

- Tema 5. Tolerancias y ajuste: Aplicaciones y cálculo.
- Tema 6. Conjuntos y despieces de mecanismos, válvulas, bombas, reductores, utillajes.
- Tema 7. Sistema diédrico: Fundamentos, representación de los elementos geométricos, posición relativa de los elementos geométricos, representación de figuras planas, representación de sólidos.
- Tema 8. Sistema axonométrico: Fundamentos, sistemas de axometría, representación de punto, recta y plano, representación de figuras planas, representación de sólidos.
- Tema 9. Sistema cónico: Fundamentos, representación de puntos, recta y plano. Representación de figuras planas, representación de sólidos.
- Tema 10. Calderería: Secciones y penetraciones, desarrollos.
- Tema 11. Materiales industriales, designación, propiedades, características y aplicaciones.
- Tema 12. Aceros: Tipos, características y aplicaciones.
- Tema 13. Latones, bronces, aleaciones ligeras. Características y aplicaciones.
- Tema 14. Instrumentos de medida, control y medida de las dimensiones, superficies, paralelismo.
- Tema 15. Máquinas: Descripción, funcionamiento, aplicaciones de limadora, cepilladora.
- Tema 16. Organos de máquinas: Ejes, cojinetes, soportes, acoplamientos, poleas, engranajes.
- Tema 17. Procedimientos constructivos simples. Fundición, estampación, forja. Procedimientos mediante arranque de viruta.
- Tema 18. Procedimientos constructivos mixtos: Procedimientos de unión, objeto. Uniones atornilladas, remachadas, soldadas.
- Tema 19. Resistencia de materiales: Flexión, tracción, compresión. Manejo de tablas.
- Tema 20. Construcciones metálicas: Estructuras metálicas, armaduras sencillas, pilares, vigas, soldadura, remaches. Manejo de tablas y prontuarios.

#### *Especialidad: Informática*

- Tema 1. Estructura y tecnología de computadores.
- Tema 2. Fundamentos de la programación.
- Tema 3. Análisis y diseño de aplicaciones informáticas.
- Tema 4. Programación en lenguajes estructurados.
- Tema 5. Lenguajes de programación C—C++.
- Tema 6. Desarrollo de aplicaciones en entornos visuales.
- Tema 7. Entorno de desarrollo visual C++ Builder.
- Tema 8. Sistemas informáticos mono/multiusuarios.
- Tema 9. Fundamentos de comunicaciones.
- Tema 10. Redes de área local.
- Tema 11. Desarrollo de funciones en el sistema informático.
- Tema 12. Sistemas gestores de base de datos.
- Tema 13. Fundamentos de sistemas operativos.
- Tema 14. Sistema operativo Unix.
- Tema 15. Sistema operativo Windows NT.
- Tema 16. Implantación de aplicaciones informáticas de gestión.
- Tema 17. Procesadores de textos (Microsoft Word).
- Tema 18. Hojas de cálculo (Microsoft Excel).
- Tema 19. Bases de datos en ofimática (Microsoft Access).
- Tema 20. Diseño asistido por ordenador.

### **ANEXO III**

#### **Maestros de Arsenales**

##### *Órgano de selección*

##### Tribunal titular:

Presidente: Don Alberto Alcalá Martínez, Capitán de Navío del Cuerpo General de la Armada (Escala Superior).

Secretario: Don Mariano Carles Hernández, Comandante de Intendencia de la Armada (Escala Superior).

Vocales: Don Francisco J. Sieres Pérez, Capitán de Corbeta del Cuerpo de Ingenieros de la Armada (Escala Superior); don Alejandro Rey Portolés, Capitán de Corbeta del Cuerpo de Ingenieros de la Armada (Escala Superior); don Juan Pérez Cisneros, Teniente de Navío del Cuerpo de Ingenieros de la Armada (Escala Superior); don Juan F. López Merenciano, Teniente de Navío del

Cuerpo de Ingenieros de la Armada (Escala Superior); don José M. Marín Morales, Sargento del Cuerpo de Especialistas de la Armada (Escala Básica); don José Morgade García, funcionario del Cuerpo de Maestros de Arsenales de la Armada, y don Manuel Pérez Blanco, funcionario del Cuerpo de Maestros de Arsenales de la Armada.

##### Tribunal suplente:

Presidente: Don Acacio Rodríguez Díaz, Capitán de Fragata del Cuerpo de Ingenieros de la Armada (Escala Superior).

Secretario: Don José G. Ledo Pérez, Comandante de Infantería de Marina (Escala Superior).

Vocales: Don Manuel Martínez Ruiz, Capitán de Corbeta del Cuerpo de Ingenieros de la Armada (Escala Superior); don Pedro R. Saura Iniesta, Capitán de Corbeta del Cuerpo de Ingenieros de la Armada (Escala Superior); don Nicolás Monereo Alonso, Capitán de Corbeta del Cuerpo de Ingenieros de la Armada (Escala Superior); don Fidel Fraile Álvarez, Teniente de Navío del Cuerpo de Ingenieros de la Armada (Escala Superior); don Jesús Jabalera Abad, Sargento del Cuerpo de Especialistas de la Armada (Escala Básica); don Elías Hidalgo Blázquez, funcionario del Cuerpo de Maestros de Arsenales de la Armada, y don Justo López Gutiérrez, funcionario del Cuerpo de Maestros de Arsenales de la Armada.

### **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 ....., 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.....

**28611** *ORDEN 432/39001/1998, de 1 de diciembre, por la que se convocan pruebas selectivas para el ingreso en el Cuerpo de Ingenieros Técnicos de Arsenales de la Armada.*

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 493/1998, de 27 de marzo («Boletín Oficial del Estado» número 75, del 28), por el que se aprueba la oferta de empleo público para 1998, y con el fin de atender las necesidades de personal de la Administración Pública,

Este Ministerio, en uso de las competencias que le están atribuidas por el artículo 13.7 de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, y en el artículo 1.a) 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 Ingenieros Técnicos de Arsenales de la Armada, con sujeción a las siguientes

#### **Bases**

##### *I. Normas generales*

1.1 Se convocan pruebas selectivas para cubrir tres plazas por el sistema general de acceso libre, según la siguiente distribución por especialidades:

Servicio de Buques: Una plaza.

Equipos Electrónicos: Una plaza.

Estructura e Instalaciones Industriales: Una plaza.

Todas las plazas se encuentran situadas en el ISEMER (Instalaciones del Segundo Escalón de Mantenimiento en Rota), Rota (Cádiz), excepto la de Estructura e Instalaciones Industriales, que está situada en el Centro de Investigación y Desarrollo de la Armada, Madrid.

1.2 A las presentes pruebas selectivas les serán aplicables la Ley 30/1984, de 2 de agosto («Boletín Oficial del Estado» número 185, del 3), modificada por la Ley 23/1988, de 28 de julio («Boletín

Oficial del Estado» número 181, del 29), y por la Ley 22/1993, de 29 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» número 313, del 31); el Real Decreto 182/1993, de 5 de febrero («Boletín Oficial del Estado» número 46, del 23); el Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo («Boletín Oficial del Estado» número 85, de 10 de abril), y lo dispuesto en la presente convocatoria.

1.3 El proceso selectivo se llevará a cabo mediante el sistema de oposición, con los ejercicios 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 de los aspirantes que superen el proceso selectivo se efectuará por especialidades, de acuerdo con la puntuación total obtenida por éstos a lo largo de todo el proceso.

1.6 Las pruebas se iniciarán en el plazo de dos meses contados desde la finalización del plazo de presentación de solicitudes, sin que el proceso de celebración de los ejercicios pueda superar el plazo máximo de tres meses.

## 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 del título de Ingeniero técnico.

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 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 presentarán su solicitud (ejemplar autocopiativo en cuyo ángulo superior derecho figura «Modelo 750»), que será facilitada gratuitamente en las Delegaciones del Gobierno en las Comunidades Autónomas, en las Subdelegaciones del Gobierno en las provincias, en el Centro de Información Administrativa del Ministerio de Administraciones Públicas, en la Dirección General de la Función Pública y en el Instituto Nacional de Administración Pública, así como en las representaciones diplomáticas o consulares de España en el extranjero.

Ningún aspirante podrá concurrir a más de una especialidad de las señaladas en la base 1.1 de esta convocatoria.

Las instrucciones para cumplimentar el impreso serán las que se detallan a continuación:

Instrucciones para el interesado:

### A) Instrucciones generales:

Escribir solamente a máquina o con bolígrafo sobre superficie dura, utilizando mayúsculas de tipo imprenta.

Asegurarse de que los datos resultan claramente legibles en todos los ejemplares.

Evitar doblar el papel y realizar correcciones, enmiendas o tachaduras.

No escribir en los espacios sombreados o reservados.

No olvidar firmar el impreso.

### B) Instrucciones para cumplimentar el encabezamiento:

En el recuadro correspondiente a Ministerio, consignar: Defensa.

En el recuadro dedicado a centro gestor, consignar: Ministerio y Subsecretaría, código 14001.

En el recuadro relativo a la tasa: Derechos de examen, consignar el código 14.

En el recuadro donde figura el año de la convocatoria indicar: 98.

### C) Instrucciones particulares:

En el recuadro 15, consignar: Cuerpo de Ingenieros Técnicos de Arsenales de la Armada, código 0406.

En el recuadro 16, consignar la especialidad concreta a la que desea presentarse: Servicio de Buques, Equipos Electrónicos o Estructura e Instalaciones Industriales, según proceda. No es necesario indicar código.

Recuadro 17, referido a forma de acceso, consignar la letra mayúscula L (libre/nuevo ingreso).

En el recuadro 18, consignar: Ministerio de Defensa. No es necesario señalar código.

El recuadro 20, referido a provincia de examen, no es necesaria su cumplimentación.

En el recuadro 21, minusvalía, indicar, si procede, el porcentaje del grado de minusvalía según el dictamen del órgano competente.

En el recuadro 23, indicar, en caso de minusvalía, la adaptación que se solicita.

3.2 La presentación de solicitudes («Ejemplar para la Administración»), una vez validado por la entidad colaboradora, se hará en el Registro General del Ministerio de Defensa, paseo de la Castellana, número 109, 28071 Madrid, o en la forma establecida en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en el plazo de veinte días naturales a partir del siguiente al de la publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado», y se dirigirá al Director general de Personal del Ministerio de Defensa. A la solicitud se acompañarán dos fotocopias del documento nacional de identidad.

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 mediante el oportuno ingreso del importe correspondiente en la cuenta corriente abierta a nombre del Tesoro Público (Ministerio de Defensa) número 1302 9148 20 0011948609 de la Caja Postal.

3.3 Los aspirantes con minusvalías deberán indicarlo en la solicitud, para lo cual se utilizará el recuadro número 21 de la misma. Asimismo, deberán solicitar, expresándolo en el recuadro número 23, las posibles adaptaciones de tiempo y medios para la realización de los ejercicios de las pruebas selectivas en que esta adaptación sea necesaria.

3.4 Los derechos de examen serán de 3.000 pesetas, y se ingresarán mediante la presentación de la solicitud para su validación, en cualquier Banco, Caja de Ahorros o Cooperativa de Crédito de las que actúan como entidades colaboradoras en la recaudación tributaria (la práctica totalidad de las mismas).

3.5 Estarán exentos del pago de la tasa las personas con discapacidad igual o superior al 33 por 100, debiendo acompañar a la solicitud, a estos efectos, certificado acreditativo de tal condición.

En la solicitud deberá figurar la acreditación del pago de la tasa correspondiente a los derechos de examen mediante certificación mecánica o mediante el sello y firma autorizada de la entidad colaboradora.

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

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

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

3.7 Los aspirantes quedan vinculados a los datos que hayan hecho constar en sus solicitudes.

## 4. Admisión de aspirantes

4.1 Expirado el plazo de presentación de instancias, el Director general de Personal del Ministerio de Defensa dictará resolución en el plazo máximo de un mes, declarando aprobada la

lista de admitidos y excluidos. En dicha resolución, que deberá publicarse en el «Boletín Oficial del Estado», se indicarán los lugares en que se encuentra expuesta al público la lista certificada completa de aspirantes admitidos y excluidos y se determinará el lugar y la fecha del comienzo de los ejercicios. Dicha lista deberá ser expuesta, en todo caso, en el Ministerio de Defensa y en los centros establecidos en el artículo 20 del Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo («Boletín Oficial del Estado» de 10 de abril). En la lista deberán constar los apellidos, nombre, número del documento nacional de identidad o pasaporte, así como la causa de la exclusión y plazo para subsanar los defectos.

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

Los aspirantes que dentro del plazo señalado no subsanaran la exclusión justificando su derecho a estar incluidos en la relación de admitidos serán definitivamente excluidos de la realización de las pruebas.

Contra dicha resolución podrá interponerse, previa comunicación al órgano que la dicte, recurso contencioso-administrativo en el plazo de dos meses a contar a partir del día siguiente a su publicación en el «Boletín Oficial del Estado», ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Madrid o de la Comunidad Autónoma donde tenga su domicilio el recurrente, a elección del mismo, de conformidad con lo establecido en el artículo 110.3 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

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

## 5. Tribunales

5.1 El 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 Director general de Personal del Ministerio de Defensa, cuando concurren en ellos circunstancias de las previstas en el artículo 28 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, o si hubiesen realizado tareas de preparación de aspirantes a pruebas selectivas en los cinco años anteriores a la publicación de esta convocatoria.

El Presidente podrá solicitar de los miembros del Tribunal declaración expresa de no hallarse incurso en las circunstancias previstas en el artículo 28 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

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» Orden 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 presencia del Presidente y Secretario o, en su caso, de quienes les sustituyan, y con la mitad, al menos, 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 del Presidente y del Secretario correspondiente y de la mitad, al menos, de sus miembros titulares o suplentes.

5.6 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 Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

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 al Director general de Personal del Ministerio de Defensa.

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 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 tiempo 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 Trabajo y Asuntos Sociales.

5.9 A efectos de comunicaciones y demás incidencias, el Tribunal tendrá su sede en la Dirección de Enseñanza Naval, Cuartel General de la Armada, calle Montalbán, número 2, 28071 Madrid, teléfono 91 379 50 00. 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.

5.10 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» número 68, del 19).

5.11 El Presidente del Tribunal adoptará las medidas oportunas para garantizar que los ejercicios 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 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.

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

5.12 El Tribunal no podrá aprobar ni declarar que han superado el proceso selectivo un número superior de aspirantes que el de plazas convocadas.

## 6. Desarrollo de los ejercicios

6.1 El orden de actuación de los opositores se iniciará alfabéticamente por el primero de la letra Ñ, de conformidad con lo establecido en la Resolución de la Secretaría de Estado para la Administración Pública de 15 de abril de 1998 («Boletín Oficial del Estado» del 18 de marzo), por la que se publica el resultado del sorteo celebrado el día 3 de abril de 1998. En el supuesto de que no exista ningún aspirante cuyo primer apellido comience por la letra Ñ, el orden de actuación se iniciará por aquellos otros cuyo primer apellido comience por la letra O y así sucesivamente.

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

6.3 Los aspirantes serán convocados para cada ejercicio en un 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 5.9 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.

Desde la total conclusión de un ejercicio o prueba hasta el comienzo del siguiente deberá transcurrir un plazo mínimo de setenta y dos horas y máximo de cuarenta y cinco días naturales.

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 Ministro de Defensa, comunicándose, asimismo, las inexactitudes o falsedades formuladas por el aspirante en la solicitud de admisión a las pruebas selectivas, a los efectos procedentes.

Contra la resolución que declare la exclusión del aspirante, podrá interponerse, previa comunicación al órgano que la dicte, recurso contencioso-administrativo, en el plazo de dos meses contados a partir del día siguiente a la notificación de la misma ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Madrid o de la Comunidad Autónoma donde tenga su domicilio el recurrente, a elección del mismo, de conformidad con lo establecido en el artículo 110.3 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

### 7. Lista de aprobados

7.1 Finalizadas las pruebas selectivas, 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 5.9 y en aquellos otros que estime oportunos, la relación de aspirantes aprobados en cada especialidad, con indicación de la puntuación alcanzada y de su documento nacional de identidad.

El Presidente del Tribunal enviará copia certificada de la lista de aprobados al Director general de Personal del Ministerio de Defensa, para su publicación en el «Boletín Oficial del Estado». Asimismo, remitirá la lista 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 «Boletín Oficial del Estado», los opositores aprobados deberán presentar, en el Registro General del Ministerio de Defensa, paseo de la Castellana, 109, 28071 Madrid, los siguientes documentos:

a) Fotocopia compulsada 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 dependieran 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 presentaran 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 hubieran incurrido por falsedad en la solicitud inicial.

8.4 Finalizado el proceso selectivo, quienes lo hubieran superado, cuyo número no podrá exceder en ningún caso al de plazas convocadas, serán nombrados, a propuesta del Director general de Personal, funcionarios de carrera mediante resolución del Secretario de Estado para la Administración Pública, que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» con indicación del destino adjudicado.

8.5 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».

### 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 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Asimismo, la Administración podrá, en su caso, proceder a la revisión de las resoluciones del Tribunal, conforme a lo previsto en la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Madrid, 1 de diciembre de 1998.

SERRA REXACH

### ANEXO I

#### Proceso de selección y valoración

1. Proceso de selección.—El proceso de selección se llevará a cabo mediante el sistema de oposición, el cual constará de tres ejercicios obligatorios. El primero será de carácter teórico, el segundo de carácter práctico y el tercero de conocimiento del idioma inglés (puntuable pero no eliminatorio). La prueba de conocimiento teórico y la de carácter práctico serán eliminatorias.

Primer ejercicio: Consistirá en contestar por escrito a un cuestionario de preguntas tipo test, relacionadas con la especialidad a la que se oposite, a nivel de la titulación exigida, con una duración de dos horas y treinta minutos.

Segundo ejercicio: Consistirá en la resolución de problemas relacionados con los temas de la especialidad, con una duración de tres horas.

Tercer ejercicio: Constará de una prueba de conocimiento del idioma inglés, consistente en la traducción directa de un texto sin diccionario, para lo cual el aspirante dispondrá de una hora, y en una práctica de conversación oral, para lo que se dispondrá de treinta minutos.

2. Valoración.—Los ejercicios de la oposición se calificarán de la siguiente manera:

Primer ejercicio: Se otorgará una calificación máxima de 30 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 15 puntos para acceder al ejercicio siguiente.

Segundo ejercicio: Se otorgará una calificación máxima de 50 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 25 puntos para acceder al ejercicio siguiente.

Tercer ejercicio: Se otorgará una calificación de cero a 20 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 10 puntos para que este ejercicio sea puntuado.

El opositor que alcance el 60 por 100 de la puntuación máxima de algún ejercicio obligatorio y no aprobara la fase de oposición, conservará dicha puntuación y estará exento de realizar tales ejercicios durante las inmediatamente siguientes pruebas selectivas, siempre y cuando fuesen idénticos en contenido y puntuación.

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

En caso de empate, el orden se establecerá atendiendo a la mayor puntuación obtenida por los aspirantes en el segundo ejercicio; caso de persistir el empate, a la mayor puntuación obtenida en el primer ejercicio o, en su caso, a la obtenida en el tercer ejercicio.

### ANEXO II

#### Programa de las pruebas selectivas

##### Especialidad: Servicio de Buques

Tema 1. Descripción general del buque. Nomenclatura naval. Dimensiones y coeficientes de formas. Hidrostáticas.

Tema 2. Compartimentación del buque. Dobles fondos, sentinas, piques, túneles... Elementos que afectan a la estanqueidad.

Tema 3. Motores de combustión interna. Motor Diesel. Diagramas. Servicios de combustible, refrigeración, lubricación y aire de arranque. Combustibles y lubricantes.

Tema 4. Instalaciones de vapor y principios de funcionamiento. Calderas. Turbinas de vapor. Condensadores.

Tema 5. Propulsores. Tipos. Hélices de palas fijas y de paso controlable. Parámetros. Cavitación. Materiales. Líneas de ejes.

Tema 6. Elección conjunto hélice-motor. Punto óptimo de funcionamiento. Caso particular de remolcadores.

Tema 7. Sistemas de gobierno. Timones. Servomotores. Estabilizadores.

Tema 8. Bombas. Tipos. Curvas características. Bombas en serie y paralelo. Válvulas.

Tema 9. Incendios. Clasificación. Prevención y detección. Agentes extintores. Sistemas de extinción.

Tema 10. Servicios de agua salada a bordo. Colector de contraincendios. Servicio de lastre y achique de sentinas. Servicio de aguas sanitarias.

Tema 11. Maniobra y equipo de cubierta. Sistemas de manejo de carga. Sistemas de aire comprimido.

Tema 12. Generadores de agua dulce. Principios de funcionamiento. Evaporadores. Ósmosis inversa. Sistemas de agua dulce. Grupos hidróforos.

Tema 13. Calefacción, ventilación, aire acondicionado y refrigeración. Frigoríficas.

Tema 14. Corriente continua. Corriente alterna. Motores. Generadores. Máquinas motrices. Transformación de corriente. Distribución. Alumbrado.

Tema 15. Materiales empleados en la construcción naval. Aceros, aleaciones y otros materiales metálicos. Materiales aislantes. Materiales compuestos.

Tema 16. Corrosión. Efectos de la corrosión y su corrección. Métodos para prevenir la corrosión. Pinturas marinas.

Tema 17. Estabilidad. Estabilidad inicial. Estabilidad a pequeños y grandes ángulos. Movimientos de pesos. Criterios de estabilidad. Carenas líquidas. Libre comunicación.

Tema 18. Propulsión: Diesel, vapor, turbinas de gas, eléctrica. Sistemas combinados. Estudio comparativo de distintos sistemas. Ventajas e inconvenientes. Aplicaciones.

Tema 19. Sociedades de clasificación. Sus reglamentos.

Tema 20. Reglamentos de aplicación a la construcción naval. Reglamentos de la Administración Española. SEVIMAR y MARPOL. Francobordo y Arqueo.

#### *Especialidad: Equipos Electrónicos*

Tema 1. Estructura y comportamiento de los semiconductores.

Tema 2. Análisis de circuitos.

Tema 3. Componentes electrónicos. Tecnología de fabricación.

Tema 4. Cuadripolos.

Tema 5. Régimen transitorio en circuitos.

Tema 6. Resonancia y filtros.

Tema 7. Líneas de transmisión.

Tema 8. Amplificación.

Tema 9. Amplificadores y operacionales.

Tema 10. Realimentación y respuestas en frecuencia.

Tema 11. Fuentes de alimentación.

Tema 12. Circuitos de impulsos.

Tema 13. Osciladores.

Tema 14. Sistemas y códigos de numeración. Álgebra de Boole.

Tema 15. Sistemas combinacionales. Sistemas secuenciales.

Tema 16. Autómatas y secuenciadores.

Tema 17. Microprocesadores. Estructura, funcionamiento y diseño. Programación. Entradas/salidas.

Tema 18. Fundamentos de ordenadores. Sistemas operativos y lenguajes.

Tema 19. Servotecnía.

Tema 20. Instrumentación electrónica.

Nota: El opositor deberá conocer la utilización y manejo de los siguientes equipos electrónicos: Multímetros, frecuencímetros, generadores, fuentes de alimentación, osciloscopios, analizadores de espectro, sondas lógicas.

#### *Especialidad: Estructuras e Instalaciones Industriales*

Tema 1. Diagramas de equilibrio de aleaciones binarias. Regla de los segmentos inversos.

Tema 2. El diagrama de hierro-carbono.

Tema 3. Tratamiento de los aceros. Temples. Revenido. Cementación. Nitruración.

Tema 4. Corrosión. Tipos de corrosión. Protecciones contra la corrosión.

Tema 5. Ensayos de materiales. Macroscopía y microscopía. Ensayos no destructivos. Ensayos mecánicos destructivos.

Tema 6. Presión unitaria. Teorema de Pascal. Líquidos en movimiento. Viscosidad. Sifones. Manómetros.

Tema 7. Ecuación de continuidad. Ecuación de Bernouilli y sus aplicaciones a líquidos reales. Flujo laminar a través de placas y tubos.

Tema 8. Flujos laminar y turbulento. Pérdidas de carga. Cavitación.

Tema 9. Presiones sobre superficies. Centros de presión. Equilibrios de cuerpos sumergidos y flotantes. Metacentro.

Tema 10. Número de Reynolds. Medidores de caudal. Tuberías en serie. Tuberías en paralelo.

Tema 11. Combustión. Relaciones aire combustible. Poder calorífico de un combustible.

Tema 12. Estructuras metálicas. Comprobación de perfiles. Uniones roblonadas, soldadas y atornilladas. Ensayos. Pinturas y protecciones. Su medición.

Tema 13. Saneamiento. Replanteo horizontal y vertical. Su construcción. Ensayos de funcionamiento. Su medición.

Tema 14. Fontanería y aparatos. Tipos de instalación. Tipos de aparatos. Su montaje y ejecución. Ensayos de funcionamiento. Su medición.

Tema 15. Alumbrado interior. Replanteo. Montaje. Normativa de obligado cumplimiento. Pruebas de funcionamiento. Medición.

Tema 16. Alumbrado exterior. Replanteo. Montaje. Normativa de obligado cumplimiento. Pruebas de funcionamiento. Medición.

Tema 17. Instalaciones eléctricas industriales. Clases. Materiales a utilizar. Pruebas de funcionamiento. Medición.

Tema 18. Calefacción. Tipos de instalación. Normas oficiales de instalaciones, según tipo de combustible y categoría de la instalación. Pruebas de funcionamiento. Su medición.

Tema 19. Aire acondicionado. Tipos de instalación. Normas de instalaciones. Pruebas de funcionamiento. Su medición.

Tema 20. Sistema contraincendios. Detección y extinción. Diferentes equipos o aparatos extintores. Agentes extintores. Ventajas e inconvenientes. Redes de hidrantes y puestos de manguera. Normativa aplicable.

### **ANEXO III**

#### **Ingenieros técnicos de Arsenales**

##### **1. Órgano de selección**

Tribunal titular:

Presidente: Don Juan García Pardo, Capitán de Navío del Cuerpo General de la Armada (Escala Superior).

Secretario: Don Francisco J. Fernández Fernández, Teniente de Navío del Cuerpo de Especialistas de la Armada (Escala Media).

Vocales: Don Isaac A. Peral Félez, Comandante de Infantería de Marina (Escala Superior); don Manuel Martínez Ruiz, Capitán de Corbeta del Cuerpo de Ingenieros de la Armada (Escala Superior), y don Nicolás Monereo Alonso, Capitán de Corbeta del Cuerpo de Ingenieros de la Armada (Escala Superior).

Tribunal suplente:

Presidente: Don Alberto Alcalá Martínez, Capitán de Navío del Cuerpo General de la Armada (Escala Superior).

Secretario: Don Mariano Carles Hernández, Comandante de Intendencia de la Armada (Escala Superior).

Vocales: Don Francisco J. Sieres Pérez, Capitán de Corbeta del Cuerpo de Ingenieros de la Armada (Escala Superior); don Alejandro Rey Portoles, Capitán de Corbeta del Cuerpo de Ingenieros de la Armada (Escala Superior), y don Fernando Castellano Manero, Técnico facultativo superior de los organismos autónomos del Ministerio de Defensa.

**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 .....  
 que no ha sido separado del servicio de ninguna de las Admi-  
 nistraciones Públicas y que no se halla inhabilitado para el ejercicio  
 de funciones públicas.

En ..... a ..... de ..... de 19.....

**28612** ORDEN 432/39002/1998, de 1 de diciembre, por la  
 que se convocan pruebas selectivas para ingreso  
 de la Escala de Científicos Superiores del Instituto  
 Nacional de Técnica Aeroespacial «Esteban Terradas»  
 (INTA).

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 493/1998,  
 de 27 de marzo («Boletín Oficial del Estado» número 75, del 28),  
 por el que se aprueba la oferta de empleo público para 1998  
 y con el fin de atender las necesidades de personal de la Admi-  
 nistración Pública,

Este Ministerio, en uso de las competencias que le están atri-  
 buidas por el artículo 13.7 de la Ley 6/1997, de 14 de abril,  
 de Organización y Funcionamiento de la Administración General  
 del Estado, y en el artículo 1.a) 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 la  
 Escala de Científicos Superiores del Instituto Nacional de Técnica  
 Aeroespacial, con sujeción a las siguientes bases:

### 1. Normas generales

1.1 Se convocan pruebas selectivas para cubrir una plaza por  
 el sistema general de acceso libre. Dicha plaza se encuentra situada  
 en la sede del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (carretera  
 de Torrejón a Ajalvir, kilómetro 4, Torrejón de Ardoz, 28850  
 Madrid)

1.2 A las presentes pruebas selectivas les serán aplicables  
 la Ley 30/1984, de 2 de agosto («Boletín Oficial del Estado»,  
 número 185, del 3), modificada por la Ley 23/1988, de 28 de  
 julio («Boletín Oficial del Estado» número 181, del 29) y por la  
 Ley 22/1993, de 29 de diciembre («Boletín Oficial del Estado»  
 número 313, del 31); el Real Decreto 182/1993, de 5 de febrero  
 («Boletín Oficial del Estado» número 46, del 23); el Real Decreto  
 364/1995, de 10 de marzo («Boletín Oficial del Estado» núme-  
 ro 85, de 10 de abril), y lo dispuesto en la presente convocatoria.

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

1.4 El área de especialización de la plaza convocada, así como  
 las materias y contenido de la misma, son los que se indican  
 en el anexo II.

1.5 La adjudicación de la plaza al aspirante que supere el  
 proceso selectivo se efectuará de acuerdo con la puntuación total  
 obtenida por éste en las fases de concurso y de oposición.

1.6 Las pruebas se iniciarán en el plazo de dos meses, con-  
 tados desde la finalización del plazo de presentación de solicitudes,  
 sin que el proceso de celebración de los ejercicios pueda superar  
 el plazo máximo de tres meses.

### 2. Requisitos de los candidatos

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

2.1.1 Ser español o tener la nacionalidad de un país miembro  
 de la Unión Europea o la de cualquiera de aquellos Estados a  
 los que, en virtud de Tratados Internacionales celebrados por la  
 Unión Europea y ratificados por España, sea de aplicación la libre  
 circulación de trabajadores en los términos en que ésta se halla  
 definida en el Tratado Constitutivo de la Unión Europea. También

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

2.1.2 Tener cumplidos los dieciocho años.

2.1.3 Estar en posesión o en condición de obtener el título  
 de Ingeniero Superior, Licenciado, Arquitecto o equivalente, de  
 acuerdo con lo establecido en el artículo 25 de la Ley 30/1984,  
 de 2 de agosto. Los estudios efectuados en centros españoles no  
 estatales o en el extranjero deberán estar homologados.

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 discipli-  
 nario, del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas  
 ni hallarse inhabilitado para el desempeño de las funciones públi-  
 cas.

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

2.2 También podrán participar los aspirantes que tengan la  
 condición de funcionarios de organismos internacionales, posean  
 la nacionalidad española y la titulación exigida en la convocatoria.

Estos aspirantes estarán exentos de la realización de aquellas  
 pruebas que la Comisión Permanente de Homologación, creada  
 por el Real Decreto 182/1993, de 5 de febrero («Boletín Oficial  
 del Estado» del 23), considere que tiene por objeto acreditar cono-  
 cimientos ya exigidos para el desempeño de sus puestos de origen  
 en el organismo internacional correspondiente.

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

2.3 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,  
 presentarán su solicitud (ejemplar autocopiativo en cuyo ángulo  
 superior derecho figura «Modelo 750»), que será facilitada gra-  
 tuitamente en las Delegaciones del Gobierno en las Comunidades  
 Autónomas, en las Subdelegaciones del Gobierno en las provin-  
 cias, en el Centro de Información Administrativa del Ministerio  
 de Administraciones Públicas, en la Dirección General de la Fun-  
 ción Pública y en el Instituto Nacional de Administración Pública,  
 así como en las representaciones diplomáticas o consulares de  
 España en el extranjero.

Las instrucciones para cumplimentar el impreso serán las que  
 se detallan a continuación:

Instrucciones para el interesado:

A) Instrucciones generales:

Escribir solamente a máquina o con bolígrafo sobre superficie  
 dura, utilizando mayúsculas de tipo imprenta.

Asegurarse de que los datos resultan claramente legibles en  
 todos los ejemplares.

Evitar doblar el papel y realizar correcciones, enmiendas o  
 tachaduras.

No escribir en los espacios sombreados o reservados.

No olvidar firmar el impreso.

B) Instrucciones para cumplimentar el encabezamiento:

En el recuadro correspondiente a Ministerio, consignar:  
 Defensa.

En el recuadro dedicado a centro gestor, consignar: Ministerio  
 y Subsecretaría, código: 14001.