OPOSICIONES Y CONCURSOS

PRESIDENCIA DEL GOBIERNO

28366 *ORDEN de 12 de octubre de 1983 por la que se convoca concurso-oposición para ingreso en el Cuerpo Nacional de Ingenieros Técnicos en Topografía del Instituto Geográfico Nacional.*

Ilmo. Sr.: Por existir vacantes en el Cuerpo Nacional de Ingenieros Técnicos en Topografía, de conformidad con el vigente Reglamento de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, aprobado por Decreto de 13 de marzo de 1958 (modificado parcialmente por Decreto 747/1967, de 6 de abril), con el Decreto 451/1975, de 27 de febrero, con la Reglamentación General para ingreso en la Administración Pública, aprobado por Decreto de 27 de junio de 1968 y previo informe de la Comisión Superior de Personal,

Este Ministerio ha tenido a bien cubrirlas de acuerdo con las siguientes

Bases de convocatoria

1. NORMAS GENERALES

1.1. *Número de plazas.*—Se convocan pruebas selectivas de ingreso en el Cuerpo Nacional de Ingenieros Técnicos en Topografía, a fin de proveer 30 plazas vacantes, mediante la modalidad de concurso-oposición libre.

1.1.1 Características de las plazas: Las plazas a cubrir tendrán su destino en los Servicios Centrales o Periféricos de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional con obligatoriedad de residencia en las localidades donde radiquen los mismos, siendo sus funciones las que específicamente se señalan en el Reglamento de esa Dirección General, todo ello sin perjuicio de respetar en todo caso las limitaciones establecidas por el acuerdo del Consejo de Ministros, de 25 de junio de 1982, sobre medidas para facilitar la distribución de efectivos entre los Servicios Centrales de la Administración del Estado, las Comunidades Autónomas y Entes Preautonómicos. Estas plazas están dotadas con los derechos económicos que corresponden, de acuerdo con lo establecido en la Ley 31/1965, de 4 de mayo, Decreto-ley 22/1977, de 30 de marzo, y demás disposiciones concordantes.

1.2 *Sistema selectivo.*—Este concurso-oposición se regirá por la Reglamentación General para ingreso en la Administración Pública, aprobada por Decreto 1411/1968, de 27 de junio, por el Reglamento vigente de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional aprobado por Decreto de 13 de marzo de 1958 (modificado parcialmente por el Decreto 447/1967), y por las normas de la presente Orden, y constará de las dos fases siguientes:

a) Ejercicios sobre temas teórico-prácticos de las materias relacionadas con las funciones que el Cuerpo de Ingenieros Técnicos en Topografía tiene asignadas en los diferentes puestos de trabajo del Instituto Geográfico Nacional, y cuyos programas figuran al final de la convocatoria.

b) Concurso de los méritos alegados por los aspirantes.

2. REQUISITOS DE LOS ASPIRANTES

Para ser admitidos a la práctica de las pruebas selectivas será necesario reunir los siguientes requisitos:

2.1. *Generales.*

a) Ser español.

b) Tener cumplidos los dieciocho años de edad y no tener cumplidos los treinta y tres el 31 de diciembre del año en que se publique esta convocatoria.

Para los funcionarios pertenecientes a los Cuerpos del Instituto Geográfico Nacional con tres años, por lo menos, de servicio activo, sin nota desfavorable en su expediente personal, dicho límite de edad será el de no haber cumplido los treinta y seis años en la fecha antes indicada.

c) Estar en posesión del título de Ingeniero Técnico en Topografía, o estar en condiciones de obtenerlo, justificándolo mediante el recibo de abono de los derechos de expedición, antes de que termine el plazo de presentación de instancias.

d) No padecer enfermedad o defecto físico que impida el desempeño de las correspondientes funciones.

e) No haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio del Estado o de la Administración Institucional o Local, ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas.

f) Condiciones específicas:

Por la naturaleza de los trabajos a realizar, los aspirantes deberán someterse a un reconocimiento médico que acredite:

Integridad anatómica de los ojos y sus anejos.

No padecer afección ocular infectocontagiosa.

Agudeza visual, 2/3 en un ojo y 1/3 en el otro, ó 1/2 en cada ojo, sin o con cristales correctores.

Sentido cromático normal.

Campo visual y visión binocular normales.

Indice de robustez normal.

Prueba funcional cardiopulmonar normal.

Normalidad absoluta de las puertas herniarias.

No padecer enfermedades infectocontagiosas.

Todos los requisitos anteriores deberán poseerse en el momento de finalizar el plazo de presentación de solicitudes y gozar de los mismos hasta la fecha de toma de posesión.

2.2. *De orden personal.*—Los aspirantes presentarán, con la instancia en la que soliciten participar en las pruebas selectivas, los documentos siguientes:

a) Copia certificada del expediente académico del aspirante.

b) Certificación de servicios prestados al Estado con anterioridad a la fecha en que finalice el plazo de admisión de instancias.

c) Relación de los méritos técnicos que posea el aspirante, con anterioridad a la fecha en que finalice el plazo de admisión de instancias.

3. SOLICITUDES

3.1 *Forma.*—Las solicitudes para tomar parte en las pruebas selectivas se presentarán por duplicado, debiendo ajustarse al modelo que figura como anexo I de esta convocatoria, de conformidad con lo que a tales efectos dispone la Orden de la Presidencia del Gobierno, de 28 de diciembre de 1978 («Boletín Oficial del Estado» de 16 de febrero de 1979), y el Real Decreto 707/1979, de 5 de abril («Boletín Oficial del Estado» del día 6).

3.2. *Organo a quien se dirige.*—Las solicitudes se dirigirán al ilustrísimo señor Director general del Instituto Geográfico Nacional. Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, calle General Ibáñez de Ibero, 3, Madrid-3.

3.3. *Plazo de presentación.*—El plazo de presentación será el de treinta días hábiles, contados a partir del siguiente al de la publicación de la convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

3.4. *Lugar de presentación.*—La presentación de solicitudes se hará en el Registro General del Instituto Geográfico Nacional, calle General Ibáñez de Ibero, 3, Madrid-3, o en los Gobiernos Civiles, Oficinas de Correos y representaciones diplomáticas consulares españolas, en la forma determinada en el artículo 66 de la Ley de Procedimiento Administrativo, en cuyos casos se enviarán a la siguiente dirección: Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, calle General Ibáñez de Ibero, 3, Madrid-3.

3.5. *Importe de los derechos de examen para tomar parte en las pruebas selectivas.*—Los derechos de examen serán de 2.000 pesetas.

3.6. *Forma de efectuar el pago.*—El pago de dichos derechos se efectuará en la Habilitación de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional; o bien por giro postal o telegráfico a la siguiente dirección: Habilitación del Instituto Geográfico Nacional, calle General Ibáñez de Ibero, 3, Madrid-3, haciéndose constar en este último caso en la solicitud el número y clase de giro, fecha y lugar de imposición.

3.7 *Defectos en las solicitudes.*—De acuerdo con el artículo 71 de la Ley de Procedimiento Administrativo, se requerirá al interesado para que, en el plazo de diez días, subsane las faltas observadas o acompañe los documentos preceptivos, apercibiéndole de que, si no lo hiciese, se archivará su instancia sin más trámite.

4. ADMISION DE CANDIDATOS

4.1. *Lista provisional.*—Transcurrido el plazo de presentación de instancias, la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional aprobará la lista provisional de admitidos y excluidos, la cual se hará pública en el «Boletín Oficial del Estado». En esta lista habrá de aparecer, al menos, el nombre y apellidos de los candidatos y el número de su documento nacional de identidad.

4.2. *Errores en las solicitudes.*—Los errores de hecho que pudieran advertirse podrán subsanarse en cualquier momento, de oficio o a petición del interesado.

4.3. *Reclamaciones contra la lista provisional.*—Contra la lista provisional de admitidos y excluidos podrán los interesados interponer reclamación, en el plazo de quince días a partir del siguiente a su publicación en el «Boletín Oficial del Estado», de acuerdo con el artículo 121 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

4.4. *Lista definitiva.*—Las reclamaciones serán aceptadas o rechazadas en la Resolución de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», por la que se apruebe la lista definitiva.

La lista definitiva de admitidos y excluidos deberá publicarse asimismo en el «Boletín Oficial del Estado», y en la misma figurarán los nombres y apellidos de los candidatos, y el número de su documento nacional de identidad.

4.5. *Recursos contra la lista definitiva.*—Contra la resolución por la que se apruebe la lista definitiva, podrán los interesados interponer recurso de reposición en el plazo de un mes, contado a partir del día siguiente al de la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de la misma.

5. DESIGNACION, COMPOSICION Y ACTUACION DEL TRIBUNAL

5.1. *Tribunal calificador.*—Después de publicada la lista definitiva de aspirantes admitidos y excluidos, se nombrará por el Director general del Instituto Geográfico Nacional el Tribunal calificador, haciéndose pública la designación de sus miembros en el «Boletín Oficial del Estado».

5.2. *Composición del Tribunal.*—Estará compuesto por los siguientes miembros:

Presidente: El Ingeniero Geógrafo de mayor antigüedad de entre los que formen parte del Tribunal, que deberá tener la categoría de Inspector general.

Secretario: Un funcionario del Cuerpo Nacional de Ingenieros Técnicos en Topografía.

Vocales: Tres funcionarios del Cuerpo Nacional de Ingenieros Geógrafos.

Asimismo se designarán los miembros suplentes del Tribunal.

5.3. *Abstención.*—Los miembros del Tribunal deberán abstenerse de intervenir, notificándolo al Director general, cuando concurran circunstancias previstas en el artículo 20 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

5.4 *Recusación.*—Los aspirantes, de acuerdo con el artículo 21 de la Ley de Procedimiento Administrativo, podrán recusar a los miembros del Tribunal cuando concurran las circunstancias previstas en el artículo 20 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

5.5. *Actuación del Tribunal.*—El Tribunal no podrá constituirse, ni actuar, sin la asistencia de la mayoría asboluta de sus miembros.

6. COMIENZO Y DESARROLLO DE LAS PRUEBAS SELECTIVAS

6.1. *Programa.*—El programa que ha de regir el sistema selectivo del concurso-oposición se publicará al final de la presente convocatoria.

6.2. *Comienzo.*—No será menor de seis meses, ni excederá de ocho meses, el tiempo comprendido entre la publicación de la convocatoria y el comienzo de los ejercicios.

6.3. *Identificación de los opositores.*—El Tribunal podrá requerir en cualquier momento a los opositores para que acrediten su identidad.

6.4. *Orden de actuación de los opositores.*—El orden de actuación de los opositores se efectuará mediante sorteo público cuyo resultado se publicará en el «Boletín Oficial del Estado».

6.5. *Llamamiento.*—El llamamiento de los aspirantes será único tanto para el reconocimiento médico de aptitud relativo a las condiciones 2.1.d y 2.1.f, como para las restantes pruebas selectivas.

6.6. *Fecha, hora y lugar de comienzo de los ejercicios.*—El Tribunal, una vez constituido, acordará la fecha, hora y lugar en que se procederá al reconocimiento médico, y al comienzo de las pruebas selectivas, lo que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», al menos con quince días de antelación.

6.7. *Anuncios sucesivos.*—No será obligatoria la publicación de los sucesivos anuncios de celebración de los restantes ejercicios en el «Boletín Oficial del Estado». No obstante, estos anuncios deberán hacerse públicos por el Tribunal, en los locales donde se hayan celebrado las pruebas.

6.8. *Exclusión de aspirantes durante la fase de selección.*—Si en cualquier momento del procedimiento de selección llegase a conocimiento del Tribunal que alguno de los aspirantes carece de los requisitos exigidos en la convocatoria, se le excluirá de la misma, previa audiencia del propio interesado, pasándose, en su caso, el tanto de culpa a la jurisdicción ordinaria, si se apreciase inexactitud en la declaración que formuló.

7. CALIICACION DE LOS EJERCICIOS

7.1 *Sistema de calificación de los ejercicios de oposición.*—La oposición constará de los siguientes ejercicios, divididos en tres grupos:

7.1.1 Primer grupo: Constará de los cuatro ejercicios que a continuación se señalan:

1.° Dibujo topográfico y cartográfico.
2.° Croquización.
3.° Derecho y legislación.
4.° Traducción directa del inglés.

El primero consistirá en la ejecución de un trabajo del correspondiente programa, para lo que se facilitará las instrucciones pertinentes.

El segundo consistirá en dos partes:

a) Croquización por curvas de nivel de una zona de terreno vista en campo y su perspectiva.

b) Interpretación por curvas de nivel de una zona de terreno representada por un par estereoscópico.

El tercero consistirá en la contestación por escrito de un tema sacado a la suerte entre los que el Tribunal designe.

El cuarto consistirá en la traducción directa de un párrafo propuesto por el Tribunal de un tema técnico sobre alguna especialidad del programa.

7.1.2 Segundo grupo: Abarcará los dos siguientes ejercicios:

1.° Geodesia.
2.° Geofísica, Mareógrafos y Nivelaciones de Precisión.

7.1.3 Tercer grupo: Constará de los cuatro ejercicios siguientes:

Primero.—Topografía.
Segundo.—Catastro Topográfico Parcelario.
Tercero.—Fotogrametría.
Cuarto.—Cartografía.

Cada uno de los ejercicios de los grupos segundo y tercero consistirá en la contestación por escrito de dos temas, uno por lo menos de carácter práctico, sacados a la suerte entre los que el Tribunal designe.

Los programas se insertarán a continuación de esta convocatoria.

Cada uno de los expresados ejercicios, que no serán eliminatorios, se puntuará de cero a 10 puntos.

Para ser aprobado en la fase de oposición y poder pasar a la fase de concurso, será necesario que la suma total de las puntuaciones alcanzadas no sea inferior a 50 puntos.

7.2 *Sistema de valoración de méritos.*—Los méritos para la fase de concurso, que habrán sido alegados por los aspirantes, con sus instancias en la forma prevista en la base 2.2 de esta convocatoria, se calificarán según el baremo que figura como anexo II de la presente Orden.

La puntuación final por la que se ordenará a los aspirantes, se obtendrá mediante la suma de las dos puntuaciones obtenidas en la fase de oposición y de concurso. En caso de empate, el Presidente del Tribunal gozará de la facultad de voto de calidad.

8. LISTA DE APROBADOS Y PROPUESTA DEL TRIBUNAL

8.1 *Lista de aprobados.*—Terminada la calificación, el Tribunal publicará relación de los aspirantes propuestos para ingreso en el Cuerpo Nacional de Ingenieros Técnicos en Topografía, no pudiendo rebasar su número el de vacantes convocadas.

8.2 *Propuesta de aprobados.*—El Tribunal elevará la relación de aspirantes propuestos para ingresar en el Cuerpo Nacional de Ingenieros Técnicos en Topografía a la autoridad competente, para que éste elabore propuesta de nombramiento.

8.3 *Propuesta complementaria de aprobados.*—Juntamente con la relación de aspirantes propuestos para ingreso en el Cuerpo Nacional de Ingenieros Técnicos en Topografía, el Tribunal remitirá, a los exclusivos efectos del artículo 11.2 de la Reglamentación General para ingreso en la Administración Pú-

blica, el acta de la última sesión en la que habrán de figurar por orden de puntuación los opositores que, habiendo superado todos los ejercicios, excediesen del número de plazas convocadas.

9. PRESENTACION DE DOCUMENTOS

9.1 *Documentos.*—Los aspirantes presentarán, en el Servicio de Gestión Económica y Personal de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, los siguientes documentos acreditativos de las condiciones de capacidad y requisitos personales (2.1) exigidos en la convocatoria:

Fotocopia compulsada del documento nacional de identidad o, en su caso, certificación de inscripción en un Consulado de España en el extranjero.

Partida de nacimiento.

Certificación, en su caso, expedida por la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, de haber prestado un mínimo de tres años en servicio activo, sin nota desfavorable en su expediente personal, en alguno de los Cuerpos dependientes de aquella Dirección General.

Fotocopia compulsada del título de Ingeniero Técnico en Topografía o, en su defecto, justificante de haber abonado los derechos de su expedición antes de que termine el plazo de presentación de instancias.

Declaración personal redactada en los términos contenidos en el apartado e) de la base 2.1.

9.2 *Plazo.*—El plazo de presentación será de treinta días hábiles, a partir de la publicación de la lista de aspirantes aprobados propuestos.

En defecto de los documentos acreditativos de reunir las condiciones exigidas en la convocatoria, éstos podrán ser suplidos por cualquier medio de prueba admisible en derecho.

9.3 *Excepciones.*—Los aspirantes 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 de que dependan que acredite su condición, y cuantas circunstancias consten en su hoja de servicios.

9.4 *Falta de presentación de documentos.*—Quienes dentro del plazo indicado, y salvo los casos de fuerza mayor, no presentaran su documentación, no podrán ser nombrados, quedando anuladas todas sus actuaciones, sin perjuicio de la responsabilidad en que hubieran podido incurrir por falsedad en la instancia, referida en el artículo 4.° de la Reglamentación General para ingreso en la Administración Pública.

En este caso, la autoridad correspondiente formulará propuesta de nombramiento según orden de puntuación, a favor de quienes, a consecuencia de la referida anulación, tuvieran cabida en el número de plazas convocadas.

10. NOMBRAMIENTO Y PERIODO DE PRACTICAS

Los candidatos aprobados ingresarán en el Cuerpo Nacional de Ingenieros Técnicos en Topografía en las condiciones establecidas en los artículos 75 y 76 del Reglamento de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, aprobado por Decreto de 13 de marzo de 1956.

El nombramiento definitivo de los candidatos ingresados se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», con indicación de la fecha de nacimiento y del número de Registro de Personal.

Durante los tres primeros meses complementarán su capacitación en los Servicios del Instituto Geográfico Nacional y transcurrido este periodo serán destinados definitivamente.

11. TOMA DE POSESION

11.1 *Plazo.*—En el plazo de un mes, a contar desde la notificación del nombramiento definitivo, deberán los aspirantes tomar posesión de sus cargos, y cumplir con el requisito exigido en el apartado c) del artículo 36 de la Ley de Funcionarios Civiles del Estado, según la fórmula establecida por el Real Decreto 707/1979, de 5 de abril.

11.2 *Ampliación.*—De conformidad con lo establecido en el artículo 57 de la Ley de Procedimiento Administrativo, la Administración podrá conceder, a petición de los interesados, si las circunstancias lo aconsejan y con ello no se perjudican derechos a terceros, una prórroga del plazo establecido, la cual no podrá exceder de la mitad del mismo.

12. NORMA FINAL

12.1 *Recurso de carácter general contra la oposición.*—La convocatoria y sus bases y cuantos actos administrativos se deriven de ésta y de la actuación del Tribunal, podrán ser impugnados por los interesados en los casos y en la forma establecidos en la Ley de Procedimiento Administrativo.

Lo que digo a V. I.

Madrid, 13 de octubre de 1983.—P. D. (Orden de 31 de mayo de 1983), el Subsecretario, José María Rodríguez Oliver.

Ilmo. Sr. Director general del Instituto Geográfico Nacional.

ANEXO I

SOLICITUD DE ADMISION A PRUEBAS SELECTIVAS EN LA ADMINISTRACION PUBLICA (*)

Póliza de 25 ptas		Ministerio u Organismo	Sello de Registro de entrada
		1. Cuerpo, escala o plaza a que aspira	
		2. Fecha de la orden de la convocatoria	

I. DATOS PERSONALES Rellene este impreso a máquina o con caracteres de imprenta, dejando en blanco los espacios recuadrados en rojo

3. Primer apellido	4. Segundo apellido	5. Nombre
6. Fecha de nacimiento	7. Lugar de nacimiento: Municipio	8. Idem: Provincia
9. Domicilio	10. Lugar de domicilio: Municipio	11. Idem: Provincia

12. Sexo Varón ☐ Mujer ☐	13. Estado civil Soltero ☐ Casado ☐ Viudo ☐	14. Doc. Nal. Identidad Núm.	15. Teléfono Núm.
16. Nombre de la madre	17. Nombre del padre	18. Profesión del padre	

19. Caso de ser funcionario público, indicar: 19.1 Denominación del cuerpo o plaza	19.2 Fecha ingreso	19.3 Situación actual

Reservado para codificación	1	6	8	9	5	10	11	12	13	14	15	19.1	19.3

II. FORMACION

20. Títulos académicos que posee	21. Centro que los expidió	21.1 Localidad

22. Idiomas	Traduce			Habla			Escribe			23. Otros conocimientos especiales
	Muy bien	Bien	Básico	Muy bien	Bien	Básico	Muy bien	Bien	Básico	

24 Pruebas selectivas en que ha participado		
24.1 Denominación del cuerpo o plaza	24.2 Año	24.3 Ejercicios aprobados

Reservado para codificación	20.1	20.2	20.3	21	22.1	22.2	22.3	23	24.1	24.2	24.3

III. EXPERIENCIA

25. Trabajo en la Administración pública en condición de interino, eventual o contratado

25.1 Fecha ingreso	25.2 Fecha cese	25.3 Ministerio u organismo y centro directivo en que prestó servicios	25.4 Condición

26. Trabajo en la empresa privada

Reservado para codificación	25.1	25.2	25.3	25.4	26

(*) Atención: Antes de rellenar la instancia colóquese el correspondiente papel de calco entre el original y el duplicado.

IV. DATOS REFERENTES A LA CONVOCATORIA

27. Forma en que abona los derechos de examen	Número de recibo	28. Ejercicios de méritos u optativos que de conformidad con las bases de la convocatoria elige el aspirante.
☐ Giro Telegráfico	.....	
☐ Giro Postal	.....	
☐ Ingreso directo en:	.....	
.....	.....	

V. OTROS DATOS QUE HACE CONSTAR EL ASPIRANTE

29.

VI.

30.

EL ABAJO FIRMANTE,

SOLICITA: Ser admitido a las pruebas selectivas a que se refiere la presente instancia, comprometiéndose caso de superarlas, a prestar, como requisito previo a la toma de posesión, el juramento o promesa previsto en el Real Decreto 707/1979, de 5 de abril.

DECLARA: Que son ciertos todos y cada uno de los datos consignados en esta solicitud, y que reúne las condiciones exigidas para el ingreso en la Administración pública y las especialmente señaladas en la orden de convocatoria anteriormente referida.

En ....., a ..... de ..... de 19.....
(lugar) (día) (mes) (año)

Firma

..... Señor .....

Espacio reservado para la Administración	
Relación provisional: ☐ Admitido ☐ Excluido por Relación definitiva: ☐ Admitido ☐ Excluido	
Oposición o concurso	Formación (curso y/o prácticas)
Destino	Observaciones

ANEXO II

Baremo

Baremo para establecer la valoración de los méritos alegados por los aspirantes a ingreso en el Cuerpo de Ingenieros Técnicos en Topografía.

Los méritos alegables por los aspirantes serán los relativos a los extremos siguientes:

a) Expediente académico.
b) Servicios prestados al Estado. Organismos autónomos o en el ejercicio libre de la profesión.
c) Méritos técnicos que se posean con anterioridad a la fecha en que se termine el plazo de presentación de instancias.

A) Expediente académico:

Se establece la siguiente equivalencia para homologar los distintos tipos de calificación empleados:

Aprobado-apto: Cinco puntos.
Notable-bueno: Siete puntos.
Sobresaliente-muy bueno: Nueve puntos.
Matrícula de honor-premio: 10 puntos.

Se computará la media aritmética de las notas obtenidas en todas las asignaturas, incluido el trabajo de conjunto a fin de carrera, disminuida en cinco puntos.

B) Servicios prestados al Estado, Organismos autónomos, o en el ejercicio libre de la profesión.

Los méritos de los aspirantes, como consecuencia del ejercicio profesional de su título, cuando tenga íntima e importante relación con los trabajos del Instituto Geográfico Nacional, serán valorados con un máximo de dos puntos, siempre que se acrediten documentalmente de forma satisfactoria para el Tribunal calificador.

C) Méritos técnicos que se posean con anterioridad a la fecha en que se termine el plazo de presentación de instancias.

C.1. Los estudios de especialización en Centros Nacionales o extranjeros, relacionados con las Ciencias Topográfica o Geográfica, se valorarán hasta un punto como máximo, siempre que se acrediten documentalmente de forma satisfactoria para el Tribunal calificador.

C.2. Los trabajos de Publicaciones y Premios Técnicos, según el criterio del Tribunal calificador, en función de la importancia del tema, desde el punto de vista de su relación con las actividades propias del Instituto Geográfico Nacional, hasta un punto como máximo.

C.3. Si el opositor-concursante ha prestado servicios en el Instituto Geográfico Nacional, 0,1 puntos por año de servicio activo, con máximo de un punto.

Programa de dibujo topográfico y cartográfico

Dibujo y rotulación de una minuta a escala 1:25.000.

Dibujo de la minuta de un mapa derivado, realizando las operaciones de selección y generalización de la información cartográfica dada, procedente de mapas a mayor escala.

Dibujo y rotulación de un polígono catastral.

Programa de Derecho y Legislación

Concepto del Derecho. Derecho público, Derecho privado, Derecho civil. Concepto, contenido y fuente del Derecho civil en general.

La propiedad: Concepto, naturaleza jurídica y modo de adquirir la propiedad.

Estudio especial del Derecho de usufructo. Servidumbres, concepto, objeto y clases. Los censos, concepto, naturaleza jurídica y clases. Estudio especial del Censo enfiteútico.

Arrendamientos: Arrendamientos de fincas rústicas y aparcería rústica.

Leyes especiales: Ley de Aguas, de Minas y Montes. Ley de Reforma y Desarrollo Agrario, su regulación en la Legislación.

El Registro de la Propiedad y su concordancia con el Catastro.

Derecho administrativo: Concepto y fuentes del Derecho administrativo. La Ley, Decretos-leyes, los Reglamentos Administrativos, conceptos y clases.

El Acto Administrativo: Concepto, requisitos, clases, efectos jurídicos, anulabilidad y nulidad del acto.

Los Servicios Públicos: Las Concesiones Administrativas, concepto y clases. La Contratación Administrativa: Naturaleza jurídica y clases de Contratos Administrativos, su regulación. Examen de la Ley de Expropiación Forzosa (y reglamento de la misma).

Procedimiento Administrativo: Ley de Régimen Jurídico de la Administración del Estado, Ley de Procedimiento Administrativo (examen especial de Recurso Administrativo).

Jurisdicción Contenciosa-Administrativa.

La Función Pública: Legislación general en materia de funcionarios públicos. (Derechos y deberes, derechos económicos, régimen disciplinario, clases pasivas).

Constitución del Estado Español: La Constitución y las Cortes Españolas.

Administración Central: Consejo de Ministros, Comisiones Delegadas, el Presidente del Gobierno, Vicepresidentes, Ministros, Subsecretarios, Directores generales, Secretarios generales y Secretarios de Estado.

Organos periféricos de la Administración Central del Estado: Gobernadores civiles, Gobernadores civiles generales, Subgobernadores, Delegados del Gobierno, Alcaldes, Comisiones Provinciales de Servicios Técnicos y otros Organos periféricos de la Administración del Estado.

La Administración Local: Concepto, Entidades que comprende, su régimen jurídico. Las Autonomías, concepción del Estado autonómico. Comunidades autónomas, sus competencias en relación con las exclusivas del Estado. Administración Institucional.

El Tribunal Constitucional, su regulación en la Legislación Positiva, Recurso de Amparo y de Inconstitucionalidad: Examen de los mismos.

El Instituto Geográfico Nacional. Estructura. Funciones. Reglamento. Examen especial de la Ley de Señales Geodésicas y Geofísicas. El Catastro y su regulación.

Programa de Geodesia

Elementos de astronomía de posición. La esfera celeste. Sistemas de coordenadas. Variaciones de las coordenadas por precisión, nutación y movimientos del polo. Coordenadas medias y aparentes. Catálogos y efemérides.

El problema de la medida del tiempo. Tiempo sidéreo, solar (verdadero y medio), universal. Ecuación del tiempo. Conversiones. Instrumentos. Cronógrafos. Señales horarias por radio.

Técnica de la determinación de un azimut astronómico por observaciones al Sol y a la Polar. Correcciones.

Técnica de la determinación de la latitud astronómica mediante observaciones de la distancia zenital de una estrella a su paso por el meridiano o mediante observaciones de distancias zenitales iguales de dos estrellas. Correcciones.

Técnica de la determinación de la hora sidórea local y de la longitud astronómica, por distancias zenitales en el primer vertical, por pasos meridianos y por distancias zenitales iguales. Correcciones.

Instrucciones del Instituto Geográfico Nacional para las observaciones astronómicas de azimut, longitud y latitud. Procesos de observación.

Forma y dimensiones de la Tierra. Noción del campo gravitatorio terrestre, superficies equipotenciales. El geoide y el elipsoide, internaciones de referencia. Punto fundamental (datum) parámetros del elipsoide. Coordenadas geodésicas.

Línea geodésica. Secciones normales. Triángulos. Exceso esférico. Cierre de un triángulo. Problemas directo e inverso del transporte de coordenadas.

Determinación de posiciones geodésicas. Azimutes directo e inverso, convergencia de meridianos. Diferencia de latitudes. Diferencia de longitudes. Determinaciones de distancia y azimut.

Técnicas de medición de ángulos azimutales. Métodos usuales. Tipos de teodolitos geodésicos. Errores de observación. Miras heliógrafos y proyectores.

Técnicas de medición electrónica de distancias: Instrumentos ópticos y de microondas. Reducciones por factores meteorológicos. Trilateración. Poligonación geodésica.

Nociones de cálculo de errores. Errores accidentales y sistemáticos. Cálculo de los errores medio y cuadrático, máximo y probable de una serie de observaciones y de una observación. Idea sobre criterios de peso.

La red geodésica española. Descripción y características. Señales geodésicas. Métodos empleados en la observación. Reseñas. Documentación de campo y de gabinete.

Redes de nivelaciones de precisión. Características. Instrumentos. Señales de nivelación. Reseñas.

Nivel medio del mar. Mareógrafos. Registros, diagramas y noción general de los cálculos más importantes.

Método de posicionamiento Doppler.

Programa de Geofísica

Geomagnetismo. El campo magnético terrestre. Componentes. Variaciones periódicas y esporádicas. Mapas geomagnéticos.

Observaciones geomagnéticas. Instrumentos. Mediciones absolutas y relativas del vector campo y sus componentes.

Variómetros. Registradores. Calibrado. Magnetogramas. Reducción de observaciones a un instante dado.

Sismología. Sismos. Clasificación. Ondas sísmicas. Características de las ondas internas y de las ondas superficiales. Curvas dromocrónicas.

La tierra desde el punto de vista sísmico. Superficies de discontinuidad. Reflexión y refracción de las ondas sísmicas. Geometría del rayo sísmico.

Sismología instrumental. Fundamentos teóricos del sismógrafo. Constantes instrumentales. Principales tipos de sismógrafos. Calibrado. Sismogramas.

Determinación de epicentros. Métodos gráficos y analíticos. Intensidad y magnitud de un sismo. Escala de intensidad y fórmulas de magnitud.

Geografía sísmica. Zonas sísmicas mundiales. Sismicidad de la Península Ibérica.

Gravimetría. El campo gravitatorio terrestre. La Gravimetría como parte de la Geodesia. Reducción de la gravedad al geoide. Anomalías isostáticas.

Técnicas para la medición de la gravedad absoluta y relativa. Gravímetros.

Trabajos gravimétricos de gabinete. Mapas de anomalías gravimétricas.

Programa de topografía

Triangulaciones topográficas para levantamiento de mapa y de Catastro. Señalización y reconocimiento de vértices. Observación operativa de estaciones.

Instrumentos más usuales empleados en los levantamientos topográficos. Descripción y características óptico-mecánicas de: Teodolitos, taquímetros, brújulas y niveles. Verificaciones y correcciones. Planímetros polares. Fundamento, empleo y verificación.

Escala y orientación de las redes topográficas. Enlaces con vértices de la red geodésica. Bases topográficas: Medición y orientación. Instrumentos de aleación invar. Mediciones electrónicas: Instrumentos y procesos para las observaciones azimutales y zenitales. Precisión.

Cálculo de una triangulación. Estados de direcciones. Excéntricas. Cálculo de distancias zenitales. Resolución de los triángulos. Transportes de azimutes y coordenadas.

Determinación de un vértice de la triangulación, enlazado a varios de coordenadas conocidas, haciendo intervenir intersecciones directas, inversas y mixtas.

Punto aproximado. Métodos gráficos y analíticos, aplicación del principio de los mínimos cuadrados.

Observación y cálculo de las nivelaciones geométricas por horizontales. Errores y tolerancias. Determinación de desniveles trigonométricos. Precisión. Transporte de altitudes.

Poligonales taquimétricas. Esquema. Señalamiento. Enlace a la triangulación topográfica. Observaciones azimutales y zenitales. Medida de los lados. Errores de observación.

Cálculo planimétrico de una poligonal. Transporte de azimutes y coordenadas. Errores de cierre en azimut y en coordenadas. Tolerancias. Localización de faltas. Compensación y reparto de errores de cierre. Redes de poligonales. Puntos nodales. Cálculo altimétrico: Errores de cierre y reparto.

Planimetría de un término municipal. Señalamiento de mojones y de las líneas de término. Actas de deslindes. Levantamiento planimétrico de las líneas límite. Modificaciones de líneas límite.

Planos de población. Triangulación urbana. Poligonación: Observaciones, cierre. Modo de referir manzanas y demás detalles.

Esquema general de un levantamiento a gran escala.

Dibujo y formación de minutas de mapa y planos topográficos. Utensilios y materiales para su confección. Minutas, grabados. Toponimia. Signos convencionales.

Operaciones topográficas en la formación del mapa topográfico nacional escala 1:25.000. Levantamiento de un plano de un término municipal por operaciones combinadas de planimetría y nivelación. Triangulación. Nivelación geométrica. Nivelación por pendientes. Trabajos de gabinete.

Programa de Catastro topográfico parcelario

Catastro. Conceptos generales. Diversas clases de Catastro. Historia del Catastro en España. Amillaramiento, avance catastral. Catastro topográfico parcelario. Definición de los elementos básicos del Catastro: Término municipal, polígono, paraje, parcela, subparcela.

Trabajos de ejecución. Planificación de la implantación. Trabajos previos al levantamiento. Juntas periciales: Composición y cometido. Trabajos de identificación. Trabajos de levantamiento de detalle, levantamientos de parcelas. Replanteos y deslindes. Trabajos de gabinete. Mapa catastral y documentación técnica complementaria. Indice de propietarios. Características catastrales. Ficha de parcela y ficha de propietario.

Exposición pública. Reclamaciones. Los trabajos de atención de reclamaciones, documentación sobre la que inciden.

Documentación definitiva. Revisión de la documentación. Corrección de reparos. Tipos de errores. Aprobación de la documentación. Su composición definitiva. Organismos relacionados con la misma.

Conservación del Catastro. Puesta al día. Coordinación con concentración parcelaria. Documentación literal y técnica que prepara el conservador. Apéndice de conservación: Su realización y objeto. Conservación de los ficheros de parcelas y de propietarios. Relación con otros Organismos. Certificaciones catastrales.

Mapa nacional topográfico parcelario. Coordinación Catastro-Registro de la Propiedad. Consorcios. Aportación del Catastro al Centro Nacional de Información Geográfica.

Programa de Fotogrametría

Técnicas fotogramétricas. Métodos generales. Fotogrametría terrestre y aérea. Fotogrametría con pares estereoscópicos. Restitución. Aplicaciones generales y topográficas.

Toma de vistas fotogramétricas terrestres y aéreas. Materiales, instrumentos. Técnica de los levantamientos fotogramétricos.

Examen de las fotografías. Visión monocular. Visión binocular, natural y artificial. Visión esteoscópica. El fotograma como fuente de información: Fotointerpretación, teledetección.

Fotogrametría con un solo fotograma. Terrenos llanos. Rectificación: Aspectos matemáticos, ópticos y fotográficos. Métodos e instrumentos. Terrenos accidentados. Límites de esta técnica.

Fotogrametría terrestre con dos fotogramas. Restitución numérica: Estereocomparador. Restitución mecánica. Instrumentos.

Fotogrametría aérea con dos fotogramas. Orientación relativa: Métodos. Orientación absoluta. Instrumentos. Aparatos de restitución ópticos y mecánicos. Aparatos auxiliares. Revisión de restituciones. Fotogrametría analítica.

Empleo de otros métodos fotográficos. Restitución de fotogramas. Cámaras claras. Métodos de plantillas ranuradas. Obtención de fotografías. Empleo de estereóscopo y de la barra de paralaje.

Apoyo fotogramétrico. Métodos fotográficos: Triangulación, poligonales, radiación. Métodos fotogramétricos: Triangulación radial. Aereotriangulación, empleo de un doble vuelo.

Ortofotografía. Instrumentos. Aplicación. Ventajas e inconvenientes de los ortofotoplanos. Ortomapas.

Representación de la altimetría del terreno. Curvas de nivel: Obtención fotogramétrica. Precisión altimétrica. Forma de las curvas en cada tipo de terreno. Representación de superficies irregulares: Rocosas cársticas, volcánicas, etc.

Identificación de datos planimétricos en la restitución. Representación de núcleos de población. Identificación y clasificación de vías de comunicación. Estudio del aspecto de los diferentes tipos de vegetación y cultivos.

Revisión de mapas en campo. Clasificación de datos topográficos. Recogida y análisis de toponimia. Modernización de mapas empleando fotografías y mapas diferentes. Preparación de minutas de mapas topográficos. Generalización.

Los trabajos fotogramétricos para mapa. Obtención de fotogramas: Condiciones de las mismas. Apoyo en campo. Preparación, observación y cálculo. Aereotriangulación. Restitución. Minutas. Delineación. Documentación definitiva de una hoja de mapa.

Los trabajos fotogramétricos para el Catastro. Obtención de fotogramas: Condiciones que deben reunir. Apoyo en campo: Preparación, observación y cálculo. Ortoproyección. Minutas. Delineación.

Programa de Cartografía

Proyecciones. Sistemas de proyección. Clasificación. Proyecciones equivalentes, conformes y azimutales.

Otros tipos de proyecciones: Policónica y poliédrica. Proyecciones Lambert, Mercator y Universal Transversa Mercator (U. T. M.).

Las proyecciones utilizadas en la cartografía oficial española. Construcción de proyecciones: Cálculo y trazado. Cuadrículas. Trazado de la CUTM sobre mapas en diferentes proyecciones.

Representación cartográfica. Clasificación de la cartografía. La comunicación cartográfica. Signos convencionales. Variables usuales. El color en cartografía.

Representación cartográfica de la planimetría y cultivos. Representación de la hidrografía y del relieve. Análisis de los distintos sistemas de representación del relieve.

Rotulación de mapas. Toponimia: Recogida de toponimias. Normas sobre toponimia y sobre el empleo en ella de lenguas vernáculas.

Formación de mapas derivados: Compilación de datos. Generalización. Mapas temáticos, tratamiento de datos y su representación.

Atlas. Cartografía oficial de España. Organismos y publicaciones.

Automatismo en Cartografía. Cartografía con ayuda de ordenadores. Digitalización de mapas. Creación de bases cartográficas digitales. Bancos de datos cartográficos. Edición interactiva y trazado automático.

Teledetección. Ideas generales de los medios empleados para su aplicación a la cartografía.

Reproducción de cartografía. Dibujo de «minutas». Selección de colores. Esgrafiados sobre plástico. Preparación de máscaras para fondos. Composición de rótulos. Utilización de los mismos. Normas estéticas sobre su colocación.

Fotografía. Cámaras fotográficas. Prensas de contacto. Emulsiones fotográficas. Tramas. Proceso fotográfico manual y automático. Operaciones de laboratorio. Obtención de negativos y positivos de línea y tramados.

Pruebas de color. Sistemas de obtención de pruebas. Correcciones.

Los sistemas de impresión. La impresión en litografía Offset. Planchas litográficas. Máquinas Offset de uno y dos colores. La estampación de un mapa a varios colores.

Características de los papeles y tintas utilizados en la impresión cartográfica. Plegado de mapas.

Mapas en relieve. Obtención del molde matriz. Impresión de los mapas en relieve.