

Tema 108. Metodología de programación. Leyes de construcción de programas. La programación estructurada. Métodos de Jackson, de Bertini y de Warnier. Utilización de lenguajes de control de trabajos. Juegos de ensayo. Documentación.

Parte XII. Teorías de apoyo a la decisión informática

Tema 109. Álgebra de Boole. Conceptos fundamentales: variable lógica, función lógica. Operador lógico. Teoremas fundamentales del álgebra de Boole. Funciones lógicas básicas: OR, AND y NOT.

Tema 110. Álgebra de Boole. Funciones lógicas especiales. NI, incompatibilidad, suma lógica exclusiva. Aplicación de las funciones lógicas en el diseño de los ordenadores y los circuitos.

Tema 111. Aplicación del álgebra de Boole a la lógica informática: el cálculo de predicados o álgebra de las proposiciones.

Tema 112. Técnicas de optimización de sistemas: Procesos Estocásticos. Definición, «cadenas» de Markov, procesos de Poisson.

Tema 113. Técnicas de optimización de sistemas: Teoría de colas. Sistemas abiertos. Sistemas cerrados.

Tema 114. Técnicas de optimización de sistemas: Simulación. Herramientas de aplicación de simulación a los comportamientos de sistemas informáticos.

Tema 115. Técnicas de optimización de sistemas: Programación lineal. Método de Dantzig. Búsqueda de una solución posible básica. Método de las submatrices. Algoritmos.

Tema 116. Técnicas de optimización de sistemas: Programación dinámica. Conceptos. Programas dinámicos discretos.

Tema 117. Estadística: Conceptos fundamentales. Fenómenos aleatorios. Probabilidad. Independencia de sucesos. Teorema de Bayes.

Tema 118. Estadística descriptiva e inferencial. Estimadores. Variable continua y variable discreta.

ANEXO III

Tribunal de las pruebas selectivas de Analistas

Titulares

Presidente: Don Pedro Maestre Yenes, del Cuerpo Superior de Administradores Civiles del Estado.

Vocales: Don Luciano Sáez Ayerra, de la Escala de Analistas de Informática de la Administración de la Seguridad Social; don José Manuel Gómez Alonso, del Cuerpo de Estadísticos Facultativos; don Jesús Martín Bernabeu, de la Escala de Analistas de Informática de la Administración de la Seguridad Social; don Julio Vázquez Castaño, de la Escala Técnica a extinguir de la Administración de la Seguridad Social, que actuará como Secretario.

Suplentes

Presidente: Don Carlos Moro González, del Cuerpo Superior de Administradores Civiles del Estado.

Vocales: Don Jesús Merino Salmerón, de la Escala de Analistas de Informática de la Administración de la Seguridad Social; don Federico Vega Cuesta, de la Escala de Analistas de Informática de la Administración de la Seguridad Social; don Francisco Espeja Gómez, de la Escala de Técnicos Facultativos Superiores de Organismos Autónomos; don Francisco González Comesaña, del Cuerpo Técnico de la Administración de la Seguridad Social, que actuará como Secretario.

ANEXO IV

Don
con domicilio
y documento nacional de identidad número
declara bajo juramento o promete, a efectos de ser nombrado funcionario de la Escala
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 1989.

10664 RESOLUCION de 28 de abril de 1989, de la Secretaría de Estado para la Administración Pública, por la que se convocan pruebas selectivas para ingreso en la Escala de Mecánicos Navales del Servicio de Vigilancia Aduanera.

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 315/1989, de 31 de marzo («Boletín Oficial del Estado» de 1 de abril), por el que se aprueba la oferta de empleo público para 1989, y con el fin de atender las necesidades de personal de la Administración Pública,

Esta Secretaría de Estado, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 6.2 del Real Decreto 2169/1984, de 28 de noviembre («Boletín Oficial del Estado» de 7 de diciembre), previo informe favorable de la Comisión Superior de Personal y a propuesta del Ministerio de Economía y Hacienda, acuerda convocar pruebas selectivas para ingreso en la Escala de Mecánicos Navales del Servicio de Vigilancia Aduanera con sujeción a las siguientes

Bases de convocatoria

1. Normas generales

1.1 Se convocan pruebas selectivas para cubrir 57 plazas por el sistema de promoción interna y sistema general de acceso libre.

1.1.1 El número total de vacantes reservadas al sistema de promoción interna asciende a 28 plazas.

1.1.2 El número total de vacantes reservadas al sistema general de acceso libre asciende a 29 plazas.

1.1.3 Los aspirantes que ingresen por el sistema de promoción interna, en virtud de lo dispuesto en el artículo 31.3 del Real Decreto 2617/1985, de 9 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» de 16 de enero de 1986), tendrán en todo caso preferencia sobre los aspirantes provenientes del sistema general de acceso libre para cubrir las vacantes correspondientes.

1.1.4 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 les serán aplicables la Ley 30/1984, de 2 de agosto; 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 2617/1985, de 9 de diciembre, y lo dispuesto en la presente convocatoria.

1.3 El proceso selectivo constará de las siguientes fases: Fase de concurso, fase de oposición y curso selectivo para el sistema de promoción interna, y sólo fase de oposición y curso selectivo para el sistema de acceso libre, con las valoraciones, pruebas, puntuaciones y materias que se especifican en el anexo I.

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

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

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

Con cuarenta y ocho horas de antelación como mínimo a la fecha que dé comienzo el primer ejercicio de la fase de oposición, el Subsecretario de Economía y Hacienda 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 que se determina en el anexo I.

Quienes no superasen el curso selectivo 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 funcionario de carrera.

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 Mecánico Naval Mayor o Mecánico Naval de Motor de primera clase de la Marina Mercante.

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 concurran 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 anunciados en la Orden del Ministerio de la

Presidencia de 25 de marzo de 1985 («Boletín Oficial del Estado» del 28), 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 incluidos en la Orden anteriormente citada serán computables, a efectos de antigüedad, para participar por promoción interna en estas pruebas selectivas.

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

3. Solicitudes

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

Los aspirantes que soliciten puntuación en la fase de concurso, que no tendrá carácter eliminatorio, deberán presentar certificación «según modelo contenido en el anexo V», expedida por los Servicios de Personal del Departamento al que la Escala a que pertenezca el funcionario esté adscrita, acreditativa de su antigüedad en la misma, así como cuanta documentación estimen oportuna para la mejor valoración de los extremos contenidos en el artículo 34.2 del Real Decreto 2617/1985, de 9 de diciembre.

3.2 La presentación de solicitudes (ejemplar número 1, «ejemplar a presentar por el interesado», del modelo de solicitud) se hará en el Registro General del Servicio de Vigilancia Aduanera, calle Manuel Silveira, 4, 28010 Madrid, o en la forma establecida en el artículo 66 de la Ley de Procedimiento Administrativo, en el plazo de veinte días naturales, a partir del siguiente al de la publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado», y se dirigirá al Subsecretario de Economía y Hacienda.

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

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

3.4 Los derechos de examen serán de 1.500 pesetas y se ingresarán en la cuenta corriente número 8699589 de Caja Postal.

El ingreso podrá hacerse en cualquier oficina de Correos o de Caja Postal.

Por la prestación de servicios efectuados por Caja Postal en concepto de tramitación de las órdenes de pago correspondientes, los aspirantes abonarán la cantidad de 200 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 de Correos o de Caja Postal acreditativo del pago de los derechos cuya falta determinará la exclusión del aspirante.

En ningún caso la presentación y pago en Correos o Caja Postal 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 de Economía y Hacienda por Delegación del Secretario de Estado para la Administración Pública, 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 recogerá el lugar y la fecha de comienzo de los ejercicios, así como la relación de los aspirantes excluidos, con indicación de las causas de exclusión. En la lista 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 de Economía y Hacienda, quien lo resolverá por delegación del Secretario de Estado para la Administración Pública.

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

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

5. 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 de Economía y Hacienda quien dará trámite de dicha notificación al Secretario de Estado para la Administración Pública, cuando concurren en ellos circunstancias de las previstas en el artículo 20 de la Ley de Procedimiento Administrativo o si se hubiesen realizado tareas de preparación de aspirantes a pruebas selectivas en los cinco años anteriores a la publicación de esta convocatoria.

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 bayan 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. Celebrarán su sesión de constitución en el plazo máximo de treinta días a partir de su designación y mínimo de diez días antes de la realización del primer ejercicio.

En dicha sesión 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 Secretaría de Estado para la Administración Pública.

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 recabar 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 el Servicio de Vigilancia Aduanera, calle Manuel Silveira, 4, 28010 Madrid, teléfono (91) 447 05 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.

5.11 El Tribunal que actúe en estas pruebas selectivas tendrá la categoría tercera 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 H, de conformidad con lo establecido en Resolución de la Secretaría de Estado para la Administración Pública de 13 de marzo de 1989 («Boletín Oficial del Estado» del 16) por la que se publica el resultado del sorteo celebrado el día 9 de marzo de 1989.

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 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 tuviere 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 de Economía y Hacienda, comunicándole asimismo las inexactitudes o falsedades formuladas por el aspirante en la solicitud de admisión a las pruebas selectivas a los efectos procedentes.

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

7. Lista de aprobados

7.1 Finalizadas las pruebas selectivas, el Tribunal hará públicas, 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, las relaciones independientes de aspirantes aprobados, tanto por el sistema general de acceso libre como por el de promoción interna, por orden de puntuaciones alcanzadas, con indicación de su documento nacional de identidad.

El Presidente del Tribunal enviará copias certificadas de ambas listas de aprobados al Subsecretario de Economía y Hacienda y en todo caso al Secretario de Estado para la Administración Pública, especificando igualmente el número de aprobados en cada uno de los ejercicios.

8. Presentación de documentos y nombramiento de funcionarios

8.1 En el plazo de veinte días naturales, a contar desde el día siguiente a aquel en que se hicieron públicas las listas de aprobados en el lugar o lugares de examen, los opositores aprobados deberán presentar en la Dirección General de Servicios, Subdirección General de Gestión de Personal Funcionario, paseo de la Castellana, 135, cuarta planta, los siguientes documentos.

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

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

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 La petición de destinos por parte de los aspirantes aprobados deberá realizarse una vez efectuado el curso selectivo, previa oferta de los mismos.

8.5 Por resolución de la autoridad convocante, y a propuesta del Subsecretario de Economía y Hacienda, se procederá al nombramiento de funcionarios en prácticas, quien, enviará relación de éstos al Subsecretario del Departamento al que figure adscrita la Escala en la que se determinará la fecha en que empezará a surtir efecto dicho nombramiento.

La propuesta de nombramiento deberá acompañarse de fotocopia del documento nacional de identidad de los aspirantes aprobados y del ejemplar de la solicitud de participación en las pruebas selectivas enviado al Ministerio gestor, con el apartado «Reservado para la Administración» debidamente cumplimentado y de la certificación a que se refiere la base 3.1.

Finalizado el proceso selectivo quienes lo hubieran superado serán nombrados a propuesta del Subsecretario de Economía y Hacienda 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, 28 de abril de 1989.—El Secretario de Estado, P. D. (Orden de 25 de mayo de 1987), la Directora general de la Función Pública, María Teresa Mogin Barquín.

Ilmos. Sres. Subsecretario de Economía y Hacienda, Directora general de la Función Pública y Presidente del Tribunal.

ANEXO I

Proceso de selección y valoración

1. Proceso de selección

El proceso de selección constará de las siguientes fases:

- A) Concurso (sólo para promoción interna).
- B) Oposición.
- C) Curso selectivo.

Fase de concurso: En la fase de concurso, que no tendrá carácter eliminatorio, se valorará la antigüedad del funcionario en la Escala de Marineros del Servicio de Vigilancia Aduanera, teniéndose en cuenta a estos efectos los servicios efectivos prestados hasta la fecha de publicación de la presente convocatoria.

Asimismo, se valorará su historial profesional en la Administración Pública y los cursos de formación y perfeccionamiento superados en el Instituto Nacional de Administración Pública y en otros Centros oficiales de formación de funcionarios.

Fase de oposición: La fase de oposición constará de tres ejercicios, todos y cada uno de ellos eliminatorios.

Primer ejercicio.—Contestación por escrito, en el plazo máximo de dos horas, a cuatro preguntas, elegidas al azar, dos de la materia «Legislación Aduanera y Derecho Penal» y dos de «Seguridad Interior», que figuran numeradas en el anexo II.1 y II.2, respectivamente, de esta Resolución.

Los aspirantes de promoción interna estarán exentos de realizar este ejercicio.

Segundo ejercicio.—Contestación por escrito, en el plazo máximo de dos horas, de un tema sacado a la suerte, de cada una de las siguientes materias: «Motores de explosión y combustión interna» y «Electricidad», según los temarios que figuran como anexos II.3 y II.4, respectivamente, de esta Resolución.

Tercer ejercicio.—Ejercicio práctico que consistirá en la resolución de un supuesto sobre prevención, detección y reparación de motores de explosión, combustión interna y eléctricos, así como en propulsores (eyes y hélices), para lo cual los opositores deberán ir provistos de cuantos elementos sean necesarios para la realización de dibujos y esquemas.

El tiempo máximo que se podrá invertir en la realización de esta prueba será de una hora y media.

Curso selectivo: Todos los aspirantes que superen las pruebas de oposición, serán nombrados funcionarios en prácticas por la autoridad competente y realizarán un curso selectivo, de una duración máxima de seis semanas, en la Escuela de la Hacienda Pública de Madrid que, igualmente, deberán superar con aprovechamiento.

Las materias que se desarrollarán en el curso, se referirán a Derecho Administrativo, organización del Estado y de la Administración Pública, contrabando, legislación y técnicas aduaneras y teoría y práctica de mecánica naval.

2. Valoración

Fase de concurso:

a) Se valorará la antigüedad del funcionario en la Escala de Marineros del Servicio de Vigilancia Aduanera, hasta un máximo de veinte puntos, teniendo en cuenta, a estos efectos, los servicios efectivos prestados hasta la fecha de publicación de la presente convocatoria, asignándose por cada año completo de servicios efectivos una puntuación de un punto, hasta el límite máximo expuesto.

b) Asimismo, se valorará su historial profesional en la Administración Pública y los cursos de formación superados hasta un máximo de veinte puntos, con arreglo al siguiente baremo:

- 0,50 puntos por cada punto del nivel del complemento de destino del puesto de trabajo que el aspirante viene desempeñando.
- 0,50 puntos por cada curso de formación superado.

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

- Primer ejercicio: Se otorgará una calificación máxima de cuarenta puntos, siendo necesario obtener un mínimo de veinte puntos para aprobar este ejercicio y acceder al siguiente.

- Segundo ejercicio: Se otorgará una calificación máxima de cuarenta puntos (veinte por cada materia que integra el ejercicio), siendo necesario obtener un mínimo de veinte puntos para aprobar este ejercicio y acceder al siguiente.

- Tercer ejercicio: Se otorgará una calificación máxima de veinte puntos, siendo necesario para aprobar un mínimo de diez puntos.

Curso selectivo: El curso se calificará de cero a cuarenta puntos, por el total de materias, siendo necesario para aprobar obtener veinte puntos como mínimo, y no haber obtenido en ninguna de ellas una puntuación inferior a cuatro puntos sobre diez.

Quiénes no superen el curso selectivo, 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 ejercicios de la fase de oposición correspondientes al sistema de promoción interna se calificarán, de acuerdo con los criterios establecidos anteriormente, con una puntuación máxima del 60 por 100 de la puntuación total del concurso-oposición.

En ningún caso, la puntuación obtenida en la fase de concurso, podrá aplicarse para superar los ejercicios de la fase de oposición.

La calificación final de las pruebas vendrá determinada, para el sistema de promoción interna, por la suma de las puntuaciones obtenidas en las fases de concurso, oposición y curso selectivo, y para el sistema libre, por la suma total de las puntuaciones obtenidas en la fase de oposición y en el curso selectivo.

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 tercer ejercicio. (Idéntico criterio se adoptará para el sistema de promoción interna.) Si persistiese el empate a puntos, éste se dirimirá por orden alfabético del primer apellido de los dos aspirantes empatados, iniciándose el citado orden por la letra H a que se refiere la base 6.1 de la presente convocatoria.

ANEXO II

Anexo II.1

MECÁNICOS NAVALES

Legislación Aduanera y Derecho Penal

1. Organización territorial de los servicios de Aduanas.
2. La Aduana: Concepto y clases.
3. Recinto, demarcación y jurisdicción de una Aduana.
4. Operaciones de comercio en que intervienen las Aduanas: Principios generales.
5. Importación.
6. Exportación.
7. Comercio de Cabotaje.

8. Tránsito.
9. Importación temporal.
10. Reexportación.
11. Exportación temporal.
12. Reimportación.
13. Importación y exportación de efectos en régimen de viajeros.
14. Dirección General de Aduanas e Impuestos Especiales.
15. Subdirecciones Generales de Aduanas: Estructura y funciones.
16. El Servicio de Vigilancia Aduanera: Competencia y funciones.
17. Organización Central del Servicio de Vigilancia Aduanera.
18. La organización territorial del Servicio de Vigilancia Aduanera.
19. El Personal de Servicio de Vigilancia Aduanera: Categorías, atribuciones y deberes.
20. Vigilancia marítima (Decreto 1002/1961, de 22 de junio).
21. Concepto y contenido del Derecho Penal.
22. Concepto del delito.
23. La participación en el delito: Autores, cómplices y encubridores.
24. Circunstancias eximentes, atenuantes y agravantes.
25. Delito consumado, frustrado y en grado de tentativa.
26. Conspiración, proposición y provocación para delinquir.
27. El delito imposible.
28. Grupos de delitos regulados en el Código Penal.
29. Delitos cometidos por los funcionarios públicos en el ejercicio de sus cargos: Enumeración y consideraciones generales.
30. Prevaricación.
31. Infidelidad en la custodia de documentos.
32. Violación de secretos.
33. Cohecho.
34. Malversación de caudales públicos.
35. Delito de contrabando: Concepto y supuestos que contempla la Ley.
36. Sanciones en los delitos de contrabando.
37. Géneros o efectos estancados y artículos o géneros prohibidos.
38. El destino de los géneros o efectos intervenidos por contrabando.
39. Valoración de los géneros o efectos intervenidos por contrabando.
40. Infracciones administrativas de contrabando: Concepto, clases y supuestos que contempla la legislación vigente en la materia.
41. Competencias en materia de infracciones administrativas de contrabando.
42. Multas en infracciones administrativas de contrabando: Cuantía, graduación y condonación.
43. Comiso en las infracciones administrativas de contrabando.
44. Infracciones administrativas de contrabando: Iniciación y ordenación.
45. Infracciones administrativas de contrabando: Instrucción y resolución.
46. Extinción de la responsabilidad y recursos en las infracciones administrativas de contrabando.

Anexo II.2

Seguridad interior

1. El proceso de la combustión.
2. Elementos que intervienen en la combustión.
3. Combustible.
4. Temperatura de ignición.
5. Electricidad estática.
6. Fricción mecánica.
7. Combustión espontánea.
8. Oxígeno.
9. Dióxido de carbono.
10. Monóxido de carbono.
11. Métodos generales de extinción de incendios.
12. Eliminación de los vapores de combustibles.
13. Eliminación de la temperatura de ignición.
14. Eliminación de oxígeno.
15. Clasificación de los incendios.
16. Incendios clase A (Alfa).
17. Incendios clase B (Beta).
18. Incendios clase C (Charlie).
19. Incendios clase D (Delta).
20. Agentes extintores a utilizar en cada caso.
21. El agua como agente extintor.
22. Espuma de alta expansión.
23. Agua ligera.
24. Niebla espuma.
25. Dióxido de carbono.
26. Polvo seco.
27. Halógenos.
28. Prevención de incendios a bordo.
29. Materiales y servicios generales de contraincendios.
30. Manguera de contraincendios.

31. Repartidores universales.
32. Aplicadores.
33. Acoplos y reducciones para mangueras.
34. Llaves de conexión de mangueras.
35. Bombas.
36. Extinción de incendios con espuma.
37. Espuma mecánica.
38. Equipo de pequeña velocidad: Generador de espuma mecánica NPU.
39. Equipo de gran capacidad: Motor de agua.
40. Extintores portátiles de anhídrido carbónico.
41. Extintores portátiles de polvo seco P-12-M.
42. Instalaciones fijas de inundación por CO₂.
43. Apuntalamiento: Fundamentos.
44. Elementos que constituyen un apuntalamiento por compresión directa.
45. Método rectangular de apuntalamiento.
46. Método triangular de apuntalamiento.
47. Taponamiento de casco.
48. Parcheo de tuberías.
49. Achique de compartimento de los límites de una inundación.

Anexo II.3

Motores de explosión y de combustión interna

Tema 1. Motores de explosión y su funcionamiento. Descripción de los órganos principales. Combustión y aprovechamiento del calor. Distribución de los motores de dos y cuatro tiempos. Diagramas teórico y práctico. Motores en «V». Instalación del motor tipo Z Drive (cola en Z dentro-fuera borda). Instalación del motor fuera borda. Lubricación. Circuitos de lubricación. Refrigeración de los motores de explosión. Potencia efectiva.

Tema 2. Carburación. Funcionamiento de un carburador elemental. Carburadores más usados actualmente en los motores de explosión. Descripción y funcionamiento del carburador compensado «Zenith». Descripción y funcionamiento del carburador «Solex». Carburadores de doble pulverizador. Regulación de los carburadores. Regulación de los motores de explosión de dos y cuatro tiempos. Arranque y parada de los motores de explosión. Cuidados durante la marcha. Manejo de las instalaciones propulsoras de motores de explosión.

Tema 3. Encendido del combustible en los motores de explosión. Magnetos. Idea de su funcionamiento. Distintos tipos de magnetos. Magneto de alta tensión «Bosch»: Descripción y misión de cada uno de sus elementos; funcionamiento. Avance al encendido: Distintos casos. Calaje de los magnetos. Encendido eléctrico por batería y delco. Descripción del delco. Regulación eléctrica de los motores de explosión. Efectos de un calaje defectuoso. Bujías. Distintos tipos. Orden de encendido de los motores.

Tema 4. Motores de combustión interna sistema Diesel. Funcionamiento práctico de los motores Diesel de dos y cuatro tiempos. Diagramas teórico y práctico. Ciclo de trabajos de ambos motores. Análisis comparativo entre los motores de dos y cuatro tiempos. Descripción de los principales órganos de los motores de dos y cuatro tiempos. Determinación de la posición ocupada por el émbolo en función del ángulo girado por el cigüeñal. Descripción y funcionamiento de las distintas clases de válvulas. Camones y levas. Ejes de camones y levas. Desgaste de la camisa y huelgos entre pistón y camisa.

Tema 5. Formación de la mezcla y elementos que intervienen. Cómo se efectúa la combustión. Inyección mecánica. Ventajas e inconvenientes de cada una de ellas. El retraso a la inyección. Pulverizadores de tobera abierta. Descripción de algunos tipos de toberas. Pulverizadores de tobera cerrada. Regulación de los pulverizadores. Revisión de los órganos que constituyen el motor. Combustibles líquidos. Gasolina: Índice de octanos. Gas-oil: Índice Diesel. Fuel-oil. Poder calorífico. Peso específico. Contenido de agua y sustancias sólidas.

Tema 6. Bombas de combustible. Descripción y funcionamiento de los distintos sistemas de bombas. Embolos. Válvulas de aspiración e impulsión. Regulación de las bombas de combustible. Combustible recibido por cada cilindro. Distintos tipos de reguladores de velocidad. Indicador de diagramas: Su utilización.

Tema 7. Compresores. Descripción y funcionamiento de un compresor de tres fases. Bombas de barrido de los motores de dos tiempos. Distintos sistemas de barrido. Barrido por corriente continua, transversal y de regreso. Presión de barrido. Colector de escape. Silencioso. Sobrealimentación. Turbo soplante. Lubricación y refrigeración de los compresores.

Tema 8. Motores tipo Diesel. Disposición del eje de levas. Válvulas de arranque: Su descripción y funcionamiento. Arranque con aire. Número de cilindros que, como mínimo, deben quedar en posición de arranque en los motores de dos y cuatro tiempos. Presión del aire de arranque. Arranque eléctrico.

Tema 9. Régimen de la marcha. Inversión de la marcha en los motores Diesel. Distintos sistemas de cambio de marcha. Inversión de marcha realizada por el mismo motor. Cambio de marcha de desplaza-

miento longitudinal del eje de camones. Cambio de marcha por giro del eje de levas. Mecanismo de seguridad en los motores mientras se efectúa el cambio de marcha. Cambio de marcha exterior en los motores de pequeña potencia por mecanismos de embrague. Cambio de marcha por medios de hélices de palas reversibles.

Tema 10. Idea de la manera de aumentar la potencia de los motores Diesel. Sobrealimentación de los motores de dos y cuatro tiempos. Ventajas que ofrece la sobrealimentación. Descripción de los motores Diesel marinos fabricados en España más conocidos. Motores muy revolucionados. Idea de su funcionamiento. Sistemas de lubricación. Refrigeración. Puesta en marcha y parada. Diferencias con los motores Diesel tipo corriente. Ventajas e inconvenientes.

Tema 11. Manejo, entretenimiento y conservación de los motores Diesel. Regulación de la bomba de combustible y de barrido. Obtención de diagramas. Indicador y manera de usarlo. Nociones sobre la interpretación de diagramas. Potencias indicadas y efectivas. Rendimiento y factores que influyen en él. Consumo por caballo/hora. Perturbaciones en la marcha de los motores Diesel y sus causas. Vibraciones.

Tema 12. Puesta en marcha de los motores tipo Diesel. Alistamiento de los servicios de combustible, refrigeración, lubricación y aire comprimido. Comprobación de la posición correcta del arranque y cambio de marcha. Preparación para la salida a la mar. Puesta en servicio del grupo motor-dinamo. Prueba de los aparatos y motores auxiliares. Máquina de elevar. Aparato de gobierno. Telégrafo de órdenes. Sirenas. Bombas de achique y contra incendios. Prueba del motor avante y atrás. Comprobación de las temperaturas en articulaciones y chumaceras.

Tema 13. Marcha a régimen normal en el mar. Ordenes del puente. Vigilancia de manómetros, termómetros y gases de escapes. Distintos regímenes de velocidad. Modo de efectuar los cambios de velocidad. Velocidad máxima y precauciones. Retirada al regreso a puerto. Servicios auxiliares de lubricación y refrigeración. Parada de los equipos auxiliares.

Tema 14. Aceites minerales en el engrase y lubricación de los motores. Condiciones que deben reunir. Depuración de los aceites. Almacenajes de los combustibles líquidos y aceites lubricantes. Medidas de seguridad en tierra y a bordo. Tanques y depósitos de combustibles. Estanqueidad y ventilación.

Tema 15. Entrada en dique: Revisión de fondos y toma de mar. Precauciones a tomar en los circuitos de refrigeración. Reconocimientos de bocinas. Salida de dique: Cebado de los circuitos de refrigeración. Revisión de tanques y costados en evitación de posibles vías de agua. Ajustes del apriete de la prensa de bocina.

Tema 16. Métodos generales de extinción de incendios. Clasificación de los incendios. Agentes extintores a utilizar en cada caso. Prevención de incendios a bordo.

Anexo II.4

Electricidad

Tema 1. Electricidad. Fenómenos eléctricos. Buenos y malos conductores de la electricidad. Atracciones y repulsiones eléctricas. Ley de Coulomb. Distribución de la electricidad por la superficie de los conductores. Densidad eléctrica. Capacidad. Medida de capacidad. Condensadores.

Tema 2. Corriente eléctrica. Ley de Ohm. Intensidad de la corriente. Fuerza electromotriz. Resistencia. Unidad de resistencia. Medidas eléctricas. Unidades prácticas para medir la corriente. Casos prácticos derivados de la aplicación de la Ley de Ohm. Aparatos de medida. Galvanómetro. Amperímetro. Voltímetro. Watímetro. Medida de la resistencia eléctrica. Cajas de resistencia: Reóstatos. Puente de Wheatstone. Medida de la capacidad.

Tema 3. Corrientes de inducción. Inducción mutua de dos carretes. Reglas para determinar el sentido de las corrientes inducidas. Autoinducción. Imantación por corrientes. Electroimanes. Corriente continua y sus características.

Tema 4. Dinamos. Máquinas magnetos y dinamos eléctricas. Organos principales de una dinamo. Inductores de imanes y de electroimanes. Inducidos de anillos y de tambor. Colector. Escobillas y portaescobillas. Línea neutra y ángulo de calaje. Generación de la corriente en una dinamo. Excitación de las dinamos. Excitación en serie, derivación y compound.

Tema 5. Motores de corriente continua: Funcionamiento. Par motor. Reversibilidad de las máquinas eléctricas. Sentido de la rotación. Diferencias con las dinamos. Puesta en marcha y parada de los motores eléctricos. Inversión del sentido de giro. Reóstato de arranque e inversión. Potencia de los motores.

Tema 6. Corriente alterna. Idea sobre la corriente alterna. Período y frecuencia. Diferencia entre las corrientes eléctricas continua y alterna. Alternadores: Idea de su funcionamiento. Puesta en marcha. Corriente de alta tensión. Nociones de las corrientes trifásicas.

Tema 7. Acumuladores. Idea de las reacciones químicas durante la carga y descarga. Electrólito. Capacidad y voltaje de los elementos.

Baterías. Carga y descarga de una batería de acumuladores. Cuadro de carga. Densímetro. Medida de la densidad de un elemento. Voltaje de la batería. Manera de suprimir un elemento de una batería.

Tema 8. Transformadores de corriente. Idea de los transformadores. Generalidades sobre su funcionamiento. Idea del acoplo de transformadores. Distintos tipos de transformadores. Refrigeración. Aplicaciones de la energía eléctrica.

Tema 9. Manejo y entretenimiento de una instalación eléctrica. Aislamiento de los circuitos y su medida. Descripción y funcionamiento del Meger. Colocación y tendido de cables.

Tema 10. Manejo y entretenimiento de las máquinas eléctricas. Dínamos. Características de los motores eléctricos empleados a bordo. Distribución: Diferentes sistemas de distribución. Cuadros de distribución. Cuadro principal.

ANEXO III

Tribunal calificador de las pruebas selectivas para el ingreso en la Escala de Mecánicos Navales del Servicio de Vigilancia Aduanera

Titulares:

Presidente: Don Francisco Luis Ayuso Lozano, Jefe del Area Operativa del Servicio de Vigilancia Aduanera, Inspector de Finanzas del Estado.

Vocales: Don Oscar Espiñeira Herrera, Maquinista naval del Servicio de Vigilancia Aduanera; don Ramón Fernández Aguirrebengoa, Maquinista naval del Servicio de Vigilancia Aduanera, y don Joaquín Martín Salcedo, del Cuerpo General Administrativo de la Administración Civil del Estado.

Secretario: Don Francisco Esplá Llinares, Mecánico naval del Servicio de Vigilancia Aduanera.

Suplentes:

Presidente: Don Mario Ezquerro Sobrado, Jefe del Area de Asuntos Económico-Financieros del Servicio de Vigilancia Aduanera, Inspector de Finanzas del Estado.

Vocales: Don Luciano Nogales Zamora, Maquinista naval del Servicio de Vigilancia Aduanera; don Juan Codina Ros, Maquinista naval del Servicio de Vigilancia Aduanera, y doña María Pilar Barón Ramiro, del Cuerpo General Administrativo de la Administración del Estado.

Secretario: Don Luis Baltar Cabaleiro, Mecánico naval del Servicio de Vigilancia Aduanera.

ANEXO IV

Don
con domicilio en
y documento nacional de identidad número
declara bajo juramento o promete, a efectos de ser nombrado funcionario de la Escala
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.

..... a de de 1989.

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

de los enumerados en las Ordenes, («BOE»

y disposición adicional de la Ley 30/1984, de 2 de agosto, («BOE» del 3).

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
- 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.			
TOTAL			

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

[Empty box for level of complement]

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. [Empty box]