



III. — PERSONAL

MINISTERIO DE DEFENSA

ESCALA DE CIENTÍFICOS SUPERIORES DE LA DEFENSA

Resolución 400/38510/2023, de 14 de diciembre, de la Subsecretaría, por la que se convoca proceso selectivo para ingreso, por el sistema general de acceso libre, a la Escala de Científicos Superiores de la Defensa.

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 625/2023, de 11 de julio de 2023 («Boletín Oficial del Estado» de 12 de julio), por el que se aprueba la oferta de empleo público para el año 2023, y con el fin de atender las necesidades de personal de la Administración Pública, esta Subsecretaría, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 63 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, previo informe favorable de la Dirección General de la Función Pública, acuerda convocar proceso selectivo para ingreso por el sistema general de acceso libre a la Escala de Científicos Superiores de la Defensa.

Asimismo, de conformidad de lo dispuesto en el artículo 2 apartado 9 del Real Decreto 625/2023, de 11 de julio, anteriormente mencionado, las plazas no cubiertas tras la ejecución de una convocatoria podrán convocarse nuevamente siempre que no hayan transcurrido más de tres años desde la publicación de la oferta. En este sentido, finalizado el proceso correspondiente a la oferta de empleo de 2021, se constata que han quedado sin cubrir dos plazas de la citada Escala, ambas pertenecientes al cupo de acceso general, que se convocarán junto con las plazas de la oferta de empleo de 2023.

La presente convocatoria tendrá en cuenta el principio de igualdad de trato entre mujeres y hombres por lo que se refiere al acceso al empleo, de acuerdo con lo que establece el artículo 14 de la Constitución Española, el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, y el Acuerdo de Consejo de Ministros de 9 de diciembre de 2020, por el que se aprueba el III Plan para la Igualdad entre mujeres y hombres en la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos, y se desarrollará de acuerdo con las siguientes

Bases comunes

Las bases comunes por las que se regirá la presente convocatoria son las establecidas en la Orden HFP/688/2017, de 20 de julio («Boletín Oficial del Estado» de 22 de julio, por la que se establecen las bases comunes que regirán los procesos selectivos para el ingreso o el acceso en cuerpos o escalas de la Administración General del Estado).

Bases específicas

La presente convocatoria se publicará, entre otras, en el punto de acceso general <http://administracion.gob.es>, en el portal del Ministerio de Defensa <http://defensa.gob.es/portalservicios>, así como en la web del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial «Esteban Terradas» (INTA) <http://www.inta.es/INTA/es/bolsa-de-empleo/funcionarios/>.



1. Descripción de las plazas

1.1 Se convoca proceso selectivo para cubrir 27 plazas de la Escala de Científicos Superiores de la Defensa, código 6154, por el sistema general de acceso libre. Las plazas se desglosan de la siguiente manera, 25 plazas autorizadas en la oferta de empleo de 2023 y 2 plazas correspondientes a la oferta de empleo de 2021 que no han sido cubiertas una vez finalizado el proceso de selección, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 2 apartado 9 del Real Decreto 625/2023, de 11 de julio, por el que se aprueba la oferta de empleo público correspondiente al ejercicio 2023.

1.2 En aplicación del artículo 20.3 de la Ley 8/2006, de 24 de abril, de Tropa y Marinería, según redacción dada por la disposición final vigésima de la Ley 11/2020, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2021, del total de plazas convocadas, se reservarán 20 para los militares profesionales de tropa y marinería que hayan cumplido, como mínimo, cinco años de tiempo de servicios, así como para los militares profesionales de tropa y marinería que se encuentren en los últimos diez años de compromiso, y para los reservistas de especial disponibilidad que se encuentren percibiendo, hasta el momento de publicación de la convocatoria, la asignación por disponibilidad en la cuantía y condiciones previstos en el artículo 19.1 de la citada ley, y reúnan los requisitos establecidos.

De conformidad con lo dispuesto en la disposición adicional decimotercera de la Ley 39/2007, de la Carrera Militar, según redacción dada por la disposición final vigésima cuarta de la Ley 6/2018, de 3 de julio, de Presupuestos Generales del Estado para 2018, esta reserva de plazas se extenderá a los militares de complemento con más de cinco años de servicios en las Fuerzas Armadas y que reúnan los requisitos establecidos.

De este cupo de 20 plazas, se reservarán 3 plazas para los militares profesionales de tropa y marinería que se encuentren en los últimos diez años de compromiso.

La opción a estas plazas reservadas habrá de formularse en la solicitud de participación en la convocatoria.

Las plazas reservadas para estos colectivos que no se cubran se acumularán del siguiente modo, en primer lugar, se acumularán entre sí las plazas reservadas al personal militar, y cuando estas no se cubran, se acumularán a las de acceso general.

1.3 Asimismo, del total de plazas convocadas se reservará 1 plaza correspondiente a la oferta de empleo de 2023 para quien tenga la condición legal de personas con discapacidad con un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento.

La opción a estas plazas reservadas habrá de formularse en la solicitud de participación en la convocatoria.

Quienes participen en el proceso selectivo por este cupo podrán concurrir por cualquiera de las áreas de especialización convocadas por el cupo de acceso general. Las plazas convocadas por este cupo serán adjudicadas, de entre las personas aspirantes con discapacidad que hayan superado todos los ejercicios por cualquiera de las áreas de especialización, a aquellas personas candidatas con la mejor puntuación final.

Una vez cubiertas las plazas del cupo de reserva para personas con discapacidad, en el supuesto de que alguna de las personas aspirantes con discapacidad que se hubiera presentado por este cupo de reserva superase los ejercicios y no obtuviera plaza por dicho cupo, podrá optar a una plaza, en igualdad de condiciones al resto de personas aspirantes del cupo de acceso general, por la misma área de especialización por la que se ha presentado, incluyéndose por su orden de puntuación en el citado cupo de acceso general.

Será de aplicación lo dispuesto en el Real Decreto 2271/2004, de 3 de diciembre, por el que se regula el acceso al empleo público y la provisión de puestos de trabajo de las personas con discapacidad («Boletín Oficial del Estado» de 17 de diciembre).

Las plazas no cubiertas en el cupo de reserva para personas con discapacidad no se acumularán a las de acceso general.



1.4 El conjunto de plazas ofertado se distribuye por áreas de especialización en la forma en que se relaciona a continuación:

Área de especialización	Total plazas	Plazas acceso general	Reserva militar		Destino
			Cupo últimos 10 años com.	Cupo RM general	
Aeronáutica aplicada a ensayos y certificación.	8	1	1	6	INTA-Lugo: 1 plaza. INTA-Huelva: 1 plaza. INTA-Torrejón de Ardoz (Madrid): 6 plazas.
Ensayos de instrumentos y plataformas espaciales.	4	1	1	2	INTA-Torrejón de Ardoz (Madrid).
Ingeniería termomecánica en proyectos espaciales.	4	1	–	3	INTA-Torrejón de Ardoz (Madrid).
Gestión de proyectos de I+D en el ámbito de la Defensa.	6	1	1	4	INTA-Jaén: 2 plazas. INTA-Cádiz: 2 plazas. INTA-San Martín de la Vega (Madrid): 1 plaza. INTA-Madrid: 1 plaza.
Tecnología y ensayos navales.	2	1	–	1	INTA-Madrid.
Electrónica, Instrumentación y Automatización Naval.	2	1	–	1	INTA-Madrid.
Total.	26	6	3	17	
Plazas con reserva discapacidad.	1				
Total plazas convocadas.	27				

1.5 Las personas aspirantes sólo podrán participar por una de las áreas de especialización y cupos previstos en esta base.

Finalizado el plazo de presentación de solicitudes no se admitirán cambios de programa ni de cupo de participación.

Si en alguna de las áreas de especialización no se cubriera el número total de plazas ofertadas, tanto en el cupo de acceso general como en los de reserva de la base 1.2, estas podrán acumularse a cualquier otra área de especialización, según determine este Ministerio, a propuesta de la Secretaría General del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA), de acuerdo con sus necesidades.

2. Proceso selectivo

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

3. Desarrollo del proceso selectivo

3.1 El orden de actuación de las personas aspirantes se iniciará alfabéticamente por el primero de la letra W, según lo establecido en la Resolución de la Secretaría de Estado de Función Pública de 27 de julio de 2023 («Boletín Oficial del Estado» de 29 de julio).

3.2 El plazo máximo para la realización del primer ejercicio será de tres meses contados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

La previsión sobre la duración máxima de la fase de oposición del proceso selectivo previsto en la presente resolución no podrá ser superior a nueve meses.



Con el fin de respetar los principios de publicidad, transparencia, objetividad y seguridad jurídica que deben regir el acceso al empleo público, los tribunales deberán publicar un cronograma orientativo con las fechas de realización de las pruebas relativas a este proceso selectivo.

En todo caso, desde la total conclusión de un ejercicio o prueba hasta el comienzo del siguiente, el plazo máximo a transcurrir será de cuarenta y cinco días naturales, conforme al artículo 16.j) del Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el reglamento General de Ingreso del Personal al servicio de la Administración General del Estado y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los Funcionarios Civiles de la Administración General del Estado

No obstante, el desarrollo del proceso selectivo exige el cumplimiento de determinados plazos en concordancia con lo establecido en el Reglamento General de Ingreso del Personal al servicio de la Administración General del Estado, y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los Funcionarios Civiles de la Administración General del Estado, aprobado por Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo. A la vista de las dificultades que entraña el cumplimiento de los referidos plazos durante el mes de agosto, se declara inhábil dicho mes, a efectos del cómputo de plazos de la presente convocatoria.

3.3 La fecha de celebración de algún ejercicio de la fase de oposición podrá coincidir con las fechas de celebración de ejercicios de otros procesos selectivos.

4. Programa

El programa que ha de regir el proceso selectivo es el que figura como anexo II a esta convocatoria.

5. Requisitos de las personas aspirantes

Además de los requisitos enumerados en la base décima de la Orden HFP/688/2017, de 20 de julio, mencionada anteriormente, las personas aspirantes deberán reunir los siguientes requisitos:

5.1 Titulación: Estar en posesión o en condiciones de obtener en la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes el título de Ingeniero, Licenciado, Arquitecto o Grado.

Las personas aspirantes con titulaciones obtenidas en el extranjero deberán estar en posesión de la correspondiente credencial de homologación o en su caso del correspondiente certificado de equivalencia. Este requisito no será de aplicación a quienes hubieran obtenido el reconocimiento de su cualificación profesional en el ámbito de las profesiones reguladas al amparo de las disposiciones de Derecho Comunitario.

6. Requisitos específicos para los cupos de reserva para Personal Militar

Las personas aspirantes que participen optando a plazas reservadas en virtud del artículo 20.3 de la Ley 8/2006, de 24 de abril, de Tropa y Marinería, según redacción dada por la disposición final vigésima de la Ley 11/2020, de 30 de diciembre, deberán poseer a fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes la condición de militar profesional de tropa y marinería y haber cumplido, como mínimo, cinco años de tiempo de servicios como militar profesional de tropa y marinería, o bien tener la condición de reservista de especial disponibilidad y encontrarse percibiendo, hasta la fecha de publicación de esta convocatoria, la asignación por disponibilidad en la cuantía y condiciones previstos en el artículo 19.1 de dicha Ley.

Las personas aspirantes que participen por este cupo de reserva, de conformidad con lo dispuesto en la disposición adicional decimotercera de la Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la Carrera Militar, según redacción dada por la disposición final vigésima cuarta de la Ley 6/2018, de 3 de julio, deberán poseer a fecha de finalización del plazo



de presentación de solicitudes la condición de militar de complemento y haber cumplido, como mínimo, cinco años de tiempo de servicios en las Fuerzas Armadas.

Asimismo, el personal militar de tropa y marinería que participe por el cupo de reserva para personal militar (cupos: últimos diez años de compromiso), además de los requisitos anteriormente mencionados deberá encontrarse en los últimos diez años de compromiso.

Además, las personas aspirantes que participen por cualquiera de estos cupos deberán mantener la condición exigida en los párrafos anteriores hasta la publicación de la lista de personas aspirantes aprobadas o haber adquirido y mantener, en su caso, la condición de reservista de especial disponibilidad en el período comprendido entre la finalización del plazo de la presentación de solicitudes y la publicación de la lista de personas aspirantes aprobadas.

7. Acceso de personas con discapacidad

7.1 Quienes opten a las plazas reservadas para personas con discapacidad deberán tener reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento, y habrán de expresarlo en el formulario de solicitud de participación en el proceso selectivo.

7.2 Las personas que como consecuencia de su discapacidad presenten especiales dificultades para la realización de las pruebas selectivas podrán requerir en el formulario de solicitud las adaptaciones y los ajustes razonables de tiempos y medios oportunos de las pruebas del proceso selectivo.

Para ello, al cumplimentar la solicitud de participación en la convocatoria, las personas interesadas deberán indicar las adaptaciones requeridas en cada uno de los ejercicios del proceso selectivo y deberán aportar copia del Dictamen técnico facultativo emitido por el órgano técnico de calificación competente. El dictamen acreditará de forma fehaciente la/s deficiencia/s permanente/s que hayan dado origen al grado de discapacidad reconocido, sin que sea válido, a estos efectos ningún otro documento.

Los tribunales aplicarán las adaptaciones de tiempos que correspondan previstas en la Orden PRE/1822/2006, de 9 de junio, por la que se establecen criterios generales para la adaptación de tiempos adicionales en los procesos selectivos para el acceso al empleo público de personas con discapacidad. Para ello será necesaria la aportación del Dictamen técnico facultativo en el plazo de presentación de solicitudes.

7.3 La adjudicación de los puestos de trabajo a las personas aspirantes que superen el proceso selectivo tendrá en cuenta lo previsto en el artículo 9 del Real Decreto 2271/2004, de 3 de diciembre, por el que se regula el acceso al empleo público y la provisión de puestos de trabajo de las personas con discapacidad («Boletín Oficial del Estado» de 17 de diciembre).

7.4 Las personas aspirantes que participen por el cupo de reserva de personas con discapacidad y superen el 60 por ciento de la puntuación máxima posible a obtener en cualquiera de los ejercicios de la fase de oposición valorados con nota numérica y no superaran el proceso selectivo, conservarán dicha puntuación en cada uno de los ejercicios citados, en que la hayan alcanzado y estarán exentas de realizar los ejercicios durante la convocatoria inmediata siguiente, siempre y cuando el contenido del temario y la forma de calificación de los ejercicios en que se ha conservado la nota sean análogos.

8. Solicitudes

8.1 De acuerdo con el Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos, las personas aspirantes deberán realizar la presentación de la instancia por medios electrónicos a través del servicio de Inscripción en Pruebas Selectivas (IPS) del Punto de Acceso General, de acuerdo con las instrucciones que se indiquen.



8.2 Los sistemas de identificación y firma admitidos para realizar la inscripción serán los que determine el servicio de IPS.

8.3 Para participar en estas pruebas selectivas se deberá cumplimentar y presentar electrónicamente la solicitud de admisión en el modelo oficial 790, que estará disponible en el Punto de Acceso General (<https://ips.redsara.es/IPSC/secure/buscarConvocatorias>).

8.4 Las personas interesadas dispondrán de un plazo de presentación de veinte días hábiles contados a partir del día siguiente al de la fecha de publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

La no presentación de la solicitud en tiempo y forma determinará la exclusión de las personas aspirantes.

8.5 El abono de los derechos de examen o, en su caso, la justificación de la concurrencia de alguna de las causas de exención total o parcial del mismo deberá hacerse dentro del plazo de presentación de solicitudes. En caso contrario se procederá a la exclusión de las personas aspirantes.

Las personas aspirantes que estén exentos del pago de la tasa o tengan derecho a la reducción de esta, deberán acompañar a la solicitud la documentación acreditativa indicada en la base específica 8.10.2. No será necesario presentar esta documentación si la persona interesada consiente en la solicitud el acceso a la Plataforma de Intermediación de Datos.

8.6 En ningún caso, el pago de la tasa de los derechos de examen o la justificación de la concurrencia de alguna de las causas de su exención total o parcial supondrá la sustitución del trámite de presentación en tiempo y forma de la solicitud de participación en el proceso selectivo.

8.7 Si una incidencia técnica debidamente acreditada imposibilitara el funcionamiento ordinario de los sistemas, el órgano convocante podrá acordar la ampliación del plazo de presentación de solicitudes o la cumplimentación y presentación sustitutoria.

8.8 Las personas aspirantes sólo podrán presentar una solicitud para una de las áreas de especialización y cupos previstos en el presente proceso selectivo.

Finalizado el plazo de presentación de solicitudes no se admitirán cambios de área de especialización ni de cupo de participación.

8.9 De acuerdo con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de datos personales y garantía de los derechos digitales, a continuación se recoge la información básica al respecto:

Responsable: Ministerio de Defensa. (DPD) Paseo de la Castellana, 109, 28071 Madrid.

Ministerio de Defensa, Secretaría de Estado de Defensa. Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial «Esteban Terradas» (INTA). Dirección General. Carretera de Ajalvir, km. 4,7, 28850 Torrejón de Ardoz, Madrid.

Correo: funcionariosoferta@mde.es, OEPfuncionarios@inta.es.

Delegado de Protección de datos: dpd@mde.es.

Finalidad: Gestión de procesos selectivos de personal funcionario.

Legitimación: Artículo 8 de la citada Ley.

Destinatarios: Los datos de identidad de las personas aspirantes (nombre, apellidos y cuatro caracteres del NIF) serán publicados en la página web del Ministerio de Defensa, en la página web del INTA, y en el punto de acceso general www.administracion.gob.es, en la forma que determina la disposición adicional séptima de la mencionada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre.

Derechos: Las personas interesadas tienen derecho de acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento y de oposición mediante los procedimientos establecidos en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento administrativo común de las Administraciones Públicas.



8.10 Cumplimentación de solicitudes: La inscripción se cumplimentará y se presentará por vía electrónica en el modelo 790, «Registro de solicitud de admisión a pruebas selectivas en la Administración Pública», según las siguientes instrucciones:

Las personas interesadas realizarán su inscripción «on line» a través de la aplicación de Inscripción en Pruebas Selectivas (IPS) del Punto de Acceso General (<https://ips.redsara.es/IPSC/secure/buscarConvocatorias>).

Para ello seleccionarán el cuerpo/ escala y la forma de acceso que corresponda y pulsarán el botón «Inscribirse». A continuación, en la opción «Realice su inscripción online» deberá pulsar el botón «Acceder a CI@ve» y seguir las instrucciones que se le indiquen en la plataforma de identificación y firma electrónica CI@ve, en cualquiera de sus modalidades.

La presentación electrónica permitirá lo siguiente:

- La cumplimentación e inscripción en línea del modelo 790.
- Anexar, en su caso, documentos escaneados a su solicitud.
- El pago electrónico de tasas.
- El registro electrónico de la solicitud.
- La modificación de los datos de la inscripción realizada durante el plazo de inscripción.
- La subsanación, en su caso, de la solicitud durante el plazo otorgado a estos efectos, permitiendo completar o modificar los datos que fueran erróneos, y/o adjuntar a través de IPS la documentación que se requiera para legitimar la subsanación.

En el caso de que se produzca alguna incidencia técnica durante el proceso de inscripción deberán dirigirse al teléfono 060, o al formulario de incidencias de la aplicación IPS <https://ips.redsara.es/IPSC/secure/buscarConvocatorias>

El pago electrónico de la tasa de derechos de examen se realizará en los términos previstos en la Orden HAC/729/2003, de 28 de marzo, por la que se establecen los supuestos y las condiciones generales para el pago por vía electrónica de las tasas que constituyen recursos de la Administración General del Estado y sus organismos públicos. La constancia del pago correcto de las tasas estará avalada por el Número de Referencia Completo (NRC) que figurará en el justificante de registro.

En el caso de exención del pago de la tasa o de reducción de esta, deberá adjuntarse escaneada la documentación justificativa relacionada en la base específica 8.10.2, si no se da la conformidad al órgano gestor para la verificación de datos en la plataforma de intermediación.

Durante el plazo de subsanación de solicitudes, cuando la causa de exclusión estuviera relacionada con la exención del pago de la tasa conforme con lo indicado en la base específica 8.10.2, se deberá adjuntar necesariamente a través de IPS la documentación requerida que legitime la subsanación de la misma.

Cumplimentados todos los datos solicitados, pulsará el botón de «Firma y enviar inscripción». El proceso de inscripción finalizará correctamente si se muestran el justificante de registro de la inscripción y, en su caso del pago, en la pestaña «Mis inscripciones».

En el caso de que no sea posible realizar la inscripción electrónica por las personas aspirantes que la cursen en el extranjero, éstos podrán presentarla en las representaciones diplomáticas o consulares españolas correspondientes. Estas solicitudes cursadas en el extranjero acompañarán el comprobante bancario de haber ingresado los derechos de examen. El ingreso podrá efectuarse directamente en cualquier oficina del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, o mediante transferencia desde un número de cuenta bancaria abierta en una entidad extranjera, a la cuenta corriente código IBAN ES49 0182 2370 4102 0169 5537 (código BIC BBVAESMMXXX) del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, a nombre de "Tesoro Público. Ministerio de Defensa. Derechos de examen", siendo preciso que quede claro ante la entidad destinataria de la transferencia que el destino de la tasa es el pago de los derechos de examen.



Este sistema de pago sólo será válido para las solicitudes que sean cursadas en el extranjero.

8.10.1 Instrucciones comunes de cumplimentación. Las solicitudes se cumplimentarán de acuerdo con las instrucciones contenidas en el anexo IV de esta convocatoria.

Los datos personales recogidos en la solicitud de admisión serán tratados con la única finalidad de la gestión de las pruebas selectivas y las comunicaciones necesarias para ello.

8.10.2 Exención del pago de la tasa. Estarán exentas del pago de la tasa por derechos de examen:

a) Las personas con un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento.

La condición de discapacidad se verificará por el órgano gestor mediante consulta a la Plataforma de Intermediación de Datos en las Comunidades Autónomas que figuran en la dirección <http://administracion.gob.es/PAG/PID>.

Si la persona interesada se ha opuesto en la solicitud al tratamiento de los datos, para su verificación por la Administración de los datos expresados en la misma, alegando una causa para ello, deberá presentar anexa a la solicitud el certificado acreditativo de su condición de discapacidad.

b) Las personas que figuren como demandantes de empleo durante al menos un mes antes de la fecha de la convocatoria.

Serán requisitos para el disfrute de la exención:

1. Que, en el plazo de que se trate, no hubieran rechazado una oferta de empleo adecuado ni se hubiesen negado a participar, salvo causa justificada, en acciones de promoción, formación o reconversión profesionales.

Estos extremos se verificarán por el órgano gestor mediante consulta a la Plataforma de Intermediación de Datos, salvo que la persona interesada se haya opuesto en su solicitud a su verificación por la Administración alegando una causa para ello.

En caso de ejercicio del derecho de oposición al tratamiento de datos, la persona interesada deberá solicitar en la oficina de servicios públicos de empleo la certificación relativa a la condición de demandante de empleo, en la que conste que cumple con los requisitos señalados, y deberá presentar anexa a la solicitud el citado certificado.

2. Que, asimismo, carezcan de rentas superiores, en cómputo mensual, al Salario Mínimo Interprofesional en vigor.

En cuanto a la acreditación de las rentas, se verificará por el órgano gestor mediante consulta a la Plataforma de Intermediación de Datos, siempre que la persona interesada haya autorizado expresamente la consulta de sus datos en la Agencia Estatal de Administración Tributaria en la correspondiente casilla de la solicitud.

En caso de no constar el consentimiento expreso al órgano gestor para el acceso, la persona interesada deberá presentar anexa a la solicitud certificado de la declaración presentada del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas correspondiente al año 2022 y, en su caso, el certificado del nivel de renta del mismo ejercicio, que deberá solicitar a través de la Sede Electrónica de la Agencia Tributaria en el enlace: https://www.agenciatributaria.gob.es/AEAT.sede/Inicio/Procedimientos_y_Servicios/Certificados/Declaraciones_Tributarias/Declaraciones_Tributarias.shtml.

c) Las familias numerosas en los términos del artículo 12.1.c) de la Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de Protección de la Familia Numerosa. De esta forma, tendrán derecho a una exención del 100 % de la tasa los miembros de familias de categoría especial, y a una bonificación del 50 % los miembros de las familias de la categoría general.

La condición de familia numerosa se verificará por el órgano gestor mediante consulta a la Plataforma de Intermediación de Datos.



Si la persona interesada se ha opuesto en la solicitud al tratamiento de los datos para su verificación por la Administración alegando una causa para ello, deberá presentar anexa a la solicitud el correspondiente título de familia numerosa actualizado.

d) Las víctimas del terrorismo, entendiéndose por tales las personas que hayan sufrido daños físicos o psíquicos como consecuencia de la actividad terrorista y así lo acrediten mediante una sentencia judicial firme o en virtud de una resolución administrativa por la que se reconozca tal condición, su cónyuge o persona que haya convivido con análoga relación de afectividad, el cónyuge del fallecido y los hijos de los heridos y fallecidos, de acuerdo con la disposición final quinta de la Ley Orgánica 9/2015, de 28 de julio, de Régimen de Personal de la Policía Nacional que añade un nuevo párrafo al apartado cinco del artículo 18 de la Ley 66/1997, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

8.10.3 Documentación adicional.

Las personas aspirantes que se encuentren en los siguientes supuestos deberán presentar la documentación adicional que se indica:

a) Las personas aspirantes con discapacidad que soliciten adaptaciones o ajustes razonables de tiempos y medios para la realización de los ejercicios y pruebas del proceso selectivo deberán adjuntar la documentación en la forma establecida en la base 7.

b) Aquellas personas aspirantes que tengan la condición de funcionarios/funcionarias españoles en organismos internacionales presentarán, en su caso, los certificados y documentos previstos en la base decimotercera de la Orden HFP/688/2017, de 20 de julio.

8.11 Expirado el plazo de presentación de solicitudes, se dictará resolución, en el plazo máximo de un mes, por la que se declaran aprobadas las listas de admitidos y excluidos. En esta resolución, que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» y en los lugares previstos en la base específica 10.3, se indicarán las relaciones de las personas aspirantes excluidas, los lugares en los que se encuentran expuestas al público las listas completas de personas aspirantes admitidas y excluidas, así como el lugar, fecha y hora de comienzo de los ejercicios.

En atención al elevado número de plazas ofertadas y del número previsto de solicitudes de participación en los distintos programas del proceso selectivo convocado por esta resolución, y de acuerdo con el artículo 23 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, se amplía el citado plazo en un mes.

9. Tribunal

9.1 Los tribunales calificadoros de este proceso selectivo son los que figuran como anexo III de esta convocatoria.

9.2 Los tribunales, de acuerdo con el artículo 14 de la Constitución Española, velarán por el estricto cumplimiento del principio de igualdad de oportunidades entre ambos sexos.

9.3 El procedimiento de actuación de los tribunales se ajustará en todo momento a lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, en la Ley 19/2013, de 9 de noviembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, y en las demás disposiciones vigentes.

9.4 Los tribunales, de acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 2271/2004, de 3 de diciembre, por el que se regula el acceso al empleo público y la provisión de puestos de trabajo de las personas con discapacidad, adoptarán las medidas oportunas que permitan a las personas aspirantes con discapacidad, que así lo hubieran indicado en su

solicitud, con los requisitos señalados en la base 7.2, poder participar en las pruebas del proceso selectivo en igualdad de condiciones que el resto de participantes.

9.5 Corresponderá a los tribunales la consideración, verificación y apreciación de las incidencias que pudieran surgir en el desarrollo de los ejercicios, adoptando al respecto las decisiones motivadas que estime pertinentes.

9.6 Si en cualquier momento del procedimiento, un tribunal tuviera conocimiento de que alguna de las personas aspirantes no cumple cualquiera de los requisitos exigidos en la presente convocatoria, previa audiencia de la persona interesada, deberá proponer su exclusión al órgano convocante o, en su caso poner en su conocimiento la posible concurrencia de esta circunstancia para que, previas las comprobaciones necesarias, se resuelva al respecto.

9.7 Los tribunales podrán disponer la incorporación a sus trabajos de especialistas que les asesoren, designados previamente por el Presidente de los mismos, para todas o algunas de las pruebas del proceso selectivo. Dichos asesores colaborarán con el órgano de selección exclusivamente en el ejercicio de sus especialidades técnicas.

9.8 Dentro del marco establecido por estas bases y demás normas reguladoras de la presente convocatoria, se autoriza a los miembros de los distintos tribunales, titular y suplente, para su actuación simultánea.

9.9 Los tribunales actuarán de acuerdo con el principio de transparencia. En las actas de sus reuniones y de los ejercicios celebrados deberá dejar constancia de todo acuerdo que afecte a la determinación de las calificaciones otorgadas a cada ejercicio y actuará de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 625/2023, de 11 de julio, por el que se aprueba la oferta de empleo para el año 2023, y en la Orden HFP/688/2017, de 20 de julio. En el caso de que los tribunales acuerden parámetros para la calificación de un ejercicio, en desarrollo de los criterios de valoración previstos en esta convocatoria, aquellos se difundirán con anterioridad a la realización del ejercicio. Igualmente en las actas de los tribunales deberá quedar constancia del cálculo y del desglose de las puntuaciones otorgadas a los aspirantes opositores por cada uno de los criterios establecidos para los ejercicios de la convocatoria.

9.10 De conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 625/2023, de 11 de julio, citado en el párrafo anterior, se publicará en el portal del Ministerio de Defensa, <http://www.defensa.gob.es/portalservicios>, un breve currículum profesional de las personas que formen parte de los órganos de selección, comprensivo de sus titulaciones académicas y formación profesional más relevante, su destino actual y su experiencia profesional previa.

9.11 Se habilita a los tribunales calificadores para establecer la forma y procedimientos a seguir en el uso de medios electrónicos o telemáticos, incluidos los audiovisuales, para el desarrollo descentralizado de las pruebas selectivas o de alguna de sus fases.

10. Relaciones con la ciudadanía

10.1 A efectos de comunicaciones y demás incidencias, los tribunales tendrán su sede en el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial «Esteban Terradas», carretera de Torrejón a Ajalvir, km 4,5 Torrejón de Ardoz (Madrid), código postal 28850, teléfonos 915201227; 915201149; 915876690, 915201311, y 915201243, correo electrónico: OEPfuncionarios@inta.es.

10.2 En todo caso, solo tendrán efectos jurídicos las comunicaciones remitidas por los medios de notificación previstos en estas bases.

La presentación de la documentación y, en su caso, subsanación o impugnación de las actuaciones, deberá hacerse a través de medios electrónicos.

10.3 La información sobre este proceso selectivo se podrá consultar en la página web del Ministerio de Defensa <http://www.defensa.gob.es/portalservicios>, en la página web del INTA, <http://www.inta.es/INTA/es/bolsa-de-empleo/funcionarios/>, así como en la página web <http://www.administracion.gob.es>.

10.4 La presentación a la presente convocatoria supone la conformidad de las personas aspirantes con la publicación de las calificaciones obtenidas en las diferentes pruebas.

11. Certificado de servicios para la fase de concurso y publicación de valoración de méritos

11.1 Finalizada la fase de oposición, las personas aspirantes que la hubieran superado, dispondrán de un plazo de veinte días hábiles para presentar la documentación a valorar en la fase de concurso.

Para la valoración de los méritos profesionales deberán aportar certificación expedida por los servicios de personal de los Centros de trabajo u Organismos donde presten o, en su caso, hayan prestado sus servicios, según modelo que figura como anexo V. Cuando se trate de servicios ajenos a la Administración General del Estado, en todo caso la certificación a aportar, expedida por el cargo competente en el modelo de que se trate, deberá acreditar, de forma fehaciente, tanto el tiempo de servicios prestado como las tareas desarrolladas durante el mismo.

Los demás méritos a valorar se acreditarán mediante copia auténtica.

11.2 Para la valoración como «méritos profesionales» de los años de servicios como militar profesional, se deberá acreditar que los servicios prestados, aptitudes, o titulaciones, adquiridas como militar, guardan relación con las funciones correspondientes a la plaza a la que se opta, de acuerdo con la normativa vigente en materia de especialidades fundamentales de las Fuerzas Armadas.

A tales efectos, por las Direcciones de Personal del Ejército de Tierra, de la Armada y del Ejército del Aire se expedirá certificación a las personas interesadas, relativa al cumplimiento de estos requisitos, conforme al anexo V de esta convocatoria. En este certificado se reflejará, en el apartado A) del anexo, la especialidad o, en su caso, especialidades militares profesionales en las que se han prestado dichos servicios y los tiempos.

11.3 La no presentación de la certificación y la documentación citada en los apartados anteriores en el plazo señalado supondrá la no valoración a las personas aspirantes de la fase de concurso.

11.4 Los tribunales calificadoros publicarán en el lugar o lugares de celebración de la fase de oposición y en la sede de los mismos, la relación que contenga la valoración provisional de méritos de la fase de concurso, con indicación de la puntuación obtenida en cada mérito y la total. Las personas aspirantes dispondrán de un plazo de diez días hábiles a partir del siguiente al de la publicación de dicha relación, para efectuar las alegaciones pertinentes. Finalizado dicho plazo los tribunales publicarán la relación con la valoración definitiva de la fase de concurso.

12. Lista de personas candidatas

De acuerdo con lo previsto en el artículo 3, apartado 20 del Real Decreto 625/2023, de 11 de julio, por el que se aprueba la oferta de empleo público para el año 2023, los tribunales elaborarán, a la finalización del proceso selectivo una lista de personas candidatas con todas las que hayan superado, al menos, dos ejercicios de la oposición, ordenados por la suma total de la puntuación obtenida, con la finalidad de que la selección de funcionarios/funcionarias interinos de la Escala de Científicos Superiores de la Defensa se pueda realizar con esta lista de personas candidatas mediante procedimientos ágiles. Para poder iniciar el procedimiento de gestión de esta lista será necesario informe favorable de la Dirección General de la Función Pública.

13. Embarazo de riesgo o parto

Si alguna de las aspirantes no pudiera completar el proceso selectivo a causa de embarazo de riesgo o parto, debidamente acreditado, su situación quedará condicionada



a la finalización del mismo y a la superación de las fases que hayan quedado aplazadas, no pudiendo demorarse éstas de manera que se menoscabe el derecho del resto de las personas aspirantes a una resolución del proceso ajustada a tiempos razonables, lo que deberá ser valorado por el tribunal, y en todo caso la realización de las mismas tendrá lugar antes de la publicación de la lista de las personas aspirantes que han superado el proceso selectivo.

14. Norma final

Al presente proceso selectivo le serán de aplicación el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, el resto de la legislación vigente en la materia y lo dispuesto en la presente convocatoria.

Contra la presente convocatoria, que agota la vía administrativa, podrá interponerse, con carácter potestativo, recurso de reposición ante el mismo órgano que la dictó, en el plazo de un mes desde su publicación o bien, recurso contencioso-administrativo, en el plazo de dos meses desde su publicación, ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de su Comunidad Autónoma o del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, a elección del recurrente, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa, significándose que, en caso de interponer recurso de reposición, no se podrá interponer recurso contencioso-administrativo hasta que aquel sea resuelto expresamente o se haya producido la desestimación presunta del mismo.

Asimismo la Administración podrá, en su caso, proceder a la revisión de las resoluciones de los tribunales, conforme a lo previsto en la citada Ley 39/2015, de 1 de octubre.

Madrid, 14 de diciembre de 2023.–La Subsecretaria de Defensa, Adoración Mateos Tejada.

ANEXO I

Descripción del proceso selectivo

El proceso de selección constará de una fase de oposición y otra de concurso.

1. La fase de oposición estará formada por los siguientes ejercicios todos ellos de carácter eliminatorio:

Primer ejercicio: Consistirá en desarrollar por escrito, en idioma castellano, tres temas de las materias que figuran en el anexo II de la presente convocatoria, elegidos de la siguiente manera:

El tribunal, en presencia de las personas aspirantes, extraerá al azar cinco temas de los que dos corresponderán a las materias comunes y tres a las específicas del área de especialización elegida. De entre los temas extraídos, las personas aspirantes desarrollarán a su elección un tema correspondiente a las materias comunes y dos a las materias específicas.

Para la realización de este ejercicio las personas aspirantes dispondrán de un tiempo máximo de cuatro horas.

Este ejercicio será leído públicamente ante el tribunal por las personas aspirantes, previo señalamiento de fecha, el cual lo calificará valorando los conocimientos, la claridad y orden de ideas, y la calidad de expresión escrita, así como su forma de presentación y exposición. Al terminar la persona aspirante la lectura, el tribunal durante



un tiempo máximo de quince minutos podrá formular preguntas sobre los temas desarrollados u otros que tengan relación con los mismos.

Se otorgará una calificación de hasta diez puntos por el tema de las materias comunes y de hasta quince puntos por cada uno de los temas de las materias específicas correspondientes al área de especialización, lo que supone una calificación máxima de cuarenta puntos, siendo necesario obtener, para superar el ejercicio y acceder al siguiente, un mínimo de veinte puntos en total, y al menos la mitad de la puntuación máxima en cada tema.

Segundo ejercicio: Este ejercicio consistirá en la resolución por escrito de un supuesto práctico relacionado con las materias específicas del área de especialización elegida por la persona aspirante según el programa que figura como anexo II a esta convocatoria.

El tribunal elaborará tres supuestos por cada área de especialización, extraerá dos al azar en presencia de las personas aspirantes, y cada persona aspirante resolverá uno, a su elección, de entre los dos extraídos.

Para la realización de este ejercicio las personas aspirantes podrán llevar consigo y consultar toda la documentación que estime necesaria.

El tiempo máximo para la realización de este ejercicio será de tres horas.

Este ejercicio será leído públicamente ante el tribunal por las personas aspirantes, previo señalamiento de fecha, con carácter previo a su calificación. Al terminar la lectura, el tribunal durante un tiempo máximo de quince minutos podrá formular preguntas sobre el supuesto desarrollado u otros temas que tengan relación con el mismo.

Se otorgará una calificación máxima de 40 puntos, siendo necesario obtener 20 puntos para superar el ejercicio y acceder al siguiente.

Aquellas personas aspirantes que en la convocatoria inmediatamente anterior hubieran obtenido el 60 por ciento de la puntuación máxima del primer o segundo ejercicio de la fase de oposición y no hubieran superado el proceso selectivo, podrán hacer uso del derecho a la exención de la realización de tales ejercicios de la presente convocatoria, siempre y cuando el programa, contenido del temario y la forma de calificación de los ejercicios en los que se pueda conservar la nota sean análogos.

A estos efectos se hace constar que el Área de especialización «Aeronáutica aplicada a ensayos y certificación» es análoga a la especialidad «Aeronáutica y certificación», de la convocatoria de Científicos Superiores de la Defensa, acceso libre, publicada en el BOE de 20 de diciembre de 2022.

Para hacer uso de esta conservación o exención, los aspirantes deben haber presentado solicitud de participación en la presente prueba selectiva y reunir el resto de los requisitos que establecían la convocatoria que generó la exención y la presente convocatoria. No obstante, si las personas aspirantes optaran por realizar el ejercicio de que se trate, quedarán sin efecto los resultados obtenidos en la convocatoria inmediata anterior.

Los Tribunales publicarán un listado de aquellas personas aspirantes y programas en los que se pueda optar por conservar la nota de la convocatoria inmediatamente anterior.

En cada ejercicio, cada miembro del tribunal, incluido el secretario, calificará por separado a cada persona aspirante, pudiéndole adjudicar de cero al máximo de puntos que para cada ejercicio se señala en los párrafos precedentes del presente apartado. El valor medio de las puntuaciones computadas constituirá la calificación del ejercicio. Para calcular este valor medio se excluirá del cómputo de puntuaciones de la persona aspirante en el ejercicio, la más alta y la más baja, sin que en ningún caso pueda ser excluida más de una máxima y una mínima.

Con el fin de respetar los principios de publicidad, transparencia, objetividad y seguridad jurídica que deben regir el acceso al empleo público, el tribunal deberá publicar con anterioridad a la realización de las pruebas, los criterios de corrección, valoración y superación de aquellas, que no estén expresamente establecidos en las bases de esta convocatoria.



Tercer ejercicio: Idioma inglés. Este ejercicio, que tendrá carácter eliminatorio, constará de dos partes:

– Parte escrita: Consistirá en la realización de dos traducciones, sin diccionario, una de ellas directa y la otra inversa, sobre dos textos redactados en lengua inglesa y española, respectivamente, propuestos por el tribunal, que versarán sobre las materias contenidas en el programa del anexo II de esta convocatoria correspondiente al área de especialización elegida por el la persona aspirante. La duración máxima de esta parte del ejercicio, será de una hora.

– Parte oral: Consistirá en mantener una conversación en idioma inglés con el tribunal, durante el tiempo máximo de diez minutos. El tribunal podrá estar asistido por una persona experta en dicho idioma.

Se otorgará una calificación como apto o no apto.

Para la acreditación del conocimiento del idioma inglés, se establece una modalidad alternativa, con carácter excluyente y sustitutivo de la acreditación mediante la realización del ejercicio descrito anteriormente, mediante la cual los candidatos podrán acreditar su conocimiento del idioma equivalente al nivel B2 o superior, de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas (MCER).

En esta modalidad de acreditación de los conocimientos mediante titulación, las personas aspirantes deberán acreditar su conocimiento del idioma presentando alguno de los títulos que se incluyen en el Anexo VI, conforme al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, que corresponda con un nivel B2 o superior, siempre y cuando dicho título haya sido obtenido en los cinco años anteriores al plazo de finalización de presentación de instancias. Aquellas personas aspirantes que se acojan a esta modalidad deberán indicarlo en el Modelo 790, tal y como se especifica en el anexo IV. El Tribunal calificador publicará una nota informativa indicando el modo y el medio por el que se deberá presentar esta titulación para su validación.

Se otorgará una calificación como apto o no apto.

Las personas aspirantes que superen el 60 por ciento de la puntuación máxima del primer o segundo ejercicio de la fase de oposición y no superaran el proceso selectivo, conservarán dicha puntuación y estarán exentas de realizar tales ejercicios durante la convocatoria inmediata siguiente, siempre y cuando el contenido del temario y la forma de calificación de los ejercicios en los que se ha conservado la nota sean análogos, salvo actualización normativa. Si las personas aspirantes optan por realizar el ejercicio de que se trate, quedará sin efecto el resultado obtenido en la convocatoria inmediata anterior.

La puntuación final de la fase de oposición vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en el primer y segundo ejercicio de la oposición.

En el presente proceso selectivo se prevé que la realización de los ejercicios tenga lugar en las instalaciones del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial, Ctra. Torrejón-Ajalvir, km. 4, Torrejón de Ardoz (Madrid). No obstante, se habilita a los tribunales calificadores para que puedan adoptar cuantas medidas instrucciones o resoluciones sean precisas para posibilitar, si se precisa, la descentralización en la realización de los ejercicios que componen la fase de oposición.

2. En la fase de concurso, que sólo se aplicará a las personas aspirantes que hayan superado la fase de oposición, se valorarán, hasta un máximo de 10 puntos, los siguientes méritos:

2.1 Méritos profesionales: Se otorgará una puntuación máxima de 4 puntos en este apartado, que se valorará:

A. Por servicios efectivos prestados en las Fuerzas Armadas como militar de complemento, militar profesional de tropa y marinería o reservista voluntario, siempre que los servicios prestados, aptitudes o titulaciones adquiridas como militar durante los años de servicios, guarden relación con las funciones de la plaza a la que se aspira, se



valorarán hasta la fecha de publicación de esta convocatoria, a razón de 0,5 puntos por cada año completo de servicios, hasta un máximo de 4 puntos.

B. Por haber desarrollado o estar desarrollando tareas o actividades similares al contenido del área de especialización por el que se presenta, en cualquier otro ámbito, se valorará, hasta la fecha de publicación de esta convocatoria, hasta un máximo de 4 puntos, a razón de 0,5 puntos por año completo.

C. Por haber desempeñado funciones idénticas o análogas, con experiencia acreditada de carácter interino o temporal, a las de la convocatoria. Se valorará, hasta la fecha de publicación de esta convocatoria, hasta un máximo de 4 puntos, a razón de 0,5 puntos por año completo.

2.2 Cursos de formación y perfeccionamiento:

Se valorarán los cursos, recibidos o impartidos, siempre y cuando se hayan obtenido en los diez años anteriores al plazo de finalización de presentación de solicitudes, cuyo contenido ha de estar relacionado con las funciones propias de la Escala objeto de la presente convocatoria y área de especialización por la que participa, a juicio del tribunal, y que hayan sido impartidos por la Administración o por centros legalmente autorizados o reconocidos, con una duración mínima acreditada de 15 horas. Se puntuarán hasta un máximo de 6 puntos, a razón de un punto por curso. No se podrá acumular la puntuación de un curso como recibido e impartido.

3. Calificación final. La calificación final vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en las fases de concurso y de oposición.

En caso de empate, el orden de prelación se establecerá atendiendo a los siguientes criterios y por este orden: La mayor puntuación obtenida en la fase de oposición, la mayor puntuación obtenida en el primer ejercicio de la fase de oposición, la mayor puntuación obtenida en el segundo ejercicio de la fase de oposición, la mayor puntuación alcanzada en méritos profesionales, y la mayor puntuación alcanzada en cursos de formación y perfeccionamiento.

De persistir el empate se resolverá mediante la realización de una prueba relacionada con el contenido y materias propias del proceso selectivo juzgado.

4. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 61.8 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, y con el fin de asegurar la cobertura de las plazas convocadas, siempre que los tribunales hayan propuesto el nombramiento de igual número personas aspirantes que el de plazas convocadas, y siempre que se produzcan renunciaciones expresas de las personas aspirantes seleccionadas, con antelación a su nombramiento o toma de posesión, el órgano convocante podrá requerir del tribunal calificador una relación complementaria de las personas aspirantes que sigan a las propuestas, para su posible nombramiento como funcionarios de carrera.

5. Las personas aspirantes que tengan la condición de funcionarios/funcionarias de Organismos Internacionales estarán exentos de la realización de aquellos ejercicios que la Comisión Permanente de Homologación considere que tienen por objeto acreditar conocimientos ya exigidos para el desempeño de sus puestos de origen en el Organismo Internacional correspondiente.

6. La persona titular de la Secretaría de Estado de Función Pública nombrará funcionarios/as de carrera y asignará el destino inicial a las personas aspirantes que hubieran superado el proceso selectivo.

**ANEXO II****Programa**

Temas generales: Organización y funcionamiento de la Administración General del Estado

Tema 1. La Constitución Española de 1978. Características, estructura, principios y valores fundamentales. Los derechos fundamentales y su especial protección.

Tema 2. La Corona: atribuciones y competencias. Las Cortes Generales: composición y funciones.

Tema 3. El Gobierno. Composición, designación, funciones y relaciones con el resto de los poderes del Estado.

Tema 4. La Administración Pública: principios constitucionales. La Administración General del Estado y su organización periférica. La organización territorial del Estado. Las Comunidades Autónomas. Distribución competencial. Los conflictos de competencias.

Tema 5. Las fuentes del Derecho Administrativo. Jerarquía de fuentes. La Constitución. La Ley. Sus clases.

Tema 6. Disposiciones normativas con fuerza de Ley: Real Decreto Ley y Real Decreto Legislativo. El Reglamento.

Tema 7. El Acto Administrativo. Concepto, elementos y clases.

Tema 8. Eficacia y validez de los actos administrativos. Revisión de oficio.

Tema 9. Los recursos administrativos. Concepto y clases. Recurso de reposición, de alzada y extraordinario de revisión.

Tema 10. El procedimiento administrativo común. Fases.

Tema 11. La Jurisdicción Contencioso-Administrativa. Cuestiones a las que se extiende. Cuestiones excluidas. Objeto del recurso contencioso-administrativo. Las partes procesales.

Tema 12. El contrato administrativo. Concepto, tipos, principios, características y elementos. Adjudicación. Ejecución.

Tema 13. El personal funcionario de la Administración General del Estado. Clasificación y organización. Provisión de puestos de trabajo. Concurso. Libre designación. La promoción profesional.

Tema 14. El personal laboral de la Administración General del Estado sujeto al IV Convenio Único. Clasificación profesional. Sistema de provisión de vacantes y promoción.

Tema 15. Régimen de incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas: incompatibilidad con actividades públicas y privadas.

Tema 16. La Responsabilidad de los funcionarios. Régimen disciplinario. Responsabilidad patrimonial y penal. Los delitos de los funcionarios.

Tema 17. La Ley de Prevención de Riesgos Laborales: Derecho a la protección frente a los riesgos laborales. Principios de la acción preventiva. La evaluación de riesgos y la planificación de la acción preventiva. Consulta y participación de los trabajadores.

Tema 18. El Presupuesto: concepto y principios presupuestarios. El procedimiento administrativo de ejecución del presupuesto de gasto. Órganos competentes. Fases del procedimiento y sus documentos contables.

Tema 19. Principios, políticas y medidas de igualdad de género. Normativa vigente en el ordenamiento español y en el de la Unión Europea. La Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. Ley 4/2023, de 28 de febrero, para la igualdad real y efectiva de las personas trans y para la garantía de los derechos de las personas LGTBI. Políticas contra la Violencia de Género: La Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género. Políticas dirigidas a la atención de personas con discapacidad y/o dependientes.



Tema 20. La Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y Buen gobierno El Consejo de Transparencia y Buen Gobierno: Funciones. La Oficina de Transparencia y Acceso a la Información (OTAI). El Portal de Transparencia. Las Unidades de Información y Transparencia (UITS).

Temas específicos

Área de especialización: Aeronáutica aplicada a ensayos y certificación

Tema 1. Reglamento de Aeronavegabilidad de la Defensa. Autoridades y Organismos competentes.

Tema 2. Certificados tipo para aeronaves.

Tema 3. Tipos de certificados de Aeronavegabilidad.

Tema 4. Aeronavegabilidad Continuada.

Tema 5. Aerodinámica subsónica.

Tema 6. Aerodinámica supersónica.

Tema 7. Túnel Aerodinámico. Fundamentos. Tipos.

Tema 8. Túnel de hielo. Fundamentos. Tipos.

Tema 9. Proceso de emisión del Certificado de Aeronavegabilidad para Experimentación.

Tema 10. Criterios de certificación de Aeronaves de Transporte Militar. Bases y especificidades.

Tema 11. Criterios de Certificación de UAVs y normativa. Bases y especificidades.

Tema 12. Certificación Aeronáutica: Ámbito militar y Civil.

Tema 13. Normativa EMAR (Requisitos Europeos Militares de Aeronavegabilidad).

Tema 14. Materiales metálicos de uso aeronáutico.

Tema 15. Materiales compuestos de uso aeronáutico.

Tema 16. Técnicas de recubrimiento de superficies aeronáuticas.

Tema 17. Reparaciones de daños en superficies aeronáuticas.

Tema 18. Fabricación de elementales en material compuesto para aeronaves diversas.

Tema 19. Plataformas Aéreas de Investigación. Tipos. Ensayos en Vuelo.

Tema 20. Sistemas no tripulados de aeronaves. Tipos.

Tema 21. Cargas útiles de sistemas aéreos no tripulados.

Tema 22. Sistemas de trayectografía para ensayos en vuelo.

Tema 23. Técnicas de caracterización: microscopía óptica, microscopía electrónica, microscopía de efecto túnel y microscopía de fuerzas atómicas.

Tema 24. El problema global del *icing*.

Tema 25. Aviónica. Sistemas de navegación.

Tema 26. Aviónica. Sistemas de comunicación.

Tema 27. Aviónica. Sistemas de guerra electrónica.

Tema 28. Sistema eléctrico de una aeronave: configuración y Elementos.

Tema 29. Sistemas de recuperación en aeronaves no tripuladas.

Tema 30. Estructuras aeronáuticas. Arquitectura. Carga estática. Flameo. Tolerancia al daño.

Tema 31. Estructuras aeronáuticas. Ensayos estructurales estáticos.

Tema 32. Estructuras aeronáuticas. Ensayos estructurales dinámicos.

Tema 33. Ciclo de vida del software embarcado. Características del software embarcado y criterios para su evaluación.

Tema 34. Análisis de riesgos en los programas de desarrollo de software embarcado.

Tema 35. Armamento Aeronáutico. Integración en aeronaves.

Tema 36. Sistemas de propulsión de aeronaves.

Tema 37. Motores: turbohélices y turborreactores.

Tema 38. Componentes de motores aeronáuticos.

Tema 39. Sistemas de Reabastecimiento. Descripción.



- Tema 40. Manual de Mantenimiento de aeronaves.
- Tema 41. Misiles: Tipos. Sistemas de guiado y de control.
- Tema 42. Aeronaves No Tripuladas. Regulación de los procesos de Certificación.
- Tema 43. Aeronaves ala fija.
- Tema 44. Aeronaves ala rotatoria.
- Tema 45. Instrumentación para ensayos en vuelo.
- Tema 46. Sistemas de aeronave.
- Tema 47. Ensayos en Vuelo.
- Tema 48. Centros de Ensayos en Vuelo.
- Tema 49. Sistemas de Navegación, guiado y control de aeronaves no tripuladas.
- Tema 50. Combustibles y propulsantes de uso aeronáutico.
- Tema 51. Lubricantes de uso aeronáutico.
- Tema 52. Laboratorio de análisis y ensayos de combustibles aeronáuticos.
- Tema 53. Laboratorio de análisis y ensayos de lubricantes aeronáuticos.
- Tema 54. Ensayos para análisis de aceites en aeronaves.
- Tema 55. Sistemas de propulsión química.
- Tema 56. Motores Alternativos de uso aeronáutico.
- Tema 57. Pilas de combustible.
- Tema 58. El hidrógeno como combustible verde.
- Tema 59. Sistemas de energía renovables.
- Tema 60. El problema del almacenamiento del hidrógeno líquido.

Área de especialización: Ensayos de instrumentos y plataformas espaciales

- Tema 1. Plataformas espaciales: tipos.
- Tema 2. Plataformas espaciales: el estándar cubesat.
- Tema 3. Plataformas espaciales: arquitectura y funciones de los principales subsistemas.
- Tema 4. Cargas útiles espaciales: fundamentos físicos de los instrumentos de observación desde el espacio.
- Tema 5. Cargas útiles espaciales: tipos.
- Tema 6. Misiones espaciales: condiciones ambientales.
- Tema 7. Misiones espaciales: entornos de radiación.
- Tema 8. Ingeniería de sistemas espaciales: actividades y procedimientos de AIVT (Assembly-Integration-Verification-Testing).
- Tema 9. *Test Readiness Review* (TRR).
- Tema 10. *Post Test Review(s)* (PTR).
- Tema 11. *Test Review Board* (TRB).
- Tema 12. Documentación del programa de ensayos (plan AIT, especificaciones de ensayo, procedimientos de ensayo, e informes de ensayo).
- Tema 13. Ensayos de calificación para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 14. Ensayos de aceptación para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 15. *Protoflight testing* para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 16. Equipos de apoyo en tierra en fases de integración y ensayos (GSEs).
- Tema 17. Ensayos de alineamiento óptico para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 18. Montaje, integración, validación y caracterización de instrumentación óptica para su uso en aplicaciones espaciales. Influencia de la contaminación.
- Tema 19. Ensayos climáticos para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 20. Ensayos de humedad para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 21. Ensayos de ciclo de vida para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 22. Ensayos de *burn-in* para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 23. Ensayos mecánicos para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 24. Ensayos de propiedades físicas para instrumentos y plataformas espaciales.



- Tema 25. Ensayos bajo carga estática para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 26. Ensayos de aceleración para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 27. Ensayos de vibración para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 28. Ensayos acústicos para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 29. Ensayos de choque para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 30. Ensayos de integridad estructural bajo presión para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 31. Ensayos térmicos para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 32. Ensayos de compatibilidad electromagnética para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 33. Ensayos magnéticos para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 34. Ensayos de descarga electrostática para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 35. Ensayos de *power handling* para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 36. Ensayos de multipactor para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 37. Ensayos de corona para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 38. Ensayos de productos de intermodulación (PIM) para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 39. Ensayos funcionales para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 40. Ensayos de desgasificación de materiales para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 41. Materiales de uso aeroespacial: materiales metálicos.
- Tema 42. Materiales de uso aeroespacial: materiales no metálicos.
- Tema 43. Materiales de uso aeroespacial: materiales compuestos.
- Tema 44. Ensayos de radiación para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 45. Instalaciones para ensayos de radiación.
- Tema 46. Certificación de células y cupones solares de aplicación espacial.
- Tema 47. Simuladores solares para caracterización eléctrica de dispositivos fotovoltaicos espaciales.
- Tema 48. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración según la norma UNE-EN ISO/IEC 17025.
- Tema 49. Análisis de la incertidumbre de medida en ensayos experimentales.
- Tema 50. Instrumentación de laboratorio: equipos, técnicas y principios de medida de equipos. Calibración.
- Tema 51. Laboratorios de investigación y ensayos en el ámbito aeroespacial. Tipos e identificación de riesgos laborales. Equipos de protección individual.
- Tema 52. Actuaciones ante accidentes en laboratorios de investigación y ensayo: primeros auxilios.
- Tema 53. Gases de laboratorio: calidades, manejo, normativa de seguridad, infraestructura necesaria para su utilización y señalización.
- Tema 54. Manejo de sustancias tóxicas en laboratorios de investigación y ensayo: almacenamiento y manipulación.
- Tema 55. Tratamiento de residuos en laboratorios de investigación y ensayo.
- Tema 56. Salas limpias: descripción, parámetros principales y clasificación según el grado de limpieza. Norma ISO 14644.
- Tema 57. Acceso a laboratorios de investigación y ensayo con condiciones ambientales controladas: protocolos de seguridad, indumentaria y manejo de equipos.
- Tema 58. Sistemas de control ambiental en laboratorios de investigación y ensayos: control de humedad, temperatura y contaminación ambiental.
- Tema 59. Limpieza y control de contaminación: control molecular y de partículas. Control de contaminación biológica.
- Tema 60. Medidas de protección planetaria.



Área de especialización: Ingeniería termomecánica en proyectos espaciales

- Tema 1. Misiones espaciales: condiciones ambientales.
- Tema 2. Misiones espaciales: entornos de radiación. Efectos del entorno espacial en materiales y recubrimientos de plataformas e instrumentación espaciales.
- Tema 3. Efectos de la radiación en sistemas espaciales. Técnicas de endurecimiento y mitigación frente a radiación.
- Tema 4. Plataformas espaciales: tipos.
- Tema 5. Plataformas espaciales: el estándar cubesat.
- Tema 6. Plataformas espaciales: sistemas en constelación.
- Tema 7. Plataformas espaciales: arquitectura y funciones de los principales subsistemas.
- Tema 8. Cargas útiles espaciales: fundamentos físicos de los instrumentos de observación desde el espacio.
- Tema 9. Cargas útiles espaciales: instrumentación para sistemas de observación de la Tierra.
- Tema 10. Cargas útiles espaciales: instrumentación para medir la composición de atmósferas planetarias.
- Tema 11. Cargas útiles espaciales: instrumentación de medida *in situ* para exploración planetaria.
- Tema 12. Cargas útiles espaciales: sistemas LIDAR y radar SAR para aplicaciones espaciales.
- Tema 13. Cargas útiles espaciales: sistemas pancromáticos para aplicaciones espaciales.
- Tema 14. Cargas útiles espaciales: sistemas multispectrales para aplicaciones espaciales.
- Tema 15. Cargas útiles espaciales: sistemas magnetométricos para aplicaciones espaciales.
- Tema 16. Gestión de proyectos espaciales. Planificación e implementación: planificación, organización, estructura y fases. Estándares ECSS aplicables.
- Tema 17. Gestión de proyectos espaciales: ciclo de vida de un sistema espacial.
- Tema 18. Ingeniería de sistemas espaciales. Requisitos generales de la ingeniería de sistemas. Descripción general de la ingeniería de sistemas y requisitos generales. Estándares ECSS aplicables.
- Tema 19. Ingeniería de sistemas espaciales: desarrollo de un sistema espacial. Fabricación, calificación y aceptación. Procedimientos y revisiones críticas.
- Tema 20. Ingeniería de sistemas espaciales: especificación, gestión y control de requisitos. Árbol de especificaciones.
- Tema 21. Sistemas espaciales: subsistemas de una plataforma espacial.
- Tema 22. Sistemas espaciales: estructuras y mecanismos.
- Tema 23. Cálculo de estructuras. Aplicación a sistemas espaciales.
- Tema 24. Análisis de cargas termomecánicas en sistemas espaciales. Dinámica termoestructural.
- Tema 25. Materiales de uso aeroespacial: materiales metálicos.
- Tema 26. Materiales de uso aeroespacial: materiales no metálicos.
- Tema 27. Materiales de uso aeroespacial: materiales compuestos.
- Tema 28. Propiedades mecánicas y térmicas de los materiales.
- Tema 29. Engranajes. Dinámica de engranajes.
- Tema 30. Tipos de engranajes.
- Tema 31. Modos de fallo de engranajes.
- Tema 32. Rodamientos. Dinámica de rodamientos.
- Tema 33. Tipos de rodamientos.
- Tema 34. Modos de fallo de rodamientos.
- Tema 35. Lubricación en mecanismos de uso espacial.
- Tema 36. Lubricantes sólidos.
- Tema 37. Lubricantes líquidos.

- Tema 38. Sistemas espaciales: subsistema de control térmico.
- Tema 39. Fundamentos del control térmico en instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 40. Mecanismos de transmisión del calor. Aplicación a sistemas espaciales.
- Tema 41. Transmisión de calor por radiación.
- Tema 42. Transmisión de calor por conducción.
- Tema 43. Transmisión de calor por convección.
- Tema 44. Sistemas de transporte de calor en medio fluido.
- Tema 45. Sistemas activos de control térmico en sistemas espaciales.
- Tema 46. Sistemas pasivos de control térmico en sistemas espaciales.
- Tema 47. Ingeniería de sistemas espaciales: actividades y procedimientos de AIVT (Assembly-Integration-Verification-Testing).
- Tema 48. Ensayos de desgasificación de materiales para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 49. Ensayos climáticos para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 50. Ensayos de humedad para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 51. Ensayos de ciclo de vida para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 52. Ensayos de *burn-in* para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 53. Ensayos mecánicos para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 54. Ensayos de propiedades físicas para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 55. Ensayos bajo carga estática para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 56. Ensayos de aceleración para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 57. Ensayos de vibración para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 58. Ensayos acústicos para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 59. Ensayos de choque para instrumentos y plataformas espaciales.
- Tema 60. Ensayos térmicos para instrumentos y plataformas espaciales.

Área de especialización: Gestión de proyectos de I+D en el ámbito de la Defensa

Tema 1. Matrices. Operaciones y propiedades. Determinantes y sus propiedades. Definición de matriz. Tipos de matrices. Operaciones. Rango de una matriz. Determinantes. Propiedades. Cálculo de determinantes. Matriz inversa. Propiedades. Métodos para calcular la matriz inversa.

Tema 2. Sistemas de Ecuaciones Lineales. Resolución con matrices. Sistemas de ecuaciones lineales. Estructura de las soluciones de un sistema. Teorema de Rouché-Frobenius. Resolución de sistemas de ecuaciones lineales: método de eliminación de Gauss. Regla de Cramer. Resolución de sistemas compatibles e indeterminados.

Tema 3. Sistemas numéricos. Tipos de sistemas numéricos: naturales, enteros, racionales, irracionales, reales y complejos. Axiomas de Peano. Axiomática de los números reales.

Tema 4. Números complejos. Los números complejos y sus propiedades. Formas trigonométrica y polar. Fórmula de De Moivre. Raíces.

Tema 5. Trigonometría. Ángulos. Grados y radianes. Razones trigonométricas. Relaciones fundamentales. Razones trigonométricas de 30°, 60° y 90°. Cálculo de razones de unos ángulos a partir de otros (suma, resta, ángulo doble y mitad). Ecuaciones trigonométricas. Teorema del coseno y teorema del seno.

Tema 6. Probabilidad. Espacio muestral. Eventos. Propiedades y operaciones. Probabilidad de un evento. Variables aleatorias. Probabilidad condicional, independencia y regla del producto.

Tema 7. Distribuciones de probabilidad. Distribución uniforme discreta. Distribución binomial. Distribución uniforme continua. Distribución normal. Distribuciones chi-cuadrado, t de Student y F de Snedecor.

Tema 8. Regresiones. Tipos de variables. Diagrama de dispersión. Estimadores de mínimos cuadrados. Regresión lineal, polinómica logarítmica y exponencial.



Tema 9. Estadística descriptiva. Definición descriptiva. Parámetros estadísticos de centralización. Parámetros estadísticos de dispersión. Parámetros estadísticos de posición. Importancia de los parámetros en función de la naturaleza de los datos.

Tema 10. Estadística inferencial. Pruebas de hipótesis. Inferencia estadística. Definición de Inferencia estadística. Definición de hipótesis estadística. La hipótesis nula y la hipótesis alternativa. El estadístico de prueba. La probabilidad de un error tipo I y tipo II.

Tema 11. Espacios vectoriales. Definición de espacio vectorial y sus propiedades. Combinaciones lineales. Dimensión de un espacio vectorial. Base de un espacio vectorial y cambio de base.

Tema 12. Sistemas de coordenadas. Coordenadas cartesianas. Coordenadas polares. Coordenadas cilíndricas y circulares. Conversión entre sistemas.

Tema 13. Mecánica clásica. Sistemas de coordenadas. Sistemas de referencia. Principios Fundamentales de Newton. Ecuación del movimiento. Teorema de conservación de la cantidad de movimiento y del momento cinético. Dinámica en sistemas de referencia no inerciales. Movimiento de un punto sobre una curva.

Tema 14. Trabajo y energía. Trabajo. Energía cinética y energía potencial. Fuerzas conservativas. Conservación de la energía. Teorema trabajo-energía.

Tema 15. Sistemas de partículas. Centro de masas de un sistema de partículas. Movimiento del centro de masas. Grado de libertad de un sistema de partículas. Conservación del momento lineal. Energía cinética y potencial de un sistema.

Tema 16. Sistemas con rotación. Velocidad angular y aceleración angular. Cálculo del momento de inercia. Rodamiento con y sin desplazamiento. Momento angular y conservación del momento angular. Energía cinética y potencial de un sistema con objeto rotantes.

Tema 17. Interacciones entre sólidos. Colisiones. Choques elásticos e inelásticos. Sistemas de masa variable.

Tema 18. Mecánica del sólido rígido. Centro de masas de un sólido rígido. Ecuaciones de la dinámica del sólido rígido. Momentos de inercia. Teorema de Steiner. Energía en el sólido rígido.

Tema 19. Rotaciones del sólido rígido. Expresiones con Ángulos de Euler. Fenómeno del «Gimbal Lock». Cuaternios.

Tema 20. Ondas. Movimiento ondulatorio. Clasificación de las ondas. Magnitudes de una onda armónica. Ecuación del movimiento ondulatorio. Propiedades de las ondas: amortiguación, absorción, resonancia, reflexión, refracción, difracción. Ondas estacionarias. Efecto Doppler.

Tema 21. El campo eléctrico. Carga eléctrica. Ley de Coulomb. Acción del campo eléctrico sobre las cargas. Campo eléctrico en distribuciones continuas de carga. Líneas de campo eléctrico. Teorema de Gauss y sus aplicaciones. Potencial de un sistema de cargas puntuales. Potencial en distribuciones continuas de carga. Determinación del campo eléctrico a partir del potencial.

Tema 22. Circuitos de corriente continua. Capacidad, condensadores y dieléctricos. Corriente eléctrica y densidad de corriente. Intensidad. Resistencia y ley de Ohm. Leyes de Kirchoff. Circuitos de corriente continua.

Tema 23. El campo magnético. Movimiento de una carga puntual en un campo magnético. Fuerza y momento sobre una espira. Campo magnético debido al movimiento de cargas puntuales. Ley de Laplace. Ley de Biot Savart. Ley de Ampere.

Tema 24. Inducción electromagnética. Flujo magnético. Inducción electromagnética. Fuerza electromotriz inducida. Ley de Faraday. Ley de Lenz. Autoinducción. Inductancia. Corriente alterna. Fuerza electromotriz.

Tema 25. Corriente alterna. Valores instantáneo y eficaz. Circuitos de corriente alterna. Potencia. Ley de Ohm en corriente alterna.

Tema 26. Ondas electromagnéticas. Ecuaciones de Maxwell. Ecuación de onda para E y B. Ondas electromagnéticas. Intensidad de una onda electromagnética. Presión de radiación.



Tema 27. Medidas. Medidas de resistencia, tensión e intensidad en corriente continua. Medidas de tensión, intensidad y frecuencia en corriente alterna. Medidas de aislamiento y de resistencia a tierra. Instrumentos y procedimientos.

Tema 28. Propagación de ondas electromagnéticas. Vectores de campo eléctrico y magnético. Características del medio. Velocidad en el medio. Frentes de onda. Interferencias de ondas. Transmisión en el espacio libre. Medios conductivos y disipativos. Impedancia característica. Teorema de Poynting.

Tema 29. Modelado clásico de sistemas continuos. Modelización de sistemas mediante transformada de Laplace. Funciones de transferencia de sistemas dinámicos continuos. Modelado mediante diagrama de bloques. Síntesis y reglas de simplificación.

Tema 30. Respuesta temporal de sistemas continuos. Sistemas de primer y segundo orden. Sistemas de orden superior. Simplificaciones mediante condiciones dominantes.

Tema 31. Métodos frecuenciales de análisis de sistemas continuos. Diagramas de Bode y Nyquist. Margen de fase y de ganancia. Ejemplos de sistemas de primer y segundo orden.

Tema 32. Sistemas de control clásico de sistemas continuos (una entrada/una salida) con reguladores PID. Control en lazo abierto frente a lazo cerrado. Regulador PID. Metodologías de ajuste y variantes prácticas.

Tema 33. Control clásico de sistemas discretos. Modelado de sistemas discretos mediante transformada Z. Métodos de muestreo y retención en sistemas discretos de control. Control por computador de sistemas físicos.

Tema 34. Sistemas de control lineal multivariable. Modelado de sistemas lineales con múltiples entradas/múltiples salidas. Representación matricial. Observabilidad y controlabilidad. Análisis de estabilidad.

Tema 35. Ruido. Procesos estocásticos. Clasificación de procesos. Respuesta de sistemas lineales estacionarios a entradas aleatorias. Aplicaciones. Análisis de procesos discretos en el tiempo.

Tema 36. Metodologías para la gestión de proyectos. Metodologías secuenciales tradicionales. PMI/PMBOK. Metodología agile. Ventajas e inconvenientes de las metodologías convencionales y las metodologías actuales.

Tema 37. Ciclo de vida, planificación y control. Etapas y puntos clave de un proyecto de I+D. Dimensiones del proyecto que generan las restricciones. El plan de calidad de un proyecto de I+D. Triángulo de calidad. Fases en la planificación de un proyecto de I+D. (Inicio, planificación, ejecución, seguimiento y control, cierre).

Tema 38. Metodologías agile. Definición. Ventajas e inconvenientes. Herramientas. Metodología SCRUM: definición, proceso y elementos. Metodología Kanban: definición. Ventajas e inconvenientes.

Tema 39. Principios de Acústica. Presión sonora. Potencia sonora. Intensidad Sonora. Frecuencia. Espectro. Sonido y ruido. Oscilogramas.

Tema 40. Conceptos básicos de química. Átomos y moléculas. Símbolos atómicos y Tabla Periódica. Significado de las fórmulas químicas y la nomenclatura química. Cantidad de sustancia, mol y número de Avogadro. Masas atómicas y moleculares.

Tema 41. Fuerzas Intermoleculares, Estados de la Materia y Disoluciones. Propiedades generales de los estados de la materia. Fuerzas intermoleculares. Propiedades de los gases ideales. Propiedades del estado líquido. Propiedades y clasificación de los sólidos. Clasificación de las mezclas de sustancias. Formas de expresar la concentración de las disoluciones.

Tema 42. Termodinámica Química. Primer principio de la Termodinámica: conceptos básicos. Entalpías de reacción y estados estándar. Calorimetría y capacidad calorífica. Entalpías de cambio de fase. Entropía. Segundo y tercer principios de la Termodinámica. La función de Gibbs y criterios de espontaneidad.

Tema 43. Control de los Procesos Químicos: Cinética y condiciones de equilibrio. Formas de expresar velocidad de reacción. Control de la velocidad de reacción: influencia de la concentración y la temperatura. Catálisis. Equilibrio químico en una



reacción entre gases. Constantes de equilibrio y cocientes de reacción. Control del equilibrio químico y principio de Le Châtelier.

Tema 44. Principios de Reactividad Química. Ácidos y bases. PH. Equilibrios ácido-base simples. Equilibrio de solubilidad.

Tema 45. Reacciones redox. Reacciones redox: conceptos básicos. Celdas electroquímicas y equilibrio redox. Potenciales estándar de reducción y serie electroquímica.

Tema 46. GNSS: fundamentos. Parámetros básicos. Consideraciones de tiempos y sistemas de referencia. Modelo matemático para el cálculo de la posición. DOP. Concepto de «todos los satélites a la vista».

Tema 47. Receptores GNSS. Características de la señal radiada GPS. Funcionamiento básico del receptor. NAVDATA, diferencias según constelaciones. Fuentes de error y soluciones habituales.

Tema 48. Sistema GNSS Galileo. Historia. Servicios. Características Técnicas. Ventajas e inconvenientes.

Tema 49. Radiador isotrópico. Pérdidas de propagación. Polarización.

Tema 50. Sistemas radiantes. Parámetros básicos. Tipos de antenas. Diagrama de radiación.

Tema 51. Modos de propagación de ondas radioeléctricas. Mecanismos de propagación. Propagación troposférica. Propagación ionosférica. Espectro electromagnético.

Tema 52. Bandas de frecuencia. Efectos de la atmósfera y la tierra. Refracción, absorción, reflexión y difracción. Zona de Fresnel. Desvanecimientos por trayectos múltiples.

Tema 53. Óptica geométrica. Principios básicos. Principios de Óptica Geométrica: reflexión, refracción y dispersión. Formación de imágenes. Criterio de Signos en Sistemas Ópticos. Aproximación Paraxial.

Tema 54. Óptica geométrica. Sistemas ópticos. El Dioptrio Esférico. El Dioptrio Plano. El Espejo Esférico. El Espejo Plano. Lentes Delgadas. Sistemas de Varias Lentes. Aberraciones Ópticas.

Tema 55. Óptica física. La luz. Naturaleza de la Luz: Dualidad Onda-Corpusculo. Velocidad de la Luz. La Luz como Onda Electromagnética. Dispersión de la Luz.

Tema 56. Modelo de comunicaciones. Sistemas analógicos y digitales. Tipos de señales. Características.

Tema 57. Fundamentos de electrónica digital. Muestreo y cuantificación. Conversión analógica-digital. Conversión digital-analógica. Señales y símbolos.

Tema 58. Criptografía. Criptografía simétrica: algoritmos de cifrado y descifrado, modos de operación, ataques y fortalezas. Criptografía asimétrica: criptografía de clave pública, algoritmos de cifrado y descifrado, firma digital, certificados digitales y ataques. Protocolos criptográficos: autenticación, intercambio de claves, acuerdos de secreto, protocolos de voto electrónico. Criptoanálisis de cifrado simétrico y asimétrico, ataques de fuerza bruta, ataques de diccionario. Conceptos generales de criptografía cuántica y postcuántica.

Tema 59. Sistemas Operativos. Características. Principales sistemas operativos. Componentes: Gestión de ficheros, gestión de memoria, gestión de procesos, comunicación y sincronización.

Tema 60. Programación orientada a objetos. Características. Clases, objetos, propiedades y métodos. Herencia, polimorfismo.

Área de especialización: Tecnología y Ensayos Navales

Tema 1. Geometría del buque: hidrostáticas de un buque: obtención, uso e interpretación. Curva de áreas y coeficientes de forma.

Tema 2. Canales de experiencias. Origen y desarrollo. Instalaciones actuales. Canales de aguas tranquilas. Túneles de cavitación. Canales de comportamiento en la

mar y maniobrabilidad. CPMC (Computerized Planar Motion Carriage). Otros tipos de instalaciones.

Tema 3. *International Towing Tank Conference* (ITTC): organización, funciones y procedimientos.

Tema 4. Criterios de simbología y terminología hidrodinámica y Sistema Internacional de Unidades y Medidas.

Tema 5. Conceptos fundamentales de estabilidad al estado intacto: centro de carena y de gravedad del buque, curvas hidrostáticas, radios metacéntricos, condiciones generales del equilibrio de los buques, par de estabilidad estática transversal, altura metacéntrica, curva de estabilidad estática transversal, estabilidad dinámica, estabilidad longitudinal.

Tema 6. Factores que afectan a la estabilidad transversal de los buques: traslado e izadas de pesos, pesos suspendidos, corrimiento de la carga, líquidos en tanques, inundación de bodegas, agua en cubierta, variación del asiento, acción del viento, formación de hielo en la superestructura, virada del buque, otras causas. Importancia de la manga y del francobordo en la estabilidad.

Tema 7. Prueba de estabilidad de los buques mercantes: objetivo, datos del buque necesarios, pesos de prueba, péndulos y control de pesos a bordo. Lecturas de francobordo y calado, procedimiento de prueba, datos a obtener y cálculos a realizar.

Tema 8. Código Internacional de Estabilidad sin avería, 2008, Resolución MSC.267 (85).

Tema 9. Estabilidad: criterio meteorológico.

Tema 10. Compartimentado y estabilidad después de averías. Conceptos fundamentales de estabilidad después de avería. Método determinístico y probabilístico. Aplicación en función tipo de buque.

Tema 11. Convenio MARPOL: *Energy Efficiency Design Index* (EEDI). Descripción. Criterios de aplicación.

Tema 12. Verificación preliminar del EEDI en la etapa de proyecto: ensayos hidrodinámicos e informes de canales de experiencias.

Tema 13. Verificación definitiva del EEDI en pruebas de mar.

Tema 14. Mecánica de Fluidos Computacional, CFD: Fundamentos y metodología. Aplicaciones y limitaciones. Conceptos de verificación y validación en CFD. Conceptos de estabilidad y convergencia de un método numérico. Técnicas usuales de aceleración de la convergencia.

Tema 15. Métodos numéricos de rebanadas para predicción del comportamiento en el dominio de la frecuencia.

Tema 16. Propulsión: geometría de la hélice.

Tema 17. Funcionamiento del propulsor aislado. Efecto de escala en propulsores.

Tema 18. Cavitación: coeficientes y tipos de cavitación. Causas e inconvenientes que produce. Condición hidrodinámica de cavitación. Relación de la cavitación con la distribución de la estela. Influencia de la relación área-disco y del tipo de perfil. Tipos principales de cavitación.

Tema 19. Series sistemáticas: selección de propulsores. Serie B y C del Canal de Wageningen. Motores directamente acoplados y turbinas o motores engranados

Tema 20. Teoría de *lifting-line*. Velocidades inducidas. Circulación. Factores de Goldstein. Diagrama de Kramer.

Tema 21. Propulsiones especiales: *water jets*, *Voithschneider*, *thrusters*, hélices supercavitantes, hélices contrarrotativas, propulsores azimutales, PODs y sistemas propulsivos no convencionales. Descripción de su funcionamiento. Ventajas e inconvenientes. Campos de aplicación.

Tema 22. Resistencia al avance: naturaleza de sus distintas componentes. Resistencia de fricción. Resistencia viscosa. Separación de capa límite. Resistencia por formación de olas.

Tema 23. Métodos de cálculo/estimación de la resistencia al avance de un buque.

Tema 24. Principales relaciones entre la resistencia al avance y las formas del casco. Curva de áreas. Coeficientes de forma. Coeficiente prismático. Posición



longitudinal del centro de carena. Forma de las cuadernas. Forma de la flotación. Bulbos de proa y popa.

Tema 25. Efecto de la rugosidad en la resistencia. Resistencia de los apéndices. Resistencia del aire.

Tema 26. Series sistemáticas de carenas de buques. Descripción. Aplicación.

Tema 27. Interacción hélice-carena. Estela. Componentes. Estela nominal y estela efectiva. Distribuciones de estela. Succión. Rendimiento rotativo-relativo.

Tema 28. Estimulación de turbulencia en modelos.

Tema 29. Resistencia por burbujas de aire en modelo y/o buque real.

Tema 30. Definición de las cualidades de maniobrabilidad e índices representativos.

Tema 31. Condiciones de maniobrabilidad. Criterios mínimos aceptables.

Tema 32. Ecuaciones lineales del movimiento: ecuación de Nomoto. Ecuaciones completas del movimiento (teoría lineal).

Tema 33. Ecuaciones no lineales del movimiento. Modelo matemático tipo «modular» JMMG (Japan Model Japanese Manoeuvring Modelling Group).

Tema 34. Timones, nomenclatura, geometría y tipos. Timones especiales.

Tema 35. Hidrodinámica del timón, fuerzas y centro de presiones. Par en la mecha.

Tema 36. Predicción de las características de maniobrabilidad del buque. Proyecto del timón.

Tema 37. Efecto del uso de hélice de paso controlable en los ensayos con modelo.

Tema 38. Métodos de construcción de modelos de carenas y propulsores. Materiales y criterio de selección.

Tema 39. Procedimientos de control de calidad y tolerancias exigidas en modelos de uso en canales de experiencias.

Tema 40. Levantamiento geométrico y mediciones de formas de carenas y sistemas de propulsores en base al uso de técnicas de ingeniería inversa.

Tema 41. Instrumentación utilizada en canales de experiencias: fundamento, calibración y aplicaciones.

Tema 42. Descripción de los ensayos de remolque, propulsor aislado, autopropulsión y estela. Metodología de realización. Resultados obtenidos y análisis de los mismos.

Tema 43. Análisis de incertidumbres en ensayos experimentales.

Tema 44. Metodologías para validación de ensayos en canales experimentales: *benchmark*.

Tema 45. Ensayos de medida de campo de velocidades con técnicas intrusivas.

Tema 46. Ensayos de medida de campo de velocidades con técnicas no intrusivas.

Tema 47. Fundamento de funcionamiento y medición con tecnología estéreo *PIV-Particle Image Velocimetry*.

Tema 48. Métodos de correlación modelo-buque. Métodos de Froude y Hughes. Factor de forma; procedimientos de cálculo. Método ITTC 78 de extrapolación de la resistencia y de la propulsión.

Tema 49. Cavitación. Ensayos en el túnel de cavitación. Estimación de la relación área-disco. Tipos principales de cavitación.

Tema 50. Cavitación. Simulación de flujo: malla, *dummy model*. Calibración.

Tema 51. Medición de pulsos de presión en bovedillas y cálculo de fuerzas inducidas por los mismos. Metodología y sistema de cálculo.

Tema 52. Ensayos de maniobrabilidad con modelo libre: círculo de evolución, *pull-out*, *zig-zag*, *crash-stop* y espiral de Dieudonné. Metodología de realización. Resultados obtenidos. Interpretación de los resultados.

Tema 53. Ensayos de medida de ruido alrededor de modelos de buque y su propulsor: aguas tranquilas y cavitación. Efecto de escala sobre el ruido. Modelación y cálculos numéricos del flujo y ruido provocado por la hélice y el casco de un buque.

Tema 54. Ensayos de comportamiento en la mar. Criterios a cumplir por los modelos a ensayar. Selección de escalas. Preparación del modelo.



Tema 55. Funcionamiento y aplicación de plataformas Stewart en canales de experiencias.

Tema 56. Ensayos de comportamiento en la mar: tipo de ensayos. Objetivos. Resultados obtenidos. Metodología de análisis de los mismos.

Tema 57. Sistemas de fondeos y cálculos de los mismos. Ensayos con *soft mooring*: campo de aplicación, planteamiento de soluciones, cálculo de líneas.

Tema 58. Operatividad de buques en la mar. Ensayos, instrumentación y objetivos a evaluar.

Tema 59. Generadores de oleaje. Tipos. Condiciones de contorno. Función de transferencia. Mapa de olas.

Tema 60. Ensayos de medida de ruido radiado submarino alrededor de modelos de buque y su propulsor: aguas tranquilas y cavitación. Efecto de escala sobre el ruido. Modelación y cálculos numéricos del flujo y ruido provocado por la hélice y el casco de un buque.

Área de especialización: Electrónica, Instrumentación y Automatización Naval

Tema 1. Electricidad y magnetismo. Leyes básicas.

Tema 2. Los materiales de aplicación eléctrica y electrónica: Conductores, aislantes, semiconductores, superconductores, piezoeléctricos y ferro eléctricos. Aplicaciones.

Tema 3. Conceptos eléctricos básicos. Valor medio y valor eficaz de una señal sinusoidal. Valor medio y valor eficaz de una señal no sinusoidal. Cálculo de la potencia activa, reactiva y aparente. Medida de la calidad de una señal: factor de rizado, distorsión armónica, factor de potencia.

Tema 4. Corriente continua. Resistencias y generadores dependientes e independientes. Asociaciones serie y paralelo. Método de mallas y nudos. Teorema de Thévenin. Teorema de Norton.

Tema 5. Corriente alterna: Generadores, transformadores, seguridad, protección, tomas de tierra. Bobinas y condensadores.

Tema 6. Conversión CA-CC: rectificadores. Circuitos básicos con diodos. Rectificadores monofásicos. Carga resistiva pura. Con filtro por condensador. Con filtro bobina-condensador. Carga resistiva pura. Carga altamente inductiva.

Tema 7. Transitorios de primer y segundo orden. Transitorios en circuitos serie RC y RL.

Tema 8. Filtros electrónicos analógicos. Tipos. Análisis y diseño. Aplicaciones.

Tema 9. Acoplamiento de EMI (Electromagnetic Interference) en sistemas electrónicos y cableado. Técnicas de reducción de ruido acoplado.

Tema 10. El sistema internacional de medidas. Unidades básicas y derivadas. Magnitudes eléctricas. Múltiplos y submúltiplos.

Tema 11. Características estáticas y dinámicas de los Instrumentos de medición. Exactitud, precisión, repetibilidad, reproducibilidad, rango y alcance, resolución, frecuencia de muestreo, linealidad, sensibilidad de la medida, histéresis, umbral y tolerancia.

Tema 12. Instrumentación electrónica. Multímetros. Osciloscopios. Generadores de señales. Analizadores de tiempo. Contadores de frecuencia. Analizadores de espectros. Acondicionadores de señal.

Tema 13. El transistor MOSFET. MOSFET de canal N y canal P de enriquecimiento: curvas características, zonas de funcionamiento, ecuaciones, polarización.

Tema 14. Dispositivos optoelectrónicos. Fotodetectores, *Sensores de Imagen, Célula Fotoeléctrica/Fotovoltaica, Generadores de Luz (láser y led) y Displays*. Aplicaciones.

Tema 15. Acondicionamiento de señal: Puentes DC: tipos, fuentes de error, equilibrado, balanceo y compensación. Puentes DC de 1, 2 y 4 brazos.

Tema 16. Amplificadores operacionales. Bloques básicos y aplicaciones.



Tema 17. Circuitos combinacionales. Definición. Tipos y diferencias con secuenciales. Aplicaciones.

Tema 18. Circuitos secuenciales síncronos. Introducción a los circuitos síncronos. Máquinas de estados finitos: modelos de máquinas de Moore y Mealy. Análisis de circuitos secuenciales síncronos. Síntesis de circuitos secuenciales síncronos.

Tema 19. Memorias. Tipos y clasificación: principal y secundaria, RAM y ROM, tipos de acceso.

Tema 20. Periféricos. Tipos de entradas y salidas. Entradas y salidas paralelo de propósito general. Configuración y acceso. Temporizadores: Configuración y uso. Métodos de comunicación con periféricos. Interrupciones: configuración y uso.

Tema 21. Microcontroladores. Arquitectura interna. Organización de la memoria y los registros. Conjunto de instrucciones. Programación de un microcontrolador. Entorno de desarrollo.

Tema 22. Microprocesadores. Elementos y características principales.

Tema 23. Dispositivos lógicos programables.

Tema 24. Transductores de desplazamiento lineal: Tipos. Principio de funcionamiento. Aplicaciones.

Tema 25. Medición de movimiento rotacional. *Encoders* Incremental y absoluto. Tecnologías y características.

Tema 26. Medidores de caudal. Tipos. Principio de funcionamiento. Aplicaciones.

Tema 27. Medidores de nivel de líquidos: Tipos. Principio de funcionamiento. Aplicaciones.

Tema 28. Sensores de Fuerza. Tipos. Principio de funcionamiento. Aplicaciones.

Tema 29. Sensores de Par: Tipos. Principio de funcionamiento. Aplicaciones.

Tema 30. Sensores de Presión: Tipos. Principio de funcionamiento. Aplicaciones.

Tema 31. Acelerómetros: Tipos. Principio de funcionamiento. Aplicaciones.

Tema 32. Sensores y equipos de medida de movimientos lineales y angulares. Tipos. Principio de funcionamiento. Aplicaciones.

Tema 33. Medición de movimiento rotacional. Giróscopos. Tecnologías tipos y características.

Tema 34. Sistema de posicionamiento global (GPS). Descripción. Corrección de errores. Sistemas diferenciales.

Tema 35. Galgas extensométricas. Características. Aplicaciones. Principios de diseño de transductores basados en galgas extensométricas. Circuitos electrónicos de medida.

Tema 36. Acondicionadores de señal. Tipos. Características. Ventajas e inconvenientes.

Tema 37. Regulación automática. Función de transferencia. Estabilidad y criterios.

Tema 38. Sistema de control automático. Diagrama de bloques. Control PID. Técnicas de optimización.

Tema 39. Sistemas de captura de movimiento (MOCAP). Técnicas y aplicaciones.

Tema 40. Sistemas operativos en Tiempo Real. Definición. Características principales. Aplicaciones.

Tema 41. Motores de corriente continua. Tipos y características fundamentales. Ventajas e inconvenientes. Control electrónico de motores de CC.

Tema 42. Motores de CA tipos. Características fundamentales. Reguladores electrónicos.

Tema 43. Actuadores lineales. Mecánicos y electrohidráulicos. Elementos principales. Diagrama de bloque de una instalación.

Tema 44. Sistemas operativos. Lenguajes de programación. Programación orientada a objetos.

Tema 45. Convertidores AD y DA. Tipos y características.

Tema 46. Autómatas programables. Características. Interfaces. Programación.

Tema 47. Interfaces de comunicación industrial. Tipos básicos. Características principales. Aplicaciones.



- Tema 48. Comunicación Serie Asíncrona: Conceptos básicos, Tipos.
- Tema 49. Comunicación Inalámbrica: Conceptos fundamentales, Tipos.
- Tema 50. Técnicas de Ensayo en Canales de Experiencias. Instalaciones para ensayos de Remolque y Autopropulsión.
- Tema 51. Técnicas de Ensayo en Canales de Experiencias: Instrumentación. Realización práctica de los ensayos en un Canal de aguas Tranquilas CAT.
- Tema 52. Técnicas de Ensayos en Canales de Experiencias: Ensayos en olas. Instalaciones para la realización de los ensayos. Tipos de ensayo.
- Tema 53. Técnicas de Ensayos en Canales de Experiencias: Ensayos en olas. Instrumentación. Realización práctica de los ensayos.
- Tema 54. Técnicas de Ensayos en Canales de Experiencias: Ensayos de Maniobrabilidad. Tipos. Descripción. Instrumentación básica.
- Tema 55. Técnicas de Ensayos en Canales de Experiencias: Pruebas de Mar. Tipos. Descripción. Instrumentación básica.
- Tema 56. ENAC- «Entidad Nacional de Acreditación». Funciones.
- Tema 57. Calibración. Tipos de calibración de dispositivos. Cadena de Calibración.
- Tema 58. Trazabilidad metrológica. Confirmación y aseguramiento metrológico. Intercomparaciones. Patrones y Jerarquía de patrones. Patrón primario, nacional, de referencia y de trabajo.
- Tema 59. Sistemas de Gestión de Calidad. Norma UNE-EN ISO/IEC 17025: «Requisitos Generales para la competencia de los laboratorios de ensayos y calibración».
- Tema 60. Norma UNE-EN ISO 10012: «Sistemas de Gestión de las mediciones. Requisitos para los procesos de medición y los equipos de medición». Aplicaciones.

ANEXO III

Tribunales calificadoros

Tribunal número 1

Tribunal titular

Presidente: Don Daniel Hernández Gómez, Escala de Científicos Superiores de la Defensa.

Secretaria: Doña Josefina Torres Redondo, Escala Científico Titular de Organismos Públicos de Investigación.

Vocales: Don Rafael González Armengod, Escala de Científicos Superiores de la Defensa; doña Elía María Najar Amorós, Cuerpo de Ingenieros Aeronáuticos; don Manuel Sánchez Rubio, Escala de Personal Investigador Científico de los Organismos Públicos de Investigación; doña Elsa Solera de Andrés, Cuerpo de Ingenieros Aeronáuticos y don Víctor Apéstigue Palacio, Escala de Personal Científico Titular de Organismos Públicos de Investigación.

Tribunal suplente

Presidenta: Doña María Antonia de la Torre Lejarraga, Escala de Científicos Superiores de la Defensa.

Secretario: Don Alfonso Andrés Barrado Costa, Escala de Científicos Superiores de la Defensa.

Vocales: Doña María Manuela Fernández Rodríguez, Escala de Personal Científico Titular de Organismos Públicos de Investigación; don Manuel Reina Aranda, Escala de Científicos Superiores de la Defensa; doña María del Carmen Torquemada Vico, Escala de Personal Científico Titular de Organismos Públicos de Investigación; don Joaquín Azcue Salto, Escala de Técnicos Superiores Especializados de los Organismos Públicos



de Investigación y doña Beatriz Bustos Arispe, Escala de Técnicos Superiores Especializados de los Organismos Públicos de Investigación.

Este Tribunal juzgará las áreas de especialización: «Aeronáutica aplicada a ensayos y certificación»; «Ensayos de instrumentos y plataformas espaciales» e «Ingeniería termomecánica en proyectos espaciales».

Los Tribunales podrán disponer la incorporación a sus trabajos de asesores especialistas para todas o alguna de las pruebas.

Tribunal número 2

Tribunal titular

Presidente: Don Miguel Ángel Ortega Expósito, Teniente Coronel Cuerpo de Ingenieros Politécnicos del Ejército de Tierra.

Secretaria: Doña Laura González Rodríguez, Escala de Técnicos Superiores Especializados de Organismos Públicos de Investigación.

Vocales: Don Juan Carlos Cabria Ramos, Coronel Veterinario; doña Patricia Díaz Torrijos, Cuerpo de Ingenieros Navales; don Jesús Tabero Godino, Escala de Científicos Superiores de la Defensa; doña Diana María Muro Fernández, Comandante Cuerpo de Intendencia de la Armada y don Leandro Antonio Saavedra Ynocente, Escala de Técnicos Superiores Especializados de OPIs.

Tribunal suplente

Presidenta: Doña Ana Bezunarte Barrio, Escala de Técnicos Superiores Especializados de Organismos Públicos de Investigación.

Secretario: Don Pedro Luis Sánchez González, Cuerpo de Ingenieros Navales.

Vocales: Doña Matilde Gil García, Escala de Científicos Superiores de la Defensa; don José Antonio Santamaría Fernández, Coronel del Cuerpo de Ingenieros Politécnicos del Ejército de Tierra; doña María Jesús Castellano Pérez, Escala de Científicos Superiores de la Defensa; don Jorge Izquierdo Yerón, Escala de Personal Investigador Científico de los Organismos Públicos de Investigación y doña Teresa Rodríguez Ruiz, Escala de Científicos Superiores de la Defensa.

Este Tribunal juzgará las áreas de especialización: «Gestión de proyectos de I+D en el ámbito de la Defensa»; «Tecnología y ensayos navales» y «Electrónica, Instrumentación y Automatización Naval».

Los Tribunales podrán disponer la incorporación a sus trabajos de asesores especialistas para todas o alguna de las pruebas.

ANEXO IV

Instrucciones para cumplimentar la solicitud

Este apartado se rellenará según lo establecido en la «solicitud de admisión a pruebas selectivas en la Administración Pública» (modelo 790) y en las siguientes instrucciones particulares.

En el recuadro Ministerio: Ministerio de Defensa.

En el recuadro Centro Gestor: Subsecretaría.

En el recuadro 15, «Cuerpo o Escala», se consignará Escala de Científicos Superiores de la Defensa; código: 6154.

En el recuadro 16, «Especialidad, área o asignatura», se consignará el área de especialización por la que desea presentarse.

En el recuadro 17, «Forma de acceso», se consignará la letra mayúscula «L» (acceso libre/nuevo ingreso).



En el recuadro 18, «Ministerio/Órgano/Entidad convocante», se consignará Subsecretaría de Defensa. No es necesario señalar código.

En el recuadro 19, se consignará la fecha del «Boletín Oficial del Estado» en el que haya sido publicada la convocatoria.

En el recuadro 21, «Grado», las personas aspirantes con discapacidad podrán indicar el porcentaje de discapacidad que tengan acreditado, y solicitar (opcional), expresándolo en el recuadro 23, las posibles adaptaciones de tiempo y medios para la realización de los ejercicios que necesiten.

Las personas aspirantes con discapacidad, de solicitar dicha adaptación, deberán adjuntar Dictamen Técnico Facultativo actualizado emitido por el órgano técnico de calificación competente, que acreditará de forma fehaciente la/s deficiencia/s permanente/s que hayan dado origen al grado de discapacidad reconocido, a efectos de que el órgano de selección pueda valorar la procedencia o no de la concesión de la adaptación solicitada.

En el recuadro 22, «Reserva discapacidad» las personas aspirantes con un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento que deseen participar en el proceso selectivo por el cupo de reserva para personas con discapacidad deberán indicarlo (casilla «sí, general»).

En el recuadro 24, en caso de familia numerosa o discapacidad, deberá indicar la Comunidad Autónoma en la que se reconoce esta condición. Además, en caso de familia numerosa, deberá indicar el número del título en el recuadro 25.

En el recuadro 26, «Títulos académicos oficiales», se hará constar la titulación que se posee para participar en estas pruebas, de acuerdo con lo señalado en la base específica 5 de esta convocatoria.

En el recuadro 27, «Apartado A», las personas aspirantes que deseen participar en el proceso selectivo por cualquiera de los cupos de reserva para personal militar deberán así indicarlo, consignando en dicha casilla las letras mayúsculas «RM-cupo general» para las personas que participen por el cupo de reserva general establecido para el personal militar, o «RM-Cupo Últimos 10 años compromiso», para las personas que participen por el cupo de reserva para los militares profesionales de tropa y marinería que se encuentren en los últimos 10 años de compromiso. Asimismo, las personas que no participen por estos cupos de reserva establecidos para personal militar, seleccionarán en esta casilla «cupos acceso general».

«Apartado B» se hará constar la opción de evaluación del conocimiento de idioma, indicando PRESENCIAL, si va a optar por realizar la prueba escrita o TITULACIÓN si se va a optar por presentar alguno de los títulos certificados recogidos en el anexo VI que acredite el nivel de idioma.

El importe de la tasa de derechos de examen será, con carácter general, de 31,10 euros y para miembros de familias numerosas de categoría general de 15,55 euros.

La solicitud se dirigirá a la señora Subsecretaria del Ministerio de Defensa (Subdirección General de Personal Civil).

ANEXO VI

Para la modalidad acreditación de conocimiento de inglés mediante titulación se tendrán en cuenta exclusivamente las titulaciones que se listan a continuación, conforme al baremo establecido en las bases y siguiendo el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas:

– Escuela Oficial de Idiomas:

Certificación de superación de prueba Nivel Intermedio B2: B2.
Certificación de superación de prueba Nivel Avanzado C1: C1.
Certificación de superación de prueba Nivel Avanzado C2: C2.

– Certificados de Cambridge University:

First Certificate of English: B2.
Advanced: C1.
Proficiency: C2. Linguaskill B2: B2. Linguaskill C1: C1.
IELTS (International English Language Testing System). Calificación total 5,5-6,5: B2.
IELTS (International English Language Testing System). Calificación total 7-8: C1.
IELTS (International English Language Testing System). Calificación total 8,5-9: C2.

– Education Testing Service (ETS):

TOEFL Ibt (siempre y cuando se respete el plazo de vigencia del título), calificación total 72-94: B2.

TOEFL Ibt (siempre y cuando se respete el plazo de vigencia del título), calificación total 95-120: C1.

TOEIC (Test of English for International Communication), calificación total en «listening and reading» y «speaking and writing» entre 1095 y 1344, B2.

TOEIC (Test of English for International Communication), calificación total en «listening and reading» y «speaking and writing» más o igual de 1345, C1.

– APTIS (four skills), certificación del British Council:

Overall CEFR Grade B2, B2.
Overall CEFR Grade C, C1.
Aptis advanced: overall CEFR B2, B2.
Aptis advanced: overall CEFR C1, C1.

– Capman Testing Solutions 360 LPT (Language Proficiency Test) Four Skills:

Certificado B2, B2.
Certificado C1, C1.

– Oxford Test of English B:

Certificado B2, B2.

– Certificat de Compétences en Langues de l'Enseignement Supérieur (CLES), inglés:

CLES 2, B2.
CLES 3, C1.

– The European Language Certificates (TELC):

TELC B2, B2.
TELC C1, C1.



– University of Michigan (Cambridge Michigan Language Assessments):

Certificate of Competency in English (ECCE), B2.
Certificate of Proficiency in English (ECPE), C2.

– Trinity College de Londres:

Integrated Skills in English II, B2.
Integrated Skills in English III, C1.
Integrated Skills in English IV, C2.

– London Test of English (LTE):

Nivel 3, B2.
Nivel 4, C1.
Nivel 5, C2.

– Pearson Test of English:

General, Level 3, B2.
General, Level 4, C1.
General, Level 5, C2.
Edexcel certificate in ESOL International, Level 1, B2.
Edexcel certificate in ESOL International, Level 2, C1.
Edexcel certificate in ESOL International, Level 3, C2.

– Learning Resource Network:

Certificate in ESOL International Four skills, LRN Level 1, B2.
Certificate in ESOL International Four skills, LRN Level 2, C1.
Certificate in ESOL International Four skills, LRN Level 3, C2.
IELCA General CEF B2, B2.
IELCA General CEF C1, C1.
IELCA General CEF C2, C2.

– Anglia ESOL Examinations General:

Advanced, B2.
AcCEPT/Proficiency, C1.
Masters, C2.

– LanguageCert International ESOL:

Communicator B2, B2.
Expert C1, C1.
Mastery C2, C2.

(B. 4-1)

(Del BOE número 3, de 3-1-2024.)