

**COMITÉ DE COORDINACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTUACIONES CONTRA
LA CONTAMINACIÓN QUE SE DESARROLLEN EN EJECUCIÓN DEL PLAN DE
MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN
(ES0309)**

Acta de la reunión de 7 de mayo de 2018

0. CONVOCATORIA Y ORDEN DEL DÍA

El Comité de Coordinación y Seguimiento de las actuaciones contra la contaminación que se desarrollen en ejecución del Plan de mejora de la calidad del aire en la Aglomeración área de Gijón (ES0309), anteriormente aglomeración de Gijón ES0304, se crea y regula por Resolución de 10 de noviembre de 2014 de la Consejería de Fomento, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, modificada por las Resoluciones de la Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de 14 de octubre de 2015 (BOPA de 4/11/2015), de 30 de marzo de 2016 (BOPA de 12/04/2016), y de 7 de febrero de 2018 (BOPA de 21/02/2018).

Con fecha 13 de abril de 2018, el Consejero de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, en ejercicio de las funciones que le atribuye la Resolución de 10 de noviembre de 2014 procedió a convocar la reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento, a celebrar el 25 de abril de 2018 a las a las 17:00 h en la Sala de Reuniones del Edificio de Servicios Múltiples de la Autoridad Portuaria de Gijón, El Musel s/n, Gijón; por problemas de agenda, el 20 de abril se retrasó la misma al día 7 de mayo, a la misma hora y en el mismo lugar señalados en la convocatoria inicial.

El orden del día previsto para la reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento del 7 de mayo de 2018, fue el siguiente:

1. Lectura y aprobación del Acta de la reunión de 29 de junio de 2017 del Comité de Coordinación y Seguimiento de las actuaciones que se desarrollen en ejecución del Plan de mejora de la calidad del aire en la la aglomeración de Gijón ES 0304.
2. Presentación del análisis de la calidad del aire en 2017.
3. Estado de tramitación del Protocolo de actuación en situaciones meteorológicas que dificulten la dispersión de partículas PM10.
4. Información sobre actuaciones contempladas en el Plan de mejora de la calidad del aire de la aglomeración Área de Gijón ES 0309.
5. Ruegos y preguntas.

1. LECTURA Y APROBACIÓN DEL ACTA DE LA REUNIÓN DE 29 DE JUNIO DE 2017 DEL COMITÉ DE COORDINACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTUACIONES QUE SE DESARROLLEN EN EJECUCIÓN DEL PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA LA AGLOMERACIÓN DE GIJÓN ES 0304.

Siendo las 17:15 h del día 7 de mayo de 2018 se inicia la reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento con la asistencia de las personas que se relacionan en el Anexo I a esta acta, con la salvedad del representante de la Consejería de Sanidad y de la Alcaldesa de Carreño que se incorporan a la reunión, respectivamente, a las 17:40 y 18:25 horas.

Preside la reunión el Viceconsejero de Medio Ambiente, Benigno Fernández Fano, quien – tras saludar a los presentes y agradecerles su asistencia – abre la misma con el primer punto del orden del día, la lectura y aprobación del acta de la reunión del Comité de 29 de junio de 2017; no habiendo ninguna observación a la misma, ésta es aprobada por unanimidad.

2. PRESENTACIÓN DEL ANÁLISIS DE LA CALIDAD DEL AIRE EN 2017.

El Viceconsejero de Medio Ambiente da paso al punto segundo del orden del día, relativo a la presentación del análisis de la calidad del aire y cede la palabra a la Directora General de Prevención y Control Ambiental para que exponga la evolución seguida por los distintos contaminantes en el año 2017 y de 1 de enero a 30 de abril de 2018; su intervención queda recogida en el Anexo II a la presente Acta (páginas 1 a 10).

Finalizada la intervención de la Directora General de Prevención y Control Ambiental, el Viceconsejero de Medio Ambiente abre un turno de preguntas y opiniones.

Toma la palabra el representante de las organizaciones ecologistas para señalar en relación con las partículas sedimentables que, si bien es cierto, que no hay valores de referencia fijados por la normativa estatal, si hay comunidades autónomas, como es el caso de Andalucía, que si han fijado valores en torno a los 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, y que si bien se hace referencia a las mismas como un tema que no afecta a la salud y más como una cuestión de limpieza, a su entender tienen consecuencias que van más allá de la limpieza y del coste que la misma genera, ya que afectan a la percepción de la calidad del aire por los ciudadanos y al valor de sus bienes, por lo que considera necesario adoptar soluciones que permitan su reducción, máxime si se tiene en cuenta que en determinadas zonas de Gijón y Carreño se registran también medidas elevadas de PM10 como muestran los informes de la Administración del Principado de Asturias. Supone que la Administración, más allá de los datos registrados por las estaciones, reconocerá que hay un problema de contaminación que afecta a los vecinos de la zona de El Lauredal y aledaños. El representante de las organizaciones ecologistas se congratula de que se vaya reduciendo globalmente la contaminación, pero considera que se ha de reconocer que una determinada zona tiene ese problema de

contaminación y manifiesta que desde el punto de vista de las asociaciones vecinales y de las organizaciones ecologistas no se está haciendo lo necesario; opina que las autorizaciones ambientales integradas (AAI) ya tendrían que estar revisadas y adaptadas a las mejores técnicas disponibles y solicita que las mencionadas autorizaciones recojan cuanto antes toda la normativa europea y no se demore más esa revisión, ya que los servicios de inspección tendrían que tenerlas como base para su intervención.

Interviene a continuación el representante de la Asociación de Vecinos Bareza-Lloreda para referirse a un artículo del periódico La Nueva España del día en el que se hace referencia a que en los últimos nueve meses la unidad móvil de inmisión ubicada en El Lauredal ha registrado 78 incumplimientos y que si se cogen al azar tres meses del año 2017, por ejemplo septiembre, octubre y noviembre, se puede observar que se registraron 46 superaciones, no guardando ninguna relación con los datos registrados por la estación de la Avda. de la Argentina; reclama que se incluya esa estación en la red oficial de control de la calidad del aire.

El representante de la Asociación de Vecinos “Virgen de la Soledad” señala que, si bien no manejan datos ni disponen de dinero para realizar estudios, sí cuentan con la experiencia de la vida en un entorno contaminado y considera desesperante observar día tras día que todo sigue igual. Invita al Ayuntamiento de Gijón a que muestre sus datos y denuncia la gran disparidad de éstos con los que da el Principado de Asturias; pregunta si el Ayuntamiento está mintiendo o falsea los datos, porque a su entender no es posible que los dos datos sean reales. Recuerda que si asisten a las reuniones no es por gusto, si no para intentar solucionar los problemas de contaminación que padecen y reclama que se tomen medidas no sólo en relación con las partículas PM10 si no también en relación con las partículas sedimentables; informa que un captador de partículas sedimentables ubicado durante una semana en una vivienda recogió 1.200 $\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{día}$. Se están planteando contratar a una empresa externa para que haga mediciones porque no puede ser que ambas mediciones, la del Ayuntamiento y la del Principado, sean correctas.

El Viceconsejero contesta que no considera que ninguna de las personas que trabajan en la administración del Principado de Asturias haya lanzado nunca un mensaje de satisfacción como parece indicar el representante de la Asociación de Vecinos “Virgen de la Soledad”; entiende que el Plan está generando unos resultados que son indiscutiblemente positivos, y admite que es necesario seguir trabajando en esa senda y mejorando, pero no puede admitir que se diga que la situación es catastrófica. En cuanto a la cuestión por qué las mediciones del Principado arrojan resultados diferentes de las del Ayuntamiento, el Viceconsejero explica que se cuenta con un análisis realizado por el Instituto Carlos III, como laboratorio de referencia a nivel nacional en relación con la calidad del aire, que concluye que las estaciones y medidores del Principado de Asturias están midiendo bien, estudio éste que está a disposición de todos cuantos deseen conocerlo; pero que está trabajando en la

implantación de un sistema de gestión de calidad para la red de control de la calidad del aire. Añade el Viceconsejero que el Principado de Asturias es la comunidad autónoma con más estaciones por habitante, muy por encima de la media nacional, y la única con las estaciones “en abierto”; los datos del Principado son buenos y la transparencia es total. Agradece el tono de la intervención del representante de las organizaciones ecologistas, al reconocer que se está mejorando y que se está produciendo una reducción gradual de la contaminación, y se muestra de acuerdo con él en que hay que seguir trabajando en pro de un derecho básico de la ciudadanía como es el de disfrutar de una buena calidad del aire. En relación con las autorizaciones ambientales integradas, señala que hay empresas que son muy proactivas y que han acometido inversiones por encima de lo que exige la autorización ambiental para que sus emisiones estén muy por debajo de los límites, en tanto que otras lo son menos; reconoce el retraso en la revisión de las autorizaciones y señala la dificultad para sacar adelante ese trabajo debido a los medios y recursos de que se dispone, al tiempo que informa que la idea es que todas las autorizaciones ambientales integradas estén revisadas en un plazo de ocho o diez meses.

Toma la palabra la Directora General de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Gijón para reconocer la existencia de numerosas superaciones registradas por su unidad móvil de inmisión (UMI) en El Lauredal e informar que el Ayuntamiento sigue estudiando cuál puede ser el origen del problema, para lo que ha solicitado al Principado de Asturias que ubique su estación en una zona sotavento del viento dominante. Informa, así mismo, que el Ayuntamiento ha firmado un convenio con AEMET, en cuyo marco se han creado diversos grupos de trabajo, siendo uno de ellos de calidad del aire, y que se está trabajando en nuevos estudios con los datos de que se dispone, ya que desde AEMET señalan que quizá resulte de interés hacer estudios de retrotrayectorias para conocer el origen de la contaminación. Señala, además, que la tecnología de su UMI y la de la estación de la Avda. de la Argentina son muy parecidas, al tiempo que reconoce la disparidad de los datos registradas en ambas ubicaciones.

El representante de la Asociación de Vecinos “Virgen de la Soledad” se pregunta, si los datos del Ayuntamiento son correctos, de lo cual no duda, cómo es posible que haya tanta discrepancia.

La Directora General de Prevención y Control Ambiental contesta que no puede admitir que se diga que los datos del Ayuntamiento están bien y los del Principado están mal. Todos los datos, en general, son correctos; los datos registrados por la UMI y por la estación de la Avda. de la Argentina difieren entre sí porque la zona en la que están midiendo la calidad del aire no es la misma. La estación de la Avda. de la Argentina es representativa de una zona de calidad del aire y la UMI del Lauredal de otra, y por eso la zona afectada por el Plan se ha modificado con ocasión de la revisión del mismo. En relación a los datos del captador gravimétrico explica que no pueden darse en continuo porque las muestras han de recogerse y medirse, pero que

los datos del mismo ya están disponibles en la web del Principado de Asturias; y señala que el captador de El Lauredal está dando datos más altos que los del resto de zonas, pero no tan altos como los registrados por la UMI. En definitiva, los equipos miden correctamente, están ubicados en sitios distintos, e influenciados por vientos distintos, y están midiendo diferentes realidades.

Toma la palabra el representante de las organizaciones ecologistas para señalar que su labor no es ser cómodos ni complacientes con quien gobierna, si no ser incisivos. Opina que el plazo señalado por el Viceconsejero para la revisión de las AAI es un plazo demasiado largo para algo que tendría que estar resuelto en el 2016. Entiende las dificultades económicas por las que pasan las administraciones y las limitaciones de personal que impone la tasa de reposición, pero pide que se actúe y no sólo se reconozca el problema.

Interviene el representante de la Asociación de Vecinos Bareza-Lloreda para leer parte del contenido del informe del Instituto Carlos III en el que se pone de manifiesto la inexistencia de un sistema de calidad en relación con la red oficial de calidad del aire del Principado de Asturias. La Directora General de Prevención y Control Ambiental y el Viceconsejero se manifiestan de acuerdo con todo ello, pero señalan que el representante de la Asociación de Vecinos Bareza-Lloreda no está refiriendo aquella parte del informe en el que se recoge que la red es fiable, y que los equipos de medición tiene un porcentaje de significación tan alta que es casi del 100%, esto es, que la medición que hacen es buena, por lo que le acusan de tendencioso; ambos reconocen que no se cuenta con un sistema de calidad, pero que se está trabajando en ello.

El representante de la Asociación de Vecinos Bareza-Lloreda pregunta si el Principado de Asturias cuenta con personal propio cualificado para hacer la supervisión o revisión. La Jefa del Servicio de Control Ambiental explica que si bien el Servicio está integrado por 20 personas no todas ellas están vinculadas a la red de calidad del aire, en su mayor parte se trata de inspectores; se cuenta con una Sección de Calidad del Aire, integrada por dos técnicos, y además, al igual que el resto de comunidades autónomas, se cuenta con los servicios de una empresa que realiza la explotación de la red y que se encarga de calibrar los aparatos y hacer el mantenimiento de los equipos; admite que le gustaría contar con más inspectores y con más personal en la Sección de Calidad del Aire porque ello permitiría hacer más cosas, pero no ve ningún problema en el hecho de que sea una empresa externa la que haga el mantenimiento de la red ni considera que sea una mala práctica; ahora lo que el Principado tiene que hacer, y que recoge como observación en su informe el Instituto Carlos III, es implantar un sistema de calidad de acuerdo con la norma UNE ISO 17025 que garantice que todo está protocolarizado.

El representante de la Asociación de Vecinos Bareza-Lloreda explica que lo que no consideran correcto es que la misma empresa haga las mediciones del Principado de Asturias y de las empresas y que año tras año sea la misma empresa la que se

encargue de ello. La Jefa del Servicio de Control Ambiental le informa de que la contratación se lleva a cabo mediante concurso público conforme al procedimiento establecido en la normativa de contratos del sector público, y que lo que sucede es que se trata de un mercado muy especializado.

No habiendo más intervenciones, el Viceconsejero propone pasar al tercer punto del orden del día.

3. ESTADO DE TRAMITACIÓN DEL PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN SITUACIONES METEOROLÓGICAS QUE DIFICULTEN LA DISPERSIÓN DE PARTÍCULAS PM10.

El Viceconsejero da paso a la Directora General de Prevención y Control Ambiental para que informe al Comité sobre el estado de tramitación del Protocolo de actuación en situaciones meteorológicas que dificulten la dispersión de partículas PM10, su intervención recoge en las páginas 11 a 26 del Anexo II a este Acta; tras la misma se suscitaron las cuestiones que figuran a continuación.

El representante de las organizaciones ecologistas pregunta si en la redacción final del Protocolo se ha tenido en cuenta algo de lo alegado por los vecinos y grupos ecologistas. La Directora General de Prevención y Control Ambiental contesta que se ha tenido en cuenta, por ejemplo, lo relativo al contaminante NO₂.

El representante de las organizaciones ecologistas muestra su disconformidad absoluta con el planteamiento de que sólo se tengan en cuenta las estaciones de la red oficial para la activación del Protocolo, ya que ello puede significar que las zonas de Gijón a las que se refirieron anteriormente, que sufren elevados niveles de contaminación y de partículas sedimentables, pueden soportar umbrales muy superiores a los que se fijan en el Protocolo, con lo que para los vecinos de esas zonas sería un protocolo “mojado”, que no sirve.

El Viceconsejero señala que la redacción del Protocolo que sale a información pública es fruto del trabajo realizado después de un sinfín de consultas, y que no es afán de la Consejería no admitir alegación alguna por que venga de un colectivo u otro; se han admitido aquellas cuestiones que se ha entendido que son razonables; siente que no se sientan identificados con el Protocolo, pero considera que ello no puede ser un factor limitante que determine que el Protocolo no es válido.

Toma la palabra el representante de Cementos Tudela Veguín para preguntar si el texto definitivo del Protocolo se va a conocer antes de su aprobación por el Consejo de Gobierno. La Directora General de Prevención y Control Ambiental contesta que no, ya que va a ir ya a Consejo de Gobierno.

El representante de la Asociación de Vecinos “Virgen de la Soledad” pregunta, dando por hecho que tanto las mediciones de la UMI del Ayuntamiento como las de la estación de la Avda. de la Argentina del Principado de Asturias son buenas, quién es

la administración responsable de la activación del Protocolo, ya que anteriormente se han dado superaciones y no se ha activado el Protocolo; pregunta así mismo qué previsiones hay en relación con el incremento del tráfico que se va a experimentar con motivo de las nuevas infraestructuras de acceso al puerto, uno por Jove y otro por Aboño. La Directora General de Prevención y Control Ambiental contesta que el responsable de la activación del Protocolo siempre sería el Principado de Asturias, que las estaciones de referencia para su activación son las de la red oficial, y que la UMI no se va a incluir; lo que no quiere decir que, cuando se tenga el dictamen del Instituto Carlos III, sea necesario llevar a cabo determinadas medidas en la red, como puedan ser reubicar estaciones o incrementar su número, lo que parece difícil dado su elevado número, muy por encima de lo exigido por la normativa, y coste, tanto de adquisición como de mantenimiento.

El representante de la Asociación de Vecinos “Virgen de la Soledad” pregunta qué protocolo se va a activar cuando vuelvan a producirse superaciones en la zona de El Lauredal, ya que es necesario avisar a la población. La Directora General de Prevención y Control Ambiental explica que el Protocolo no es un mecanismo para mejorar la calidad del aire de una determinada zona y que la problemática que tiene esa zona de Gijón no se soluciona mediante la activación de un protocolo, si no que para ello existen otras medidas que se están implementando para reducir los niveles de contaminación en esa zona. El Protocolo tiene otra finalidad, activar determinadas actuaciones en determinadas circunstancias.

El representante de la Asociación de Vecinos “Virgen de la Soledad” aclara que no habla de activar el Protocolo para solucionar la contaminación de una zona, si no que se está hablando de avisar a la población para que pueda tomar las medidas oportunas, y pregunta por qué no se activa cuando la UMI del Ayuntamiento detecta superaciones si ésta mide bien. El Viceconsejero explica que cuando se dan unas condiciones atmosféricas determinadas que impiden la dispersión de los contaminantes se activa el Protocolo, siendo el Principado de Asturias el responsable de la activación en base a los datos registrados por su red oficial; si existe un incidente/accidente en una instalación, nada tiene ello que ver con la activación del Protocolo; son cuestiones distintas. El Principado de Asturias, salvo que el Instituto Carlos III diga lo contrario, entiende que sus estaciones están bien ubicadas y si el Instituto Carlos III dice que están mal ubicadas se reubicarán. Continúa el Viceconsejero diciendo que si el Ayuntamiento de Gijón entiende, en base a sus propias mediciones, que tiene que tomar otras medidas en su ámbito competencial, lo puede hacer; y pone como ejemplo el caso de la Comunidad Autónoma de Madrid y del Ayuntamiento de Madrid. La Directora General de Prevención y Control Ambiental añade que alguno de los días en los que se registraron superaciones por la UMI no fueron días en los hubiera dificultad para la dispersión de contaminantes y además las estaciones de la red registraron valores muy bajos, por lo que el Principado de Asturias no podría haber activado el Protocolo en esos casos, ya que el Protocolo se aplica en situaciones meteorológicas que dificulten la dispersión de contaminantes.

Interviene la Directora General de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Gijón para explicar que en la ordenanza de protección del medio ambiente figuran una serie de medidas cuando se activan tres niveles, pero los umbrales o valores objetivos que se contemplan no se refieren a partículas PM10 o PM2,5, que son los previstos en los del Protocolo del Principado de Asturias, si no que se refieren a otros contaminantes, por ejemplo el ozono, para los que nunca se han alcanzado los valores fijados. Las zonas de El Lauredal y Argentina son predominantemente industriales, por lo que Ayuntamiento entiende que el origen de la contaminación en esa zona es predominantemente industrial, por lo que en situaciones de dificultad de dispersión de contaminantes, entienden que las únicas medidas que pueden adoptar en su ámbito competencial son las relativas al tráfico, fundamentalmente, que ya están contempladas en el Protocolo del Principado y por eso no se ha ahondado más en ello; pero considera que si se puede trabajar en el tema de los avisos, y señala que así lo harán.

El representante de la Asociación de Vecinos “Virgen de la Soledad” reclama que cuando existan picos tan elevados de contaminación exista una comunicación con la población para que ésta pueda tomar las medidas que crea oportunas para protegerse.

El representante de los grupos ecologistas pregunta si cuando se dice que se mide en continuo no ha entendido mal y ello supone que la administración tiene conocimiento de lo que, por ejemplo, sale por la chimenea del sinter cuando hay paradas y arranques y si estas cuestiones están contempladas en la AAI. La Directora General de Prevención y Control Ambiental contesta que así es, pero que las MTD's actuales contemplan excepciones en casos de paradas y arranques, independientemente de que haya obligación de medición y de transmitir los datos registrados de forma continuada y sin excepción alguna.

No planteándose más cuestiones el Viceconsejero da paso al punto del orden del día relativo al estado de ejecución de las actuaciones contempladas en el Plan de mejora de la calidad del aire en la aglomeración área de Gijón (ES0309).

3. INFORMACIÓN SOBRE ACTUACIONES CONTEMPLADAS EN EL PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE DE LA AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN ES 0309.

El Director General de Calidad Ambiental hace un breve repaso de las medidas que se contemplan en el plan y de las entidades que son responsables de su ejecución (véase las páginas 27 a 29 del Anexo II) y explica que cada uno de los responsables de llevar a cabo medidas contempladas en el Plan informará al Comité sobre el estado de ejecución de aquellas que le corresponden. A continuación da paso al Jefe del Servicio de Planificación y Gestión Ambiental para que informe sobre aquellas medidas que son responsabilidad de su Dirección General, la intervención de éste

queda recogida en las páginas 30 a 38 del Anexo II a este acta; durante la misma abandona la reunión la representante de Asociación de Vecinos San Félix de Porceyo, son las 19:50 h.

A continuación toma la palabra la Directora General de Prevención y Control Ambiental que expone lo relativo a las medidas encuadradas en su área de responsabilidad (páginas 39 a 51 del Anexo II). Durante su presentación tuvieron lugar las siguientes intervenciones.

En relación con la medida 14 del Plan, y más concretamente con la reubicación de la estación de Falmuria en el poblado de Granda, el representante de Tudela Veguín, S.A. informa que la idea era que quedara instalada en mayo, pero que dado que tiene que pasar la revisión bianual, están valorando si instalarla ya o esperar a que se realice la revisión por la casa, que está prevista para el mes de julio, y reubicarla una vez vuelva revisada.

En relación con la colocación de paneles contemplada en la medida 15, que hasta el momento no se ha acometido por la falta de dotación presupuestaria, la Alcaldesa del Ayuntamiento de Carreño afirma que están interesados en tener paneles instalados en su concejo, ya que podrían ser útiles para que la ciudadanía cuente con información en tiempo real. La Directora General de Prevención y Control Ambiental indica que para ello será muy útil la app, que estará disponible en junio; señalando la Alcaldesa que resulta poco útil para las generaciones mayores, al tiempo que explica que están estudiando formas de cofinanciación con las empresas presentes en el concejo. A la Directora General de Prevención y Control Ambiental le parece una buena iniciativa.

No planteándose más cuestiones en relación con la intervención de la Directora General de Prevención y Control Ambiental, toma la palabra la Directora General de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Gijón para informar sobre lo que compete a éste de las medidas 12, 13 y 17 del Plan.

En relación con el Plan Integral de Movilidad Sostenible y Segura expone que ya han concluido las fases de prediagnóstico, trabajos de campo y diagnóstico, se ha aprobado el modelo de movilidad y una propuesta de actuación con un compromiso de inversión de 51 millones de euros hasta 2024. Se encuentra en fase de trabajo con el Foro de Movilidad, en el que participan más de 70 organizaciones, asociaciones y partes interesadas. Una vez que finalicen el trabajo del Foro se redactará el texto del Plan con la modificación de las propuestas en función de las contribuciones del Foro; a continuación se aprobará el documento por la Junta de Gobierno local y se publicará en el BOPA para someterlo a información pública durante el plazo de un mes; por lo que se espera que tras analizar las alegaciones, la aprobación definitiva pueda tener lugar entre septiembre y octubre de 2018. Luego se implantarán las medidas que se contemplen en el Plan aprobado.

En cuanto a la medida 13, relativa a la vigilancia epidemiológica de las enfermedades relacionadas con la calidad del aire, la Directora General de Medio Ambiente del

Ayuntamiento de Gijón informa que tienen conocimiento de la existencia del Proyecto INMA (Infancia y Medio Ambiente) que se ha desarrollado en varias zonas de España, entre ellas en el área sanitaria III, que es la de Avilés, donde se relacionaba crecimiento infantil y ciertos parámetros de contaminación del aire. En Gijón han querido hacer este estudio, por lo que el Ayuntamiento ha celebrado un convenio con la Universidad de Oviedo y han procedido a la contratación de dos técnicos para su desarrollo. Debido a problemas presupuestarios, están estudiando las vías para poder seguir desarrollando los trabajos del estudio en el área sanitaria de Gijón.

La Directora General de Medio Ambiente finaliza su exposición haciendo referencia a la medida 17, relativa a la difusión del Plan. Informa al Comité de que se está desarrollando un proyecto divulgativo con 12 colegios, inicialmente de ahorro energético, de medidas de mitigación del cambio climático, pero en el que posteriormente se han incluido temas de mejora de la calidad del aire y de caminos escolares seguros. Está orientado a la comunidad educativa, en primer lugar a los progenitores y luego al claustro de profesores, y no tanto a los propios alumnos, principalmente para que se involucren en las medidas de caminos seguros. Dentro del mapa estratégico de ruidos municipal se han realizado estudios de ruido a la entrada y salida de los colegios en relación con la intensidad de tráfico; y además se cuenta con datos de Cohortes Inma en relación a calidad de aire y crecimiento infantil. En base a ello se han diseñado por la policía local los itinerarios seguros, y se van a pintar y señalar los itinerarios seguros a los centros participantes. Además, en julio se van a celebrar jornadas junto con la Concejalía de Educación para explicar las medidas al claustro de profesores, para que en septiembre se difundan las medidas y lo que implica para la calidad del aire que los padres lleven a los niños al centro escolar en coche.

El representante de la Asociación de Vecinos “Virgen de la Soledad” comenta que han preguntado al Presidente del Foro de Movilidad cómo es posible que una zona tan castigada, como es la zona oeste, no tenga voz en el mismo al carecer de representante, y pregunta si el Plan de Movilidad va a llegar allí, ya que los estudios la dejan fuera. La Directora General de Medio Ambiente muestra su extrañeza, ya que el Plan es muy ambicioso y abarca todo el concejo, y las asociaciones vecinales están representadas en él. El representante de la Asociación de Vecinos “Virgen de la Soledad” niega que alguna de la zona oeste tenga representación y manifiesta su interés en figurar y saber qué proyectos se contemplan para la zona oeste.

A continuación interviene el representante de la Consejería de Sanidad para informar sobre la medida 13 del Plan, su intervención se recoge en las páginas 52 a 64 del Anexo II a esta acta. No planteándose ninguna cuestión, toma a continuación la palabra el Director General de Puerto de Gijón para referirse a las medidas 8,9, 10, 14 y 16, su presentación se recoge en las páginas 65 a 70 del mencionado Anexo.

La representante de ArcelorMittal informa sobre las medidas que atañen a su empresa. Hace un rápido repaso de las actuaciones acometidas en el año 2017:

asfaltado de la explanada del sinter A; asfaltado y riego en el Parque Langreo 3; se capotaron las cintas 390 y 362, tras el refuerzo estructural de las mismas; se sustituyó la campana en el horno de cuchara en la acería LDG; se instaló un sistema de inyección de tensoactivos en las cintas que suben desde el parque de minerales hasta el alto horno; se procedió al asfaltado de una pista entre el filtro de mangas y el propio sinter A; se instalaron electrofiltros verticales en vía húmeda para la acería LDG. En relación con esta última inversión, explica que fue desarrollada por el departamento de I+D, y que es la primera instalación de este tipo en Europa; encontrándose en fase de optimización, lo permitirá bajar las emisiones más de lo marcado por las MTD, con un compromiso de no sobrepasar los 20 mg/m³.

En lo que se refiere a las actuaciones a realizar durante el año 2018, entre las mismas se encuentran: completar el riego de viales en Aboño; completar el uso de tensoactivos con la instalación de nebulizadores en la zona de las tolvas; asfaltar más pistas en la zona del sinter A; la reforma de la descarga del cribado del horno alto a los camiones, para evitar emisiones difusas; la realización de la fase 2 de perímetro arbóreo en Aboño y compromiso de rodear la factoría de Gijón a lo largo de 2018, 2019 y 2020; sacar el polvo de los últimos campos del electrofiltro del sinter A a un silo, lo que permitirá que el electrofiltro trabaje con mayor eficiencia, previsto para final de año. Para los años siguientes contemplan renovar el sistema de depuración principal de los sinter, con el objetivo de bajar a 10 mg/m³, por debajo de las MTDs, con filtros de mangas o filtros híbridos desarrollados por el departamento I+D, a realizar en 2019 en el sinter A, y en 2022 en el sinter B; y la mejora de la captación del polvo de la piquera del horno B en 2019 y del A en 2022, lo que requiere desarrollo de ingeniería específica para cada uno de ellos.

La representante de ArcelorMittal prosigue su intervención explicando que, aparte de las inversiones, se está trabajando en la operativa y gestión; así, se está intensificando la “procedimentación” de la operativa, y mejorando los principios de mejora continua en medio ambiente, empezando por el análisis de los incidentes ambientales, analizando la relación causa – efecto; se está trabajando en cada instalación en grupos de trabajo para realizar un análisis en detalle de riesgos; así mismo, se están mejorando las relaciones con las partes interesadas a través de consejos de relaciones con la comunidad, contacto regular con las administraciones, y se ha creado la Comisión de Medio Ambiente, que constituía, desde hace tiempo, una reclamación de los empleados; han creado, en cada instalación con gran impacto ambiental, la figura del ingeniero de apoyo al medio ambiente que se encarga de transmitir todo lo que se decide a nivel global y así como lo que se puede mejorar en la instalación; y se están desarrollando un plan de sensibilización importante entre los trabajadores y un plan de formación para los nuevos ingenieros de apoyo.

El informe sobre el estado de ejecución de las medidas del Plan finaliza con la intervención del representante de Hidroeléctrica del Cantábrico, que explica que en la

parada del grupo II de Aboño que tuvo lugar en abril se cambió el gasoil que se utiliza en los arranques por gas natural.

El representante de las organizaciones ecologistas considera que, si se valoran las medidas en su conjunto y con perspectiva, el Puerto de Gijón no está haciendo un esfuerzo como debiera porque sigue habiendo episodios que no dan buena imagen para la ciudad; opina que el Puerto es importante y bueno para la ciudad, pero que tiene que haber una corresponsabilidad social.

Por último, interviene el representante de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Gijón para felicitar y reconocer el trabajo realizado en la materia por la anterior Consejera y poner en valor el esfuerzo realizado por las empresas; esfuerzo éste que entiende corroborado por los datos.

5. RUEGOS Y PREGUNTAS

Finalizadas todas las cuestiones contempladas en el orden del día, se abre un turno de ruegos y preguntas; no habiendo alguna, el Viceconsejero da por finalizada la reunión.

Sin más asuntos que tratar, a las 21:00 horas se levanta la sesión, de cuyo contenido –recogido en este Acta– como secretaria doy fe.

LA SECRETARIA DEL COMITÉ.- Sandra León García

Anexo I

**Relación de convocados y asistentes a la reunión de constitución del
Comité de Coordinación y Seguimiento de las actuaciones que se
desarrollen en ejecución del Plan de Mejora de la Calidad del Aire en la
Aglomeración área de Gijón (ES0309)**

7 de mayo de 2018

PRESIDENCIA

Organismo	Persona y cargo de la persona convocada	Asistencia
Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente	Benigno Fernández Fano <i>Viceconsejero de Medio Ambiente</i>	Sí

VOCALÍAS

Organismo	Persona y cargo de la persona convocada	Asistencia
Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente	Manuel Gutiérrez García <i>Director General de Calidad Ambiental</i>	Sí
Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente	María Elena Marañón Maison <i>Directora General de Prevención y Control Ambiental</i>	Sí
Consejería de Empleo, Industria y Turismo	Manuel Monterrey Meana <i>Director General de Industria y Telecomunicaciones</i>	Sí
Consejería de Sanidad	Valentín Rodríguez Suárez <i>Responsable de Epidemiología Ambiental y Laboral</i>	Sí
Ayuntamiento de Gijón	Carmen Moriyón Entrialgo <i>Alcaldesa – Presidenta</i>	No
Ayuntamiento de Gijón	Clara Pilar González-Pedraz Muñoz <i>Directora General de Medio Ambiente</i>	Sí
Ayuntamiento de Carreño	Amelia Fernández López <i>Alcaldesa - Presidenta</i>	Sí

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

Autoridad Portuaria de Gijón	Mónica González Arenales <i>Directora General de Calidad Ambiental y Medio Ambiente</i>	Sí
ArcelorMittal España, S.A.	Margarita Álvarez Fresno Directora de Medio Ambiente	Sí
Cementos Tudela Veguín, S.A.	Fernando Fernández-Tresguerres Hernández-Gil Responsable de Medio Ambiente	Sí
European Bulk Handling Installation, S.A. (E.B.H.I., S.A.)	José Manuel del Arco de Sousa Director de Calidad, Medio Ambiente, Planificación y Relaciones Institucionales	Sí
Hidroeléctrica del Cantábrico, S.A.	Juan Carlos García Marinas <i>Responsable de Estrategias Ambientales y de Sostenibilidad</i>	Sí
Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Gijón	Álvaro Alonso Ordás <i>Secretario General</i>	Sí
Comisiones Obreras	José Manuel Pérez Huerga	Sí
Unión General de Trabajadores	Juan José García Rodríguez <i>Secretario General de Política Industrial</i>	Sí
Asociación de Vecinos Bareza-Lloreda	José Luis Fernández Bernardo	Sí
Asociación de Vecinos San Félix de Porceyo	Marta de la Paz Martínez Vega	Sí
Asociación de Vecinos "Virgen de la Soledad"	José Luis Rodríguez Peón	Sí
Asociación de Vecinos Sta. Cruz de Jove	Sonia Souto Terán	No
Asociación de Vecinos San Juan de Pervera	Juan Díaz Alonso	Sí

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

Asociación de Vecinos "El Tranqueru"	M ^a Rosa Álvarez Álvarez	Sí
Coordinadora Ecoloxista d'Asturies	Miguel Ángel Puente Prendes	Sí

OTROS ASISTENTES

Organismo	Persona y cargo de la persona convocada	Asistencia
Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente	Javier María Méndez Muñiz <i>Jefe del Servicio de Planificación y Gestión Ambiental</i>	Sí
Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente	María de la Paz Orviz Ibáñez <i>Jefa del Servicio de Control Ambiental</i>	Sí
Ayuntamiento de Gijón	Jesús Fernández Testón <i>Jefe del Servicio de Protección del Medio Ambiente</i>	Sí
Ayuntamiento de Carreño	Laura Rodríguez Fernández <i>Técnico de Medio Ambiente</i>	Sí
Autoridad Portuaria de Gijón	José Luis Baretino Coloma <i>Director General</i>	Sí



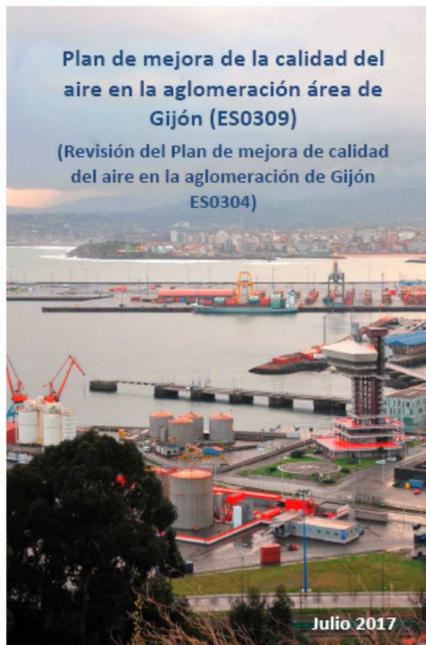
GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

Comité de Coordinación y Seguimiento

Gijón, 7 de mayo de 2018

DATOS DE CALIDAD DEL AIRE



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

ESTACIONES DE INMISIÓN EN EL PRINCIPADO DE ASTURIAS AGLOMERACIÓN DE GIJÓN



ESTACIONES OFICIALES (6) Mínimo legal: 2
ARGENTINA
CASTILLA
CONSTITUCIÓN
HERMANOS FELGUEROSO
MONTEVIL
SANTA BÁRBARA

ESTACIONES PRIVADAS (16)			
ARCELOR TREMAÑES	TUDELA VEGUIN MONTE MORIS	EDP HCA CAMPUS	EDP HCA MONTE SERÍN
ARCELOR MONTEANA	TUDELA VEGUIN FALMURIA	EDP HCA TRANQUERU	EDP HCA JOVE
ARCELOR PANTANO	PUERTO GIJON LIQUERIQUE	EDP HCA LLONGUERAS	EDP HCA CANDÁS
ARCELOR PORCEYO	PUERTO GIJON MUSEL	EDP HCA MONTE AREO	EDP HCA XANES

ESTACIONES RED OFICIAL. AGLOMERACIÓN DE GIJÓN EVOLUCIÓN 2004-2017

Red de Control de la Calidad del Aire		Partículas			SO2			NO2		CO	O3	C6H6
		PM10		PM2,5	Nº horas v > 350 µg/m³	Nº días v > 125 µg/m³	Media periodo (µg/m³)	Nº horas v > 200 µg/m³	Media periodo	v octohora rio máx diario	Nº días v octohora rio máx >120	Media Periodo
		Nº días v > 50 µg/m³	Media periodo	Media periodo								
ES0309 Gijón	Constitución	0	21	11	0	0	5	2	32	1,7	0	0,6
	Argentina	14	29		0	0	8	0	26	4,0	0	
	H. Felgueroso	8	24		0	0	6	0	30	1,7	0	
	Castilla	5	23		0	0	6	0	20	1,5	0	
	Montevil	1	23	11	0	0	7	0	18		0	
	Santa Bárbara	7	24	11				0	22	1,7		

Unidades: µg/m3

ESTACIONES RED OFICIAL. AGLOMERACIÓN DE GIJÓN Periodo enero a abril de 2018

Valores medios del periodo 1 de enero a 30 de abril 2018

Estación	PM10	Superaciones VL diario	PM2.5	NO2	SO2	Benceno
Constitución	20	0	9	35	6	0,5
Castilla	25	5		20	7	
Hnos. Felgueroso	23	4		31	4	
Argentina	29	2		28	8	
Santa Bárbara	19	0	9	23		
Montevil	22	0	11	22	7	
U.M.I. (San Andrés)*	25	1		30	5	

* Desde el 15 de febrero al 30 de abril



PM10 Campaña El Lauredal



PERIODO	11/10/2016 - 12/04/2018
Nº DATOS	461
Valor medio ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	38,6
Nº de valores > 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	108
Valor máximo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	127
Valor mínimo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	8,7



PM10 Campaña El Lauredal

Nº DATOS	28
Nº de valores > 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0
Valor máximo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	49,1
Valor mínimo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	13,7
Promedio enero ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	31,5

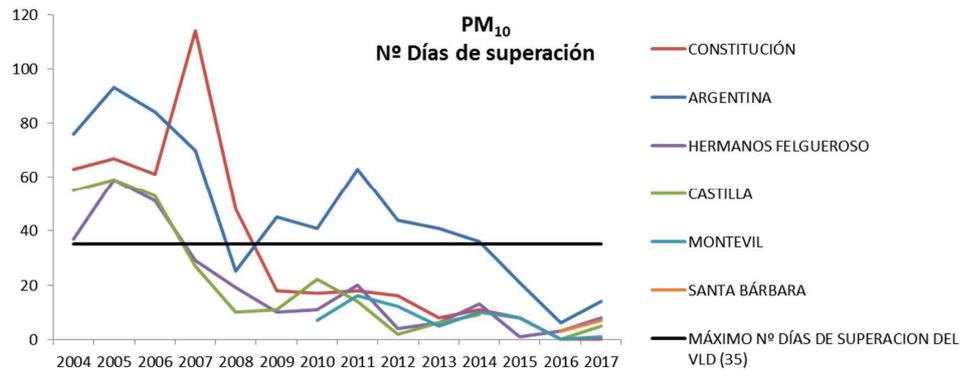
Nº DATOS	24
Nº de valores > 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1
Valor máximo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	58,1
Valor mínimo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	10,9
Promedio febrero ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	24,2

Nº DATOS	29
Nº de valores > 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2
Valor máximo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	60,6
Valor mínimo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	9,2
Promedio marzo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	26,8



Nº DATOS	8
Nº de valores > 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1
Valor máximo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	87,5
Valor mínimo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	9,9
Promedio abril ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	29,8

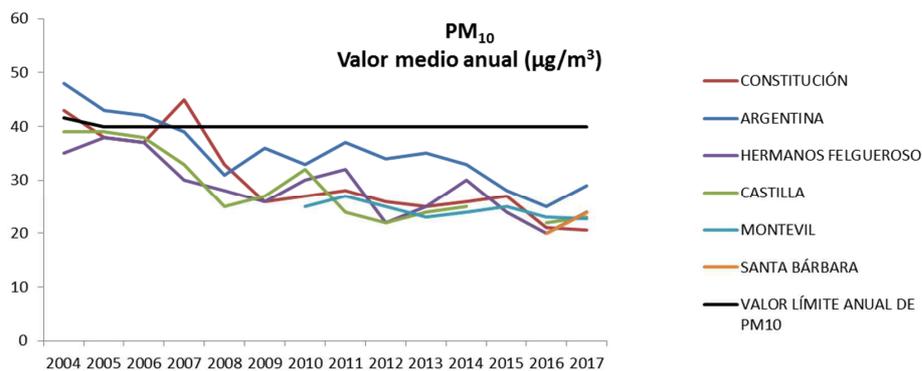
ESTACIONES RED OFICIAL. AGLOMERACIÓN DE GIJÓN EVOLUCIÓN 2004-2017



EVOLUCION ANUAL DEL Nº DE DIAS CON SUPERACION DEL VALOR LÍMITE DIARIO DE PM10

ESTACIÓN	Valores límite µg/m ³	55 µg/m ³ (35 sup.)								50 µg/m ³ (35 sup.)							
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
ARGENTINA		68	92	70	57	25	40	40	54	38	37	27	21	6	14		
CASTILLA	47	47	56	43	27	10	11	22	14	2	6	9	0	5			
CONSTITUCIÓN	52	52	64	52	91	40	18	17	18	16	8	11	8	0			
HERMANOS FELGUEROSO	29	29	55	49	29	19	10	11	20	4	6	13	1	3			
MONTEVIL									7	16	12	5	10	0			
SANTA BARBARA													8	0			
													3	7			
NO SE DISPONE DE MEDIDAS		SUPERACION DEL NUMERO DE DIAS (>35)								NO SUPERA EL NUMERO DE DIAS (≤35)							

ESTACIONES RED OFICIAL. AGLOMERACIÓN DE GIJÓN EVOLUCIÓN 2004-2017

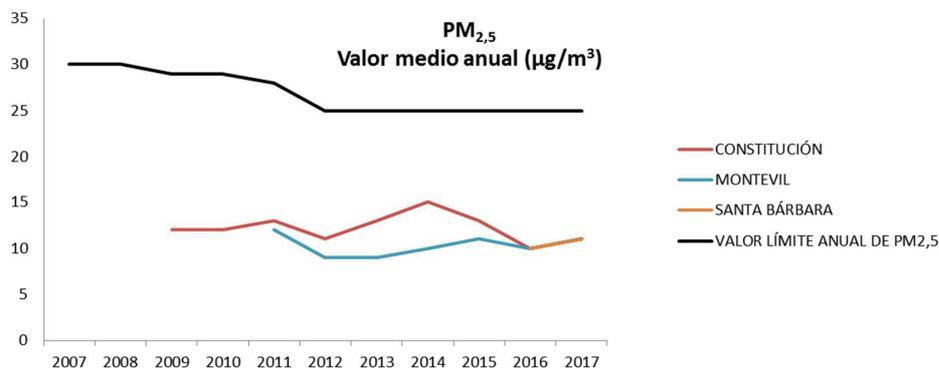


EVOLUCIÓN DEL VALOR MEDIO ANUAL DE PM10

ESTACIÓN	Valores límite anual de PM10 µg/m ³	≤ 41.6 µg/m ³								≤ 40 µg/m ³							
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
ARGENTINA		47	43	41	39	31	36	33	37	34	35	33	28	25			
CASTILLA	39	39	39	38	33	25	27	32	24	22	24	25	22	23			
CONSTITUCIÓN	41	41	38	37	43	33	26	27	28	26	25	26	27	21			
HERMANOS FELGUEROSO	35	35	38	37	30	28	26	30	32	22	25	30	24	20			
MONTEVIL									25	27	25	23	24	23			
SANTA BARBARA													25	23			
													20	24			
NO SE DISPONE DE MEDIDAS		SUPERACION DE LA MEDIA ANUAL (>40 µg/m ³)								NO SUPERACION DE LA MEDIA ANUAL (≤40 µg/m ³)							



ESTACIONES RED OFICIAL. AGLOMERACIÓN DE GIJÓN EVOLUCIÓN 2004-2017



EVOLUCIÓN DEL VALOR MEDIO ANUAL DE MP2,5

ESTACIÓN	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Valores límite PM _{2,5}	30 µg/m ³	29 µg/m ³	28 µg/m ³	28 µg/m ³	25 µg/m ³					
CONSTITUCIÓN		12	12	13	11	13	15	13	10	11
MONTEVIL				12	9	9	10	11	10	11
SANTA BARBARA									10	11



ESTACIONES RED OFICIAL. AGLOMERACIÓN DE GIJÓN EVOLUCIÓN 2004-2017

NO2 valor horario

EVOLUCIÓN ANUAL DEL Nº DE HORAS DONDE SE SUPERÓ EL VALOR LÍMITE HORARIO

ESTACIÓN	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Valores límite horario de NO ₂	(260 µg/m ³ , 18 sup.)	(250 µg/m ³ , 18 sup.)	(240 µg/m ³ , 18 sup.)	(230 µg/m ³ , 18 sup.)	(220 µg/m ³ , 18 sup.)	(210 µg/m ³ , 18 sup.)	(200 µg/m ³ , 18 sup.)							
GIJÓN														
CONSTITUCIÓN	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARGENTINA HNOS. FELGUEROSO	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASTILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
MONTEVIL								0	0	0	0	0	0	0
SANTA BARBARA													0	0

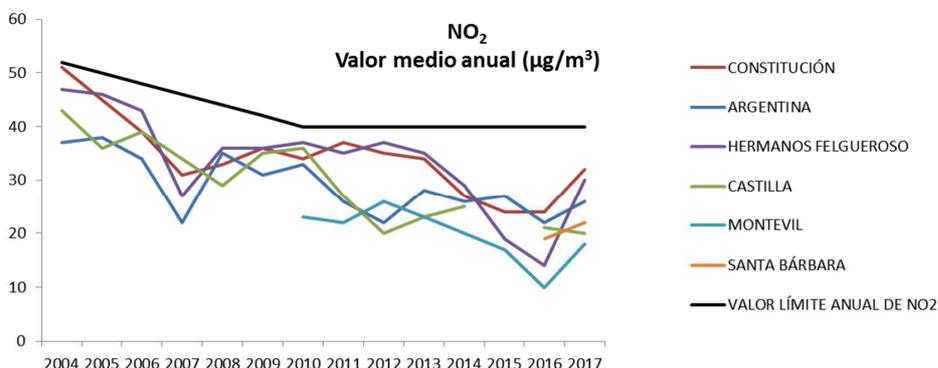
NO SE DISPONE DE MEDIDAS

SUPERACION DEL NUMERO DE HORAS (18)

NO SUPERA EL NUMERO DE HORAS (18)



ESTACIONES RED OFICIAL. AGLOMERACIÓN DE GIJÓN EVOLUCIÓN 2004-2017



EVOLUCIÓN DEL VALOR MEDIO ANUAL DE NO2

ESTACIÓN	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Valores límite anual de NO₂	(52 µg/m³)	(50 µg/m³)	(48 µg/m³)	(46 µg/m³)	(44 µg/m³)	(42 µg/m³)	(40 µg/m³)							
CONSTITUCIÓN	51	45	39	31	33	36	34	37	35	34	27	24	24	32
ARGENTINA	37	38	34	22	35	31	33	26	22	28	26	27	22	26
HNOS. FELGUEROSO	47	46	43	27	36	36	37	35	37	35	29	19	14	30
CASTILLA	43	36	39	34	29	35	36	27	20	23	25		21	20
MONTEVIL							23	22	26	23	20	17	10	18
SANTA BARBARA													19	22

NO SE DISPONE DE MEDIDAS

SUPERACION DE MEDIA ANUAL (40)

NO SUPERA LA MEDIA ANUAL (40)



ESTACIONES RED OFICIAL. AGLOMERACIÓN DE GIJÓN EVOLUCIÓN 2004-2017

SO2 HORARIO EVOLUCIÓN ANUAL DEL Nº DE HORAS DONDE SE SUPERÓ EL VALOR LÍMITE HORARIO

ESTACIÓN	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Valor límite SO₂	380 µg/m³ 24 sup.							350 µg/m³, 24 sup.						
CONSTITUCIÓN	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARGENTINA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HNOS. FELGUEROSO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASTILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
MONTEVIL								0	0	0	0	0	0	0
SANTA BARBARA														

NO SE DISPONE DE MEDIDAS

SUPERACIÓN DEL NÚMERO DE HORAS (24)

NO SUPERA EL NÚMERO DE HORAS (24)

SO2 DIARIO EVOLUCIÓN ANUAL DEL Nº DE DÍAS DONDE SE SUPERÓ EL VALOR LÍMITE DIARIO

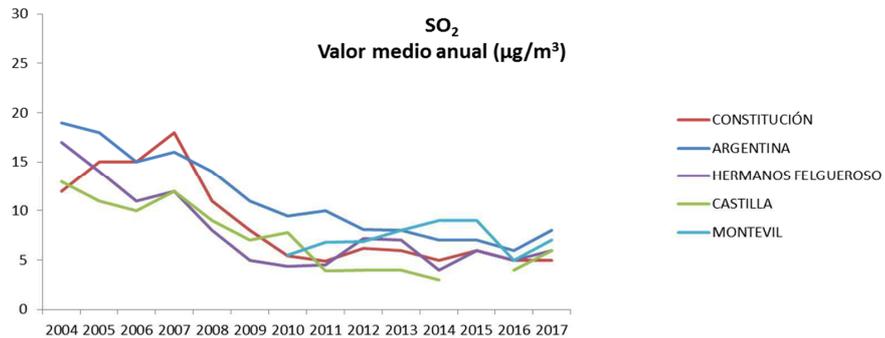
ESTACIÓN	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017**
Valor límite SO₂	-	(125 µg/m³, 3 sup.)												
CONSTITUCIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ARGENTINA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HNOS. FELGUEROSO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CASTILLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0
MONTEVIL								0	0	0	0	0	0	0
SANTA BARBARA														

NO SE DISPONE DE MEDIDAS

SUPERACIÓN DEL NÚMERO DE DIAS (3)

NO SUPERA EL NÚMERO DE DÍAS (3)

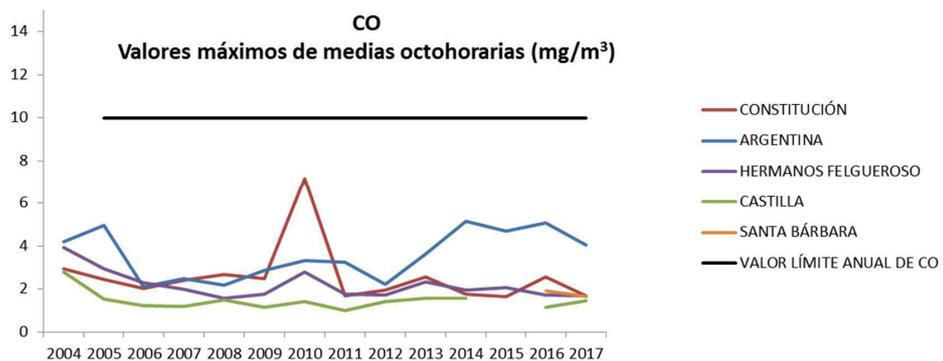
ESTACIONES RED OFICIAL. AGLOMERACIÓN DE GIJÓN EVOLUCIÓN 2004-2017



ESTACIÓN	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nivel Crítico anual de SO₂ (20 µg/m³)														
CONSTITUCIÓN	12	15	15	18	11	8	5	5	6	6	5	6	5	5
ARGENTINA	19	18	15	16	14	11	10	10	8	8	7	7	6	8
HNOS. FELGUEROSO	17	14	11	12	8	5	4	5	7	7	4	6	5	6
AV. CASTILLA	13	11	10	12	9	7	8	4	4	4	3		4	6
MONTEVIL							6	7	7	8	9	9	5	7

Nota crítica: para protección de los ecosistemas naturales y de la vegetación, estaciones ubicadas a 20 km de las aglomeraciones o a más de 5 km de otras zonas edificadas, instalaciones industriales o carreteras, por lo que no sería de aplicación a estas estaciones

ESTACIONES RED OFICIAL. AGLOMERACIÓN DE GIJÓN EVOLUCIÓN 2004-2017



ESTACIÓN	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017**
Valor límite anual de CO - 10 mg/m³														
CONSTITUCIÓN	2,94	2,44	2,03	2,42	2,69	2,48	7,15	1,70	1,94	2,57	1,77	1,66	2,55	1,70
ARGENTINA	4,20	4,95	2,10	2,50	2,20	2,88	3,33	3,25	2,24	3,63	5,17	4,69	5,07	4,04
HNOS FELGUEROSO	3,94	2,94	2,28	1,99	1,59	1,77	2,81	1,77	1,73	2,32	1,95	2,08	1,72	1,67
CASTILLA	2,80	1,53	1,22	1,20	1,51	1,15	1,41	1,01	1,42	1,56	1,58		1,14	1,45
MONTEVIL														
SANTA BÁRBARA													1,92	1,66

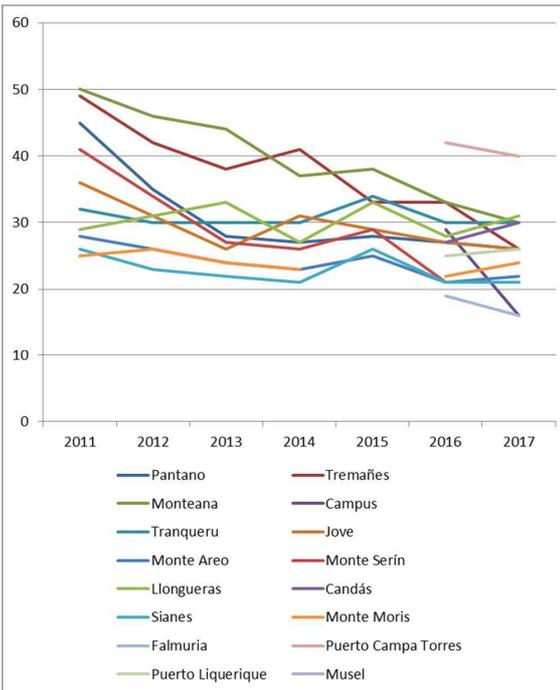


ESTACIONES DE EMPRESAS. AGLOMERACIÓN DE GIJÓN EVOLUCIÓN 2004-2017

Red de Empresas		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Valores límite anual de PM10		40 µg/m3						
Empresa	Estación							
Arcelor Gijón	Pantano	45	35	28	27	28	27	26
	Tremañes	49	42	38	41	33	33	26
	Monteana	50	46	44	37	38	33	30
	Porceyo							
	Campus						29	16
EDP HC Aboño	Tranqueru	32	30	30	30	34	30	30
	Jove	36	31	26	31	29	27	26
	Monte Areo	28	26	24	23	25	21	22
	Monte Serín	41	34	27	26	29	21	21
	Llongueras	29	31	33	27	33	28	31
	Candás						27	30
Tudela Veguín Aboño	Xanes	26	23	22	21	26	21	21
	Monte Moris	25	26	24	23		22	24
	Falmuria						19	16
Autoridad Port. Gijón	P. Liquerique						25	26
	Campa Torres						42	40
	Musel							34

La estación Campa Torres se trasladó al Musel en mayo 2017

EVOLUCIÓN DEL VALOR MEDIO ANUAL DE PM10



NO SE DISPONE DE MEDIDAS	SUPERACION DE LA MEDIA ANUAL (>40 µg/m3)	NO SUPERA LA MEDIA ANUAL (>40 µg/m3)
--------------------------	--	--------------------------------------

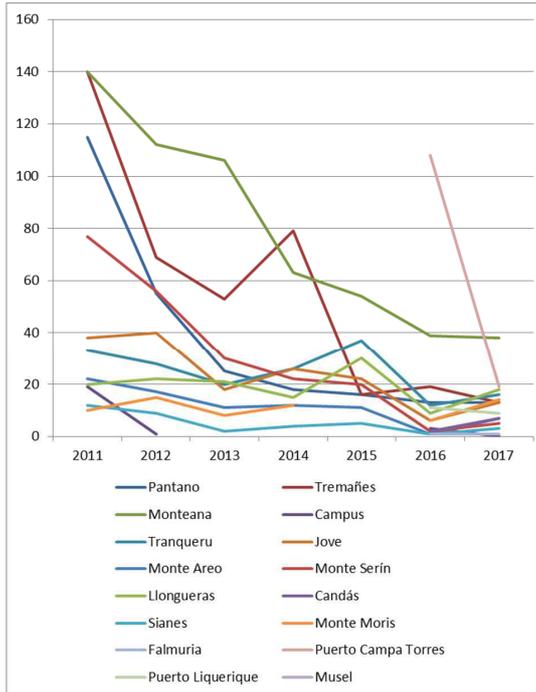


ESTACIONES DE EMPRESAS. AGLOMERACIÓN DE GIJÓN EVOLUCION 2004-2017

Red de Empresas		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Valores límite PM ₁₀		50 µg/m3 (35 sup.)						
Empresa	Estación							
Arcelor Gijón	Pantano	115	55	25	18	16	13	13
	Tremañes	140	69	53	79	16	19	13
	Monteana	140	112	106	63	54	39	38
	Porceyo							
	Campus						3	0
EDP HC Aboño	Tranqueru	33	28	20	26	37	12	16
	Jove	38	40	18	26	22	6	13
	Monte Areo	22	17	11	12	11	1	7
	Monte Serín	77	56	30	22	20	2	5
	Llongueras	20	22	21	15	30	9	18
	Candás						2	7
Tudela Veguín Aboño	Xanes	12	9	2	4	5	1	3
	Monte Moris	10	15	8	12		6	14
	Falmuria						1	1
Autoridad Port. Gijón	P. Liquerique						108	9
	Campa Torres						11	19
	Musel							31

La estación Campa Torres se trasladó al Musel en mayo 2017

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE DÍAS DE SUPERACIÓN DEL VALOR LIMITE DIARIO



NO SE DISPONE DE MEDIDAS	SUPERACION DE LA MEDIA ANUAL (>40 µg/m3)	NO SUPERA LA MEDIA ANUAL (>40 µg/m3)
--------------------------	--	--------------------------------------

Comité de Coordinación y Seguimiento de las actuaciones del Plan de mejora de la calidad del aire en la aglomeración de Gijón

Quando los niveles que se detecten estén por debajo de los valores umbrales superiores de evaluación fijados en el Real Decreto 102/2011, su determinación puede llevarse a cabo por **técnicas de modelización, campañas de medición o investigaciones**.

La evaluación de estos contaminantes se ha venido realizando mediante campañas de medición, habitualmente en la zona de Gijón (estación de la Avenida de la Constitución), y en el 2016 también en la zona de Avilés (estación de Llaranes).

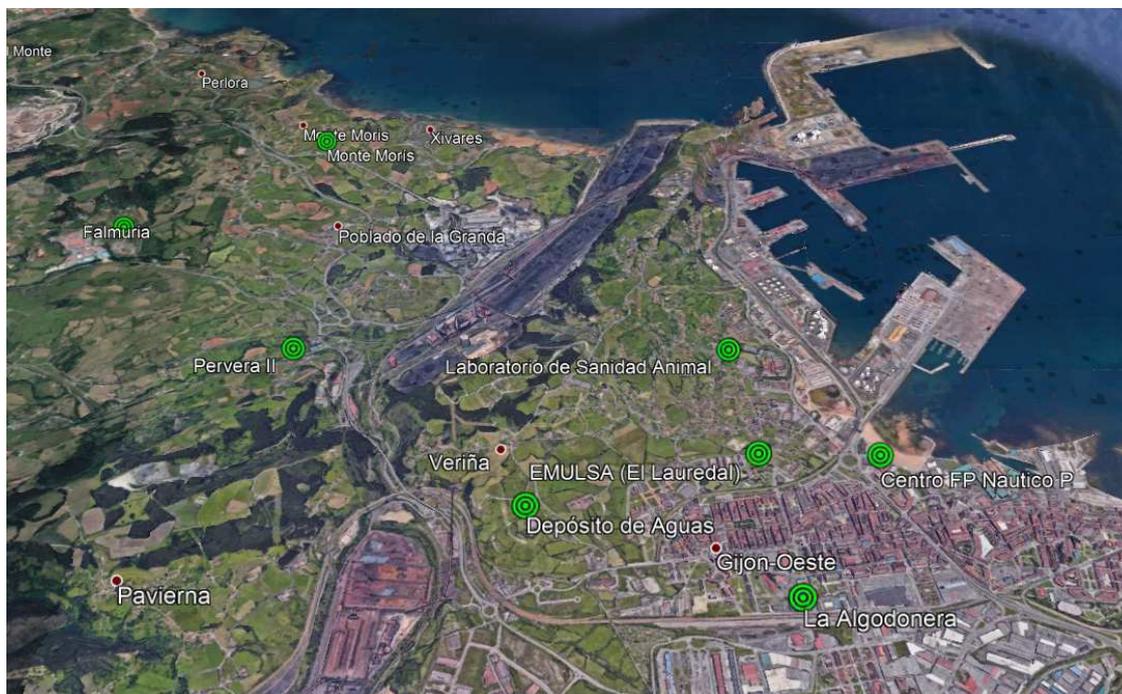
Comité de Coordinación y Seguimiento de las actuaciones del Plan de mejora de la calidad del aire en la aglomeración de Gijón

	Valor límite (ng/m ³)	2013	2014	2015	2016		2107	
		Constitución	Constitución	Constitución	Constitución	Llaranes	Constitución	Llaranes
Arsénico	6	0,6	0,8	0,6	0,6	0,9	0,6	0,8
Cadmio	5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,6	0,4	0,5
Níquel	20	4,1	5,2	4,4	2,5	3,1	2,2	3,2
Plomo	500	38	22	10	6,6	14	6,5	12,8
Valor objetivo (ng/m³)								
B(a)P	1	0,6	0,4	0,6	0,4	4,7	0,4	1,3

Valor límite: un nivel fijado basándose en conocimientos científicos, con el fin de evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos sobre la salud humana, el medio ambiente en su conjunto y demás bienes de cualquier naturaleza que debe alcanzarse en un periodo determinado y no superarse una vez alcanzado.

Valor objetivo: nivel de un contaminante que deberá alcanzarse, en la medida de lo posible, en un momento determinado para evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos sobre la salud humana, el medio ambiente en su conjunto y demás bienes de cualquier naturaleza.

CAPTADORES DE PARTÍCULAS SEDIMENTABLES



PARTÍCULAS SEDIMENTABLES

Valor de referencia: 300 mg/m².día (legislación derogada)

FECHA	Monte Moris		Falmuria		El Lauredal		Jove (Lab. de Sanidad Animal)		La Calzada (CIFP del Mar)		El Cerillero (Depósito de agua)		La Algodonera (Punto limpio)		Pervera (Centro Social)	
	Insoluble	Total	Insoluble	Total	Insoluble	Total	Insoluble	Total	Insoluble	Total	Insoluble	Total	Insoluble	Total	Insoluble	Total
Enero 2017	87	232	48	121	405	561	277	433	128	213						
Febrero 2017	91	258	79	265	325	434	192	240	102	147						
Marzo 2017	84	244	49	77	206	268	176	181	79	116						
Abril 2017	109	135	59	62	188	229	117	195	120	223						
Mayo 2017	89	273	98	423	120	356	181	192	114	176						
Junio 2017	70	358	-	-	161	210	104	376	120	245						
Julio 2017	20	72	18	48	118	135	101	125								
Agosto 2017	67	154	45	193	166	404	165	232	110	207					123	164
Sept 2017	19	19	34	134	186	186	154	184	49	60	292	435	87	89	56	60
Oct 2017	71	76	30	53	447	471	327	350	115	120	457	532	51	72	107	138
Nov 2017	78	191	54	54	458	519	307	414	90	90	778	827	107	113	88	88
Dic 2017	64	265	115	135	301	423					451	520	76	84	34	177

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

Mayo 2018



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE



PROTOCOLO
de actuación en
EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN
DEL AIRE en el Principado de
Asturias

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

**¿POR QUÉ LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS ELABORAN
PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN EN CASO DE INCREMENTO DE LOS
NIVELES DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA?**

- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera,
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire
- Establecen para diferentes contaminantes:
 - ✓ **Objetivos de calidad del aire**
 - ✓ **Valores límite (de inmisión)**
 - ✓ **Niveles críticos (para protección de la vegetación)**
 - ✓ **Umbrales de información y alerta**

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

¿POR QUÉ LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS ELABORAN PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN EN CASO DE INCREMENTO DE LOS NIVELES DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA?

- **Objetivo de calidad del aire:** Nivel de un contaminante cuyo establecimiento conlleva obligaciones conforme las condiciones que se determinen para cada uno de ellos.
- **Valor límite:** Nivel fijado basándose en conocimientos científicos, con el fin de evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos para la salud humana, para el medio ambiente en su conjunto no debe superarse.
- **Nivel crítico:** nivel fijado con arreglo a conocimientos científicos por encima del cual pueden producirse efectos nocivos para la vegetación, pero no para la salud humana.
- **Umbral de información:** Nivel a partir del cual una exposición de breve duración supone un riesgo para la salud de los sectores especialmente vulnerables de la población y que requiere el suministro de información inmediata y apropiada.
- **Umbral de alerta:** Nivel a partir del cual una exposición de breve duración supone un riesgo para la salud humana que afecta al conjunto de la población y que requiere la adopción de medidas inmediatas.

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

¿POR QUÉ LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS ELABORAN PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN EN CASO DE INCREMENTO DE LOS NIVELES DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA?

- **Dióxido de azufre:** Valor límite horario y diario, nivel crítico (vegetación), umbral de alerta
- **Dióxido de nitrógeno:** Valor límite horario y anual, nivel crítico (vegetación), umbral de alerta
- **Partículas PM10:** valor límite diario y anual
- **Partículas PM2,5:** valor límite anual
- **Benceno:** valor límite anual
- **Monóxido de carbono:** valor límite de medias móviles octohorarias
- **Ozono:** Valores objetivo para protección de la salud humana y la vegetación, objetivos a largo plazo para protección de la salud humana y la vegetación, umbrales de información y alerta
- **Metales pesados:** valor límite anual (plomo) y valores objetivo anuales (arsénico, cadmio, níquel y benzo(a)pireno)

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

¿POR QUÉ LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS ELABORAN PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN EN CASO DE INCREMENTO DE LOS NIVELES DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA?

- Artículo 16 de la Ley 34/2007: Las comunidades autónomas adoptarán, como mínimo, los siguientes planes y programas en su ámbito territorial:
 - a) **De mejora de la calidad del aire** para alcanzar los objetivos de calidad del aire, en las zonas en los que se superen dichos objetivos.
 - b) **De acción a corto plazo** en los que se determinen medidas inmediatas y a corto plazo para las zonas y supuestos en que exista riesgo de superación de los objetivos de calidad del aire y los umbrales de alerta.

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

¿POR QUÉ LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS ELABORAN PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN EN CASO DE INCREMENTO DE LOS NIVELES DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA?

- Artículo 25 del Real Decreto 102/2011: **Planes de acción a corto plazo.**
 - ✓ Obligatoriamente: cuando en una zona o una aglomeración determinada exista **riesgo de superación de umbrales de alerta**, se indicarán las medidas que deben adoptarse a corto plazo (consideración especial para el ozono).
 - ✓ Voluntariamente: cuando exista **riesgo de superación de valores límite o valores objetivo**.
- Los planes de acción a corto plazo podrán incluir medidas relativas al tráfico de vehículos de motor, a obras de construcción, al funcionamiento de instalaciones industriales o el uso de productos y a la calefacción doméstica.

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

¿QUÉ NO ES UN PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE?

- Un plan que pretende mejorar la calidad del aire en una zona con una problemática continuada.
- Una norma que pueda establecer valor límite de emisión para determinados contaminantes, incluso para episodios puntuales.
- Un protocolo de actuación en caso de incidentes ambientales o emergencias.

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

¿EN QUÉ LUGARES DE ESPAÑA EXISTEN PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN EN CASO DE EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN?

Galicia

REAL DECRETO 102/2011 (Anexo I)				
Composto	Límitar de atención	Concentración	Límitar de alerta	Concentración
Dióxido de xofre (SO ₂)	80% límitar de alerta (1)	400 µg/m ³	3 horas consecutivas en área representativa de 100 km ² ou zona ou aglomeración enteira	500 µg/m ³
Dióxido de nitróxeno (NO ₂)	80% límitar de alerta (1)	320 µg/m ³	3 horas consecutivas en área representativa de 100 km ² ou zona ou aglomeración enteira	400 µg/m ³
Ozono (O ₃)	Límitar de información (promedio horario)	180 µg/m ³	promedio horario, durante 3 h consecutivas	240 µg/m ³
Partículas (PM ₁₀) (2)	80% límitar de alerta (1)	120 µg/m ³	3 horas consecutivas en área representativa de 100 km ² ou zona ou aglomeración enteira	150 µg/m ³

Nota (1): Estes valores do límitar de atención non se recollen na normativa aplicable, excepto para o ozono cuxo valor está incluído no R.D. 102/2011 como valor límitar de información á poboación. Con todo véñse estimando o resto como un 80% do valor de límitar de alerta ou referencia co obxectivo de activar os mecanismos e predispoñer dos medios necesarios para controlar a situación de risco e protexer a poboación.

Nota (2): Este límitar non se explicita na normativa legal vixente española, pero si noutra referencia internacional (Axencia de Protección Medioambiental de Estados Unidos, EPA: December 2005 Proposal to Revise National Ambient Air Quality Standards for Particle Pollution).

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

¿EN QUÉ LUGARES DE ESPAÑA EXISTEN PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN EN CASO DE EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN?

Cataluña

CONTAMINANTE	SEGUIMIENTO ATENTO*	AVISO PREVENTIVO	EPISODIOS
NO ₂	140 µg/m ³ (horario)	160 µg/m ³ (horario)	200 µg/m ³ (horario)
PM10	-	50 µg/m ³ (horario)	80 µg/m ³ o más de 3 días seguidos 50 µg/m ³ (diario)

*Deben superarse estos umbrales en más de una estación de la XVPCA de la zona. *Fase de control interna municipal, sin afectación ciudadana*

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

¿EN QUÉ LUGARES DE ESPAÑA EXISTEN PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN EN CASO DE EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN?

Madrid

BOCM	BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID
Pág. 12	JUEVES 23 DE NOVIEMBRE DE 2017 B.O.C.M. Núm. 279
I. COMUNIDAD DE MADRID	
A) Disposiciones Generales	
Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio	
<small>1 DECRETO 140/2017, de 21 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el protocolo municipal de actuación durante episodios de alta contaminación por dióxido de nitrógeno (NO₂) en la Comunidad de Madrid.</small>	

INFORMACIÓN Y PREAVISO:

Cuando en **dos estaciones** de una misma **zona** se superan los **180 µg/m³** de NO₂ durante **dos horas** consecutivas.

AVISO:

Cuando en **dos estaciones** de una misma **zona** se superan los **200 µg/m³** de NO₂ durante **dos horas** consecutivas.

ALERTA:

Zona 1 (Madrid Ciudad): Cuando en **tres estaciones** cualesquiera de una misma subzona (o **dos estaciones** si se trata de la subzona 4) se superan los **400 µg/m³** de NO₂ durante **tres horas** consecutivas.

Zonas 2 a 7: Cuando en **una estación** de la zona se superan los **400 µg/m³** de NO₂ durante **tres horas** consecutivas.

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

¿EN QUÉ LUGARES DE ESPAÑA EXISTEN PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN EN CASO DE EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN?

PROTOCOLO DE MEDIDAS
para niveles de contaminación que perjudican la salud.

Madrid sufre altos niveles de contaminación por las emisiones del tráfico, esto implica una peor calidad del aire que respiramos y afecta a la salud de todos los ciudadanos. Por ello, el Ayuntamiento realiza una vigilancia de esos niveles y, a partir del 1 de febrero, aplicará nuevas medidas que mejoren las condiciones ambientales.

ESCUENARIOS

ESCUENARIO 1: Medidas de control de tráfico en las vías de alta capacidad (M-40, M-45) y en tramos urbanos en el interior de la M-45 de las vías de alta capacidad (vías de acceso a Madrid), que normalmente tengan una velocidad permitida superior.

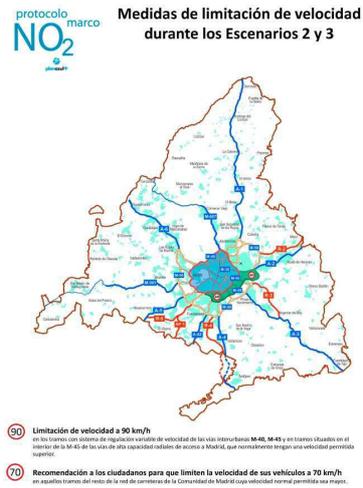
ESCUENARIO 2: Medidas de control de tráfico en las vías de acceso a Madrid, que normalmente tengan una velocidad permitida superior.

ESCUENARIO 3: Medidas de control de tráfico en las vías de acceso a Madrid, que normalmente tengan una velocidad permitida superior.

ESCUENARIO 4: Medidas de control de tráfico en las vías de acceso a Madrid, que normalmente tengan una velocidad permitida superior.

GUERRA DE EXCEPCIONES

El Ayuntamiento de Madrid ha establecido una serie de excepciones a las medidas de control de tráfico en los episodios de contaminación que perjudican la salud. Estas excepciones se aplican a los vehículos que cumplen con los requisitos establecidos en el protocolo de actuación.



PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

PROPUESTA DE ELABORAR UN PROTOCOLO MARCO, DE ÁMBITO ESTATAL, PARA EPISODIOS DE ALTA CONTAMINACIÓN



Medida Info 2 Elaboración de un protocolo marco de actuación para episodios de alta contaminación

Responsables: Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural.
Otros implicados: CCAA y EELL

	2017	2018	2019
Cronograma	Trabajos preliminares y recopilación información	Elaboración protocolo	Aprobación

Plan Nacional de Calidad del AIRE 2017-2019 (Plan Aire II)



PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

EXPERIENCIA HASTA LA FECHA DE APLICACIÓN DE LOS PROTOCOLOS PROVISIONALES

- En atención a la superación de los valores límite de PM10 en las zonas de Gijón y Asturias central, se aprobaron en 2014 sendos planes de calidad del aire, que incluían, entre otras, una medida relativa a la adopción de Protocolos en caso de episodios de mala dispersión de contaminantes.
- En 2015 se publicaron dos Protocolos, que se activaron:
 - ✓ Gijón: noviembre y diciembre 2015, noviembre 2016 y octubre 2017.
 - ✓ Avilés: noviembre 2015 y octubre 2017.

El Principado mantiene el nivel de prealerta por contaminación en Gijón



Gijón amaneció ayer cubierto de una neblia densa. / LUIS MARCOS

También en Avilés permanece activo el protocolo en nivel de aviso establecido ayer ante los efectos de la estabilidad meteorológica y los incendios del suroccidente

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

NUEVO PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE

- Un solo Protocolo, que cubre todo el área central de Asturias.
- Se modifican los niveles del protocolo:
 - ✓ Protocolos provisionales: nivel de aviso (sin tener en cuenta los niveles de contaminación), prealerta y alerta.
 - ✓ Nuevo protocolo: nivel 0 (preventivo), nivel 1 y nivel 2.
- Se revisan y concretan las medidas, así como el papel de cada Administración responsable.
- Se revisa el procedimiento de activación.

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

NIVELES DE ACTIVACIÓN DEL PROTOCOLO

Nivel	PM10	PM2,5	Activación
NIVEL 0 (PREVENTIVO)	> 45 µg/m ³	-	Tras al menos 3 días consecutivos
NIVEL 1	> 50 µg/m ³	> 35 µg/m ³	Tras al menos 3 días consecutivos
NIVEL 2	> 75 µg/m ³	> 50 µg/m ³	Tras al menos 3 días durante un periodo de 5 días consecutivos

- Umbrales a alcanzar en al menos una de las estaciones de la Red de Control de la Calidad del Aire de la zona correspondiente (Oviedo, Gijón, Avilés y Cuencas)
- Previsión de AEMET de fenómenos meteorológicos que dificulten la difusión de contaminantes en la atmósfera (estabilidad atmosférica, inversión térmica y ausencia de lluvias).

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

TIPOS DE MEDIDAS

Medidas de INFORMACIÓN (M_INF): 5

Tienen por objeto informar, por una parte, a las actividades económicas y, por otra, a la ciudadanía, del estado de la calidad del aire, instando al cumplimiento de las medidas que les afectan y realizando recomendaciones en materia de salud pública.

Medidas de TRÁFICO (M_TRF): 10

Son medidas tendentes a reducir el impacto del tráfico por carretera en la contaminación atmosférica, incidiendo en la disminución del número de desplazamientos y en mecanismos de reducción de emisiones de los vehículos.

Medidas para el SECTOR INDUSTRIAL (M_IND): 9

Son actuaciones a llevar a cabo por las instalaciones industriales; principalmente las industrias con mayor potencial de emisión de contaminantes a la atmósfera, incluidas las actividades con graneles sólidos.

OTRAS medidas (M_OTR): 3

En este apartado se incluyen otras medidas dirigidas al sector servicios y al sector institucional.

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

ADMINISTRACIONES Y AGENTES RESPONSABLES

- **ADMINISTRACIONES PÚBLICAS**
 - ✓ **Gobierno del Principado de Asturias:** Consejerías con competencias en las políticas afectadas (medio ambiente, infraestructuras, transportes, protección civil, industria, salud pública, etc.).
 - ✓ **Gobierno de España:** Delegación del Gobierno. DGT, AEMET, Demarcación de carreteras del Estado.
 - ✓ **Ayuntamientos** de la zona en la que se activa el Protocolo.
- **OTROS AGENTES:**
 - ✓ **Empresas,** en el marco de las obligaciones que establece el presente Protocolo y, particularmente, en sus autorizaciones ambientales, que podrán incluir medidas específicas para los niveles que se establecen.
 - ✓ La **sociedad** en su conjunto, cuyas buenas prácticas a nivel individual pueden influir de manera determinante en la mejora de la calidad del aire.

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

- Publicación de borrador del Protocolo en el BOPA y sede electrónica el **17-11-2017** (20 días hábiles para alegaciones).
- Se recibieron observaciones de **129 alegantes** diferentes:
 - ✓ 3 ayuntamientos
 - ✓ 1 organismo público (DGT)
 - ✓ 12 asociaciones vecinales, de consumidores y ecologistas
 - ✓ 5 partidos políticos
 - ✓ 3 empresas
 - ✓ 105 personas físicas
- Algunas alegaciones (sobre todo las de personas físicas) tenían contenido idéntico: **28 modelos** distintos de escritos de alegaciones.
- **204 alegaciones.**

PROTOCOLO de actuación en **EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE** en el Principado de Asturias

ASPECTOS ALEGADOS

- Alcance geográfico del Protocolo.
- Inclusión de nuevos contaminantes.
- Considerar otras estaciones diferentes a las de la Red de Control de la Calidad del Aire.
- Modificar los umbrales de los niveles de activación.
- Sobre las medidas: observaciones sobre las previstas y propuestas de nuevas medidas (información, tráfico, sector industrial, otras).
- Organismos responsables.
- Cuestiones varias.

PROTOCOLO de actuación en **EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE** en el Principado de Asturias

VALORACIÓN DE LAS ALEGACIONES: Alcance geográfico del Protocolo

- El Protocolo centra su ámbito geográfico en el área central de Asturias, que comprende cuatro de las cinco zonas en base a las cuales se evalúa la calidad del aire en el Principado. En estas cuatro zonas (Oviedo, Gijón, Avilés y Cuencas) se concentra la mayor parte de la población asturiana (más de 820.000 habitantes, en torno al 80% de la población). Por otra parte, en ellas se ubican 21 de las 23 estaciones que conforman la Red de Control de la Calidad del Aire, por concentrar las zonas más pobladas, con mayor actividad económica potencialmente contaminante y mayor movimiento de vehículos.
- Se desestima incluir el conjunto de Asturias en el Protocolo.

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

VALORACIÓN DE LAS ALEGACIONES: Inclusión de nuevos contaminantes

- Se estima la propuesta de incluir el **dióxido de nitrógeno** (NO₂), teniendo en cuenta que la legislación establece un umbral de alerta para este contaminante y en consideración a su afección a la salud.
- Se desestima la propuesta de incluir el **dióxido de azufre** (SO₂) ya que los valores de este contaminante en el Principado están muy alejados tanto del umbral de alerta como de los valores límites.
- En cuanto al **benceno**, la legislación de calidad del aire establece un valor límite anual, ya que se ha constatado que los efectos a la salud de este contaminante se derivan de exposiciones prolongadas; de hecho, no existe umbral de información ni alerta, ni tampoco valor límite horario o diario.
- Para las **partículas sedimentables**, no existen objetivos de calidad del aire para ellas, y menos valores límite o umbrales de alerta por afección a la salud humana.

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

VALORACIÓN DE LAS ALEGACIONES: Considerar otras estaciones diferentes a las de la Red de Control de la Calidad del Aire

- Las estaciones de inmisión de las empresas responden a una obligación de sus autorizaciones ambientales integradas y su finalidad es servir de apoyo para controlar la contaminación atmosférica las correspondientes instalaciones industriales. A diferencia de las estaciones de la Red de Control del Principado, que se ubican siguiendo unos criterios legales de emplazamiento de cara a evaluar la calidad del aire de las zonas pobladas, y que están sujetas a unos requisitos técnicos determinados; las estaciones de las empresas no cumplen, en principio, dichos criterios y requisitos. Por este motivo, los datos que dan las estaciones privadas no se pueden usar para evaluar la calidad del aire ni para adoptar medidas de aplicación general a la población.
- Lo mismo se aplicaría para otras estaciones cuyo titular son otras entidades públicas (Ayuntamiento de Gijón, Autoridades Portuarias), pero que no forman parte de la Red de Control de la Calidad del Aire del Principado de Asturias).

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

VALORACIÓN DE LAS ALEGACIONES: Modificar los umbrales de los niveles de activación

- Diferentes propuestas para los distintos niveles de activación (incluso algunas referidas a adoptar los valores de la OMS) que se desestiman.
- Para el NO₂, contaminante que se incluirá, se adoptarán los mismos niveles que en el Protocolo de la Comunidad de Madrid:

Nivel	PM10	PM2,5	Activación
NIVEL 0 (PREVENTIVO)	> 45 µg/m ³	-	Tras al menos 3 días consecutivos
NIVEL 1 (AVISO)	> 50 µg/m ³	> 35 µg/m ³	Tras al menos 3 días consecutivos
NIVEL 2 (ALERTA)	> 75 µg/m ³	> 50 µg/m ³	Tras al menos 3 días durante un periodo de 5 días consecutivos

Nivel	NO ₂	Activación
NIVEL 0 (PREVENTIVO)	> 180 µg/m ³	Tras al menos 2 horas consecutivas
NIVEL 1 (AVISO)	> 200 µg/m ³	Tras al menos 2 horas consecutivas
NIVEL 2 (ALERTA)	> 400 µg/m ³	Tras al menos 3 horas consecutivas

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

VALORACIÓN DE LAS ALEGACIONES: Medidas de información

- Se estima la propuesta de incluir una nueva medida de información sobre un plan de concienciación ciudadana, para que las personas sepan cómo actuar en caso de activación del Protocolo.
- Alegaciones respecto a informar a la población a través de una aplicación móvil: en marcha.
- Se desestima las alegación referidas a implantar un sistema de aviso a la población en caso de incidentes ambientales o emergencias: no es objeto del Protocolo.
- Se desestima la alegación referida a avisar a la población de “picos” de contaminación: no es objeto del Protocolo.

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

VALORACIÓN DE LAS ALEGACIONES: Medidas de tráfico

- No es posible atender la petición de rebajas en el billete de cercanías, de forma similar a como se propone la rebaja del billete de bus urbano e interurbano: no es competencia del Principado.
- No se admite la gratuidad completa del billete de autobús (ahora se propone una rebaja del 40%), por el coste económico para el Consorcio de Transportes de Asturias.
- Se admite incluir avisos a los transportistas profesionales a través de sus asociaciones.
- Se admite que los autobuses puedan circular cuando existen restricciones, también vehículos pesados que hagan servicio público. Sin embargo, no se admite excepcionar a algunas empresas en las restricciones al tráfico pesado.

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

VALORACIÓN DE LAS ALEGACIONES: Medidas de tráfico

- Apostar por la movilidad sostenible (mejorar accesos al centro urbano, áreas industriales, centros comerciales, hospitales, aeropuerto, coches compartidos, autobuses lanzadera): medidas de gran interés ambiental, pero que deben articularse a través de otros instrumentos legislativos y de planificación.
- Se modificará el Protocolo, en atención a una alegación del Ayuntamiento de Gijón, para que, respecto a las medidas de tráfico, la Comisión de seguimiento valore qué estación o estaciones ha alcanzado valores altos de contaminación, para adecuar singularmente el área geográfica que estaría afectada por las restricciones.

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

VALORACIÓN DE LAS ALEGACIONES: Medidas de tráfico

- Que la prohibición de circulación de vehículos pesados en el interior de las ciudades, pueda ampliarse al conjunto de vehículos, si las superaciones se producen en estaciones de tráfico. Se excepcionarían los residentes y se tendría en consideración el tipo de distintivo ambiental de los vehículos (B, C, ECO, 0 emisiones).
- Se propone la prohibición de aparcamiento en la vía pública afectada por la regulación del aparcamiento (zona ORA) de todo vehículo particular de no residentes (exceptuando eléctricos e híbridos), para el nivel 2. Se excepcionarían vehículos sanitarios, vehículos de personas con movilidad reducida, así como los del PMM, ejército, bomberos y servicios de urgencia y mantenimiento de servicios públicos.

PROTOCOLO de actuación en EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE en el Principado de Asturias

VALORACIÓN DE LAS ALEGACIONES: Medidas del sector industrial

- Se alegan que las medidas son inconcretas y se propone que el Protocolo obligue a reducir significativamente la producción en los procesos más contaminantes.
Sin embargo, si bien el Protocolo posibilita la limitación de emisiones contaminantes en las industrias, ésta deberá realizarse de forma individualizada y a través de las correspondientes autorizaciones ambientales, analizando cada proceso e instalación, y dando seguridad jurídica a los operadores.
- Las empresas que alegaron lo hicieron específicamente sobre sus procesos productivos y en previsión de restricciones a la producción.
Se va a matizar la redacción de alguna medida, pero en general, no se cambia el espíritu de las medidas.

PROTOCOLO de actuación en **EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE** en el Principado de Asturias

VALORACIÓN DE LAS ALEGACIONES: Organismos responsables

- Observaciones de los ayuntamientos respecto a cómo deben adoptar las medidas que les corresponden: debe mantenerse la independencia del ámbito competencial. También se reclaman medios económicos adicionales al Principado.
- Alegaciones referidas a establecer obligaciones más directas a las Autoridades Portuarias (se mejorará la redacción).
- No dejar a la voluntad de las empresas el cumplimiento de las medidas: no se deja, cumplir el Protocolo será obligatorio y los mecanismos de inspección lo comprobarán.

PROTOCOLO de actuación en **EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE** en el Principado de Asturias

VALORACIÓN DE LAS ALEGACIONES: Cuestiones varias

- Se piden comprar más analizadores para la Red.
- Dar los datos de las estaciones de las empresas en tiempo real.
- Llevar el tren al aeropuerto.
- Gravar fiscalmente a las industrias contaminantes.
- Restringir la navegación de barcos cerca de la costa.
- Prohibir prácticas deportivas, determinadas actividades extraescolares y de trabajo exterior, y actividades en exterior en geriátricos, centros médicos, hospitales, centros educativos.

PROTOCOLO de actuación en **EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE** en el Principado de Asturias

PASOS SUBSIGUIENTES

- Existe un nuevo documento de Protocolo, en el que se han incorporado las observaciones que han sido estimadas.
- Se va a aprobar mediante Acuerdo de Consejo de Gobierno, previsiblemente en el mes de junio de 2018.
- Una vez aprobado, los Ayuntamientos podrán adoptar buenos instrumentos normativos o modificar los existentes, para la efectiva aplicación de las medidas del Protocolo de su competencia.



**GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS**

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)

**Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento,
Seguimiento de las medidas**

Mayo de 2018



**PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)**
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Un total de **17** Las medidas clasificables en **4** grupos:

Investigación:

Se corresponden con la realización de estudios sobre la procedencia y características de las partículas vigilancia. (2 medidas)

Industriales:

Se corresponden con las autorizaciones ambientales de las empresas y su revisión. (4 medidas)

Portuarias:

Se realizan en el puerto actuando sobre su operativa, apantallamientos, riegos, limpieza etc. (4 medidas)

Tráfico:

Son medidas relacionadas con el trafico tanto de vehículos ligeros como pesados. (2 medidas)

Información:

Mejora de los sistemas de información sobre la calidad del aire, la salud, así como del desarrollo del plan. (5 medidas)



**PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)**
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD AMBIENTAL

1. Realización de estudios de caracterización de partículas recogidas en el entorno de la estación de inmisión de Montaña y del parque de El Lauredal que permitan un análisis de la contribución de las diferentes fuentes
11. Intensificación de medidas para disminuir las emisiones de partículas asociadas al tráfico de graneles en el entorno de la ría de Aboño
12. Desarrollo de medidas de mejora de la movilidad sostenible
17. Difusión del Plan de calidad del aire entre la población afectada, a fin de conseguir la mayor concienciación y participación ciudadana en su desarrollo y consecución de objetivos



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

**PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)**
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

DIRECCIÓN GENERAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

1. Realización de estudios de caracterización de partículas recogidas en el entorno de la estación de inmisión de Monteana y del parque de El Lauredal que permitan un análisis de la contribución de las diferentes fuentes
2. Estudio de caracterización de partículas sedimentables en las zonas colindantes con la zona portuaria de Gijón
3. Reducción de los límites de emisión en las instalaciones industriales ubicadas dentro de la superficie afectada por las superaciones
5. Modificación de las autorizaciones ambientales para la incorporación de medidas a adoptar en caso de activación del Protocolo de actuación en situaciones meteorológicas que dificulten la dispersión de partículas PM10 en la atmósfera
6. Desarrollo de los programas de inspección específicos en la zona de afección
7. Revisión de los criterios ambientales en las labores manipulación y almacenamiento de graneles sólidos en el Puerto
9. Actuaciones de mejora en las zonas de acopio y manipulación de graneles en el Puerto de Gijón
11. Intensificación de medidas para disminuir las emisiones de partículas asociadas al tráfico de vehículos pesados en el entorno de la ría de Aboño
14. Optimización de la red de medida de la calidad del aire en la zona de afección del Plan
15. Mejora del sistema de información de la calidad del aire
16. Sistema de videovigilancia para el control de la calidad del aire



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

**PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)**
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

AYUNTAMIENTO DE GIJÓN

12. Desarrollo de medidas de mejora de la movilidad sostenible
13. Vigilancia epidemiológica de enfermedades relacionadas con la contaminación del aire
17. Difusión del Plan de calidad del aire entre la población afectada, a fin de conseguir la mayor concienciación y participación ciudadana en su desarrollo y consecución de objetivos

AUTORIDAD PORTUARIA DE GIJÓN

8. Implantación de apantallamientos en los almacenamientos de graneles existentes en la zona portuaria de Gijón
9. Actuaciones de mejora en las zonas de acopio y manipulación de graneles en el Puerto de Gijón
10. Implantación de un sistema de riego inteligente de viales basado en la previsión meteorológica que permita disminuir las emisiones a la atmosfera en la zona portuaria
11. Intensificación de medidas para disminuir las emisiones de partículas asociadas al tráfico de graneles en el entorno de la ría de Aboño
14. Optimización de la red de medida de la calidad del aire en la zona de afección del Plan



**GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS**

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

**PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)**
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

EUROPEAN BULK HANDLING INSTALLATION, EBHI S.A.

8. Implantación de apantallamientos en los almacenamientos de graneles existentes en la zona portuaria de Gijón
9. Actuaciones de mejora en las zonas de acopio y manipulación de graneles en el Puerto de Gijón
10. Implantación de un sistema de riego inteligente de viales basado en la previsión meteorológica que permita disminuir las emisiones a la atmosfera en la zona portuaria

ARCELORMITTAL

4. Actuaciones de mejora en las zonas de acopio y manipulación de graneles de las instalaciones de ArcelorMittal

CONSEJERÍA DE SANIDAD

13. Vigilancia epidemiológica de enfermedades relacionadas con la contaminación del aire



**GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS**

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

**PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)**
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD AMBIENTAL



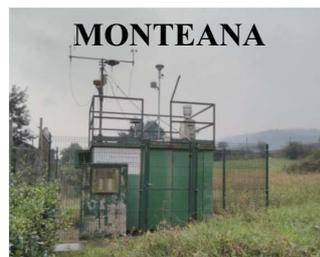
Gobierno del Principado de Asturias

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 1: Realización de estudios de caracterización de partículas PM10 recogidas en el entorno de la estación de inmisión de Monteana y del parque de El Laurelal que permitan un análisis de la contribución de las diferentes fuentes.

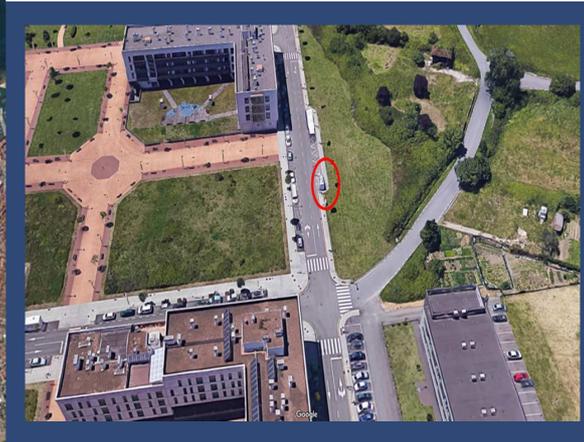
En proceso de revisión los estudios realizados por ENVIRA INGENIEROS ASESORES, S.L.
COSTE 61.008 €



ENVIRA

ESTUDIO DE CONTRIBUCIÓN DE FUENTES
PM10
LAUREDAL

UBICACIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO



RESUMEN DÍAS DE MUESTREOS DE CALIDAD DEL AIRE Y FUENTES

Días de muestreo

PM10

ESTACIÓN	EL LAUREDAL			
PERIODO DE MUESTREO	07/10/2017 – 26/01/2018			
MESES	OCT	NOV	DIC	ENE
DÍAS DE MUESTREO	07/10	01/11	01/12	02/01
	10/10	03/11	04/12	04/01
	12/10	07/11	06/12	06/01
	15/10	09/11	08/12	08/01
	18/10	11/11	12/12	10/01
	20/10	15/11	14/12	16/01
	22/10	17/11	16/12	18/01
	24/10	19/11	20/12	20/01
	26/10	21/11	22/12	24/01
	28/10	23/11	24/12	26/01
	30/10	25/11	27/12	
	27/11	29/12		
	29/11	31/12		
TOTAL MUESTREOS	11	13	13	11

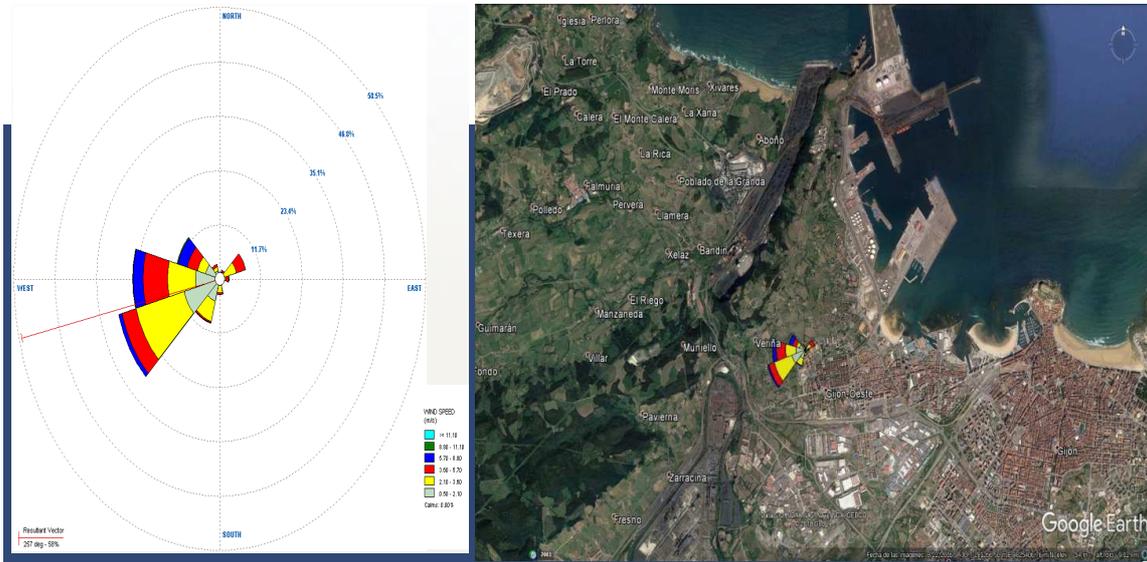
FUENTES ZONA GIJÓN

	Puerto del Musel F.M. WRIGHT	Puerto del Musel TERMICO COLOMBIA FINO	Puerto del Musel Coque de petróleo
Fecha :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017
Lugar de muestreo :	EHBI	EHBI	EHBI
Disposición en el suelo :	Acopio Mineral Abierto	Acopio Mineral Abierto	Acopio Mineral Abierto
Tipo :	MINERAL DE HIERRO	MINERAL DE CARBÓN	COQUE PETRÓLEO

	Puerto del el Musel C. CONTURA	Puerto del Musel CLINKER	Puerto del Musel CEREAL (TRIGO)	Tudela Veguin polvo Ensacadora	Tudela Veguin polvo 3 filtros	Arcelor Gijón Sinter A Primario (electrofiltro)
Fecha :	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017	19/12/2017	17/01/2018
Lugar de muestreo :	ABOÑO NORTE	MUELLE NORTE	TUNGADO FIGAR II	TUDELA VEGUIN	TUDELA VEGUIN	ARCELOR
Disposición en el suelo :	Acopio Mineral Abierto	Acopio Clinker Tudela Veguin	Acopio grano de Cereal Cerrado	FILTRO DE ENSACADORA	FILTROS DEL HORNO	MUESTRA DEL ELECTROFILTRO SA 1º
Tipo :	MINERAL CARBÓN	CLINKER	CEREAL DE TRIGO			

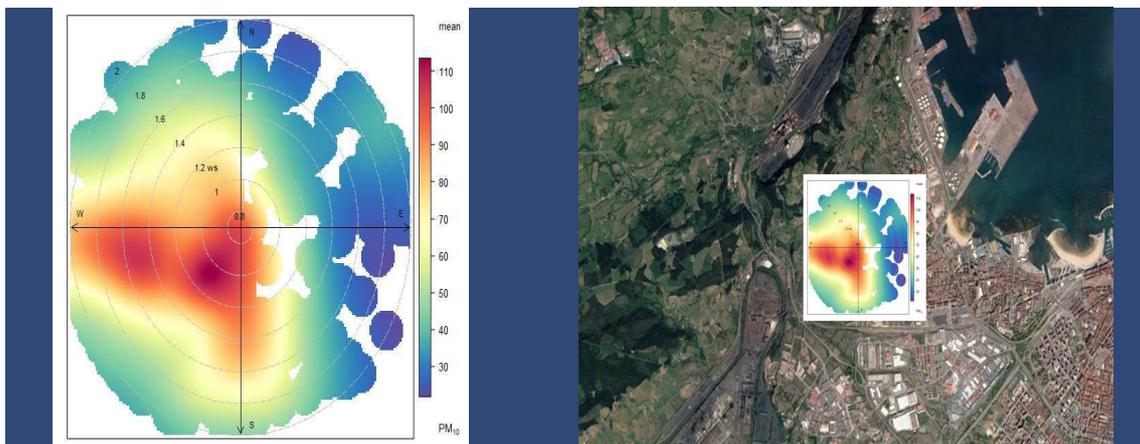
Identificación muestra :	Arcelor Gijón Sinter A secundario (electrofiltro)	Arcelor Gijón Sinter B Primario (electrofiltro)	Arcelor Gijón Sinter B Secundario (electrofiltro)	EDP Aboño Grupo I (electrofiltro)	EDP Aboño Grupo II (electrofiltro)
Fecha :	17/01/2018	17/01/2018	17/01/2018	17/01/2018	17/01/2018
Lugar de muestreo :	ARCELOR	ARCELOR	ARCELOR	ABOÑO	ABOÑO
Toma de muestra:	MUESTRA DEL ELECTROFILTRO SA 2º	MUESTRA DEL ELECTROFILTRO SB 1º	MUESTRA DEL ELECTROFILTRO SB 2º	RECOGIDA EN 3 FILTROS DE CAMPO	RECOGIDA EN UN FILTROS DE CAMPO

ROSA DE LOS VIENTOS DEL PERÍODO DE MUESTREO



GRÁFICAS POLARES EN EL LAUREDAL, DURANTE EL PERÍODO DE ESTUDIO

Desglose de datos de la UMI del Ayuntamiento de Gijón filtrados por velocidades de viento inferiores a 2 m/s

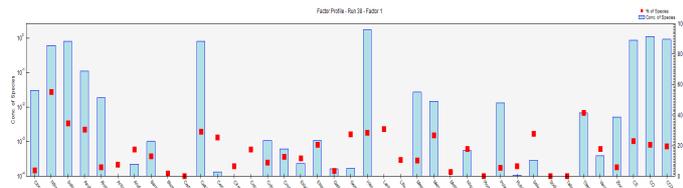


FACTOR I

Posible origen: Siderurgia

Contribución: (24.5%)

Composición: 22% Fe, 11% Ca, 13% CO₃, 16% CO, 12% CE



Máximas contribuciones normalizadas del factor I

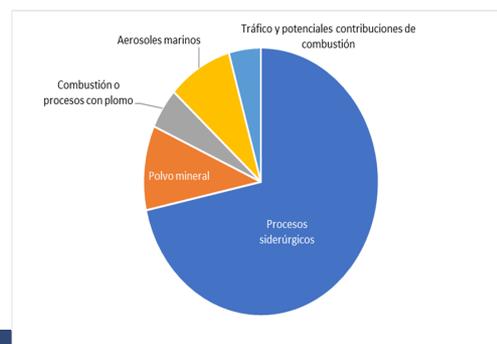
Día	Contribución
12/10/17	5.02
26/10/17	4.73
24/10/17	3.39

Se aprecia similitud con los Sinter Primarios Rosa de vientos en LAUREDAL, 26/10/2017



RESUMEN

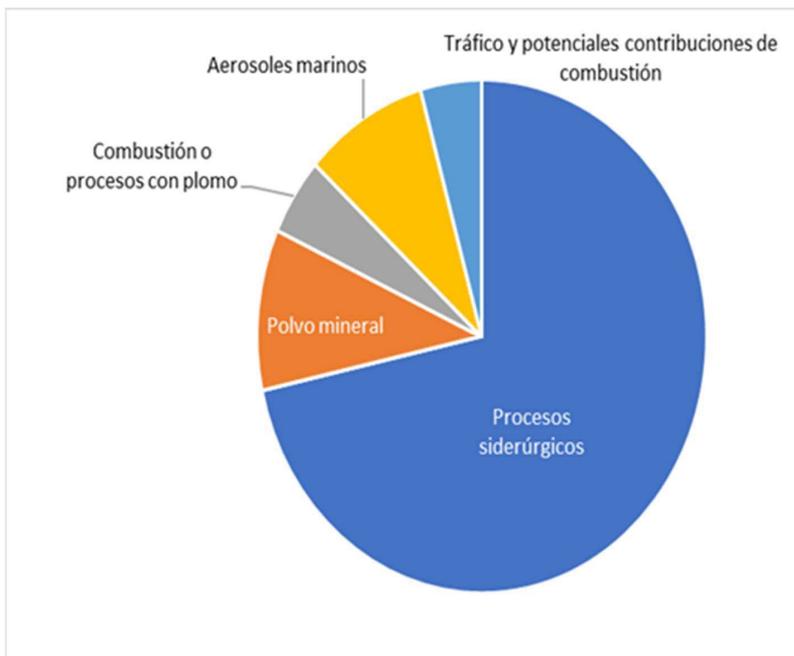
DÍAS DE MUESTREO	48
MEDIA PM10	44.1 µg/m ³
NÚMERO DE SUPERACIONES	17
FACTORES ASOCIADOS A SUPERACIONES	SIDERURGIA (65%)
	COMBUSTIÓN O PROCESOS CON PLOMO (23%)
	TRÁFICO Y POTENCIALES CONTRIBUCIONES DE COMBUSTIÓN (6%)
	AEROSOL MARINO (6%)



Las especies analizadas suponen el 71% de las PM10 y a su vez, las especies Fe, Ca y CO₃ suman el 46% de las especies analizadas (el 57% en el día con la mayor concentración de PM10)

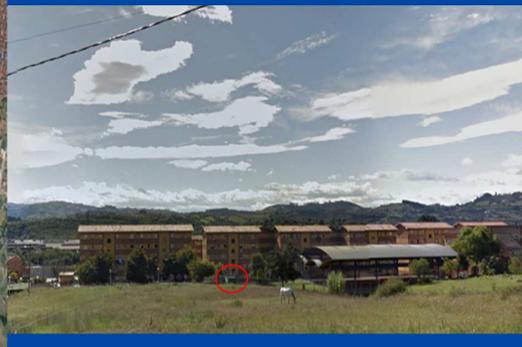
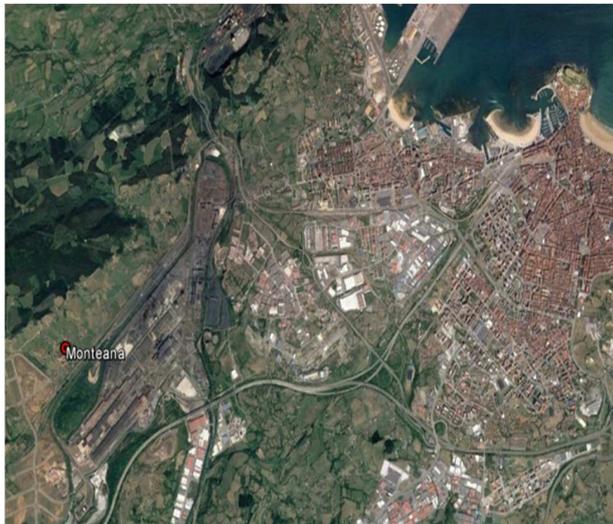
	ORIGEN	%	COMPOSICIÓN
FACTOR 1 + 3 + 4 + 7	Procesos siderúrgicos	71.6	Factor 1: 22% Fe, 11% Ca, 13% CO ₃ , 16% CO, 12% CE Factor 3: 16% Fe, 17% Ca, 17% CO ₃ , 15% CO, 23% CE Factor 4: 31% Fe, 23% CO, 15% CE, 15% CO ₃ , 15% CE, 6% Ca Factor 7: 41% Fe, 20% CO ₃ , 13% Ca 36% CO, 24% CO ₃ , 3% Al, 6% Na
FACTOR 2	Saharianas	10.2	
FACTOR 5	Combustión o procesos con plomo	4.9	36% CO, 14% CE, 13% CO ₃ , 4% Fe, 2% Ca, 1% Pb
FACTOR 6	Aerosoles marinos	8.9	21% Cl-, 23% Na, 11% SO ₄ , 12% CO ₃ , 7% Ca, 3% Mg
FACTOR 8	Tráfico y potenciales contribuciones de combustión	4.4	32% CE, 35% CO, 4% Zn, 1% Fe

Procesos siderúrgicos	71.6
Saharianas	10.2
Combustión o procesos con plomo	4.9
Aerosoles marinos	8.9
Tráfico y potenciales contribuciones de combustión	4.4

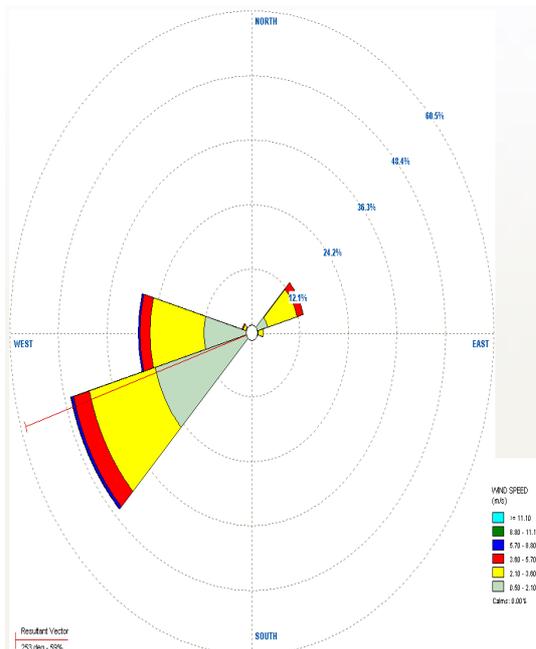


**ESTUDIO DE CONTRIBUCIÓN DE FUENTES
 PM10
 MONTEANA**

UBICACIÓN DEL PUNTO DE MUESTREO MONTEANA



ROSA DE LOS VIENTOS DEL PERÍODO DE MUESTREO ESTACIÓN DE MONTEANA



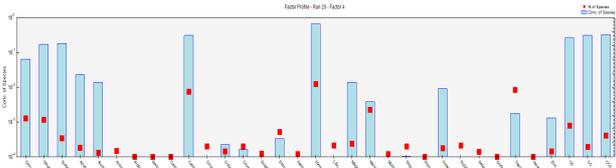


FACTOR 4

Posible origen: Siderurgia

Contribución: **(17.5%)**

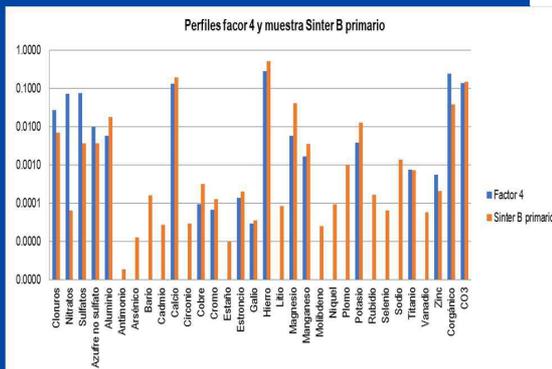
Composición: 28% Fe, 13% Ca, 14% CO₃, 13% CO, 11% CE



Se caracteriza porque es, con diferencia, el principal contribuyente a las especies hierro, calcio y manganeso

Máximas contribuciones normalizadas del factor 4

Día	Contribución
24/10/17	10.87
07/10/17	8.00
05/10/17	6.61



Se parece aproximadamente a la muestra del primario del sinter B

RESUMEN MONTEANA

DÍAS DE MUESTREO	48
NÚMERO DE SUPERACIONES	1
FACTORES ASOCIADOS A SUPERACIONES	SIDERURGIA



FACTOR	POSIBLE ORIGEN	%	COMPOSICIÓN
FACTOR 1	COMBUSTIÓN	18.7	50% CO, 12% CE, 19% CO ₃ . No incluye hierro
FACTOR 2	COMBUSTIÓN	9.7	49% CO, 7% CE, 31% CO ₃ . No incluye hierro
FACTOR 3	SAHARIANAS	6.2	30% CO, 5% CO ₃ , 19% Fe, 3.5% Al, 7.4% Ca, 13% NO ₃ , 20% SO ₄
FACTOR 4	SIDERURGIA	17.5	28% Fe, 13% Ca, 14% CO ₃ , 13% CO, 11% CE
FACTOR 5	SIDERURGIA O METALURGIA CON PLOMO	7.8	43% Fe, 15% CE, 3% Ca
FACTOR 6	NO IDENTIFICADO	7.4	25% Ca, 25% CO, 16% Na, 6% Mg, 5% K. Sin cloruros
FACTOR 7	METALURGIA DEL ALUMINIO	8.3	35% Al, 23% CO, 17% CO ₃ , 7% Na, 6% CE, 1% Mg, 1% K
FACTOR 8	AEROSOL MARINO	8.3	37% Na, 15% Cl-, 4% Mg, 12% SO ₄

COMBUSTIÓN	18.7
COMBUSTIÓN	9.7
POLVO MINERAL	6.2
SIDERURGIA	17.5
SIDERURGIA O METALURGIA CON PLOMO	7.8
NO IDENTIFICADO	7.4
METALURGIA DEL ALUMINIO	8.3
AEROSOL MARINO	8.3



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
ZONA AVILÉS (ES0307)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 10: Desarrollo de medidas de mejora de la movilidad sostenible

Desarrollo de un Plan de Movilidad del Área Metropolitana que plantee medidas alternativas para revertir el actual reparto modal hacia direcciones más sostenibles que prioricen el transporte colectivo, autobús y ferrocarril y los desplazamientos no mecanizados, a pie y en bicicleta.

Este Plan ha sido licitado y adjudicado ya por la Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente por un importe de 315.000 €. (45.994 € corresponden a los habitantes de la zona)

En la actualidad el Principado ha finalizado la primera parte del estudio consistente en la realización de encuestas y la elaboración de un diagnóstico sobre la movilidad en el Área Metropolitana de Asturias.

Estos diagnósticos han sido presentados a los diferentes Ayuntamientos afectados.

Esta información servirá para redactar el Plan y señalar un escenario inicial, del que se espera tener un primer borrador en julio de 2018 y se estima tener la redacción definitiva del Plan el 26 de marzo de 2019.





GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 11: Intensificación de medidas para disminuir las emisiones de partículas asociadas al tráfico de vehículos pesados en el entorno de la ría de Aboño

Desde la zona portuaria hasta la rotonda del empalme, se realiza por parte de la Autoridad Portuaria, y desde la rotonda hasta la AS-19 por parte del Principado.



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 17: Difusión del Plan de calidad del aire entre la población afectada, a fin de conseguir la mayor concienciación y participación ciudadana en su desarrollo y consecución de objetivos

Plan de concienciación y participación ciudadana en la adaptación de comportamientos que contribuyan a la reducción de las emisiones relacionadas con su actividad, así como de difusión de conocimientos básicos sobre la contaminación atmosférica, su medición e interpretación. Adjudicado a Envirall Consultoría Ambiental Estratégica por Resolución de 15 de noviembre de 2017, por un importe de 10.371,41 €. Tenemos los materiales y se desarrollaran ciclos en infantil, primaria y secundaria. También para la población en general.

Se contrataran en 2018 y 2019

Población escolar	20.000
Población general	2.500



PLAN DE CONCIENCIACIÓN Y
PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN
RELACIÓN CON LA CALIDAD DEL AIRE Y
PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA
ZONA DE AVILES (ES0307) Y AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN
(ES0309)





PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

DIRECCIÓN GENERAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL



PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 1: Realización de estudios de caracterización de partículas PM10 recogidas en el entorno de la estación de inmisión de Monteana y del parque de El Lauredal que permitan un análisis de la contribución de las diferentes fuentes.

En El Lauredal se completará el estudio de contribución de fuentes con una campaña de medición de partículas PM10, en tres puntos de entorno, para definir la posible zona de afección.

Se utilizarán 3 captadores gravimétricos colocados simultáneamente, triangulando el parque de El Lauredal. Duración de la campaña: 1 mes.

Se solicitará la colaboración del Ayuntamiento de Gijón para la localización de los captadores (necesitan suministro eléctrico).

Este estudio se licitará el segundo trimestre de 2018, con un presupuesto de **18.000 €**



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 2: Estudio de caracterización de partículas sedimentables en las zonas colindantes con la zona portuaria de Gijón



Se realizará una campaña de medición de partículas sedimentables, a ubicar en las zona de Xivares, El Muselín, Barrio de Pescadores-Grupo Portuarios, Jove y Cerillero. Se analizará la composición de las partículas captadas y la de las posibles fuentes contaminantes para poder estimar el porcentaje de contribución de cada fuente a la contaminación.

Duración de la campaña: 4 meses.

Previsto iniciar la licitación este contrato en el segundo trimestre de 2018.

Presupuesto estimado: 36.300 €.



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 3: Reducción de los límites de emisión en las instalaciones industriales ubicadas dentro de la superficie afectada por las superaciones

Las instalaciones que se están revisando son:

- Fábrica de ARCELOR MITTAL en Veriña, con medidas en continuo en los focos tales como los SINTER y los CONVERTIDORES y CAPTACION SECUNDARIA de Acería.
- Central térmica de ABOÑO, incluyendo el Grupo 1, el cual está incluido en el Plan Nacional transitorio para grandes instalaciones de combustión.
- Fábrica de cementos de Aboño de Tudela Veguín, incluyendo el principal foco de las instalaciones que se corresponde con el horno de cemento con medida en continuo.

Plazo previsto: se dará trámite de audiencia este mes de mayo, por lo que en un plazo de unos 2-3 meses estarán modificadas.



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas



Empresa	Foco	Medidas en continuo
ARCELORMITTAL	ARC Emisiones F2 1G Sinter A Primario	x
ARCELORMITTAL	ARC Emisiones F3 2G Sinter A Secundario	x
ARCELORMITTAL	ARC Emisiones F4 3G Sinter B Primario	x
ARCELORMITTAL	ARC Emisiones F5 4G Sinter B Secundario	x
ARCELORMITTAL	Convertidor 1	x
ARCELORMITTAL	Convertidor 2	x
EDP Central Termica de Aboño	Grupo 1	x
EDP Central Termica de Aboño	Grupo 2	x
Cementos Tudela Veguín	Horno de Clinker 4	x
Cementos Tudela Veguín	Enfriador Horno 4	



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 5: Modificación de las autorizaciones ambientales para la incorporación de medidas a adoptar en caso de activación del Protocolo de actuación en situaciones meteorológicas que dificulten la dispersión de partículas PM10 en la atmósfera

En la revisión de las autorizaciones se consideran situaciones particulares de cada instalación sobre la planificación de los mantenimientos y operaciones para restringir las emisiones de partículas tanto las difusas como las confinadas al mínimo en caso de activación del Protocolo.



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 6: Desarrollo de los programas de inspección específicos en la zona de afección

El **Plan de Inspección Ambiental del Principado de Asturias 2018-2020**, aprobado por Resolución de 13 de marzo de 2018, contempla que los programas anuales de inspección incluyan subprogramas para actividades con problemáticas ambientales específicas, como los Puertos de interés general del Estado.

El **Programa de Inspección Ambiental para el año 2018** incluye, entre otros:

- Un Subprograma para las grandes instalaciones industriales con autorización ambiental integrada (40 inspecciones programadas para toda Asturias).
- Un Subprograma para actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera (grupos A y B) (30 inspecciones programadas para toda Asturias).
- Un Subprograma para los puertos de interés general (20 inspecciones para los puertos de Gijón y Avilés).



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 6: Desarrollo de los programas de inspección específicos en la zona de afección

Expedientes tramitados por tipo de expediente en 2017

TIPO DE EXPEDIENTE	2017		2016		Variación	% Variación
	Nº exptes	%	Nº exptes	%		
DENUNCIA	373	36%	322	42%	51	16%
ACTUACIÓN DE OFICIO	276	27%	175	23%	101	58%
INSPECCIÓN PROGRAMADA	127	12%	51	7%	76	149%
SOLICITUD DE INFORMACIÓN	79	8%	50	7%	29	58%
INCIDENTE COMUNICADO POR LA EMPRESA	57	6%	12	2%	45	375%
COMUNICACIÓN	52	5%	93	12%	-41	-44%
AVISO DEL 112	38	4%	33	4%	5	15%
OTRAS	23	2%	28	3%	-5	-17%
Total	1025	100%	764	100%	261	34%



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 6: Desarrollo de los programas de inspección específicos en la zona de afección

Expedientes tramitados por vector ambiental

Vector	Nº de exptes	%
RESIDUOS	468	46%
AIRE	383	37%
AGUA	82	8%
VARIOS	42	4%
RUIDO	33	3%
OTROS	17	2%
Total	1.025	100%

Inspecciones realizadas para el control de las emisiones atmosféricas

TIPO DE INSTALACIÓN O ACTIVIDAD	Inspecciones realizadas	%
Instalaciones ubicadas en los puertos de Gijón y Avilés	115	51%
Instalaciones con autorización ambiental integrada (AAI)	45	20%
Otras actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera (APCA)	38	17%
Inspecciones en materia de calidad del aire (inmisión)	22	10%
Otras	7	2%
TOTAL	227	100%



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

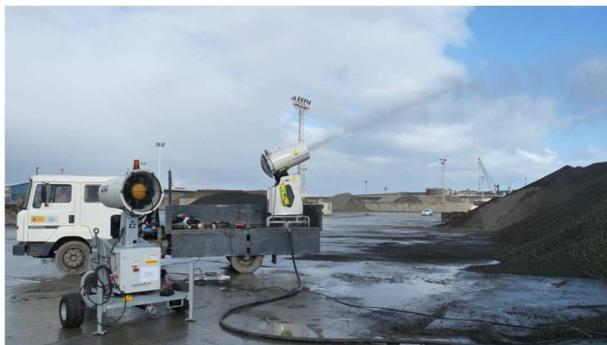
CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 7: Revisión de los criterios ambientales en las labores de manipulación y almacenamiento de graneles sólidos en el puerto

La instrucción técnica fue aprobada por **Resolución de fecha 27 de abril de 2017**, de la Consejería de Infraestructuras, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, y publicada en el BOPA de 5 de junio de 2017.

Se han adaptado todas las autorizaciones, a excepción de Lissan Coal (saldrá en breve) y EBHI.





GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 7: Revisión de los criterios ambientales en las labores de manipulación y almacenamiento de graneles sólidos en el puerto

La Instrucción Técnica incluye:

MEDIDAS GENERALES DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LOS MUELLES DONDE SE EFECTÚEN MOVIMIENTO DE GRANELES SÓLIDOS PULVERULENTOS

MEDIDAS TÉCNICAS para las distintas operaciones (carga y descarga, acopio y manipulación, apantallamientos, transporte, cribado, molienda,

MEDIDAS OPERATIVAS para las distintas operaciones (carga y descarga, acopio y manipulación, mantenimiento de equipos)



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 7: Revisión de los criterios ambientales en las labores de manipulación y almacenamiento de graneles sólidos en el puerto

La Instrucción Técnica incluye:

REGULACIÓN DE LA OPERATIVA POR VIENTOS, estableciendo tres umbrales:

- Umbral 1 (> 20 km/h): extremar precauciones, intensificando medidas de nebulización, sellado y riego)
- Umbral 2 (> 30 km/h para materiales pulverulencia alta o >50 km/h, para materiales de pulverulencia media y baja): Sólo se permite la carga y descarga de graneles pulverulentos cuando se cuente con instalación especial (sistemas cerrados, descargas con grúa pórtico sobre tolva con sistema de humectación o descarga sobre tolva dotada de sistemas de aspiración y retención de polvo)
- Umbral 3 (>75 km/h): Parada de operaciones, excepto las que se realicen a cubierto

REGULACIÓN POR ACTIVACIÓN DEL PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN DEL AIRE



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 9: Actuaciones de mejora en las zonas de acopio y manipulación de graneles en el Puerto de Gijón

Zona de Aboño:

- Medidas a ejecutar por Autoridad Portuaria de Gijón y EBHI (se presentan por ambas entidades)
- Medidas a ejecutar por la empresa Lissan Coal:
 - Realización de las actuaciones pendientes de la antigua medida 15 (automatización de regado de parvas asociado a condiciones climatológicas, registro de riegos, uso de tensoactivos, etc.): sin ejecutar



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 11: Intensificación de medidas para disminuir las emisiones de partículas asociadas al tráfico de vehículos pesados en el entorno de la ría de Aboño

- Instalación de un sistema lavarruedas por la empresa Lissan Coal. Plazo previsto en el Plan: diciembre 2017. Pendiente de ejecución.





GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 14: Optimización de la red de medida de la calidad del aire en la zona de afección del Plan

REUBICACIÓN DE ESTACIONES RED EMPRESAS



La estación de la **Campa de Torres** se reubicó en zona portuaria equidistante a los barrios de Muselín y Pescadores.

Nueva estación de la empresa Tudela Veguín en el **Poblado de Granda** (próxima instalación)



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 14: Optimización de la red de medida de la calidad del aire en la zona de afección del Plan

REUBICACIÓN DE ESTACIÓN RED PRINCIPADO



Reubicación de la estación de **Argentina** a una zona próxima, e incorporación a la misma de un medidor de **benceno** y otro de **PM2,5**: Pendiente de la contratación de un dictamen con el Instituto de Salud Carlos III, para una evaluación del conjunto de estaciones de la Red de Control de la Calidad del Aire, a los efectos del cumplimiento de los criterios normativos de emplazamiento de las estaciones (coste: 132.900 €). Analizadores de benceno y PM2.5 se adquirirán este año (coste: 61.000 €)



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 14: Optimización de la red de medida de la calidad del aire en la zona de afección del Plan

Se ha elaborado una *Instrucción técnica para el aseguramiento de la calidad de los datos de las estaciones de inmisión de la red de empresas*. Establece requisitos de mantenimiento, de adquisición de datos de calidad del aire, de validación de datos y obligaciones de comunicación a la Administración.

Se acaba de iniciar el trámite de audiencia a las entidades y empresas afectadas para su posterior aprobación y publicación en el BOPA (previsiblemente a finales de junio de 2018).



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 14: Optimización de la red de medida de la calidad del aire en la zona de afección del Plan

Instalación de 3 nuevos captadores de partículas sedimentables:

Depósito de aguas de la Campa Torres



Punto limpio de La Algodonera en Gijón



Centro social de Pervera

Dos pendientes de ubicar en Barrio de Pescadores y Muselín (se instalarán cuando finalicen las obras del aparcamiento de Pescadores)



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 15: Mejora del sistema de información de la calidad del aire

Realización de una **aplicación móvil para el seguimiento de la calidad del aire**.

La aplicación móvil fue contratada y desarrollada en el año pasado (**COSTE: 10.250 €**)

Desde comienzos de 2018 está en fase de pruebas e incorporación a los sistemas informáticos del Principado, estando prevista su puesta a disposición del público en mayo o junio de 2018.



Colocación por el Principado de Asturias de **paneles informativos** en coordinación con aquellos ayuntamientos que lo estimen necesario.

Los paneles no se han instalado por falta de presupuesto. No hay previsión de disponibilidad presupuestaria en el actual presupuesto prorrogado.



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 16: Sistema de videovigilancia para el control de la calidad del aire

Por la **Autoridad Portuaria** para las labores de estiba y desestiba, transporte y almacenamiento graneles. Se ha realizado la instalación de **3 nuevas cámaras en la zona del Muelle Norte**.

Por la **Consejería** para detectar incidencias en los focos industriales más relevantes de la zona.





GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 16: Sistema de videovigilancia para el control de la calidad del aire

En 2017 se contrató el Proyecto técnico del sistema de videovigilancia para poder visualizar los principales focos de emisiones a la atmósfera de determinadas áreas e instalaciones industriales.



En 2018, la aprobación de la Ley de crédito extraordinario permitirá licitar y ejecutar el proyecto para la implantación del sistema de videovigilancia.

En la zona de Gijón-Carreño se prevé la instalación de 3 cámaras de largo alcance (cabecera ArcelorMittal en Veriña, entorno de Central Térmica de Aboño, entorno de cementera de Aboño).

El proyecto a ejecutar tiene un presupuesto de **155.000 €**.



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

AYUNTAMIENTO DE GIJÓN



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 12: Desarrollo de medidas de mejora de la movilidad sostenible

En enero se presentó el documento técnico de "Propuestas de actuación" del Plan Integral de Movilidad Sostenible y Segura (PIMSS) de Gijón

Hasta el día 20 de abril estará abierta una consulta ciudadana en sobre el objetivo y los contenidos de la futura Ordenanza Municipal de Movilidad Sostenible y Segura de Gijón

Fuente: <http://planmovilidad.gijon.es>



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 13: Vigilancia epidemiológica de enfermedades relacionadas con la contaminación del aire

Desarrollo del estudio COHORTE INMA por parte del Ayuntamiento de Gijón para el Área sanitaria V: se inició en mayo de 2017, con la incorporación de 2 técnicos al proyecto. Tras formación en la Universidad de Oviedo, los técnicos están asistiendo al Hospital de Jove desde noviembre de 2017, con el fin de captar mujeres embarazadas que quieran sumarse al estudio epidemiológico.



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

Medida nº 17: Difusión del Plan de calidad del aire entre la población afectada, a fin de conseguir la mayor concienciación y participación ciudadana en su desarrollo y consecución de objetivos

Desarrollo por parte del Ayuntamiento de Gijón del Plan SOS Clima

Maratón energético en 12 colegios de la ciudad. De estos, 5 entraban en el proyecto Gijón In, que ha sido retrasado por causas ajenas al Ayuntamiento, y en los otros 7 se han instalado equipos (analizadores de redes y pantallas), finalizando su instalación el 28 de septiembre de 2017, con un presupuesto de 1.995 € más IVA cada instalación.

Se han establecido unas medidas de actuación para potenciar la iniciativa de Caminos Escolares Seguros. El Ayuntamiento prevé iniciar su puesta en marcha en enero de 2018, junto con el resto de actuaciones previstas en sensibilización y concienciación de la comunidad educativa.

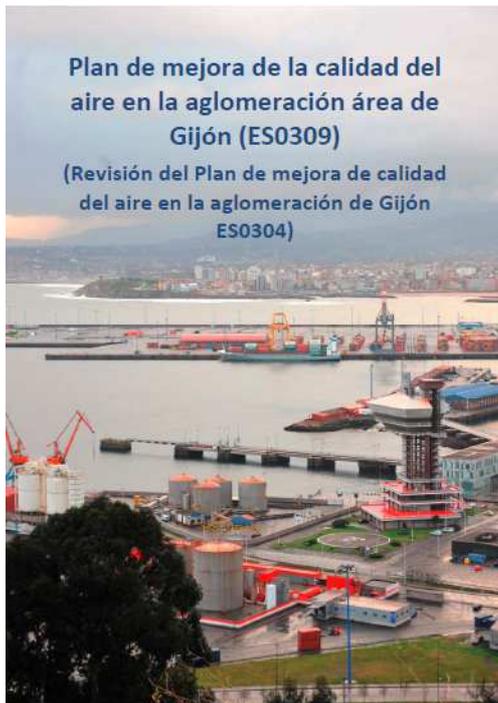


GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

CONSEJERÍA DE SANIDAD



Medida nº 13: Vigilancia epidemiológica de enfermedades relacionadas con la contaminación del aire

Valentín Rodríguez
Dirección General de Salud Pública
Consejería de Sanidad

Vigilancia epidemiológica de enfermedades relacionadas con la contaminación del aire

A. Informe epidemiológico (2017)

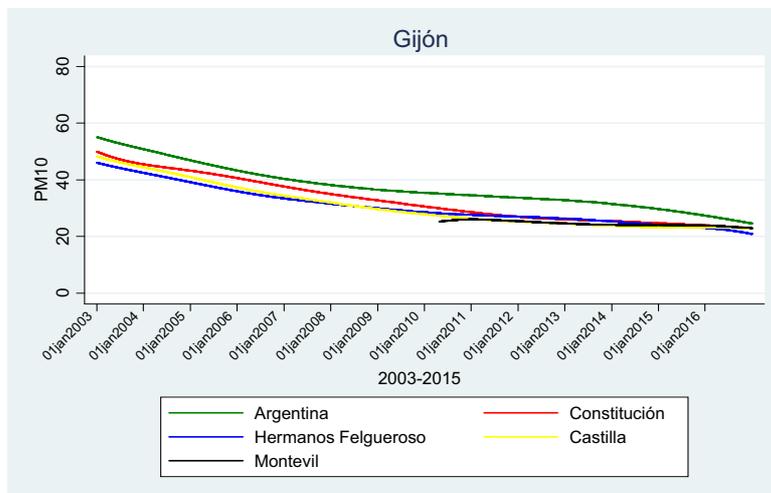
- Evolución de la concentración media anual de contaminantes 2003-2016
- Asociación contaminantes-enfermedades 2003-2015

B. Análisis geográfico por áreas pequeñas (2018)

- Distribución geográfica de tres tipos de ingresos hospitalarios: infarto agudo de miocardio, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y asma
- Distribución geográfica de la mortalidad según desigualdades socioeconómicas y ambientales (proyecto MEDEA3)

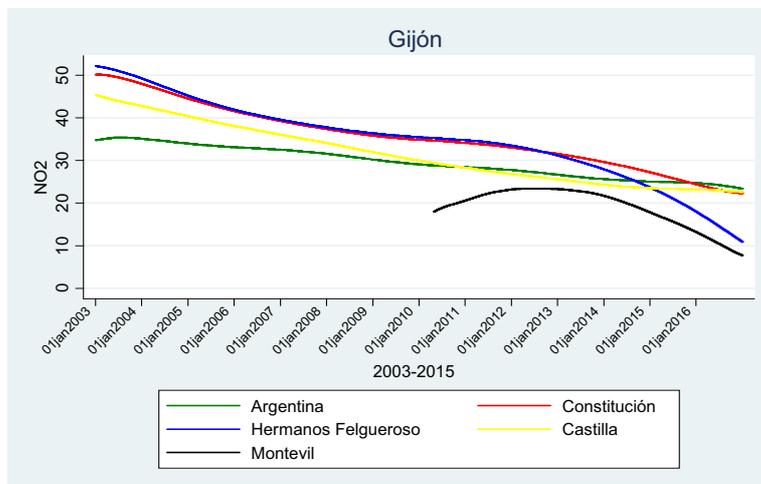
Evolución de la concentración media anual de PM10 en las estaciones de la Red de monitorización de la calidad del aire en Gijón

Año	GIJÓN PM ₁₀				
	Argentina	Constitución	Hermanos Felgueroso	Castilla	Montevil
2003	53,1	49,7	47,6	48,4	
2004	48,3	42,9	35,1	38,7	
2005	43,4	38,0	37,6	38,7	
2006	42,1	36,8	37,2	38,6	
2007	39,3	45,8	30,0	32,9	
2008	30,6	33,4	28,0	25,2	
2009	35,5	26,0	25,9	26,7	
2010	32,9	27,3	29,9	31,6	24,6
2011	36,8	27,8	31,7	24,0	27,2
2012	34,1	26,3	22,0	21,6	25,1
2013	34,9	25,0	24,9	23,7	23,4
2014	33,0	25,8	30,1	25,4	24,0
2015	27,5	26,9	23,7	23,2	25,4
2016	25,2	21,1	20,2	22,2	22,7



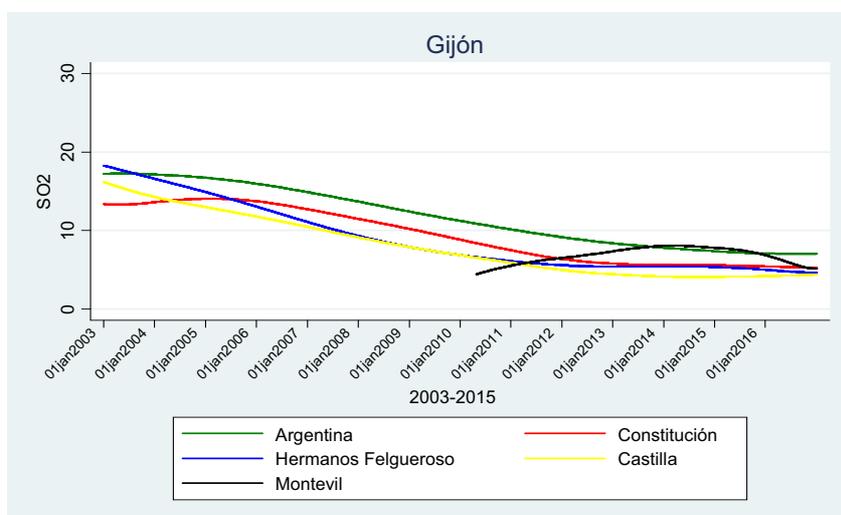
Evolución de la concentración media anual de NO₂ en las estaciones de la Red de monitorización de la calidad del aire en Gijón

Año	GIJÓN NO ₂				
	Argentina	Constitución	Hermanos Felgueroso	Castilla	Montevil
2003	31,9	45,2	49,4	44,5	
2004	36,4	51,4	47,3	42,9	
2005	37,7	45,4	45,8	36,1	
2006	34,0	39,2	43,1	39,1	
2007	22,4	31,2	26,9	33,8	
2008	34,9	33,0	36,0	29,3	
2009	31,1	36,0	36,3	34,6	
2010	32,8	34,6	37,1	30,7	19,6
2011	26,3	36,8	34,8	27,4	22,2
2012	22,5	35,3	36,9	20,3	26,0
2013	27,5	34,1	34,7	23,7	23,3
2014	25,8	26,6	29,2	25,3	20,4
2015	27,2	24,2	18,9	26,9	16,7
2016	21,6	23,8	14,4	20,7	9,8



Evolución de la concentración media anual de SO₂ en las estaciones de la Red de monitorización de la calidad del aire en Gijón

Año	GIJÓN SO ₂				
	Argentina	Constitución	Hermanos Felgueroso	Castilla	Montevil
2003	16,1	14,4	16,7	15,6	
2004	18,4	11,8	16,8	13,3	
2005	17,4	14,6	13,6	11,4	
2006	14,6	15,1	11,4	10,1	
2007	15,3	17,5	12,2	11,5	
2008	14,1	11,0	7,8	9,2	
2009	10,9	7,8	4,6	7,1	
2010	9,5	5,4	4,4	5,2	4,8
2011	9,9	5,0	4,5	3,9	6,8
2012	8,2	6,1	7,2	4,2	6,9
2013	7,7	6,0	6,9	4,4	7,5
2014	7,1	5,3	3,9	3,5	8,8
2015	7,3	5,7	5,8	4,2	8,6
2016	7,1	5,3	4,7	4,4	5,2



O.R. de ingreso hospitalario urgente por enfermedades circulatorias (2003-2015)

	PM10	NO2	SO2	O3
CARDIOPATÍA				
ISQUÉMICA				
HOMBRES	1.09 *	1.18 *	1.15 *	0.97
MUJERES	1.09 *	1.17 *	1.15 *	0.97
INSUFICIENCIA				
CARDIACA				
HOMBRES	1.04	1.17 *	1.00	0.92
MUJERES	0.92 *	1.02	0.84 *	1.00
DISRITMIA CARDIACA				
HOMBRES	1.08 *	1.12 *	1.05	0.96
MUJERES	1.04	1.07 *	1.04	0.99
HEMORRAGIA CEREBRAL				
HOMBRES	0.98	0.99	0.95	0.99
MUJERES	1.00	1.06	1.00	0.98
OCLUSIÓN Y ESTENOSIS				
CEREBRAL				
HOMBRES	0.85 *	0.88 *	0.73 *	1.02
MUJERES	0.87 *	0.91 *	0.77 *	0.99
ACCIDENTES				
CEREBROVASCULARES				
MAL DEFINIDOS				
HOMBRES	1.11 *	1.18 *	1.17	0.96
MUJERES	1.13 *	1.13	1.04	1.05

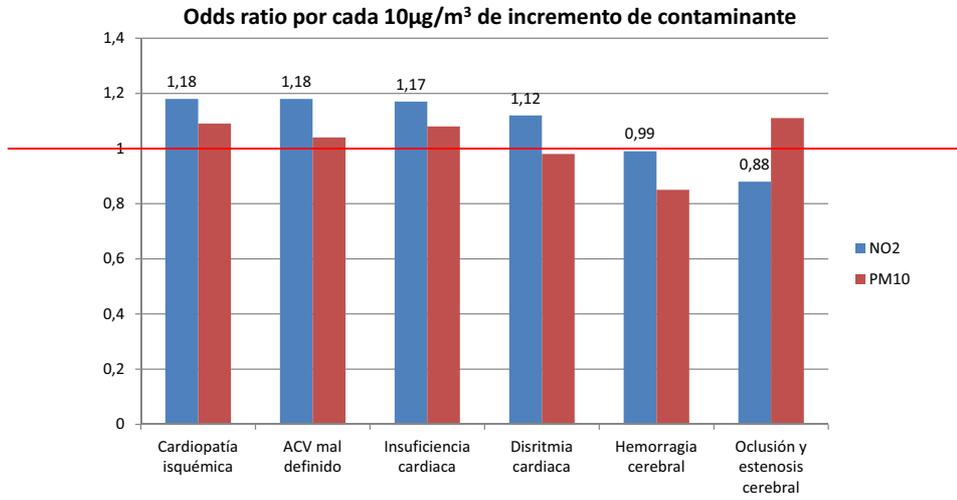
O.R. = odds ratio
 * Estadísticamente significativo

O.R. de ingreso hospitalario urgente por enfermedades respiratorias (2003-2015)

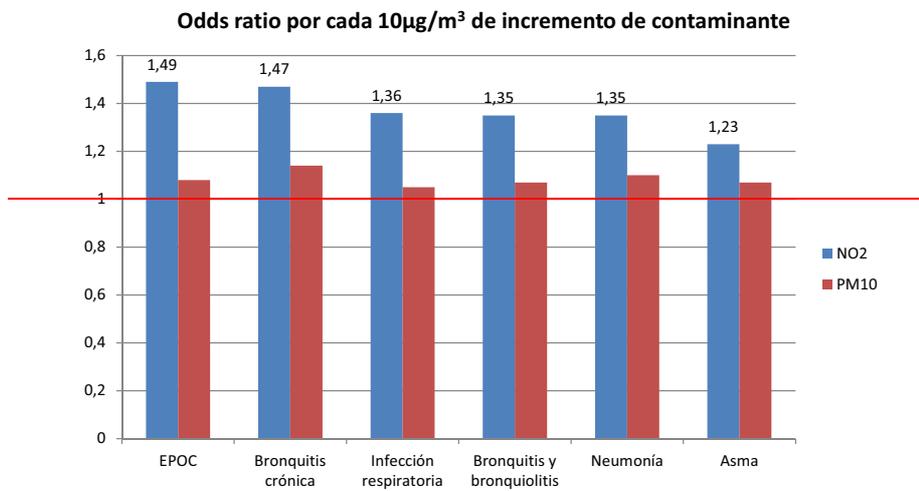
	PM10	NO2	SO2	O3
INFECCIÓN				
RESPIRATORIA				
HOMBRES	1.05 *	1.36 *	1.24 *	0.78 *
MUJERES	1.05	1.27 *	1.20 *	0.85 *
NEUMONÍA				
HOMBRES	1.10 *	1.35 *	1.23 *	0.88 *
MUJERES	1.05 *	1.26 *	1.14 *	0.90 *
EPOC Y				
ENFERMEDADES				
ASOCIADAS				
HOMBRES	1.08	1.49 *	1.26 *	0.83 *
MUJERES	1.10	1.44 *	1.28 *	0.79 *
BRONQUITIS Y				
BRONQUIOLITIS				
HOMBRES	1.07 *	1.35 *	1.29 *	0.78 *
MUJERES	0.98	1.18 *	1.08	0.88 *
BRONQUITIS CRÓNICA				
HOMBRES	1.14 *	1.47 *	1.27 *	0.86 *
MUJERES	1.03	1.15 *	1.20 *	0.90 *
ASMA				
HOMBRES	1.07 *	1.23 *	1.23 *	0.88 *
MUJERES	1.06 *	1.36 *	1.24 *	0.79 *

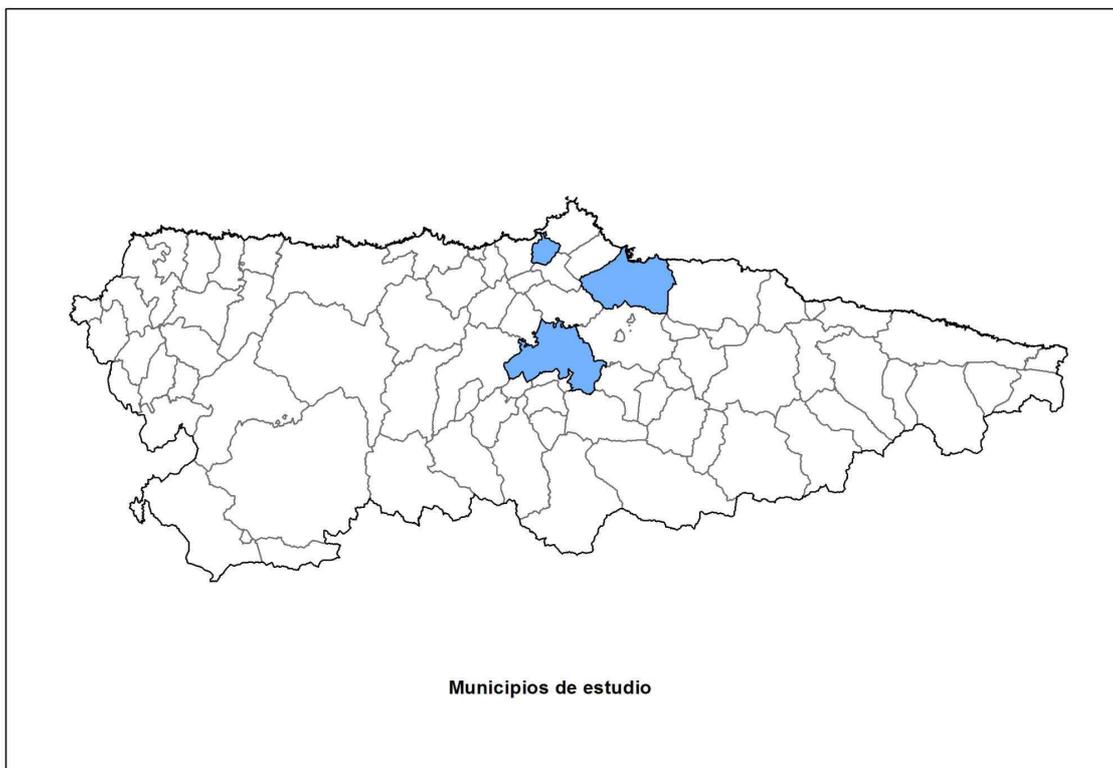
O.R. = odds ratio
 * Estadísticamente significativo

Asociación entre ingresos hospitalarios no programados por patologías circulatorias y contaminantes atmosféricos (PM₁₀ y NO₂). Asturias 2003-2015. Hombres



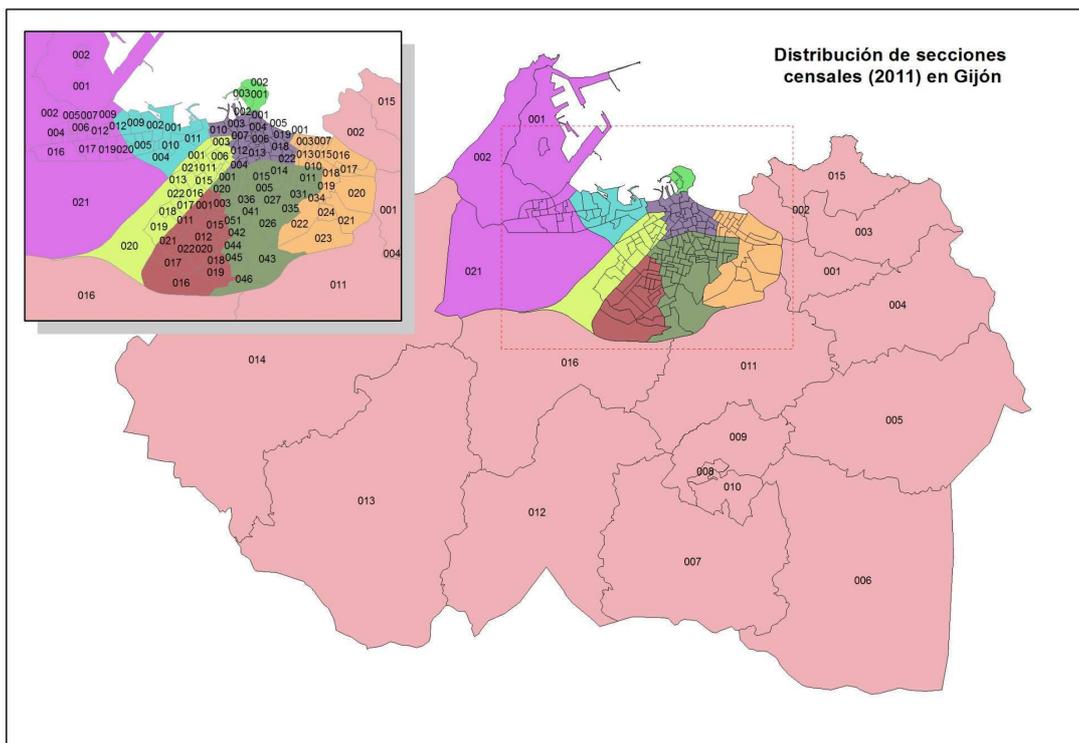
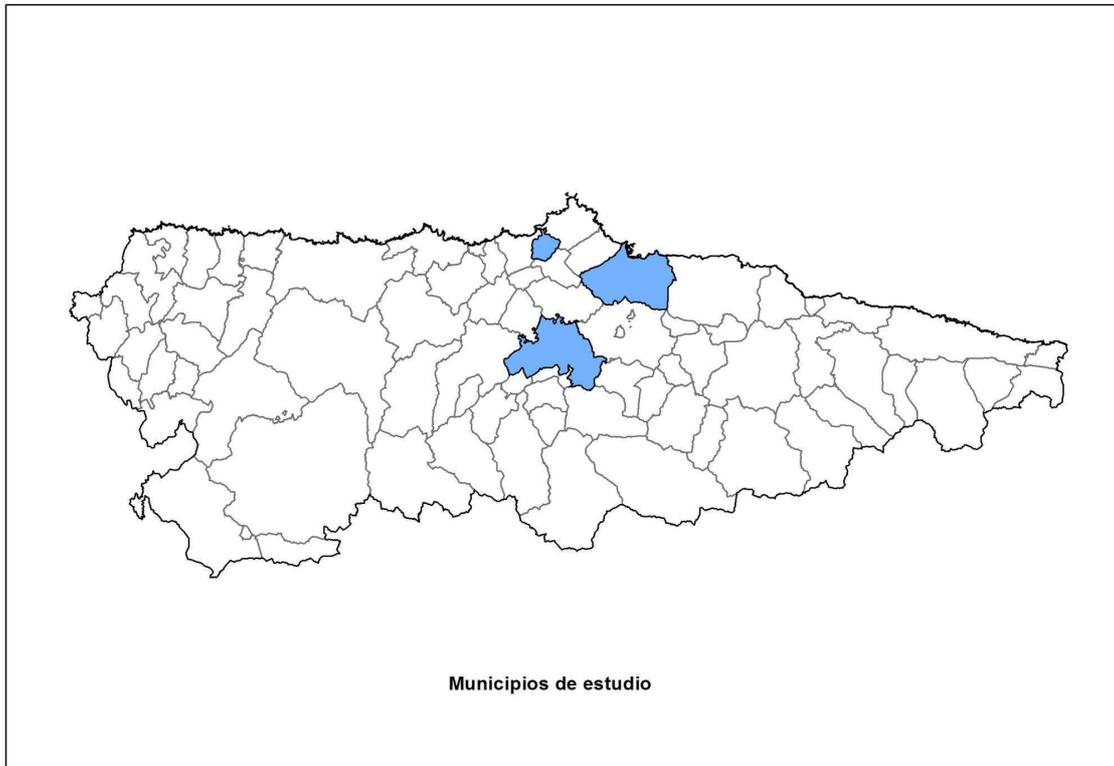
Asociación entre ingresos hospitalarios no programados por patologías respiratorias y contaminantes atmosféricos (PM₁₀ y NO₂). Asturias 2003-2015. Hombres

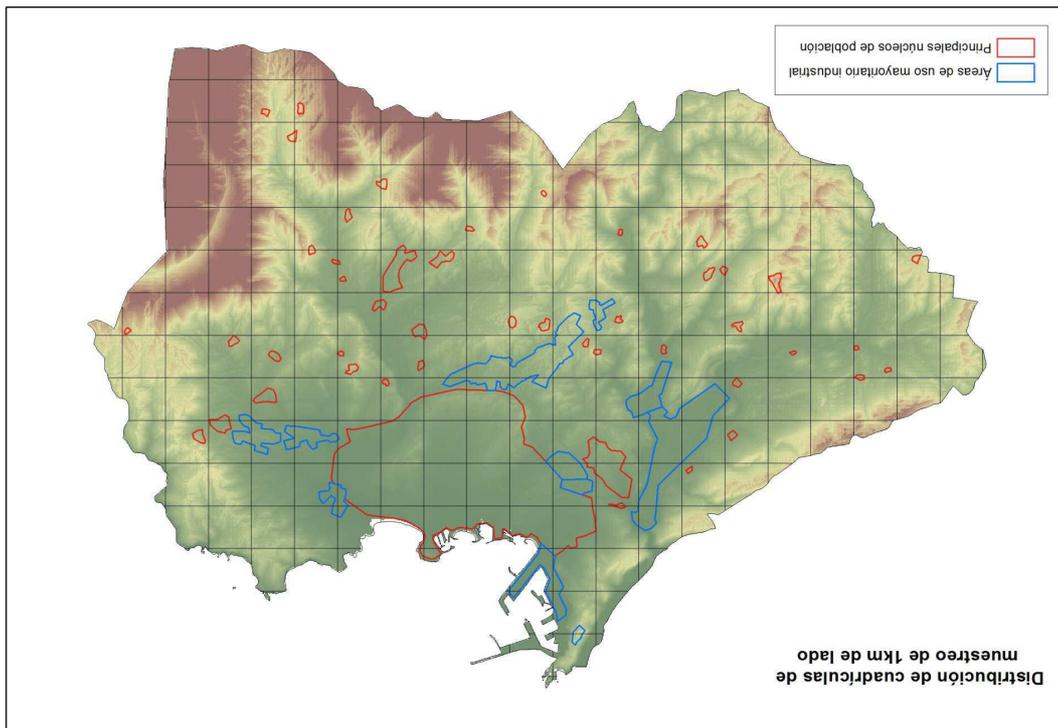
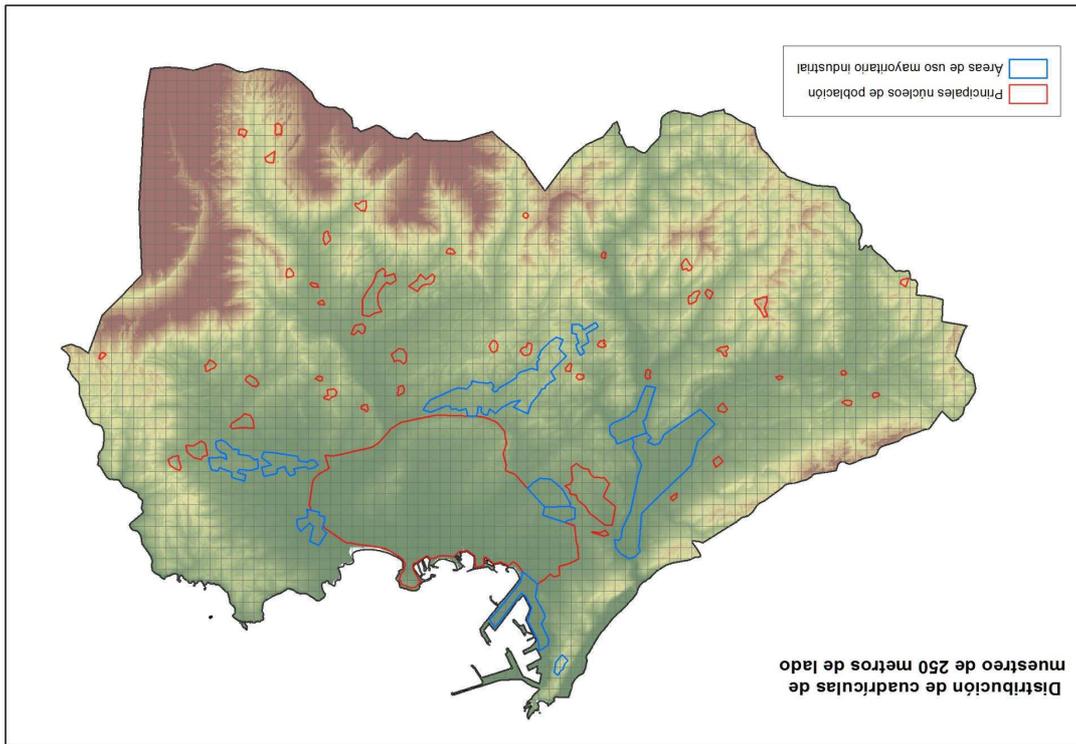


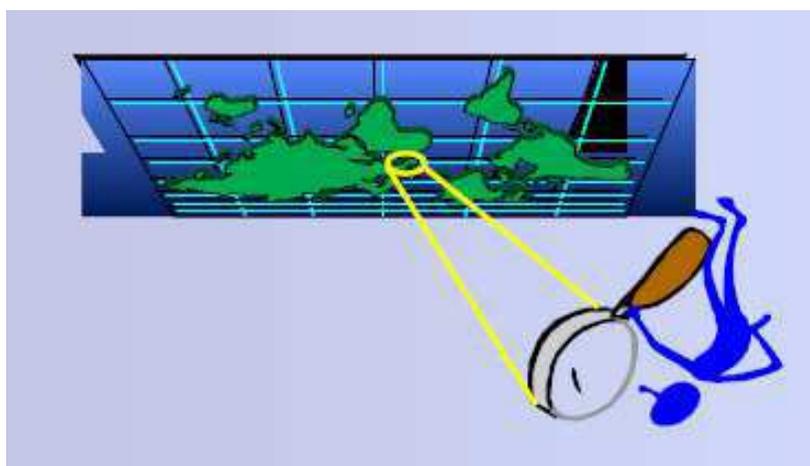
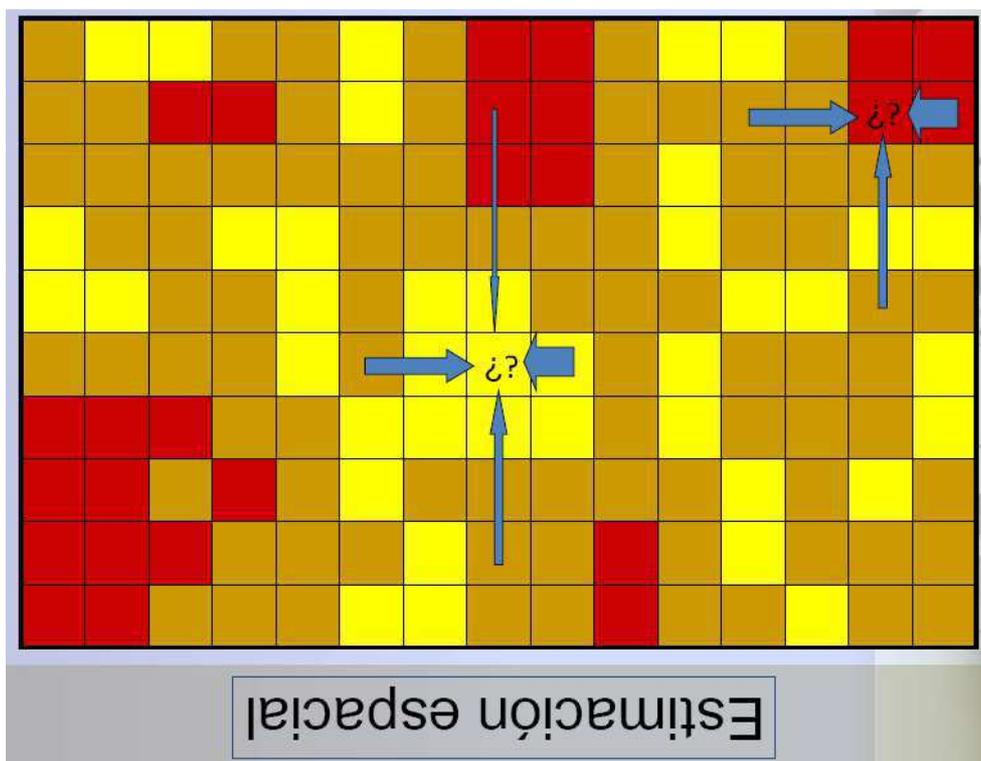


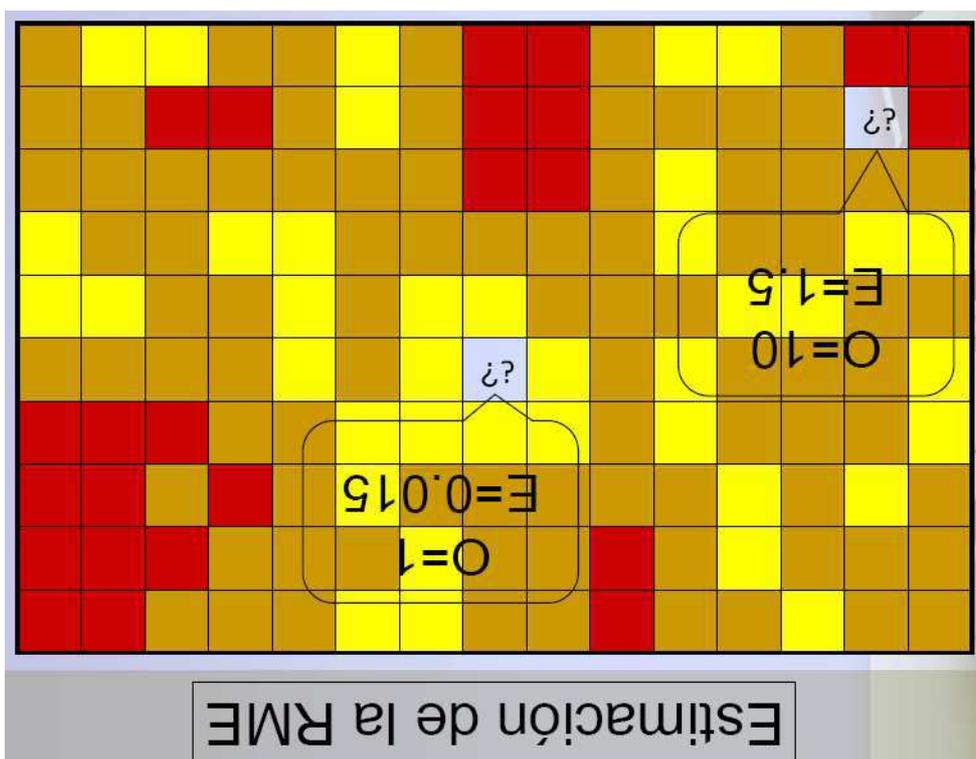
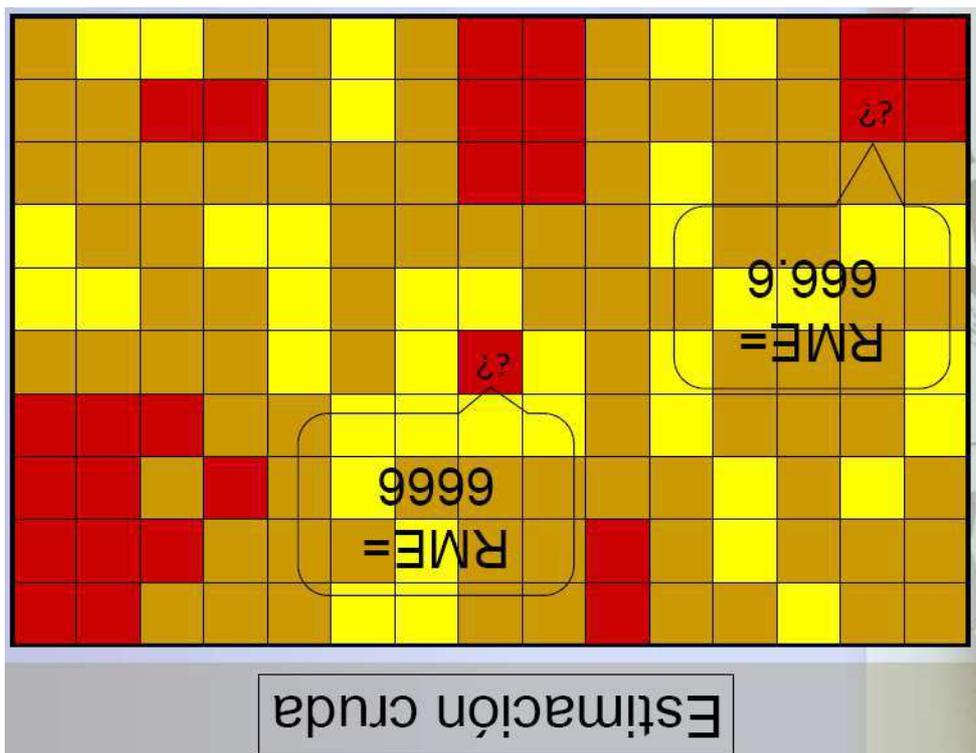
Análisis geográfico en áreas pequeñas

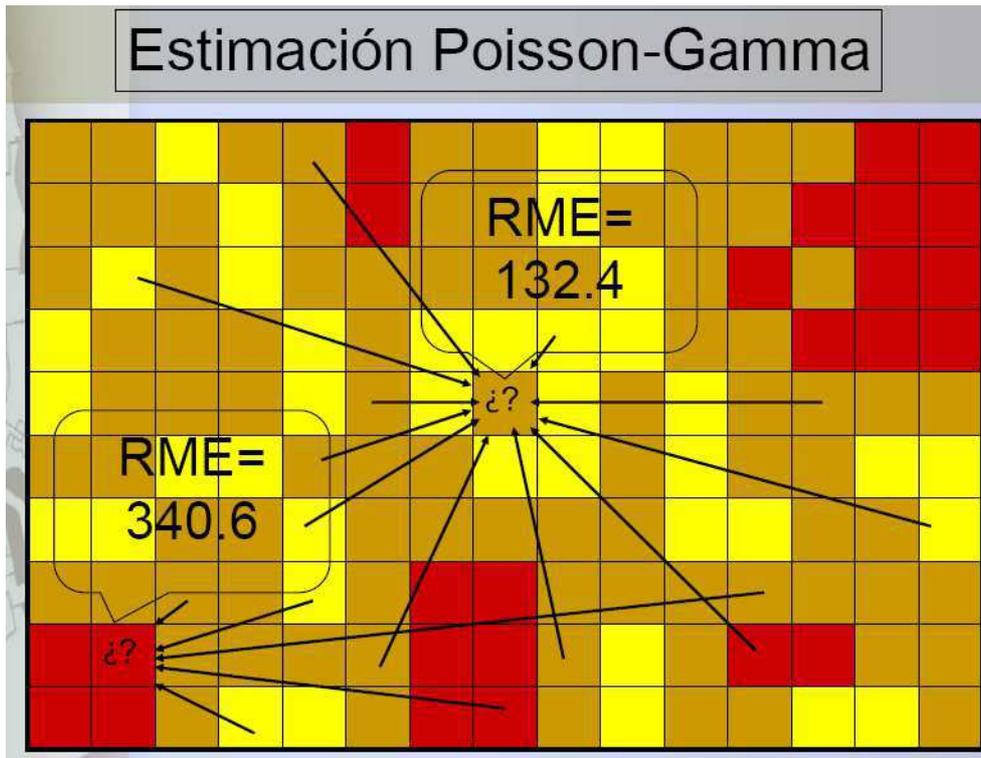
- ✓ Secciones censales
- ✓ Cuadrículas



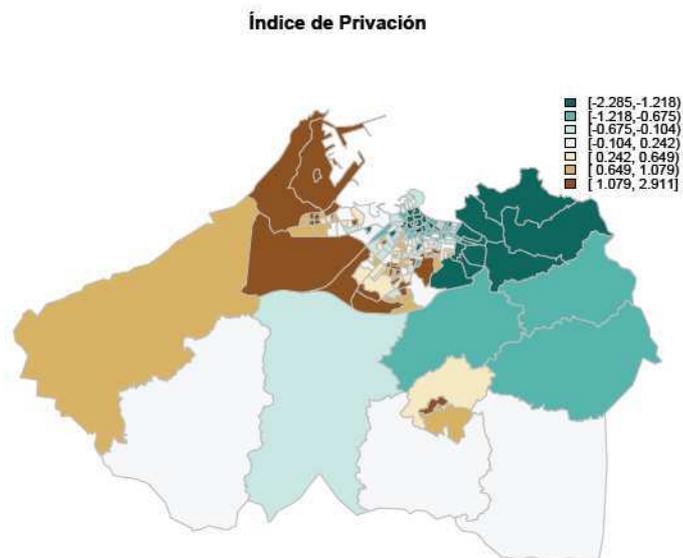






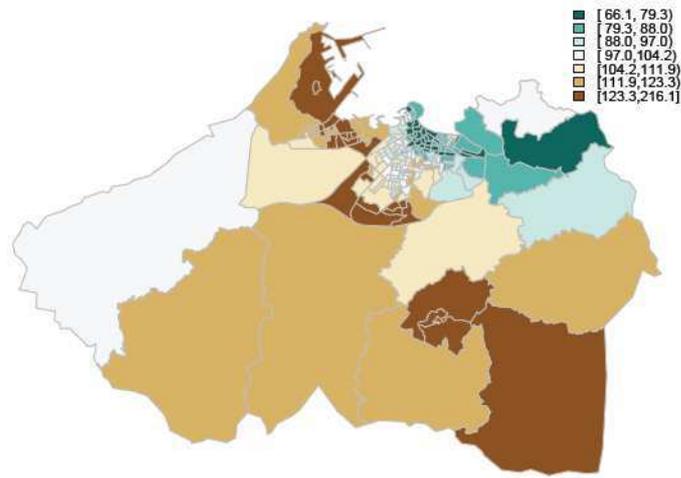


Proyecto MEDEA: Índice de privación socioeconómica en Gijón (2001)



Proyecto MEDEA: Mortalidad estandarizada por EPOC (hombres) en Gijón (2002-2007)

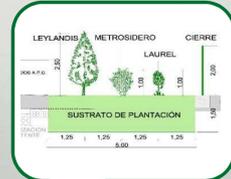
Razón de Mortalidad Estandarizada suavizada (RME)
Periodo 2002-2007





8

Pantalla Arbórea 500m ejecutada cerrando la trasera de la Terminal Graneles



LICITACIÓN
Inversión
119.417,57€
500m

Esta pantalla permitirá reducir los vientos que actúan sobre la explanada evitando episodios de levante de material

II PLAN DE CALIDAD DEL AIRE DE GIJÓN



MEDIDAS CON PARTICIPACIÓN DIRECTA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA

Refuerzo de la pantalla arbórea:



**90 m de protección frente a vientos de NNW y NW
4,9 metros de altura (3 bloques)
Inversión: 36.990€**

II PLAN DE CALIDAD DEL AIRE DE GIJÓN



MEDIDAS CON PARTICIPACIÓN DIRECTA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA

9

1. Obras para adecuar la explanada Trasera de EBH,SA.

En esta zona se han desarrollado diferentes actuaciones con el objetivo de evitar levantes de material pulverulento de la explanada.



Coste 69.802,47 €
Limpieza y capa bituminosa

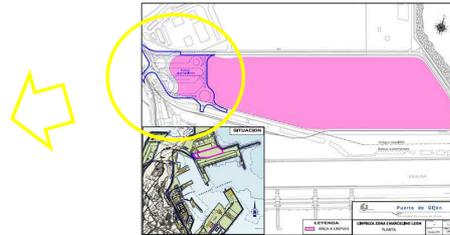
Anteproyecto completo y proyecto de primera fase
asfaltado de la parcela en trasera Marcelino León
80.626,00€
Licitada en abril 2018

II PLAN DE CALIDAD DEL AIRE DE GIJÓN

MEDIDAS CON PARTICIPACIÓN DIRECTA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA

2. Zona de báscula y lavadero (trasera de EBHI,SA)

En esta zona se han desarrollado diferentes actuaciones con el objetivo de evitar levantes de material pulverulento de la explanada.



1. Coste 208.447,81€

Preparación Pavimentación 16.000 m²

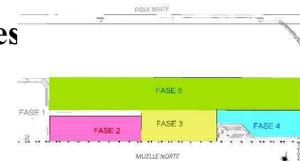
2. Presupuesto: 292.000 €

Asfaltado 16.000 m²

II PLAN DE CALIDAD DEL AIRE DE GIJÓN

MEDIDAS CON PARTICIPACIÓN DIRECTA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA

3. Pavimentaciones en Muelle Norte (Muelle de Graneles)



1. Pavimentación Fase II	Acabado Febrero 18	23.573 m ²	361.579,05€
2. Pavimentación Fase III-B	Acabado Marzo 18	19.357 m ²	37.246,72€
3. Pavimentación Fase III-C	Licitación Mayo 18	19.357 m ²	375.000€
4. Elaboración del proyecto de ordenación de viales y explanadas Muelle Norte	Licitación Mayo 18	Ampliación	145.000€



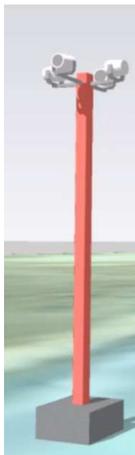
<http://apg.aeron.vuelox.es/>

II PLAN DE CALIDAD DEL AIRE DE GIJÓN



MEDIDAS CON PARTICIPACIÓN DIRECTA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA

10



Nebulización de la Fase II del Muelle Norte.
Presupuesto 44.500 €



- Se instalarán nebulizadores en altura que produzcan humectación en el muelle de apoyo a la humectación realizada por los operadores.



II PLAN DE CALIDAD DEL AIRE DE GIJÓN



MEDIDAS CON PARTICIPACIÓN DIRECTA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA

14

Se ha reubicado la estación de la Campa de Torres



II PLAN DE CALIDAD DEL AIRE DE GIJÓN



MEDIDAS CON PARTICIPACIÓN DIRECTA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA

16

Sistema de videovigilancia para el control de la calidad del aire

Se ha instalado un sistema de videovigilancia para el seguimiento de

- Estiba y desestiba
- Transporte
- Almacenamiento de graneles

3 Nuevas cámaras instaladas en el muelle Norte Fase I
 Presupuesto 47.110 Euros



II PLAN DE CALIDAD DEL AIRE DE GIJÓN



INVERSIÓN REALIZADA EN MEJORA AMBIENTAL

2016 Acciones principales	Inversión
Trasera EBHI (parva 4): limpieza y sellado con capa bituminosa	69.802 €
Preparación para Pavimentación en la trasera de EBHISA (16.000 m2)	208.448 €
	278.250 €
2017 Acciones principales	Inversión
Pantalla Aboño	302.269 €
Apantallamientos P4 vientos NW y NNW (bloques y barrera vegetal)	154.881 €
	457.150 €
2018 Acciones principales	Inversión
Pavimentación Fase II	361.579 €
Pavimentación Fase III-B	37.246 €
Instalación de Cámaras en Muelle Norte	47.110 €
Nebulización Muelle Norte	44.500 €
	490.435 €

II PLAN DE CALIDAD DEL AIRE DE GIJÓN

ACTUACIONES FUTURAS

Inversiones ambientales previstas en la APG (2018-2020)

- Presupuesto para Pavimentación de explanadas 2.500.000 €
- Presupuesto para Actuaciones ambientales 1.315.000€

Plan Inversiones 2018-20	2018	2019	2020
Pavimentaciones	500.000 €	1.000.000 €	1.000.000 €
Actuaciones Materia Ambiental	410.000 €	405.000€	500.000€
	910.000 €	1.405.000 €	1.500.000 €

3.815.000 €

II PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE





**GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS**

CONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE



**PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA
AGLOMERACIÓN ÁREA DE GIJÓN (ES0309)**
Reunión del Comité de Coordinación y Seguimiento
Seguimiento de las medidas

**GRACIAS POR
SU ATENCION**