

ANEXO B*Tribunal calificador*

El Tribunal calificador de las pruebas estará constituido por los siguientes miembros:

Presidente: Ilustrísimo señor don Rodolfo Núñez de las Cuevas, Catedrático de Representación Cartográfica de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Topográfica. Universidad Politécnica de Madrid.

Vocales:

Ilustrísimo señor don José Cruz Almeida. Ingeniero Geógrafo.
Don Alfredo Llanos Viña. Ingeniero Geógrafo.
Don Eduardo Arellano Ramírez. Ingeniero técnico en Topografía.

Secretario: Don Alfonso Carlos Sanz Núñez. Ingeniero técnico en Topografía.

Tribunal suplente

Presidente: Ilustrísimo señor don Fernando Martín Asín. Profesor titular de Astronomía y Geodesia de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Topográfica de la Universidad Politécnica de Madrid.

Vocales:

Don Enrique Calero Posada. Ingeniero Geógrafo.
Don Antonio Barbadillo Fernández. Ingeniero Geógrafo.
Don Angel de las Heras Molinos. Ingeniero técnico en Topografía.

Secretario: Don Lorenzo Ibáñez Pastor. Ingeniero técnico en Topografía.

ANEXO C

Don
con domicilio en
y con documento nacional de identidad número
declara bajo juramento o promete, a efectos de ser nombrado funcionario del Cuerpo
que no se halla inhabilitado para el ejercicio de las funciones públicas, correspondientes a los puestos de trabajo a desempeñar.
En a de de 1986.

8953 -RESOLUCION de 31 de marzo de 1986, de la Secretaría de Estado para la Administración Pública, por la que se convocan pruebas selectivas de ingreso en el Cuerpo de Ingenieros Técnicos en Topografía, por el sistema general de acceso libre.

Ilmos. Sres.: En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 350/1986, de 21 de febrero, por el que se aprueba la Oferta de Empleo Público para 1986, y con el fin de atender a las necesidades de personal en la Administración Pública,

Esta Secretaría de Estado, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 6.2 del Real Decreto 2169/1984, de 28 de noviembre, previo informe favorable de la Comisión Superior de Personal y a propuesta del Ministerio de la Presidencia, acuerda convocar pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo de Ingenieros Técnicos en Topografía, con sujeción a las siguientes:

Bases de convocatoria**1. Normas generales**

1.1 Se convocan pruebas selectivas para cubrir siete plazas en el Cuerpo de Ingenieros Técnicos en Topografía, por el sistema general de acceso libre.

1.2 El número total de vacantes de las convocatorias general y de promoción interna de acceso al Cuerpo de Ingenieros Técnicos en Topografía asciende a nueve.

1.3 Las plazas sin cubrir de las reservadas a la promoción interna se acumularán a las del sistema general.

1.4 A las presentes pruebas selectivas les serán aplicables la Ley 30/1984, de 2 de agosto; el Real Decreto 2223/1984, de 19 de diciembre; el Real Decreto 2617/1985, de 9 de diciembre, y las bases de esta convocatoria.

1.5 La adjudicación de las plazas a los aspirantes aprobados se efectuará de acuerdo con la puntuación obtenida por éstos en la fase de oposición. Para obtener el nombramiento definitivo será necesario seguir con aprovechamiento un periodo de prácticas de dos meses de duración en la Dirección General del Instituto

Geográfico Nacional. Los aspirantes que no sean calificados de aptos tras el periodo de prácticas perderán todos sus derechos como funcionarios de carrera, en los términos señalados por el artículo 22 del Real Decreto 2223/1984, de 19 de diciembre.

1.6 Los aspirantes que ingresen por el sistema de promoción interna, en virtud de lo dispuesto en el artículo 31.3 del Reglamento General de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los Funcionarios de la Administración del Estado, tendrán preferencia sobre el resto de los aspirantes para cubrir las vacantes a las que se alude en la base 1.2.

1.7 La fase de oposición constará de los ejercicios que a continuación se indican, siendo eliminatorios todos ellos.

1.7.1 Primer ejercicio: Desarrollo por escrito, durante un máximo de cuatro horas y media, de tres temas elegidos por sorteo, respectivamente, entre los temas comprendidos del 1 al 36, del 37 al 72 y del 73 al 100, ambos inclusive.

1.7.2 Segundo ejercicio.-De carácter práctico, que constará de dos pruebas:

La primera consistirá en la resolución numérica de un ejercicio práctico, propuesto por el Tribunal, sobre alguna de las materias comprendidas en el temario de los dos primeros ejercicios; la duración de esta prueba no excederá de tres horas.

La segunda consistirá en la traducción directa al castellano, sin diccionario, de un texto en inglés que verse sobre alguna de las materias contenidas en el temario de los dos primeros ejercicios; la duración de esta prueba no excederá de una hora.

1.8 Las pruebas selectivas se desarrollarán con arreglo al siguiente calendario:

1.8.1 Fase de oposición.-El primer ejercicio se iniciará en el mes de junio en el lugar, fecha y hora que se fijan en la Resolución que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» en la que se indiquen los lugares donde sean expuestas las listas de admitidos y excluidos.

1.9 El programa que ha de regir las pruebas es el que figura en el anexo A.

2. Requisitos de los candidatos

2.1 Para ser admitido a la realización de las pruebas selectivas, los aspirantes deberán reunir los siguientes requisitos:

Ser español.

Tener cumplidos los dieciocho años el día que termine el plazo de presentación de solicitudes.

Estar en posesión del título de Ingeniero Técnico en Topografía o en condiciones de obtenerlo en la fecha de expiración del plazo de presentación de solicitudes.

No padecer enfermedad ni estar afectado por limitación física o psíquica que sea incompatible con el desempeño de las correspondientes funciones.

No haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas, ni hallarse inhabilitado para el desempeño de funciones públicas.

2.2 Los requisitos establecidos en las normas anteriores deberán cumplirse el último día del plazo de presentación de solicitudes.

3. Solicitudes

3.1 Quienes deseen tomar parte en estas pruebas selectivas deberán hacerlo constar en instancia que será facilitada gratuitamente en los Gobiernos Civiles de cada provincia, en las Delegaciones de Gobierno de Ceuta y Melilla, en las oficinas de la Caja Postal, así como en el Centro de Información Administrativa del Ministerio de la Presidencia, Dirección General de la Función Pública, en el Instituto Nacional de la Administración Pública y en la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional. A la instancia se acompañará fotocopia del documento nacional de identidad.

3.2 La presentación de solicitudes podrá hacerse en el Registro General de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, (calle General Ibáñez de Ibero, 3, 28071-Madrid), en los Gobiernos Civiles, o en la forma establecida en el artículo 66 de la Ley de Procedimiento Administrativo, en el plazo de veinte días naturales a partir del siguiente al de la publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado» y se dirigirá al Subsecretario de la Presidencia.

3.3 Los derechos de examen serán de 2.000 pesetas para todos los aspirantes, y se ingresarán en la cuenta corriente número 8.699.139 «Pruebas selectivas de ingreso en el Cuerpo de Ingenieros Técnicos en Topografía», en cualquiera de las oficinas de Caja Postal. En concepto de gastos de transferencia los aspirantes abonarán 100 pesetas a Caja Postal.

En la solicitud deberá figurar el sello de la Caja Postal acreditativo del pago de los derechos, cuya falta determinará la exclusión del aspirante.

3.4 Los errores de hecho que pudieran advertirse podrán subsanarse en cualquier momento, de oficio o a petición del interesado.

4. Admisión de aspirantes

4.1 Expirado el plazo de presentación de instancias, el ilustrísimo señor Subsecretario de la Presidencia, por delegación del Secretario de Estado para la Administración Pública, dictará Resolución en el plazo máximo de un mes, que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», declarando aprobada la lista de admitidos y excluidos, y en que, además de determinar el lugar y la fecha de comienzo de los ejercicios, se indicarán los lugares en los que se encuentran expuestas al público las listas certificadas completas de aspirantes admitidos y excluidos. Dichas listas se pondrán de manifiesto en todo caso en la Dirección General de la Función Pública, Centro de Información Administrativa del Ministerio de la Presidencia y Gobiernos Civiles.

4.2 Los aspirantes excluidos dispondrán de un plazo de diez días, contados a partir del siguiente al de la publicación de la Resolución, para subsanar el defecto que haya motivado su exclusión.

4.3 Contra dicha Resolución podrá interponerse recurso de reposición en el plazo de un mes a partir del día siguiente al de su publicación por la Subsecretaría de Estado para la Administración Pública.

El escrito de subsanación de defectos se considerará recurso de reposición si el aspirante fuese definitivamente excluido de la realización de los ejercicios.

5. Tribunales

5.1 El Tribunal calificador de estas pruebas es el que figura como anexo B a esta Resolución. El Tribunal ejercerá las funciones coordinadoras con el Tribunal del sistema de promoción interna a los efectos de la acumulación de plazas sin cubrir del sistema de promoción interna al general. En todo caso, el último ejercicio del sistema general no podrá iniciarse hasta no disponer de la relación expresiva del número de vacantes en la convocatoria del sistema de promoción interna.

Dicha relación será expuesta en el lugar o lugares donde se hicieron públicos los resultados del penúltimo ejercicio y en el lugar o lugares donde se realizará el último.

5.2 Los miembros de los Tribunales deberán abstenerse de intervenir, notificándolo a la Secretaría de Estado para la Administración Pública, cuando concurren en ellos circunstancias de las previstas en el artículo 20 de la Ley de Procedimiento Administrativo o si se hubiesen realizado tareas de preparación de aspirantes a pruebas selectivas en los cinco años anteriores a la publicación de esta convocatoria.

Los Presidentes podrán exigir de los miembros del Tribunal declaración expresa de no hallarse incurso en las circunstancias previstas en el artículo 20 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

El plazo para solicitar la renuncia o manifestar la abstención será de diez días naturales a partir de la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de la resolución a que se refiere la base 4.1.

5.3 Con anterioridad a la iniciación del primer ejercicio, la Secretaría de Estado para la Función Pública publicará en el «Boletín Oficial del Estado» Resolución por la que se nombren a los nuevos miembros del Tribunal que hayan de sustituir a los que hayan perdido su condición por alguna de las causas anteriores.

5.4 Previa convocatoria del Presidente, se constituirá el Tribunal con asistencia, al menos, de la mayoría absoluta de sus miembros. Celebrará su sesión de constitución en el plazo máximo de treinta días a partir de su designación y mínimo de diez días antes de la realización del primer ejercicio.

En dicha sesión el Tribunal acordará todas las decisiones que le correspondan en orden al correcto desarrollo de las pruebas selectivas.

5.5 A partir de su constitución, el Tribunal, para actuar válidamente requerirá la presencia de la mayoría absoluta de sus miembros.

5.6 Dentro de la fase de oposición, el Tribunal resolverá todas las dudas que pudieran surgir en la aplicación de estas normas, así como lo que se debe hacer en los casos no previstos.

5.7 El Tribunal podrá disponer la incorporación a sus trabajos de asesores especialistas para las pruebas correspondientes de los ejercicios que estimen pertinentes, limitándose dichos asesores a prestar su colaboración en sus especialidades técnicas. La designación de tales asesores deberá comunicarse al Secretario de Estado para la Administración Pública.

5.8 El Tribunal calificador adoptará las medidas precisas de forma que los aspirantes con minusvalías gocen de similares

condiciones para la realización de los ejercicios que el resto de los demás participantes. En este sentido se establecerán, para las personas con minusvalías que lo soliciten en las instancias, las adaptaciones posibles de tiempos y medios para su realización.

5.9 A efectos de comunicaciones y demás incidencias, el Tribunal tendrá su sede en la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, calle General Ibañez de Ibero, 3, 28071 Madrid.

5.10 El Tribunal que actúe en estas pruebas selectivas tendrá la categoría segunda de las recogidas en el anexo del Real Decreto 1344/1984, de 4 de julio.

5.11 En ningún caso los Tribunales podrán aprobar ni declarar que han superado las pruebas selectivas un número superior de aspirantes que el de plazas convocadas. Cualquier propuesta de aprobados que contravenga lo establecido será nula de pleno derecho.

6. Desarrollo de los ejercicios

6.1 El orden de actuación de los opositores se iniciará alfabéticamente por el primero de la letra «LL», de conformidad con lo establecido en Resolución de la Secretaría de Estado para la Administración Pública de 11 de febrero de 1986 («Boletín Oficial del Estado» del 13), por la que se publica el resultado del sorteo celebrado el día 10 de febrero de 1986.

6.2 En cualquier momento los aspirantes podrán ser requeridos por miembros del Tribunal con la finalidad de acreditar su personalidad.

6.3 Los aspirantes serán convocados para cada ejercicio en único llamamiento, siendo excluidos de la oposición quienes no comparezcan, salvo en los casos de fuerza mayor debidamente justificados y libremente apreciados por el Tribunal.

6.4 La publicación de los sucesivos anuncios de celebración del segundo y restantes ejercicios se efectuará por el Tribunal en los locales donde se haya celebrado el primero y por cualesquiera otros medios, si se juzga conveniente para facilitar su máxima divulgación, con veinticuatro horas, al menos, de antelación a la señalada para la iniciación de los mismos. Cuando se trate del mismo ejercicio, el anuncio será publicado en los locales donde se haya celebrado y por cualquier otro medio, si se juzga conveniente, con doce horas, al menos, de antelación.

6.5 En cualquier momento del proceso selectivo, si el Tribunal tuviera conocimiento de que alguno de los aspirantes no posee la totalidad de los requisitos exigidos por la presente convocatoria, previa audiencia del interesado, deberá proponer su exclusión al Subsecretario de la Presidencia, que pondrá en conocimiento, en su caso, de la autoridad competente, las inexactitudes o falsedades formuladas por el aspirante en la solicitud de admisión a las pruebas selectivas, a los efectos procedentes.

7. Calificación de los ejercicios

7.1 Fase de oposición: Los ejercicios de la fase de oposición se calificarán de la forma siguiente:

7.1.1 Todos los ejercicios serán leídos públicamente por los aspirantes. Cada uno de los ejercicios se calificará de cero a 10 puntos por cada uno de los miembros del Tribunal, excluyéndose de las calificaciones la más elevada y la más baja. La puntuación media de cada aspirante será la media aritmética de las tres restantes.

Serán eliminados los opositores cuando alguno de los temas o pruebas del primero o segundo ejercicio sea calificado con cero puntos. Serán eliminados asimismo aquellos aspirantes que no alcancen, como mínimo, 5 puntos en cada uno de los ejercicios.

7.2 La calificación final de las pruebas vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en la fase de oposición. En caso de empate, el orden se establecerá atendiendo a la mayor edad de los aspirantes.

8. Lista de aprobados

8.1 El lugar de publicación de las listas de aprobados al finalizar cada uno de los ejercicios serán los tableros de anuncios situados en la sede central de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional.

8.2 Finalizadas las pruebas selectivas, el Tribunal hará públicas, en el lugar de celebración del último ejercicio y en aquellos otros que estime oportuno, la relación de aspirantes aprobados por orden de puntuación alcanzada, con indicación de su documento nacional de identidad.

El Presidente del Tribunal enviará una copia certificada de la lista de aprobados al Subsecretario de la Presidencia y, en todo caso, al Secretario de Estado para la Administración Pública, especificando, igualmente, el número de aprobados en cada uno de los ejercicios.

9. Presentación de documentos y nombramientos de funcionarios en prácticas

9.1 En el plazo de veinte días naturales a contar desde el día siguiente a aquel en que se hicieron públicas las listas de aprobados en el lugar de examen, los opositores aprobados deberán presentar en la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional los siguientes documentos:

A) Fotocopia compulsada del título de Ingeniero Técnico de Topografía o certificación académica que acredite haber realizado todos los estudios para la obtención del título.

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

C) Certificado médico acreditativo de no padecer enfermedad ni limitación física que imposibiliten para el servicio.

Este certificado deberá expedirse por el facultativo de Medicina General del régimen de Seguridad Social que corresponda al interesado y, caso de que no esté acogido a cualquier régimen de la Seguridad Social, por los Servicios Provinciales del Ministerio de Sanidad y Consumo u Organismos correspondientes de las Comunidades Autónomas.

D) Los aspirantes que hayan hecho valer su condición de personas con minusvalías deberán presentar certificación de los órganos competentes del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social que acredite tal condición e, igualmente, deberán presentar certificado de los citados órganos o de la Administración Sanitaria, acreditativo de la compatibilidad con el desempeño de tareas y funciones correspondientes.

9.2 La petición de destinos por parte de los aspirantes aprobados podrá realizarse una vez finalizado, con calificación de aptitud, el periodo de prácticas.

9.3 Ante la imposibilidad, debidamente justificada, de presentar los documentos expresados en la base anterior, podrá acreditarse que se reúnen las condiciones exigidas en la convocatoria mediante cualquier medio de prueba admisible en derecho.

9.4 Quienes tuvieran la condición de funcionarios de carrera estarán exentos de justificar documentalente las condiciones y demás requisitos ya probados para obtener su anterior nombramiento, debiendo presentar certificación del Ministerio u Organismo del que dependieran para acreditar tal condición.

Asimismo deberán formular opción por la percepción del sueldo que deseen percibir durante su condición de funcionarios en prácticas; igualmente los contratados administrativos y personal laboral, de conformidad con lo previsto en el Real Decreto 456/1986, de 19 de febrero.

9.5 Quienes, dentro del plazo fijado y salvo los casos de fuerza mayor, no presentaren la documentación o del examen de la misma se dedujera que carecen de alguno de los requisitos señalados en la base 2, no podrán ser nombrados funcionarios en prácticas y quedarán anuladas sus actuaciones, sin perjuicio de la responsabilidad en que hubieren incurrido por falsedad en la solicitud inicial.

9.6 Por la Secretaría de Estado para la Administración Pública se procederá al nombramiento de funcionarios en prácticas, quien, además, enviará relación de éstos al Subsecretario de la Presidencia, en la que se determinará la fecha en que empezarán a surtir efecto dichos nombramientos.

10. Periodo de prácticas y nombramiento de funcionario de carrera

10.1 El periodo de prácticas tendrá dos meses de duración y se desarrollará en la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional bajo las instrucciones y seguimiento del correspondiente Servicio de la Subdirección General de Investigación y Desarrollo.

10.2 Concluido el proceso selectivo, quienes lo hubieran superado serán nombrados funcionarios de carrera, con especificación del destino adjudicado, mediante Resolución de la Secretaría de Estado para la Administración Pública que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado».

La toma de posesión de los aspirantes que hubieran superado el proceso selectivo se efectuará en el plazo de un mes desde la fecha de publicación de su nombramiento en el «Boletín Oficial del Estado».

11. Norma final

La presente convocatoria y cuantos actos administrativos se deriven de ella y de actuación del Tribunal podrán ser impugnados en los casos y en la forma establecidos por la Ley de Procedimiento Administrativo.

Asimismo la Administración podrá, en su caso, proceder a la revisión de las resoluciones del Tribunal, conforme a lo previsto en la Ley de Procedimiento Administrativo.

Lo que comunico a VV. II.

Madrid, 31 de marzo de 1986.—El Secretario de Estado, Francisco Ramos y Fernández-Torrecilla.

Ilmos. Sres. Subsecretario de la Presidencia, Director general de la Función Pública y Presidente del Tribunal.

ANEXO A

Primer ejercicio

Tema 1. Figura de la Tierra. Geoide. Elipsoide. Desviaciones relativas de la vertical y ondulaciones del geoide. Componentes de la desviación relativa. Ecuación de Laplace. Puntos Laplace.

Tema 2. Parámetros de los elipsoides terrestres. Sistemas de coordenadas empleados en geodesia y relaciones entre los mismos. Radios principales de curvatura en un punto de elipsoide. Teorema de Euler, radio medio. Longitudes de arcos de meridiano y de paralelo.

Tema 3. Secciones normales reciprocas. Líneas geodésicas. Separación entre secciones normales. Ángulos que forman las secciones normales con las líneas geodésicas. Corrección del acimut por altitud al punto visado. Reducción de las observaciones acimutales en una triangulación. Reducción de una base o lado medido directamente al elipsoide de referencia.

Tema 4. Proyecto. Reconocimiento. Configuración y precisiones de las redes geodésicas. Señalización. Longitud de los lados. La red geodésica española. Trabajos de actualización.

Tema 5. Teodolitos. Ajustes. Errores y correcciones. Proyectos y heliotropos. Métodos de observación acimutal. Número de medidas de cada ángulo. Horas de observación. Estado de direcciones. Observaciones excéntricas. Compensación de una estación. Observaciones cenitales.

Tema 6. Medida electro-óptica y electro-magnética de distancias. Instrumentos. Reducción de las medidas al elipsoide. Curvatura de la trayectoria, factores meteorológicos, error de cero, reducción al horizonte, al nivel del mar y de la cuerda al arco.

Tema 7. Resolución de triángulos geodésicos. Exceso esférico. Teorema de Legendre. Compensación de una figura. Cálculo y compensación de una poligonal aislada.

Tema 8. Acimutes directo e inverso. Convergencia de meridianos. Problema directo de la geodesia. Diferencias de latitudes y longitudes. Transporte de coordenadas.

Tema 9. Determinación de la distancia y de los acimutes entre dos puntos de coordenadas conocidas.

Tema 10. Altitudes ortométrica y dinámica. Nivelación geodésica. Correcciones por esfericidad y refracción. Coeficiente de refracción. Caso de una sola distancia cenital observada. Caso de distancias cenitales reciprocas y simultáneas. Precisión de los resultados. Nivelación barométrica. Precisiones.

Tema 11. Principio de la nivelación geométrica. Operaciones características. Instrumentos. Errores. Precisión de los resultados. Señalización. Redes de nivelación. Compensación. Superficie de referencia. Mareógrafos. La red de la nivelación española.

Tema 12. Satélites artificiales y sus órbitas. Posicionamiento geodésico a partir de una órbita conocida o por observaciones simultáneas. Sistema Doppler. Principio básico. Modos geodésicos de observación. Precisión de los resultados.

Tema 13. Sistemas de coordenadas empleados en Astronomía. Relaciones entre los mismos. Posiciones especiales de las estrellas.

Tema 14. Variaciones debidas al movimiento de los sistemas: Precesión, nutación, movimiento del polo. Variaciones debidas a causas físicas: Aberración, paralaje, refracción atmosférica. Movimiento propio de las estrellas. Coordenadas aparentes y medidas. Catálogos y efemérides.

Tema 15. Tiempo sidéreo. Tiempo solar. Ecuación de tiempo. Hora civil. Hora oficial. Tiempo universal. Intervalos medios y sidéreos. Transformaciones.

Tema 16. Teodolitos universales de primer orden. Ajustes y calibraciones de los mismos. Cronómetros y cronógrafos. Señales horarias. Recepción de las mismas y comparación con las horas cronométricas.

Tema 17. Determinación de un acimut astronómico, por ángulos horarios de la Polar. Método de las direcciones. Método micrométrico. Correcciones instrumentales. Correcciones al acimut observado. Otros métodos.

Tema 18. Determinación de la latitud astronómica. Método de Horrebow Talcott. Elección de pares de estrellas, observación, correcciones cálculo. Método de Sterneck. Correcciones a la latitud observada.

Tema 19. Ecuación de longitud. Principios de la determinación del tiempo sidéreo local. Método de Mayer. Correcciones a la hora del paso meridiano. Programa de observación. Observaciones. Cálculo. Correcciones a la longitud observada.

Tema 20. Método de rectas de altura. Caso de alturas iguales. Observaciones y cálculos. Astrolabios de prisma.

Tema 21. Errores. Su clasificación. Teorema de la independencia de los errores. Media aritmética, error medio cuadrático, pesas. Ley normal. Medidas indirectas. Medidas directas. Precisión de las medidas. Ecuaciones de condición. Relaciones de observación. Métodos de los mínimos cuadrados.

Tema 22. Método de observaciones directas condicionales. Ecuaciones de condición: De ángulo, de lado, de acuerdo de bases, de acimutes y de coordenadas. Pesos. Multiplicadores del Lagrange. Ecuaciones correlativas. Ecuaciones finales. Solución de las mismas.

Tema 23. Método de variación de coordenadas: Descripción general. Relaciones de observación. Direcciones. Distancias. Pesos. Ecuaciones normales. Solución de las mismas.

Tema 24. El campo magnético terrestre. Componentes. Variaciones periódicas y transitorias.

Tema 25. Observaciones geométricas singulares aisladas. Mediciones absolutas y relativas. Instrumentos de medida.

Tema 26. Registro continuo del campo geomagnético. Variómetros registradores. Calibrado. Magnetogramas.

Tema 27. Cartografía geomagnética. Reducción de observaciones a una época común. Mapas geomagnéticos.

Tema 28. Origen de los mismos. Tipos de ondas sísmicas y sus características. Dromocrónicas y su utilización.

Tema 29. Reflexión y refracción de ondas sísmicas. Superficies de discontinuidad en la Tierra sólida; distribución de la velocidad de ondas sísmicas según la profundidad.

Tema 30. Fundamentos teóricos de los sismógrafos. Principales tipos de sismógrafos. Calibrado. Sismogramas.

Tema 31. Parámetros sísmicos. Determinación de las coordenadas focales de un terremoto: Métodos geográficos y analíticos.

Tema 32. Magnitud: Definiciones y métodos de cálculo. Intensidad; escalas macrosísmicas.

Tema 33. Geografía sísmica. Zonas sísmicas mundiales. Distribución de la sismicidad en España. Mapa de la Norma Sismorre-sistente española en vigor.

Tema 34. El campo gravitatorio terrestre. Reducción de la gravedad al geode. Anomalías isostáticas.

Tema 35. Medida de la gravedad. Medidas absolutas y relativas. Métodos de corrección de medidas relativas. Gravímetros.

Tema 36. Reducción de las observaciones gravimétricas. Anomalías Bouguer, anomalías aire libre. Mapas gravimétricos en España.

Tema 37. Medida de ángulos. Descripción general de teodolitos y taquímetros. Anteojos. Ejes. Limbos. Sistemas de graduación. Micrómetros. Sensibilidad. Error máximo de lectura. Niveles.

Tema 38. Puesta en estación, medidas de ángulos acimutales y cenitales. Condiciones que deben cumplir los instrumentos. Comprobación y corrección de los mismos. Eliminación de errores. Regla de Bassel. Métodos de repetición y reiteración.

Tema 39. Descripción general de la brújula topográfica. Tipos de brújula. Declinación magnética y su variación. Rumbos y acimutes. Comprobaciones y correcciones de las brújulas. Descripción de la plancheta.

Tema 40. Medida indirecta de distancias. Principio básico de la estadia. Miras verticales. Constantes diastimométricas y aditivas. Anteojo de Reichenbach. Determinación de las constantes. Anteojo analítico. Medida de distancias y su corrección.

Tema 41. Estadias horizontales. Distintos tipos. Prisma estadiométrico. Errores en los distintos métodos de medida indirecta de distancias. Instrumentos empleados.

Tema 42. Fundamento de la medida electrónica de distancias. Clasificación de los distanciómetros según el tipo de onda portadora. Alcances. Presiones. Ventajas e inconvenientes de cada tipo.

Tema 43. Fundamento del nivel. Niveles de plano y de línea. Comprobaciones, correcciones y compensaciones. Niveles reversibles.

Tema 44. Niveles automáticos. Niveles de alta precisión. Distintos tipos de miras de nivelación y su aplicación. Error kilométrico.

Tema 45. Fundamento del teodolito giroscópico. Realización. Práctica de su empleo. Aplicaciones. Teodolitos de lectura digital. Teodolitos con registro automático de lecturas y con posibilidad de cálculo inmediato.

Tema 46. Métodos planimétricos. Coordenadas rectangulares relativas y absolutas. Trazado de alineaciones rectas y perpendiculares. Coordenadas polares. Radiación.

Tema 47. Método de poligonación. Poligonación con teodolito o taquímetro. Poligonación con brújula. Distintos métodos e

instrumentos para la medida de ejes. Errores angulares y lineales. Propagación de errores.

Tema 48. Cálculo de poligonales medidas con distintos tipos de instrumentos. Errores de cierre y tolerancias. Investigación de las faltas. Compensación.

Tema 49. Intersección directa. Práctica de la observación. Error máximo. Métodos gráficos y numéricos de cálculo y compensación.

Tema 50. Intersección inversa. Práctica de la observación. Selección de direcciones. Métodos gráficos y numéricos de cálculo y compensación.

Tema 51. Intersección mixta. Práctica de la observación. Métodos gráficos y numéricos de cálculo y compensación.

Tema 52. Nivelación por pendientes. Práctica del método y precauciones a tomar en el caso de medidas grandes. Corrección de esfericidad y refracción. Errores y tolerancias. Compensación.

Tema 53. Nivelación por alturas. Nivelaciones sencillas y dobles. Métodos especiales de nivelación por alturas. Errores y tolerancias. Compensación.

Tema 54. Triangulación. Proyecto de una triangulación. Apoyo en la red geodésica. Casos en que es necesario el establecimiento de una o varias bases. Medida, orientación y ampliación de éstas. Observación de la triangulación.

Tema 55. Cálculo de una triangulación. Distintos métodos. Tolerancias. Investigación de faltas. Compensación. Reducción al centro de observaciones exocéntricas.

Tema 56. Fases sucesivas de un levantamiento topográfico. Elección de métodos e instrumentos según la extensión, la escala y la equidistancia de curvas de nivel. Densidad de puntos. Precisión en la determinación de puntos. Plano de población.

Tema 57. Práctica de un levantamiento taquimétrico. Trabajos de campo y gabinete. Dibujo de minuta. Trazado de curvas de nivel.

Segundo ejercicio

Tema 58. Fundamento de la fotogrametría. Perspectivas geométricas planas. Intersección de haces perspectivos. Orientación interna y externa. Restitución.

Tema 59. Fundamento de la fotografía. Emulsiones fotográficas. Distintos tipos de emulsión. Sensibilidad. Densidad. Contraste. Grano. Soporte de las emulsiones.

Tema 60. Cámaras métricas. Objetivos fotográficos. Distancia focal. Cámaras terrestres. Fototeodolitos. Cámaras dobles. Cámaras independientes y su utilización. Toma de fotografías terrestres.

Tema 61. Descripción y peculiaridades de las cámaras aéreas. Cámaras automáticas. Distancias focales más usuales. Obturadores. Toma de fotografías aéreas y condiciones de los vuelos fotogramétricos.

Tema 62. Examen de las fotografías. Visión monocular. Visión binocular, natural y artificial. Visión estereoscópica. Fotointerrelación.

Tema 63. Rectificación de fotogramas. Aspectos matemáticos, ópticos y fotográficos. Fotogrametría con un solo fotograma. Terrenos llanos y accidentados.

Tema 64. Fotogrametría terrestre. Restitución numérica. Estereocomparador. Restitución mecánica. Instrumentos.

Tema 65. Fotogrametría aérea. Orientación relativa. Métodos para la orientación relativa. Escala del modelo. Orientación absoluta.

Tema 66. Instrumentos de restitución. Distintas soluciones para la práctica de la restitución. Instrumentos ópticos y ópticos mecánicos. Principio general y realización práctica. Descripción de algunos instrumentos. Múltiplex.

Tema 67. Instrumentos de restitución mecánica. Principio general. Descripción de algunos instrumentos más usados.

Tema 68. Instrumentos analíticos. Principio general. Ventajas de este tipo de instrumentos. Restitución numérica.

Tema 69. Punto de control. Aerotriangulación. Principio general. Influencia de la curvatura terrestre. Clasificación de los métodos de triangulación, métodos analógicos. Aeropolygonación. Medidas e instrumentos.

Tema 70. Métodos semianalíticos de aerotriangulación. Principios teóricos. Métodos analíticos. Medida de coordenadas fotográficas e instrumentos empleados. Exposición general de los métodos empleados para el cálculo.

Tema 71. Principio general de la ortofotogrametría. Concepciones modernas. Descripción de algunos instrumentos más usados. Definición y aplicaciones de modelos matemáticos del terreno.

Tema 72. Organización general de un levantamiento aerofotogramétrico. Fases sucesivas. Elección de las condiciones de vuelo en función de la escala y equidistancia de curvas de mapa a levantar. Errores medios altimétrico y planimétrico en la determinación de puntos.

Tema 73. Proyecciones cartográficas. Clasificación de los sistemas de proyecciones geométrica, estereográfica y ortográfica.

Tema 74. Desarrollos cilíndricos. Proyección Mercator. Proyección UTM.

Tema 75. Desarrollos cónicos. Proyección cónica conforme de Lambert. La elección de proyecciones cartográficas.

Tema 76. Sistemas de referencia. Cuadrículas. Trazado de la CUTM sobre mapas en diferentes proyecciones.

Tema 77. Cartografía. Clasificación de la Cartografía. El mapa como sistema de comunicación. Centros cartográficos españoles. Cartografía oficial.

Tema 78. Representación cartográfica. Signos convencionales. El color en Cartografía.

Tema 79. Representación cartográfica de la planimetría y cultivos. La representación de relieve. Análisis de los distintos sistemas de representación utilizados.

Tema 80. Rotulación de mapas. Elección de tipos de rotulación. Toponimia. Recogida de topónimos. Normas sobre toponimia.

Tema 81. Formación de mapas derivados. Generalización de la hidrografía, del relieve, de los núcleos de población, de las vías de comunicación y de las masas de cultivo.

Tema 82. Mapas temáticos. Recogida, análisis y tratamiento de los datos a representar. Tipos de mapas temáticos.

Tema 83. Cartografía con ayuda de ordenadores. Digitización de mapas. Bases cartográficas digitales. Bancos de datos cartográficos. Edición interactiva y trazado automático. Modelos digitales del terreno (MDT).

Tema 84. Reproducción de cartografía. Dibujo de «minutas». Selección de colores. Esgrafiado sobre plástico. Preparación de fondos. Gammas de color para la impresión tricoma de mapas temáticos.

Tema 85. La fotografía en el proceso de reproducción cartográfica. Cámaras fotográficas. Prensas de contacto. Emulsiones fotográficas. Obtención de negativos y positivos de línea y tramados. Procesado manual y automático.

Tema 86. Sistemas de impresión. Litografía «offset». Planchas litográficas. Máquinas litográficas «offset» de uno y de dos colores. La estampación de cartografía. Prueba de color.

Tema 87. Papeles, tintas y plásticos utilizados en el proceso cartográfico. Plegado de mapas.

Tema 88. Mapas en relieve. Obtención del molde matriz. Moldeo de mapas en plástico. Aplicaciones de los mapas en relieve.

Tema 89. Teledetección. Sensores y plataformas. Tratamiento de la información. Aplicaciones de la teledetección en cartografía.

Tema 90. La ley y el derecho; concepto. Clases de leyes. La Constitución, derechos y deberes fundamentales de los ciudadanos. Leyes orgánicas, Leyes ordinarias, Decretos, Ordenes ministeriales, resoluciones administrativas y circulares. Las Cortes, el Gobierno, la Administración y el Poder Judicial.

Tema 91. La Ley de Régimen Jurídico de la Administración del Estado; órganos de la Administración del Estado. El procedimiento administrativo. Actos y recursos administrativos. El recurso contencioso-administrativo. Contratos del Estado y expropiación forzosa. Patrimonio del Estado y Leyes de presupuestos.

Tema 92. La Función Pública. El personal al servicio de la Administración Pública. Los funcionarios públicos: Conceptos y clases. Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Situaciones. Incompatibilidades. Derechos y deberes de los funcionarios. El personal laboral.

Tema 93. La Administración Pública. Administración Central; organización; órganos periféricos. Administración Autónoma. Administración Local. Administración Institucional.

Tema 94. El Instituto Geográfico Nacional. Dependencia orgánica. Estructura y funciones. Las Leyes de Metrología. Señales geodésicas y geofísicas y principales disposiciones reguladoras del Catastro.

Tema 95. Concepto general del Catastro. Aspectos jurídico, estadístico y fiscal del Catastro. Catastros literales y gráficos. Actividades administrativas relacionadas con el Catastro.

Tema 96. Catastro topográfico parcelario. Sus características y aplicaciones. Definición de parcela rústica y de unidad urbana de edificación. Superficies singulares que tienen concepto de parcela. Definición de subparcela. Calificación de aprovechamientos.

Tema 97. El mapa topográfico parcelario. Definición y aplicaciones. Confección del mapa topográfico parcelario. Apoyo geodésico y métodos topográficos de levantamiento. Detalles físicos y jurídicos a representar. Idea de las tolerancias de error y de las compensaciones aceptables.

Tema 98. Procesos de obtención de datos del deslinde de parcelas y de unidades de edificación. Proceso de obtención de datos de clasificación y valoración del Catastro topográfico parcelario. Coordinación con los Registros de la Propiedad. Reseña histórica del Catastro en España. Legislación catastral vigente. El Catastro topográfico parcelario encomendado al Instituto Geográfico Nacional. Su realización y conservación.

Tema 99. Proceso de obtención del Catastro topográfico parcelario que realiza el Instituto Geográfico Nacional. Fase de

ejecución, hasta llegar a la aprobación de la documentación catastral del término municipal. Fase de conservación del Catastro topográfico parcelario obtenido por el Instituto Geográfico Nacional. Mecanización de la documentación gráfica y literal. Banco de datos catastrales.

Tema 100. Proceso de obtención de datos de clasificación y valoración del Catastro topográfico parcelario con la colaboración de otros organismos idóneos. Archivo de la documentación catastral topográfico parcelaria. Rectificaciones por errores observados o por reclamaciones entabladas y su representación en la documentación catastral. Expedición de certificaciones catastrales.

ANEXO B

Tribunal calificador

El Tribunal calificador de las pruebas estará constituido por los siguientes miembros:

Presidente: Ilustrísimo señor don Rodolfo Núñez de las Cuevas. Catedrático de Representación Cartográfica de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Topográfica. Universidad Politécnica de Madrid.

Vocales:

Ilustrísimo señor don José Cruz Almeida. Ingeniero Geógrafo.
Don Alfredo Llanos Viña. Ingeniero Geógrafo.
Don Eduardo Arellano Ramírez. Ingeniero Técnico en Topografía.

Secretario: Don Alfonso Carlos Sanz Núñez. Ingeniero Técnico en Topografía.

Tribunal suplente

Presidente: Ilustrísimo señor don Fernando Martín Asín. Profesor titular de Astronomía y Geodesia de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Topográfica de la Universidad Politécnica de Madrid.

Vocales:

Don Enrique Calero Posada. Ingeniero Geógrafo.
Don Antonio Barbadillo Fernández. Ingeniero Geógrafo.
Don Angel de las Heras Molinos. Ingeniero Técnico en Topografía.

Secretario: Don Lorenzo Ibáñez Pastor. Ingeniero Técnico en Topografía.

ANEXO C

Don
con domicilio en
y con documento nacional de identidad número
declara bajo juramento o promete, a efectos de ser nombrado
funcionario del Cuerpo
que no ha sido separado del servicio de ninguna de las Administraciones
Públicas y que no se halla inhabilitado para el ejercicio de
funciones públicas.

En a de de 1986.

8954

RESOLUCION de 31 de marzo de 1986, de la Secretaría de Estado para la Administración Pública, por la que se convocan pruebas selectivas de ingreso en el Cuerpo de Letrados de la Administración de la Seguridad Social.

Ilmos. Sres.: En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 350/1986, de 21 de febrero, por el que se aprueba la oferta de empleo público para 1986, y con el fin de atender a las necesidades de personal en la Administración de la Seguridad Social.

Esta Secretaría de Estado, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 6.2 del Real Decreto 2169/1984, de 28 de noviembre, previo informe favorable de la Comisión Superior de Personal y a propuesta del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, acuerda convocar pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo de Letrados de la Administración de la Seguridad Social, con sujeción a las siguientes

Bases de convocatoria

1. Normas generales

1.1 Se convocan pruebas selectivas para cubrir 191 plazas en el Cuerpo de Letrados de la Administración de la Seguridad Social, de acuerdo con la siguiente distribución: