

RESOLUCIÓN de 8 de septiembre de 2006, de la Subsecretaría, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de encomienda de gestión suscrito entre el Ministerio de Medio Ambiente y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, para la realización de trabajos relacionados con el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado y metales en España.

El Director General de Calidad y Evaluación Ambiental y el Director General del Instituto Nacional de Meteorología del Ministerio de Medio Ambiente, y el Vicepresidente de Organización y Relaciones Institucionales del Consejo Superior de Investigaciones Científicas del Ministerio de Educación y Ciencia, han suscrito con fecha 22 de agosto de 2006, un Acuerdo por el que se encomienda la gestión para la realización de trabajos relacionados con el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado y metales en España.

Para general conocimiento, se dispone su publicación como anejo a la presente Resolución.

Madrid, 8 de septiembre de 2006.-El Subsecretario de la Presidencia, Luis Herrero Juan.

ANEJO

Acuerdo de encomienda de gestión entre la Administración General del Estado -Ministerio de Medio Ambiente- y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas para la realización de trabajos relacionados con el estudio y evaluación de la contaminación atmosférica por material particulado y metales en España

Madrid, 22 de agosto de 2006.

REUNIDOS

El Director General de Calidad y Evaluación Ambiental, Sr. D. Jaime Alejandro Martínez, cargo para el que fue nombrado por Real Decreto 889/2004, de 23 de abril, y el Director General del Instituto Nacional de Meteorología, Sr. D. Francisco Cadarso González, nombrado por Real Decreto 2109/2004, de 22 de octubre («BOE» de 23 de octubre); órganos directivos del Ministerio de Medio Ambiente competentes de las funciones que se encomiendan en este Acuerdo, conforme el Real Decreto 1477/2004, de 18 de junio, por el que se establece la estructura orgánica básica del Ministerio de Medio Ambiente.

El Prof. Dr. D. Rafael Rodrigo Montero, Vicepresidente de Organización y Relaciones Institucionales del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (en adelante, CSIC), actuando en nombre y representación de este Organismo, de conformidad con la competencia que tiene delegada por Resolución de 2 de junio de 2005 («BOE» de 21 de junio de 2005), de la Presidencia del CSIC, por la que se delega competencias en diversos órganos de la Institución.

EXPONEN

El Ministerio de Medio Ambiente (en adelante MMA), según el Real Decreto 1477/2004, de 18 de junio, por el que se desarrolla su estructura orgánica básica, asigna:
A la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental (DGCEA), entre otras funciones, la recopilación de la información técnica precisa para la prevención de la contaminación y la calidad ambiental, en particular lo referente a la contaminación atmosférica.

Al Instituto Nacional de Meteorología (en lo sucesivo INM), en virtud del Real Decreto 1477/2004, de 12 de junio, ejerce las competencias del Ministerio de Medio Ambiente en materia meteorológica reservada al Estado Español en el artículo 149.20.^a de la Constitución.

El Consejo Superior de Investigaciones Científicas (en adelante, CSIC), de acuerdo con lo que establece su Estatuto es un Organismo Público de investigación dependiente del Ministerio de Educación y Ciencia, destacando entre sus áreas de investigación la correspondiente a los recursos naturales y el medio ambiente.

El Instituto de Ciencias de la Tierra «Jaume Almera» del CSIC (ICJA-CSIC), desarrolla investigaciones dentro del análisis y caracterización del material particulado en suspensión en la atmósfera en diversas zonas de España, siendo un centro de reconocido prestigio en este campo de investigación.

Que la Directiva 1999/30/CE, de 22 de abril de 1999, referida a las partículas en suspensión en el aire ambiente contempla la realización de estudios que permitan interpretar las posibles causas de superaciones de los valores límite de concentración de partículas en suspensión. Asimismo, que el incumplimiento de los valores límite podrá justificarse cuando éste se deba a causas naturales y/o a aportes procedentes de zonas externas a las de control. Las evaluaciones posteriores de la citada Directiva proponen que se establezcan valores límite, de reducción de exposición o concentraciones tope para PM_{2,5}.

El apartado 7 del anexo XIII del Real Decreto 1073/2002, de 18 de octubre, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono, establece: «Cuando se superen los valores límite de PM₁₀ a que se refiere la fase I del Anexo III debido a fenómenos naturales que varíen considerablemente sus concentraciones de fondo, las autoridades competentes informarán de este episodio lo antes posible a la DGCEA y, dentro de los cuatro meses siguientes al final de cada año, facilitarán la justificación necesaria para demostrar que dichas superaciones se deben a fuentes naturales, a efectos de su remisión a la Comisión Europea».

La Directiva 2004/107/CE relativa a niveles de metales en aire ambiente se fijan valores objetivo para las concentraciones medias anuales de arsénico (As), cadmio (Cd) y níquel (Ni) en aire ambiente.

La DGCEA ha venido realizando convenios de colaboración con el CSIC para disponer de una información sobre los niveles de componentes específicos en PM₁₀ y PM_{2.5} en el aire ambiente, la realización de estudios de contribución de fuentes en distintos períodos, y la detección de episodios naturales de aportes transfronterizos de partículas procedentes de África.

La DGCEA considera necesario continuar con la realización de estos trabajos a lo largo de la vigencia del presente Acuerdo, a los que hay que añadir la toma de determinación de emisiones de PM₁₀ y PM_{2.5} en diferentes focos emisores conforme se especifica en punto 4.º de los objetivos específicos.

Por todo ello, la DGCEA, en el ejercicio de sus competencias, ha decidido encomendar la gestión para la realización de estudios e informes sobre calidad del aire en temas relacionados con la contaminación atmosférica por material particulado al Instituto de Ciencias de la Tierra «Jaume Almera» del CSIC (ICJA-CSIC) y al INM por carecer de los medios idóneos para su realización.

En consecuencia se acuerda:

Primero. Objeto.-De conformidad con lo establecido en la letra l) del artículo 3.1 del texto refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (TRLCAP), modificado por Real Decreto Ley 5/2005, de 11 de marzo, y lo previsto en el marco de lo dispuesto en el artículo 15 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y teniendo en cuenta los principios generales de colaboración y cooperación que deben residir en las actuaciones de las Administraciones Públicas, en orden a conseguir la mayor eficacia y la mejor utilización de los recursos de que dispone la Administración General del Estado -Ministerio de Medio Ambiente- encomienda la gestión de las actividades técnicas definidas en el punto segundo al Instituto de Ciencias de la Tierra «Jaume Almera» del CSIC (ICJA-CSIC), por carecer de los medios técnicos idóneos para su desempeño.

Segundo. Actuaciones.-Las actividades técnicas objeto de encomienda son la realización de estudios e informes sobre calidad del aire en temas relacionados con la contaminación atmosférica por material particulado de acuerdo con las condiciones que se especifican en el anexo 1 (Contenido técnico y metodología).

Los objetivos específicos son:

1. Detección de episodios naturales de aportes transfronterizos de partículas (episodios africanos) durante el período de vigencia del presente Acuerdo, que puedan inducir a la superación de los niveles límite de PM10 en aire ambiente. Este objetivo conlleva implícitas las tareas de identificación de cada episodio, la documentación técnica de cada evento, así como la información a lo largo del año y al final del mismo en un informe anual que resuma todos los episodios.
2. Completar el mapa de contribución de fuentes en PM10 y PM2.5 elaborado a través de Convenios MMA-CSIC anteriores, para disponer de una información completa representativa de todo el territorio español. Para ello se realizará un año de muestreo, análisis y medidas de PM2.5 y PM10 en 4 estaciones urbanas o industriales de vigilancia de la calidad del aire durante un año en el período 2007-2008.
3. Desarrollar estudios encaminados a aportar información sobre los niveles de componentes específicos en PM10 y PM2.5 aire ambiente (metales y otros componentes traza, con especial interés en As, Cd y Ni) en diferentes regiones de España.
4. Suministrar información sobre niveles de PM10 y PM2.5, así como de la composición química en focos de emisión de partículas fugitivos. Se contemplan en principio, la fabricación de cementos, cal, cerámicas y esmaltes.
5. Representación del MMA en reuniones internacionales de los grupos de trabajos en material particulado, tanto del programa Clean Air for Europe (CAFE) de la D.G. de Medio Ambiente de la Comisión Europea (CE), como de la CEPE-Convenio de Ginebra; incluyendo la elaboración de informes requeridos por las partes.
6. Los objetivos expuestos podrán ampliarse previo acuerdo de las partes a temas puntuales que puedan surgir y que sean relevantes para las necesidades españolas en el ámbito de la contaminación atmosférica por material particulado.

Delimitación de las actividades:

A. El CSIC, a través de su Instituto de Ciencias de la Tierra «Jaume Almera» se compromete a realizar las siguientes tareas de acuerdo con la secuencia temporal de los trabajos que se expresa a continuación.

Primer año:

1. Detección de episodios transfronterizos naturales.

Recopilación de las series temporales de datos.

Tratamiento de las series temporales: identificación de los aportes de partículas.

Comienzo de la determinación de retro-trayectorias y/o estudio meteorológico para las series temporales.

Interpretación de los aportes principales de partículas y elaboración de los boletines informativos correspondientes al año 2006.

2. Estudios de contribución de fuentes en PM10 y PM2.5 en estaciones de fondo regional, urbano y de tráfico en áreas seleccionadas y obtención de nuevas series de niveles de concentración de componentes traza de material particulado atmosférico (As, Cd y Ni).

Comienzo de la recopilación de series temporales actuales.

Inicio de la obtención de series temporales sincrónicas de PM10 y PM2.5.

Comienzo del muestreo de material particulado. Para ello el CSIC se compromete a facilitar los filtros adecuadamente acondicionados, para que los técnicos designados por las CCAA o

el MMA procedan a ejecutar el muestreo. Asimismo el equipamiento para el muestreo será aportado por las CCAA (apartado B).

Inicio de la caracterización físico-química del material particulado.

3. Inicio de las medidas y recopilación de datos de emisiones de PM10 y PM2.5 en los focos de emisión expuestos anteriormente.

4. Elaboración de informes sobre los resultados obtenidos en el período.

5. Elaboración de informes adicionales, en su caso, para su presentación en las reuniones del grupo europeo de partículas y en los grupos de trabajo de la Conferencia sectorial de Medio Ambiente u otros grupos nacionales.

Segundo año:

1. Detección de episodios transfronterizos naturales.

Identificación y determinación de retrotrayectorias y/o análisis meteorológicos que justifiquen flujos transfronterizos naturales de material particulado para 2007.

2. Estudios de contribución de fuentes en PM10 y PM2.5 en estaciones de fondo regional, urbano y de tráfico en áreas seleccionadas y obtención de nuevas series de niveles de concentración de componentes traza de material particulado atmosférico (As, Cd y Ni).

Continuación de la recopilación de series temporales actuales.

Finalización de la obtención de series temporales sincrónicas de PM10 y PM2.5.

Finalización del muestreo de material particulado según condiciones descritas para el primer año

Continuación de la caracterización físico-química del material particulado.

3. Continuación de las medidas y recopilación de datos en emisiones de PM10 y PM2.5 en los focos de emisión expuestos anteriormente.

4. Elaboración de informes sobre los resultados obtenidos en el período.

5. Elaboración de informes adicionales, en su caso, para su presentación en reuniones de grupos de trabajo en partículas y en los grupos de trabajo de la Conferencia sectorial de Medio Ambiente u otros grupos nacionales.

Tercer año:

1. Detección de episodios transfronterizos naturales.

Identificación y determinación de retrotrayectorias y/o análisis meteorológicos que justifiquen flujos transfronterizos naturales de material particulado para 2008.

2. Estudios de contribución de fuentes en PM10 y PM2.5 en estaciones de fondo regional, urbano y de tráfico en áreas seleccionadas y obtención de nuevas series de niveles de concentración de componentes traza de material particulado atmosférico (As, Cd y Ni).

Recopilación de series temporales actuales.

Continuación de caracterización físico-química del material particulado.

Finalización de las medidas y recopilación de datos en emisiones de PM10 y PM2.5 en los focos de emisión expuestos anteriormente.

3. Elaboración de informes sobre los resultados obtenidos en el período.

4. Elaboración de informes, en su caso, para su presentación en las reuniones del grupo europeo de partículas y en los grupos de trabajo de la Conferencia sectorial de Medio Ambiente u otros grupos nacionales.

Cuarto año.

1. Detección de episodios transfronterizos naturales.
Identificación y determinación de retrotrayectorias y/o análisis meteorológicos que justifiquen flujos transfronterizos naturales de material particulado para 2009.

2. Estudios de contribución de fuentes en PM₁₀ y PM_{2.5} en estaciones de fondo regional, urbano y de tráfico en áreas seleccionadas y obtención de nuevas series de niveles de concentración de componentes traza de material particulado atmosférico (As, Cd y Ni).

Finalización de la recopilación de series temporales actuales.

Finalización de la caracterización físico-química del material particulado.

3. Elaboración de informes sobre los resultados obtenidos en el período.

4. Elaboración de informes, en su caso, para su presentación en las reuniones del grupo europeo de partículas y en los grupos de trabajo de la Conferencia sectorial de Medio Ambiente u otros grupos nacionales.

El CSIC podrá establecer convenios o contratos con instituciones de reconocido prestigio en el campo objeto de este Acuerdo como el CIEMAT, el CEAM, el Instituto de Salud Carlos III, el Instituto de Tecnología Cerámica de Castellón, y diferentes Universidades, para la realización de tareas concretas, a través del Instituto de Ciencias de la Tierra «Jaume Almera». El Instituto de Ciencias de la Tierra «Jaume Almera» será asistido en materia meteorológica y de modelización de polvo atmosférico por el Instituto Nacional de Meteorología en algunas de las tareas descritas, tal y como se especifica en el apartado B siguiente. Para ello el CSIC procederá a la dotación de un becario o de un Técnico contratado que realizará su trabajo en el Observatorio Atmosférico de Izaña (Instituto Nacional de Meteorología) en Santa Cruz de Tenerife.

B. El Ministerio de Medio Ambiente colaborará con el (ICJA-CSIC) para llevar a cabo la presente encomienda de gestión en los siguientes términos:

Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental:

1. Realizar la coordinación general y administrativa del proyecto; asimismo, coordinar las relaciones con otros organismos interesados, especialmente con aquellos que puedan aportar datos para la ejecución de las tareas.
2. Facilitar la documentación e información de que disponga para llevar a cabo las tareas establecidas en el presente Acuerdo.
3. Seleccionar en colaboración con las CCAA áreas de estudio representativas de los diferentes entornos geográficos, así como de estaciones para la realización de estudio de contribución de fuentes. Llegar a un acuerdo con las CCAA participantes en este estudio para ejecutar el cambio periódico de los filtros de los captadores de PM₁₀ y PM_{2.5} en las estaciones seleccionadas.
4. Definir en colaboración con el CSIC el programa de trabajo para mediciones y recopilación de los datos de emisiones de PM₁₀ y PM_{2.5} en los sectores contemplados en el anexo técnico.
5. Coordinar con las CCAA la aportación por parte de las mismas de los equipos necesarios de muestreo de PM₁₀ y PM_{2.5} de alto volumen que se instalarán en las estaciones seleccionadas en las tareas 2 y 3 del programa.

6. Aportar los recursos económicos precisos para llevar a cabo la ejecución de las actuaciones objeto de esta Encomienda de gestión en la cuantía que se fija en el acuerdo tercero.

El Instituto Nacional de Meteorología, a través del Observatorio Atmosférico de Izaña:

1. Llevar a cabo análisis meteorológicos que permitan determinar si la superación de los niveles de partículas en suspensión registradas en estaciones de vigilancia de la calidad ambiental de España son debidas a procesos de transporte de masas de aire procedentes del Norte de África. Estos análisis se realizarán diariamente con los modelos meteorológicos (HIRLAM y Centro Europeo), y herramientas (McIdas) que utiliza habitualmente el Instituto Nacional de Meteorología (INM), con el modelo regional de predicción de polvo atmosférico BSC-DREAM y otros modelos de dispersión de polvo, y con la información proporcionada por diferentes canales SEVIRI del Meteosat de Segunda Generación (MSG). En caso de intrusión africana se elaborará un informe pormenorizado y documentado con información (numérica y gráfica) meteorológica y de parámetros ambientales, que será publicado en tiempo cuasi-real en una Web externa diseñada y mantenida por el INM a la que puedan tener acceso para edición aquellas instituciones que participen en la elaboración de los informes finales para su presentación en las reuniones del grupo europeo de partículas y en los grupos de trabajo de la Conferencia sectorial de Medio Ambiente.
2. Colaborar en la elaboración de los informes técnicos resumiendo y valorando todos aquellos episodios de incursiones de masas de aire procedentes de África que hubieran tenido lugar sobre el territorio nacional, debidamente documentados.
3. Proporcionar la información meteorológica disponible que sea puntualmente necesaria (por ejemplo, precipitación diaria) para la correcta interpretación de medidas de aerosoles particulados en cualquiera de las estaciones de vigilancia de la calidad del aire del territorio nacional.
4. Colaborar en la realización de informes de alertas de posibles invasiones de masas procedentes del norte de África sobre el territorio español.
5. Proporcionar información validada e interpretada de aerosoles particulados de las estaciones VAG de Izaña y Santa Cruz de Tenerife.

Tercero. Presupuesto.-Correrán a cargo de la partida presupuestaria de la DGCEA del Ministerio de Medio Ambiente 23.08.456B.640 de los Presupuestos Generales del Estado para 2006, los gastos originados por las actividades objeto de esta encomienda, que se abonarán al CSIC en la cuenta corriente del CSIC 0049/4766/46/2116041826 del «Banco de Santander Central Hispano», con la siguiente distribución de anualidades:

Años

Euros

2006

135.000,00

2007

220.000,00

2008

220.000,00

2009

220.000,00

Total

795.000,00

Cuarto. Seguimiento.-Queda bajo la tutela y responsabilidad de la DGCEA las actividades encomendadas al CSIC. Para su seguimiento, el Director General de Calidad y Evaluación Ambiental nombrará un Director-Coordinador.

La encomienda de gestión no supone cesión de la titularidad de las competencias ni de los elementos sustantivos de su ejercicio al CSIC, atribuidas a la DGCEA y al INM del Ministerio de Medio Ambiente, respectivamente conforme el Real Decreto 1477/2004, de 18 de junio, por el que se establece la estructura orgánica básica del Ministerio de Medio Ambiente.

Es responsabilidad de la DGCEA y del INM, conforme sus competencias, dictar los actos o resoluciones de carácter jurídico que den soporte o en los que se integre la concreta actividad material objeto de la presente encomienda de gestión.

La DGCEA realizará los pagos al CSIC cuando se certifiquen de conformidad, por el Director-Coordinador, la ejecución de las actividades encomendadas en el acuerdo segundo según el progreso de los mismos hasta su total finalización, previa presentación de las correspondientes facturas.

Quinto. Vigencia.-El plazo de vigencia de la gestión encomendada será desde la fecha de la firma del presente Acuerdo hasta el 31 de diciembre de 2009.

Sexto. Resolución.-La presente encomienda de gestión se extinguirá, además de por el cumplimiento de su periodo de vigencia, por las siguientes causas:

- a) Por acuerdo mutuo de los firmantes del presente Acuerdo.
- b) Si se produjesen circunstancias que hicieran imposible o innecesaria la realización de las actuaciones encomendadas.
- c) El incumplimiento de las condiciones establecidas en el presente Acuerdo.

Respecto de las actuaciones en curso, en caso de extinción anticipada, se liquidarán las efectivamente realizadas, debiendo el CSIC reintegrar el anticipo en caso de que no esté totalmente justificada su ejecución.

Séptimo. Naturaleza.-La presente encomienda de gestión tiene la naturaleza de las previstas en el artículo 3.1 apartado l) del Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16 de junio, modificado por el artículo 34 del Real Decreto Ley 5/2005, de 11 de marzo, de Reformas urgentes para el impulso a la productividad y para la mejora de la contratación pública y se regirá por sus propios términos y condiciones, aplicándose subsidiariamente los principios del Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16 de junio, por que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas citado, para resolver las dudas y lagunas que pudieran presentarse.

Las controversias sobre la interpretación y ejecución del presente Acuerdo de encomienda de gestión serán resueltas por el orden jurisdiccional contencioso administrativo.

Octavo. Publicación.-Este Acuerdo se publicará íntegramente en el «Boletín Oficial del Estado», surtiendo efectos desde el día de su firma.

Y en prueba de conformidad se firma el presente Acuerdo en el lugar y fecha indicados en el encabezamiento.

ANEXO 1

Contenido técnico y metodología

Con el fin de alcanzar los objetivos definidos en la Cláusula primera, el Instituto de Ciencias de la Tierra «Jaume Almera» realizará las siguientes tareas:

1. Identificación de episodios transfronterizos naturales de aporte de material particulado que puedan contribuir a la superación de los valores límites diarios de PM10, durante el periodo de aplicación de la encomienda de gestión:

Selección de 9 áreas de estudio, en colaboración con la DGCEA del MMA y las CCAA, que sean representativas de diferentes entornos geográficos. En principio se distinguirán los sectores Norte, Noreste, Noroeste, Este, Oeste, Centro, Sur y los archipiélagos balear y canario.

Se utilizarán estaciones rurales de fondo seleccionadas de las redes de vigilancia de la calidad del aire de las CCAA, y otras redes de calidad del aire (como EMEP-VAG), para el estudio de las series de PM10 y contaminantes gaseosos registradas con el fin de detectar incrementos acusados de los niveles de PM10 en áreas con baja influencia antropogénica directa.

Determinación de retro-trayectorias y/o estudio meteorológico en cada una de las áreas seleccionadas para tramos seleccionados de las citadas series temporales, con el fin de identificar la presencia de aportes naturales externos.

Estudio y evaluación de las imágenes SeaWiFS, Modis-Terra y Aqua de la NASA, de los mapas de índice de aerosoles TOMS de la NASA, mapas NAAPS de NRL, DREAM del BSC, de las simulaciones SKIRON y herramientas adicionales para tramos seleccionados de las citadas series temporales, con el fin de identificar la presencia de aportes naturales externos.

Elaboración de boletines informativos anuales donde se registren los eventos de aporte natural externo de partículas detectados en cada una de las zonas. Se indicará el período, extensión y duración de cada evento natural, y se aportarán pruebas documentales (imágenes, gráficos y textos) que demuestren la existencia de estos aportes naturales externos de acuerdo a los criterios reflejados en el documento elaborado por el Grupo de Trabajo en Partículas de la Unión Europea.

2. Realización de estudios de contribución de fuentes de PM10 y PM2.5 en estaciones de fondo regional, fondo urbano y/o de tráfico ubicadas en 4 zonas a seleccionar entre Aragón, Melilla, Cantabria, Asturias u otras Comunidades Autónomas. En total se seleccionaran 3 a 4 estaciones (aprox. 200 filtros por sitio). Estos estudios se realizarán sobre la base de una caracterización físico-química completa de fracciones de material particulado en suspensión muestreadas periódicamente y de manera simultánea en las estaciones seleccionadas a partir de la fecha de comienzo de la encomienda de gestión.

Recopilación de series temporales de medidas de los niveles de contaminantes gaseosos y PM10.

Determinación de retro-trayectorias y/o estudio meteorológico para los tramos seleccionados de las series temporales.

Suministro de filtros acondicionados a los responsables de aquellas estaciones seleccionadas para que éstos ejecuten el muestreo periódico de PM10 y/o PM2.5.

Caracterización físico-química del material particulado muestreado.

Interpretación de los resultados y elaboración de informes.

3. Obtención de series temporales de niveles de compuestos traza en el material particulado atmosférico (PM10 y/o PM2.5) de diferentes zonas de España.

Selección de estaciones de las redes de vigilancia de la calidad del aire de las CCAA para la obtención de series temporales de niveles de concentración de metales. Las estaciones seleccionadas serán, en principio, las indicadas en la Tarea 2 y otras estaciones localizadas en áreas consideradas de interés por la DGCA y las CCAA.

Suministro de filtros acondicionados a los responsables de aquellas estaciones seleccionadas para que éstos ejecuten el muestreo periódico de PM10 y/o PM2.5.

Ejecución de las tareas analíticas necesarias para la determinación de los niveles de concentración de elementos traza, con especial interés en As, Cd, Ni y otros metales de interés (Pb, Cr, V, Cu, Zn, entre otros) en las muestras de PM10 y/o PM2.5 recogidas en todas las estaciones seleccionadas.

Interpretación de los resultados y elaboración de informes.

4. Realización de medidas y evaluación de datos existentes sobre niveles de emisión de PM10 y PM2.5 de fuentes de emisiones fugitivas. Se contemplan a priori 3 sectores industriales que tengan emisiones fugitivas relevantes.

5. Tomando como base los resultados obtenidos, se procederá a la elaboración de informes para su presentación en las reuniones técnicas y científicas para su discusión.

6. Dentro de esta tarea se considera las tareas de representación y asistencia a las reuniones de los grupos europeos de trabajo expuestos en la cláusula 1, apartado 5. Se elaborarán informes relativos a la asistencia a dichas reuniones y se remitirán al MMA.

ANEXO 2

Desglose detallado del presupuesto por partidas

Personal

Investigadores plantilla.

Contratos titulados superiores.

Becas.

Seguro becas.

Ayudante .

Laboratorio.

Subtotal

334.700

Fungible

Informática / Oficina.

Material laboratorio.

Filtros.

Subtotal

36.900

Inventariable

Material muestreo.

Informática.

Subtotal

16.100

Viajes

Coordinación de proyecto.

Áreas de muestreo.

Reuniones de trabajo.

Subtotal

42.430

Otros

Análisis.

Reparaciones.

Acondicionamiento de filtros.

Gastos envío muestras y equipos.

Subtotal

125.000

Costes indirectos CSIC

130.215

Costes totales ejecución

685.345

IVA 16%

109.655

Total

795.000

ANEXO 3

Presupuesto por tareas

Tareas

Desglose tareas

Personal

Fungible (filtros, reactivos, material laboratorio, material informático, etc.)

Otros gastos
(análisis, reparación, transporte y envíos, etc.)

Inventariable (muestreo, informáticos, etc.)

Dietas y viajes

Total

1. Identificación de episodios transfronterizos naturales de aporte de material particulado.

Subtotal tarea 1

72.000

2.500

0

3.200

2.600

80.300

2. Estudios de contribución de fuentes de PM10 y PM2.5.

Estudio de series temporales nuevas de contaminantes.

11.000

0

0

11.000

Selección estaciones, instalación de equipos.

4.000

0

2.100

2.400

8.500

Muestreo y medida de material particulado.

11.000

13.000

6.500

12.900

2.210

45.610

Determinación gravimétrica de PM.

21.500

1.500

2.000

25.000

Caracterización química .

112.500

9.000

60.000

181.500

Subtotal tarea 2

160.000

23.500

70.600

12.900

4.610

271.610

3. Obtención de nuevas series temporales de elementos traza en PM10 y PM2.5.

Muestreo de material particulado.

1.500

2.000

1.300

4800

Caracterización química .

32.000

2.500

18.500

53000

Subtotal tarea 3

33.500

4.500

19.800

57800

4. Niveles y caracterización de PM10 y PM2.5 de fuentes de emisiones fugitivas.

Evaluación de datos existente.

16.000

0

0

920

16.920

Campañas de medidas intensivas.

7.200

3.000

4.600

8.400

23.200

Caracterización química.

23.000

3.400

30.000

56.400

Subtotal tarea 4

46.200

6.400

34.600

9.320

96.520

5. Representación del MMA en reuniones internacionales con realización de informes.

25.900

48.900

Reuniones de coordinación.

Subtotal tarea 5

23.000

Total

334.700

36.900

125.000

16.100

42.430

555.130

Costes indirectos CSIC

130.215

Costes totales

685.345

IVA 16 %

109.655

Presupuesto total

795.000

ANEXO 4

Personal participante

El equipo de personal que participará en el desarrollo de la presente encomienda de gestión, se relaciona a continuación con carácter informativo, y estará formado por los siguientes miembros:

Por parte de la DGCEA:

Por parte del INM:

Por parte del ICTJA-CSIC: