

**ANEXO IV****Cuerpo Especial Facultativo de Marina Civil***Instrucciones para cumplimentar la solicitud*

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

En el recuadro 15, «Cuerpo o Escala», se consignará Cuerpo Especial Facultativo de Marina Civil, «Código 0006».

En el recuadro 17, «Forma de acceso», se consignará «L».

En el recuadro 18, «Ministerio/Organo/Entidad convocante», se consignará «Fomento».

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

En el recuadro 20, «Provincia de examen», se consignará «Madrid».

En el recuadro 21, «Minusvalía», los aspirantes con discapacidad podrán indicar el porcentaje de minusvalía que tengan acreditado, y solicitar, expresándolo en el recuadro 23, las posibles adaptaciones de tiempo y medios para la realización de los ejercicios en que esta adaptación sea necesaria.

Los aspirantes con un grado de minusvalía igual o superior al 33% que deseen participar en el proceso selectivo por el cupo de reserva para personas con discapacidad, deberán indicarlo en el recuadro 22.

En el recuadro 24, «Títulos académicos oficiales», se consignará, según proceda: «Licenciado en Náutica y Transporte Marítimo, Licenciado en Máquinas Navales, Licenciado en Radioelectrónica Naval, Capitán de la Marina Mercante, Jefe de Máquinas de la Marina Mercante u Oficial Radioelectrónico de Primera Clase de la Marina Mercante».

El importe de la tasa por derechos de examen será con carácter general de 27,61 euros y para las familias numerosas de categoría general de 13,81 euros.

Las solicitudes suscritas en el extranjero podrán cursarse a través de las representaciones diplomáticas o consulares españolas correspondientes. A las mismas se acompañará el comprobante bancario de haber ingresado los derechos de examen en la cuenta corriente número 0182-2458-10-0200000489, del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria a nombre de «Tesoro Público. Ministerio de Fomento. Derechos de examen». El ingreso podrá efectuarse directamente en cualquier oficina del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria mediante transferencia desde cualquier entidad bancaria.

La solicitud se dirigirá a la Sra. Subsecretaria del Ministerio de Fomento. Paseo de la Castellana, 67, 28071-Madrid.

**ANEXO V****Cuerpo Especial Facultativo de Marina Civil***Curso selectivo*

Modulo I: Trabajo en equipo.

Modulo II: Administración y Función Pública.

Modulo III: Elaboración de informes y técnicas de negociación.

Modulo IV: Gestión Administrativa y gestión económica-financiera.

Modulo V: Presentaciones orales.

Modulo VI: Aspectos prácticos de los cometidos que llevan a cabo los funcionarios del Cuerpo Especial Facultativo de la Marina Civil.

**6654** *ORDEN FOM/1021/2008, de 7 de abril, por la que se convoca proceso selectivo para ingreso por el sistema general de acceso libre y acceso por el sistema de promoción interna, en el Cuerpo de Astrónomos.*

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 66/2008, de 25 de enero (BOE del 30), por el que se aprueba la oferta de empleo público para el año 2008, y con el fin de atender las necesidades de personal de la Administración Pública.

Este Ministerio, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 13 de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, previo informe favorable de la Dirección General de la Función

Pública, acuerda convocar proceso selectivo para ingreso en el Cuerpo de Astrónomos.

La presente convocatoria tendrá en cuenta el principio de igualdad de trato entre hombres y mujeres por lo que se refiere al acceso al empleo, de acuerdo con el artículo 14 de la Constitución Española, la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público, la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo y el Acuerdo de Consejo de Ministros de 4 de marzo de 2005, por el que se aprueba el Plan para la Igualdad de Género en la Administración General del Estado, y se desarrollará de acuerdo con las siguientes

**Bases comunes**

Las bases comunes por las que se regirá la presente convocatoria son las establecidas en la Orden APU/3416/2007, de 14 de noviembre (Boletín Oficial del Estado número 284, de 27 de noviembre de 2007).

**Bases específicas****1. Descripción de las plazas**

1.1 Se convoca proceso selectivo para cubrir 2 plazas del Cuerpo de Astrónomos, Código 1105, por el sistema general de acceso libre y 1 plaza por el sistema de promoción interna, de las comprendidas en el artículo 6 del Real Decreto 66/2008, de 25 de enero (BOE del 30), por el que se aprueba la oferta de empleo público para el año 2008.

En el caso de que las plazas convocadas por el sistema de promoción interna quedaran vacantes no podrán acumularse a las de la convocatoria de acceso libre, según lo establecido en el artículo 79 del Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo (Boletín Oficial del Estado de 15 de abril).

1.2 Los aspirantes sólo podrán participar en una de las dos convocatorias.

**2. Proceso selectivo**

El proceso selectivo se realizará mediante el sistema de oposición para los aspirantes que se presenten por el turno de acceso libre y mediante el sistema de concurso-oposición para los aspirantes que se presenten por el turno de promoción interna, con las valoraciones, ejercicios y puntuaciones que se especifican en el anexo I.

Incluirá la superación de un curso selectivo. Para la realización de este curso selectivo, los aspirantes que hayan superado la fase de oposición serán nombrados funcionarios en prácticas por la autoridad convocante.

Se declara inhábil el mes de agosto a efectos del computo de plazos de la presente convocatoria, sin que ello afecte a lo dispuesto en el artículo 1.3 del Real Decreto 66/2008, de 25 de enero, por el que se aprueba la Oferta de Empleo Público, relativo al nombramiento de funcionarios en prácticas en el ejercicio 2008 de los nuevos efectivos.

**3. Programas**

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

**4. Titulación**

Estar en posesión o en condiciones de obtener el título de Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o grado. En el caso de titulaciones obtenidas en el extranjero se deberá estar en posesión de la credencial que acredite su homologación o convalidación, en su caso.

**5. Requisitos específicos para el acceso por promoción interna**

Los aspirantes que concurren por el turno de promoción interna, deberán cumplir además:

Pertenencia a Cuerpo:

Pertenecer como funcionario de carrera a alguno de los Cuerpos o Escalas de la Administración General del Estado del Subgrupo A2, o a Cuerpos o Escalas Postales y Telegráficos, adscritos al Subgrupo A2 o a Cuerpos o Escalas del Subgrupo A2 del resto de los ámbitos incluidos en el artículo 2.1 de la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público con destino definitivo, estos últimos, en la Administración General del Estado.

Pertenecer como personal laboral fijo a la categoría de Titulado Superior de Actividades Técnicas y Profesionales del II Convenio Único o categorías equivalentes de otros convenios de la Administración General del Estado y desarrollar funciones coincidentes con las del Cuerpo de Astrónomos.

#### Antigüedad:

Haber prestado servicios efectivos, durante al menos dos años, como funcionario de carrera en el Cuerpo o Escala del Subgrupo A2 o en Cuerpos o Escalas Postales y Telegráficos, adscritos al Subgrupo A2 o en Cuerpos o Escalas del Subgrupo A2 del resto de los ámbitos incluidos en el artículo 2.1 de la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público.

Haber prestado servicios efectivos, durante al menos dos años como personal laboral fijo en la categoría de Titulado Superior de Actividades Técnicas y Profesionales del II Convenio Único o categorías equivalentes de otros convenios de la Administración General del Estado y desarrollar funciones coincidentes con las del Cuerpo de Astrónomos.

### 6. Solicitudes

6.1 Quienes deseen participar en estas pruebas selectivas deberán hacerlo constar en el modelo de solicitud 790 que será facilitado gratuitamente en Internet en la página Web [www.060.es](http://www.060.es)

6.2 La presentación se realizará por cualquiera de los medios siguientes:

a) Los interesados podrán presentar solicitudes ante el Registro Telemático del Ministerio de Administraciones Públicas «Inscripción en procesos selectivos» a través de la dirección de Internet [www.map.es](http://www.map.es) o en el Portal del ciudadano [www.060.es](http://www.060.es)

La presentación de solicitudes por esta vía conllevará en su caso el pago telemático de la tasa de derechos de examen.

En aquellos casos que deba presentarse documentación adicional junto con la solicitud de participación telemática, de conformidad con lo previsto en las bases específicas, ésta deberá ser aportada presencialmente en los lugares previstos en la letra siguiente.

b) Igualmente, podrán presentarse en el Registro General de Ministerio de Fomento, Paseo de la Castellana, 67, 28071 Madrid, así como en los registros de las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno de la Administración General del Estado, sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado duodécimo de la Orden APU/3416/2007, de 14 de noviembre, por la que se establecen las bases comunes que regirán los procesos selectivos para ingreso o acceso en cuerpos o escalas de la Administración General del Estado.

6.3 Pago de la tasa de derechos de examen.—El ingreso del importe correspondiente a los derechos de examen se efectuará, junto con la presentación de la solicitud, en cualquier banco, caja de ahorros o cooperativa de crédito de las que actúan como entidades colaboradoras en la recaudación tributaria. En la solicitud deberá constar que se ha realizado el correspondiente ingreso de los derechos de examen, mediante validación de la entidad colaboradora en la que se realice el ingreso, a través de certificación mecánica, o en su defecto, sello y firma autorizada de la misma en el espacio reservado a estos efectos.

En aquellos supuestos en los que se haya optado por realizar una presentación de solicitudes a través del Registro Telemático del Ministerio de Administraciones Públicas, el ingreso del importe se realizará en los términos previstos en la Orden HAC/729/2003, de 28 de marzo, del Ministro de Hacienda, por la que se establecen los supuestos y condiciones generales para el pago por vía telemática de las tasas que constituyen recursos de la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos, así como en sus resoluciones de desarrollo.

6.4 En todo caso, la solicitud deberá presentarse en el plazo de veinte días naturales contados a partir del día siguiente al de la fecha de publicación de esta convocatoria en el Boletín Oficial del Estado y se dirigirá a la Subsecretaría del Ministerio de Fomento. La no presentación de ésta en tiempo y forma supondrá la exclusión del aspirante.

6.5 Los aspirantes que se presenten por el turno de promoción interna y que tengan la condición de personal laboral fijo deberán aportar junto con la solicitud, certificado de la unidad de personal competente en el que se especifiquen las funciones desarrolladas a efectos de verificar que cumplen con el requisito de la base 5 párrafo 2.º

6.6 La solicitud se cumplimentará de acuerdo con las instrucciones del anexo IV.

### 7. Tribunal

7.1 El Tribunal calificador de este proceso selectivo es el que figura como anexo III a esta convocatoria.

7.2 El Tribunal, de acuerdo con el artículo 14 de la Constitución Española, velará por el estricto cumplimiento del principio de igualdad de oportunidades entre ambos sexos.

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

7.3 A efectos de comunicaciones y demás incidencias, el Tribunal tendrá su sede en el Ministerio de Fomento, Paseo de la Castellana, n.º 67, Madrid, teléfono 91-5978787, dirección de correo electrónico [area-selección@fomento.es](mailto:area-selección@fomento.es). Dirección de Internet <http://www.fomento.es>

### 8. Desarrollo del proceso selectivo

El orden de actuación de los opositores se iniciará alfabéticamente por el primero de la letra X, según lo establecido en la Resolución de la Secretaría de Estado para la Administración Pública de 21 de enero de 2008 (Boletín Oficial del Estado de 4 de febrero).

### 9. Norma final

Al presente proceso selectivo le serán de aplicación la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público, el resto de la legislación vigente en la materia y lo dispuesto en la presente convocatoria.

Contra la presente convocatoria, se podrá interponer, con carácter potestativo, recurso de reposición ante la señora Ministra de Fomento en el plazo de un mes desde su publicación o bien recurso contencioso-administrativo, en el plazo de dos meses desde su publicación, ante el órgano jurisdiccional competente, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, significándose, que en caso de interponer recurso de reposición, no se podrá interponer recurso contencioso-administrativo hasta que aquel sea resuelto expresamente o se haya producido la desestimación presunta del mismo.

Asimismo, la Administración podrá, en su caso, proceder a la revisión de las resoluciones del Tribunal, conforme a lo previsto en la citada Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

Madrid, 7 de abril de 2008.—La Ministra de Fomento, P. D. (Orden FOM/3564/2004, de 19 de octubre), la Subsecretaría de Fomento, M.ª Encarnación Vivanco Bustos.

## ANEXO I

### Descripción del proceso selectivo

El proceso de selección constará de las siguientes fases:

1. Fase de oposición.
2. Fase de concurso.
3. Curso selectivo.

1. Fase de oposición. La oposición constará de cuatro ejercicios obligatorios y eliminatorios, según se especifica en los epígrafes siguientes:

Para aquellos ejercicios que se desarrollen en varias sesiones, cada una de dichas sesiones se puntuará con el máximo de puntos asignado al ejercicio. La calificación final del mismo será calculada como promedio de las puntuaciones de cada una de las sesiones.

Primer ejercicio. Consistirá en contestar por escrito a un cuestionario de preguntas con respuestas múltiples.

Los aspirantes que participen por el turno de promoción interna contestarán por escrito a un cuestionario de preguntas que mida el grado de comprensión de los aspirantes en relación con las materias del programa correspondientes a los temas 14 al 20 del grupo A y a la totalidad de los temas de los grupos B, C, D, E y F que figuran en el anexo II de esta convocatoria.

El cuestionario estará compuesto por un mínimo de 85 preguntas con respuestas múltiples, siendo sólo una de ellas correcta; corres-

pondiendo al menos cinco preguntas a los temas 14 al 20 del grupo A y 16 preguntas a cada uno de los grupos B, C, D, E y F del programa. Las contestaciones erróneas serán valoradas negativamente.

El tiempo máximo para la realización de este ejercicio será de tres horas y cuarenta y cinco minutos.

Los aspirantes que participen por el turno libre contestarán por escrito a un cuestionario de preguntas que mida el grado de comprensión de los aspirantes en relación con las materias del programa que figuran en el anexo II de esta convocatoria.

El cuestionario estará compuesto por un mínimo de 100 preguntas con respuestas múltiples, siendo sólo una de ellas correcta; correspondiendo al menos 16 preguntas a cada uno de los grupos del programa. Las contestaciones erróneas serán valoradas negativamente.

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

La calificación máxima de ese ejercicio, tanto para los aspirantes del turno de promoción interna como del turno libre, será de 20 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 10 puntos para tener acceso al ejercicio siguiente.

Segundo ejercicio. Constará de dos partes: oral y escrita.

Parte A: Consistirá en la exposición oral de uno o dos temas del programa, según se determina a continuación:

Para el turno de promoción interna se desarrollará en una sesión y consistirá, para cada aspirante, en la exposición oral de un tema elegido por el mismo de entre dos extraídos por sorteo de los temas del grupo B del anexo II de esta convocatoria. Una vez elegido el tema correspondiente, los aspirantes dispondrán de 15 minutos de preparación del ejercicio y de 30 minutos, como máximo, para su exposición.

Para el turno libre se desarrollará en dos sesiones:

En la primera sesión, cada aspirante expondrá oralmente un tema elegido por el mismo de entre dos extraídos por sorteo de los temas del grupo A del programa.

En la segunda sesión, cada aspirante expondrá oralmente un tema elegido por el mismo de entre dos extraídos por sorteo de los temas del grupo B del anexo II de esta convocatoria.

Una vez elegidos los temas correspondientes, los aspirantes dispondrán, en cada sesión, de 15 minutos para preparar su exposición y de 30 minutos, como máximo, para la realización de la misma.

En todos los casos, al terminar la exposición, el Tribunal podrá formular preguntas a los aspirantes sobre el tema expuesto durante un tiempo máximo de 15 minutos.

Parte B: se desarrollará por escrito en dos sesiones.

En la primera sesión, los aspirantes desarrollarán un tema, obtenido por sorteo, de cada uno de los grupos C y D del anexo II de esta convocatoria.

En la segunda sesión, los aspirantes desarrollarán un tema, obtenido por sorteo de cada uno de los grupos E y F del anexo II de esta convocatoria.

El tiempo máximo para la realización de cada una de estas sesiones será de tres horas.

Para los temas a desarrollar se utilizará papel autocopiativo. Una vez finalizado el tiempo de realización de los ejercicios y antes de entregar los mismos, los opositores separarán el original de la copia, numerando cada una de las hojas escritas, tanto de la copia como del original y, una vez ordenado, depositarán ambos ejemplares (original y copia) en sobres separados, cerrados y suficientemente identificados. En posterior sesión pública cada opositor abrirá los sobres, entregando la copia al Tribunal y procediendo a la lectura del original.

Al terminar la lectura, el Tribunal podrá formular preguntas al opositor sobre los temas desarrollados durante un tiempo máximo de 20 minutos.

La calificación máxima de este ejercicio será de 16 puntos para la parte A, siendo necesario obtener un mínimo de 8 puntos para superarla, para la parte B la calificación máxima será de 24 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 12 puntos para superarla.

La superación de las dos partes será necesaria para acceder al ejercicio siguiente.

Tercer ejercicio: consistirá en una prueba de idioma inglés y constará de dos partes:

a) Parte escrita: Consistirá en la realización de dos traducciones, sin diccionario, una de ellas directa y la otra inversa, sobre dos textos redactados en lengua inglesa y española respectivamente, propuestos por el Tribunal, que versarán sobre las materias contenidas en el anexo II de esta convocatoria.

La duración máxima de esta parte del ejercicio será de una hora.

b) Parte oral: consistirá en mantener una conversación en idioma inglés con el Tribunal, durante un tiempo máximo de quince minutos.

La calificación máxima de este ejercicio será de 20 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 10 puntos para tener acceso al ejercicio siguiente.

El Tribunal podrá estar asistido por especialistas en idioma inglés, con preferencia de Profesores de la Escuela Oficial de Idiomas.

Cuarto ejercicio: consistirá en la resolución por escrito de un supuesto práctico propuesto por el Tribunal, que deberá comprender diversos apartados o preguntas sobre cualquiera de las materias de los grupos B, C, D, E y F del programa que figura en el anexo II de esta convocatoria.

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

El ejercicio se realizará en papel autocopiativo. Una vez finalizado el tiempo de realización del ejercicio y antes de entregar el mismo, los opositores separarán el original de la copia, numerando cada una de las hojas del ejercicio, tanto de la copia como del original y, una vez ordenado, depositarán ambos ejemplares (original y copia) en sobres separados, cerrados y suficientemente identificados. En posterior sesión pública cada opositor abrirá los sobres, entregando la copia al Tribunal y procediendo a la lectura del original.

La calificación máxima de este ejercicio será de 40 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 20 puntos para superar el mismo.

La puntuación final de la fase de oposición vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los ejercicios.

## 2. Fase de concurso:

Se valorarán, a los aspirantes que participen por el turno de promoción interna, los siguientes méritos:

### Personal funcionario:

La antigüedad del funcionario en el Cuerpo o Escala a que pertenezca, teniéndose en cuenta a estos efectos los servicios efectivos prestados hasta la fecha de publicación de la presente convocatoria; el grado personal y los cursos de formación y perfeccionamiento superados en el Instituto Nacional de la Administración Pública y en otros Centros Oficiales de formación de funcionarios, de acuerdo con la siguiente puntuación:

Antigüedad. Se otorgará a cada aspirante, por cada año completo de servicios efectivos, 0,50 puntos, hasta un máximo de 12 puntos.

Grado personal. Se otorgará a cada aspirante por la posesión de un determinado grado personal consolidado, hasta un máximo de 4 puntos, distribuidos en la forma siguiente:

- Grado personal igual al 26: 4 puntos.
- Grado personal igual al 25: 3,5 puntos.
- Grado personal igual al 24: 3 puntos.
- Grado personal igual al 23: 2,5 puntos.
- Grado personal igual al 22: 2 puntos.
- Grado personal igual al 21: 1,5 puntos.
- Grado personal igual al 20: 1,25 puntos.
- Grado personal igual al 19: 1 punto.
- Grado personal igual al 18: 0,75 puntos.
- Grado personal igual al 17: 0,5 puntos.
- Grado personal igual al 16: 0,25 puntos.

Cursos de formación y perfeccionamiento realizados. Se otorgará a cada aspirante 0,5 puntos, hasta un máximo de 4 puntos, por cada curso de formación y perfeccionamiento realizado, siempre que se refiera, a juicio del Tribunal, a materias relacionadas con las funciones propias del Cuerpo objeto de esta convocatoria.

### Personal laboral:

La antigüedad del aspirante en la categoría de Titulado Superior de Actividades Técnicas y Profesionales, teniéndose en cuenta a estos efectos los servicios efectivos prestados hasta la fecha de publicación de la presente convocatoria; la superación de procesos selectivos para adquirir la condición de personal laboral fijo y los cursos de formación y perfeccionamiento superados en el Instituto Nacional de la Administración Pública y en otros Centros Oficiales de formación de funcionarios, de acuerdo con la siguiente puntuación:

Antigüedad: Se otorgará a cada aspirante, por cada año completo de servicios efectivos, 0,50 puntos, hasta un máximo de 12 puntos.

Superación de procesos selectivos para adquirir la condición de personal laboral fijo: un máximo de 4 puntos.

Cursos de formación y perfeccionamiento realizados: Se otorgará a cada aspirante 0,5 puntos, hasta un máximo de 4 puntos, por cada curso de formación y perfeccionamiento realizado, siempre que se refiera, a juicio del Tribunal, a materias relacionadas con las funciones propias del Cuerpo objeto de esta convocatoria.

La puntuación final del concurso, que no tendrá carácter eliminatorio, vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los apartados anteriores.

3. Curso selectivo: Como condición previa e indispensable para obtener el nombramiento de funcionarios de carrera, los funcionarios en prácticas deberán superar con aprovechamiento un curso selectivo que constará de una parte teórica y otra práctica, organizado por la Subdirección General de Recursos Humanos del Ministerio de Fomento, de conformidad con lo dispuesto en el Real Decreto 1476/2004, de 18 de junio (BOE del 19).

El curso se iniciará en el plazo máximo de dos meses desde la finalización del plazo de presentación de documentación de los aspirantes aprobados y tendrá una duración máxima de cinco meses.

La parte teórica, tendrá una duración máxima de tres meses y versará fundamentalmente sobre las materias que figuran en el anexo VI de esta convocatoria.

La Subdirección General de Recursos Humanos podrá adaptar o reorganizar las materias que figuran en el anexo VI, así como incluir conferencias, coloquios, prácticas y aquellas otras actividades formativas complementarias, relacionadas con las actividades propias de los funcionarios del Cuerpo de Astrónomos.

Con carácter general, al final de cada módulo se realizará una prueba de suficiencia.

La parte práctica tendrá una duración máxima de dos meses pudiendo consistir en la realización de prácticas reales en puestos de trabajo de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional. Durante esta parte del curso selectivo, los funcionarios en prácticas tendrán asignados tutores académicos.

En el plazo de 10 días desde la finalización de las prácticas reales, los funcionarios en prácticas deberán entregar a la Comisión de Valoración prevista en este anexo un informe de las actividades desarrolladas, con los comentarios o sugerencias que crean oportuno formular.

La asistencia al curso selectivo es obligatoria y durante el mismo los aspirantes dependerán directamente de la Subdirección General de Recursos Humanos, en virtud de las atribuciones que, en materia de selección y formación, le atribuye a éste órgano el Real Decreto 1476/2004, de 18 de junio.

La Comisión de Valoración nombrada por la Subsecretaría del Departamento, estará integrada en la parte teórica, por los coordinadores de los Módulos II y IV y por los titulares de la Subdirección General de Recursos Humanos; de la Secretaría General de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional; de la Jefatura del Área de Selección y Formación y de la Subdirección General Adjunta de Recursos Humanos. En la parte práctica estará integrada por los tutores de los aspirantes y por los titulares de la Subdirección General de Recursos Humanos; de la Secretaría General de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional y de la Jefatura del Área de Selección y Formación. En las dos partes del curso selectivo, la Subdirección General de Recursos Humanos ejercerá la Presidencia; la Secretaría General de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional la Vicepresidencia y la Jefatura del Área de Selección y Formación la Secretaría.

La Comisión de Valoración propondrá a la Subdirección General de Recursos Humanos la calificación de dicho curso selectivo, quien la elevará a la Subsecretaría para su aprobación.

La calificación máxima del curso selectivo será de 100 puntos, correspondiendo a cada una de las dos partes 50 puntos; siendo necesario obtener un mínimo de 25 puntos en cada una de las partes para superar las mismas.

La calificación final del proceso selectivo vendrá determinada, para el sistema de promoción interna, por la suma de las puntuaciones obtenidas en las fases de oposición, de concurso y en el curso selectivo, y para el sistema general de acceso libre, por la suma de las puntuaciones obtenidas en la fase de oposición y en el curso selectivo.

En caso de empate el orden de prelación se establecerá atendiendo a los siguientes criterios:

- 1.º Fase de oposición.
- 2.º Segundo ejercicio.

- 3.º Cuarto ejercicio.
- 4.º Primer ejercicio.
- 5.º Tercer ejercicio.

Los aspirantes que tengan la condición de funcionarios de Organismos Internacionales estarán exentos de la realización de aquellas pruebas o ejercicios que la Comisión Permanente de Homologación considere que tienen por objeto acreditar conocimientos ya exigidos para el desempeño de sus puestos de origen en el Organismo Internacional correspondiente.

## ANEXO II

### Cuerpo de Astrónomos

#### Programa

##### Grupo A:

1) El constitucionalismo. La Constitución como norma suprema. La evolución histórica del constitucionalismo español. La Constitución Española de 1978. Principios informadores, estructura y reforma constitucional.

2) Los tres poderes del Estado. El Poder Legislativo. El Poder Ejecutivo. El Poder Judicial.

3) El Ordenamiento Jurídico, Administrativo: sus fuentes. La Constitución. Los tratados internacionales. La Ley. El reglamento. Otras fuentes del derecho administrativo.

4) La organización administrativa estatal. Principios rectores. Normas reguladoras. Órganos superiores de la Administración General del Estado.

5) La organización territorial de la Administración del Estado. Delegados del Gobierno, Subdelegados del Gobierno. Otros órganos territoriales.

6) Las Administraciones Autonómica y Local. El proceso autonómico. Sistema de distribución de competencias entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas.

7) La Unión Europea. Instituciones. Fuentes del derecho comunitario. El presupuesto comunitario. Aplicación de sus recursos presupuestarios.

8) El procedimiento administrativo: concepto y naturaleza. La Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

9) El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Nulidad y anulabilidad. La responsabilidad patrimonial de la Administración. Recursos administrativos. Concepto y naturaleza. Clases y regulación actual.

10) La Jurisdicción Contencioso Administrativa. Evolución. Características generales. El recurso contencioso-administrativo.

11) La expropiación forzosa. Actos administrativos previos de expropiación. Justiprecio. Jurado Provincial de Expropiación. Pago y ocupación de bienes. Inscripción registral.

12) Los contratos administrativos. Concepto y clases. Estudio de sus elementos. Legislación vigente. Su cumplimiento. La revisión de precios y otras alteraciones contractuales. Incumplimiento de los contratos administrativos.

13) El modelo de Función Pública Española. Características generales. Normativa básica. El personal al servicio de las Administraciones Públicas: clasificación, derechos y deberes.

14) Principios, políticas y medidas de igualdad de género. Normativa vigente en el ordenamiento comunitario y nacional. Especial referencia al Plan para la igualdad de género en la Administración General del Estado. Políticas contra la violencia de género. La Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género.

15) Ministerio de Fomento. Evolución y estructura. Funciones y estructura orgánica de la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional. El Centro Nacional de Información Geográfica. Los Servicios Regionales del IGN.

16) El Observatorio Astronómico Nacional. Estructura. Funciones encomendadas al OAN. Distribución territorial: sedes del OAN y sus actividades respectivas. Instituciones internacionales de las que el OAN es miembro: el IRAM y el EVN/JIVE.

17) La Ley de Ordenación de la Cartografía. El Sistema Cartográfico Nacional: Principios e Instrumentos. El Consejo Superior Geográfico. El Registro Central de Cartografía.

18) La Ley 11/1975 sobre Señales Geodésicas y Geofísicas. Reglamento que la desarrolla. Sistema Geodésico de Referencia.

19) Comisión Española de Geodesia y Geofísica, Comisión Nacional de Astronomía Comisión Permanente de Normas Sismorresistentes. Composición y funciones.

20) Las Instituciones Científico Técnicas y el desarrollo español. El Instituto Geográfico Nacional. Evolución histórica y situación actual, su participación en proyectos y organizaciones internacionales.

#### Grupo B:

1) Esquemas generales de detección de la señal radioastronómica. Detección coherente e incoherente de la señal. Esquema general del receptor coherente. Esquema general del receptor incoherente. Límites de la detección.

2) El ruido en receptores de radioastronomía. Temperatura de ruido para distintas configuraciones de receptor. Temperatura en doble banda lateral y en simple banda. Medida del ruido.

3) Radiómetros. Radiómetro de potencia total. Radiómetro conmutado de Dicke. Radiómetro de correlación.

4) Conceptos básicos sobre antenas. Diagrama de radiación. Angulo sólido del haz. Directividad y ganancia. Impedancia y eficiencia. Apertura efectiva. Temperatura de antena. Polarización.

5) El reflector parabólico. Geometría. Diagrama de radiación. Taper. Polarización. El reflector parabólico offset.

6) Radiotelescopios de tipo Cassegrain. Geometría. La parábola equivalente. Diagrama de radiación. Taper. Comparación entre reflector parabólico y sistema Cassegrain. Ejemplos de antenas Cassegrain.

7) Eficiencia en antenas reflectoras. Eficiencia de apertura y área efectiva. Eficiencia de iluminación. Eficiencia de spillover. Eficiencia por bloqueo. Eficiencia por errores de superficie. Eficiencia de haz principal.

8) Desviaciones de la forma original de la superficie reflectora. Errores de superficie. Efecto de la gravedad. Efecto del viento. Efecto de las deformaciones térmicas. Reflectividad de la superficie.

9) Caracterización de la superficie de antenas de apertura en radioastronomía. Técnicas holográficas: aplicación y ventajas sobre otras técnicas. Fundamentos teóricos de la metrología holográfica de antenas. Método de la holografía coherente. Método de la recuperación de fase. Comparación entre ambos.

10) El ruido en redes lineales. Causas del ruido. Factor de ruido y temperatura de ruido en redes lineales. Efectos de la impedancia de entrada. Ruido de cuádrupolos en cascada. El ruido en receptores de radioastronomía.

11) Amplificadores de microondas de bajo ruido. El HEMT. Diseño de amplificadores. Estado del arte.

12) Interferómetros. Principio básico. El interferómetro heterodino. Efectos del tamaño de la fuente y del ancho de banda finito. Conversión en frecuencia y retardo. Detección de franjas y correlación compleja. La función visibilidad. Geometría y medida de línea de base.

13) Interferometría de muy larga línea de base, VLBI. Primeros desarrollos. Diferencias entre VLBI y la interferometría convencional. Funcionamiento básico de un sistema de VLBI.

14) Emisión en la línea de los 21 centímetros del hidrógeno neutro. La línea de los 21 centímetros. Líneas de emisión y absorción. Cinemática galáctica.

15) Absorción atmosférica. La estructura físico-química de la atmósfera terrestre. Transferencia radiativa en el rango milimétrico y submilimétrico. Medida de la absorción atmosférica. Evaluación de las fluctuaciones de fase debidas a la atmósfera.

16) Mecanismos de radiación en el continuo de ondas de radio. Radiación térmica. Radiación sincrotrón.

17) Procesos de formación y destrucción de moléculas en los medios interestelar y circunestelar. Procesos de formación en los medios interestelares. Lugares de formación. Mecanismos de destrucción de moléculas interestelares.

18) Estructura del medio interestelar. Definición de medio interestelar. Componentes. Polvo interestelar.

19) Observaciones moleculares de galaxias externas. La distribución de gas molecular en nuestra galaxia. La distribución de gas molecular en otras galaxias.

20) Fundamentos de la evolución estelar. Diagrama H-R.

#### Grupo C:

1) Estructura mecánica de la antena Cassegrain. Problema estructural. Configuración general. Diseño estructural. Homología. Tipos de monturas. Efectos del clima.

2) Servosistemas de control en antenas orientables de gran precisión. El control del movimiento en acimut y elevación. Elementos que contribuyen a los errores de puntería. El control del movimiento del subreflector. Los sistemas de seguridad.

3) Sistema de control de radiotelescopios. Requisitos. Monitorización de parámetros auxiliares. Comando y monitorización de

receptores y backends. Sincronización en tiempo real. GPS. Protocolo NTP. Latencia en la red.

4) Fundamentos de las comunicaciones vía satélite. Ecuaciones orbitales. Angulos de visión. Efectos orbitales: desplazamiento doppler, eclipses. Telemetría, tracking y comando. Diseño del enlace: G/T.

5) Realimentación. Realimentación positiva y negativa: efectos. Estabilidad en amplificadores realimentados.

6) Amplificadores operacionales: características. Impedancias y ganancias en lazo abierto. Ancho de banda. Realimentación: amplificador inversor y no inversor. Seguidor de voltaje. Aplicaciones lineales de los amplificadores operacionales. Aplicaciones no lineales de los amplificadores operacionales.

7) Procesado digital de la señal. Muestreo. Cuantificación. Precisión en el muestreo digital. Transmisión digital. Modulación y demodulación digitales.

8) Programación orientada a objetos: C++. Clases y objetos: constructores, destructores, declaración e implementación. Polimorfismo y sobrecarga de operadores. Reserva dinámica de memoria. Herencia. Plantillas. Excepciones. Portabilidad.

9) Desarrollo de programas con herramientas GNU. Instalación de software GNU. Compilación de programas sencillos. Construcción de bibliotecas. Bibliotecas estáticas y dinámicas. El sistema GNU de creación de paquetes.

10) Comunicación entre procesos en LINUX/UNIX. Señales. Control de procesos. Demonios. Bloqueo de archivos y registros. Tuberías. FIFOs. Colas de mensajes. Semáforos. Memoria compartida. Sockets.

11) Protocolos de Internet TCP/IP. Direccionamiento y clases. La capa de transporte. UDP y TCP. Sockets. Tipos de sockets. CORBA.

12) Guías de onda. Modos de propagación TE y TM. Frecuencias de corte. Guías de onda rectangulares y circulares. Circuitos en guía de onda.

13) La línea coaxial. Modos TEM. Cables coaxiales y conectores coaxiales. Clasificación según la frecuencia de funcionamiento.

14) La línea microstrip. Modos quasi-TEM. Otros tipo de líneas de interés práctico: la línea strip-line, CPW, slot-line y finline.

15) Divisores de potencia y acopladores direccionales. Divisores en T y Wilkinson. Acopladores direccionales en guía de onda. Híbridos en cuadratura e híbridos a 180 grados.

16) Resonadores de microondas. Circuitos resonantes serie y paralelo. Resonadores en línea de transmisión. Cavidades en guía de onda. Resonadores dieléctricos. Resonadores de Fabry-Perot.

17) Filtros de microondas. Estructuras periódicas. Diseño de filtros. Transformaciones. Filtros pasó bajo, en línea acoplada y con resonadores acoplados.

18) Componentes de microondas basados en ferritas. Materiales ferromagnéticos. Propagación de ondas planas en medios ferromagnéticos. Aisladores. Desfasadores. Circuladores.

19) La aproximación cuasióptica. Propagación de haces gaussianos. Transformación de haces gaussianos. Acoplo de haces gaussianos. Componentes cuasiópticos. Lentes. Espejos. Componentes no dependientes de la frecuencia. Componentes dependientes de la frecuencia.

20) Alimentación de antenas reflectoras mediante haces gaussianos. Propagación en zona focal. Acoplo de haces gaussianos a elementos radiantes. Eficiencia de antena e iluminación de apertura. Diagramas de radiación. Fuentes extensas. Desenfoque debido al secundario en antenas Cassegrain. Requisitos del beam waist. Reflexión debido al bloqueo del subreflector.

#### Grupo D:

1) Teoría electromagnética aplicada al diseño de antenas. Conceptos fundamentales. Ecuaciones de Maxwell y condiciones de contorno. Solución de las ecuaciones de Maxwell para los problemas de radiación. El dipolo ideal. Diagrama de radiación de líneas de corriente. Regiones de radiación.

2) Antenas de hilo. Dipolos cortos. Dipolos de longitud finita. Antenas de lazo. Antenas de hélice.

3) Antenas de apertura. Iluminación. Radiación desde aperturas. Principio de Huygens. Aperturas rectangulares. Aperturas circulares.

4) Alimentadores de bocina: diversos tipos y características.

5) Efecto de los errores de posicionamiento de alimentadores en sistemas reflectores. Desplazamientos axiales, desenfoque. Desplazamientos laterales. Factor de desviación del haz Superficie de Petzval Aberraciones.

6) Fuentes de calibración de radiotelescopios. Fuentes puntuales. Fuentes extensas.

7) Medida de parámetros relativos del diagrama de radiación del radiotelescopio con fuentes celestes. Medidas con fuentes puntuales. Medidas con fuentes extensas. Medida del diagrama de radiación.

8) Calibración de la puntería de antenas de reflector en radioastronomía. Fuentes de error de puntería y su modelización. Medida de los parámetros del modelo y su utilización para corregir la puntería. Utilización de inclinómetros en la mejora de la puntería. Calibración del enfoque.

9) Calibración absoluta de radiotelescopios con fuentes celestes. Método directo. Método del chopper-wheel. Sky-tipping. Método del cold-chopper.

10) Arrays de antenas. Factor de array. Array lineal uniforme: broadside, endfire. Arrays planos. Arrays circulares. Arrays conmutados en fase.

11) Medida de antenas. Medida del diagrama de radiación. Campos de medida. Cámaras anecoicas. Medida de ganancia: método de comparación, método de las dos antenas. Medida de impedancias.

12) La función de respuesta de un interferómetro. Función de coherencia de la fuente observable. Respuesta a una fuente incoherente. Respuesta a una fuente coherente. Equivalencia frecuencia-espacio. Teorema de Van Cittert-Zernike. Correlación, convolución y relación de Wiener-Khinchin.

13) El plano u-v. Sistemas de coordenadas para la relación de transformación de Fourier. Coordenadas espaciales de la antena y plano u-v. Frecuencias de franjas. Frecuencias de la función de visibilidad. Calibración de la línea de base.

14) Interferómetros múltiples (arrays de tracking). Arrays conmutados en fase y arrays de correlación. Sensibilidad espacial y función de transferencia de un array de tracking. Arrays de tracking de una dimensión. Arrays de tracking de dos dimensiones.

15) Conversión en frecuencia, rotación de franjas y correladores complejos. Respuesta al ruido. Efecto del ancho de banda. Efecto del promediado de la función de visibilidad.

16) La cadena receptora en un interferómetro. Principales subsistemas. Medida de la estabilidad de fase. Respuesta en frecuencia de los canales de señal. Conmutación de fase.

17) Calibración de interferómetros. Calibración de la banda de paso. Calibración de fase.

18) Efectos de la atmósfera en interferómetros. Fundamentos. Atenuación. Desfase.

19) Polarimetría: respuesta de un interferómetro en función de los parámetros de Stokes. Polarización instrumental y otros métodos para su calibración.

20) El sistema de calibración de fase instrumental en VLBI. Concepto y fundamentos. Unidad de antena y unidad de estación. Diagrama de bloques. Aplicación en astronomía y geodesia. Recuperación de la información de «phasecal».

#### Grupo E:

1) Técnicas de separación entre la señal útil y el ruido. Conmutación de posición. Conmutación de frecuencia.

2) El ruido en las observaciones de radioastronomía milimétrica. Sensibilidad. Temperatura de sistema. Temperatura de antena, opacidad.

3) Conversión de frecuencia. Fundamentos de la teoría clásica del mezclador. Pérdidas de conversión. Temperatura de ruido en doble banda y en simple banda. Tipos de mezcladores.

4) Bolómetros. Fundamentos. El elemento detector. Acoplo al telescopio. Funcionamiento. NEP.

5) Transistores de efecto de campo en microondas. Estructura. Tipos. Principios de funcionamiento. Comportamiento en microondas. Parámetros fundamentales. Análisis de ruido. El HEMT.

6) El mezclador Schottky. Curva I-V característica. Circuito RF equivalente. Ruido. El bloque mezclador Schottky. Ejemplos de mezcladores Schottky milimétricos.

7) La unión SIS. Curva característica I-V. Efecto túnel asistido por fotones. Teoría del mezclador cuántico. Límites en frecuencia. Tipos de uniones. Adaptación de la capacidad.

8) Criogenia aplicada a la radioastronomía. Diseño de criostatos. Capacidad refrigeradora. Estructura del criostato.

9) Osciladores locales. Tubos de vacío. Osciladores de estado sólido. Multiplicadores. Control de frecuencia, PLL. Inyección de OL.

10) Ruido de fase en los osciladores. Efectos sobre las observaciones radioastronómicas. Estabilización mediante PLL.

11) Back-ends analógicos. Generalidades. Resolución espectral. Back-end de continuo y espectrales. Banco de filtros. Espectrómetro acustoóptico. Spectrum expanders.

12) Back-end digitales. Esquema. Desnormalización. Sensibilidad. Correladores digitales para observaciones de continuo. Correladores digitales para observaciones de líneas.

13) Backends para VLBI. Sistemas basados en equipos convencionales. Sistemas específicos.

14) El Terminal VLBA. Diagrama de bloques. Señales IF y en banda base. Muestreo de las salidas de los BBCs. Oscilador local y sistema de tiempos. Sistema de calibración. Estabilidad y precisión de las medidas.

15) El terminal MK4 de adquisición de datos de VLBI. Diagrama de bloques. Modos de observación. Análisis comparativo con el sistema VLBA.

16) El terminal MK5 de adquisición de datos de VLBI. Programas de desarrollo. Mark5a. Mark5b. Análisis comparativo con los sistemas VLBA y MK4. El interfaz estándar para VLBI (VSI).

17) Correladores para VLBI: arquitectura FX y XF. El correlador del VLBA. El correlador de la EVN/JIVE. Productos de correlación. El diagrama FOURFIT.

18) Tiempo y frecuencia. Caracterización de la estabilidad en frecuencia. Patrones de tiempo y frecuencia. Máseres de hidrógeno. Tipos. Métodos de caracterización. Sintonía.

19) Los nuevos proyectos internacionales de interferometría. El proyecto ALMA. Conceptos fundamentales. Objetivos científicos. Objetivos técnicos. El proyecto SKA. Conceptos fundamentales. Objetivos científicos. Objetivos técnicos.

20) Radiotelescopios espaciales: problemática, objetivos. Principales proyectos (pasados, en curso y futuros). Resultados obtenidos y esperados.

#### Grupo F:

1) Radiación de ondas electromagnéticas. Ecuaciones de Maxwell. Solución general de las ecuaciones de Maxwell.

2) Difracción. Principio de Huygens. Formulación de Fresnel. Haces gaussianos. Difracción de Fraunhofer. Difracción de Fresnel.

3) La transferencia radiativa. Absorción de energía electromagnética. Espesor óptico. Emisión de energía electromagnética. Emisión interna y absorción. Irradiancia externa con emisión y absorción interna. Ecuación de transferencia.

4) Fundamentos de la radiación en líneas. Coeficientes de Einstein. Transferencia radiativa con los coeficientes de Einstein. Ecuación de la tasa.

5) Líneas de recombinación a frecuencias radio. Parámetros físicos de las líneas. Intensidades de las líneas en condiciones de equilibrio térmico. Intensidades de las líneas en condiciones de no equilibrio térmico. Observaciones de líneas de recombinación.

6) Líneas moleculares rotacionales. Moléculas diatómicas. Moléculas poliatómicas lineales. Moléculas poliatómicas no lineales.

7) Líneas moleculares vibracionales. Moléculas diatómicas. Moléculas poliatómicas lineales. Moléculas poliatómicas no lineales.

8) Líneas moleculares electrónicas. Moléculas diatómicas. Moléculas poliatómicas lineales. Moléculas poliatómicas no lineales.

9) Condiciones físicas de las regiones III. Equilibrio ionización recombinación. Equilibrio enfriamiento-calentamiento.

10) Nubes moleculares interestelares. El gas interestelar. Observaciones relacionadas con la formación estelar.

11) Procesos de formación de estrellas. Colapso gravitacional. Formación auto-regulada. Evolución de las nubes moleculares. Distribución galáctica.

12) Envolturas circunestelares. Estructura y evolución. Máseres circunestelares. Nebulosas protoplanetarias.

13) Sistemas de referencia. Sistemas de coordenadas. Sistemas inerciales de referencia. Origen del sistema de referencia.

14) Precesión, nutación y movimientos propios. Precesión luni-solar. Precesión general. Nutación.

15) Sistema solar. Los planetas. Formación y evolución. Sistemas planetarios extrasolares.

16) El Universo extragaláctico. Clasificación de las galaxias. Parámetros fundamentales. Estructura del Universo a gran escala. El Universo en expansión.

17) Métodos para la determinación de la latitud. Método de Horrebow-Talcott. Método de la determinación de distancias cenitales meridianas. Método de las observaciones circunmeridianas. Método del primer vertical.

18) Métodos para la determinación de la longitud y la hora. Método de la observación del paso por el meridiano de estrellas. Método de la observación de estrellas fuera del meridiano mediante un teodolito. Método por observación de los pasos meridianos de la luna. Sistemas GPS.

19) Métodos de VLBI para la determinación de la precesión, nutación y movimientos del polo terrestre. Resultados.

20) Métodos de VLBI para el estudio de la rotación de la tierra. Proyecto CORE. Concepto, objetivos y organización. Parámetros de orientación de la tierra (EOP). El servicio internacional de rotación terrestre (IERS).

21) Determinación de los movimientos de las placas tectónicas por VLBI. Concepto y realización del sistema de referencia terrestre.

22) El sistema de posicionamiento global (GPS) y su aplicación en la determinación de observables geodésicos. Redes EUREF e IGS. Otros sistemas disponibles o en proyecto. Análisis comparativo de las técnicas GPS y VLBI.

23) Estudios astrométricos de muy alta precisión utilizando técnicas de referencia de fase en VLBI. Resultados.

24) Polarización de ondas electromagnéticas. Parámetros de Stokes. Esfera de Poincaré. Polarización de radiofuentes.

25) Estudio espectral de las funciones aleatorias. La función de autocorrelación y la distribución espectral de energía. Sensibilidad de un radiómetro.

26) Teoría matemática de los filtros lineales. Estudio de la respuesta de un filtro lineal. Teorema de muestreo.

27) Definición y propiedades de la transformada de Fourier. Propiedades de la transformada de Fourier. Transformada de Fourier de una distribución.

### ANEXO III

#### Cuerpo de Astrónomos

##### Tribunal calificador

Tribunal titular:

Presidente: Don Jesús Gómez González, del Cuerpo de Astrónomos.

Vocales:

Doña Josefa Masegosa Gallego, Escala de Científicos Titulares del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Don Alberto Barcia Cancio, del Cuerpo de Ingenieros Geógrafos.

Doña Elena Marín Albarran, Cuerpo Superior de Administradores Civiles del Estado.

Secretaria: Doña Inmaculada Malo Gómez, del Cuerpo de Astrónomos.

Tribunal suplente:

Presidente: Don Rafael Bachiller García, del Cuerpo de Astrónomos.

Vocales:

Doña M.<sup>a</sup> José Blanco Sánchez, del Cuerpo de Ingenieros Geógrafos.

Don José Antonio López Fernández, del Cuerpo de Astrónomos.

Doña Mercedes Blanco Gaztañaga, Cuerpo Superior de Administradores Civiles del Estado.

Secretaria: Doña Almudena Casanueva Cañamero, del Cuerpo Superior de Administradores Civiles del Estado.

El Tribunal podrá disponer la incorporación a sus trabajos de asesores especialistas para todas o alguna de las pruebas.

### ANEXO IV

#### Instrucciones para cumplimentar la solicitud

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

En el recuadro 15, «Cuerpo o Escala», se consignará «Cuerpo de Astrónomos». Código 1105.

En el recuadro 17, «Forma de acceso», se consignará «L» para los aspirantes del sistema general de acceso libre o «P» para los de promoción interna.

En el recuadro 18, «Ministerio/Órgano/Entidad convocante», se consignará «Fomento».

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

En el recuadro 20, «Provincia de examen», se consignará «Madrid».

En el recuadro 21, «Minusvalía», los aspirantes con discapacidad podrán indicar el porcentaje de minusvalía que tengan acreditado, y solicitar, expresándolo en el recuadro 23, las posibles adaptaciones de tiempo y medios para la realización de los ejercicios en que esta adaptación sea necesaria.

En el recuadro 24, «Títulos académicos oficiales», se consignará según proceda: Licenciado (indicando especialidad), Ingeniero (indicando especialidad), Arquitecto o grado.

En el recuadro 25, apartado A, los aspirantes de promoción interna, consignarán el Cuerpo, Escala o Categoría laboral desde la que se participa.

El importe de la tasa por derechos de examen será con carácter general de 27,61 € para los aspirantes del sistema general de acceso libre y de 13,81 €, para los aspirantes del turno de promoción interna. Para las familias numerosas de categoría general será de 13,81 € para los aspirantes del sistema general de acceso libre y de 6,91 €, para los aspirantes del turno de promoción interna.

Las solicitudes suscritas en el extranjero podrán cursarse a través de las representaciones diplomáticas o consulares españolas correspondientes. A las mismas se acompañará el comprobante bancario de haber ingresado los derechos de examen en la cuenta corriente número 0182-2458-10-0200000489 del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria a nombre de «Tesoro Público. Ministerio de Fomento. Derechos de examen». El ingreso podrá efectuarse directamente en cualquier oficina del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria mediante transferencia desde cualquier entidad bancaria.

La solicitud se dirigirá a Sra. Subsecretaria del Ministerio de Fomento. P.º de la Castellana, número 67. 28071 Madrid.

**ANEXO V**

(El certificado para los aspirantes, funcionarios de carrera, por promoción interna debe extenderse en copia de este Anexo)

PROCESO SELECTIVO PARA INGRESO EN.....

Convocado por Orden.....BOE.....

D/D<sup>a</sup>.....

Cargo.....

Centro directivo o unidad administrativa.....

CERTIFICO: Que D/D<sup>a</sup>:

PRIMER APELLIDO		SEGUNDO APELLIDO		NOMBRE
D.N.I.	Nº R.P.	CÓDIGO CUERPO	SITUACIÓN ADMINISTRATIVA (1)	

Con destino, a la fecha de publicación de la convocatoria en: .....

Administración General del Estado (indíquese el Centro Directivo).....

Otros Órganos o Administraciones Públicas: (indíquese el Centro Directivo).....

está incluido/a en el ámbito de aplicación de la Ley 30/1984, de 2 de agosto, y tiene acreditados los siguientes extremos:

Referidos a la fecha de publicación de la Convocatoria:

I Antigüedad: Nº de años de servicio .....

AÑOS

Referidos a la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes:

Nº de años de servicios efectivos prestados como funcionario de carrera en Cuerpos o Escalas del grupo ....., según punto 5 de la convocatoria

AÑOS

II Grado personal consolidado y formalizado .....

GRADO

III Nivel de complemento de destino.....

NIVEL

IV Otros ...(se consignará los que correspondan).....

Y para que conste, expido la presente en,.....

(localidad, fecha, firma y sello)

(1) Especifíquese la letra que corresponda:

- |   |  |
|---|--|
| a) Servicio activo.                     | g) Excedencia voluntaria por servicios en el sector público. |
| b) Servicios especiales.                | h) Excedencia voluntaria por interés particular.             |
| c) Servicio en Comunidades Autónomas.   | i) Excedencia voluntaria por agrupación familiar.            |
| d) Expectativa de destino.              | j) Excedencia voluntaria incentivada.                        |
| e) Excedencia forzosa.                  | k) Suspensión de funciones.                                  |
| f) Excedencia para el cuidado de hijos. |  |

SUBDIRECCION GENERAL DE.....

MINISTERIO DE.....

(El certificado para los aspirantes, laborales fijos, por promoción interna debe extenderse en copia de este Anexo)

D/D<sup>a</sup>.....  
 Cargo.....  
 Centro directivo o unidad administrativa.....  
 CERTIFICO: Que D/D<sup>a</sup>.....

PRIMER APELLIDO		SEGUNDO APELLIDO		NOMBRE
D.N.I.	Nº R.P.	CÓDIGO CUERPO	SITUACIÓN ADMINISTRATIVA (1)	

Con destino, a la fecha de publicación de la convocatoria en:  
 Administración General del Estado (indíquese el Centro Directivo).....  
 Otros Órganos o Administraciones Públicas: (indíquese el Centro Directivo).....

**1. REQUISITOS REFERIDOS A LA FECHA DE FINALIZACIÓN DE PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES**

Pertenece como personal laboral fijo al Área Técnica y Profesional del II Convenio Único, Grupo profesional 1, de la Categoría Titulado Superior de Actividades Técnicas y Profesionales o, como personal laboral fijo, a una categoría y grupo profesional de otros Convenios de la Administración General del Estado.  
 (2)

CONVENIO	CATEGORÍA	CODIGO CATEGORIA	ÁREA FUNCIONAL	RUPO PROFESIONAL

Desarrolla funciones coincidentes con las del Cuerpo de....., en los términos previstos en el II Convenio Único para el Personal Laboral de la Administración General del Estado.  
 (2)

Ha prestado servicios efectivos al menos durante dos años como personal laboral fijo del Área Técnica y Profesional del II Convenio Único, Grupo profesional 1, de la Categoría Titulado Superior de de Actividades Técnicas y Profesionales o, como personal laboral fijo de otros convenios de la Administración General del Estado en situación equivalente, incluidos los servicios prestados en puestos que han sido encuadrados en esta categoría.  
 (2)

**2. MÉRITOS REFERIDOS A LA FECHA DE PUBLICACIÓN DE LA CONVOCATORIA**

a) Antigüedad  
 Nº total de años de servicios completos prestados en la Administración General del Estado.

AÑOS
------

b) Pruebas selectivas superadas para adquirir la condición de personal laboral fijo

SI	NO
----	----

c) Cursos de formación:.....

Y para que conste, expido la presente en,.....  
 (Localidad, fecha, firma y sello)

(1) Especifíquese la letra que corresponda:

- a) Servicio activo.
- b) Excedencia voluntaria por interés particular.
- c) Excedencia voluntaria para el cuidado de hijos, cónyuge y familiares.
- d) Excedencia voluntaria por aplicación de la normativa de incompatibilidades.
- e) Excedencia voluntaria por agrupación familiar.
- f) Excedencia voluntaria por razón de violencia sobre la trabajadora.
- g) Excedencia forzosa con reserva de puesto.

(2) Poner **SÍ** o **NO**.

SUBDIRECCION GENERAL DE.....  
 MINISTERIO DE.....

**ANEXO VI****Cuerpo de Astrónomos***Curso selectivo*

Módulo I: Trabajo en equipo.

Módulo II: Administración y Función Pública.

Módulo III: Elaboración de informes. Técnicas de negociación.

Módulo IV: Gestión Administrativa y gestión económica-financiera.

Módulo V: Presentaciones orales.

Módulo VI: Ámbitos de actuación del Instituto Geográfico Nacional

**6655** *ORDEN FOM/1022/2008, de 7 de abril, por la que se convoca proceso selectivo para ingreso por el sistema general de acceso libre y acceso por el sistema de promoción interna en el Cuerpo de Ingenieros Geógrafos.*

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 66/2008, de 25 de enero (BOE del 30), por el que se aprueba la oferta de empleo público para el año 2008, y con el fin de atender las necesidades de personal de la Administración Pública,

Este Ministerio, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 13 de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, previo informe favorable de la Dirección General de la Función Pública, acuerda convocar proceso selectivo para ingreso en el Cuerpo de Ingenieros Geógrafos.

La presente convocatoria tendrá en cuenta el principio de igualdad de trato entre hombres y mujeres por lo que se refiere al acceso al empleo, de acuerdo con el artículo 14 de la Constitución Española, la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público, la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo y el Acuerdo de Consejo de Ministros de 4 de marzo de 2005, por el que se aprueba el Plan para la Igualdad de Género en la Administración General del Estado, y se desarrollará de acuerdo con las siguientes:

**Bases comunes**

Las bases comunes por las que se regirá la presente convocatoria son las establecidas en la Orden APU/3416/2007, de 14 de noviembre (Boletín Oficial del Estado núm. 284, del 27).

**Bases específicas****1. Descripción de las plazas**

1.1 Se convoca proceso selectivo para cubrir 4 plazas del Cuerpo de Ingenieros Geógrafos, Código 1103, por el sistema general de acceso libre y 10 plazas por el sistema de promoción interna, de las comprendidas en el artículo 6 del Real Decreto 66/2008 de 25 de enero (BOE del 30), por el que se aprueba la oferta de empleo público para el año 2008.

Del total de estas plazas del sistema de promoción interna se reservará 1, para quienes tengan la condición legal de personas con discapacidad con un grado de minusvalía igual o superior al 33%.

En el caso de que las plazas convocadas por el sistema de promoción interna quedaran vacantes no podrán acumularse a las de la convocatoria de acceso libre, según lo establecido en el artículo 79 del Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo (Boletín Oficial del Estado de 15 de abril).

1.2 Los aspirantes sólo podrán participar en una de las dos convocatorias.

**2. Proceso selectivo**

El proceso selectivo se realizará mediante el sistema de oposición para los aspirantes que se presenten por el turno de acceso libre y mediante el sistema de concurso-oposición para los aspirantes que se presenten por el turno de promoción interna, con las valoraciones, ejercicios y puntuaciones que se especifican en el anexo I.

Incluirá la superación de un curso selectivo. Para la realización de este curso selectivo, los aspirantes que hayan superado la fase de oposición serán nombrados funcionarios en prácticas por la autoridad convocante.

Se declara inhábil el mes de agosto a efectos del cómputo de plazos de la presente convocatoria, sin que ello afecte a lo dispuesto en el artículo 1.3 del Real Decreto 66/2008 de 25 de enero por el que se aprueba la Oferta de Empleo Público, relativo al nombramiento de funcionarios en prácticas en el ejercicio 2008 de los nuevos efectivos.

**3. Programas**

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

**4. Titulación**

Estar en posesión o en condiciones de obtener el título de Doctor, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, o grado. En el caso de titulaciones obtenidas en el extranjero se deberá estar en posesión de la credencial que acredite su homologación o convalidación en su caso.

**5. Requisitos específicos para el acceso por promoción interna**

Los aspirantes que concurren por el turno de promoción interna, deberán cumplir además:

Pertenencia a Cuerpo:

Pertenecer como funcionario de carrera a alguno de los Cuerpos o Escalas de la Administración General del Estado del Subgrupo A2, o a Cuerpos o Escalas Postales y Telegráficos, adscritos al Subgrupo A2 o a Cuerpos o Escalas del Subgrupo A2 del resto de los ámbitos incluidos en el artículo 2.1 de la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público con destino definitivo, estos últimos, en la Administración General del Estado.

Pertenecer como personal laboral fijo a la categoría de Titulado Superior de Actividades Técnicas y Profesionales del II Convenio Único o categorías equivalentes de otros convenios de la Administración General del Estado y desarrollar funciones coincidentes con las del Cuerpo de Ingenieros Geógrafos.

Antigüedad:

Haber prestado servicios efectivos, durante al menos dos años, como funcionario de carrera en el Cuerpo o Escala del Subgrupo A2 o en Cuerpos o Escalas Postales y Telegráficos, adscritos al Subgrupo A2 o en Cuerpos o Escalas del Subgrupo A2 del resto de los ámbitos incluidos en el artículo 2.1 de la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público.

Haber prestado servicios efectivos, durante al menos dos años como personal laboral fijo en la categoría de Titulado Superior de Actividades Técnicas y Profesionales del II Convenio Único o categorías equivalentes de otros convenios de la Administración General del Estado y desarrollar funciones coincidentes con las del Cuerpo de Ingenieros Geógrafos.

**6. Solicitudes**

6.1 Quienes deseen participar en estas pruebas selectivas deberán hacerlo constar en el modelo de solicitud 790 que será facilitado gratuitamente en Internet en la página web [www.060.es](http://www.060.es)

6.2 La presentación se realizará por cualquiera de los medios siguientes:

a) Los interesados podrán presentar solicitudes ante el Registro Telemático del Ministerio de Administraciones Públicas «Inscripción en procesos selectivos» a través de la dirección de Internet [www.map.es](http://www.map.es) o en el Portal del ciudadano [www.060.es](http://www.060.es)

La presentación de solicitudes por esta vía conllevará en su caso el pago telemático de la tasa de derechos de examen.

En aquellos casos que deba presentarse documentación adicional junto con la solicitud de participación telemática, de conformidad con lo previsto en las bases específicas, ésta deberá ser aportada presencialmente en los lugares previstos en la letra siguiente.

b) Igualmente, podrán presentarse en el Registro General de Ministerio de Fomento, Paseo de la Castellana, 67, 28071 Madrid, así como en los registros de las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno de la Administración General del Estado, sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado duodécimo de la Orden APU/3416/2007, de 14 de noviembre, por la que se establecen las bases comunes que