



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE FOMENTO, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

JORNADAS TÉCNICAS DE GESTORES DE CALIDAD DEL AIRE

23-24 de abril de 2015, Cuacos de Yuste

**Plan Gijón y Avilés: medidas propuestas y protocolo de
actuación durante episodios de contaminación por partículas**

JAVIER MENDEZ MUÑIZ

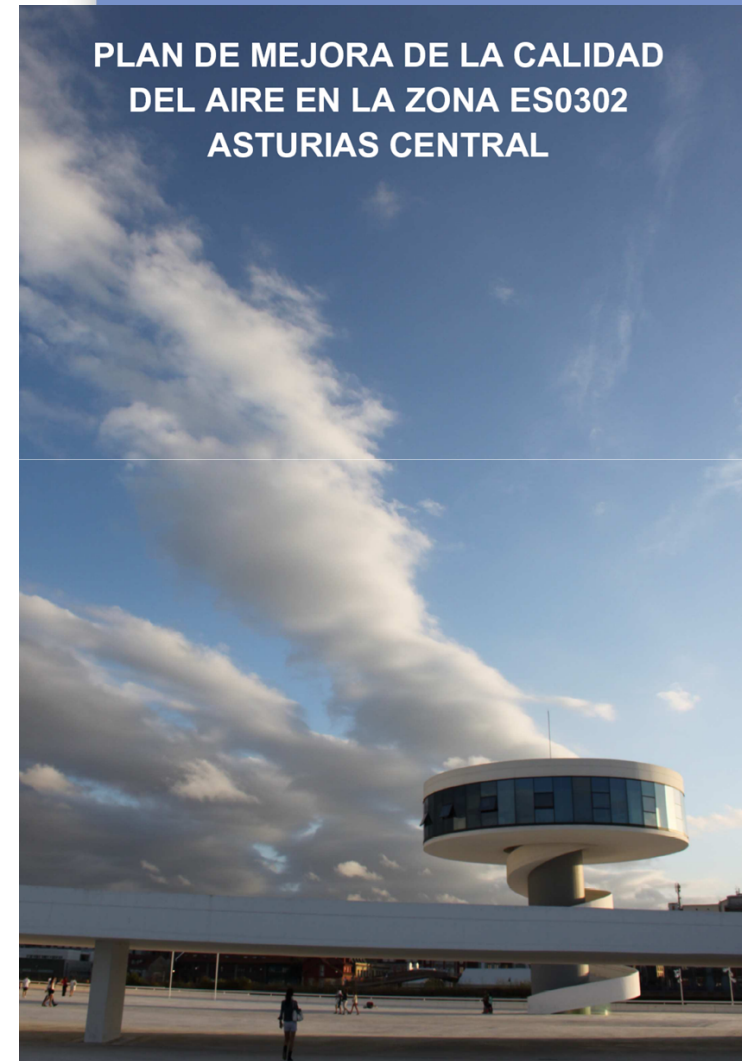
Jefe del servicio de calidad del agua y del aire



Gobierno del
Principado de Asturias

Consejería de Fomento, Ordenación
del Territorio y Medio Ambiente

PLANES DE CALIDAD DEL AIRE DE LA AGLOMERACION DE GIJON Y DE LA ZONA ASTRIAS CENTRAL

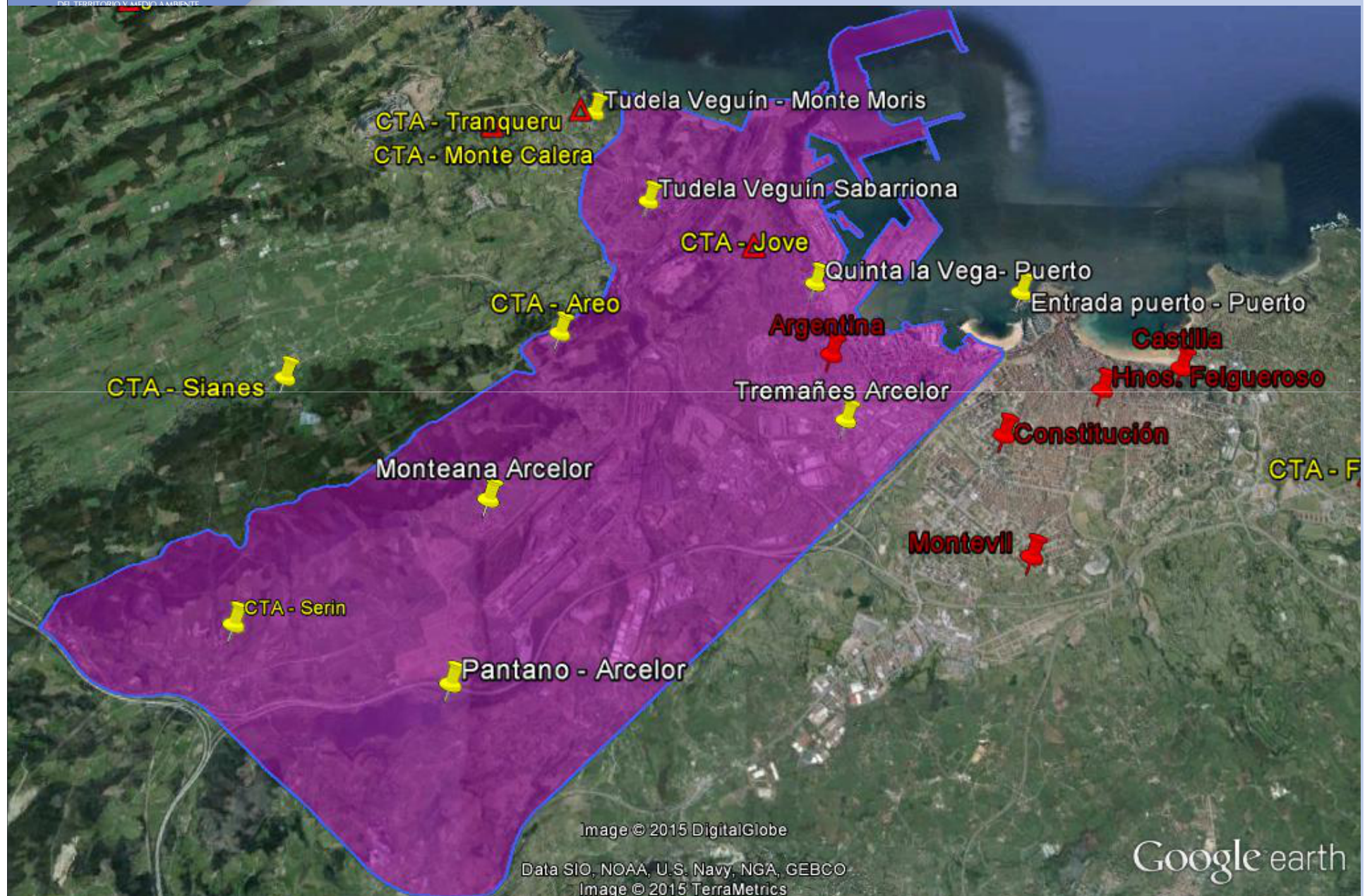




Gobierno del Principado de Asturias

CONSEJERÍA DE FOMENTO, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

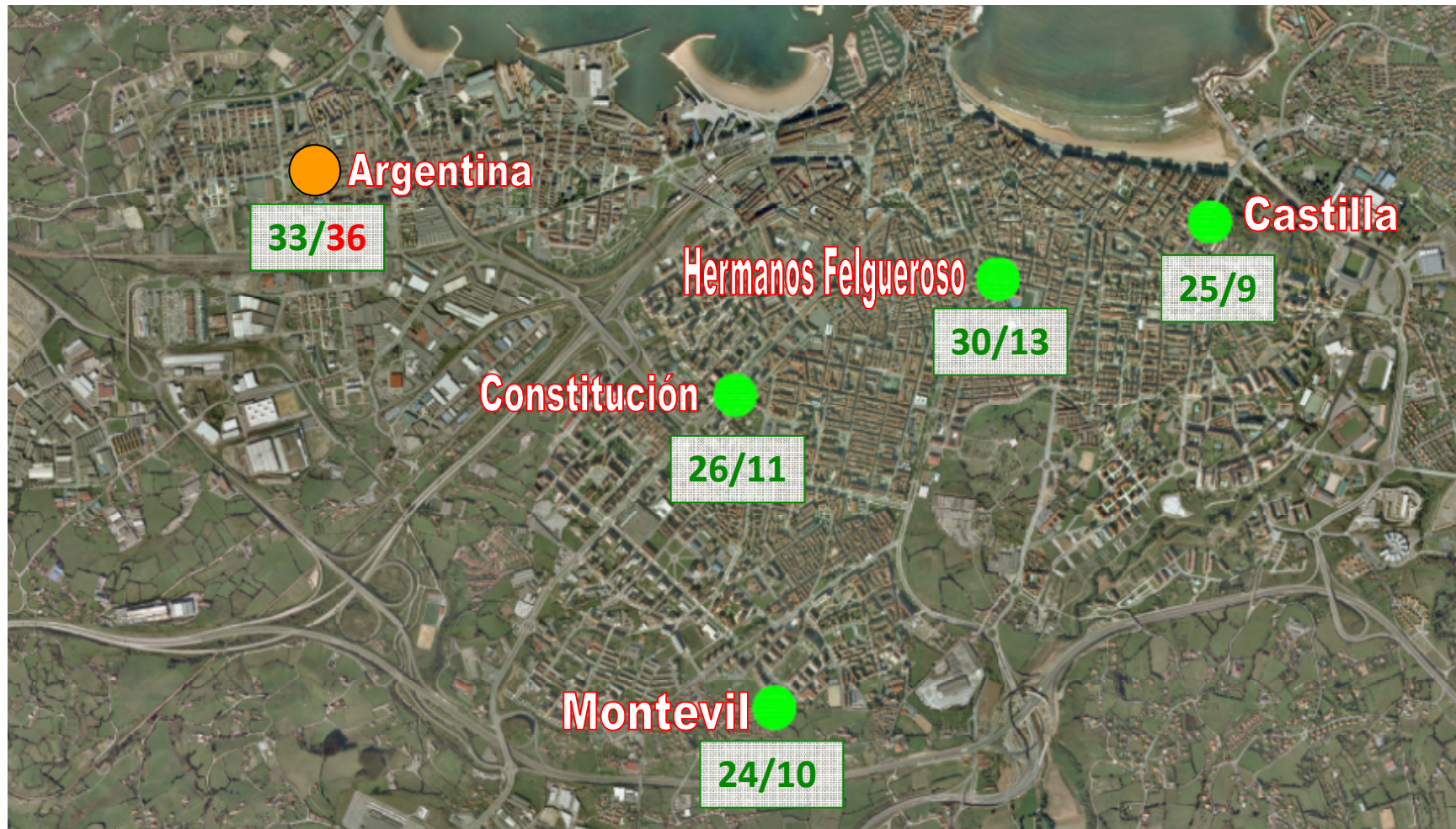
ZONA DE AFECCION DEL PLAN DE GIJON





NIVELES DE PM₁₀ ESTACIONES RED OFICIAL ZONA DE GIJÓN 2014

(Media anual, máx: 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ / Número de días de superación, máx: 35)

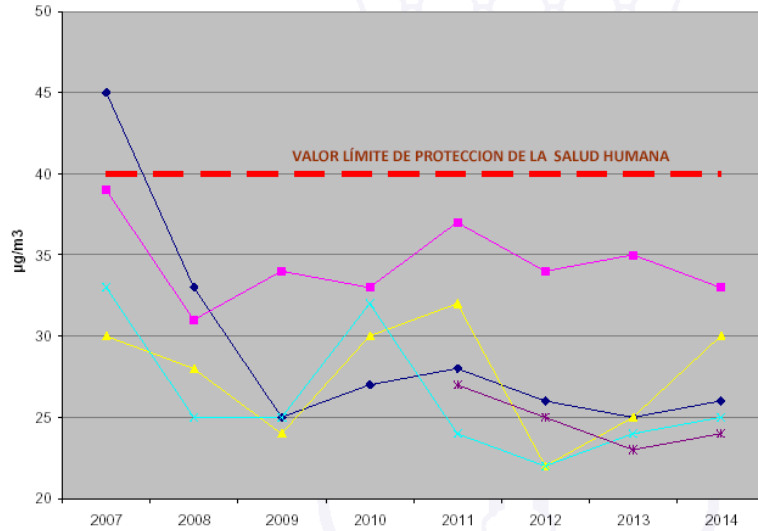
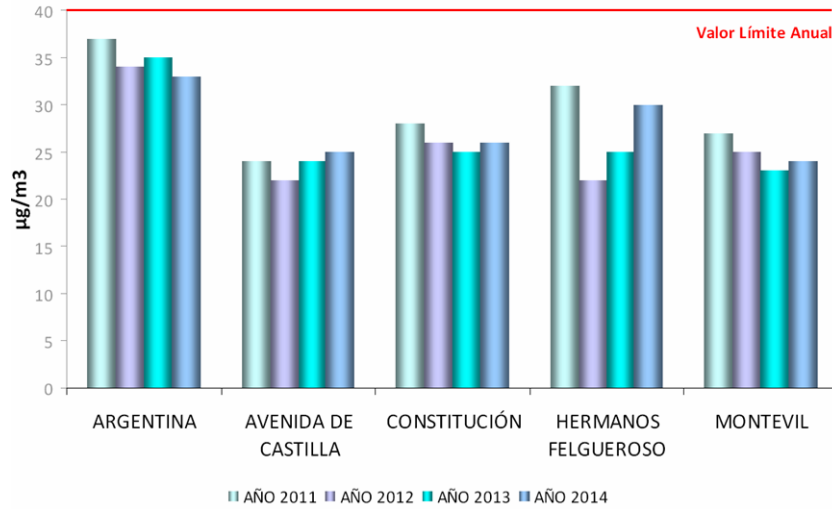


PM₁₀ PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN RED OFICIAL

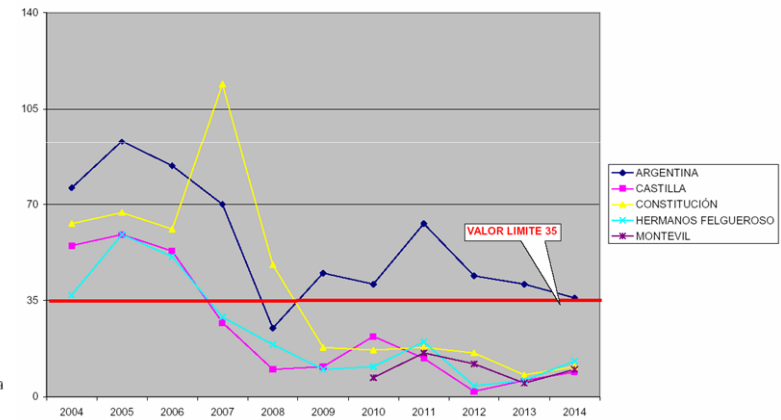


NIVELES DE PM₁₀ ESTACIONES RED OFICIAL ZONA DE GIJÓN 2014

PM₁₀. EVOLUCION MEDIA ANUAL 2011-2014



GIJON PM10 EVOLUCION N° DIAS SUPERACION



PM₁₀ PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN RED OFICIAL



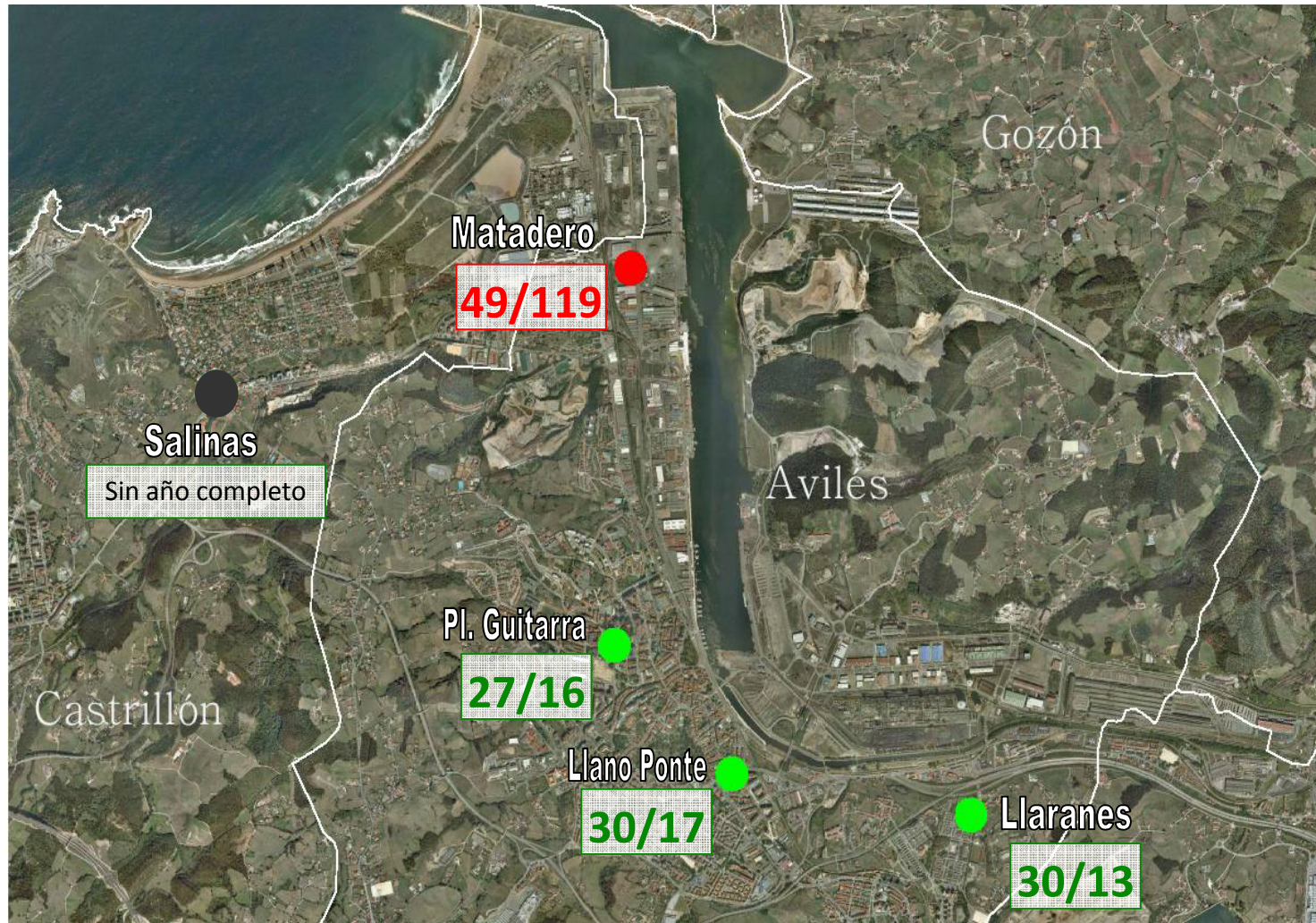
ZONA DE AFECCION DEL PLAN DE AVILES





NIVELES DE PM₁₀ ESTACIONES RED OFICIAL ZONA DE AVILÉS 2014

(Media anual: máx 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ / Número de días de superación: máx 35)

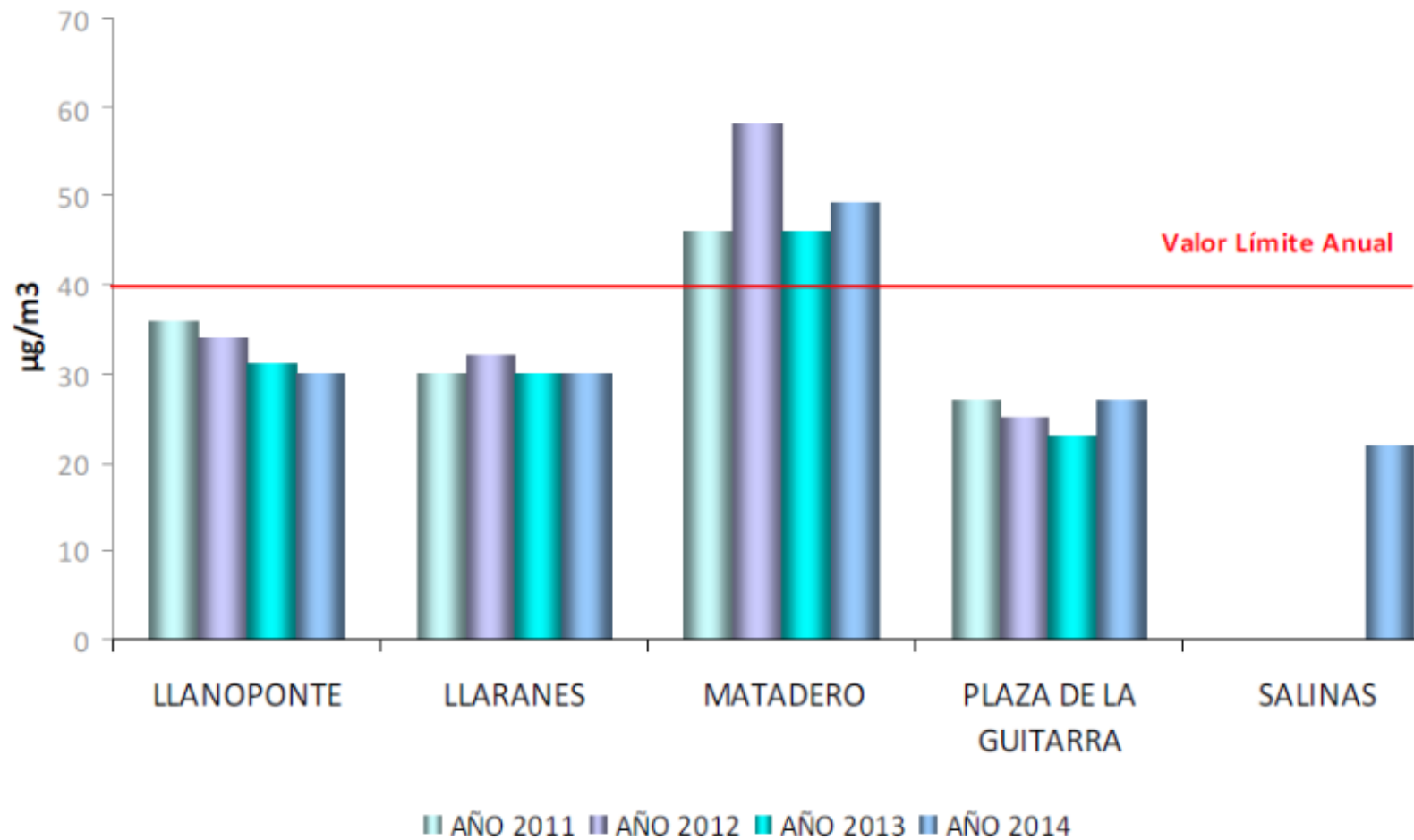


PM₁₀ PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN RED OFICIAL



NIVELES DE PM₁₀ ESTACIONES RED OFICIAL ZONA DE AVILÉS 2014

PM₁₀. EVOLUCION MEDIA ANUAL 2011-2014



PM₁₀ PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN RED OFICIAL



Gobierno del
Principado de Asturias

CONSEJERÍA DE FOMENTO, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

MEDIDAS DEL PLAN DE GIJÓN/AVILES

SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS PROPUESTAS EN LOS PLANES



MEDIDAS DEL PLAN DE GIJÓN/AVILES

Nº 1

Identificación de todas las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera en el entorno de la zona de influencia del Plan, adelantando la fecha límite establecida en la legislación estatal para que cuenten con autorización en las que se establezcan condiciones específicas para su funcionamiento.



ESTADO: En ejecución. Identificadas las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y en fase de otorgamiento de autorizaciones.



MEDIDAS DEL PLAN DE GIJON/AVILES

Nº 2

Elaboración de un documento técnico de referencia sobre las labores de manipulación y almacenamiento de graneles sólidos en el puerto de Gijón.



Tolva con aspiración
forzada



Cinta cerrada



Punto de descarga con
manga telescópica

ESTADO: Redactado e incorporado al Plan



Punto de transferencia
cerrado



Punto de descarga con
parapetos de salida

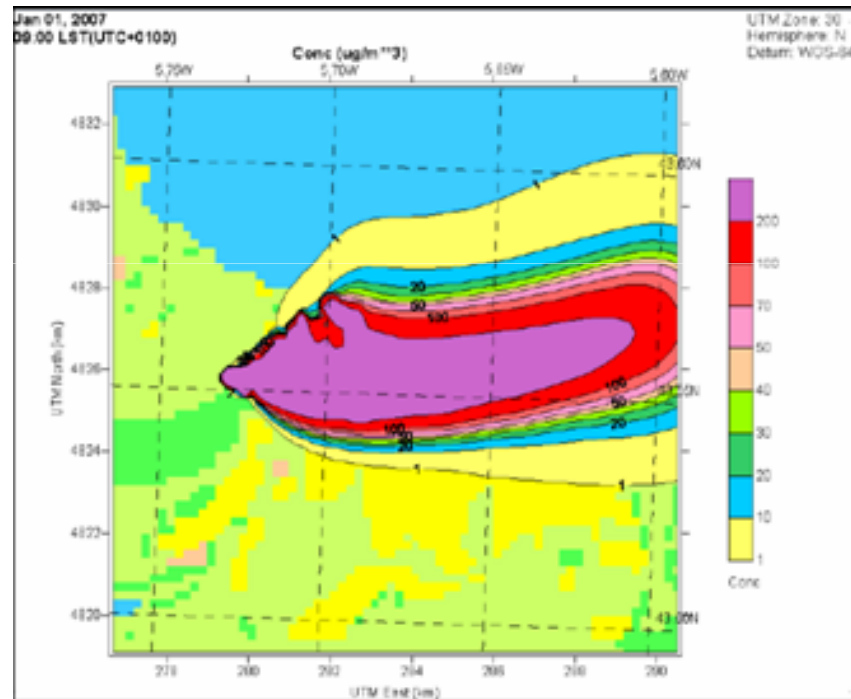


Punto de descarga con
nebulización de agua



Nº 3

Modelización de la contaminación por partículas PM₁₀ en la zona afectada.



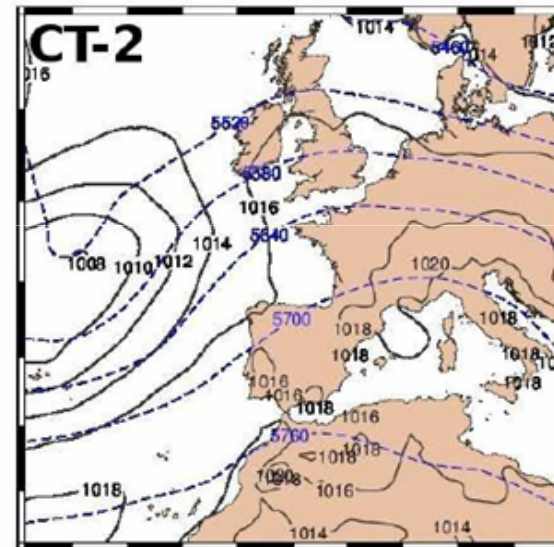
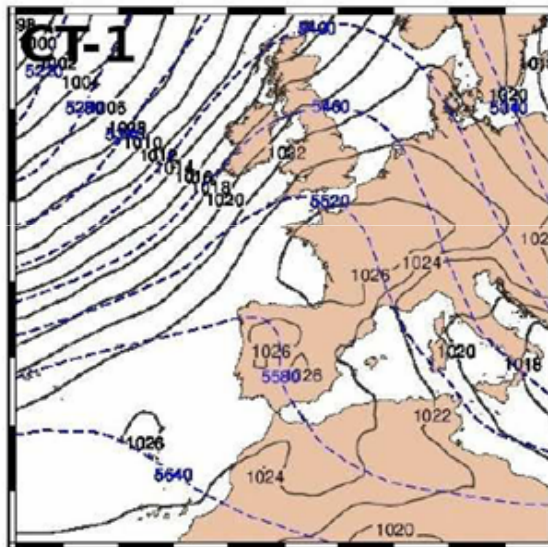
ESTADO:

En ejecución, contratado 29 diciembre 2014



Nº 4

Ejecución de un proyecto que permita la predicción de fenómenos meteorológicos que dificulten la difusión de contaminantes en la atmósfera.



ESTADO:

Implantada.

La AEMET facilita dos previsiones diarias con antelación de tres y cinco días.



Nº 5

Establecimiento de un protocolo de actuación en situaciones meteorológicas que dificulten la dispersión de contaminantes en la atmósfera, en el que se incluirán limitaciones a las actividades que generen contaminación por partículas en suspensión.



Gobierno del
Principado de Asturias

CONSEJERÍA DE FOMENTO,
ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
Y MEDIO AMBIENTE

PROTOCOLO PROVISIONAL DE ACTUACIÓN EN
SITUACIONES METEOROLÓGICAS QUE DIFICULTEN
LA DISPERSIÓN DE PARTÍCULAS PM₁₀ EN LA
ATMÓSFERA EN LA AGLOMERACIÓN DE GIJÓN
ES0304

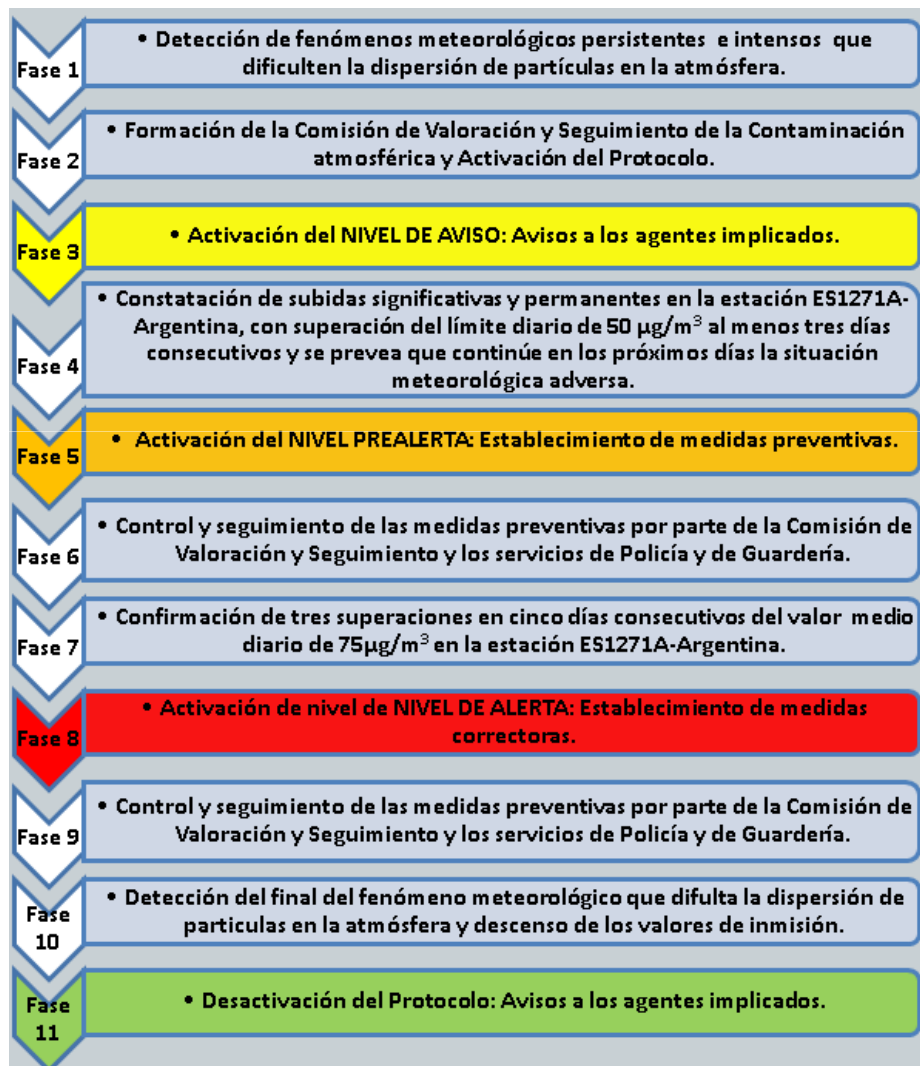
ENERO 2015

PROTOCOLO PROVISIONAL DE ACTUACIÓN EN SITUACIONES METEOROLÓGICAS QUE DIFICULTEN LA DISPERSIÓN DE PARTÍCULAS PM₁₀ EN LA ATMÓSFERA EN LA AGLOMERACIÓN DE GIJÓN ES0304





Medida nº5



FASES DEL PROTOCOLO



Medida nº5

NIVEL DE AVISO:

El primer nivel del Protocolo de Actuación es el Nivel de Aviso y se iniciará cuando, con los datos facilitados por AEMET, se determine, la **presencia de fenómenos meteorológicos de carácter persistente e intenso (gradiente térmico elevado y baja altura) que dificulten la dispersión de partículas en la atmósfera**

NIVEL DE PREALERTA:

El segundo nivel es el Nivel de Prealerta, que se iniciará cuando se **produzcan subidas significativas y permanentes del nivel de partículas en la estación ES1271A-Argentina, con al menos tres días consecutivos en los que se supere el límite diario de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ y se prevea que continúe en los próximos días la situación meteorológica adversa.**

NIVEL DE ALERTA

El último nivel es el Nivel de Alerta que podrá ser activado cuando se **confirme en la estación ES1271A-Argentina, la existencia de tres superaciones en cinco días consecutivos del valor medio diario de 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (*)**.



Medida nº5

COMISIÓN DE VALORACIÓN

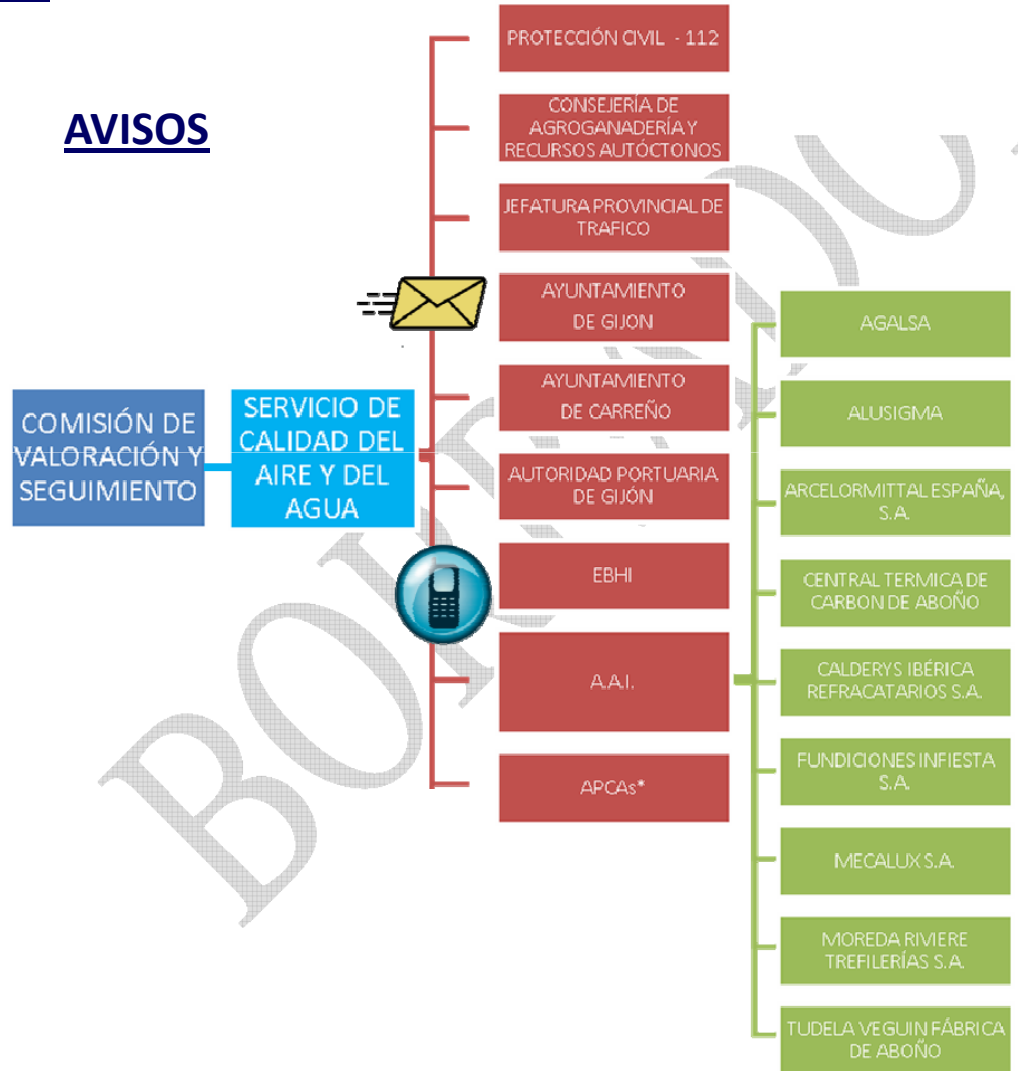
La Comisión de Valoración y Seguimiento de la Contaminación estará formada por los siguientes miembros:

- Un representante de la Dirección General de Calidad Ambiental.
- Un representante de la Dirección General de Industria.
- Un representante de Dirección General de Justicia e Interior.
- Un representante de la Delegación de Gobierno.
- Un representante del Ayuntamiento de Gijón.
- Un representante del Ayuntamiento de Carreño.
- Un representante de la Autoridad Portuaria.



Medida nº5

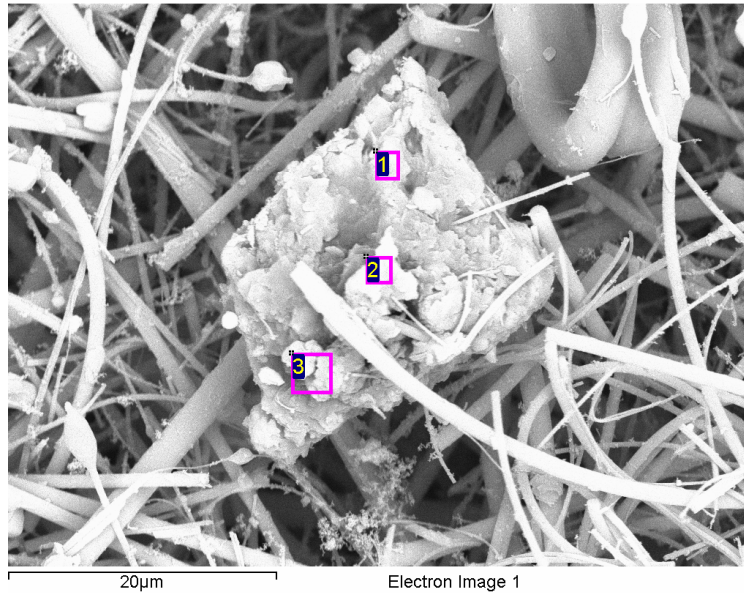
AVISOS





Nº 6

Ampliación del estudio de caracterización de partículas recogidas en la zona de afección que permita un análisis de la contribución de las diferentes fuentes.



ESTADO:

En ejecución. Contratado el 21 de diciembre de 2014



MEDIDAS DEL PLAN DE GIJON/AVILES

Nº 7

Implantación de un Programa de inspección y vigilancia específico de las instalaciones que desarrollan actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera, en el entorno de la zona de influencia del Plan.

En el año 2014 se desarrollo un programa de inspecciones a las instalaciones más importantes en emisión de partículas de la zona.

Empresa	nº Focos emisión
ARCELOR AVILES	20
ARCELOR PLANTA CLH	2
AZSA SAN JUAN	13
AZSA ARNAO	9
ALCOA	20
CHEMASTUR	7
SAINT GOBAIN	6

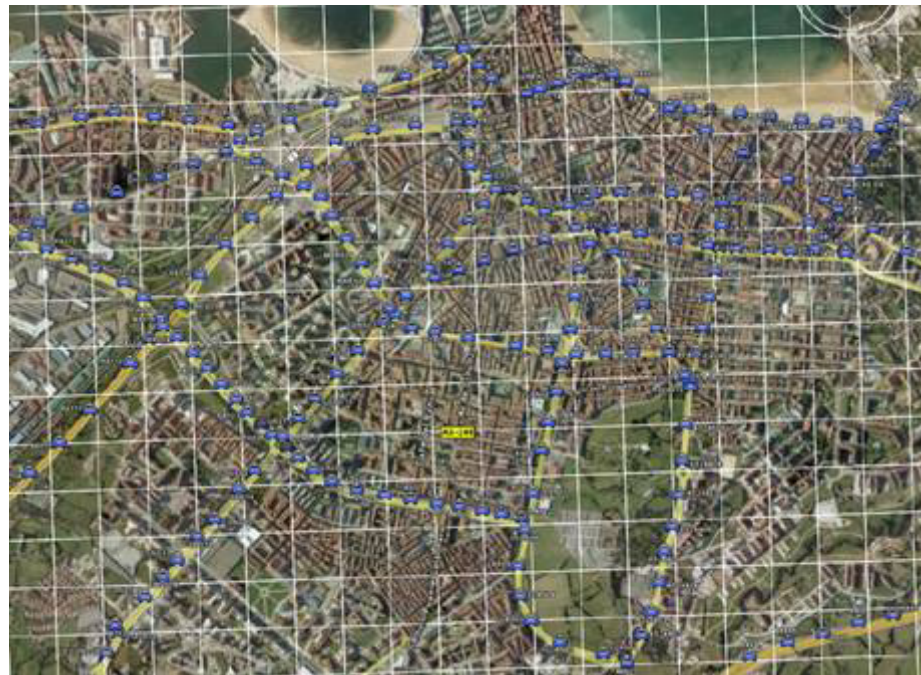
Empresa	nº Focos emisión
ARCELOR GIJÓN	32
TUDELA VEGUÍN ABOÑO	17
HC CT ABOÑO	2



MEDIDAS DEL PLAN DE GIJÓN

Nº 8

Elaboración de un estudio de tráfico en el entorno de las estaciones donde se detectan las superaciones de PM₁₀ e implantación de las medidas recogidas en el mismo.





MEDIDAS DEL PLAN DE GIJÓN

Nº 9

Reducción de la emisión de contaminantes en la ciudad de Gijón mediante el desarrollo de su plan de movilidad y sus planes de actuación, en lo referente a la peatonalización de calles, fomento de la movilidad ciclista, el uso del vehículo compartido, fomento del vehículo eléctrico y la mejora del transporte público a través de la implantación de carril bus y de nuevas líneas.

ESTADO: [En desarrollo](#)





MEDIDAS DEL PLAN DE AVILÉS

Nº 6

Estudio y desarrollo de medidas de mejora de la movilidad en la zona urbana de Avilés.

Nº10

Mejora del firme de la Travesía de la Industria. Incremento de la limpieza de los viales interiores y exteriores al puerto y vigilancia y control de las condiciones del transporte terrestre.





MEDIDAS DEL PLAN DE GIJÓN

Nº 10

Adopción de medidas para disminuir las emisiones de partículas asociadas al tráfico de vehículos pesados.

ESTADO: En ejecución



MEDIDAS CON PARTICIPACIÓN DIRECTA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA

10

TÍTULO: Adopción de medidas para disminuir las emisiones de partículas asociadas al tráfico de vehículos pesados.

Medidas en desarrollo

- Contratación 2 lava ruedas

Lava ruedas M. Norte (APG) 100.000€

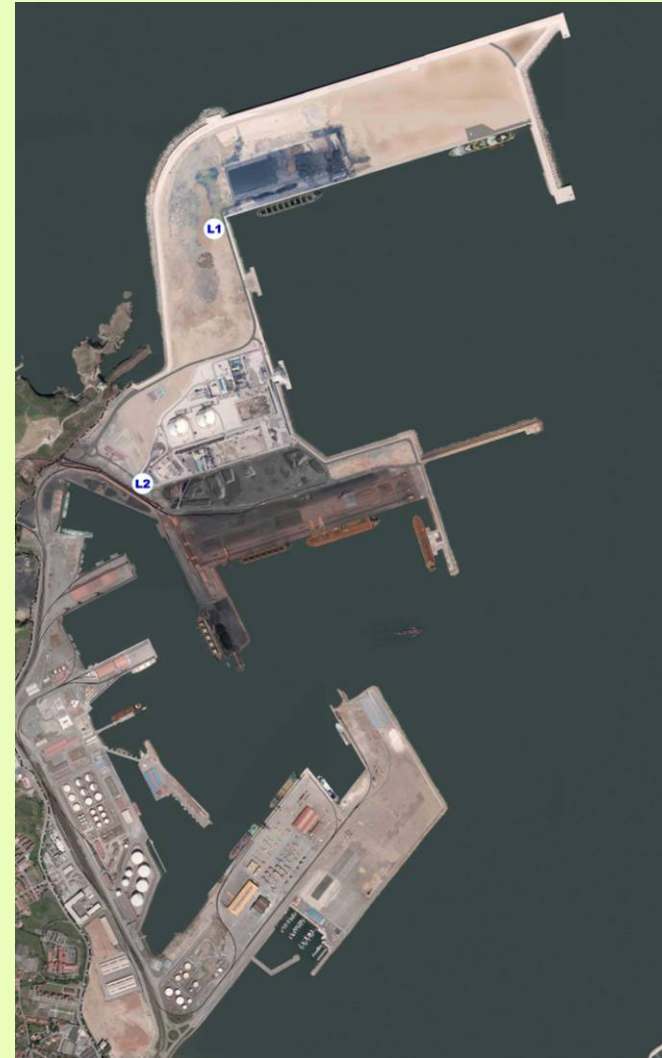
Lava ruedas M. Marcelino León (APG+EBHI) 100.000€

Medidas realizadas

- Velocidad Limitada a 50km/h en viales
- Limpieza constante viales.
Contrato Limpieza
- Entoldado camiones.
Nuevas Normas Aprobadas en Diciembre 2014

Presupuesto: 200.000 €

PLAZO: 6 Meses





INDUSTRIA – ARCELORMITTAL

Nº 11

Creación de un registro de emisiones no captadas de partículas desde las instalaciones de ArcelorMittal en Veriña, descripción de sus causas y adopción de las medidas necesarias para evitar su repetición.

ESTADO:

Modificada la AAI imponiendo la exigencia de su implantación





INDUSTRIA – ARCELORMITTAL

Nº 12

Estudio de las causas de la contaminación en las zonas pobladas colindantes con las instalaciones de ArcelorMittal y medidas necesarias para su reducción.

ESTADO:

Modificada la AAI imponiendo la exigencia de su implantación





INDUSTRIA – ARCELORMITTAL

Nº 13

Actuaciones de mejora en las zonas de acopio y manipulación de graneles en las instalaciones de ArcelorMittal, S.A., y estudio de nuevas medidas.

ESTADO: **Iniciada**





ACTIVIDAD PORTUARIA

Nº 14

Realizar un estudio sobre viabilidad y utilidad de implantación de sistemas de apantallamiento de todos los almacenamientos de graneles existentes en la zona portuaria de Aboño.

ESTADO: Estudio incluido en el Plan de Mejora ambiental de EBHI.



MEDIDAS CON PARTICIPACIÓN DIRECTA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA

14

TÍTULO: Posible Apantallamiento en almacenamiento de Aboño

Medidas en desarrollo:

A Realizar por EBHI,SA
Modelización de la emisión de partículas en suspensión y sedimentables en la zona.

- Realizada la contratación de la modelización

Presupuesto: 10.000€

PLAZO: 6 Meses





ACTIVIDAD PORTUARIA GIJÓN

Nº 15

Actuaciones de mejora en las zonas de acopio y manipulación de graneles en la zona portuaria de Aboño.



ESTADO:

Incluidas las medidas en las autorizaciones de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.



ACTIVIDAD PORTUARIA AVILES

Nº8

Apantallamiento de los almacenamientos a la intemperie de graneles sólidos en el puerto de Avilés.

Nº 11

Mejora de los sistemas de control de la calidad del aire en el recinto del puerto de Avilés. Activación automática de riegos y generación de alarmas.





INDUSTRIA – CEMENTERA TUDELA VEGUÍN

Nº 16

Actuaciones de mejora en las zonas de acopio y manipulación de graneles en las instalaciones de la fábrica de cementos de Aboño, propiedad de Cementos de Tudela Veguín S.A.

ESTADO: **Iniciada**





INDUSTRIA – TÉRMICA. HC ENERGÍA

Nº 17

Mejora de los acopios de Carbón en la central térmica de Aboño, titularidad de Hidroeléctrica del Cantábrico S.A.

ESTADO: **Iniciada**





MEDIDAS DEL PLAN DE AVILES

Nº9

Almacenamiento en nave cerrada de los acopios de blenda en el puerto de Avilés y mejora de su manejo.





Gobierno del
Principado de Asturias

Consejería de Fomento, Ordenación
del Territorio y Medio Ambiente

MEDIDAS DEL PLAN DE AVILES





Nº 18

Vigilancia epidemiológica de enfermedades relacionadas con la contaminación del aire.



ESTADO:

Iniciados trabajos previos de planificación por la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad



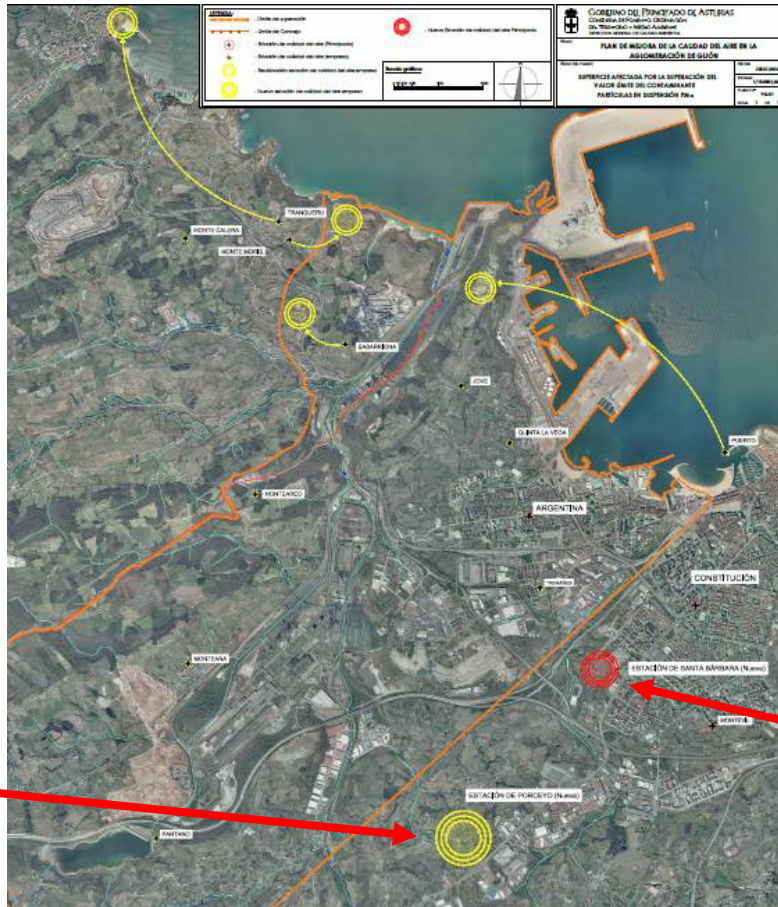
MEDIDAS DEL PLAN DE GIJÓN

Nº 19

Optimización y ampliación de la red medida de la calidad del aire en la zona de afección del Plan.

ESTADO: En ejecución

PORCEYO



SANTA BÁRBARA

MEDIDAS CON PARTICIPACIÓN DIRECTA DE LA AUTORIDAD PORTUARIA

19

TÍTULO: Optimización y ampliación de la red medida PM10

Medidas en desarrollo: Febrero 15

- Reubicación de una cabina en el Cabo Torres
- Transmisión al Principado de los datos en tiempo real

Presupuesto: 2.000 €

PLAZO: 5 meses

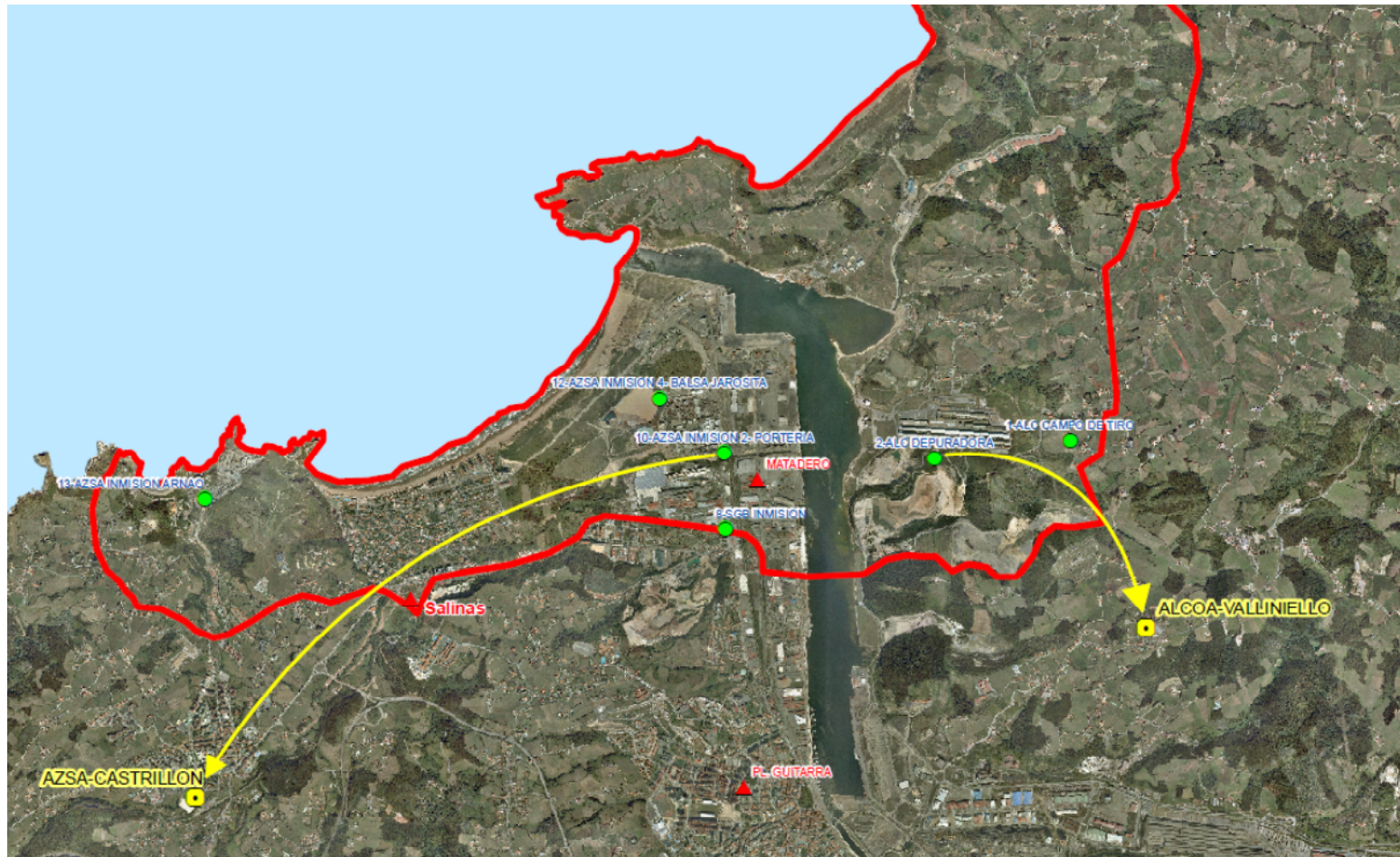




MEDIDAS DEL PLAN DE AVILES

Nº12

Optimización y ampliación de la red medida de la calidad del aire en la zona de afección del Plan.



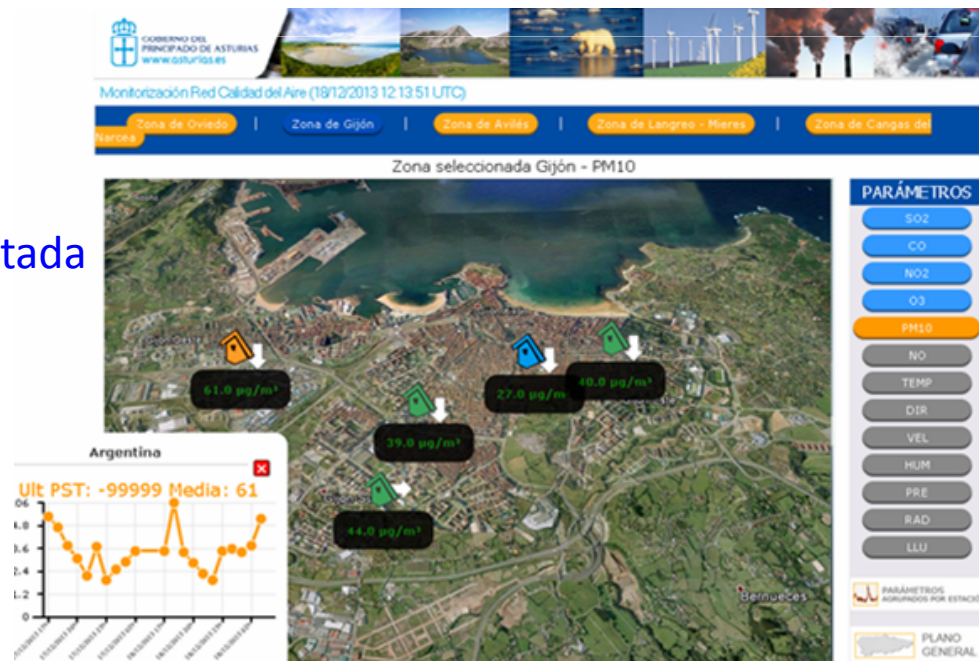


MEDIDAS DEL PLAN DE GIJÓN/AVILES

Nº 20

Elaboración de una aplicación que permita la visualización por el ciudadano de la calidad del aire de forma fácil e intuitiva y su implementación en la web así como mejorar la información a los ciudadanos de la zona afectada.

ESTADO:
Aplicación implantada
Paneles en plazo





Nº 21

Difusión del plan de calidad del aire de la aglomeración de Gijón entre la población afectada, a fin de conseguir la mayor participación ciudadana en su desarrollo y consecución de objetivos.

Nº 22

Creación de una comisión de coordinación y seguimiento de las actuaciones contra la contaminación.



Gobierno del
Principado de Asturias

CONSEJERÍA DE FOMENTO, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

MEDIDAS DEL PLAN DE GIJÓN

MUCHAS GRACIAS

Javier Mendez Muñiz
Jefe del servicio de calidad del agua y del aire
Javiermaria.mendezmuniz@asturias.org