

Segunda.-Alojamiento y manutención: Serán gratuitos para los participantes. Los gastos de viaje correrán a cargo de los seleccionados.

Tercera.-Solicitudes: Las becas están destinadas a profesores españoles de Lengua Italiana de Facultades Universitarias, Escuelas Universitarias de Estudios Empresariales o Institutos de Bachillerato, todos ellos menores de cuarenta y cinco años.

Cuarta.-Petición y plazo de admisión: Los interesados formularán por triplicado instancia dirigida al Secretario general Técnico del Ministerio de Educación y Ciencia (Subdirección general de Cooperación Internacional) acompañando, por duplicado, hoja de servicios y cualquier otra documentación que permita valorar los méritos del solicitante.

Las solicitudes se presentarán directamente o se remitirán por correo a la siguiente dirección: Registro General del Ministerio de Educación y Ciencia, calle Los Madrazo, 17, 28014 Madrid, o en cualquiera de las dependencias autorizadas por el artículo 66 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

El plazo de admisión será de quince días hábiles, contados a partir de la fecha siguiente a la publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

Quinta.-Selección: La selección de los candidatos se realizará por una Comisión mixta hispano-italiana sobre la base de los méritos de los solicitantes. Por parte española, la Comisión mixta estará presidida por el Subdirector general de Cooperación Internacional o persona en quien delegue.

Sexta.-En los casos de concesión de beca, la adjudicación se notificará personalmente a los candidatos seleccionados.

Lo que digo a V. S. para su conocimiento y efecto.

Madrid, 21 de abril de 1987.-El Secretario general Técnico, Joan Romero González.

Sr. Subdirector general de Cooperación Internacional.

13067 *RESOLUCION de 28 de abril de 1987, de la Subsecretaría, por la que se dispone la anulación por extravío del título de Licenciada en Ciencias Económicas y Empresariales. Sección Empresariales, a favor de doña Carmen Cerrato Salas, al ser enviado por el Servicio de Títulos a la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Sevilla, en fecha 5 de junio de 1978, para su entrega a la interesada.*

Ilmos. Sres.: Por haber sufrido extravío, al ser enviado por el Servicio de Títulos a la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Sevilla, en fecha 5 de junio de 1978, para su entrega a la interesada, un título de Licenciada en Ciencias Económicas y Empresariales, Sección Empresariales, expedido el 25 de enero de 1978 a favor de doña Carmen Cerrato Salas y registrado al folio 81 número 209,

Esta Subsecretaría ha dispuesto quede nulo y sin ningún valor ni efecto el citado título y que se proceda a la expedición de oficio de un duplicado del mismo.

Lo que comunico a VV.II. para su conocimiento y demás efectos.

Madrid, 28 de abril de 1987, el Subsecretario, Joaquín Arango Vila-Belda.

Ilmos. Sres. Secretario general Técnico y Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Sevilla.

13068 *RESOLUCION de 8 de mayo de 1987, de la Dirección General de Investigación Científica y Técnica, por la que se resuelve el programa de ayudas hispano-francés «Mercurio».*

De conformidad con lo dispuesto en la Orden de 27 de octubre de 1986 («Boletín Oficial del Estado» de 14 de noviembre) por la que se convocaba el programa hispano-francés «Mercurio»,

Esta Dirección General ha resuelto:

Primero.-Adjudicar las estancias de investigación previstas en dicha Orden de acuerdo con el anexo adjunto.

Segundo.-El período de disfrute de las citadas estancias será el indicado en el mencionado anexo, no concediéndose prórrogas o ampliaciones del mismo.

Tercero.-Los beneficiarios de este programa quedan obligados al cumplimiento de la normativa fijada en la Orden de convocatoria.

Madrid, 8 de mayo de 1987.-El Director general, Luis Oro Giral.

Sr. Subdirector general de Formación y Perfeccionamiento del Personal Investigador.

ANEXO

Estancias en Francia

	Periodo concedido - Meses
Amurrio Olaortua, María del Carmen.....	9
Guiberteau Cabanillas, Fernando.....	9

Estancias en España

	Periodo concedido - Meses	Observaciones
Deogratias, Jean Marc.....	16	Estancia condicionada a la obtención del Grado de Doctor
Martín, Gil.....	18	Estancia condicionada a la obtención del Grado de Doctor
Moguedet, Philippe.....	18	Estancia condicionada a la obtención de admisión en un Centro español

MINISTERIO DE TRANSPORTES, TURISMO Y COMUNICACIONES

13069 *RESOLUCION de 27 de mayo de 1987, de la Dirección General de Aviación Civil, por la que se convocan pruebas para el ingreso en el curso de capacitación para el control aeronáutico civil en la especialidad de control de la circulación aérea general.*

Creado por Real Decreto 2407/1985, de 11 de diciembre, el certificado de capacitación para el control aeronáutico civil y desarrollado por Orden de 20 de enero de 1986 del Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones el curso de la especialidad de control de la circulación aérea general.

Esta Dirección General de Aviación Civil convoca la realización del cuarto curso de dicha especialidad, de conformidad con las siguientes bases:

1. Normas generales

Primera.-Se convocan pruebas de ingreso para cubrir 40 plazas de alumnos en el curso de la especialidad de control de la circulación aérea general, para la obtención del certificado de capacitación del control aeronáutico civil.

Segunda.-Para ser admitidos a la realización de las pruebas, los candidatos han de reunir los siguientes requisitos:

- Tener una edad mínima de dieciocho años.
- Estar en posesión, al menos, del título de Diplomado universitario, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o equivalente.
- Presentar certificación médica de no padecer enfermedad psíquica o física.

Los requisitos anteriores deberán cumplirse en la fecha de terminación de la presentación de instancias.

Tercera.-Los aspirantes deberán solicitarlo mediante instancias, según modelo del anexo I.

A las solicitudes deberán acompañar los documentos necesarios que acrediten el cumplimiento de los requisitos a que se refiere la norma segunda de esta convocatoria.

Las solicitudes se dirigirán al ilustrísimo señor Director general de Aviación Civil, Sección de Asuntos Generales (Clara del Rey, 33, primero, Madrid 28002), en el plazo de veinte días naturales, contados a partir del siguiente a la publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

La presentación de las solicitudes podrá hacerse en el Registro General de la Dirección General de Aviación Civil o por cualquiera de los medios que establece el artículo 66 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

Cuarta.-Transcurrido el plazo de admisión de instancias y comprobados los requisitos que se indican, el Director general de Aviación Civil aprobará la lista de admitidos y excluidos, que se hará pública, junto con el día, la hora y lugar para la realización de la prueba.

2. Pruebas y realización de ejercicios

Quinta.-Las pruebas para ingreso, de acuerdo con el artículo 4.º, de la citada Orden de 20 de enero de 1986, serán las siguientes:

a) Primera prueba: Conocimientos generales sobre Física, Matemáticas y Geografía. Se efectuará en cada uno de sus apartados por medio de un test de selección múltiple y en conformidad con el programa del anexo II de la presente Resolución.

b) Segunda prueba: Idioma inglés, parte escrita. Consistirá en un test gramatical de selección múltiple, una traducción directa inglés-español y una traducción inversa español-inglés, en estas dos últimas se permitirá la utilización de diccionario.

Idioma inglés, parte oral: Consistirá en un dictado, lectura en inglés y traducción de la misma sin diccionario y, por último, conversación en inglés.

c) Tercera prueba: Reconocimiento médico, que se realizará en el Centro de Investigación de Medicina Aeroespacial (CIMA), o en un Centro médico reconocido por la Dirección General de Aviación Civil, y conforme a las normas de Aviación Civil Internacional (OACI, anexo I).

d) Cuarta prueba: Psicotécnica. Esta prueba se realizará en el Centro de Adiestramiento de la Dirección General de Aviación Civil de Madrid-Barajas.

Sexta.-Cada una de las pruebas numeradas en la norma anterior tendrá carácter de eliminatoria.

Séptima.-Las pruebas se calificarán con arreglo a los siguientes criterios:

a) Primera prueba: Conocimientos generales.

Cada una de las materias se calificará parcialmente de acuerdo con la siguiente escala:

Física general: De cero a diez puntos.

Matemáticas: De cero a diez puntos.

Geografía: De cero a diez puntos.

La puntuación de esta prueba se obtendrá sumando las calificaciones que la componen. Para superar esta prueba se debe totalizar un mínimo de 15 puntos y sin que en ninguna de las puntuaciones parciales su valor sea inferior a cuatro puntos.

b) Segunda prueba: Idioma inglés: Parte escrita.

Cada una de las materias se calificará parcialmente de acuerdo con la siguiente escala:

Test gramatical: De cero a diez puntos.

Traducción directa (con diccionario): De cero a cinco puntos.

Traducción inversa (con diccionario): De cero a cinco puntos.

La puntuación total de esta parte se obtendrá sumando las calificaciones alcanzadas en cada una de las materias de los tres apartados que la componen. Para superar esta parte se debe totalizar un mínimo de diez puntos.

Para poder acceder a la traducción directa e inversa se habrá de superar el test gramatical con una puntuación no inferior a cinco puntos; puntuaciones inferiores a cinco en el test gramatical inhabilitarán para continuar el examen.

En cada una de las traducciones -tanto directa como inversa- la puntuación no ha de ser inferior a dos puntos en cada una de ellas.

Idioma inglés: Parte oral.

Cada uno de los apartados que constituyen esta parte se calificará de acuerdo con la siguiente escala:

Dictado: De cero a diez puntos.

Lectura y traducción de esta lectura (sin diccionario): De cero a diez puntos.

Conversación: De cero a treinta puntos.

Para superar esta parte oral será necesario obtener en cada una de sus puntuaciones un mínimo de cuatro puntos en cada uno de los apartados de lectura y dictado y un mínimo de quince en el apartado de conversación.

La puntuación mínima de esta parte requerida para superarla será de veinticinco puntos.

c) Tercera prueba: Reconocimiento médico.

El reconocimiento médico será calificado de «apto» y «no apto».

d) Cuarta prueba: Prueba psicotécnica.

El examen psicotécnico se calificará de «apto» y «no apto».

3. De la comisión examinadora

Octava.-1. La Comisión examinadora de las pruebas será designada por el Director general de Aviación Civil y estará compuesta por los siguientes miembros:

Comisión examinadora titular:

Presidente: Don Manuel Mederos Cruz, Director general de Aviación Civil.

Vocal primero: Don Francisco Javier Sáez Nieto, Director del Centro de Adiestramiento.

Vocal segundo: Don Ramón Moya Vilar, Director del Centro de Control de Tránsito Aéreo de Madrid.

Vocal tercero: Don Rafael Benito Loste, Jefe de la Sección de Enseñanza de Controladores.

Vocal cuarto: Don Antonio Arjona Martínez, Jefe del Negociado de Cursos Especiales de Controladores.

Vocal quinto: Don Atilano Lorenzana Pérez, Jefe de Sala de ACC de Madrid.

Secretario: Don José Antonio Pérez Sánchez, Jefe del Servicio de Administración de Personal de Aviación Civil.

Comisión examinadora suplente.

Presidente: Don Antonio Morales Rodríguez, Subdirector general de Tránsito Aéreo.

Vocal primero: Don Francisco de la Plaza Bódalo, Jefe de Servicio de Control de la Circulación Aérea.

Vocal segundo: Don Antonio Galdo Martínez, Jefe de Operaciones del Centro de Control de Madrid.

Vocal tercero: Don Juan José Pastor Múgica, Director del Centro de Control de Tránsito Aéreo de Barcelona.

Vocal cuarto: Don Angel Sáenz Pérez, Profesor del Centro de Adiestramiento.

Vocal quinto: Don Roberto Sastre Sangrador, Controlador Radar ACC Madrid.

Secretario: Don Angel García González, Jefe de la Sección de Asuntos Generales de Aviación Civil.

2. Los miembros de la citada Comisión, así como el personal colaborador que en su caso se designe tendrá la categoría segunda a los efectos del devengo de asistencias previas en el anexo IV del Real Decreto 1344/1984, de 4 de julio.

4. Comienzo y desarrollo de las pruebas

Novena.-En el mismo documento de publicación de las listas de admitidos a participar en las pruebas se determinará el lugar, día y hora de la realización de las mismas. Asimismo se fijará el día y sorteo público que determinará el orden de actuación de los aspirantes en cada una de las pruebas.

Décima.-Los aspirantes serán convocados en llamamiento único para cada ejercicio.

Undécima.-En cualquier momento la Comisión examinadora podrá requerir a los aspirantes para que acrediten su personalidad.

Duodécima.-La fecha de comienzo de las pruebas será el día 14 de septiembre de 1987.

Decimotercera.-Una vez terminadas todas las pruebas para el acceso al curso de la especialización del control de la circulación aérea general, la Comisión examinadora elevará a la Dirección General de Aviación Civil, para su aprobación y publicación, la lista definitiva de aspirantes admitidos al citado curso.

Decimocuarta.-El curso de capacitación para el control aeronáutico civil en la especialidad de control de la circulación aérea general comenzará el día 2 de noviembre de 1987.

Decimoquinta.-El desarrollo del curso de la especialidad de control de la circulación aérea general para la obtención del certificado de capacitación para el control aeronáutico civil se realizará en el Centro de Adiestramiento de la Dirección General de Aviación Civil.

Decimosexta.-Durante el desarrollo del curso, que tendrá un año de duración, los alumnos percibirán 60.000 pesetas mensuales en concepto de bolsa de estudios.

Madrid, 27 de mayo de 1987.-El Director general, Manuel Mederos Cruz.

ANEXO I MODELO DE INSTANCIA

(Primer apellido)

(Nombre)

(Segundo apellido)

Natural de provincia de
nació el (día, mes y año)
domiciliado en (1), provincia de
distrito postal piso teléfono
con documento nacional de identidad

A los efectos de tomar parte en las pruebas de ingreso para la obtención del certificado de capacitación en la especialidad de control de la circulación aérea general, convocadas en el «Boletín Oficial del Estado» número de fecha en el Centro de Adiestramiento de la Dirección General de Aviación Civil,

DECLARA que reúne las condiciones establecidas en la norma segunda de la convocatoria.

Por lo que

SOLICITA ser admitido a las citadas pruebas para la obtención del certificado de capacitación del control aeronáutico civil.

..... de de 19....

(Firma del interesado)

Ilmo. Sr. Director general de Aviación Civil, avenida de América, 25, 28002-Madrid.

(1) Domicilio en el que se pueda establecer correspondencia con el interesado.

ANEXO II PROGRAMA DE FISICA

Metrología: Medidas de magnitudes y errores. Concepto de error absoluto y relativo. Sistemas de unidades. Dimensiones de una magnitud derivada. Unidades físicas.

Vectores: Terminología y notaciones. Álgebra vectorial. Derivada de un vector respecto de un parámetro. Producto escalar y vectorial.

Cinematica: Movimiento del punto material. Movimientos rectilíneo y curvilíneo. Velocidad y aceleración. Componentes tangenciales y normales de la aceleración. Movimiento relativo.

Principios fundamentales de la Mecánica: Fuerzas: representación y composición. Momentos. Fuerzas centrales. Leyes de Newton. Gravedad. Centro de masas. Aceleración de Coriolis.

Estática: Equilibrio del sólido rígido. Centro de gravedad. Densidad. Peso y volumen específico.

Dinámica: Dinámica de una partícula. Ley de inercia. Momento lineal. Principio de conservación del momento lineal. Momento angular. Trabajo, potencia y energía. Conservación de la energía. Dinámica de un sistema de partículas. Movimientos del centro de masas del sistema de partículas.

Dinámica del sólido rígido: Movimiento angular del sólido rígido. Momentos de inercia y cinético. Impulso. Energía cinética de rotación. Movimiento giroscópico. Ecuación del movimiento del sólido rígido.

Calor y temperatura: Dilatación de los sólidos, líquidos y gases. Leyes de Gay-Lussac y de Avogadro. Escalas termométricas y conversiones. Dilatación. Concepto de calor específico y de cambios de estado. Energía interna. Propagación del calor. Flujo calorífico. Conducción. Convección. Radiación.

Termodinámica: Primer principio de Termodinámica. Transformaciones adiabáticas, isócoras e isobáricas. Forma diferencial del primer principio. Ley de Boyle-Mariotte. Ecuación de estado de un gas perfecto. Segundo principio de Termodinámica enunciado. Máquinas termodinámicas, ciclos.

Movimiento ondulatorio en medio elástico: Naturaleza del sonido. Propagación y velocidad. Unidades de nivel acústico. Resonancia. Interferencia de ondas. Armónicos. Efecto Doppler.

Electricidad: Sistemas de unidades. Ley de Coulomb. Campo eléctrico. Teorema de Gauss. Energía potencial electrostática. Potencial. Gradiente de potencial. Condensadores. Magnetismo. Interacción magnética. Fuerza magnética sobre una carga móvil. Movimiento de una carga en un campo magnético. Fuerza magnética sobre una corriente eléctrica. Campos electromagnéticos estáticos. Inducción electromagnética. Ley de Lenz. Generación de corrientes continuas y alternas. Circuitos LRC.

PROGRAMA DE MATEMATICAS

Teoría de conjuntos: Conjuntos y elementos. Conjuntos finitos e infinitos. Subconjuntos. Productos de conjuntos. Relaciones, sus clases. Composición de relaciones, partición y orden. Grafos y diagramas de Venn. Conjuntos equivalentes. Continuos. Cardinalidad. Primero y último elementos. Maximal y minimal. Correspondencias. Funciones y aplicaciones. Clases. Función compuesta. Gráfica de funciones. Estructuras algebraicas.

Álgebra lineal: Espacios vectoriales. Dependencia e independencia lineal. Sistemas de ecuaciones lineales. Matrices. Determinantes. Regla de Cramer. Teorema de Rouche-Frobenius.

Geometría lineal del espacio euclídeo: Matrices y normas. Coordenadas cartesianas de un punto. Componentes de un vector definido por dos puntos. Ecuación vectorial y paramétrica de una recta. Ecuación vectorial y paramétrica de un plano. Posiciones relativas entre puntos, rectas y planos.

Problemas métricos en el espacio euclídeo: Concepto de distancia. Definición euclídea. Producto escalar. Producto vectorial. Producto mixto de vectores. Distancia entre puntos, rectas y plano.

Elementos de análisis matemático: El espacio euclídeo R^n . Conjuntos abiertos y cerrados. Adherencia. Acumulación. Teorema de Bolzano-Weierstrass. Frontera. Sucesiones convergentes en espacios métricos. Sucesiones de Cauchy. Convergencia, criterios. Límite de una función. Funciones continuas. Conexión. Definición de derivada. Regla de cadena. Teorema de Rolle. Teorema del valor medio, concavidad, convexidad, máximos, mínimos y puntos de inflexión. Derivadas parciales. Diferenciación. Derivada direccional.

Trigonometría plana y esférica: Definición y relaciones trigonométricas. Resolución de problemas de trigonometría plana y esférica.

Cálculo integral: Integrales de Riemann y definida. Propiedad de la integral. Métodos de integración. Aplicaciones del cálculo integral. Longitudes de curvas, áreas y volúmenes de revolución. Integrales curvilíneas.

Combinatoria: Variaciones con repetición. Permutaciones con repetición. Combinaciones. Combinaciones con repetición. Aplicaciones.

Álgebra de sucesos: Frecuencia de un suceso. Álgebra de las partes de un conjunto.

Raíces reales de una ecuación: Introducción. Propiedades generales. Acotación de raíces reales. Raíces racionales de una ecuación. Regla de Descartes.

PROGRAMA DE GEOGRAFIA

Universal: La Tierra. Generalidades. Extensión. Población. Extensión de aguas y tierras. Altitudes más notables y lugares en que se encuentran. Determinación de longitudes, altitudes y hora.

Los grandes océanos: Situaciones, corrientes principales y accidentes costeros más notables. Mares interiores.

Los grandes continentes: Europa, Asia, África y América. Extensión y situación. Costas, islas, relieve e hidrografía. Población, división, política y recursos.

El área americana: Norte y Sudamérica. Países, situación, extensión y población. Orografía e hidrografía. Ciudades más importantes. Desarrollo económico.

El área euroasiática: Europa, URSS, China, India y Japón. Otros países del área, situación, extensión y población. Orografía e hidrografía. Ciudades más importantes. Desarrollo económico.

Países limítrofes con España: Portugal y Francia. Situación y extensión. Orografía e hidrografía. Población y ciudades más importantes. Comercio, comunicaciones y navegación. Ríos navegables. Puertos y aeropuertos principales. Recursos.

El área africana: Marruecos, Argelia, Túnez y Libia. Otros países del área. Situación, extensión, orografía e hidrografía. Recursos y forma de gobierno.

Oriente cercano: Asia Menor y los países árabes. Turquía, Siria, Palestina, Irán, Iraq, Egipto y Arabia. Situaciones y límites. Relieves y costas. Hidrografía. División política, población y recursos.

Oceanía: Las tierras del Pacífico. Situación. División geográfica y política. Orografía e hidrografía. Recursos.

Las tierras polares: El mar. Flora y fauna. Tierras boreales y australes.

España: El factor físico. El territorio físico. El territorio español. Orografía. Hidrografía. Litoral. Clima. Flora y fauna. Factor humano: Población. Factor económico: Agricultura, riqueza minera, desarrollo industrial, comercio, sistema de comunicaciones.