

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL
Y MARINO

7130 *Resolución de 23 de marzo de 2011, de la Presidencia de la Agencia Estatal de Meteorología, por la que se convocan becas de formación de posgraduados relacionadas con las actividades de la Agencia para 2011-2012.*

El Estatuto de la Agencia Estatal de Meteorología, organismo dependiente del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, aprobado por Real Decreto 186/2008, de 8 de febrero, establece como función propia de la Agencia la realización de estudios e investigaciones en los campos de las ciencias atmosféricas y el desarrollo de técnicas y aplicaciones que permitan el progreso en el conocimiento del tiempo y el clima y una adecuada adaptación al progreso científico y tecnológico, necesario para el ejercicio de sus funciones y para la mejora de sus servicios, así como la colaboración con otros organismos nacionales e internacionales en el desarrollo de proyectos de I+D+i.

En consecuencia, y en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, para la concesión de subvenciones públicas,

Esta Presidencia de la Agencia Estatal de Meteorología, resuelve:

Primero. *Objeto.*—La presente Resolución tiene por objeto convocar, en régimen de concurrencia competitiva, de acuerdo con los principios de objetividad y publicidad, y conforme a las condiciones que se recogen en las bases aprobadas en la Orden ARM/310/2011, de 4 de febrero (BOE del 16) hasta un máximo de 21 becas para ayudas de formación en proyectos de la Agencia Estatal de Meteorología relacionadas con las actividades del organismo.

Segundo. *Finalidad de las becas.*—Estas becas tienen como finalidad la formación en proyectos de la Agencia Estatal de Meteorología de poseedores de título de licenciado, ingeniero, arquitecto o de Grado para los títulos creados a partir del Real Decreto 1393/2007, de 29 de Octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales Licenciados e Ingenieros Superiores, cuya titulación académica esté relacionada con los proyectos mencionados en el anexo I de esta convocatoria.

Tercero. *Cuantía de las becas.*—Cada una de las becas estará dotada con 1.150 euros mensuales, con cargo a la aplicación presupuestaría 23.401. 495B.480, y de la que se deducirán las cargas fiscales correspondientes.

Dicha cuantía será abonada directamente por AEMET al adjudicatario, por mensualidades completas o fracción proporcional al tiempo de disfrute de la beca en los casos en los que su relación no coincida con el mes natural.

AEMET contratará un seguro de asistencia sanitaria y uno de accidentes corporales para los becarios.

Cuarto. *Duración de las becas.*—La duración de las becas será desde el comienzo de las tareas según se especifique para cada proyecto hasta, como máximo, el 31 de diciembre de 2012, pudiendo renovarse por una sola vez por un periodo de hasta 24 meses mediante la prórroga de las ayudas concedidas para la formación en proyectos de la Agencia Estatal de Meteorología, siempre que exista crédito presupuestario suficiente y así se resuelva por el Presidente, a propuesta de la Unidad a la que esté adscrito el proyecto, con informe favorable de la Comisión de Valoración.

Quinto. *Requisitos de los solicitantes.*—Los aspirantes deberán reunir los requisitos exigidos en el artículo segundo, de la Orden ARM/310/2011, de 4 de febrero (BOE del 16), además de los especificados para cada proyecto en el anexo I que se acompaña a la presente convocatoria:

a) Poseer plena capacidad de obrar, así como la nacionalidad española o la de un país miembro de la Unión Europea o del Espacio Económico Europeo, y ser residente en España en el momento de iniciar el disfrute de la beca, con dominio del idioma español.

b) Estar en posesión del título de licenciado, ingeniero o arquitecto, o de Grado, que deberá haberse obtenido durante los últimos nueve años anteriores a la fecha de la publicación de la presente Resolución. En el caso de estar en trámite dicho reconocimiento o convalidación en el momento de solicitarse la beca quedará, en su caso, condicionada la concesión de la misma a la obtención del reconocimiento o convalidación.

c) Encontrarse al corriente en el pago de sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social en los términos previstos en la normativa vigente.

d) No incurrir en las prohibiciones del artículo 13.2 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y, en concreto, no percibir ninguna otra compensación económica durante el tiempo de disfrute de la beca por el ejercicio de una actividad profesional por cuenta propia o ajena, por estar acogidos a las prestaciones por desempleo o por tener concedida otra beca. Si durante la vigencia de la beca dejaran de cumplir esta condición, estarán obligados a ponerlo en conocimiento de AEMET en el plazo máximo de tres días hábiles, causando baja automáticamente en la percepción de la beca, con los efectos previstos en el apartado decimotercero de esta convocatoria.

e) No estar incapacitado físicamente ni padecer enfermedad que pueda impedir el desarrollo de la actividad formativa que constituya el objeto de la beca.

Sexto. *Características jurídico-administrativas.*—Dado el carácter formativo de las becas, el disfrute de la misma y la condición de becario no supone en ningún caso prestación de servicios, ni relación laboral o funcional con AEMET o con el centro donde el beneficiario lleve a cabo el proceso de formación, y por ello la Agencia no asume compromiso alguno en orden a la incorporación del becario a su plantilla a la finalización de la beca concedida.

La cantidad que se abone a los becarios en ningún caso tendrá consideración de salario o remuneración, sino de ayuda económica para formación.

Séptimo. *Solicitudes y documentación.*

1. Las solicitudes de beca se dirigirán al Presidente de la Agencia Estatal de Meteorología y se formularán en el modelo de instancia que se incluye como anexo II de esta convocatoria, que estará disponible en la Web de la Agencia Estatal de Meteorología www.aemet.es, presentándose directamente en el Registro General de la Agencia Estatal de Meteorología, C/ Leonardo Prieto Castro, n.º 8, Ciudad Universitaria, 28040 Madrid, o en los lugares previstos en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en el plazo de quince días naturales contados a partir del siguiente al de la publicación de la convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

2. Los aspirantes indicarán en la instancia los proyectos para los que desean ser candidatos, presentando toda la documentación tantas veces como proyectos a los que el solicitante desee optar de los que figuran relacionados en el anexo I, clasificada y ordenada.

Junto con la instancia se aportará:

a) Acreditación de la identidad del solicitante, que podrá llevarse a cabo mediante consulta de los datos de identidad del mismo a través del Sistema de Verificación de datos de Identidad establecido por el Real Decreto 522/2006, de 28 de abril, y por la Orden PRE/3949/2006, de 26 de diciembre. A tal fin el solicitante deberá autorizar expresamente a la Agencia Estatal de Meteorología para realizar dicha consulta.

b) Currículum vitae conforme al modelo que figura como anexo III a esta convocatoria, disponible en la Web de la Agencia Estatal de Meteorología www.aemet.es.

c) Certificación del expediente académico, original o compulsado, en el que expresamente conste la fecha de iniciación y terminación de los estudios, las calificaciones

obtenidas, la nota media alcanzada y el haber aprobado todas las asignaturas del respectivo plan de estudios.

d) Certificaciones, originales o compulsadas, de los conocimientos y méritos reseñados en el Currículum vitae. Todo aquello que no esté debidamente justificado no será evaluado por la Comisión de Valoración.

e) Declaración conforme al modelo que figura como anexo IV de cumplir los requisitos del régimen de incompatibilidades de estas becas o, en el supuesto de estar percibiendo algún tipo de remuneración o ayuda económica, el compromiso de renunciar a la misma en el caso de concesión de la beca.

Octavo. *Criterios de valoración.*—A efectos de valoración de los solicitantes, se aplicará el siguiente baremo de calificación:

- a) Títulos académicos (máximo 25 puntos).
- b) Cursos de formación generales (máximo 25 puntos).
- c) Cursos de formación específicos (máximo 15 puntos).
- d) Idiomas (máximo 10 puntos).
- e) Participación en reuniones técnicas y publicaciones (máximo 5 puntos).
- f) Experiencia profesional (máximo 20 puntos).

Estos criterios se aplicarán en función de su adecuación a la cualificación específica requerida en cada uno de los proyectos seleccionados.

La puntuación total máxima será de 100 puntos.

La puntuación mínima necesaria para poder ser beneficiario de beca según el baremo anteriormente descrito será de 20 puntos.

Noveno. *Instrucción y resolución del procedimiento.*—Finalizado el plazo de presentación de solicitudes, la Comisión de Valoración evaluará los méritos de los solicitantes, formulando en el plazo máximo de un mes propuesta de resolución de adjudicación de becas, con inclusión de listado de candidatos suplentes priorizados por orden de puntuación. Esta relación, en la que se incluirán los excluidos de la fase de valoración con las causas que motivaron su exclusión, se publicará en la página web de AEMET, concediendo un plazo de diez días para que formulen alegaciones y aporten cuantos documentos estimen pertinentes, en cumplimiento del trámite de audiencia previo a la resolución de concesión de becas.

La Comisión estará compuesta por los siguientes miembros:

Presidente: Director/a o Jefe/a de Departamento en quien delegue el Presidente.

Secretario: Director/a de Administración o persona en quien delegue.

Vocales: tres representantes de AEMET designados por el Presidente.

Décimo. *Plazo de resolución y notificación.*—De conformidad con lo previsto en el artículo 25.1 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, las becas convocadas se concederán mediante resolución por el Presidente de la Agencia Estatal de Meteorología, en virtud de sus competencias señaladas en el artículo 11.2.h del Real Decreto 186/2008, de 8 de febrero. La resolución que se dicte, concediendo o denegando la beca, será notificada al beneficiario en el plazo de diez días desde su adopción, y en los términos establecidos en el artículo 58 y 59 de la Ley 30/1992, de 26 de diciembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Asimismo, se publicará en la página Web de la Agencia Estatal de Meteorología www.aemet.es y en sus tablones de anuncios, la lista con los nombres y apellidos de los beneficiarios y suplentes seleccionados.

Si transcurriera el plazo de seis meses desde la publicación de la correspondiente convocatoria sin haberse dictado y notificado resolución expresa, las solicitudes se entenderán desestimadas, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones.

En caso de renuncia de los titulares durante los 6 primeros meses de duración de la beca, se notificará la adjudicación a los candidatos suplentes por el mismo procedimiento.

Undécimo. *Obligaciones de los becarios.*—Los becarios asumen las obligaciones establecidas de modo general en el artículo 14 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y, las específicas del artículo 9 de la Orden ARM/310/2011, de 4 de febrero, y en particular las de:

a) Acreditar ante AEMET y, en concreto, ante la Unidad a la que esté vinculado el proyecto formativo, como responsable de la formación de cada becario, la realización de la actividad, así como el cumplimiento de los requisitos y condiciones que determinen la concesión y disfrute de la beca. Asimismo, los becarios deberán cumplir los objetivos del programa de formación y las directrices establecidas por la Unidad a la que esté vinculado el mismo, que le asignará los cometidos concretos en cuanto a horarios, régimen y disciplina del trabajo, etc. y preparará la propuesta del plan de formación. El becario deberá desarrollar, con aprovechamiento, el plazo de formación elaborado sobre el área de especialización de la beca.

b) A efectos de justificación por parte del beneficiario del cumplimiento de la finalidad para la que se le concedió la subvención, el último mes de concesión de la beca y antes de la finalización de la misma, los becarios de formación en proyectos presentarán al Secretario de la Comisión de Valoración una Memoria sobre el trabajo realizado con el visto bueno de la Unidad responsable del Proyecto.

c) Los becarios que deseen renunciar a la beca están obligados a comunicarlo, por escrito, al Presidente de la Agencia Estatal de Meteorología por conducto del Departamento o Unidad al que esté adscrito el Proyecto, con una antelación mínima de quince días naturales. La falta de preaviso en el plazo indicado dará lugar a la pérdida de la ayuda económica correspondiente a los días de formación realizados en el mes en el que se produzca la renuncia. El becario estará obligado a rembolsar las percepciones indebidas que se pudieran generar por la renuncia en un plazo máximo de quince días naturales y a comunicar a la Dirección de Administración de la Agencia Estatal de Meteorología su devolución. Además, presentarán al Secretario de la Comisión de Valoración una Memoria sobre el trabajo realizado con el visto bueno de Departamento o Unidad encargado del proyecto, antes de la finalización de la beca.

d) Igualmente está obligado a comunicar a AEMET, a través del Departamento o Unidad, la obtención de cualquier otra ayuda o subvención para la misma finalidad procedente de cualesquiera Administraciones, entes públicos nacionales o internacionales o entidades privadas.

e) Los becarios deberán incorporarse en la fecha que se establezca en la resolución motivada de adjudicación de las becas. Sólo por causa debidamente justificada, a criterio de la Comisión de Valoración, el plazo de incorporación podrá prorrogarse hasta 21 días naturales, por los cuales no devengará el importe de la ayuda económica. En cualquier caso, esta ayuda económica finalizará el 31 de diciembre de 2012.

f) Los resultados científicos que sean obtenidos como consecuencia de la actividad desarrollada por el beneficiario durante el período de disfrute de la beca, serán de propiedad exclusiva de AEMET.

Duodécimo. *Aplazamiento y suspensión.*—No se admitirán aplazamientos del período de disfrute de la beca, ni interrupciones del mismo salvo casos excepcionales, debidamente justificados y previa autorización por escrito del Presidente de AEMET. En tales supuestos se retrasará o suspenderá el abono de la dotación económica de la beca, pudiendo ser recuperado el periodo aplazado o interrumpido, siempre que las disponibilidades presupuestarias lo permitan.

Decimotercero. *Medidas para garantizar el cumplimiento de la finalidad de la beca.*—La constatación del incumplimiento de los requisitos necesarios o de estas obligaciones, asumidas como consecuencia de la concesión de la beca, podrá dar lugar a la extinción del derecho a su disfrute o a la modificación de la resolución de concesión, al reintegro de

las cantidades percibidas y, en su caso, a la incoación del correspondiente expediente sancionador conforme al régimen de infracciones administrativas y de sanciones establecidos en los artículos 52 a 69 de la Ley General de Subvenciones, procediendo en todo caso el reintegro de las cantidades percibidas indebidamente y la exigencia del interés de demora desde el momento de su abono hasta su devolución, conforme a lo dispuesto en los artículos 41 a 43 de la Ley General de Subvenciones.

Igualmente, en el supuesto de que la dedicación o el rendimiento del becario no alcancen un nivel satisfactorio a juicio del organismo, por conducto del Departamento o Unidad al que esté adscrito el Proyecto, oída la Comisión de Valoración, el Presidente de la Agencia Estatal de Meteorología podrá declarar el cese en el disfrute de la beca, siéndole de aplicación lo dispuesto en el párrafo anterior.

Decimocuarto. *Recursos.*—La Resolución del Presidente de la Agencia Estatal de Meteorología de concesión de las becas pone fin a la vía administrativa y la misma podrá ser recurrida en los términos y plazos previstos en los artículos 114 y siguientes de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Decimoquinto. *Entrada en vigor.*—La presente Resolución entrará en vigor el día siguiente a su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 23 de marzo de 2011.—El Presidente de la Agencia Estatal de Meteorología, Ricardo García Herrera.

ANEXO I

Proyecto 1.

Título: Programa de caracterización de aerosoles in-situ en el marco del programa de Vigilancia Atmosférica Global: formación en técnicas de muestreo para caracterización química, mediciones de distribución de tamaño y validación y análisis de datos.

Resumen del proyecto: El becario/a adquirirá formación en técnicas de caracterización de aerosoles que se usan en el programa de Vigilancia Atmosférica Global (VAG) de la Organización Mundial de Meteorología. La línea de trabajo está orientada a las mediciones y tratamiento de datos de distribución de tamaño, al muestreo en filtro y al tratamiento de datos de composición química. Participará en ejercicios de control de calidad, evaluación y corrección de datos, y en campañas de intercomparación.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Centro de Investigación Atmosférica de Izaña (Tenerife).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.

Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos: Licenciatura en ciencias químicas.

Cursos de formación generales: Lenguajes de programación, cálculo numérico, meteorología, formación/experiencia en instrumentación de medida de componentes atmosféricos.

Cursos de formación específicos: Experiencia previa en el uso de instrumentación para la determinación de la concentración y distribución de tamaño de partículas atmosféricas, experiencia previa en técnicas de muestreo de aerosoles / material particulado en filtro, experiencia en técnicas de muestreo y/o analíticas de contaminantes atmosféricos.

Proyecto 2.

Título: Formación en técnicas de medida estándares y nuevas técnicas de medida con espectrofotómetros Brewer en el Centro Europeo de Calibración Brewer (RBCC-E).

Resumen del proyecto: Entre las actividades del RBCC-E se encuentra el desarrollo de nuevas técnicas de medidas y la formación en estas técnicas. El proyecto se centrará en la formación en nuevas técnicas de medida de ozono y NO₂ con el espectroradiómetro

Brewer de doble monocromador incorporando la técnica DOAS (Diferencial Optical Absorption Spectroscopy). Asimismo se utilizarán medidas de NO₂ de instrumentos DOAS de muy altas prestaciones para validar las medidas obtenidas con el Brewer.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Centro de Investigación Atmosférica de Izaña (Tenerife).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.

Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos: Licenciado en ciencias físicas o químicas.

Cursos de formación generales: Programación, cálculo numérico, meteorología, formación/experiencia en instrumentación de medida de componentes atmosféricos.

Cursos de formación específicos: experiencia en el manejo de espectroradiómetros.

Idiomas: Buen nivel de inglés (conversación).

Proyecto 3.

Título: Formación en técnicas instrumentales remotas (teledetección terrestre) para detección y estudio de gases reactivos y aerosoles atmosféricos.

Resumen del proyecto: formación sobre técnicas instrumentales remotas para la detección de gases reactivos (O₃, NO₂, SO₂ y BTX) (Técnica DOAS) y para la detección de aerosoles atmosféricos (técnica LIDAR), así como en las respectivas metodologías de evaluación de datos, y de acuerdo a procedimientos del Programa de Vigilancia Atmosférica Global. Su formación incluirá la formación en técnicas de detección de gases reactivos in-situ que serán utilizados para la verificación de la técnica DOAS.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Centro de Investigación Atmosférica de Izaña (Tenerife).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.

Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos: Licenciado en ciencias físicas o químicas.

Cursos de formación generales: Lenguajes de programación.

Cursos de formación específicos: Matlab y/o C, formación/experiencia en técnicas analíticas, manejo de instrumentación de medida de componentes atmosféricos y conocimientos de meteorología y contaminación atmosférica.

Proyecto 4.

Título: Formación en técnicas utilizadas en la dinámica de los modelos de predicción numérica del tiempo.

Resumen del proyecto: En el modelo IFS/HARMONIE que se utiliza para predicción, tanto global (en el CEPPM) como en área limitada (en AEMET) la advección se efectúa con el esquema semi-Lagrangiano, que no conserva formalmente la masa de aire seco ni de constituyentes de la atmósfera. En el proyecto se estudiará como influyen en esta falta de conservación los detalles de implementación del método semi-Lagrangiano.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Departamento de Desarrollo y Aplicaciones (Madrid).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.

Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos: Licenciado en ciencias físicas, matemáticas, ingeniero informático.

Cursos de formación generales: Conocimientos relacionados con meteorología. Conocimientos en matemática aplicada y cálculo numérico. Conocimientos en tecnologías de la información: programación en sistemas UNIX, lenguajes FORTRAN y C.

Cursos de formación específicos: Conocimientos en adquisición y proceso de datos geofísicos, algoritmos y formatos, especialmente con datos de teledetección. Conocimientos en modelos numéricos de predicción del tiempo.

Idiomas: ingles.

Proyecto 5.

Título: Desarrollo y evaluación de modelos de predicción numérica del tiempo de muy alta resolución.

Resumen del proyecto: Como consecuencia de los avances en supercomputación, los modelos numéricos pueden utilizar resoluciones horizontales y verticales cada vez más altas, proporcionando mejores predicciones. Para resoluciones superiores a 5 Km. la hipótesis hidrostática ya no es válida y se necesita desarrollar modelos mesoescalares no hidrostáticos. El trabajo consistirá en participar en el desarrollo y evaluación del modelo HARMONIE de muy alta resolución.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Departamento de Desarrollo y Aplicaciones (Madrid).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.

Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos: Licenciado o grado en ciencias físicas o matemáticas.

Cursos de formación generales: Modelización numérica del tiempo y métodos numéricos.

Cursos de formación específicos: Cursos de UNIX. Cursos de programación Fortran (90/95).

Idiomas: Inglés nivel alto (especialmente en traducción y escritura).

Proyecto 6.

Título: Asimilación en tiempo real en sistemas de predicción numérica mesoescalares de datos generados por la red operativa de radares meteorológicos de AEMET.

Resumen del proyecto: estudio de la viabilidad de la explotación en tiempo real de datos radar en la predicción a corto plazo mediante modelos numéricos de alta resolución. Se haría una evaluación preliminar del impacto de este tipo de observaciones y se identificarían los aspectos clave de cara a mejorar los sistemas de asimilación de este tipo de datos.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Departamento de Desarrollo y Aplicaciones (Madrid).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.

Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos. Licenciado en ciencias físicas, exactas, ingeniero informático o equivalente.

Cursos de formación generales: Conocimientos en matemática aplicada y cálculo numérico. Conocimientos en tecnologías de la información: programación en sistemas UNIX, lenguajes FORTRAN y C. Conocimientos relacionados con Meteorología.

Cursos de formación específicos: Conocimientos en adquisición y proceso de datos geofísicos, algoritmos y formatos, especialmente con datos de teledetección. Conocimientos en modelos numéricos de predicción del tiempo.

Idiomas: Inglés.

Proyecto 7.

Título: Identificación y caracterización de estructuras convectivas potencialmente adversas mediante radar meteorológico.

Resumen del proyecto: Implantación de un sistema de detección temprana y predicción a muy corto plazo de la convección y lluvias fuertes mediante la puesta en marcha de un procedimiento, de detección y caracterización (3D) de estructuras convectivas, sobre los campos procedentes de análisis y las salidas de los modelos de alta y/o muy alta resolución. La combinación de dicho procedimiento con el ya existente de detección de mesociclones sobre observaciones radar puede permitir la eliminación de falsas alarmas en este último

procedimiento y un seguimiento/verificación casi continuados del comportamiento del modelo.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Departamento de Desarrollo y Aplicaciones (Madrid).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.

Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos: Ciencias físicas, especialidad meteorología.

Cursos de formación generales: Informática, a nivel de usuario o programación sobre sistemas operativos UNIX/LINUX. Programación en Fortran (preferentemente 90/95).

Cursos de formación específicos: Modelos numéricos de predicción meteorológica, radar meteorológico, procesamiento de imágenes de teledetección.

Idiomas: Inglés.

Proyecto 8.

Título: Formación en técnicas y herramientas operativas de predicción en el marco del Proyecto de Modernización del Proceso de Predicción de AEMET.

Resumen del proyecto: Participar en el Proyecto de Modernización del Proceso de Predicción en AEMET, colaborando con tareas concretas en la implantación y evaluación de un nuevo sistema y estaciones de trabajo para visualización y producción; así como en apoyo a otras nuevas aplicaciones para producción automática.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Departamento de Desarrollo y Aplicaciones (Madrid).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.

Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos: Ciencias físicas, matemáticas o ingeniería superior.

Cursos de formación generales: Los relacionados con meteorología y predicción meteorológica. Sistemas operativos (UNIX, LINUX), lenguajes de programación (C, C++ y Fortran).

Cursos de formación específicos: Javascript, JAVA, HTML, XML. Similares o relacionados.

Idiomas: Inglés.

Proyecto 9.

Título: Formación en desarrollo y evaluación de algoritmos estadísticos para la obtención de escenarios regionalizados de cambio climático

Resumen del proyecto: se desarrollarán técnicas de regionalización estadística y de evaluación de modelos climáticos que permitirán una mejora en la estimación de las incertidumbres en las proyecciones climáticas sobre España.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Departamento de Desarrollo y Aplicaciones (Madrid).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.

Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos: Licenciado/a en ciencias físicas o matemáticas.

Cursos de formación generales: Formación en programación. Formación en estadística.

Cursos de formación específicos: Sistemas operativos: UNIX, Linux. Lenguajes de Programación: Fortran, C, Matlab. Conocimientos de modelos meteorológicos. Conocimientos de compiladores.

Idiomas: Inglés nivel alto (especialmente en traducción y escritura).

Proyecto 10.

Título: Formación en generación de escenarios regionalizados de cambio climático mediante modelos regionales de clima.

Resumen del proyecto: utilizará la técnica de anidamiento de un modelo regional de clima (MRC) con diferentes salidas de modelos de circulación general para generar una colección de escenarios regionalizados de cambio climático sobre España. Esta técnica de anidamiento de modelos regionales en modelos acoplados océano-atmósfera de circulación general es una de las habitualmente utilizadas para generar escenarios regionalizados de cambio climático.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Departamento de Desarrollo y Aplicaciones (Madrid).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.

Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos: Licenciatura en ciencias físicas o matemáticas.

Cursos de formación generales: Formación en programación. Formación en estadística.

Cursos de formación específicos: Sistemas operativos: UNIX, Linux. Lenguajes de Programación: Fortran, C, Matlab. Conocimientos de modelos meteorológicos. Conocimientos de compiladores.

Idiomas: Inglés.

Proyecto 11.

Título: Adaptación e implementación de un modelo numérico para la predicción de oleaje en franjas costeras.

Resumen del proyecto: ajustar la configuración, mallas y batimetrías en un modelo numérico de predicción de oleaje en aguas poco profundas ya desarrollado para adoptar las más adecuadas en determinadas franjas costeras del litoral español.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Departamento de Desarrollo y Aplicaciones (Madrid).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.

Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos: Ciencias físicas, matemáticas o ingeniería superior.

Cursos de formación generales: Sistemas operativos UNIX/LINUX. Entornos de programación bash, ksh, csh y similares. Programación Fortran, C.

Cursos de formación específicos: Modelación numérica de sistemas físicos. Medio marino físico.

Idiomas: Inglés.

Proyecto 12.

Título: Adaptación e implementación de un modelo numérico para la predicción de la calidad del aire.

Resumen del proyecto: ajustar la configuración, condiciones de contorno, rejillas y técnicas numéricas en un modelo numérico de predicción de calidad del aire ya desarrollado para adoptar las más adecuadas en determinadas condiciones.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Departamento de Desarrollo y Aplicaciones (Madrid).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.

Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos: Ciencias físicas, matemáticas, ingeniería superior de telecomunicaciones o de informática.

Cursos de formación generales: Sistemas operativos UNIX/LINUX. Entornos de programación bash, ksh, csh y similares. Programación Fortran 90/95, Programación C.

Cursos de formación específicos: Modelación numérica de sistemas físicos.
Idiomas: Inglés.

Proyecto 13.

Título: Métodos avanzados de post-proceso y presentación de productos de sistemas de predicción por conjuntos para el corto plazo.

Resumen del proyecto: En el área de aplicaciones se desarrolla el sistema de predicción por conjuntos para el corto plazo (SPCCP), que está actualmente en penúltima fase antes de poder ser puesto en operaciones. Se requiere avanzar en el post-proceso bayesiano del sistema, así como un sistema de presentación integral que facilite la consulta diaria, para desarrolladores y usuarios, de los productos correspondientes.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Departamento de Desarrollo y Aplicaciones (Madrid).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.

Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos: Ciencias matemáticas, físicas o ingeniería superior.

Cursos de formación generales: Estadística, meteorología.

Cursos de formación específicos: Linux/Unix, C++/Fortran, R, SQL.

Idiomas: Inglés.

Proyecto 14.

Título: Estimación de incertidumbres en proyecciones de cambio climático.

Resumen del proyecto: Las proyecciones regionalizadas de cambio climático tienen unas incertidumbres que se van propagando en cascada a lo largo de los diferentes pasos que existen en su generación (escenarios de emisiones, modelos globales, condiciones iniciales y técnicas de regionalización, etc.). El/la becario/a estudiará los métodos de estimación de incertidumbres así como en la utilización de los datos que estén disponibles para este fin.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Delegación Territorial en Andalucía, Ceuta y Melilla (Sevilla).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.

Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos: Licenciado/a en ciencias físicas, matemáticas o estadística.

Cursos de formación generales: Linux y programación en C.

Idiomas: Inglés.

Proyecto 15.

Título: Formación en técnicas de diagnóstico y validación aplicadas a reanálisis e integraciones de modelos climáticos.

Resumen del proyecto: Se aplicarán distintas técnicas de diagnóstico y evaluación a los datos disponibles de reanálisis (ERA40 y ERA-Interim) y a las salidas de modelos climáticos globales (AR4 y ENSEMBLES) y regionales (ENSEMBLES, CORDEX). Se prestará especial atención a los procesos de superficie e interacción atmósfera-tierra y a las características climatológicas del norte de África que afectan a la Península Ibérica, tanto en un periodo de referencia del clima actual como en escenarios para el siglo XXI.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Unidad de Estudios y Desarrollos/Centro Meteorológico de Málaga/Delegación Territorial de AEMET en Andalucía, Ceuta y Melilla

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.

Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos: Licenciatura en ciencias físicas, matemáticas, informática, ingeniería o arquitectura.

Cursos de formación generales: física de la atmósfera. Modelización de la atmósfera. Cursos de formación en programación, preferentemente FORTRAN y C. Estadística.

Cursos de formación específicos: sistemas operativos UNIX, LINUX. Herramientas de representación gráfica.

Idiomas: Inglés.

Proyecto 16.

Título: Formación en técnicas de evaluación del estado del manto nivoso y herramientas de predicción operativa del peligro de aludes. Validación de los modelos de simulación del estado del manto nivoso.

Resumen del proyecto: Adaptación de las salidas de la cadena de predicción de Avalanchas a las características del proceso de predicción operativa y la red nivológica española. Análisis de la calidad de los datos de observación y validación de las simulaciones numéricas. Seguimiento y verificación de los distintos productos operativos.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Delegación Territorial de AEMET en Aragón (Zaragoza).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.

Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos: Licenciatura en ciencias físicas, matemáticas, informática, estadística o geografía.

Cursos de formación generales: Informática, meteorología, estadística.

Cursos de formación específicos: Nivología, lenguajes de programación, sistemas operativos y bases de datos (Fortran, Unix-Linux, C, Java, SQL).

Idiomas: Francés, inglés.

Proyecto 17.

Título: Estudio estadístico sobre ciclones en clima futuro.

Resumen del proyecto: Obtención de una climatología de alta resolución de ciclones para clima presente (1979-2002) y proyección de esa climatología al futuro (2075-2099), a partir de la aplicación del procedimiento de detección y caracterización de ciclones desarrollado y disponible en la Unidad de EMM de la DT en Illes Balears a las salidas de un modelo climático con alta resolución horizontal (por ejemplo, el modelo japonés JMA-GSM).

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Unidad Estudios Meteorológicos del Mediterráneo / Delegación Territorial en Illes Balears. (Palma de Mallorca).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.

Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos: Licenciado/a en física, especialidad preferente, física del aire.

Cursos de formación generales: Conocimientos informáticos de sistemas operativos Linux/Unix (a nivel de programación). Programación en FORTRAN o C.

Cursos de formación específicos: Conocimientos sobre ciclogénesis y meteorología mediterránea. Conocimientos de R u otros programas/paquetes estadísticos, preferentemente sobre plataformas Unix.

Proyecto 18.

Título: Predicción estadística de meteoros.

Resumen del proyecto: Se pretende utilizar nuevas herramientas de modelización estadística, para satisfacer una demanda cada vez más exigente y especializada. Este proyecto consiste en estudiar las posibilidades de las técnicas estadísticas de downscaling de alta resolución para generar predicciones de diferentes meteoros para su posible incorporación en una base de datos digital de predicciones (BDDP).

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Delegación Territorial en Cantabria. (Santander).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.
Méritos evaluables para la temática del proyecto:
Títulos académicos: Ciencias físicas, matemáticas o ingeniería superior.
Cursos de formación generales: Estadística, meteorología, climatología, conocimientos de informática para trabajar con grandes volúmenes de datos.
Cursos de formación específicos: Programación C, Java, Matlab.
Idiomas: Inglés.

Proyecto 19.

Título: Aplicación de la Predicción por Conjuntos a la Aeronáutica.
Resumen del proyecto: En el contexto de la Predicción Operativa, la Meteorología Aeronáutica es uno de los aspectos donde mayor potencial puede desarrollar la aplicación de los Sistemas de Predicción por Conjuntos (SPC), permitiendo disponer de información cuantitativa, explícita y detallada sobre la incertidumbre atmosférica. Se pretende aplicar el Sistema de Predicción por Conjuntos para el Corto Plazo (SPCCP) de AEMET, para mejorar la calidad de los Boletines de Predicción Aeronáuticos en la Delegación Territorial de AEMET en Cataluña.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Delegación Territorial en Cataluña. (Barcelona).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.
Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos: Licenciado/a en ciencias físicas.
Cursos de formación generales: meteorología, estadística.
Cursos de formación específica: linux/unix, C++/fortran, python, R, SQL.
Idiomas: Inglés.

Proyecto 20.

Título: Desarrollo de productos de meteorología agrícola para su difusión on-line.
Resumen del proyecto: La agricultura es uno de los pilares de la economía en Castilla y León, sobre todo la de secano (cereales, vid,...) donde la meteorología es fundamental a la hora de planificar las labores, existiendo la necesidad de información meteorológica en determinados periodos: sementera, fertilizantes, cosecha, etc. Asesorados por el Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL), en base al convenio de colaboración firmado con esa institución, se desarrollarían productos meteorológicos específicos de utilidad agraria.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Delegación Territorial en Castilla y León. (Valladolid).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.
Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos. Licenciatura en ciencias, matemáticas, ingeniería superior o técnico, con conocimientos en informática (programación).
Cursos de formación generales: Meteorología, agricultura, geografía, estadística.
Cursos de formación específicos: Técnicas estadísticas, Lenguajes de programación (C, Fortran, VBasic,...), sistemas de información geográfica (ArcGIS,...), Unix, comunicaciones, diseño de páginas web.
Idiomas: Inglés.

Proyecto 21.

Título: Estudio climatológico de golpes y olas de calor.
Resumen del proyecto: Control de calidad de las series de temperaturas extremas. Selección de fechas con subidas notables de temperaturas extremas en alguna comarca de la región. Obtención de tipos de circulación asociados a las variaciones notables de

temperaturas extremas. Asumir una definición de ola de calor. Estudio de tendencias observadas y aplicación a proyecciones climáticas.

Unidad en que se llevará a cabo el proyecto: Estudios y Desarrollos/ Delegación Territorial en la Región de Murcia. (Murcia).

Requisitos: Licenciatura en ciencias, ingeniería superior o equivalente.

Méritos evaluables para la temática del proyecto:

Títulos académicos: Licenciatura en ciencias físicas, matemáticas, estadísticas o ambientales.

Cursos de formación generales: Estadística.

Cursos de formación específicos: Conocimientos de programación, plataforma Linux, manejo de bases de datos.

Idiomas: Inglés.

ANEXO II

Don/doña, con documento nacional de identidad número....., nacido/a en, provincia de....., el día de de 19....., sexo, estado civil....., con domicilio en la calle/plaza....., número, municipio, provincia, código postal, teléfono móvil (opcional), teléfono fijo, e-mail

EXPONE:

Que estimando reunir, según la documentación que se adjunta y figura relacionada al dorso de esta instancia, las condiciones exigidas para la convocatoria de esta Agencia publicada en el «Boletín Oficial del Estado» del día....., sobre adjudicación de becas de estudios para la formación de postgraduados, solicita su inclusión en la mencionada convocatoria en la siguiente modalidad:

Formación en proyectos (máximo dos, en orden de prioridad):

1.º Proyecto..... N.º.....
2.º Proyecto..... N.º.....

Asimismo declara que acepta las decisiones de la Agencia Estatal de Meteorología y en el caso de obtener una de las citadas becas, se compromete a cumplir las normas que las regulan.

En, a de de 20.....

(Firma)

Sr. Presidente de la Agencia Estatal de Meteorología.
C/ Leonardo Prieto Castro, n.º 8.
Ciudad Universitaria, 28071.
Madrid.

ANEXO III

Agencia Estatal de Meteorología

Currículum vitae

Becarios

Beca solicitada:

Formación en proyectos:

1.º

2.º

1. Datos personales:

Apellidos y nombre

Sexo DNI n.º Fecha de nacimiento

Domicilio

Localidad Provincia

Código postal Teléfono

Circunstancias personales

2. Méritos formativos:

2.1 Títulos académicos:

Denominación	Centro	Calificación	Año

2.2 Cursos de formación y perfeccionamiento realizados:

Denominación	Centro	Calificación	Año

2.3 Conocimiento de idiomas:

(1) Correctamente (2) Bien (3) Regular

Idioma:	Habla	Traduce	Escribe
Inglés			
Francés			
Alemán			
.....			

2.4 Congresos, seminarios, jornadas, etc. (especifíquese el tipo de intervención: conferenciante, ponente, oyente, asistente, etc.).

Denominación Año

Denominación Año

2.5 Publicaciones realizadas (especifíquese los detalles necesarios para su localización).

Denominación Año

Denominación Año

ANEXO IV

Don/doña,
con documento nacional de identidad número....., solicitante de la convocatoria
de becas de formación de postgraduados de la Agencia Estatal de Meteorología para el
ejercicio presupuestario de,

DECLARO:

Cumplir los requisitos del artículo segundo de la Orden ARM/310/2011, de 4 de febrero
(BOE de 16), donde se hace referencia al régimen de incompatibilidades de estas becas
o, en el supuesto de estar percibiendo algún tipo de remuneración o ayuda económica, el
compromiso de renunciar a la misma en el caso de concesión de la beca.

En, a de de 20....

(Firma)

Sr. Presidente de la Agencia Estatal de Meteorología.
C/ Leonardo Prieto Castro, n.º 8.
Ciudad Universitaria, 28071.
Madrid.