....., fecha de publicación de la convocatoria en el «BOE».			
- Servicios previos reconocidos, al amparo de la Ley 70/1978, de 26 de diciembre, asimilados a dicho Cuerpo o Escala.			
<b>TOTAL</b>			

- Nivel de complemento de destino del puesto de trabajo que ocupaba el día ....., fecha de publicación de la convocatoria en el «BOE».

Y para que conste, expido la presente certificación en .....

(Localidad, fecha, firma y sello.)

(A cumplimentar por el Organo de selección)  
 Total puntuación en fase de concurso.

**19941** *ORDEN de 22 de julio de 1991 por la que se convocan pruebas selectivas de acceso al Cuerpo de Técnicos Especialistas Aeronáuticos.*

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 226/1991, de 22 de febrero («Boletín Oficial del Estado» del 27), por el que se aprueba la oferta de empleo público para 1991, y con el fin de atender las necesidades de personal de la Administración Pública,

Esta Departamento Ministerial, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo primero del Real Decreto 1084/1990, de 31 de agosto («Boletín Oficial del Estado» de 5 de septiembre), previo informe favorable de la Dirección General de la Función Pública, acuerda convocar pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo de Técnicos Especialistas Aeronáuticos con sujeción a las siguientes

**Bases de convocatoria**

1. *Normas generales*

1.1 Se convocan pruebas selectivas para cubrir 50 plazas por el sistema general de acceso libre para acceso al Cuerpo de Técnicos Especialistas Aeronáuticos, código 1432.

1.1.1 Del total de plazas se reservará un 3 por 100 para ser cubiertas por personas con minusvalía con grado de discapacidad igual o superior al 33 por 100, de acuerdo con la disposición adicional decimonovena de la Ley 23/1988, de 28 de julio, de Modificación de la Ley de Medidas para la Reforma de la Función Pública, 30/1984, de 2 de agosto, y el artículo 6.º del Real Decreto 226/1991, de 22 de febrero («Boletín Oficial del Estado» del 27).

Este cupo de reserva asciende a dos plazas. En el supuesto de que éstas no sean cubiertas, total o parcialmente, se acumularán al resto de las plazas convocadas.

Los interesados en participar por este cupo deberán hacerlo constar en el recuadro número 8 de la solicitud.

1.2 A las presentes pruebas selectivas le serán aplicables la Ley 30/1984, de 2 de agosto, modificada por la Ley 23/1988, de 28 de julio; el Real Decreto 2223/1984, de 19 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» del 21); el Real Decreto 1084/1990, de 31 de agosto («Boletín Oficial del Estado» de 5 de septiembre), y lo dispuesto en la presente convocatoria.

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