

## I. – DISPOSICIONES GENERALES

### JEFATURA DEL ESTADO

#### PRESUPUESTOS GENERALES DEL ESTADO

*CORRECCIÓN de erratas de la Ley 13/2000, de 28 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2001.*

Advertidas erratas en el texto de la Ley 13/2000, de 28 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2001, publicado en el «Boletín Oficial del Estado» número 312, de 29 de diciembre de 2000, se procede a efectuar las oportunas correcciones:

En la página 46537, segunda columna, artículo 39, apartado cuatro, séptima línea, donde dice: «... (426,35 euros)...», debe decir: «... (4.426,35 euros)...».

En la página 46538, segunda columna, artículo 42, apartado tres, segunda línea, donde dice: «...este Título l...», debe decir: «... este Título...».

En la página 46540, segunda columna, artículo 45, apartado tres, cuadro de «Complementos para mínimos», «Pensión de jubilación o retiro sin cónyuge a cargo», donde dice: «874.270 pesetas/año», debe decir: «874.370 pesetas/año».

En la página 46549, primera columna, artículo 66, apartado 1.5.1, «Servicio móvil aeronáutico», en el coeficiente C5, del Código de modalidad 1512, donde dice: «0,85», debe decir: «0,1».

En la página 46550, segunda columna, en el mismo artículo 66.1, no aparece el apartado 2.2.3 y su título, y en su lugar aparece el apartado 2.2.4 y su título, que están repetidos. Por lo tanto, donde dice: «2.2.4 Servicio fijo punto a multipunto/reservas de banda en todo el territorio nacional», debe decir: «2.2.3 Servicio fijo punto a multipunto/frecuencia exclusiva/cualquier zona/servicio público».

En la página 46561, primera columna, artículo 81, explicación de la variable IEirpfi (1996), 12.ª línea, donde dice: «... respecto al del año 2000...», debe decir: «... respecto al del año 2001...».

En la página 46570, segunda columna, disposición adicional vigésima.Uno, «Actividades y programas prioritarios de mecenazgo y otros incentivos de interés general», donde dice: «... en el anexo 7 de dicha Ley...», debe decir: «... en el anexo VII de dicha Ley...». A su vez, en el mismo apartado debe sustituirse la referencia a la «Muralla Románica», por «Muralla Romana».

(B. 158-1)

(Del BOE número 189, de 8-8-2001.)

### MINISTERIO DE DEFENSA

#### CUERPOS GENERALES DE LOS EJERCITOS, DE INFANTERIA DE MARINA Y DE LOS CUERPOS DE ESPECIALISTAS, ESCALA DE SUBOFICIALES

*ORDEN 163/2001, de 27 de julio, por la que se aprueban las normas por las que han de regirse los procesos selectivos de acceso a las enseñanzas de formación para la incorporación a la Escala de Suboficiales de los Cuerpos Generales de los Ejércitos, de Infantería de Marina y de los Cuerpos de Especialistas de los Ejércitos.*

Con la aprobación del Reglamento General de Ingreso y Promoción en las Fuerzas Armadas por el Real Decreto 1735/2000, de 20 de octubre, se han desarrollado las nuevas disposiciones, en lo referente al acceso a la enseñanza militar, que estableció la Ley 17/1999, de 18 de mayo, de Régimen del Personal de las Fuerzas Armadas.

La reserva, para acceso por promoción interna dentro de su Ejército, de la totalidad de las plazas para los militares profesionales de tropa y marinería que lleven al menos tres años de tiempo de servicios, así como la incidencia del historial militar en los sistemas de selección por concurso y concurso-oposición libres y la aplicación del principio de igualdad para hombres y mujeres son, entre otros aspectos, los que hacen necesario la elaboración de unas normas que regulen los procesos selectivos para acceso a las enseñanzas de formación para la incorporación a las Escalas de Suboficiales de los Cuerpos Generales de los Ejércitos, de Infantería de Marina y de los Cuerpos de Especialistas de los Ejércitos.

En su virtud y de acuerdo con las facultades conferidas en la disposición final primera del Real Decreto 1735/2000, de 20 de octubre, dispongo:

Apartado único.

Se aprueban las normas del anexo por las que han de regirse los procesos selectivos de acceso a las enseñanzas de formación para la incorporación a las Escalas de Suboficiales de los Cuerpos Generales de los Ejércitos, de Infantería de Marina y de los Cuerpos de Especialistas de los Ejércitos.

Disposición derogatoria única.

1. Queda derogada la Orden 90/1992, de 24 de noviembre, por la que se aprueban los programas por los que han de regirse los procesos selectivos para el ingreso en los centros docentes militares de formación, Escala de Suboficiales de Grado Básico.

2. Asimismo, quedan derogadas las disposiciones de igual o inferior rango en lo que se opongan a lo dispuesto en esta Orden.

Disposición final primera.

1. Se autoriza al Subsecretario de Defensa, a propuesta de los Jefes de Estado Mayor de los Ejércitos, la aprobación, en el plazo de un mes a partir de la publicación de la presente Orden, de los programas de la prueba de conocimientos específicos y del baremo a aplicar en la fase de concurso.

2. Se autoriza al Subsecretario de Defensa a dictar en el ámbito de sus competencias cuantas disposiciones sean necesarias para el desarrollo y ejecución de la presente Orden.

Disposición final segunda.

La presente Orden se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» y entrará en vigor el 1 de enero de 2002.

Madrid, 27 de julio de 2001.

TRILLO-FIGUEROA  
Y MARTINEZ-CONDE

#### ANEXO

##### **Normas por las que han de regirse los procesos selectivos de acceso a las enseñanzas de formación para la incorporación a las Escalas de Suboficiales de los Cuerpos Generales de los Ejércitos, de Infantería de Marina y de los Cuerpos de Especialistas de los Ejércitos**

###### 1. Condiciones para opositar

Los aspirantes deberán de reunir las condiciones expresadas en el Reglamento General de Ingreso y Promoción en las Fuerzas Armadas, aprobado por el Real Decreto 1735/2000, de 20 de octubre, y aquellas otras que figuren en la convocatoria correspondiente.

###### 2. Normas

El sistema de selección será el de concurso-oposición libre, que constará de las siguientes fases:

###### 2.1 Fase de concurso.

2.1.1 Valoración: Consistirá en la valoración de los méritos aportados por los aspirantes admitidos a las pruebas de acuer-

do con el baremo que, a propuesta de los Jefes de Estado Mayor, se apruebe para cada Ejército.

Los méritos a valorar en esta fase serán los que se posean en la fecha límite del plazo de presentación de solicitudes, con independencia del plazo que marque la correspondiente convocatoria para la presentación de la documentación acreditativa de dichos méritos.

2.1.2 Puntuación máxima: La puntuación máxima que se podrá obtener en la fase de concurso estará comprendida entre 9 puntos y 35 puntos, en función de la incidencia de ésta fase en la nota final que, a propuesta de los Jefes de Estado Mayor, se determine para cada Ejército, de acuerdo con lo contemplado en el artículo 5.3 del Reglamento General de Ingreso y Promoción en las Fuerzas Armadas.

###### 2.2 Fase de oposición.

2.2.1 En esta fase se realizarán las siguientes pruebas:

De conocimientos culturales, que se compone de:

Ejercicio de ciencias matemáticas y físicas.  
Ejercicio de lengua castellana y literatura.

De conocimientos específicos, que se compone de:

Ejercicio de lengua inglesa.  
Ejercicio de conocimientos militares de carácter general.

En esta prueba también se podrán realizar:

Ejercicio de conocimientos militares propios de cada Cuerpo o Especialidad.  
Ejercicio de conocimientos de Geografía e Historia de España.

Psicológica.  
De aptitud psicofísica.

2.2.2 La prueba de conocimientos culturales, que podrá ser eliminatoria, se realizará en primer lugar, el orden de las restantes pruebas, así como el orden de los ejercicios de la prueba específica, será el que se determine en la correspondiente convocatoria.

2.2.3 El programa de la prueba de conocimientos culturales es el que figura en el apéndice «A» del presente anexo.

2.2.4 Las normas para la realización de los ejercicios de la prueba de conocimientos específicos, así como sus programas serán los que, a propuesta del Jefe de Estado Mayor, se aprueben para cada Ejército.

2.2.5 Las normas a que hace referencia el apartado anterior establecerán aquellos ejercicios que, en su caso, tengan carácter eliminatorio, tanto con carácter general como para determinadas especialidades fundamentales en función de sus cometidos.

2.2.6 La no presentación del aspirante, a una prueba o ejercicio, supondrá su eliminación del proceso selectivo.

###### 3. Prueba de conocimientos culturales

3.1 Descripción: Consistirá en contestar por escrito formularios de preguntas sobre cada uno de los dos ejercicios siguientes y en el tiempo que se indica:

Ejercicio de ciencias matemáticas y físicas, en un plazo máximo de tres horas.

Ejercicio de lengua castellana y literatura, en un plazo máximo de tres horas.

3.2 Procedimiento: Se realizará por el sistema que indique la resolución de la correspondiente convocatoria.

No se permitirá el uso de ninguna clase de libros, apuntes ni calculadoras.

###### 3.3 Calificación:

3.3.1 De los ejercicios. La puntuación de cada uno de los ejercicios se obtendrá mediante la fórmula:  $P = A - [E/(n-1)]$ , donde «A» es el número de preguntas acertadas, «E» es el número de errores, «n» es el número de opciones presentadas como solución y «P» es la puntuación obtenida en el correspondiente ejercicio.

La puntuación obtenida (P) se ajustará a una escala entre cero y 10 puntos, correspondiendo el 0 a la calificación de cero puntos o inferior y el 10 al máximo número de puntos que se pueda obtener en cada ejercicio.

3.3.2 De la prueba. La calificación de la prueba vendrá determinada por la media aritmética de la puntuación obtenida en cada uno de los dos ejercicios.

#### 4. Prueba de conocimientos específicos

4.1 Descripción: Consistirá en contestar por escrito formularios de preguntas sobre un ejercicio de lengua inglesa y uno de conocimientos militares de carácter general. Asimismo, esta prueba podrá incluir también un ejercicio de conocimientos propios de cada Cuerpo y especialidad fundamental y un ejercicio de conocimientos de Geografía e Historia de España.

4.2 Procedimiento: Se realizará por el sistema que indique la resolución de la correspondiente convocatoria.

No se permitirá el uso de libros, apuntes o diccionarios sea cual sea su soporte.

#### 4.3 Calificación:

4.3.1 La calificación de los diferentes ejercicios se hará en función de los que determine la convocatoria.

4.3.2 De la prueba. La calificación de la prueba vendrá determinada por la fórmula que determine la correspondiente convocatoria, ajustándose la puntuación a una escala entre 0 y 20 puntos, correspondiendo el 0 a la puntuación mínima y el 20 a la máxima puntuación que se pueda obtener en la prueba.

#### 5. Prueba psicológica

5.1 Descripción: Evaluará la capacidad de los aspirantes para obtener un buen rendimiento académico y profesional mediante pruebas dirigidas a medir sus aptitudes intelectuales y variables de personalidad.

Constará de dos partes:

Primera: de aptitudes intelectuales.

Segunda: de personalidad.

5.2 Procedimiento: Se realizará por el sistema que indique la resolución de la correspondiente convocatoria.

5.2.1 Prueba de aptitudes intelectuales: Consistirá en la realización de tests psicológicos que evalúen la capacidad de aprendizaje y de rendimiento, en el número y características que determine el Tribunal, conforme a lo establecido en el artículo 13.9 del Reglamento General de Ingreso y Promoción en las Fuerzas Armadas.

5.2.2 Prueba de personalidad: Consistirá en la realización de uno o más pruebas que exploren las características de la personalidad de los aspirantes para detectar indicadores de posibles trastornos que pudieran comprometer su rendimiento como alumnos de un centro militar de formación o su futuro desempeño profesional.

#### 5.3 Calificación:

5.3.1 Prueba de aptitudes intelectuales: Se calificará de 0 a 5 puntos, de acuerdo con las características psicométricas de la misma.

5.3.2 La prueba de personalidad será previa al reconocimiento médico. Las puntuaciones obtenidas por los aspirantes en cada uno de los factores o escalas serán tenidas en cuenta en el reconocimiento médico.

#### 6. Prueba de aptitud psicofísica

6.1 La aptitud psicofísica exigida en el artículo 15.1.g) del Reglamento General de Ingreso y Promoción en las Fuerzas Armadas, tendrá que ser acreditada por medio de:

Reconocimientos médicos.

Realización de ejercicios físicos.

#### 6.2 Reconocimientos médicos.

6.2.1 Se aplicará el cuadro médico de exclusiones que figura en el apéndice «B» de este anexo. Para los aspirantes a la especialidad de Mando y Control del Cuerpo General del Ejército del Aire se aplicará, además, la parte correspondiente a dicha especialidad que figura dentro del cuadro de exclusiones de la Orden 74/1992, de 14 de octubre.

6.2.2 Se efectuarán con la colaboración de los asesores especialistas, conforme a lo establecido en el artículo 13.9 del Reglamento General de Ingreso y Promoción en las Fuerzas Armadas, en los centros sanitarios militares que se determinen, el Tribunal extenderá, en su caso, el correspondiente certificado de aptitud, en el que constarán las limitaciones, si las hay, para acceder a determinadas especialidades de los diferentes Cuerpos.

6.2.3 La presentación del certificado de aptitud citado en el punto anterior es condición indispensable para la realización de los ejercicios físicos que se determinan en el apartado 6.3 de este anexo.

6.2.4 Las calificaciones serán de «apto», «apto excepto especialidad de Mando y Control del Cuerpo General del Ejército del Aire» y «no apto».

#### 6.3 Realización de ejercicios físicos.

6.3.1 Serán los que determine la correspondiente convocatoria. Para poder realizarlos será condición indispensable haber sido declarado «apto» o «apto excepto especialidad de Mando y Control del Cuerpo General del Ejército del Aire» en el reconocimiento médico del apartado 6.2.

6.3.2 Las calificaciones serán de «apto» y «no apto».

6.3.3 Estos ejercicios se realizarán ante el Tribunal con la colaboración de los asesores especialistas, conforme a lo establecido en el artículo 13.9 del Reglamento General de Ingreso y Promoción en las Fuerzas Armadas, el cual extenderá, en su caso, el correspondiente certificado de aptitud.

6.3.4 Los declarados «no aptos» quedarán eliminados del proceso selectivo.

#### 7. Calificación final

7.1 La calificación final del proceso selectivo se obtendrá mediante de la suma de las puntuaciones obtenidas en la fase de concurso y en la fase de oposición.

7.2 Terminada la calificación final las puntuaciones obtenidas se ordenarán de mayor a menor y, en su caso, en cada uno de los Cuerpos y Especialidades. A continuación se establecerá la correspondencia entre las puntuaciones y los aspirantes, resultando así la ordenación de estos, siendo declarados admitidos como alumnos por este orden, en el correspondiente centro docente militar de formación, hasta cubrir el número de plazas convocadas, no pudiéndose declarar admitidos como alumnos a un número superior al de dichas plazas.

7.3 En caso de igualdad en la puntuación final se resolverá atendiendo a la siguiente prelación:

Mayor puntuación en la fase de concurso.

Mayor empleo.

Mayor antigüedad en el empleo.

Mayor edad.

#### APÉNDICE «A»

##### Programas de Conocimientos Culturales

##### *Lengua castellana y Literatura*

La variedad de los discursos:

Comunicación y Lenguaje: situación, elementos e intención comunicativa.

La comunicación oral. El uso oral espontáneo y el uso oral planificado. Tipología de textos orales. Producción de textos orales planificados. Análisis de textos orales.

La comunicación escrita. Tipología de textos escritos. La lectura y sus funciones. Producción de textos escritos. Análisis de textos escritos.

Producción de textos orales, socialmente significativos. Análisis, interpretación y valoración de textos orales.

Producción de textos escritos, socialmente significativos. Análisis, interpretación y valoración de textos escritos.

Los medios de comunicación en la sociedad contemporánea. Relación entre los códigos verbales y no verbales en los medios de comunicación. La publicidad.

Los discursos en los procesos de aprendizaje:

Técnicas auxiliares para la comprensión y producción de textos científicos, culturales, técnicos, etc.

Procedimientos de documentación. La biblioteca. El uso del diccionario.

El tratamiento de la información: selección, contraste y síntesis de fuentes. Actitud crítica.

Comprensión y producción de textos usuales en la vida académica.

Procedimientos gráficos y tecnológicos de documentación.

El discurso literario:

Las formas literarias: narrativa, lírica, teatro, ensayo y periodismo. Estructuras y técnicas.

Saberes, instrumentos y técnicas para la selección, lectura, interpretación y valoración de textos literarios.

Producción de textos literarios o de intención literaria.

La Literatura como fenómeno comunicativo y estético.

La Literatura como cauce de transmisión y creación cultural y como expresión de la realidad histórica y social.

Producción de textos literarios o de intención literaria.

Transformaciones históricas de las formas literarias:

La narrativa. Las formas tradicionales del relato y su transformación desde la Edad Media hasta el Barroco. Cervantes y la novela moderna. Realismo y naturalismo.

La poesía. Lírica tradicional y lírica culta en la Edad Media, Renacimiento y Barroco. La lírica romántica.

El teatro. Orígenes del teatro medieval. Lope de Vega y el teatro clásico español: consolidación, características e influencia en el teatro español posterior. Transmisión del teatro realista y costumbrista.

El periodismo. Origen y desarrollo en el siglo XIX.

Lectura, estudio y valoración crítica de una obra significativa de cada una de las formas literarias referidas.

Nuevos modelos narrativos en el siglo XX. La novela latinoamericana en la segunda mitad del siglo.

Del Simbolismo a las Vanguardias. Tendencias de la lírica en la segunda mitad del siglo XX.

Evolución y transformación del teatro del siglo XX.

El ensayo. Las formas originarias del ensayo literario y su evolución a lo largo de los siglos XIX y XX.

Transformación del periodismo en el siglo XX. Los géneros periodísticos.

Lectura, estudio y valoración crítica de una obra significativa, encuadrada en el siglo XX, de cada una de las formas literarias referidas.

La reflexión sobre la lengua:

Las lenguas y sus variedades. Bilingüismo. Realidad plurilingüe y pluricultural de Europa y España.

El texto y su adecuación al contexto. El texto como unidad de sentido. Procedimientos de cohesión textual.

La palabra. La organización del léxico. El significado de las palabras.

La oración y sus constituyentes. Las convenciones ortográficas.

Fenómenos de contacto de lenguas en el mundo contemporáneo. Las lenguas y los procesos de normalización lingüística.

Difusión internacional de las lenguas de España.

El texto: adecuación, coherencia y cohesión.

La oración: clases. Funciones y relaciones sintácticas.

La palabra. Léxico y semántica.

## Física

Aproximación al trabajo científico:

Procedimientos que constituyen la base del trabajo científico: planteamiento de problemas, formulación y contrastación de hipótesis, diseño y desarrollo de experimentos, interpretación de resultados, comunicación científica, estimación de la incertidumbre de la medida, utilización de fuentes de información.

Importancia de las teorías y modelos dentro de los cuales se lleva a cabo la investigación.

Actitudes en el trabajo científico: cuestionamiento de lo obvio, necesidad de comprobación, de rigor y de precisión, apertura ante nuevas ideas.

Hábitos de trabajo e indagación intelectual.

Física, tecnología y sociedad:

Análisis de la naturaleza de la Física: sus logros y limitaciones, su carácter tentativo y de continua búsqueda, su evolución, la interpretación de la realidad a través de modelos.

Relaciones con la tecnología y las implicaciones de ambas en la sociedad: consecuencias en las condiciones de la vida humana y en el medio ambiente. Valoración crítica.

Influencias mutuas entre la sociedad, la Física y la tecnología. Valoración crítica.

Interacción gravitatoria:

La teoría de la gravitación universal: una revolución científica que modificó la visión del mundo.

Ecuación fundamental de la dinámica de la rotación. Conservación del momento angular. De las leyes de Kepler a la ley de Newton.

El trabajo de las fuerzas conservativas. Energía potencial.

Bases conceptuales para el estudio de las interacciones a distancia. El campo gravitatorio. Magnitudes Físicas que lo caracterizan: intensidad y potencial gravitatorio.

Aplicaciones al estudio de la gravedad terrestre y del movimiento de los satélites y los planetas.

Vibraciones y ondas:

Movimiento oscilatorio: el movimiento vibratorio armónico simple.

Movimiento ondulatorio. Magnitudes y características de las ondas. Estudio fenomenológico de la influencia del medio en la velocidad de propagación. Ecuación de las ondas armónicas. Aplicaciones.

Estudio cualitativo de algunas propiedades de las ondas: reflexión, refracción, difracción e interferencias. Principio de Huygens. Ondas estacionarias.

Contaminación sonora, sus fuentes y efectos.

Óptica:

Controversia sobre la naturaleza de la luz: análisis de los modelos corpuscular y ondulatorio e influencia de los factores extracientíficos en su aceptación por la comunidad científica.

Dependencia de la velocidad de la luz con el medio. Algunos fenómenos producidos con el cambio de medio: reflexión, refracción, absorción y dispersión.

Óptica geométrica: Comprensión de la visión y formación de imágenes en espejos y lentes delgadas. Aplicación al estudio de algún sistema óptico.

Estudio cualitativo y experimental de los fenómenos de difracción, interferencias, dispersión y espectro visible.

Aplicaciones: visión del color y espectroscopia.

Interacción electromagnética:

Campo eléctrico. Magnitudes que lo caracterizan: intensidad de campo y potencial eléctrico. Relación entre ellas.

Creación de campos magnéticos por cargas en movimiento. Estudio experimental de algunos casos concretos: campos creados por una corriente rectilínea indefinida y por un solenoide en su interior. Explicación del magnetismo natural.

Fuerzas sobre cargas móviles situadas en campos magnéticos: ley de Lorentz. Aplicación al estudio del movimiento de cargas eléctricas en campos magnéticos uniformes. Definición internacional de amperio.

Flujo magnético. Producción de corrientes alternas mediante variaciones del flujo magnético: inducción electromagnética. Importancia de su producción e impacto medioambiental.

Aproximación histórica a la unificación de la electricidad, el magnetismo y la óptica: síntesis electromagnética.

Analogías y diferencias entre distintos campos conservativos (gravitatorio y eléctrico), y entre conservativos y no conservativos (eléctrico y magnético).

Introducción a la Física Moderna:

Fenómenos que no se explican con la Física clásica. Postulados de la relatividad especial.

El efecto fotoeléctrico y los espectros discontinuos: insuficiencia de la Física clásica para explicarlos.

Teoría de Planck. Hipótesis de De Broglie. Comportamiento cuántico de las partículas (fotones, electrones, etc.). Relaciones de indeterminación. Desarrollo científico y tecnológico que supuso la Física moderna.

Aplicaciones de la Física moderna: Física nuclear. Radioactividad. Interacción nuclear fuerte. Energía de enlace. Fusión y fisión, sus aplicaciones y sus riesgos. Introducción al estudio de las partículas elementales.

### *Matemáticas*

Estadística y probabilidad:

Distribuciones bidimensionales. Estudio del grado de relación entre dos variables. Correlación y regresión lineal.

Profundización en el estudio de las probabilidades compuestas, condicionadas, totales y a posteriori.

Introducción a las distribuciones de probabilidad a partir de las distribuciones de frecuencias para variables discretas y continuas.

Distribuciones binomial y normal como herramienta para asignar probabilidades a sucesos. Manejo de tablas.

Aproximación de una distribución binomial mediante la normal. Ajuste de un conjunto de datos a una distribución binomial o normal.

Geometría:

Estudio de las razones trigonométricas a partir de la proporcionalidad en un triángulo rectángulo. Extensión a cualquier ángulo real.

Estudio y resolución de problemas geométricos que requieran la resolución de triángulos de cualquier tipo.

Iniciación a la geometría plana: ecuación de la recta. Resolución de problemas de posiciones relativas, distancias y ángulos.

Vectores: introducción al concepto y operaciones a partir del estudio de problemas físicos concretos.

Aplicaciones del cálculo vectorial a la resolución de problemas físicos y geométricos en el plano y en el espacio. Interpretación geométrica de las operaciones con vectores. Productos escalar, vectorial y mixto.

Estudio de algunas formas geométricas (rectas, curvas, planos y superficies), relacionando las ecuaciones con sus características geométricas.

Introducción al conocimiento de algunas curvas y superficies comunes.

Idea de lugar geométrico. Iniciación al estudio de las cónicas, combinando los enfoques analíticos y sintéticos.

Funciones:

Familias habituales de funciones: polinómicas, racionales sencillas, trigonométricas, exponenciales y logarítmicas. Reconocimiento y estudio de sus peculiaridades y de su relación con fenómenos reales.

Interpretación de las propiedades globales de las funciones mediante el análisis de sus dominios, recorridos, intervalos de crecimiento y decrecimiento.

Tratamiento intuitivo y gráfico de ramas infinitas, continuidad, derivabilidad y área bajo una curva. Utilización de estos conceptos en la interpretación de todo tipo de fenómenos con relaciones funcionales.

Aritmética y álgebra:

Números factoriales y combinatorios. Binomio de Newton. Utilización de estos instrumentos numéricos y algebraicos como herramientas de cálculo.

Utilización de la notación científica para expresar cantidades muy pequeñas y muy grandes y para realizar cálculos.

Resolución de ecuaciones y sistemas.

Introducción al número real. Existencia de medidas y de ecuaciones cuyas soluciones no pueden expresarse con números racionales: números irracionales.

Utilización de los números racionales e irracionales mediante estimaciones y aproximaciones, controlando los márgenes de error acordes con las situaciones estudiadas.

Introducción al número complejo. Notación en forma binómica y polar. Operaciones elementales con estos números.

Álgebra lineal:

Estudio de las matrices como herramienta para manejar datos estructurados en tablas y grafos. Operaciones con matrices: suma, producto, cálculo de la inversa. Interpretación de las operaciones y de sus propiedades en problemas extraídos de contextos reales.

Aplicación del estudio de las matrices a la resolución de sistemas de ecuaciones lineales.

Determinante de una matriz: concepto, cálculo y propiedades, aplicados a la resolución de sistemas y al cálculo de productos vectoriales y mixtos para determinar áreas y volúmenes.

Análisis:

Introducción a los conceptos de límite y derivada de una función en un punto.

Cálculo de límites y derivadas de las familias de funciones conocidas. Derivada de la suma, el producto y el cociente de funciones y de la función compuesta. Aplicación al estudio de propiedades locales de las funciones.

Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación de funciones y al estudio de situaciones susceptibles de ser tratadas mediante las funciones.

Introducción al concepto de integral definida a partir del cálculo de áreas definidas bajo una curva. Técnicas elementales para el cálculo de primitivas. Aplicación al cálculo de áreas.

## **APÉNDICE «B»**

### **Cuadro médico de exclusiones**

Para la determinación de las condiciones psicofísicas de los cuadros médicos se aplicará el cuestionario de salud correspondiente y se realizarán las exploraciones necesarias para la determinación de éstas entre las que se incluyen analíticas de orina con detección de tóxicos y analítica de sangre.

#### **A. PARÁMETROS BIOLÓGICOS, ENFERMEDADES Y CAUSAS GENERALES**

##### *Parámetros biológicos*

1. Talla: Talla en bipedestación inferior a 160 centímetros o superior a 203 centímetros.

2. Peso: El peso teórico ideal será proporcional a la talla en bipedestación, debiendo presentar el examinado una constitución armónica. El índice de masa corporal, no sobrepasará 28 ni será inferior a 18.

El IMC se obtiene con la fórmula siguiente:

$$\text{IMC} = (\text{Peso en kg})/(\text{Talla en metros})^2$$

3. Presión arterial: Cifras superiores a 140 mmhg de sistólica o 90 mmhg de diastólica, determinadas en posición clinoestática y sin medicación.

En los que sobrepasen cualquiera de las dos cifras, se repetirá la determinación en ayunas y tras reposo horizontal de diez minutos.

#### *Enfermedades y causas generales*

4. Anomalías genéticas, congénitas o adquiridas que en opinión del tribunal médico puedan entorpecer en el momento del examen o, previsiblemente en el futuro, la eficacia en la ejecución de las misiones encomendadas o alterar la salud del examinado.

5. Enfermedades endocrinometabólicas que produzcan alteraciones morfológicas o funcionales de importancia pronóstica o que requieran terapia sustitutiva continua.

6. Enfermedades infecciosas y parasitarias que, por la presencia de trastornos funcionales, por exigir un tratamiento continuo o por su contagiosidad sean incompatibles con la profesión militar.

7. Enfermedades inmunoalérgicas, de importancia pronóstica y funcional, que incapaciten para la profesión militar.

8. Enfermedades reumáticas que originen trastornos funcionales.

9. Tumores malignos y lesiones precancerosas en cualquier localización y estadio, y los tumores benignos que por su tamaño o localización incapaciten para la profesión militar.

10. Intoxicaciones crónicas que determinen trastornos anatómicos o funcionales incompatibles con la profesión militar.

11. Utilización de cualquier tipo de medicación o droga que puedan disminuir la capacidad de reacción del examinado o que funcionalmente incapaciten para la profesión militar.

#### B. PIEL Y TEJIDO CELULAR SUBCUTÁNEO

1. Dermatitis extensas y generalizadas de la piel o cuero cabelludo de tendencia crónica o recidivante, o aquellas que por su localización incapaciten para la función militar profesional.

2. Dermopatías contagiosas.

3. Cicatrices que afecten a la motilidad o impidan el uso del equipo reglamentario.

4. Afecciones localizadas en regiones descubiertas que resulten desfigurantes.

5. Úlceras inveteradas o con tendencia recidivante.

#### C. NEUROLOGÍA Y PSIQUIATRÍA

##### *Neurología*

1. Anomalías congénitas o adquiridas del sistema nervioso central, periférico, de sus cubiertas membranosas y óseas y del sistema vascular, que produzcan alteraciones motoras o sensitivas, que sean incompatibles con la profesión militar.

2. Enfermedades crónicas sistematizadas, difusas o en focos, y lesiones de cualquier parte del sistema nervioso central y periférico, o de las meninges, que originen trastornos motores o sensitivos.

3. Lesiones traumáticas craneoencefálicas, vertebromedulares o de nervios periféricos y sus secuelas.

4. Epilepsia en todas sus formas.

5. Movimientos anormales uni o bilaterales, generalizados o no.

6. Síndromes neurológicos que cursen con afectación de las funciones corticales.

##### *Psiquiatría*

7. Trastornos mentales orgánicos, incluidos los sintomáticos de una afección somática general.

8. Trastornos mentales y del comportamiento debidos al consumo de sustancias psicótropas o drogas, incluido el alcohol, así como la evidencia de abuso de las mismas o su detección analítica.

9. Esquizofrenia, trastorno esquizotípico, trastornos con ideas delirantes y cualquier tipo de psicosis, incluso en situación asintomática o en remisión.

10. Trastornos del humor (afectivos) incluso en situación asintomática o en remisión.

11. Estructuras neuróticas de la personalidad. Reacciones de ansiedad incompatibles con la profesión militar.

12. Trastornos neuróticos, incluidos los secundarios a situaciones estresantes y somatomorfos, incompatibles con la profesión militar o su adaptación a la misma.

13. Trastornos del comportamiento asociados a disfunciones fisiológica y a factores somáticos incompatibles con la profesión militar o su adaptación a la misma.

14. Trastornos o estructuras anómalas de la personalidad y del comportamiento del adulto incompatibles con la profesión militar o su adaptación a la misma.

15. Retraso mental, tomando de referencia un cociente intelectual inferior a 90.

16. Trastornos del desarrollo psicológico, del comportamiento y de las emociones de comienzo habitual en la infancia y adolescencia que continúen en la edad adulta incompatibles con la profesión militar o su adaptación a la misma.

17. Cualquier otra alteración psíquica que afecte al individuo y que comprometa la correcta realización de sus actividades.

#### D. APARATO DIGESTIVO

1. Afecciones congénitas o adquiridas de los órganos de la boca o faringe que trastornen la deglución de modo permanente.

2. Cualquier alteración de los maxilares y del aparato dentario en número con grado o deformidad, que produzca una incorrecta implantación dentaria que pueda constituir un obstáculo en la masticación.

3. Sialorrea y fistulas salivares permanentes.

4. Afecciones del esófago que cursen con disfagia.

5. Afecciones de estómago, intestino y peritoneo con trastornos orgánicos o funcionales.

6. Úlcera péptica gastroduodenal comprobada clínicamente.

7. Afecciones del recto y ano que ocasionen retención, incontinencia o cualquier otra alteración.

8. Afecciones del hígado, vías biliares y páncreas.

9. Secuelas postquirúrgicas con trastornos funcionales incompatibles con la profesión militar.

10. Alteraciones de la pared abdominal incompatibles con la actividad física. Hernias de cualquier tipo y localización, aun las pequeñas y reducibles.

11. Fistulas perineales, incluida la sacrocóxigea.

#### E. APARATO RESPIRATORIO

1. Malformaciones y afecciones del aparato respiratorio, mediastino y caja torácica, que determinen alteraciones morfológicas o funcionales incompatibles con la profesión militar.

2. Enfermedades del intersticio, parénquima y circulación pulmonar.

3. Enfermedades obstructivas de las vías aéreas. Asma bronquial.

4. Enfermedades infecciosas y parasitarias del aparato respiratorio y sus secuelas.

5. Neoformaciones benignas y malignas del aparato respiratorio y sus secuelas. Nódulo pulmonar.

6. Enfermedades del mediastino. Enfermedades de la pleura, neumotórax y sus secuelas.

7. Anomalías y disfunción diafragmática.

#### F. APARATO CIRCULATORIO

1. Alteraciones congénitas o adquiridas del corazón, mediastino, arterias o venas, que alteren o puedan alterar en su evolución la normalidad funcional del aparato cardiocirculatorio.

2. Antecedentes de síncope o lipotimias repetidas.

3. Enfermedades valvulares, incluso las corregidas quirúrgicamente. Endocarditis.

4. Cardiopatía isquémica.

5. Situaciones de preexcitación y todos los trastornos del ritmo o de la conducción cardíaca, excepto: la arritmia sinusal, los extrasístoles aislados y el bloqueo de rama derecha.

6. Insuficiencia cardíaca de cualquier etiología.

7. Miocardiopatías. Enfermedades del pericardio.

8. Portadores de marcapasos, prótesis o injertos cardiovasculares.

9. Enfermedades de los grandes vasos y fistulas arterio-venosas incluso tras corrección quirúrgica.

10. Arteriopatías periféricas que puedan producir trastornos funcionales incompatibles con la profesión militar.

11. Flebitis aguda, secuelas postflebiticas, varices significativas linfagiectasias con edema crónico y trastornos tróficos.

#### G. APARATO LOCOMOTOR

1. Enfermedades, lesiones y anomalías de los huesos, músculos y articulaciones que incapaciten para la profesión militar.

2. Ausencia o pérdida de parte de una extremidad que dificulte el normal uso de ella.

3. Inestabilidades o luxaciones recidivantes de las principales articulaciones.

4. Seudoartrosis, anquilosis y rigideces que dificulten la normal biomecánica articular.

5. Infecciones del tejido óseo, articular o muscular y sus secuelas, que determinen alteraciones morfológicas o funcionales de carácter definitivo.

6. Cifosis superior a 45 grados o que siendo menores presenten acunamientos vertebrales o alteraciones de los discos comprobadas radiológicamente.

7. Espondilolisis, hiperlordosis acusada con sacro horizontal o cualquier otra anomalía de la charnela lumbosacra que pueda ocasionar trastornos funcionales.

8. Escoliosis superiores a 15 grados o que siendo menores, presenten acunamientos o rotaciones vertebrales comprobadas radiológicamente.

9. Atrofia o distrofia de miembro superior que produzca trastornos funcionales.

10. Pérdida de un dedo de la mano o parte del mismo, excepto la falta de una falange en uno solo de los dedos anular, medio o meñique.

11. Alteraciones anatómicas o funcionales que ocasionen la disminución evidente del poder de aprehensión de la mano, de la función de pinza u otros defectos funcionales de la misma.

12. Desviaciones de las articulaciones de cadera o rodilla con dificultad para la marcha o el ejercicio.

13. Atrofia o distrofia de miembro inferior que produzca trastorno en la deambulación o alteraciones funcionales de muslo, pierna o pie.

14. Acortamiento de miembro inferior que exceda de dos centímetros.

15. Alteraciones de la estructura anatomofuncional del pie que originen un pie doloroso, produzcan intolerancia para el uso habitual del calzado reglamentario y ocasione trastornos funcionales que incapacite para la marcha prolongada y el ejercicio físico.

16. Pérdida de dos dedos de un pie. Pérdida de un dedo y de su metatarsiano. Se exigirá la integridad del primer dedo.

#### H. APARATO DE LA VISIÓN

1. Afecciones del globo ocular, conjuntivas, párpados, vías lagrimales, sistema motor ocular y cavidad orbitaria, que incapacite para profesión militar.

2. Pérdida o atrofia de un globo ocular. Cuerpos extraños intraorbitarios.

3. Exoftalmos, si interfieren el cierre correcto de los párpados.

4. Glaucoma y alteraciones de la tensión ocular, uni o bilaterales.

5. Dacriocistitis y epíforas crónicas, uni o bilaterales.

6. Blefaroptosis que, con la mirada al frente, impida la visión.

7. Coloboma congénito de párpado. Cicatrices y adherencias palpebroconjuntivales que dificulten la visión o produzcan deformidad marcada. Ectropion y entropion. Triquiiasis y distriquiiasis.

8. Blefaritis crónica con engrosamiento del borde libre y pérdida de pestañas.

9. Conjuntivitis crónica. Tracoma. Xeroftalmia. Pterigión uni o bilateral de marcado desarrollo.

10. Estafilomas de esclerótica. Escleritis y epiescleritis.

11. Queratitis. Leucomas corneales centrales y periféricos si producen alteraciones de la visión. Estafilomas y distrofias corneales.

12. Uveítis. Alteraciones del cuerpo uveal que ocasionen trastornos funcionales.

13. Luxaciones, subluxaciones y ectopias del cristalino.

Cataratas y opacidades. Afaquia. Pseudoafaquia.

14. Hemorragias del vítreo. Hematoma traumático de vítreo. Organización fibrosa de vítreo.

15. Retinopatías y alteraciones degenerativas del fondo de ojo. Hemeralopía. Degeneraciones tapetoretinianas, pigmentadas y no pigmentadas, y afecciones relacionadas con ellas.

Desprendimiento de retina.

16. Neuritis óptica. Edema papilar. Atrofia óptica.

17. Heterotropía superior a tres grados. Diplopía. Nistagmus.

18. Hemianopsia. Reducción del campo visual superior a 15 grados.

19. Visión cromática. Se exigirá reconocer colores puros.

20. Agudeza visual lejana:

Las exigencias de agudeza visual y máximos defectos permitidos serán los siguientes:

Agudeza visual mínima exigida sin corrección: 0,1 en ambos ojos.

Agudeza visual mínima exigida con corrección: Uno y 0,7.

Máximos defectos permitidos en cualquier ojo:

Miopía: -3 dioptrías.

Hipermetropía: +3 dioptrías.

Astigmatismo:  $\pm 2$  dioptrías con independencia del componente esférico.

21. Agudeza visual próxima normal.

#### I. OTORRINOLARINGOLOGÍA

1. Afecciones congénitas o adquiridas, de la pirámide y fosas nasales, boca, faringe, laringe y oído, que perturben la función respiratoria, fonatoria o auditiva.

2. Insuficiencia respiratoria nasal unilateral superior al 75 por 100.

3. Rinitis alérgica, simple, atrófica o hipertrófica, que limite la actividad física. Anosmia y parosmia.

4. Sinusopatías.

5. Trastornos del lenguaje. Disfonías. Procesos que comprometan de modo permanente la correcta emisión de la voz.

6. Anomalías de la motilidad laríngea que provoquen trastornos ventilatorios permanentes.

7. Enfermedad recurrente del oído medio, así como las consecutivas a procesos obstructivos tubáricos.

8. Infiltración calcárea del tímpano, cuando se acompaña de rigidez del mismo o pérdida de agudeza auditiva de ese oído, o sea, superior al 50 por 100.

9. Manifestaciones vertiginosas de cualquier etiología.

10. Afecciones del oído de importancia pronóstica o que perturben la función auditiva por debajo de los mínimos exigidos.

11. Hipoacusias:

Descalifica una pérdida unilateral superior al 12 por 100 o bilateral superior al 7 por 100. (Norma ISO/ANSI.)

#### J. APARATO UROGENITAL

1. Afecciones o modificaciones congénitas o adquiridas del aparato urinario que alteren o puedan alterar el normal desarrollo de la profesión militar.

2. Nefropatías y cistopatías.

3. Ausencia anatómica o funcional de un riñón.

4. Litiasis.

5. Fístulas urinarias. Incontinencia o retención de orina.

6. Alteraciones analíticas de la orina, aunque no respondan a una entidad nosológica objetivable.

Sólo aplicables a los hombres:

7. Epispadias. Hipospadias perineal, escrotal o peneano.

8. Falta total del pene.

9. Pérdida, ausencia o atrofia de ambos testículos. Criptorquidia.

10. Orquitis y orquiepididimitis.

11. Hidrocele. Varicocele esencial significativo.

## K. GINECOLOGÍA

1. Afecciones o modificaciones del aparato genital femenino y mama que incapaciten para la profesión militar.
2. Disgenesias, hipogenesias y agenesias gonadales y genitales.
3. Prolapsos genitales.
4. Infecciones genitales.
5. Endometriosis incapacitante.
6. Hipertrofia gigante de mama y otra patología mamaria que incapacite para la profesión militar.
7. Varicosidades vulvares o de genitales internos significativas.
8. Fístulas rectovaginales.

## L. SANGRE Y ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS

1. Afecciones hematológicas que incapaciten para la profesión militar.
2. Anemias y leucopenias.
3. Síndromes mieloproliferativos.
4. Hemoblastosis. Leucosis.
5. Linfomas. Mielomas.
6. Trastornos de la hemostasia y coagulación.
7. Hemoglobinopatías con repercusión funcional o importancia pronóstica.
8. Inmunodeficiencias.

(B. 158-2)

(Del BOE número 189, de 8-8-2001.)

**CUERPO JURIDICO MILITAR. ESCALA SUPERIOR DE OFICIALES**

*ORDEN 164/2001, de 27 de julio, por la que se aprueban las normas por las que han de regirse los procesos selectivos de acceso a las enseñanzas de formación para la incorporación a la Escala Superior de Oficiales del Cuerpo Jurídico Militar.*

La Ley 17/1999, de 18 de mayo, de Régimen del Personal de las Fuerzas Armadas, contiene, con respecto a la Ley 17/1989, de 19 de julio, del Régimen del Personal Militar Profesional, nuevas disposiciones en el ámbito de la enseñanza militar, que en lo que se refiere al acceso a dicha enseñanza han sido recogidas en el Reglamento General de Ingreso y Promoción de las Fuerzas Armadas, aprobado por Real Decreto 1735/2000, de 20 de octubre.

La incidencia del tiempo servido en las Fuerzas Armadas, así como del Historial Militar en los sistemas de selección por concurso o concurso-oposición libres y la concurrencia tanto de hombres como mujeres a los distintos procesos selectivos, con las diferencias que marca la Ley 17/1999, de 18 de mayo, así como lo establecido en el Reglamento anteriormente citado son entre otros, los aspectos que junto a la experiencia adquirida hace necesaria una revisión de las normas que regulan los procesos selectivos para acceder a las enseñanzas militares de formación que permiten el ingreso en la Escala Superior de Oficiales del Cuerpo Jurídico Militar.

En su virtud, y de acuerdo con las facultades conferidas en la disposición final primera del Real Decreto 1735/2000, de 20 de octubre, dispongo:

Apartado único.

Se aprueban las normas del anexo por las que han de regirse los procesos selectivos de acceso a las enseñanzas de formación para la incorporación a la Escala Superior de Oficiales del Cuerpo Jurídico Militar.

Disposición adicional única.

Los procesos selectivos para el acceso a militar de complemento adscrito al Cuerpo Jurídico Militar se regirán por las presentes normas, con excepción de las pruebas de conocimientos

que serán las que determine la convocatoria, ajustándose, en todo caso, a los programas que se aprueban en la presente Orden.

Disposición derogatoria única.

1. Se derogan las siguientes Órdenes:

Orden 52/1986, de 17 de junio, en lo que respecta al ingreso en el Cuerpo Jurídico Militar, por la que se aprueba el cuadro médico de exclusiones común para el ingreso en determinados Cuerpos y Escalas de las Fuerzas Armadas.

Orden 12/1993, de 2 de febrero, en lo que respecta al Cuerpo Jurídico Militar, por la que se aprueban los programas de ejercicios y materias por los que han de regirse los procesos selectivos para ingreso en los centros docentes militares de formación de los Cuerpos Comunes de las Fuerzas Armadas.

Orden 51/1996, de 29 de febrero, y la Orden 34/1997, de 7 de marzo, que modificaban la Orden 12/1993, de 2 de febrero.

2. Asimismo, quedan derogadas las disposiciones de igual o inferior rango en lo que se opongan a lo dispuesto en esta Orden.

Disposición final primera.

Se autoriza al Subsecretario de Defensa a dictar en el ámbito de sus competencias cuantas disposiciones sean necesarias para el desarrollo y ejecución de la presente Orden.

Disposición final segunda.

La presente Orden se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» y entrará en vigor el 1 de enero de 2002.

Madrid, 27 de julio de 2001.

**TRILLO-FIGUEROA  
Y MARTINEZ-CONDE**

**ANEXO**

**Normas por las que han de regirse los procesos selectivos de acceso a las enseñanzas de formación para la incorporación a la Escala Superior de Oficiales del Cuerpo Jurídico Militar**

*1. Condiciones para opositar*

Los aspirantes deberán reunir las condiciones expresadas en el Reglamento General de Ingreso y Promoción en las Fuerzas Armadas, aprobado por el Real Decreto 1735/2000, de 20 de octubre, y aquellas otras que figuren en la convocatoria correspondiente.

*2. Normas*

El sistema de selección será el de concurso-oposición libre, que constará de las siguientes fases:

2.1 Fase de concurso.—Consistirá en la valoración de los méritos aportados por los aspirantes de acuerdo con el baremo que figura en el apéndice A.

Los méritos a valorar en esta fase serán los que se posean en la fecha límite del plazo de presentación de solicitudes, con independencia del plazo que marque la correspondiente convocatoria para la presentación de la documentación acreditativa de dichos méritos.

2.2 Fase de oposición:

2.2.1 En esta fase se realizarán las siguientes pruebas:

De conocimientos de Derecho Civil, Derecho Penal y Derecho Procesal.

De conocimientos de Derecho Constitucional, Derecho Administrativo, Derecho Internacional Público, Derecho Laboral y Derecho Mercantil.

De lengua inglesa.

Psicológica.

De aptitud psicofísica.