

## OPOSICIONES Y CONCURSOS

### PRESIDENCIA DEL GOBIERNO

*ORDEN de 15 de septiembre de 1965 por la que se convoca concurso-oposición para cubrir plazas vacantes en el Cuerpo de Ingenieros Geógrafos.*

Ilmo. Sr.: Existiendo en la actualidad vacantes en el Cuerpo de Ingenieros Geógrafos para cubrir destinos en Madrid y en provincias, y cuya provisión se considera conveniente,

Esta Presidencia, de conformidad con la propuesta de esa Dirección General y de acuerdo con el dictamen de la Comisión Superior de Personal, ha tenido a bien convocar concurso-oposición reglamentario para la provisión de 15 vacantes de Ingenieros Geógrafos, dotadas cada una con el sueldo anual que les corresponda, conforme a los preceptos de la Ley 31/1965, de 4 de mayo, sobre retribuciones de los funcionarios de la Administración Civil del Estado y disposiciones complementarias, y con sujeción a las bases siguientes:

Primera.—Las vacantes a cubrir corresponden ordenadamente a los turnos que a continuación se expresan:

Primera vacante.—Al turno catorceavo.—Ingenieros Aeronáuticos.

Segunda vacante.—Al turno quinceavo.—Ingenieros Navales.

Tercera vacante.—Al turno primero.—Jefes y Oficiales del Ejército que sean Ingenieros de Armamento y Construcción, rama de Armamento.

Cuarta vacante.—Al turno segundo.—Jefes y Oficiales del Ejército que sean Ingenieros de Armamento y Construcción, rama de Construcción.

Quinta vacante.—Al turno tercero.—Jefes y Oficiales del Ejército que sean Diplomados de la Escuela de Geodesia y Topografía del Ejército.

Sexta vacante.—Al turno cuarto.—Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Séptima vacante.—Al turno quinto.—Ingenieros de Minas.

Octava vacante.—Al turno sexto.—Ingenieros de Montes.

Novena vacante.—Al turno séptimo.—Ingenieros Agrónomos.

Décima vacante.—Al turno octavo.—Licenciados en Ciencias Matemáticas o Físicas.

Onceava vacante.—Al turno noveno.—Arquitectos.

Doceava vacante.—Al turno décimo.—Ingenieros Industriales.

Treceava vacante.—Al turno onceavo.—Jefes y Oficiales del Cuerpo General de la Armada.

Catorceava vacante.—Al turno doceavo.—Los funcionarios pertenecientes a los Cuerpos del Instituto Geográfico y Catastral que posean alguno de los títulos que se enumeran en el artículo 70 del Reglamento vigente en este Centro y cuenten con tres años de servicio como mínimo.

Quinceava vacante.—Al turno treceavo.—Ingenieros de Telecomunicación.

Las vacantes a cubrir son: Diez plazas de los Servicios de Geodesia, Metrología, Fotogrametría y Cartografía, con residencia oficial en Madrid; tres plazas en los Observatorios de Toledo, Logroño y Almería, y dos plazas en las Delegaciones Topográficas Catastrales números 8 y 9, con residencia oficial en Cáceres y Pontevedra, respectivamente.

Segunda.—Podrán tomar parte en este concurso-oposición los españoles varones que no hayan cumplido los treinta y cinco años de edad el día 31 de diciembre de 1962, los que concursen a las vacantes primera, segunda, tercera, cuarta y quinta. Los que no los tengan cumplidos en 31 de diciembre de 1963, podrán concursar a las vacantes sexta, séptima, octava, novena, décima, onceava, doceava y treceava. Los que no los tengan cumplidos en 31 de diciembre de 1964 los treinta y cinco años podrán concursar a la vacante quinceava.

Todos ellos que no tengan defecto físico que les incapacite para el servicio, que carezcan de antecedentes penales, que no hayan sido separados del Cuerpo o destino de la Administración pública, provincia o municipio por faltas cometidas en su empleo, ni por Tribunal de Honor, ni procesados, y que se encuentren en posesión del título o diploma correspondiente de las carreras detalladas en la base primera.

Para los aspirantes a la vacante catorceava, correspondiente al turno doceavo, o sea los funcionarios del Instituto Geográfico y Catastral que además posean un título que les da derecho a concursar a las plazas de Ingenieros Geógrafos, el límite superior de edad será el de no tener cumplidos los cuarenta y cinco años el día 31 de diciembre de 1964.

Tercera.—Las instancias, dirigidas al Director general del Instituto Geográfico y Catastral, se podrán presentar en el

plazo de treinta días, contados a partir de la publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado», en las siguientes Dependencias:

Registro General de la Dirección del Instituto Geográfico y Catastral.

En la forma y en los lugares que determina el artículo 66 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

Los residentes en el extranjero podrán presentar sus instancias en cualquier representación diplomática o consular de España, las que remitirán las instancias presentadas por correo aéreo certificado, por cuenta del interesado.

En las instancias manifestarán los concursantes, de forma expresa y detallada, la fecha de su nacimiento, encontrarse en posesión del título académico o diploma correspondiente y demás circunstancias necesarias para tomar parte en el expresado concurso-oposición, según lo expuesto en la condición segunda referida siempre a la fecha de expiración del plazo señalado para la presentación de instancias.

Las instancias deberán ir acompañadas de los documentos siguientes:

a) Copia certificada del expediente académico del concursante y, en los Centros donde exista este dato, puesto en su promoción, con indicación del número de individuos que la componen.

b) Relación de los meritos científicos que posea el concursante con anterioridad a la fecha en que se cierre el concurso-oposición y de los servicios prestados al Estado.

c) En las instancias los concursantes deberán hacer constar que se comprometen, como trámite previo a la toma de posesión en su caso, a jurar fidelidad a los Principios del Movimiento Nacional y demás Leyes Fundamentales del Reino.

Los solicitantes satisfarán en concepto de derechos de examen la cantidad de 200 pesetas en el acto de la entrega de la instancia y la documentación expresada.

Cuarta.—Dentro de los quince días naturales siguientes a la terminación del plazo de admisión de instancias se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» la lista de aspirantes admitidos y excluidos.

Quinta.—Después de publicada la lista de la base anterior se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» el Tribunal calificador, nombrado por el Director general del Instituto Geográfico y Catastral, de conformidad con el artículo 74 del Reglamento vigente en el mismo.

Sexta.—Los ejercicios para el concurso-oposición darán comienzo una vez transcurridos seis meses como mínimo de la publicación de la convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

Comenzados los ejercicios del concurso-oposición el Tribunal en cualquier momento podrá requerir a los opositores para que acrediten su personalidad.

Asimismo, si el Tribunal llegase a conocer durante la práctica de la oposición que algún concursante careciese de los requisitos exigidos en esta convocatoria, se procederá conforme al artículo 11 del Reglamento de Oposiciones y Concursos de 10 de mayo de 1957 («Boletín Oficial del Estado» del 13 del mismo mes y año).

Séptima.—En ningún caso podrá el Tribunal aprobar ni proponer mayor número de aspirantes que el de plazas convocadas.

El Tribunal presentará al Director general la propuesta de los aspirantes aprobados, manteniendo el orden de los turnos convocados, para que a su vez la eleve a la superioridad, que ha de dictar la orden de los nombramientos correspondientes.

Octava.—Los aspirantes propuestos por el Tribunal tendrán un plazo de treinta días, a partir de la fecha de su propuesta, para presentar en la Sección de Personal de la Dirección General del Instituto Geográfico y Catastral, los documentos acreditativos de las condiciones de capacidad y requisitos exigidos en la convocatoria, que son los siguientes:

a) Certificación del acta de nacimiento, la cual irá debidamente legalizada para los nacidos fuera de la circunscripción de la Audiencia Territorial de Madrid.

b) Certificación negativa del Registro Central de Penados y Rebeldes.

c) Certificación de buena conducta.

d) Declaración jurada del solicitante de no estar procesado, ni haber sido expulsado o separado del Cuerpo o destino de la Administración Pública, Provincia o Municipio por faltas cometidas en su empleo, ni por Tribunal de Honor, y de reunir las condiciones exigidas por la Ley para ser funcionario público.

e) Título o diploma que corresponda al turno cuya vacante se concursara, expedido por el Centro o Escuela Especial de que se trate.

Los concursantes que tuvieran la condición de funcionarios públicos estarán exentos de justificar documentalmente las condiciones y requisitos ya demostrados para obtener su anterior nombramiento, debiendo presentar certificación del Ministerio u Organismo del que ya dependan, acreditando su condición y cuantas circunstancias consten en sus respectivos expedientes personales u hojas de servicio.

Novena.—Los concursantes nombrados por el Tribunal calificador que en el plazo dicho en el número anterior no presentaran la documentación exigida, no podrán ser nombrados y quedarán anuladas todas sus actuaciones.

Décima.—Los aspirantes que sean nombrados Ingenieros Geógrafos tendrán un plazo de treinta días para la toma de posesión de su empleo y destino, contados a partir de la fecha de la credencial de su nombramiento.

Undécima.—La preferencia para la elección de destinos entre quienes sean admitidos, una vez resuelto el concurso-oposición, se determinará precisamente por el orden en que las vacantes aparecen relacionadas en la base primera.

Duodécima.—Los ejercicios se efectuarán independientemente por los aspirantes a cada uno de los turnos anunciados, y se realizarán en los locales de la Dirección General del Instituto Geográfico y Catastral, y cuyo comienzo será anunciado en el «Boletín Oficial del Estado» con quince días, por lo menos, de anterioridad al en que se ha de efectuar el primero.

Los opositores deberán concurrir en único llamamiento, desarrollando en dos grupos de ejercicios temas teórico-prácticos de las siguientes materias:

#### GRUPO PRIMERO.—DE CARÁCTER GENERAL

*Primer ejercicio.*—Geografía y Geología, Electrónica, Física nuclear y Metrología.

*Segundo ejercicio.*—Geodesia, Geofísica, Cartografía y Artes Gráficas.

*Tercer ejercicio.*—Topografía, Fotogrametría y Catastro.

Cada uno de estos ejercicios se desarrollará por escrito en tiempo que no exceda de cuatro horas, y dado su carácter teórico-práctico, se permitirá a los opositores, a juicio del Tribunal calificador, la utilización de obras de consulta.

Los programas relativos a las materias objeto de los ejercicios anteriores se publicarán a continuación de esta Orden.

#### GRUPO SEGUNDO.—TÉCNICAS ESPECIALES

Consistirá en desarrollar por escrito, en tiempo no superior a cinco horas, un tema teórico-práctico de una de las cinco materias de especialización siguientes:

- I.—Topografía superior y Fotogrametría.
- II.—Geodesia, Astronomía geodésica y Gravimetría.
- III.—Geofísica pura y aplicada.
- IV.—Catastro Topográfico, Parcelario y Fotogramétrico.
- V.—Cartografía aplicada y Técnicas gráficas.

En las instancias solicitando tomar parte en el concurso-oposición harán constar los concursantes la especialidad de la que desean examinarse, de las cinco anteriormente enumeradas.

Decimotercera.—Los aspirantes, antes de efectuar los ejercicios, serán sometidos a un reconocimiento médico por un facultativo de la Dirección General del Instituto Geográfico y Catastral, y en la fecha que oportunamente habrá de señalarse, quien certificará sobre la aptitud física de cada uno de ellos para el desempeño de las funciones del Cuerpo de Ingenieros Geógrafos.

Decimocuarta.—La convocatoria y las bases de este concurso-oposición podrán impugnarse mediante recurso de reposición en el plazo de un mes establecido en el artículo 52 de la Ley Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Contra la admisión o no admisión de los concursantes podrán los interesados interponer la reclamación prevista en el artículo 121 de la Ley de Procedimiento Administrativo, en plazo de quince días a contar desde el siguiente al de la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de la lista correspondiente.

#### PROGRAMA

##### PRIMER EJERCICIO

##### I. Geografía y Geología

Idea general de la constitución de la España peninsular; sus elementos estructurales.

El relieve hispano. Tipos de costas peninsulares.

Evolución geológica del conjunto. Tectónica y orogenia de los elementos constitutivos de la España peninsular. Fases orogénicas y fenómenos posorogénicos.

Hidrología de la España peninsular. Régimen de las aguas y evolución de la red hidrográfica y del relieve.

Clima y vulcanismo de la España peninsular.

##### II Electrónica

Nociones sobre la Física atómica moderna.

Emisión termoiónica. Válvulas, Semiconductores, Transistores. Tubos de rayos catódicos. Aplicaciones. Circuitos cerrados y su acoplamiento. Circuitos abiertos. Cables.

Filtros atenuadores.  
Rectificación, Oscilación. Piezoelectricidad. Amplificación.  
Modulación, Detección.  
Impulsos y su amplificación.  
Antenas.  
Sistemas, emisores y receptores. Televisión.  
Micrófonos y altavoces.  
Radiogoniometría.

##### III. Física nuclear

Estructura del átomo. Radiaciones atómicas. **Radiactividad**. Penetrabilidad de las radiaciones. Blindajes. Reacciones termónucleares.

Detección de radiaciones.

Reacciones nucleares. Escisión y fusión nuclear. Reacciones en cadena. Isótopos.

Reactores nucleares. Combustibles. Moderadores. Reflectores. Reactores. Generadores de energía.

##### IV. Metrología

Definición y contenido de la Metrología.

Establecimiento del Sistema Métrico Decimal. **Unidades**.

Oficina Internacional de Pesas y Medidas.

La Metrología en España. Comisión Permanente de Pesas y Medidas.

Unidades de medida adoptadas internacionalmente.

Definición del metro por longitudes de onda.

Organización Internacional de Metrología Legal.

#### SEGUNDO EJERCICIO

##### I. Geodesia

Figura de la Tierra. El geode, Desviación de la vertical. **Variación** de la gravedad con la altura.

Eferoide. Cálculo de sus elementos.

Triángulo geodésico. Teorema de Legendre. Cálculo de triángulos geodésicos. Correcciones por altitud y geodésica.

Cálculo de coordenadas geodésicas y problema inverso.

Redes geodésicas. Diversos órdenes. **Medida de Bases**.

Teodolito. Teoría general. Estudio de sus elementos fundamentales. Método de observación.

Compensación de figuras geodésicas y de redes.

Teoría de los mínimos cuadrados y su aplicación en Geodesia.

Altitudes sobre el nivel del mar. Altitud ortométrica y dinámica. El geopotencial. La nivelación por pendientes.

Nivelación geométrica de precisión. Teoría general del nivel. Los métodos de nivelación de alta precisión. Teoría dinámica de la nivelación.

El nivel medio del mar. Teoría general de las mareas. **Análisis armónico** de las mareas. Mareógrafos.

Nivelación barométrica. Nivelación hidrostática.

##### I-II. Astronomía geodésica

Generalidades. Sistemas de coordenadas. **Desplazamiento** de los planos fundamentales. Correcciones por refracción, **aberración** paraiaje, precisión y mutación. Manejo de los catálogos de estrellas y almanaques astronómicos.

Medida del tiempo. Diferentes clases de tiempo y sus variaciones. Señales horarias; recepción de las mismas. **Relojes astronómicos** y cronógrafos de uso actual.

Instrumentos. Idea teórica de los aparatos astronómicos de uso en Geodesia.

Determinación de la hora. Métodos de observación, errores y correcciones.

Determinación de la latitud. Métodos de observación, errores y correcciones.

Determinación del acimut de una señal. Procedimientos que se utilizan con tal fin.

Determinación simultánea de hora y latitud. Métodos de observación. Astrolabio.

##### I-III. Gravimetría

Medida de la gravedad. Medidas absolutas y relativas. **Métodos** empleados para su determinación. Correcciones.

Las observaciones en el mar.

Gravímetros. Idea general.

Reducciones de las observaciones gravimétricas y su compensación.

Cálculo de la desviación de la vertical. Reducción topográfica e isostática de la vertical. Cálculo de la desviación de la vertical a partir de las anomalías de la gravedad en la superficie.

##### II. Geofísica

##### II-I. Sismología

El interior de la tierra.

Radicación sísmica. Tablas demográficas.

Determinación de epicentros e hipocentros.

Estudio de los sismos. Información macro sísmica. **Escalas** de intensidad.

Geografía sísmica. Distribución geográfica de los sismos en tierra y en la España peninsular.  
Sismógrafos. Observatorios sismológicos. Observatorios espaciales.

### II-II. Geomagnetismo

Magnetismo.  
Electromagnetismo.  
Campo magnético terrestre. Anomalías, variaciones, tempestades. Coordenadas magnéticas.  
Mediciones absolutas.  
Variómetros. Corrección de absolutas por medio de variómetros.  
Mapas magnéticos. Reducción de las observaciones a una época común. Conservación de los mapas magnéticos.

### II-III. Aeronomía.

Constitución de la atmósfera.  
Electricidad atmosférica. Campo eléctrico de la atmósfera.  
Ionización de la atmósfera.  
Ionosfera. Sondeo ionosférico. Propagación de ondas radioeléctricas en la ionosfera.  
Parásitos atmosféricos. ecos solares y siderales.  
Rayos cósmicos.

### II-IV. Geofísica aplicada

Sísmica.  
Magnética  
Eléctrica.  
Gravimétrica

### III. Cartografía

Representación plana del elipsoide terrestre. Diferentes sistemas de representación.  
Reducción de los ángulos y alteraciones de las longitudes en los sistemas de proyección conforme. Fórmulas generales y aplicación a los distintos sistemas.  
Sistemas de proyección no rigurosamente conformes.  
Sistemas de representación tabuladas. Paso de coordenadas geográficas a planas y de planas a geográficas; cálculo de la distancia geodésica y del acimut geodésico entre dos puntos conocidos, sus coordenadas planas en los sistemas Lambert y U. T. M.

### IV. Artes Gráficas

Operaciones preliminares. Preparación de originales o minutas. Separación de colores. Preparación de los «Lámpios». Métodos modernos de grabado en plástico o vidrio.  
Sistemas de reproducción. Litografía. Cincografía. Calcografía. Tipografía. Fotograbado. Huecograbado.

### Artes fotomecánicas

La máquina fotográfica.  
La placa fotográfica.  
Obtención de las planchas cincográficas por métodos fotomecánicos.  
Reproducción monocroma de original monocromo.  
Reproducción monocroma de original policromo.  
Reproducción policroma de original policromo.  
Selección de colores. Tramado.  
Máquina de impresión. Tipográfica. Litográfica. Planas. Rotativas. Offset y hueco-offset.  
Papeles y tintas. Condiciones que deben reunir para la estampación de cartografía.  
Papeles para documentos de valor.

### TERCER EJERCICIO

#### I. Topografía

Morfografía del terreno y su representación. El plano topográfico; necesidad y utilidad. Planimetría y altimetría. Escalas y equidistancias de curvas normales. Signos convencionales.  
Métodos clásicos de levantamiento de planos de pequeña, media y gran extensión. Planos de población. Aparatos más apropiados para cada caso, errores y compensación. Trabajos de campo y gabinete.  
Mapa nacional de 1:50.000; sistema de proyección y división en hojas. Levantamiento del plano de un término municipal. Formación de la minuta de una hoja. Instrucciones para los trabajos topográficos vigentes en el Instituto Geográfico y Catastral.

#### II. Fotogrametría

Levantamientos por fotogrametría.  
Fotogrametría terrestre. Errores. Equipo y trabajos de campo. Trabajos de laboratorio y gabinete. Aparatos automáticos de restitución. Otras aplicaciones de la fotogrametría terrestre.  
Fotogrametría aérea. Cámaras, aviones y equipos. Trabajos de campo, laboratorio y gabinete. Aplicaciones.

Fotogramas aislados. Aparatos de rectificación y métodos de trabajo. Mosaicos y fotoplanos.  
Estereofotogrametría. Aparatos automáticos de restitución. Orientación y errores.  
Aerotriangulación y puntos de apoyo. Trabajos de identificación y restitución.

### III. Catastro

Origen del Catastro. Definiciones. Fines del Catastro: jurídicos, fiscales y estadísticos; clasificación y operaciones de que constan.

El Catastro en el extranjero. Breve reseña del Catastro en Francia, Italia, Alemania y Suiza.

El Catastro en España; reseña histórica de sus vicisitudes. Catastro Topográfico Parcelario Ley de 3 de abril de 1925. Decreto de 6 de marzo de 1926 y Reglamento para su formación.

Organización dentro de la Dirección General del Instituto Geográfico y Catastral de los trabajos para el levantamiento de los planos topográficos-parcelarios y su conservación.

Instrucciones vigentes para los trabajos de preparación del terreno y levantamiento de los planos de topografía clásica y fotogrametría. Instrucciones para su conservación.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I.

Madrid, 15 de septiembre de 1965.

CARRERO

Ilmo. Sr. Director general del Instituto Geográfico y Catastral.

*CORRECCION de errores de la Orden de 6 de septiembre de 1965 por la que se convoca a oposición para ingreso en el Cuerpo de Estadísticos Facultativos del Instituto Nacional de Estadística*

Advertido error en el texto remitido para su publicación de las instrucciones anejas a la citada Orden, inserta en el «Boletín Oficial del Estado» número 224, de fecha 18 de septiembre de 1965, se transcribe a continuación, debidamente rectificada, la instrucción sexta:

«6.º El día 18 de diciembre de 1965, a las diez horas, o en su defecto el día y hora que en tal fecha se anuncie, se verificará públicamente ante el Tribunal, en el Instituto Nacional de Estadística (Ferraz, 41, Madrid), el sorteo de los solicitantes definitivamente admitidos, para determinar el orden en que habrán de ser examinados, publicándose el resultado del sorteo y la fecha, hora y lugar del comienzo del primer ejercicio, al menos con quince días de antelación, en el «Boletín Oficial del Estado».

## MINISTERIO DE JUSTICIA

*ORDEN de 11 de septiembre de 1965 por la que se convoca oposición a plazas de Practicante de la Sección Auxiliar de Sanidad del Cuerpo Facultativo de Prisiones.*

Ilmo. Sr.: En cumplimiento de lo que se previene en el artículo 331 del vigente Reglamento de los Servicios de Prisiones, y una vez deducido de las vacantes el porcentaje de plazas correspondiente a la Agrupación Temporal Militar para Destinos Civiles, así como de haberse emitido el oportuno informe de la Comisión Superior de Personal que se previene en el apartado primero del artículo 17 de la vigente Ley articulada de Funcionarios Civiles del Estado,

Este Ministerio ha tenido a bien disponer:

Primero.—Se convoca oposición para cubrir una plaza vacante de la Sección Auxiliar de Sanidad del Cuerpo Facultativo de Prisiones, más las que se produzcan hasta el día en que terminen los ejercicios de la misma, siendo la Colonia Penitenciaria de Tefía, de Fuerteventura, el destino de quien obtenga dicha plaza, o bien, de quien consiga la última vacante, en el caso de que se provean más de una y los anteriores en puntuación no opten por el destino a la citada Colonia, sin perjuicio de que la Administración pueda, más tarde, destinarle donde las necesidades del servicio lo requieran. Dicha plaza de Practicante está dotada con los haberes que se especifican en la vigente Ley de Retribuciones, siendo el 1,90 el coeficiente multiplicador que le ha asignado a la referida Sección Auxiliar.

Segundo.—Para tomar parte en la misma se requiere: Ser español, de estado seglar, haber cumplido la edad de veintidós