

Tema 4.— Implantación de talleres. Optimización de tiempos y movimientos.

Tema 5.— Máquinas de herramientas.

Tema 6.— Máquinas eléctricas. Estáticas y rotativas. Convertidores de frecuencia.

Tema 7.— Centrales térmicas, hidráulicas y eléctricas.

Tema 8.— Generación y transformación de la energía eléctrica. Generadores autónomos.

Tema 9.— Líneas y redes de distribución de energía eléctrica.

Tema 10.— Proyecto de alumbrado público: Bases, cálculos y criterios de implantación.

Tema 11.— Proyecto de construcción de redes de abastecimiento de aguas y suministro de energía eléctrica. Estaciones de bombeo y Centros de Transformación.

Tema 12.— Proyecto de instalaciones interiores de agua y energía eléctrica en la edificación.

Tema 13.— Proyecto de tratamiento de aguas para consumo. Desendurecimiento y descalcificación.

Tema 14.— Proyecto de instalación de aire acondicionado. Diferentes sistemas. Bomba de calor.

Tema 15.— Proyecto y aplicaciones de la energía solar en las instalaciones de agua caliente sanitaria y calefacción.

Tema 16.— Proyecto de instalaciones de calefacción convencional y de baja temperatura. Otros sistemas.

Tema 17.— Proyecto de redes de saneamiento. Fosas sépticas.

Tema 18.— Proyecto de instalaciones de tratamiento y depuración de residuos.

Tema 19.— Proyecto de sistemas contra-incendios. Detección y extinción. Redes de hidrantes y puestos de manquera. Extintores móviles. Tipos y eficacia. Normativa.

Tema 20.— Proyecto de instalaciones de gasóleo y GLP. Almacenamiento y distribución.

Tema 21.— Proyecto de instalaciones de producción y distribución de vapor y aire comprimido. Calderas y compresores.

Tema 22.— Reglamentos, Normas y medios de seguridad en almacenamiento de productos combustibles y peligrosos.

Tema 23.— Aislamiento térmico y acústico en edificios e instalaciones.

Tema 24.— Proyecto de instalaciones para el servicio de los buques.

Tema 25.— Normas de higiene y seguridad en instalaciones industriales.

Tema 26.— Reglamentos y Normas técnicas o de seguridad sobre generación, transporte, distribución y utilización de la energía eléctrica.

Tema 27.— Reglamentos y Normas técnicas o de seguridad sobre recipientes a presión, aparatos elevadores, instalaciones interiores de agua, plantas e instalaciones frigoríficas y contaminación.

Tema 28.— Energías alternativas. Nuevas energías. Energía solar. Concepto y aplicaciones.

Tema 29.— Conservación y mantenimiento de las instalaciones industriales.

Tema 30.— Gestión de calidad en las contrataciones de servicios e instalaciones.

Tema 31.— Análisis de costes. Optimización de instalaciones.

c) No padecer enfermedad o defecto físico que impida el desempeño de las correspondientes funciones, debiendo superar el reconocimiento médico oportuno, a efectuar por los servicios médicos de la Armada.

d) No haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio del Estado, de la Administración Local y de las Comunidades Autónomas, en cualquiera de sus esferas, ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de las funciones públicas.

e) Carecer de antecedentes penales.

f) Estar en posesión del título de Ingeniero Técnico Industrial o Perito Industrial o de Arquitecto Técnico o Aparejador, al tiempo de finalizar el plazo de presentación de instancias, o haber abonado las tasas correspondientes para la expedición del mismo.

### 3. Solicitudes.

3.1 Los aspirantes que deseen tomar parte en las pruebas selectivas deberán presentar instancia con arreglo al modelo normalizado que figura en la Orden de 28 de diciembre de 1978 («Boletín Oficial Estado» número 41 de 1979), reintegrada con una póliza de 25 pesetas, dirigida al excelentísimo señor Vicealmirante Presidente de la Junta Administrativa del Fondo de Atenciones de la Marina, edificio de la Jefatura del Apoyo Logístico, sito en la avenida de Pío XII, 83, Madrid-16. En las instancias deberán figurar sus datos personales (nombre, apellidos, estado civil y domicilio) y el número del documento nacional de identidad, debiendo manifestar que reúnen todos los requisitos exigidos para tomar parte en la oposición, con indicación expresa de la fecha de obtención del título oficial de Ingenieros Técnicos Industriales o Peritos Industriales o de Arquitecto Técnico o Aparejador, a la que acompañará dos fotografías tipo carné.

3.2 En concepto de derechos de examen, todos los aspirantes deben abonar en este Organismo, al efectuar la presentación de las instancias 2.000 pesetas.

3.3 Acompañarán currículum vitae, en el que consignen y acrediten documentalmente los títulos oficiales, diplomas, servicios prestados, expediente académico y demás méritos profesionales que posean.

3.4 El plazo de admisión de instancias será de treinta días hábiles, contados a partir del día siguiente al de la fecha de publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

### 4. Publicación de la relación de aspirantes.

4.1 La lista provisional de aspirantes admitidos y excluidos será publicada en el «Boletín Oficial del Estado», concediéndose a los interesados un periodo de reclamaciones de quince días, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 121 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

4.2 Terminado el plazo anterior, se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» la lista definitiva de aspirantes admitidos y excluidos, la composición del Tribunal que ha de juzgar las pruebas, y que estará constituido por un Presidente, tres Vocales, un Secretario y los correspondientes suplentes.

Iguamente se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» la fecha en la que los aspirantes serán reconocidos por los servicios médicos de la Armada, quedando eliminados todos aquellos que no sean declarados aptos por dichos servicios médicos.

### 5. Exámenes.

5.1 El primer ejercicio se realizará en el edificio de la Jefatura del Apoyo Logístico de la Armada, sito en la avenida de Pío XII, número 83, Madrid-16, en la fecha y hora que oportunamente se publicará en el «Boletín Oficial del Estado». La no presentación a examen en la fecha y hora establecida se entenderá como renuncia del aspirante a la convocatoria, salvo causa de fuerza mayor suficientemente justificada, en el plazo de cuarenta y ocho horas siguientes, a juicio del Tribunal.

#### 5.2 Actuación del Tribunal.

Los Tribunales calificadoros no podrán constituirse ni actuar sin la asistencia de la mayoría de sus miembros.

#### 5.3 Desarrollo de las pruebas.

El desarrollo de las pruebas constará de tres ejercicios.

a) Primer ejercicio.—Durante un tiempo máximo de dos horas se desarrollará por escrito un tema, el mismo para todos los opositores, elegido por sorteo entre las materias que constituyen la primera parte del programa del anexo.

Este ejercicio se calificará de 0 a 10 puntos, siendo indispensable un mínimo de cinco puntos para poder pasar al ejercicio siguiente.

b) Segundo ejercicio.—Los aspirantes aprobados en el ejercicio anterior desarrollarán igualmente por escrito, y durante un tiempo máximo de cuatro horas, dos temas, elegidos por sorteo entre las materias que constituyen la segunda parte del programa anexo, según la específica titulación correspondiente a las plazas convocadas. Este ejercicio se calificará de 0 a 15 puntos, siendo indispensable un mínimo de 7,5 puntos para aprobarlo.

16001

**RESOLUCION 441/00003/84, de 29 de junio, del Fondo de Atenciones de la Marina, por la que se convoca oposición para cubrir tres plazas de funcionarios de carrera, Escala Ingenieros Técnicos (índice de proporcionalidad 8, coeficiente 3,6) de este Organismo.**

Con el fin de atender a las necesidades del Organismo, y en virtud del acuerdo tomado por la Junta Administrativa del Fondo de Atenciones de la Marina el día 24 de enero de 1984, se convoca oposición en turno libre para cubrir tres plazas de funcionarios de carrera, Escala de Ingenieros Técnicos (dos Ingenieros Técnicos Industriales o Perito Industrial y un Arquitecto Técnico o Aparejador), vacantes en la plantilla del Organismo Fondo de Atenciones de la Marina, de conformidad con la reglamentación general para el ingreso en la Administración Pública, aprobada por Decreto 1411/1968, de 27 de junio, y cumplido el trámite preceptivo de informe aprobatorio por la Junta Permanente de Personal, según determina el artículo 6º, 6. d), del Estatuto de Personal Civil al Servicio de los Organismos Autónomos dependientes de la Administración Militar, aprobado por Decreto 220/1973, de 8 de febrero, rigiéndose la presente convocatoria por las siguientes

### Bases

#### 1. Normas generales.

Se convocan tres plazas (dos de Ingenieros Técnicos Industriales o Peritos Industriales y una de Arquitecto Técnico o Aparejador) para ingreso en la plantilla de este Organismo autónomo como funcionarios de carrera, Escala de Ingenieros Técnicos.

#### 2. Requisitos de los aspirantes.

a) Se español.  
b) Ser mayor de edad, no superando la edad de cuarenta y cinco años, y haber cumplido el servicio militar o estar exento del mismo.

c) Tercer ejercicio.—Los aspirantes aprobados en los dos ejercicios anteriores acreditarán el conocimiento del idioma inglés mediante una prueba consistente en una traducción técnica de un texto en inglés propuesto por el Tribunal, sin utilización del diccionario, durante un tiempo máximo de treinta minutos.

Este ejercicio se calificará de cero a cinco puntos.

La calificación definitiva de los tres ejercicios se obtendrá sacando la media aritmética de los tres, levantando acta con las calificaciones definitivas, no pudiendo rebasar el número de aprobados al de plazas convocadas.

#### 6. Lista de aprobados y propuesta del Tribunal.

6.1 Terminada la calificación de los ejercicios de la oposición, el Presidente del Tribunal elevará al excelentísimo señor Vicealmirante Presidente de la Junta Administrativa del Fondo de Atenciones de la Marina la propuesta de nombramiento de funcionarios de carrera, Escala de Ingenieros Técnicos, de los aspirantes que, habiendo superado todas las pruebas, hayan obtenido la calidad de «Aptos».

#### 7. Presentación de documentos.

Los candidatos seleccionados presentarán en la Sección de Personal del FAM, piso 2.º del edificio de la Jefatura del Apoyo Logístico de la Armada, sito en Madrid, avenida de Pio XII, número 83, dentro de los treinta días siguientes a la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de la relación de aptos, los documentos siguientes:

- a) Certificación de nacimiento, expedida por el Registro Civil correspondiente.
- b) Certificación del Registro Central de Penados y Rebeldes que justifique no haber sido condenado a penas que inhabiliten para el ejercicio de las funciones públicas. Este certificado deberá estar expedido en un plazo de validez de tres meses.
- c) Copia autenticada o fotocopia (que deberá ser presentada acompañada del original para su compulsión) del título oficial de Ingeniero Técnico Industrial o Perito Industrial, o de Arquitecto Técnico o Aparejador, o justificante de haber abonado las tasas para su obtención.
- d) Documentación acreditativa de tener cumplido el servicio militar o estar exento.

#### 8. Nombramiento.

Por el excelentísimo señor Vicealmirante, Presidente de la Junta Administrativa del Fondo de Atenciones de la Marina, se extenderá la propuesta de nombramiento de los funcionarios de carrera declarados aptos, y la elevará para su aprobación por Orden, teniendo carácter definitivo una vez publicada en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 29 de junio de 1984.—El Vicealmirante Presidente de la Junta Administrativa del Fondo de Atenciones de la Marina, Ricardo Alvarez-Maldonado Muela.

### ANEXO QUE SE CITA

#### Primera parte

##### Común para ambas plazas

Tema 1.—Constitución del Estado español. La Jefatura del Estado. Presidencia del Gobierno. El Gobierno: Consejo de Ministros y Comisiones Delegadas.

Tema 2.—El Ministerio de Defensa: Organización.

Tema 3.—La Administración institucional. La Ley de Régimen Jurídico de Entidades Estatales Autónomas. Estatuto de Personal al Servicio de los Organismos Autónomos de la Administración Militar. Adquisición y pérdida de la condición de funcionarios. Situaciones. Derechos y deberes. Régimen disciplinario.

Tema 4.—Los contratos administrativos. Tipos fundamentales. Actuaciones preparatorias del contrato de obras. Redacción de anteproyectos y proyectos de obras. Pliegos de cláusulas administrativas generales y particulares. Incompatibilidad y prohibición para los contratistas.

Tema 5.—Ejecución del contrato de obras. Potestades de la Administración: especial referencia a la potestad de modificación. Derecho de los contratistas. Obligaciones de los contratistas.

Tema 6.—Extinción del contrato de obras. Causas y efectos de cada una de ellas, especial referencia al incumplimiento del contratista. Recepción y liquidación de las obras.

Tema 7.—La revisión de precios en la vigente legislación de contratos, la cláusula contractual de revisión.—Cesión de contratos y subcontratos.

Tema 8.—Régimen general de la Seguridad Social: Contingencias protegidas. Seguridad e higiene en el trabajo; aspectos sociales, económicos y jurídicos de la prevención de riesgos a enfermedades profesionales.

#### Temario de Arquitecto Técnico o Aparejador

Tema 1.—Redacción del estado de dimensiones, criterios generales de redacción. Redacción del presupuesto. Cuadro de jornales. Precio de materiales. Precios auxiliares. Precios descompuestos. Presupuestos parciales. Presupuesto general. Criterios generales de redacción.

Tema 2.—Replanteo generales de obra. De excavación. De cimientos. De soportes. De saneamiento. De estructura en general. De tabiquera. De cubiertas, etc.

Tema 3.—Hormigón en masa y armados. Dosificaciones. Ensayos, distintos sistemas. Encofrados. Comprobación de armaduras, despieces y soldaduras. Su modificación.

Tema 4.—Estructuras metálicas. Comprobación de perfiles. Uniones roblonadas, soldadas y atornilladas. Ensayos. Pinturas y protecciones. Su medición.

Tema 5.—Saneamiento: Replanteo horizontal y vertical. Su construcción. Ensayos de funcionamiento. Su medición.

Tema 6.—Albañilería: Fábricas de ladrillos. Morteros. Yesos. Soldados y alicatados: Su colocación. Su medición.

Tema 7.—Carpintería metálica: Clases, colocación. Su medición. Carpintería de madera: Colocación. Protecciones. Su medición.

Tema 8.—Pinturas: Clases. Su aplicación. Su medición.

Tema 9.—Fontanería y aparatos: Tipos de instalación. Tipos de aparatos. Su montaje y ejecución. Ensayos de funcionamiento. Su medición.

Tema 10.—Instalación eléctrica: Replanteo de obra. Su montaje. Pruebas de funcionamiento. Su medición.

Tema 11.—Calefacción: Tipos de instalación. Normas oficiales de instalaciones, según tipo de combustible y categoría de la instalación. Pruebas de funcionamiento. Su medición.

Tema 12.—Aire acondicionado: Tipos de instalación. Normas de instalaciones. Pruebas de funcionamiento. Su medición.

Tema 13.—Urbanización, red viaria: Movimiento de tierras. Selección de tierras y aridos. Rellenos. Compactaciones. Firmes. Terminaciones y acabados. Ensayos diversos. Su medición.

Tema 14.—Jardinería: Análisis de tierras. Elección de especies arbóreas según calidad del terreno. Tratamiento del suelo para plantaciones. Su medición.

#### Temario de Ingenieros Técnicos Industriales

Tema 1.—Organización y programación de obras y servicios.

Tema 2.—Seguridad en las obras.

Tema 3.—Máquinas herramientas.

Tema 4.—Máquinas eléctricas. Estáticas y rotativas. Convertidores de frecuencia.

Tema 5.—Centrales térmicas, hidráulicas y eléctricas.

Tema 6.—Generación y transformación de la energía eléctrica. Proyecto de instalación de generadores autónomos. Normativa aplicable.

Tema 7.—Líneas y redes de distribución de energía eléctrica. Normativa aplicable.

Tema 8.—Centros de transformación. Finalidad, tipos, designaciones y simbolismos. Medidas de seguridad en C. T. situados en edificios de viviendas. Normativa aplicable.

Tema 9.—Instalaciones eléctricas interiores. Sistemas de protección. Empleo de interruptores diferenciales. Puesta a tierra en instalaciones industriales. Normativa aplicable.

Tema 10.—Proyecto de alumbrado público: Bases, cálculos y criterios de implantación. Alumbrados especiales: De emergencia, de señalización, etc. Normativa aplicable.

Tema 11.—Transmisión de calor. Formas básicas de transmisión. Generalidades y leyes fundamentales. Aislamiento térmico. Cálculo de pérdidas térmicas en edificios habitados.

Tema 12.—Diferentes tipos de bombas y compresores: Alternativas, rotativas y centrifugas. Características generales de funcionamiento. Curvas características. Aplicaciones.

Tema 13.—Ventilación de locales. Ventilación natural y artificial; características y aplicaciones. Ventiladores centrifugos y axiales, fundamentos, curvas características y aplicaciones. Aislamiento de ruidos y vibraciones. Normativa aplicable.

Tema 14.—Producción de frío. Distintos sistemas de producción de frío. Instalaciones frigoríficas de compresión mecánica. Aplicaciones. Normativa aplicable.

Tema 15.—Proyecto de aire acondicionado en locales. Factores a considerar según el uso. Esquema general de la instalación. Diferentes sistemas. Bomba de calor. Normativa aplicable.

Tema 16.—Proyectos de calefacción convencional y de baja temperatura. Esquema general de la instalación. Otros sistemas de calefacción. Normativa general.

Tema 17.—Proyecto de instalaciones interiores de agua. Esquema de la instalación. Grupos de bombeo. Normativa aplicable.

Tema 18.—Sistema contra incendios. Detección y extinción. Diferentes equipos o aparatos extintores. Agentes extintores. Ventajas e inconvenientes. Redes de hidratantes y puestos de manguera. Normativa aplicable.

Tema 19.—Proyecto de instalaciones de gasóleo y GLP. Almacenamiento y distribución. Normas y medios de seguridad.

Tema 20.—Normativa de higiene y seguridad en instalaciones industriales. Panorámica de la Reglamentación técnica vigente.