

# Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire en Andalucía

Informe de Calidad del Aire Ambiente



**Abril 2014**



Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental

# Informe de calidad del aire de Abril 2014

<b>1</b>	<b>ANTECEDENTES .....</b>	<b>2</b>
1.1	Principales funciones de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía.....	3
1.2	Estructura de la Red.....	4
<b>2</b>	<b>ESTRUCTURA DEL INFORME .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>CONFIGURACIÓN DE LA RED DE PARÁMETROS EVALUADOS EN EL INFORME .....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>RESUMEN MENSUAL GRÁFICO .....</b>	<b>14</b>
4.1	Provincia de Almería.....	14
4.2	Provincia de Cádiz.....	17
4.3	Provincia de Córdoba .....	22
4.4	Provincia de Granada .....	25
4.5	Provincia de Huelva .....	27
4.6	Provincia de Jaén.....	30
4.7	Provincia de Málaga .....	32
4.8	Provincia de Sevilla.....	36
<b>5</b>	<b>INFORMACIÓN PARÁMETROS AUTOMÁTICOS: SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, CO, NO<sub>2</sub>, BENCENO Y SH<sub>2</sub> .....</b>	<b>39</b>
5.1	Informe de legislación SO <sub>2</sub> .....	39
5.2	Informe de legislación O <sub>3</sub> .....	43
5.3	Informes de legislación PM <sub>10</sub> .....	46
5.4	Informe de legislación CO.....	49
5.5	Informe de legislación NO <sub>2</sub> .....	51
5.6	Informe de legislación Benceno .....	54
5.7	Informe de legislación SH <sub>2</sub> .....	56
<b>6</b>	<b>INFORMACIÓN PARÁMETROS MANUALES: PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, AS, CD, NI, PB Y B(A)P .....</b>	<b>57</b>
6.1	Información de PM <sub>10</sub> .....	57
6.2	Información de PM <sub>2,5</sub> .....	59
6.3	Información de Arsénico, Cadmio y Niquel.....	61
6.4	Información de Plomo .....	63
6.5	Información de Benzo(a)Pireno.....	65
<b>7</b>	<b>VALORACIÓN DE LOS DATOS DE CALIDAD DEL AIRE .....</b>	<b>66</b>
7.1	Valoración de los datos del año según lo establecido en la legislación vigente .....	66
7.2	Según el índice de calidad del aire .....	69
7.2.1	Criterios de elaboración del índice .....	69
7.2.2	Resumen mensual de la calidad por estación durante el mes de abril de 2014.....	70
7.2.3	Situaciones malas y muy malas por contaminante durante el mes de abril de 2014.....	72



# Informe de calidad del aire de Abril 2014

## 1 Antecedentes

El Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el registro de sistemas de evaluación de la calidad del aire en Andalucía, establece en su artículo 4 que, conforme a lo dispuesto en el artículo 53.1 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, corresponde a la Consejería competente en materia de medio ambiente la vigilancia y control de la calidad del aire en Andalucía, a través de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía. Asimismo, el artículo 6 indica que corresponde a dicha Consejería informar a la población del nivel de contaminación y, de manera específica, cuando se sobrepasen los valores objetivos, los umbrales de información y alerta o los valores límite de calidad del aire.

El Decreto 239/2011, de 12 de julio, derogó con su entrada en vigor el 6 de agosto de 2011, el Decreto 74/1996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de la calidad del aire. Este Decreto de 2011 supone una modificación sustancial de la normativa andaluza en materia de regulación del medio ambiente atmosférico, adaptándola a las normas comunitarias y nacionales sobre la materia y estableciendo o desarrollando aspectos imprescindibles para su aplicación.

Tal y como prevé el artículo 51 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, y el artículo 5 del Decreto 239/2011, de 12 de julio, la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire está integrada por todos los sistemas de evaluación instalados en el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, es decir el conjunto de medios susceptibles de ser utilizados para la determinación de la calidad del aire en Andalucía. Son sistemas de evaluación de la calidad del aire, entre otros, las estaciones de medida de la calidad del aire fijas o móviles, los laboratorios de la calidad del aire y las técnicas de modelización y estimación objetivas.

A nivel estatal, la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico fue sustituida por la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, siendo actualmente la legislación básica estatal en materia de evaluación y gestión de la calidad del aire.

Por su parte, la Unión Europea ha ido publicando un conjunto de Directivas cuyo objetivo principal es tomar las medidas necesarias para mantener una buena calidad del aire ambiente o mejorarla donde sea necesario. La Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de junio de 2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa, supone la revisión, a la luz de los últimos avances científicos y sanitarios, y de la experiencia de los Estados miembros, de la normativa europea mencionada, incorporando las Directivas 96/62/CE, 99/30/CE, 2000/69/CE y 2002/3/CE, así como la Decisión 97/101/CE, con el fin de ofrecer mayor simplificación y eficacia normativa para el cumplimiento de los objetivos de mejora de la calidad del aire ambiente y considerando los objetivos del sexto programa de acción comunitario en materia de medio ambiente aprobado mediante la Decisión nº 1600/2002/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de julio de 2002.



La Directiva 2008/50/CE, fue transpuesta a nuestro ordenamiento jurídico español mediante el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, el cual desarrolla la Ley 34/2007, de 9 de julio, en los temas relativos a calidad del aire y simplifica la normativa nacional en dicha materia. Entre las novedades que introduce el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, cabe destacar el establecimiento de requisitos de medida y límites para las partículas de tamaño inferior a 2,5  $\mu\text{m}$  ( $\text{PM}_{2,5}$ ), la obligación de realizar mediciones de las concentraciones de amoníaco en localizaciones de tráfico y fondo rural y la definición de los puntos en los que deben tomarse las medidas de las sustancias precursoras del ozono y su técnica de captación.

Por su parte, a nivel autonómico, el antes citado Decreto 239/2011, de 12 de julio, introduce las siguientes novedades en materia de calidad del aire:

- Regula la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía, la cual estará coordinada por la Dirección General autonómica competente en la materia, estableciendo unos requisitos mínimos imprescindibles para que una estación de medida pueda integrarse en dicha Red.
- Crea el Registro de sistemas de evaluación de la calidad del aire integrados en la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía, al objeto de llevar un control de los sistemas, tanto de titularidad pública como privada, que se utilicen para realizar la evaluación de la calidad del aire ambiente. Este Registro tiene carácter público.
- Establece un procedimiento que asegure la comparabilidad y confianza en todo el proceso comprendido desde las mediciones o estimaciones de los contaminantes hasta la elaboración de los informes correspondientes, habilitando a la Dirección General competente la aplicación de un sistema de control y garantía de calidad aplicable a la Red.
- Desarrolla a nivel autonómico las obligaciones en materia de información a la población sobre la calidad del aire.
- Fija las responsabilidades de las administraciones autonómicas y locales en la materia. De este modo, establece el contenido y procedimiento a seguir por cada administración competente en la elaboración y aprobación de planes de mejora de la calidad del aire y planes de acción a corto plazo, así como la obligación de su consideración en los planes urbanísticos.

### **1.1 Principales funciones de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía.**

- Determinación del estado de la calidad del aire y el grado de cumplimiento de límites con respecto a los valores que establezca la legislación vigente.
- Observación de la evolución de contaminantes en el tiempo.
- Detección rápida de posibles situaciones de alerta o emergencia, así como seguimiento de la evolución de la concentración de contaminantes.
- Informar a la población sobre la calidad del aire.
- Aportar información para el desarrollo de modelos de predicción.



- Proporcionar datos para la formulación, en su caso, de Planes de Prevención y Corrección de la contaminación atmosférica.
- Intercambio de información de la Administración Autonómica con la Estatal y Comunitaria.

## **1.2 Estructura de la Red.**

Tal y como se ha indicado antes, la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire está integrada por todos los sistemas de evaluación instalados en el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, es decir el conjunto de medios susceptibles de ser utilizados para la determinación de la calidad del aire en Andalucía. Entre estos sistemas se encuentra las estaciones fijas de vigilancia y control de la calidad del aire. El presente informe se basa en los datos aportados por estas estaciones.

Dentro de la Red existen estaciones fijas cuya titularidad pertenece a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio o a otras instituciones públicas o privadas que hayan realizado la inscripción en el Registro de sistemas de evaluación de la calidad del aire que ha creado el Decreto 239/2011, de 12 de julio.

En estas estaciones se miden, mediante sensores automáticos, tanto contaminantes químicos (SO<sub>2</sub>; NO/NO<sub>2</sub>/NO<sub>x</sub>; partículas PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> y PM<sub>1</sub>; CO; O<sub>3</sub>; SH<sub>2</sub>; benceno; tolueno; xileno; y etilbenceno) como parámetros meteorológicos. El número de sensores y por tanto la tipología de los contaminantes que se miden en cada estación depende de las condiciones específicas del emplazamiento. En el interior de cada estación existe un adquisidor de datos, que es un ordenador que concentra la información de todos los sensores y la envía a un centro de control ubicado en la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Además de estos parámetros, en determinadas estaciones de la Red se muestrean mediante captadores gravimétricos partículas menores de 10 micras (PM<sub>10</sub>), partículas menores de 2,5 micras (PM<sub>2,5</sub>), metales y benzo(a)pireno. Estos contaminantes quedan recogidos en filtros, que se analizan en el caso de las partículas (PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>) en el Laboratorio Andaluz de Referencia de la Calidad del Aire (LARCA) y en el caso de los metales y el b(a)p en laboratorios externos, evaluando posteriormente los resultados obtenidos. Debido al proceso de análisis que sufren los filtros no es posible tener los resultados de estos parámetros en tiempo real como es el caso de los parámetros medidos mediante métodos automáticos. En este documento la información relativa tanto a partículas obtenidas mediante gravimetría como los metales y benzo(a)pireno se irá actualizando en cuanto se disponga de los resultados enviados por los laboratorios correspondientes.



## 2 Estructura del informe

### Alcance

Este informe engloba los datos desde el primer mes del año hasta el mes en cuestión en el caso de los datos automáticos. Los resultados de los parámetros obtenidos mediante muestreos manuales se irán añadiendo en el informe, a medida que se reciban los datos procedentes de los laboratorios de análisis. Se advierte que los datos utilizados en este informe han sufrido una validación temporal y, por tanto, las conclusiones obtenidas en los mismos son provisionales.

Una vez finalice el año y se disponga de la serie completa de datos se realizará la validación definitiva de los mismos, lo que permitirá realizar la evaluación de la calidad del aire anual. Este aspecto es de especial relevancia en el caso de los datos de partículas, ya que una vez finalice el año es cuando se les podrá realizar el tratamiento adecuado, que consiste en:

- Referir las PM10 medidas mediante analizadores automáticos al método de referencia para partículas, establecido en la normativa vigente (método gravimétrico). Para ello, se multiplican los datos por un factor de corrección propio de cada zona y tipo de estación. Este factor se obtiene correlacionando los valores obtenidos en aquellas estaciones donde se miden partículas por ambas técnicas de medida (método automático y gravimetría).
- Para las PM10 medidas por ambos métodos (gravimétrico y automático), es necesario descontar los aportes procedentes de fuentes naturales, ya que según el artículo 22 del Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, las superaciones atribuibles a este tipo de fuentes no se considerarán superaciones a los efectos de lo dispuesto en el citado Real Decreto. Según el artículo 2 del citado Real Decreto se considera fuente natural *“las erupciones volcánicas, las actividades sísmicas o geotérmicas, los incendios forestales no intencionados, los fuertes vientos, los aerosoles marinos, la resuspensión atmosférica y el transporte de partículas naturales procedentes de regiones áridas”*. En Andalucía los episodios naturales con mayor repercusión en los niveles de PM10 son los de aporte de partículas procedentes del continente africano.

En ambos casos se siguen directrices emitidas por el Ministerio competente en materia de Calidad del Aire.

### Configuración de la red.

Presenta una breve descripción de las estaciones de medida de la calidad del aire que se consideran en este informe, indicando los parámetros evaluados en cada una de ellas.

### Resumen mensual gráfico.

Este resumen permite visualizar de forma gráfica la evolución de los datos automáticos (horarios y diarios) para los distintos parámetros que se registran en algunas estaciones, seleccionadas en función de criterios como la representatividad y elevadas concentraciones. En los gráficos se representan algunos valores límite mediante una línea horizontal en rojo.

Este resumen sólo contempla el mes a que se refiere el informe.



### **Información parámetros automáticos: SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, CO, NO<sub>2</sub>, Benceno y SH<sub>2</sub>.**

Para cada de los parámetros anteriores se muestra su respectivo Informe de legislación.

Estos informes de legislación presentan mediante tablas los valores correspondientes a los parámetros estadísticos contemplados en la normativa vigente, con objeto de dar una visión anticipada y provisional de la evolución de los distintos contaminantes en relación con los niveles legales establecidos.

Este informe es acumulativo y por tanto engloba los datos desde el primer mes del año hasta el mes en cuestión. Para el caso del benceno se incluye también información sobre el valor promedio del último año móvil de acuerdo con lo especificado en el Real Decreto 102/2011 (Art. 28).

### **Información parámetros manuales: PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, As, Cd, Ni, Pb y B(a)P**

Según el artículo 28 del R.D 102/2011 la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio debe poner a disposición pública información sobre las concentraciones registradas de PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, metales y benzo(a)pireno en el aire ambiente, por tanto se incluyen en este apartado tablas con las medias y el porcentaje de datos para dichos contaminantes.

Al igual que el resto de parámetros que se presentan en este informe, los valores mostrados serán también acumulados. Para cada contaminante se indicará el valor medio de los datos obtenidos desde enero hasta el mes en cuestión. Por tanto no será hasta final de año cuando se pueda comparar estos valores con los establecidos con la normativa vigente. Para el caso del plomo se presentará también el valor promedio del último año móvil tal como viene recogido en la legislación.

Como se comentó en apartado 1.2 debido al proceso analítico que se requiere para obtener estos datos, la información se irá actualizando conforme se vaya disponiendo de nuevos resultados proporcionados por el laboratorio.

### **Valoración de los datos del mes de calidad del aire ambiente.**

Se realiza la valoración desde dos puntos de vista:

- Según la legislación: en aquellos casos en los que los valores registrados por la red, contienen particularidades dignas de mención
- Según el índice diario de calidad del aire ambiente: se presenta un resumen mensual de la calidad por estación, en función de los criterios básicos seguidos en la elaboración de informes de calidad diarios. Se indican los parámetros que han dado lugar a situaciones malas y muy malas por estación.

Estas valoraciones se refieren únicamente al mes al que se refiere el informe.



**3 Configuración de la red de parámetros evaluados en el informe**

ESTACION	MUNICIPIO	SO2	CO	NO	NO2	NOX	O3	PM10	PM2.5	SH2	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
<b>PROVINCIA DE ALMERÍA</b>																	
EL BOTICARIO	ALMERÍA			o	o	o	o										o
MEDITERRANEO	ALMERÍA	o	o	o	o	o	o	o	o		o	o	o		o	o	
BENAHADUX	BENAHADUX	o	o	o	o	o	o	o									o
CARBONERAS	CARBONERAS	o	o	o	o	o		o									
T.M. CTLA (SUP)	CARBONERAS																o
T.M. CTLA (10 MTS)	CARBONERAS																o
T.M. CTLA (30 MTS)	CARBONERAS																o
T.M. CTLA (60 MTS)	CARBONERAS																o
PLAZA DEL CASTILLO	CARBONERAS	o		o	o	o		o	o						o	o	
PALOMARES	CUEVAS DEL ALMANZORA	o		o	o	o		o									
T.M. VILLARICOS	CUEVAS DEL ALMANZORA																o
VILLARICOS	CUEVAS DEL ALMANZORA	o		o	o	o		o									
EL EJIDO	EL EJIDO	o	o	o	o	o	o	o									o
MOJÁCAR	MOJÁCAR	o		o	o	o	o	o									
CAMPOHERMOSO	NÍJAR	o		o	o	o	o	o									
RODALQUILAR	NÍJAR	o		o	o	o	o	o									
LA JOYA	NÍJAR	o	o	o	o	o	o	o									o
FERNÁN PÉREZ	NÍJAR	o		o	o	o	o	o									
BÉDAR	BÉDAR	o		o	o	o	o	o									o



ESTACION	MUNICIPIO	SO2	CO	NO	NO2	NOX	O3	PM10	PM2.5	SH2	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
<b>PROVINCIA DE CÁDIZ</b>																	
ALGAR	ALGAR	o	o	o	o	o		o									
E4:RINCONCILLO	ALGECIRAS	o		o	o	o		o									
ALGECIRAS EPS	ALGECIRAS	o	o	o	o	o	o	o	o		o	o	o				o
ARCOS	ARCOS DE LA FRONTERA	o	o	o	o	o	o	o									
JÉDULA	ARCOS DE LA FRONTERA	o	o	o	o	o		o									
T.M. ARCOS	ARCOS DE LA FRONTERA																o
Avda. MARCONI	CÁDIZ	o	o	o	o	o	o	o	o						o		o
CARTUJA	JEREZ	o	o	o	o	o	o	o									o
JEREZ-CHAPÍN	JEREZ	o	o	o	o	o	o	o									
E7:EL ZABAL	LA LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN	o		o	o	o		o									
LA LINEA	LA LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN	o		o	o	o	o	o	o						o		o
E1: COLEGIO LOS BARRIOS	LOS BARRIOS	o		o	o	o		o									
E2:ALCORNOCALLES	LOS BARRIOS	o		o	o	o	o	o									
E5: PALMONES	LOS BARRIOS	o		o	o	o		o									
T.M.-CTLB(15MTS)	LOS BARRIOS																o
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS	o		o	o	o	o	o	o						o		o
CORTIJILLOS	LOS BARRIOS	o	o	o	o	o	o			o	o	o	o	o			
PRADO REY	PRADO DEL REY	o	o	o	o	o	o	o									
RÍO SAN PEDRO	PUERTO REAL			o	o	o	o	o			o	o	o				o
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	o	o	o	o	o	o	o	o						o	o	o
E3: COLEGIO CARTEYA	SAN ROQUE	o		o	o	o	o	o									
E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	SAN ROQUE	o		o	o	o		o									



ESTACION	MUNICIPIO	SO2	CO	NO	NO2	NOX	O3	PM10	PM2.5	SH2	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
<b>PROVINCIA DE CÁDIZ</b>																	
CAMPAMENTO	SAN ROQUE	o	o	o	o	o	o			o	o	o	o	o			
E. DE HOSTELERIA	SAN ROQUE	o	o	o	o	o											
ECONOMATO	SAN ROQUE	o		o	o	o											
GUADARRANQUE	SAN ROQUE	o	o	o	o	o	o			o	o	o	o	o			
MADREVIEJA	SAN ROQUE	o		o	o	o											
T. M. CEPSA (10 MTS)	SAN ROQUE																o
T. M. CEPSA (60 MTS)	SAN ROQUE																o
PUENTE MAYORGA	SAN ROQUE	o						o		o	o	o	o		o	o	

ESTACION	MUNICIPIO	SO2	CO	NO	NO2	NOX	O3	PM10	PM2.5	SH2	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
<b>PROVINCIA DE CÓRDOBA</b>																	
ASOMADILLA	CÓRDOBA	o	o	o	o	o	o	o									o
LEPANTO	CÓRDOBA	o	o	o	o	o	o	o	o		o	o	o		o	o	o
PARQUE JOYERO	CÓRDOBA							o							o		
POBLADO	ESPIEL	o		o	o			o									
OBEJO	OBEJO	o		o	o			o									
VILLAHARTA	VILLAHARTA	o	o	o	o		o	o	o						o	o	
AVDA. AL-NASIR	CÓRDOBA	o		o	o	o		o									



ESTACION	MUNICIPIO	SO2	CO	NO	NO2	NOX	O3	PM10	PM2.5	SH2	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
<b>PROVINCIA DE GRANADA</b>																	
PALACIO DE CONGRESOS	GRANADA	o	o	o	o	o	o	o	o						o	o	o
CIUDAD DEPORTIVA	ARMILLA	o	o	o	o	o	o	o									o
GRANADA-NORTE	GRANADA	o	o	o	o	o		o	o		o	o	o		o		o
MOTRIL	MOTRIL	o	o	o	o	o	o	o									o

ESTACION	MUNICIPIO	SO2	CO	NO	NO2	NOX	O3	PM10	PM2.5	SH2	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
<b>PROVINCIA DE HUELVA</b>																	
MATALASCAÑAS	ALMONTE	o		o	o	o	o	o	o						o		
CARTAYA	CARTAYA						o										
ROMERALEJO	HUELVA	o						o									
CAMPUS EL CARMEN	HUELVA	o	o	o	o	o	o	o	o		o	o	o		o		o
LA ORDEN	HUELVA	o		o	o	o	o	o		o							o
LOS ROSALES	HUELVA	o	o	o	o	o		o									
MARISMAS DEL TITAN	HUELVA	o	o	o	o	o		o									
POZO DULCE	HUELVA	o	o	o	o	o		o		o							
T.M.PUNTA DEL SEBO	HUELVA																o
T.M.TARTESSOS	HUELVA																o
EL ARENOSILLO	MOGUER			o	o	o	o										o
MOGUER	MOGUER	o		o	o	o	o	o	o						o	o	o
MAZAGÓN	MOGUER	o	o	o	o	o	o	o									o
NIEBLA	NIEBLA	o		o	o	o		o									o



ESTACION	MUNICIPIO	SO2	CO	NO	NO2	NOX	O3	PM10	PM2.5	SH2	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
<b>PROVINCIA DE HUELVA</b>																	
TORREARENILLA	PALOS DE LA FRONTERA	o		o	o	o		o									
LA RABIDA	PALOS DE LA FRONTERA	o		o	o	o	o	o			o	o	o				o
PALOS	PALOS DE LA FRONTERA	o		o	o	o		o			o	o	o				
T.M.CEPSA RÁBIDA	PALOS DE LA FRONTERA																o
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRÍA	o		o	o	o	o	o									
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	o		o	o	o		o			o						
VALVERDE	VALVERDE DEL CAMINO						o		o								

ESTACION	MUNICIPIO	SO2	CO	NO	NO2	NOX	O3	PM10	PM2.5	SH2	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
<b>PROVINCIA DE JAÉN</b>																	
BAIEN	BAILÉN	o	o	o	o	o	o	o	o						o	o	o
RONDA DEL VALLE	JAÉN	o	o	o	o	o	o	o	o		o	o	o		o		o
LAS FUENTEZUELAS	JAÉN	o	o	o	o	o	o										o
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO		o				o	o									o

ESTACION	MUNICIPIO	SO2	CO	NO	NO2	NOX	O3	PM10	PM2.5	SH2	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
<b>PROVINCIA DE MÁLAGA</b>																	
EL ATABAL	MÁLAGA	o	o	o	o	o	o	o									o
CARRANQUE	MÁLAGA	o	o	o	o	o	o	o	o		o	o	o		o	o	
CAMPANILLAS	MÁLAGA	o	o	o	o	o	o	o									
CAMPILLOS	CAMPILLOS			o	o	o	o	o	o						o		o
MARBELLA ARCO	MARBELLA	o	o	o	o	o	o	o	o						o		o



ESTACION	MUNICIPIO	SO2	CO	NO	NO2	NOX	O3	PM10	PM2.5	SH2	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
<b>PROVINCIA DE MÁLAGA</b>																	
AVENIDA JUAN XXIII	MÁLAGA			o	o	o											

ESTACION	MUNICIPIO	SO2	CO	NO	NO2	NOX	O3	PM10	PM2.5	SH2	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
<b>PROVINCIA DE SEVILLA</b>																	
ALCALÁ DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	o	o	o	o	o	o	o							o		o
COBRE LAS CRUCES	GUILLENA	o	o	o	o	o	o	o									o
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	o	o	o	o	o	o										
ALJARAFE	MAIRENA DEL ALJARAFE	o		o	o	o	o	o									o
SIERRA NORTE	SAN NICOLÁS DEL PUERTO	o		o	o	o	o	o	o								
BERMEJALES	SEVILLA	o	o	o	o	o	o	o									o
CENTRO	SEVILLA	o	o	o	o	o	o										o
SANTA CLARA	SEVILLA		o	o	o	o	o	o									o
TORNEO	SEVILLA	o	o	o	o	o	o	o	o						o		o
PRINCIPES	SEVILLA	o	o	o	o	o		o	o						o	o	
RANILLA	SEVILLA	o	o	o	o	o					o	o	o				
SAN JERONIMO	SEVILLA			o	o	o	o										o

**Leyenda:**

O3: Ozono  
 SO2: Dióxido de azufre  
 NO: Monóxido de nitrógeno  
 NO2: Dióxido de nitrógeno  
 NOx: Óxidos de nitrógeno  
 CO: Monóxido de carbono  
 PM<sub>10</sub> : Partículas de tamaño inferior a 10 micras.

PM2,5: Partículas de tamaño inferior a 2,5µ  
 SH2: Ácido sulfhídrico  
 EBCN: etil-benceno  
 BCN: Benceno  
 TOL: Tolueno  
 PXY: p-xileno

Metales: As, Cd, Ni y Pb  
 B(a)P: Benzo(a)pireno

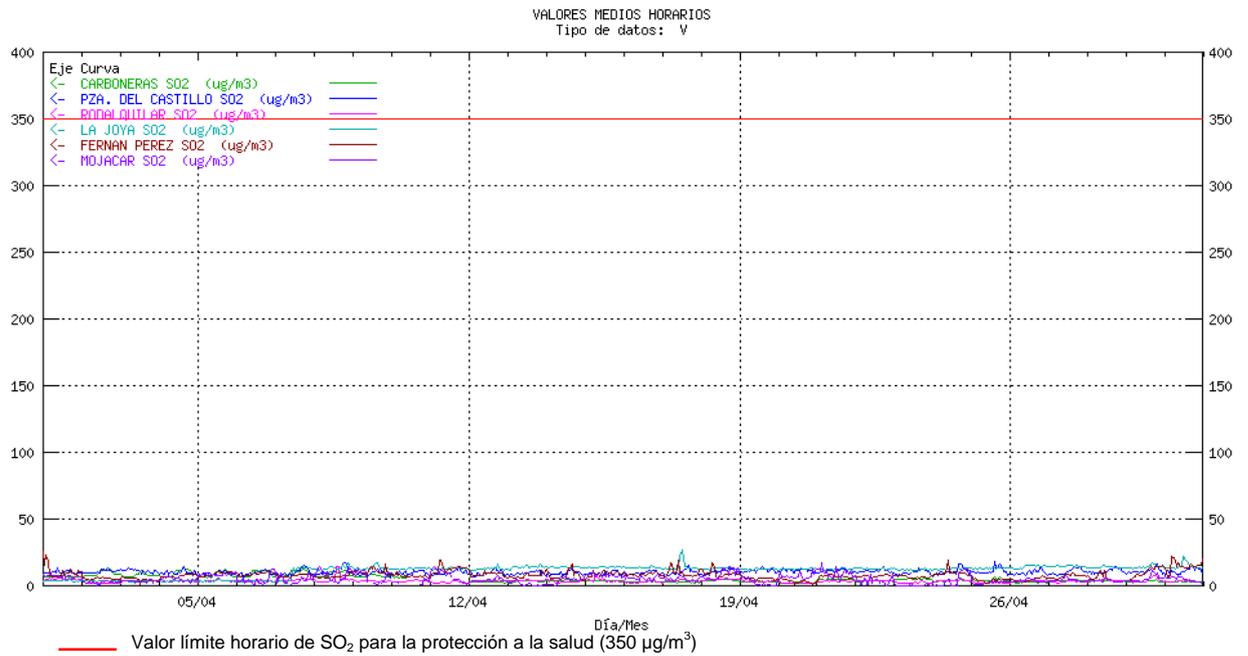




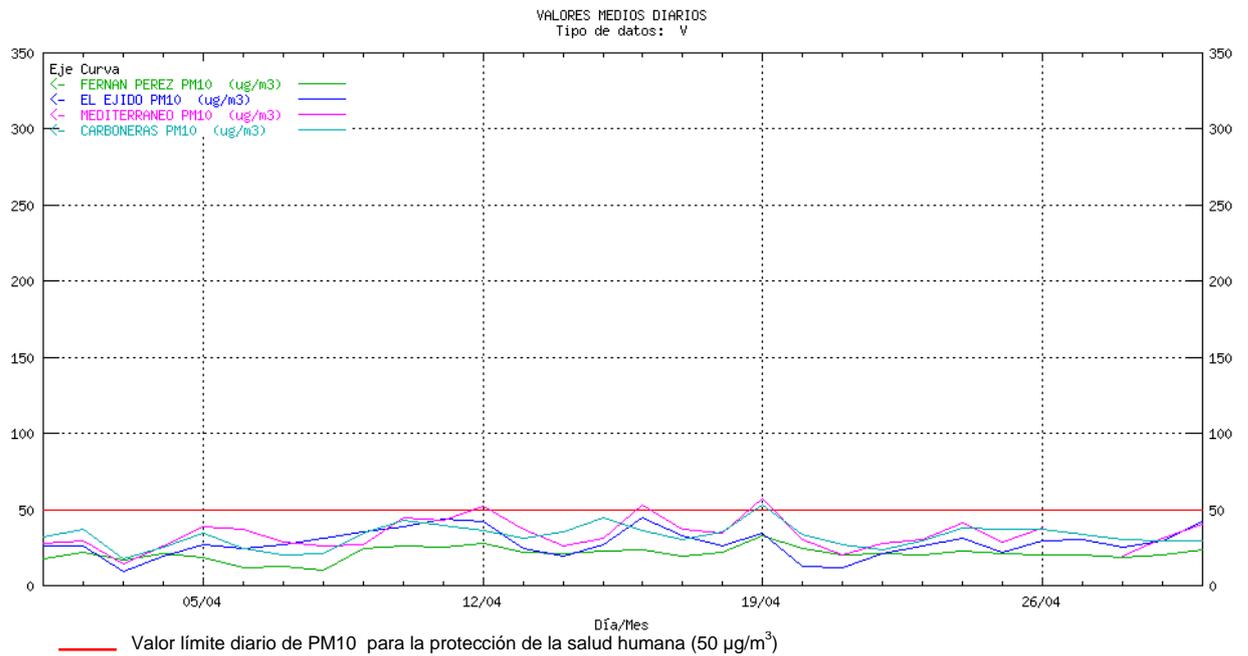
## 4 Resumen mensual gráfico

### 4.1 Provincia de Almería

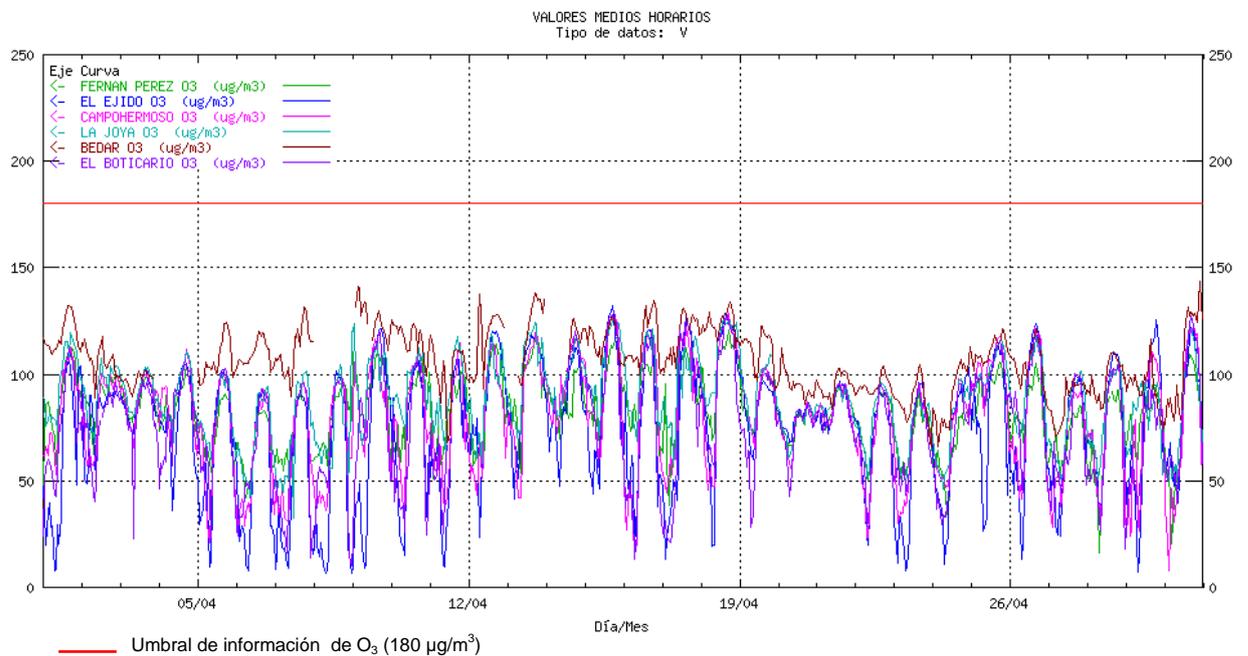
#### Dióxido de azufre



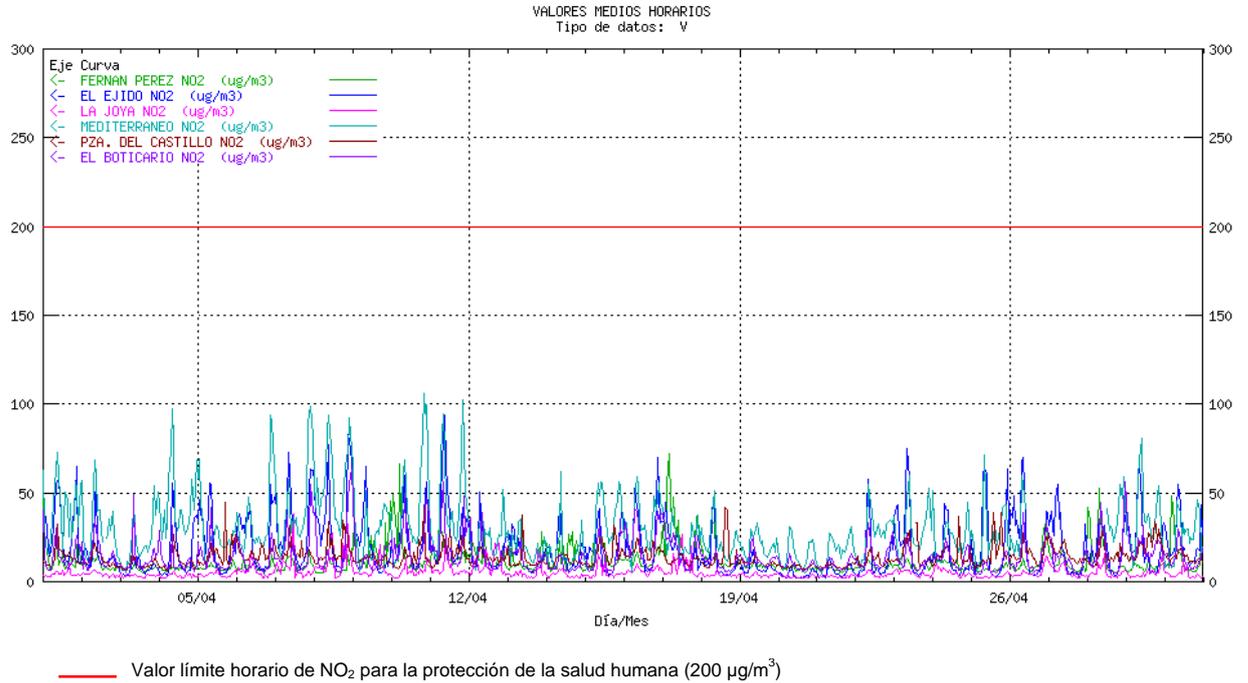
**Partículas en suspensión: PM<sub>10</sub>**



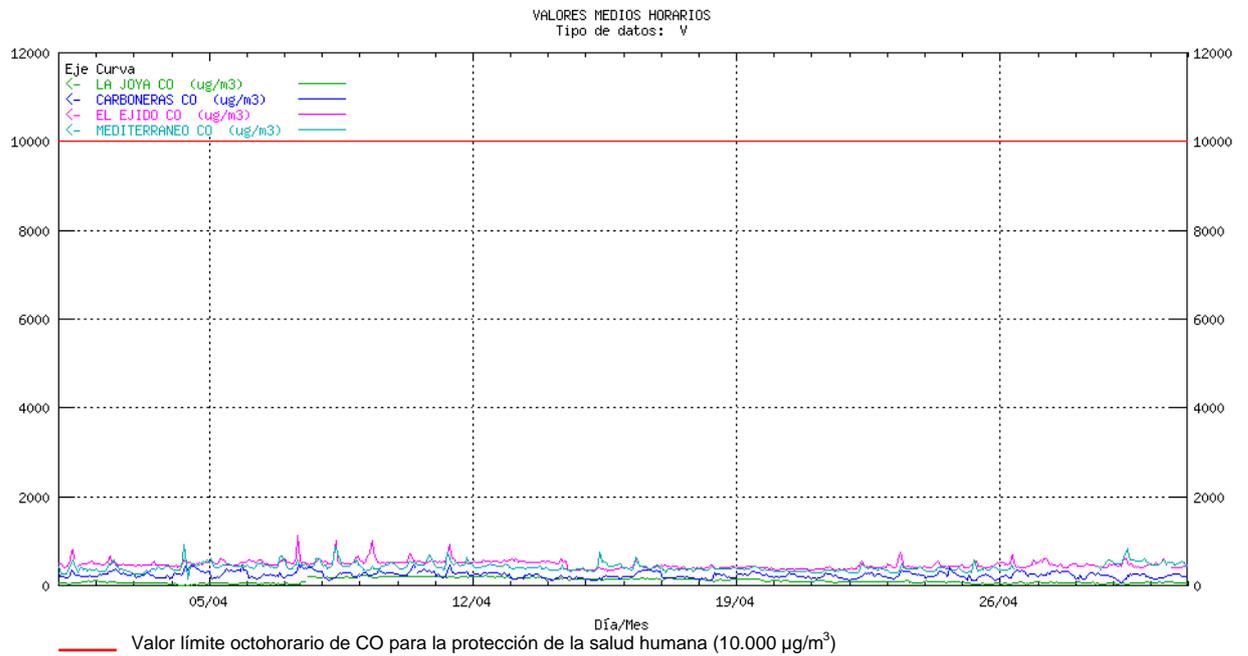
**Ozono**



## Dióxido de nitrógeno

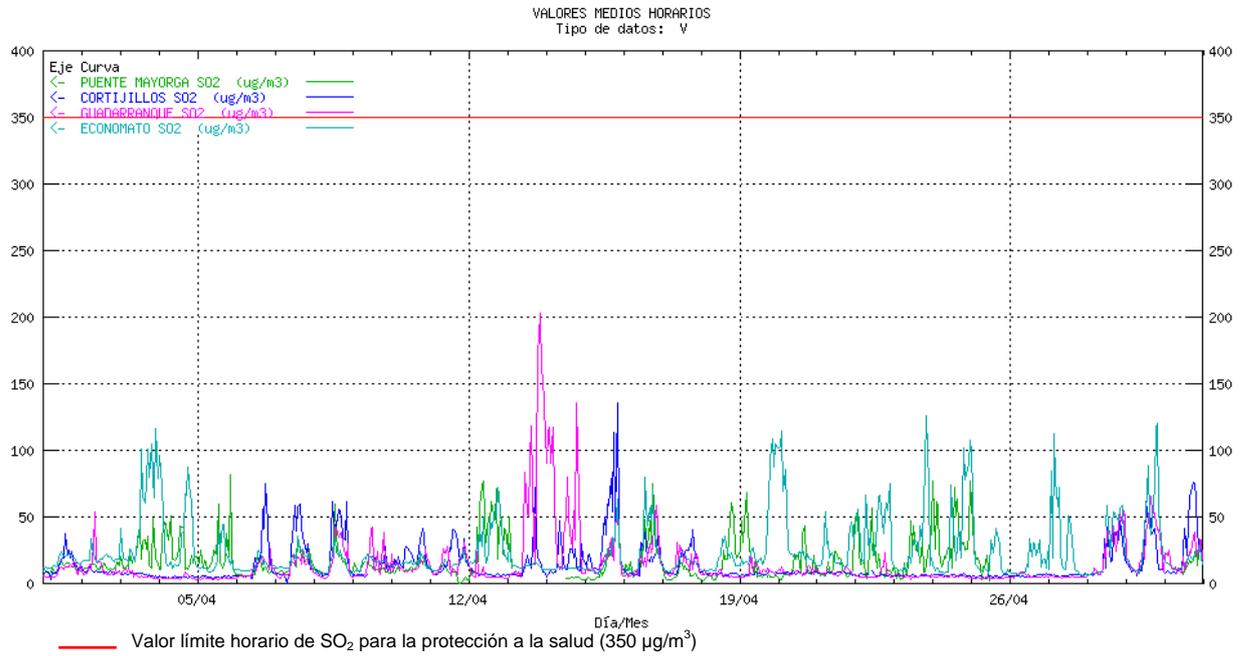


## Monóxido de carbono

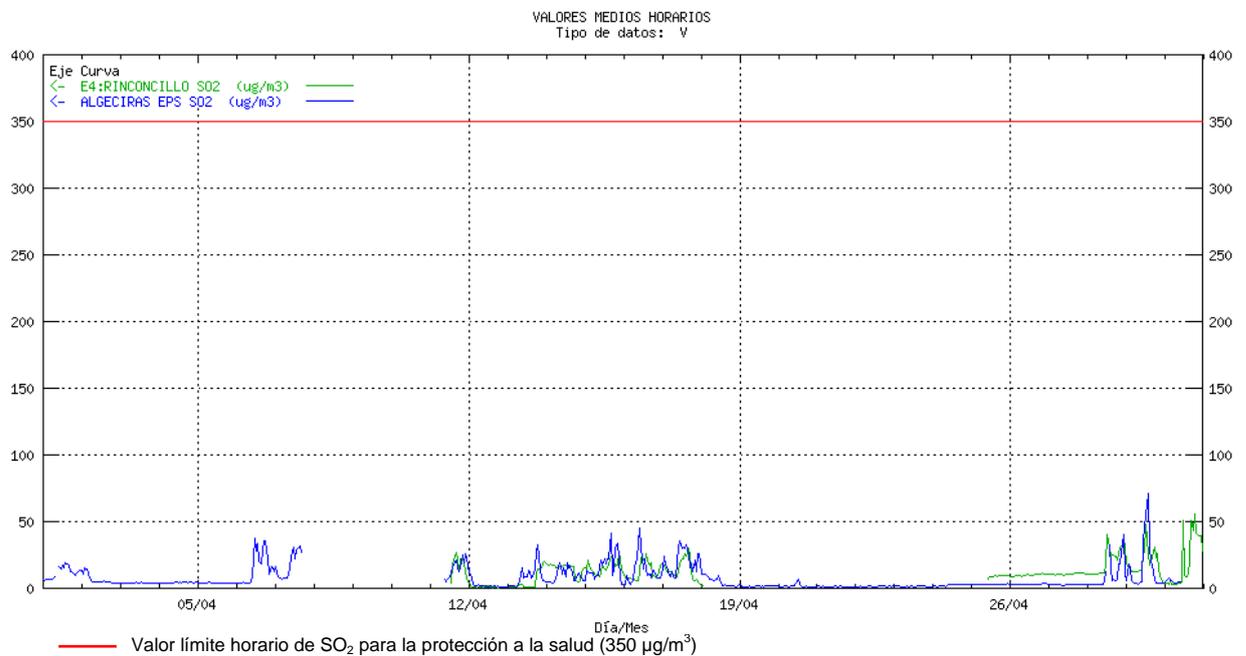


## 4.2 Provincia de Cádiz

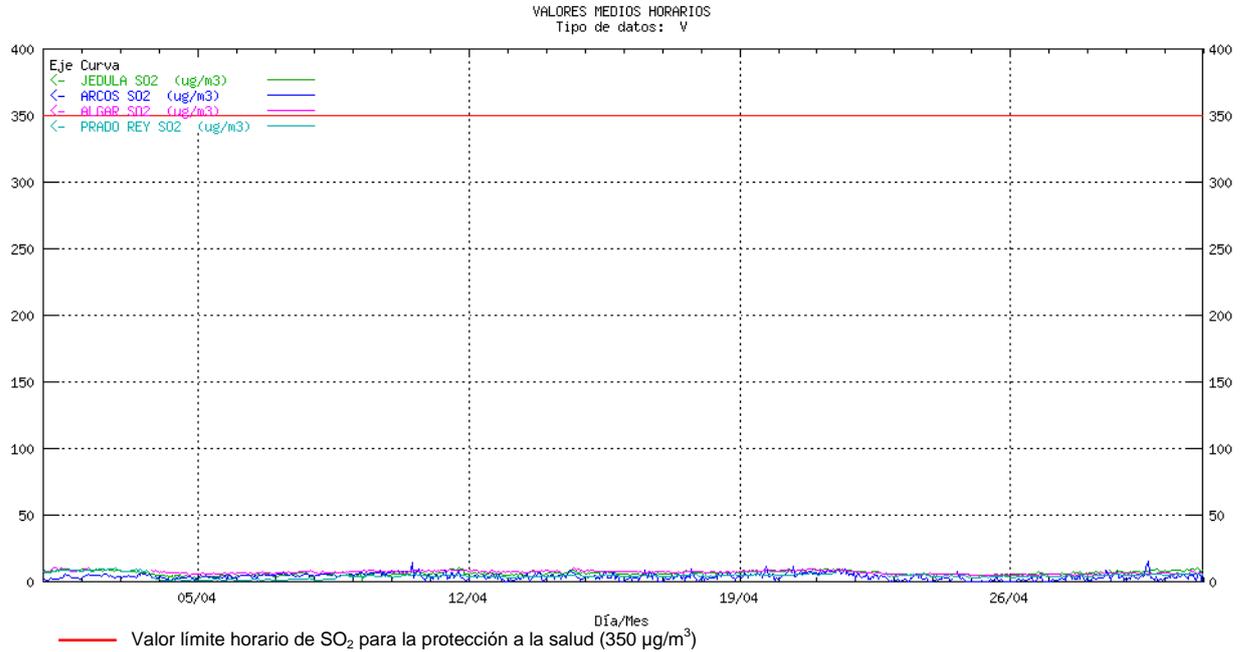
### Dióxido de azufre Bahía de Algeciras – 1



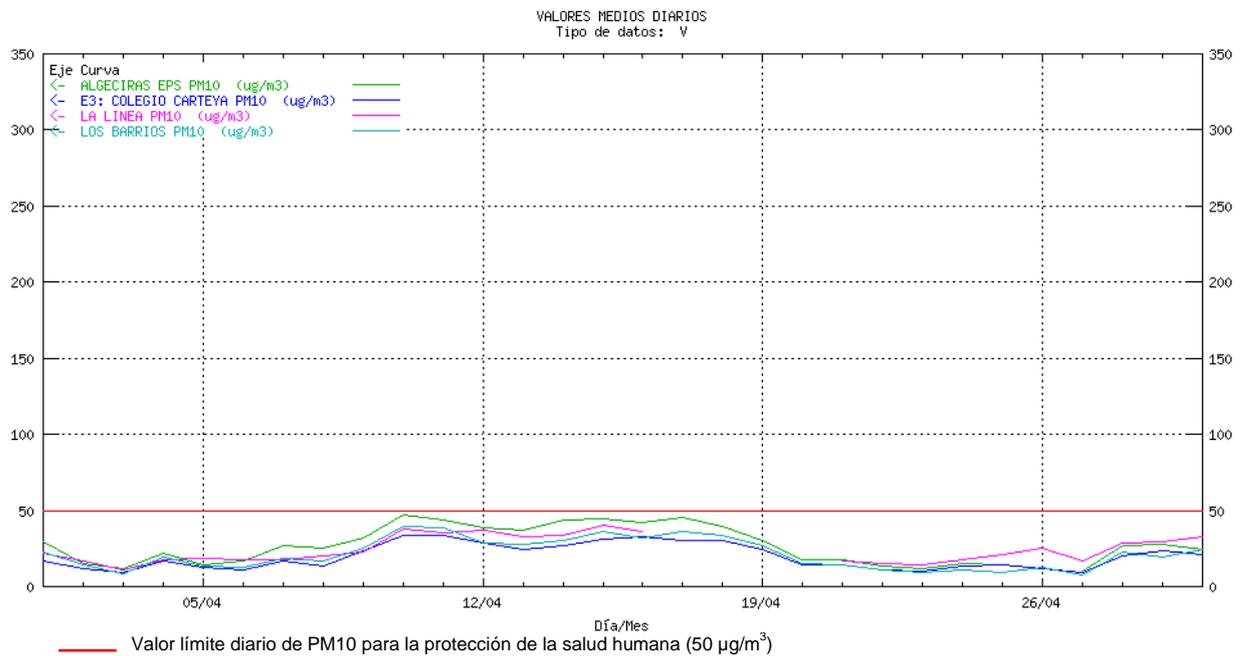
### Dióxido de azufre Bahía de Algeciras – 2



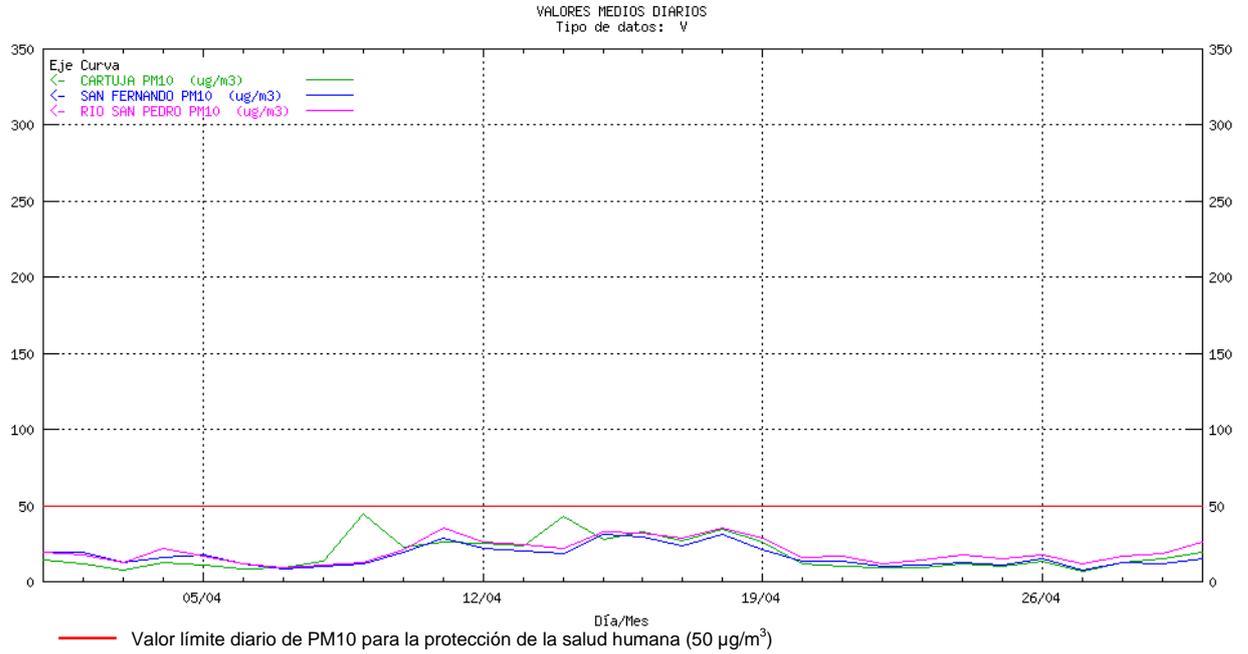
**Dióxido de azufre Zona de Arcos de la Frontera**



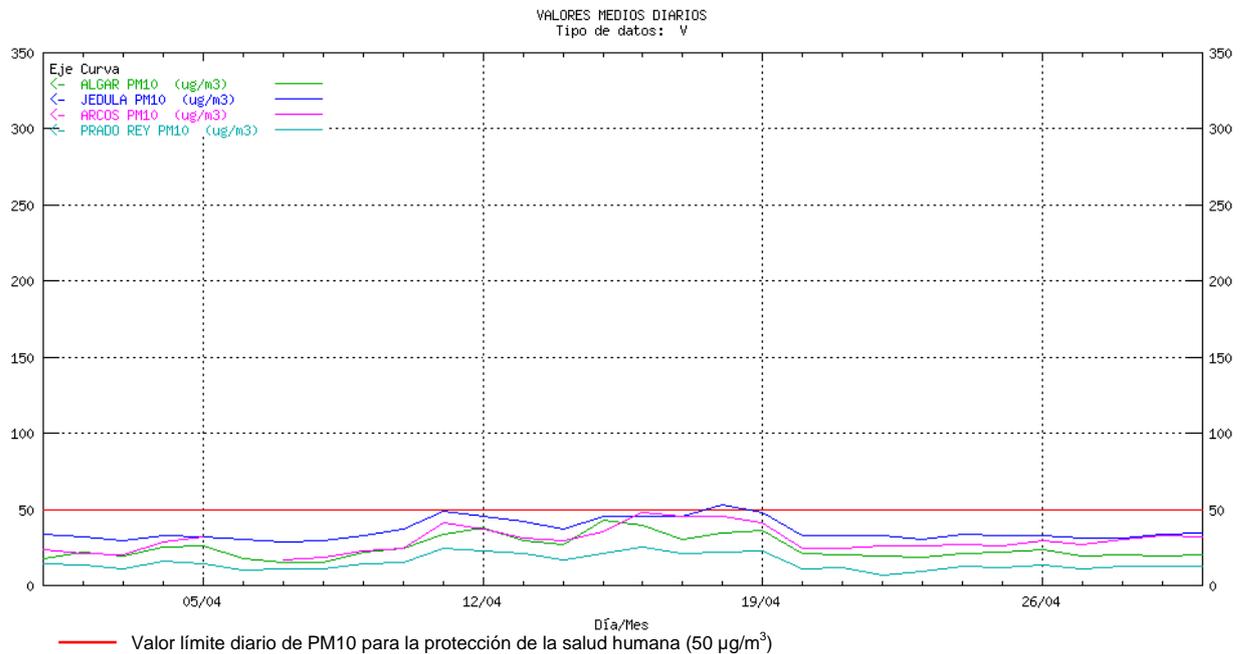
**PM10 Bahía de Algeciras**



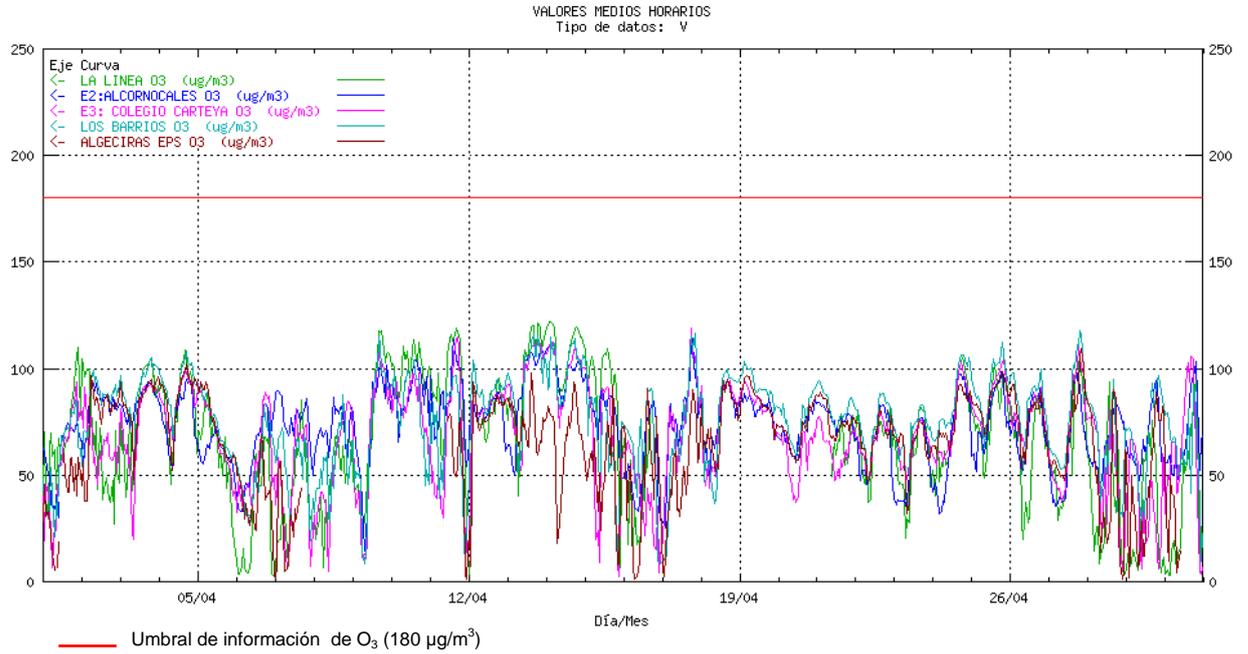
**PM10 Bahía de Cádiz**



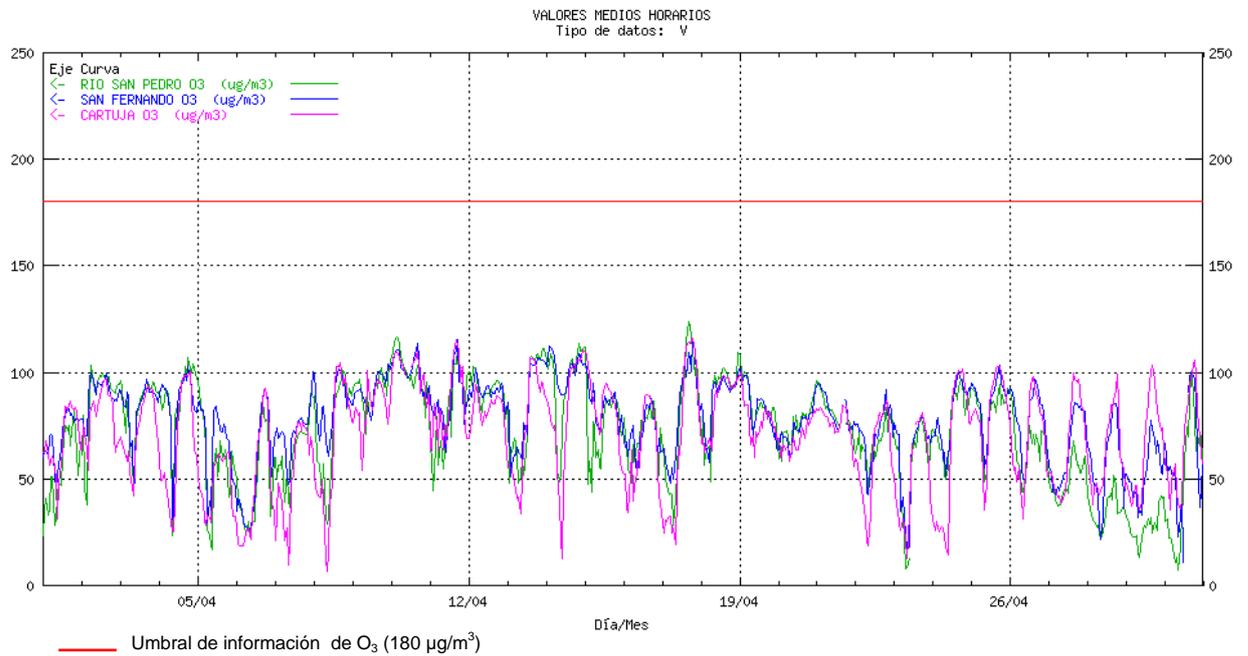
**PM10 Zona de Arcos de la Frontera**



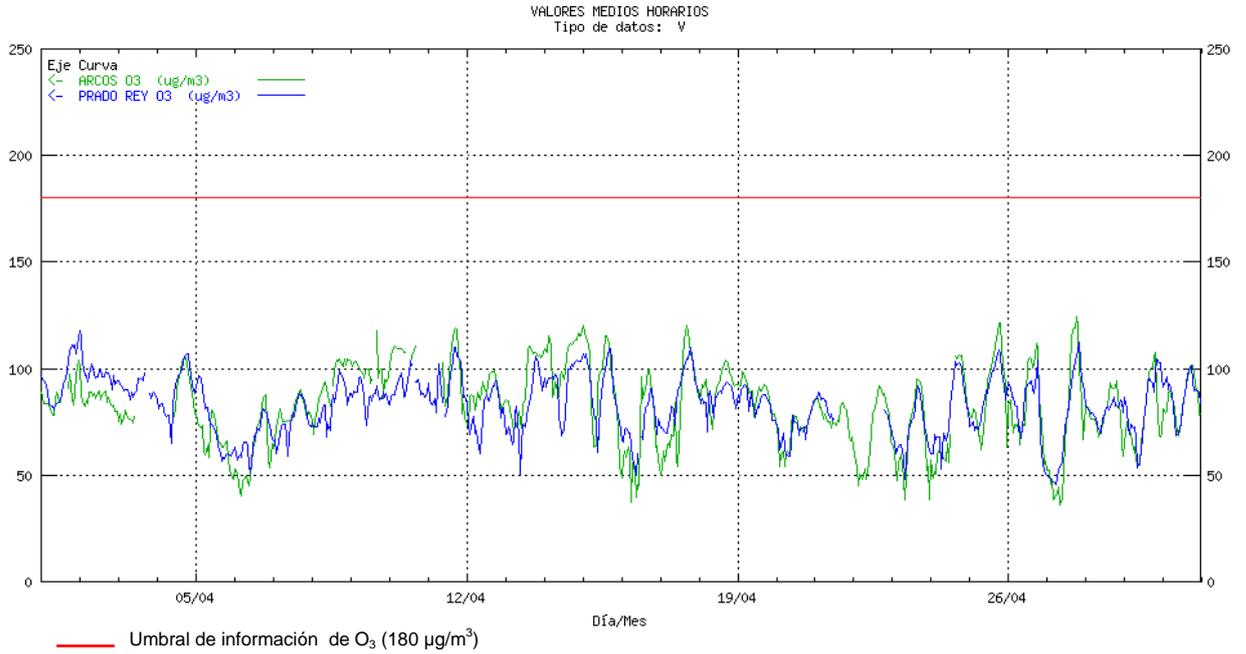
### Ozono Bahía de Algeciras



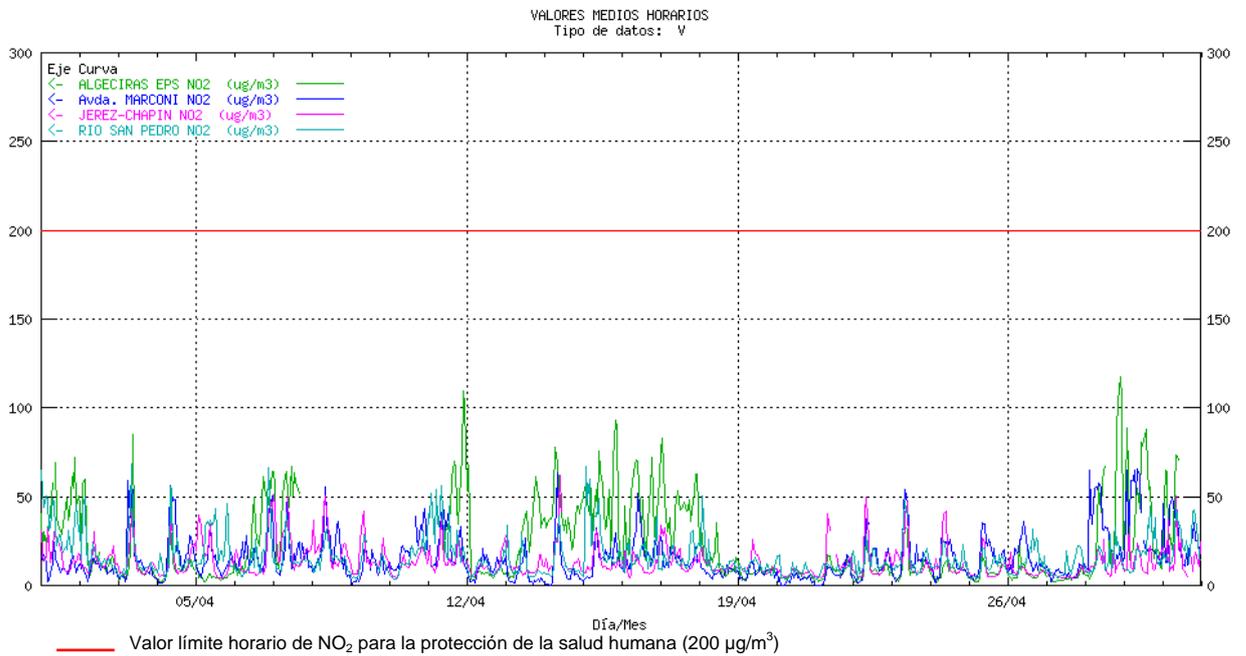
### Ozono Bahía de Cádiz



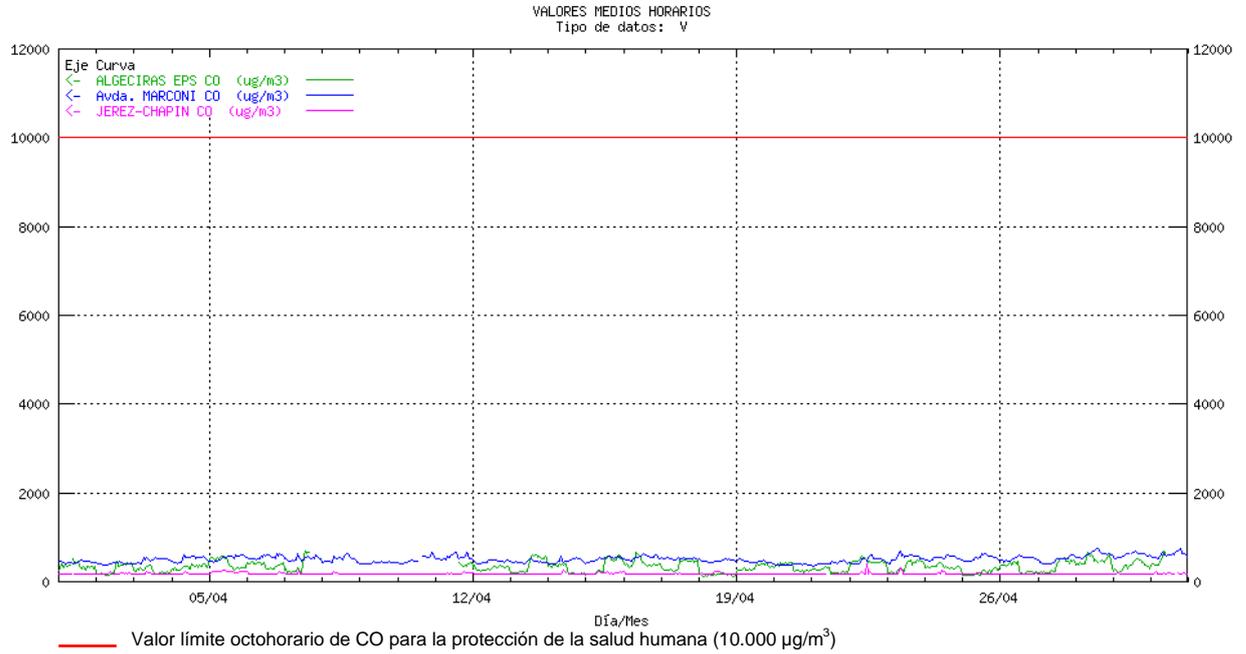
**Ozono Zona de Arcos de la Frontera.**



**Dióxido de nitrógeno**

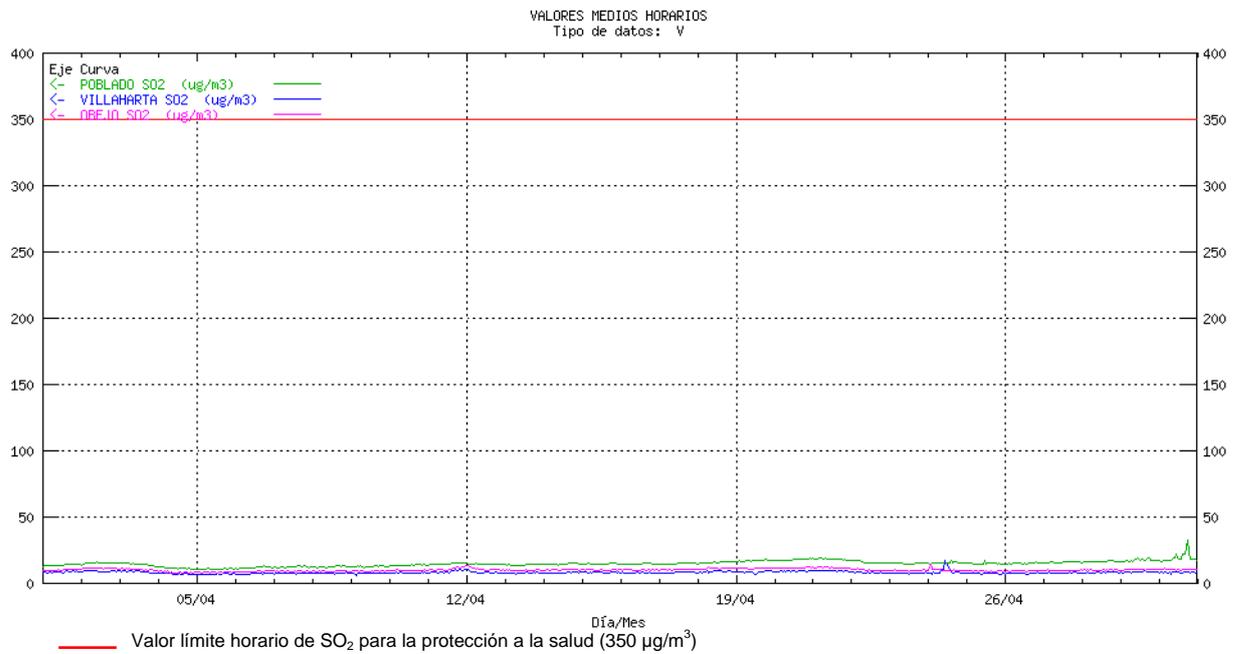


## Monóxido de carbono

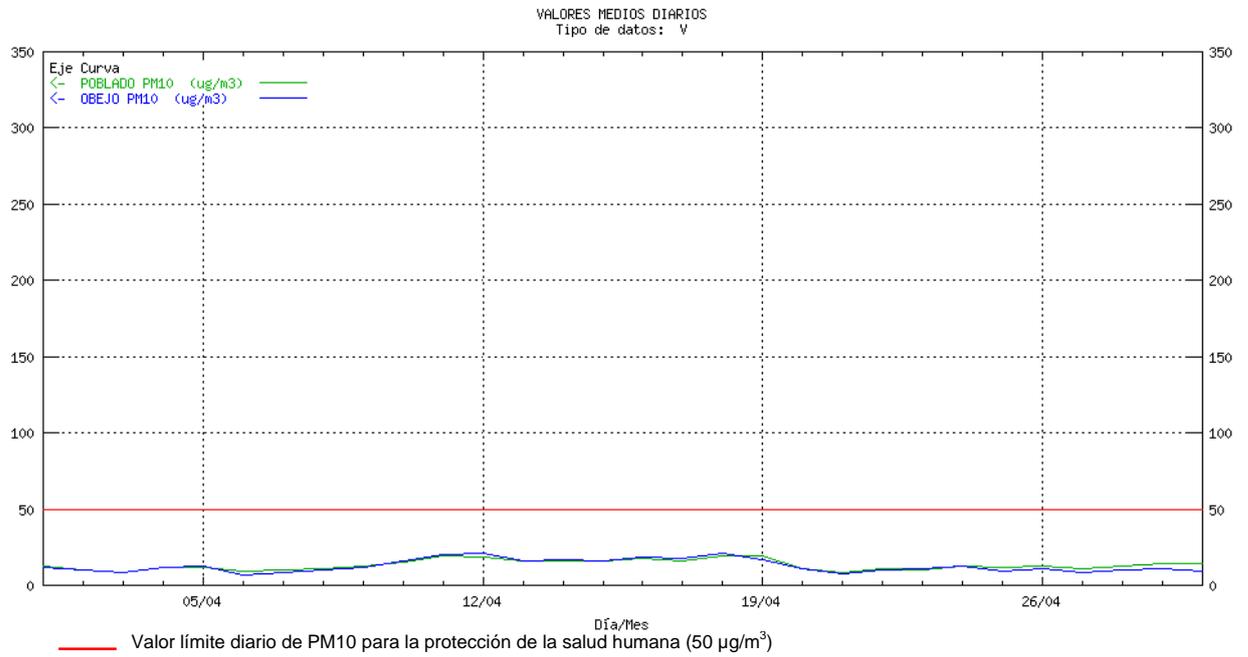


## 4.3 Provincia de Córdoba

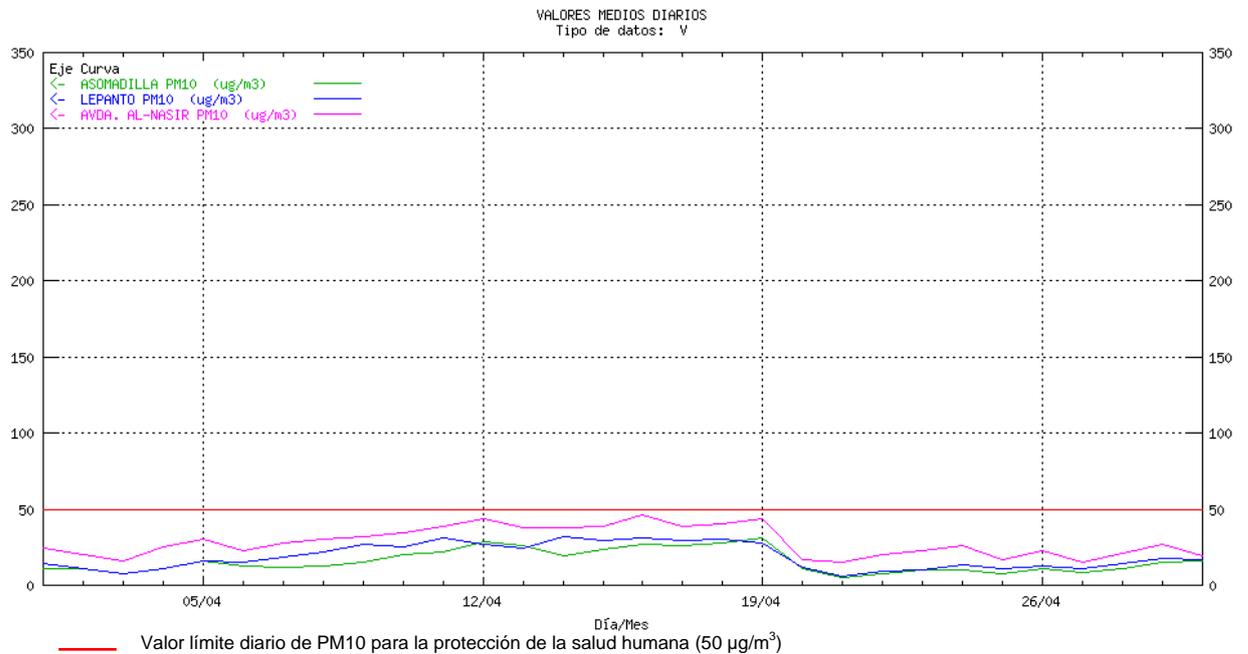
### Dióxido de azufre



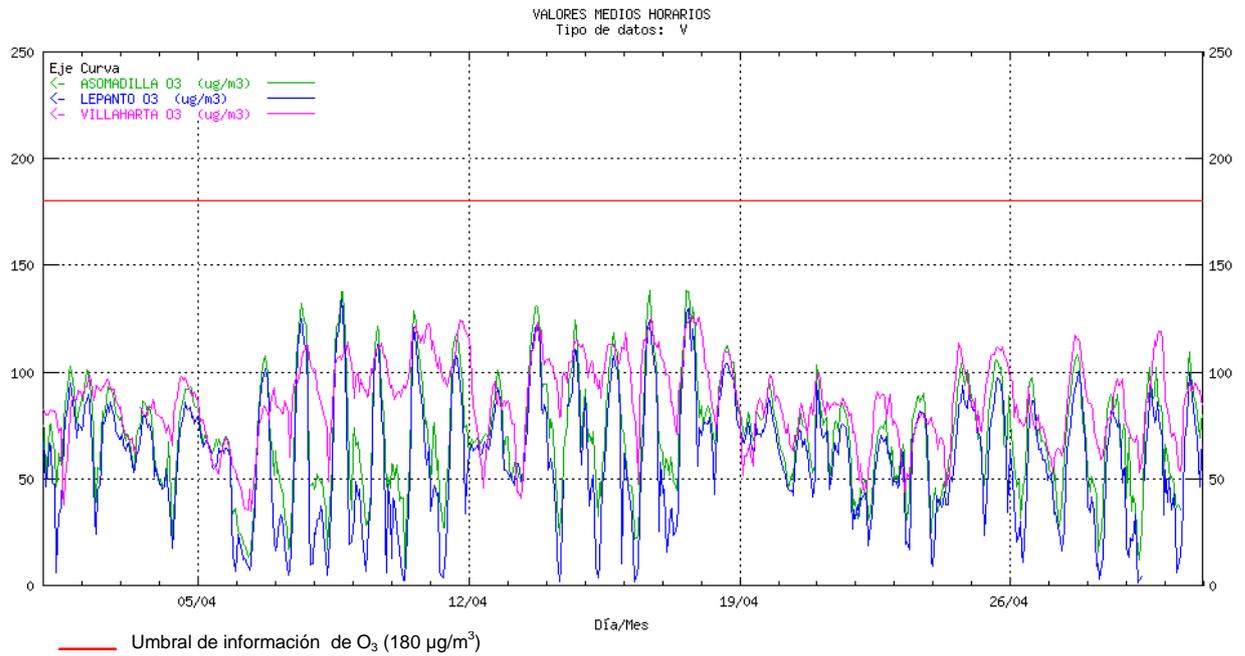
**Partículas en suspensión: PM<sub>10</sub>**



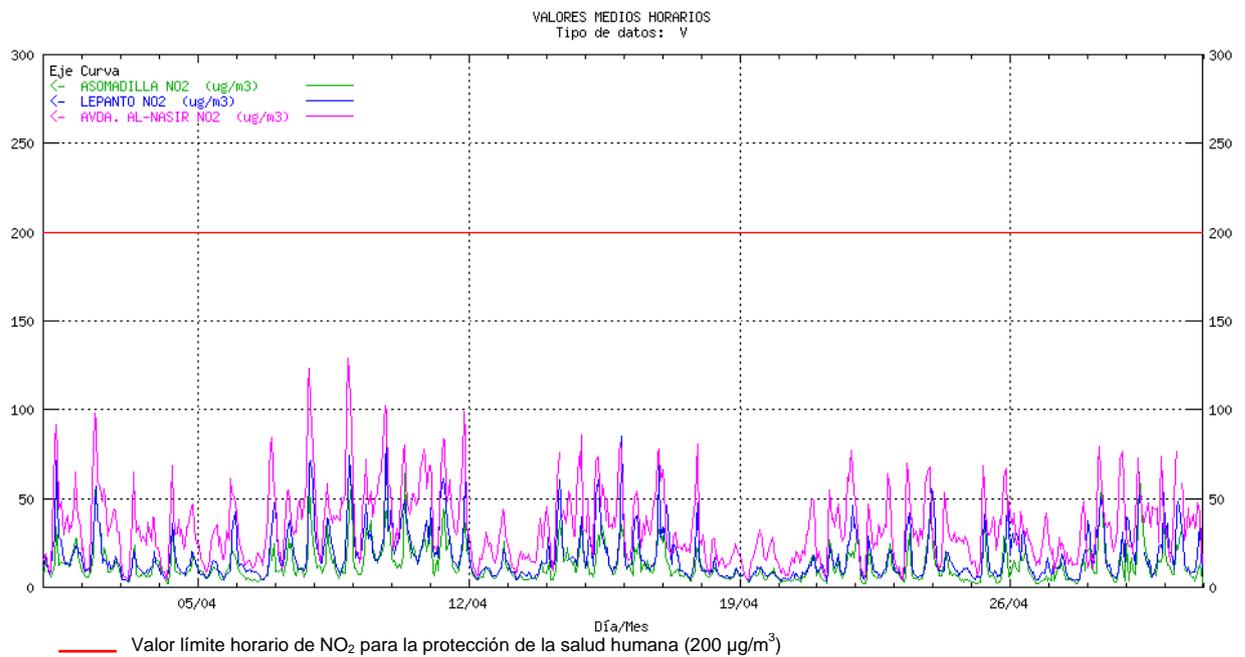
**Partículas en suspensión: PM<sub>10</sub>**



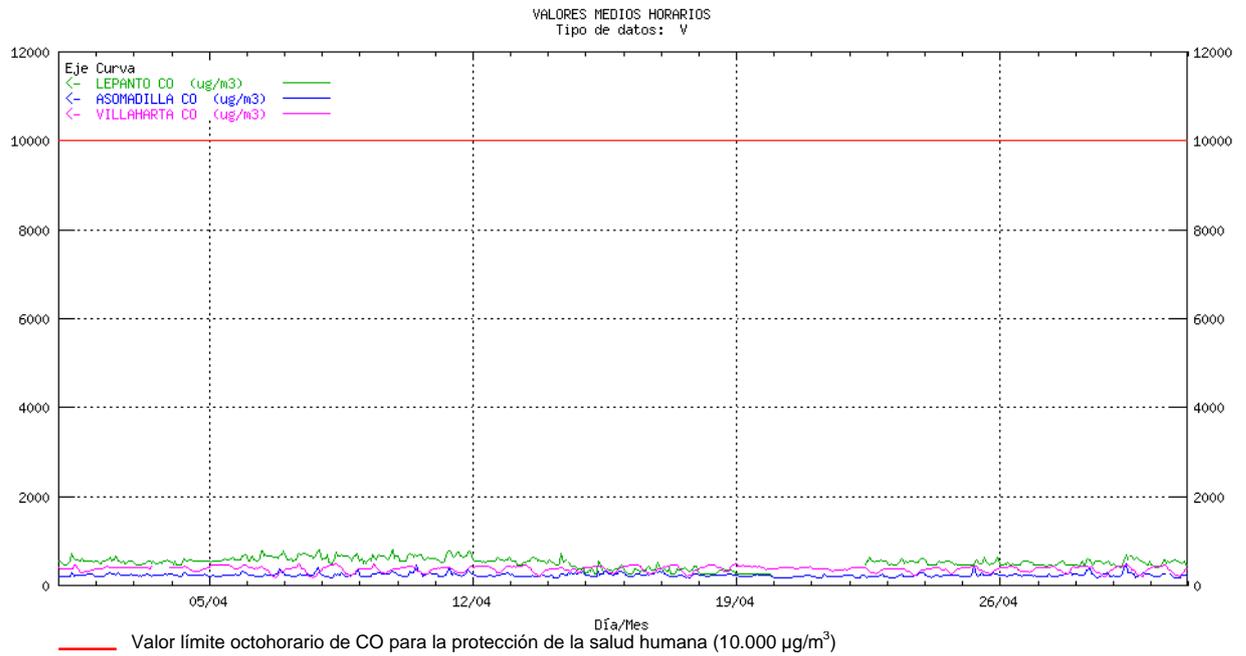
## Ozono



## Dióxido de nitrógeno

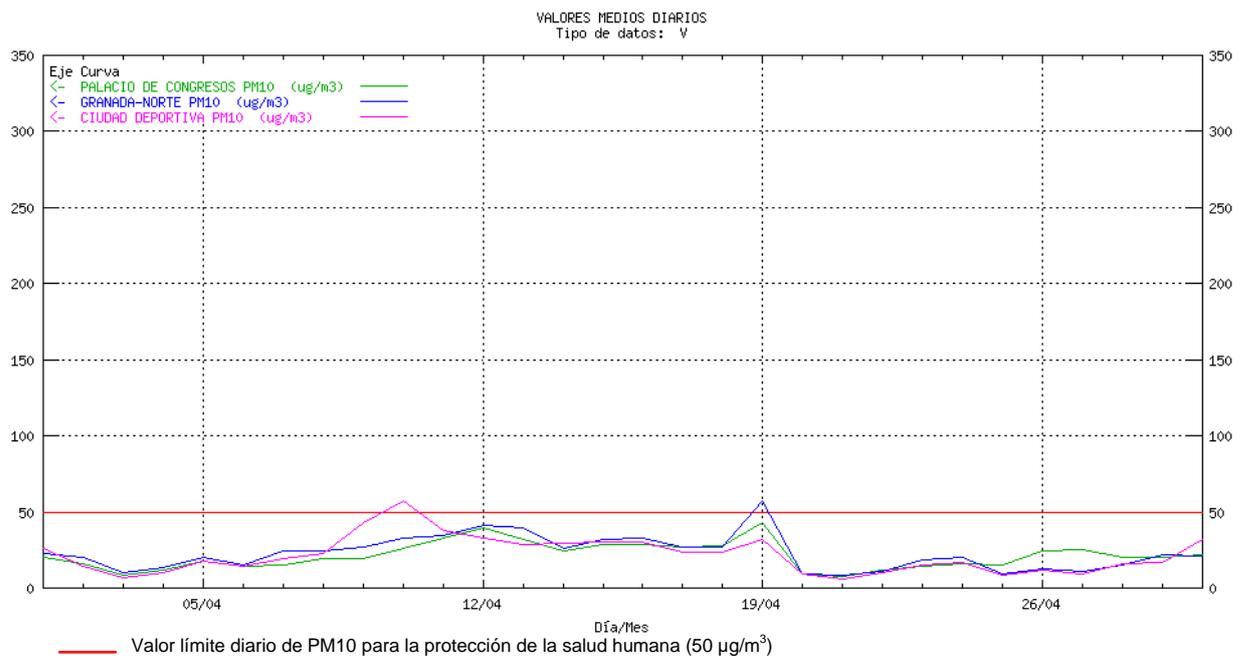


## Monóxido de carbono

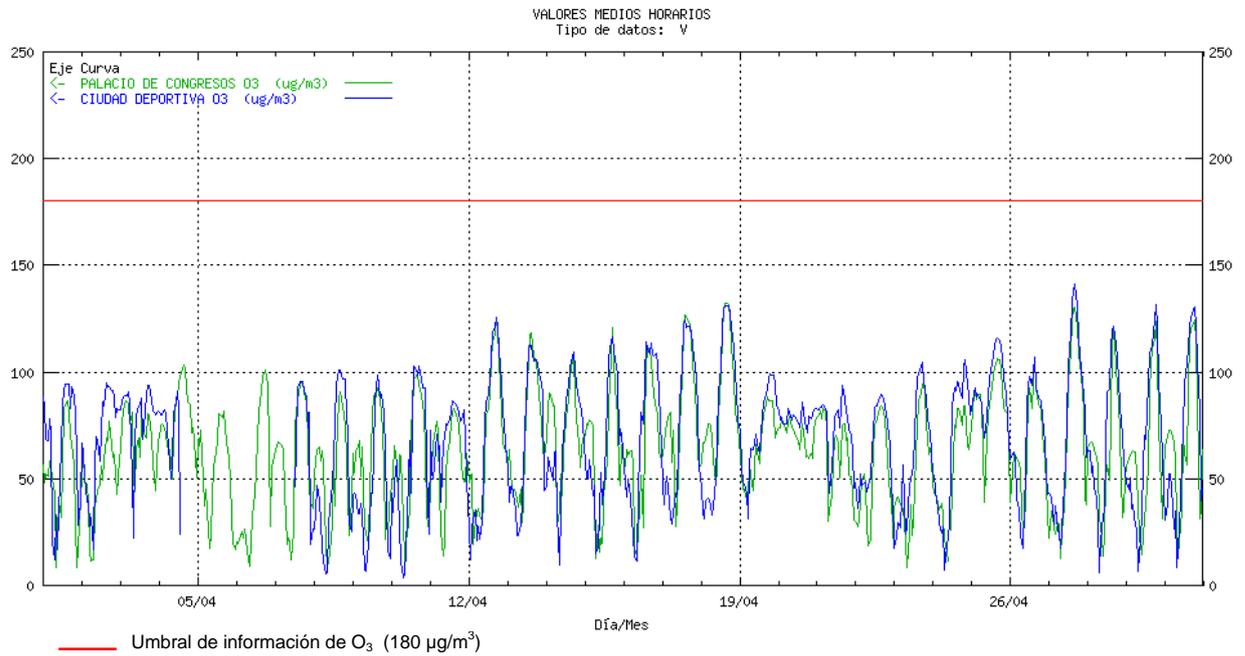


## 4.4 Provincia de Granada

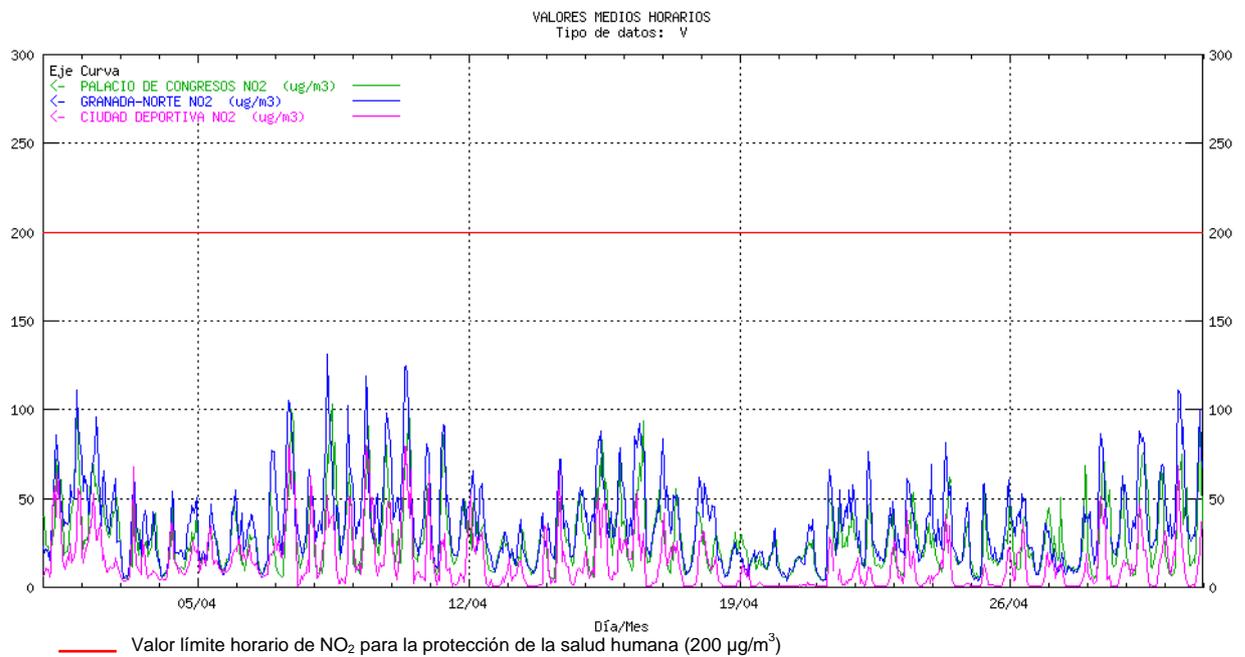
### Partículas en suspensión: PM<sub>10</sub>



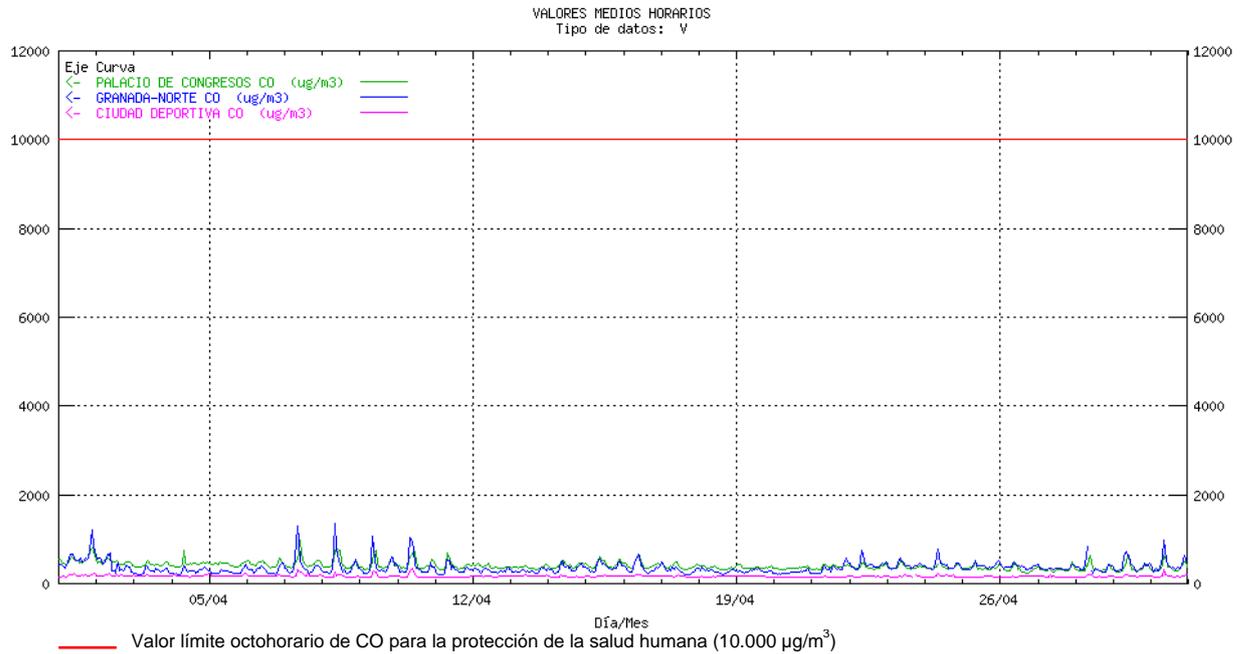
## Ozono



## Dióxido de nitrógeno

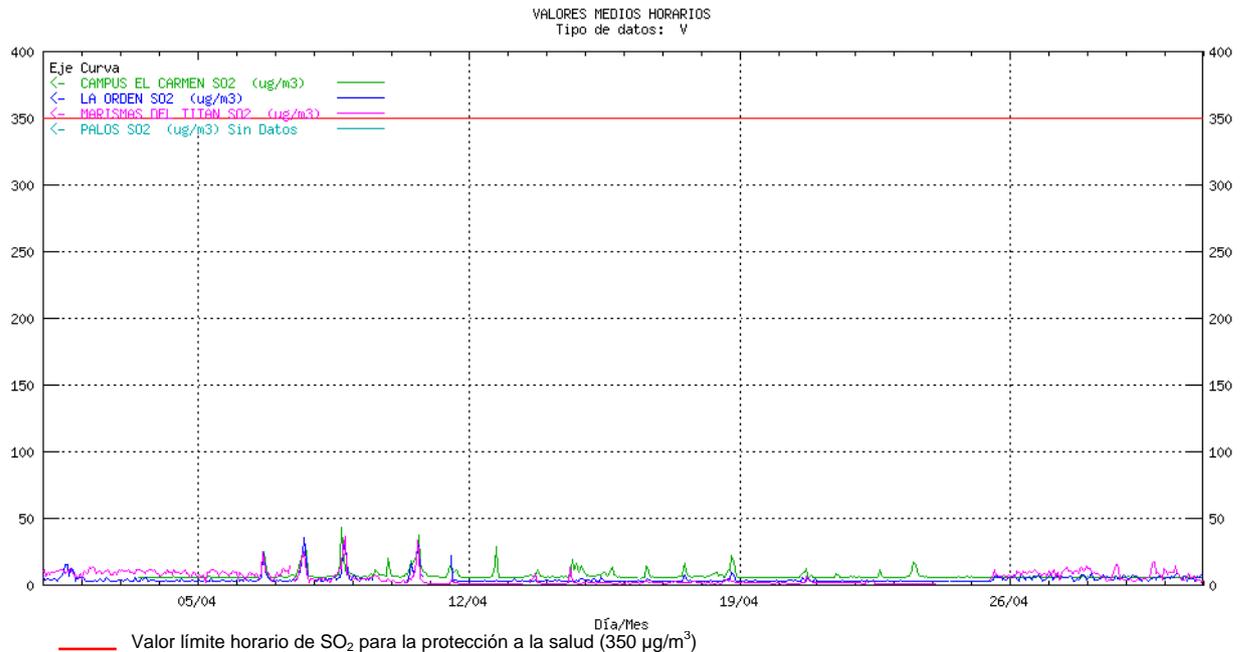


## Monóxido de carbono

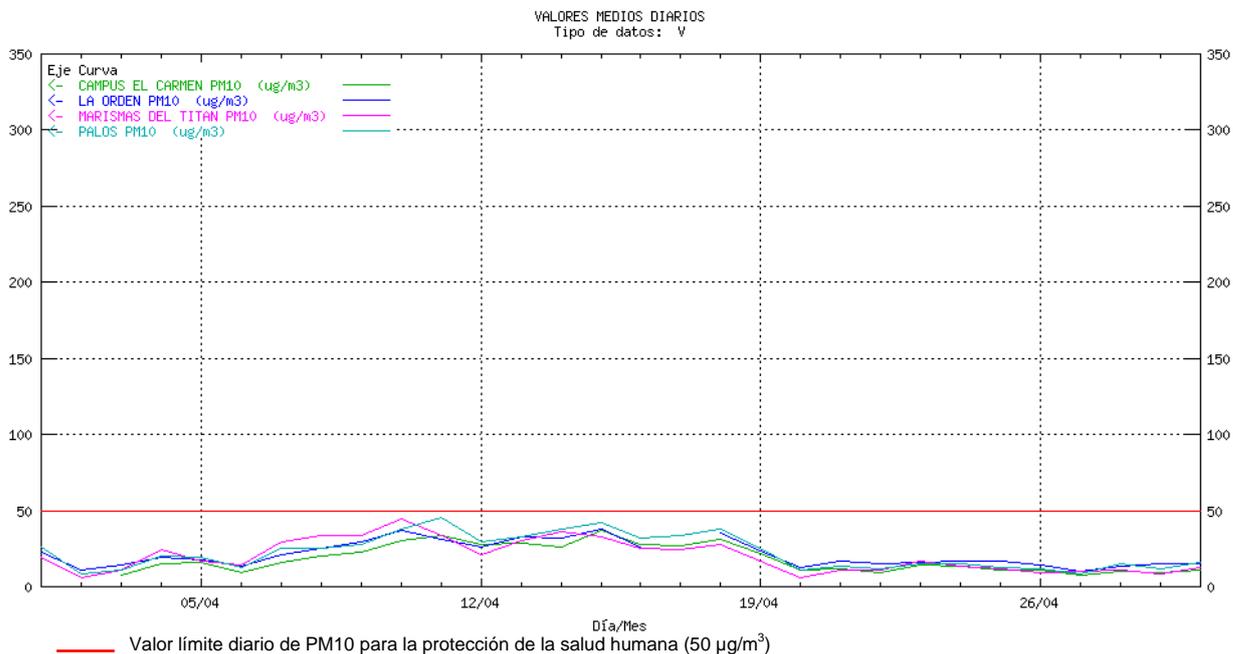


## 4.5 Provincia de Huelva

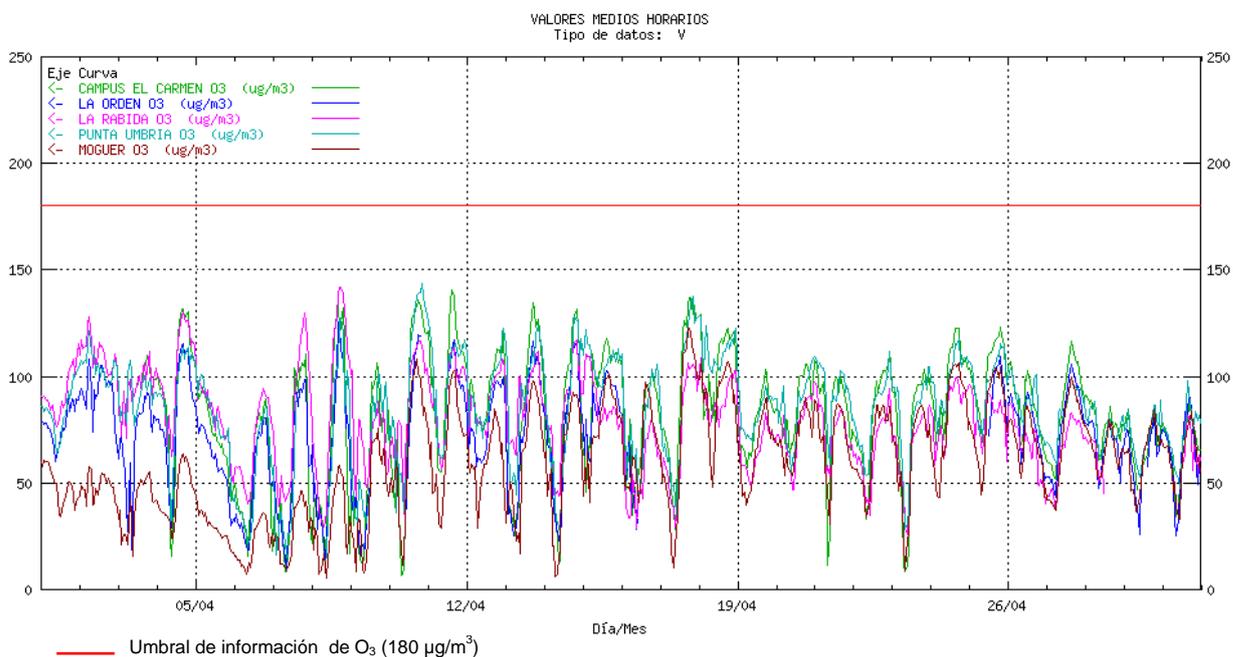
### Dióxido de azufre



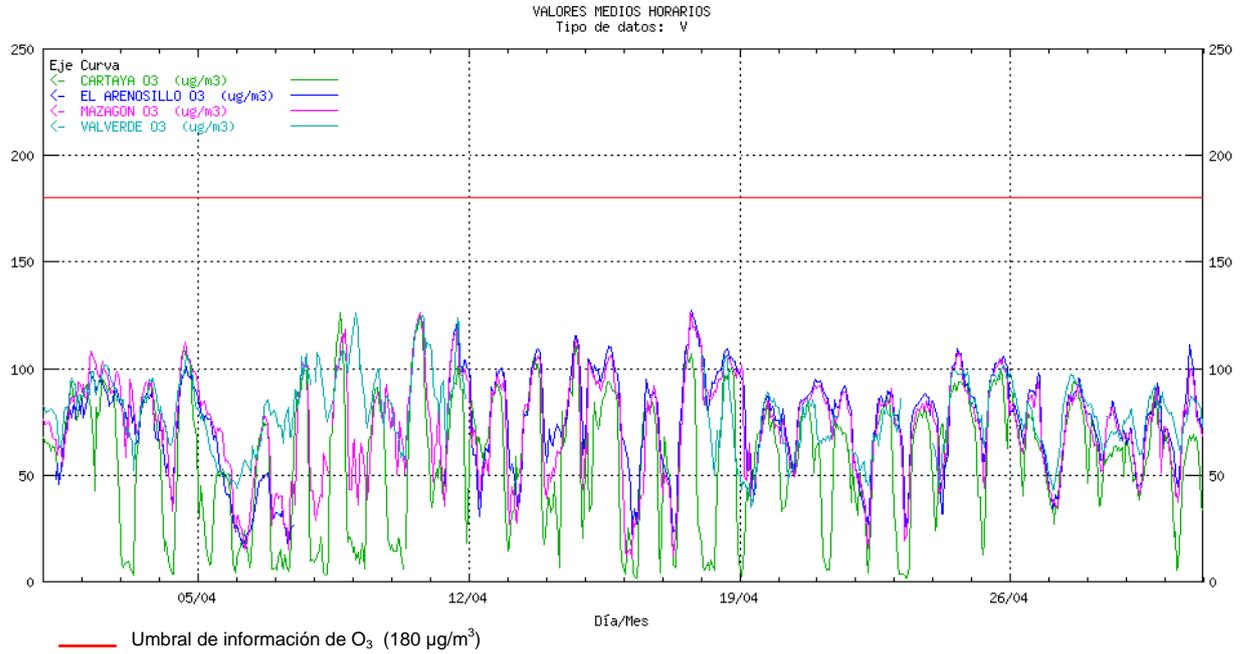
**Partículas en suspensión: PM<sub>10</sub>**



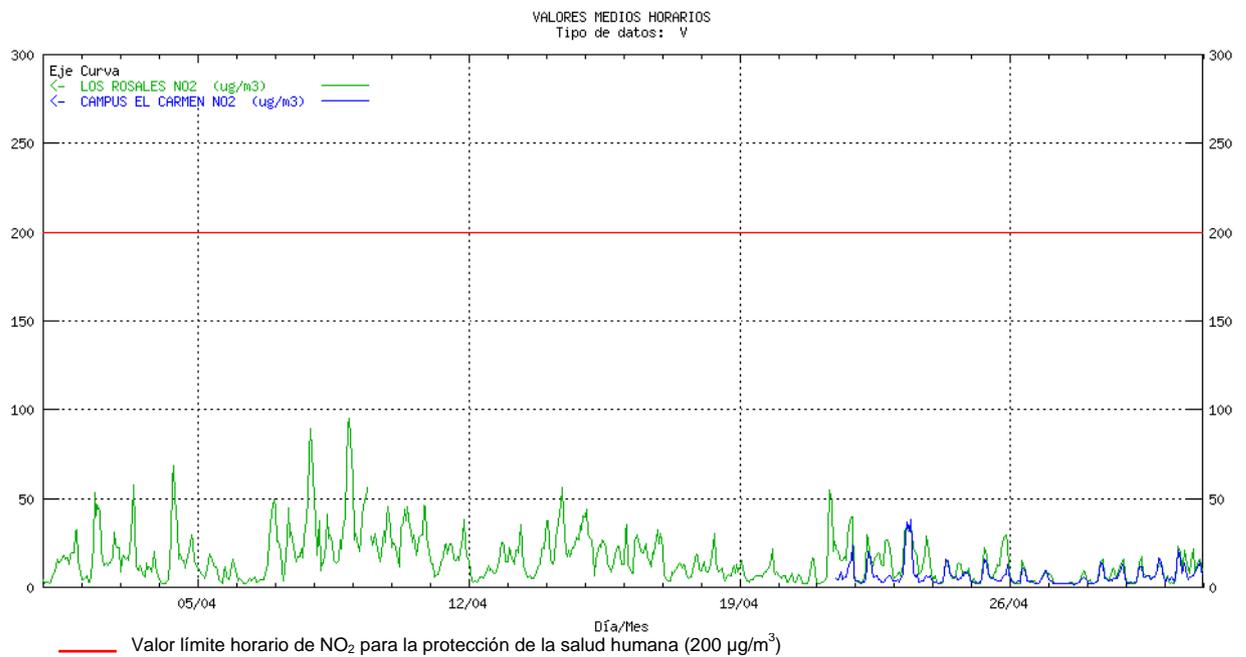
**Ozono – 1**



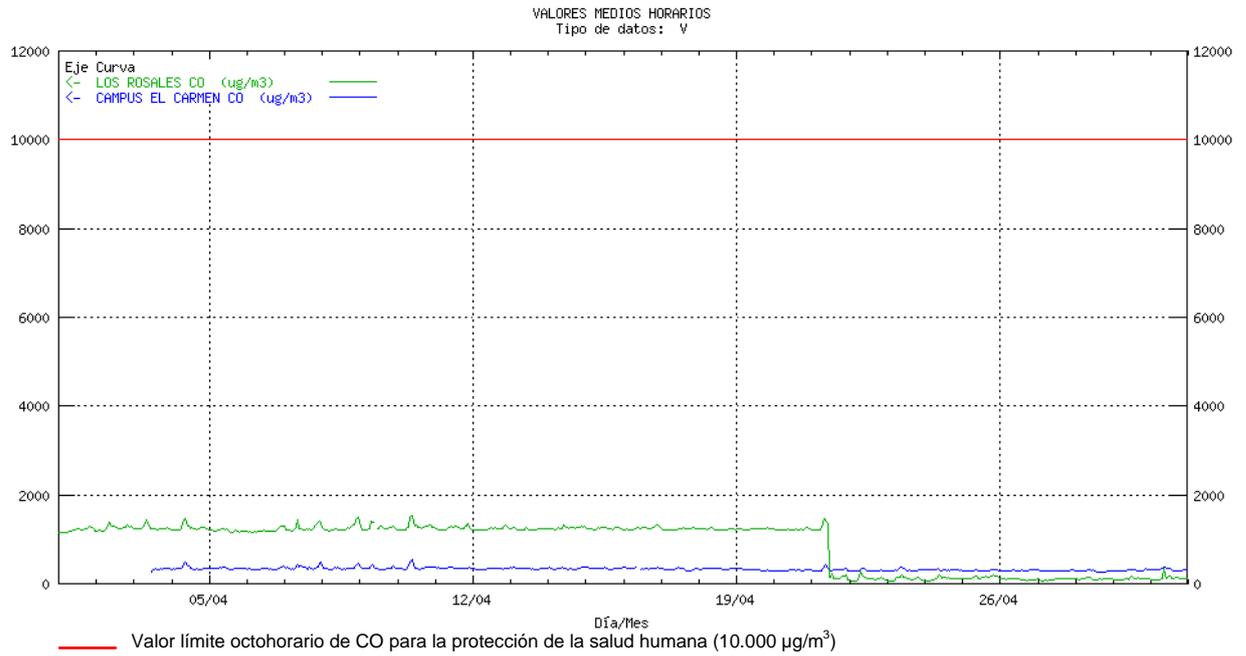
## Ozono – 2



## Dióxido de nitrógeno

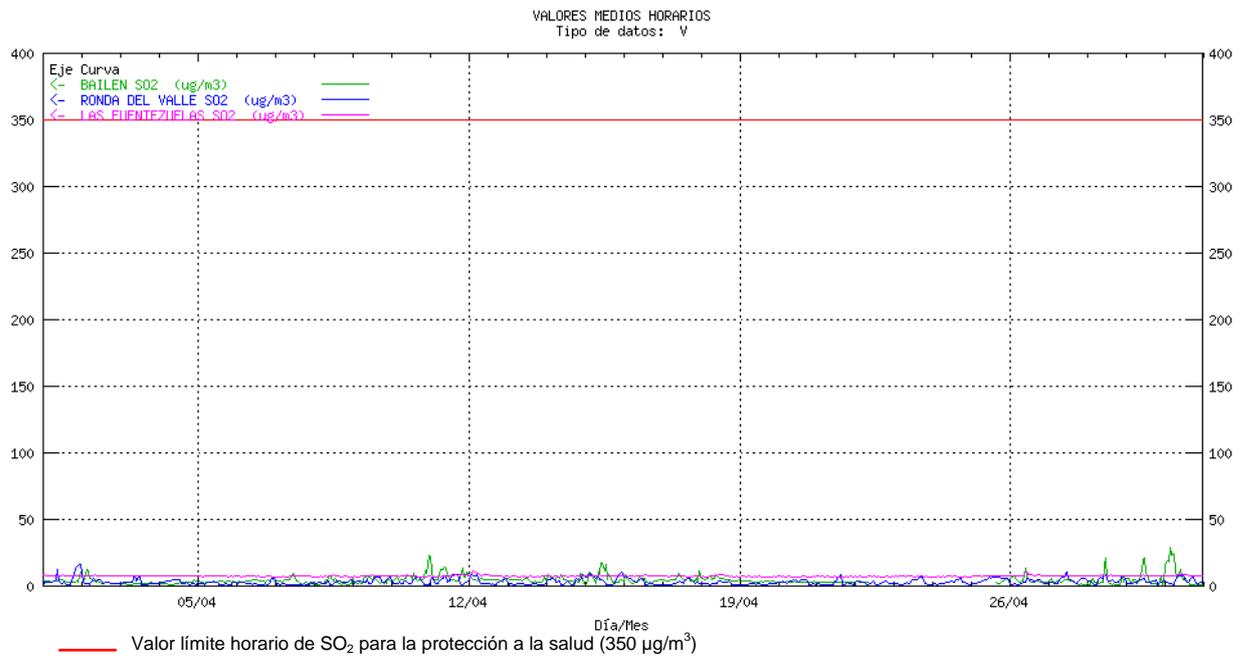


## Monóxido de carbono

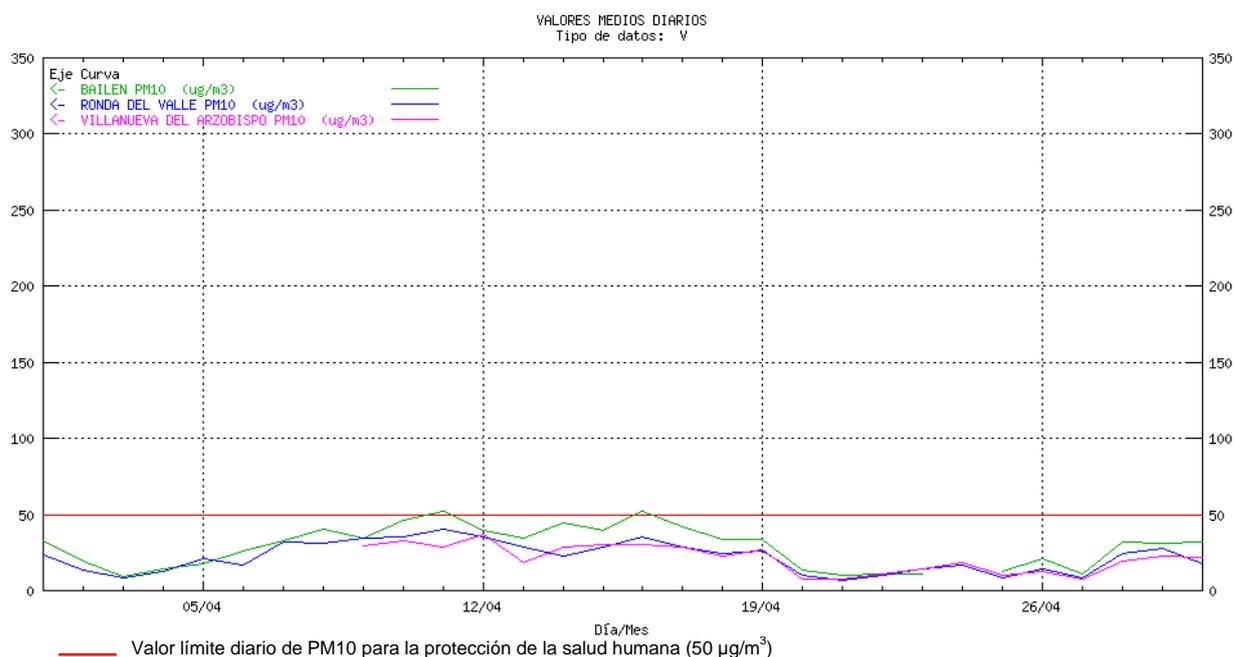


## 4.6 Provincia de Jaén

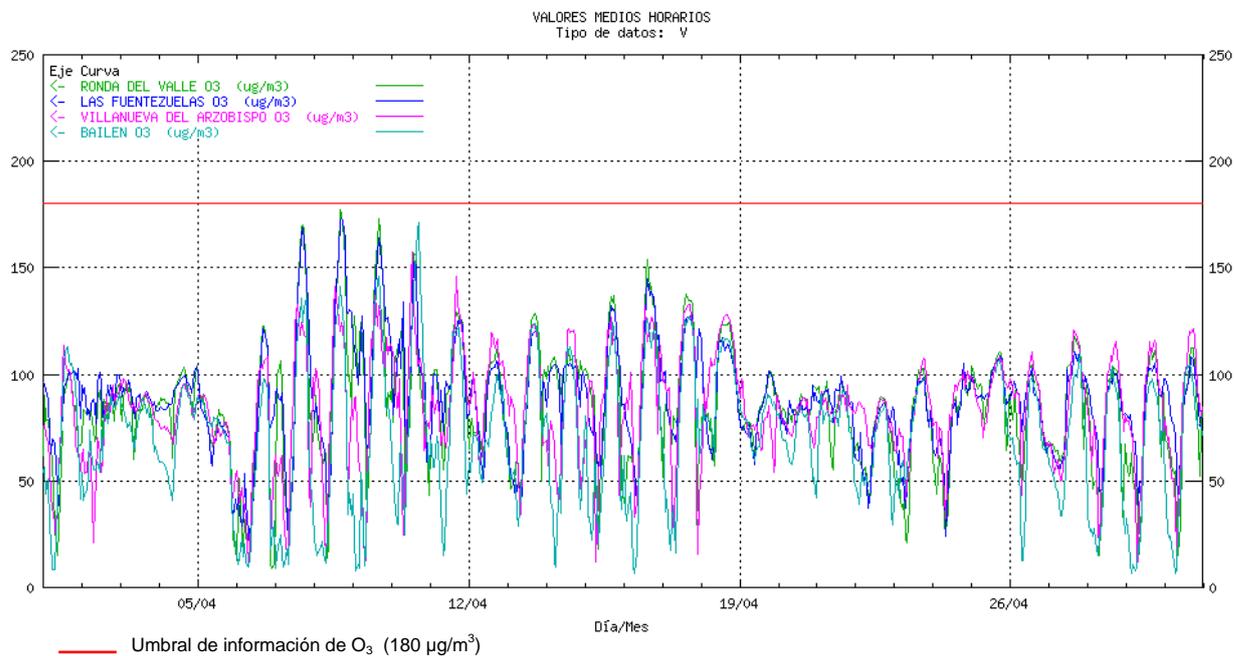
### Dióxido de azufre



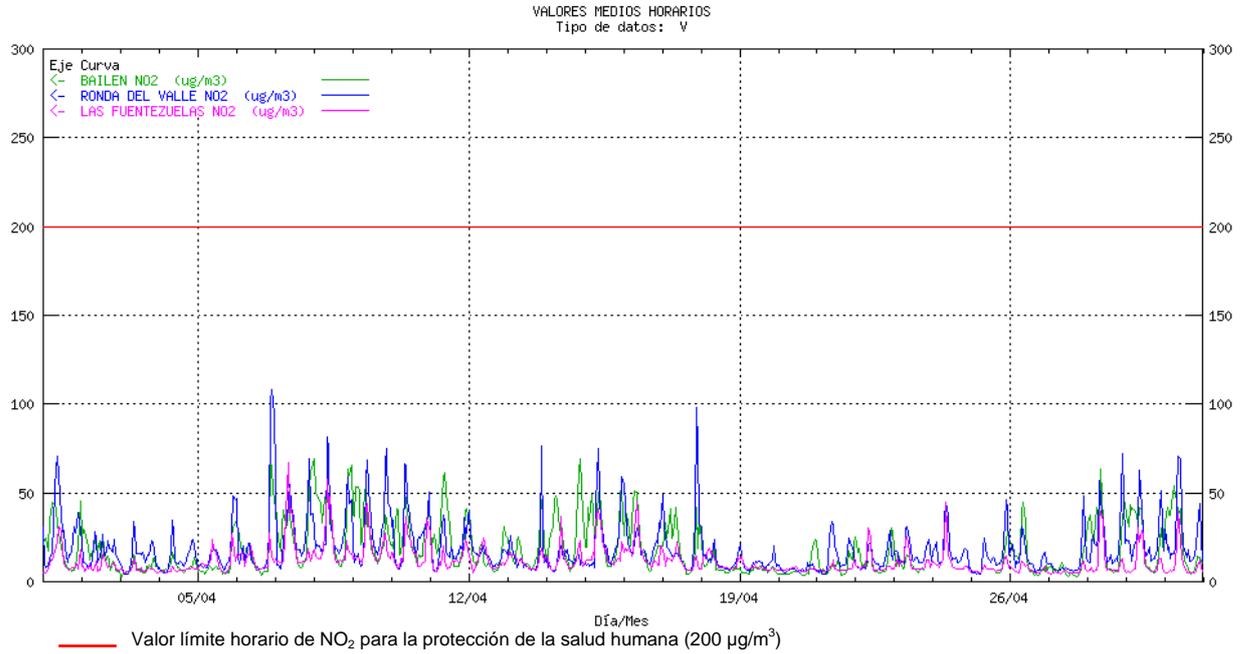
## Partículas en suspensión: PM<sub>10</sub>



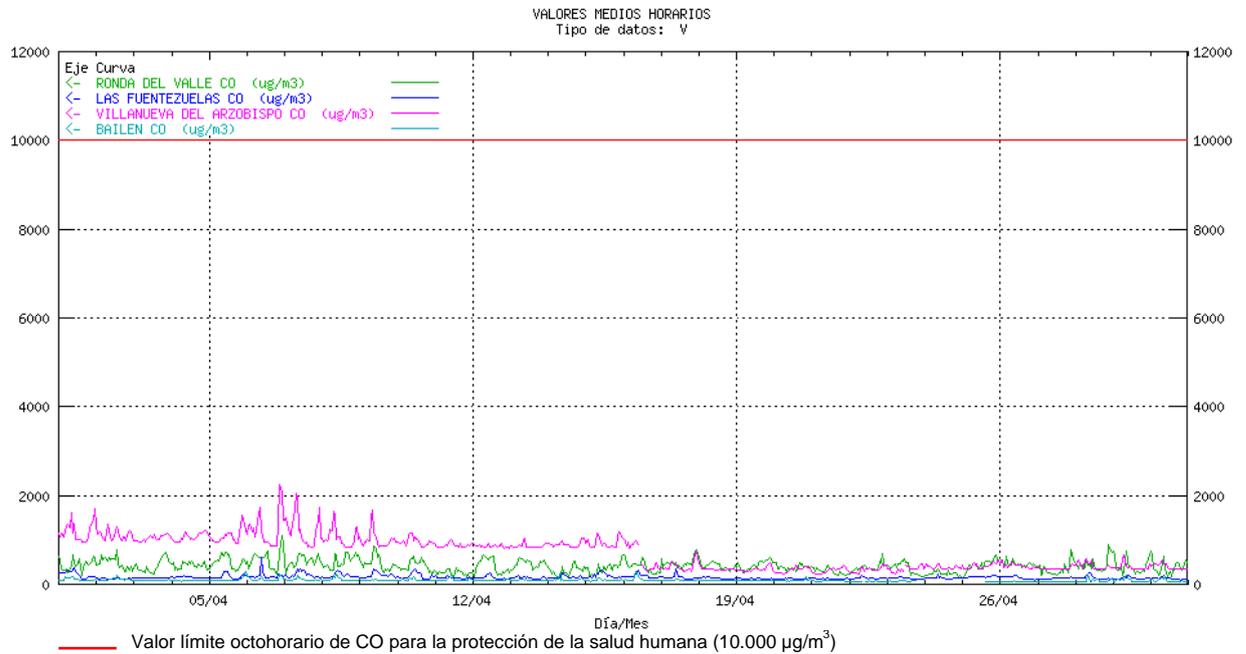
## Ozono



## Dióxido de nitrógeno



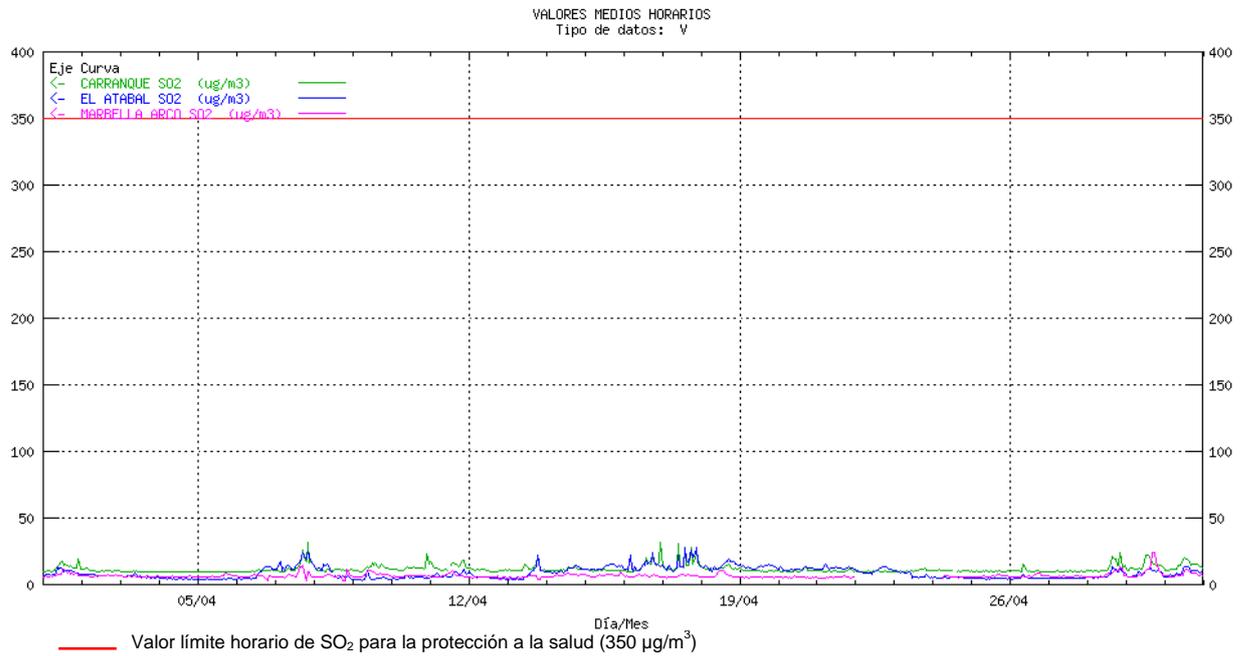
## Monóxido de carbono



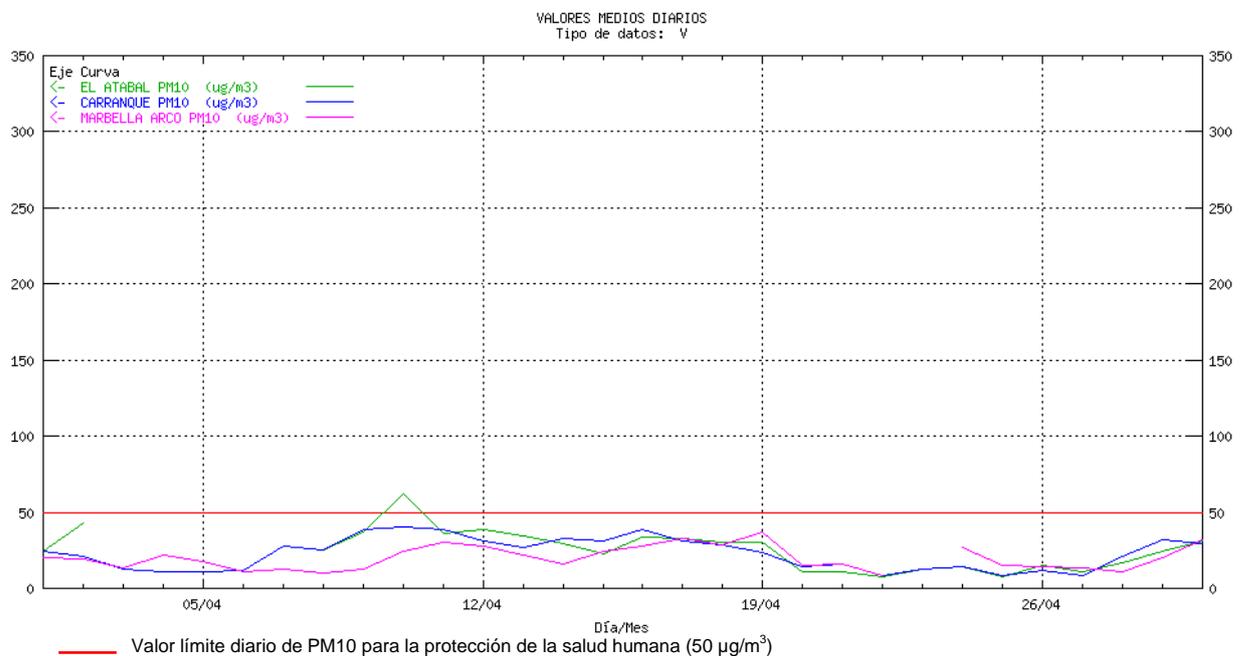
### 4.7 Provincia de Málaga



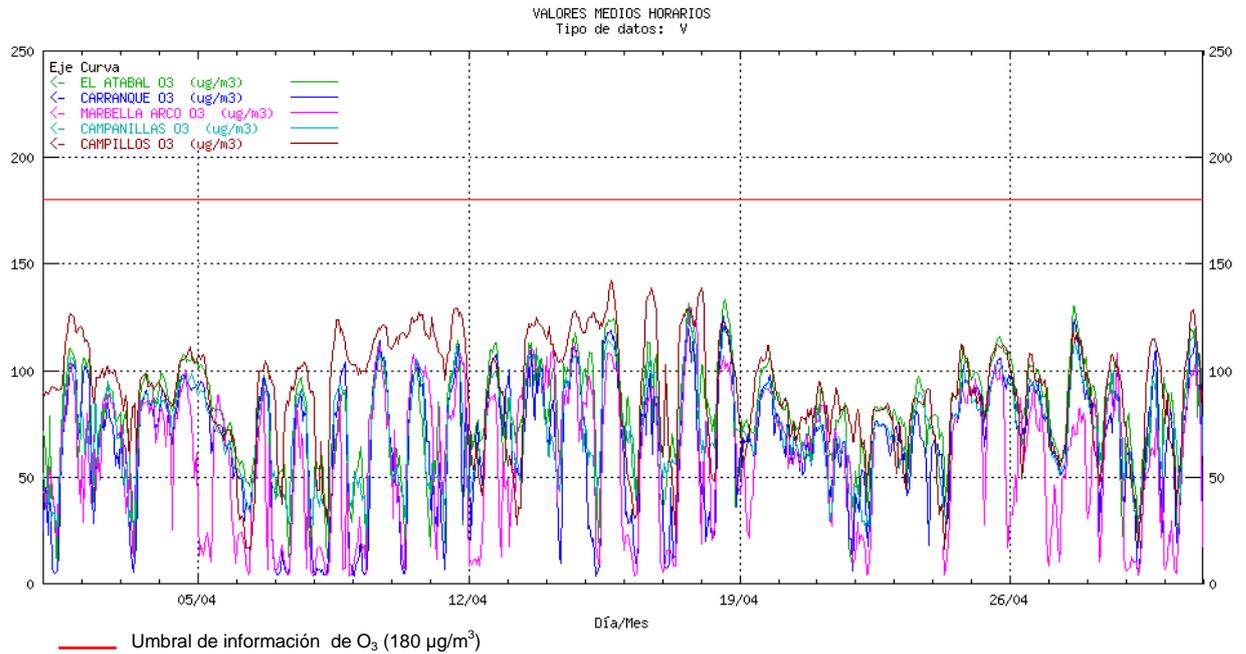
## Dióxido de azufre



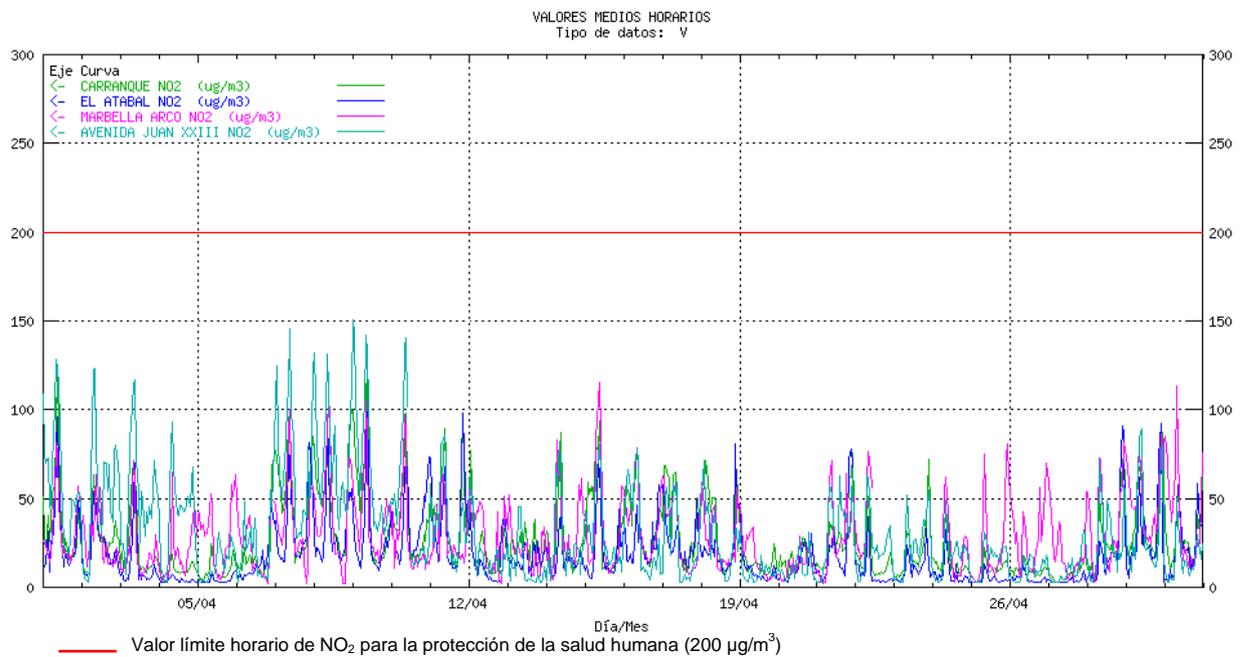
## Partículas en suspensión: PM<sub>10</sub>



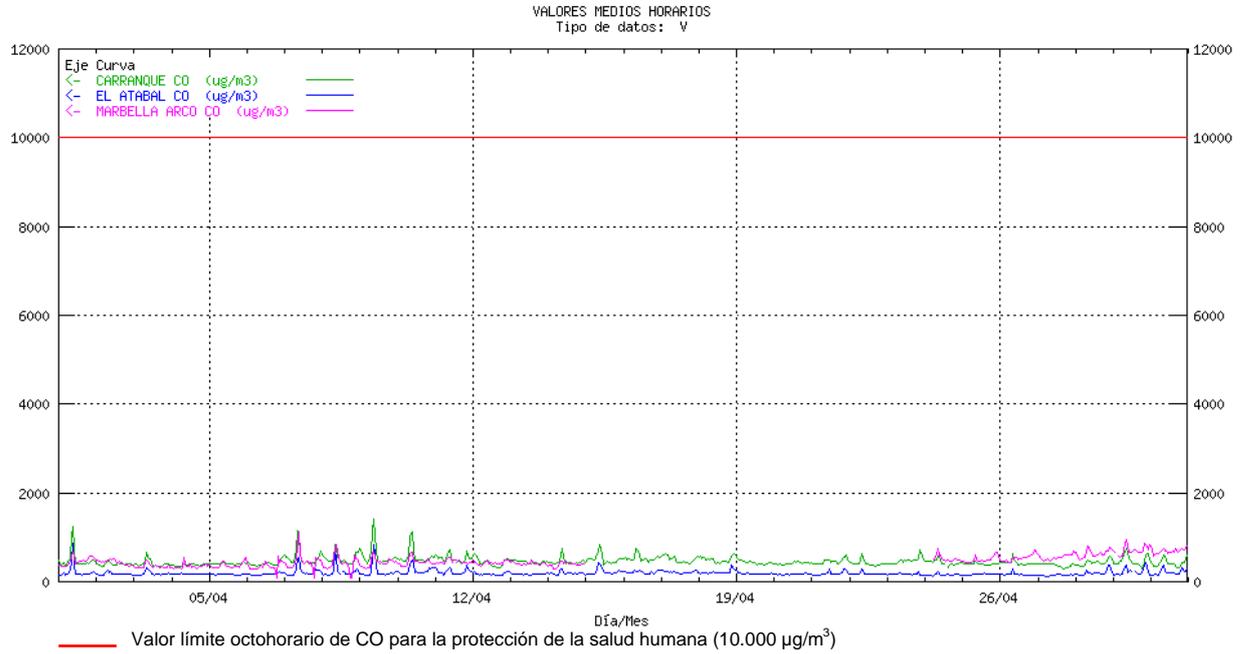
## Ozono



## Dióxido de nitrógeno

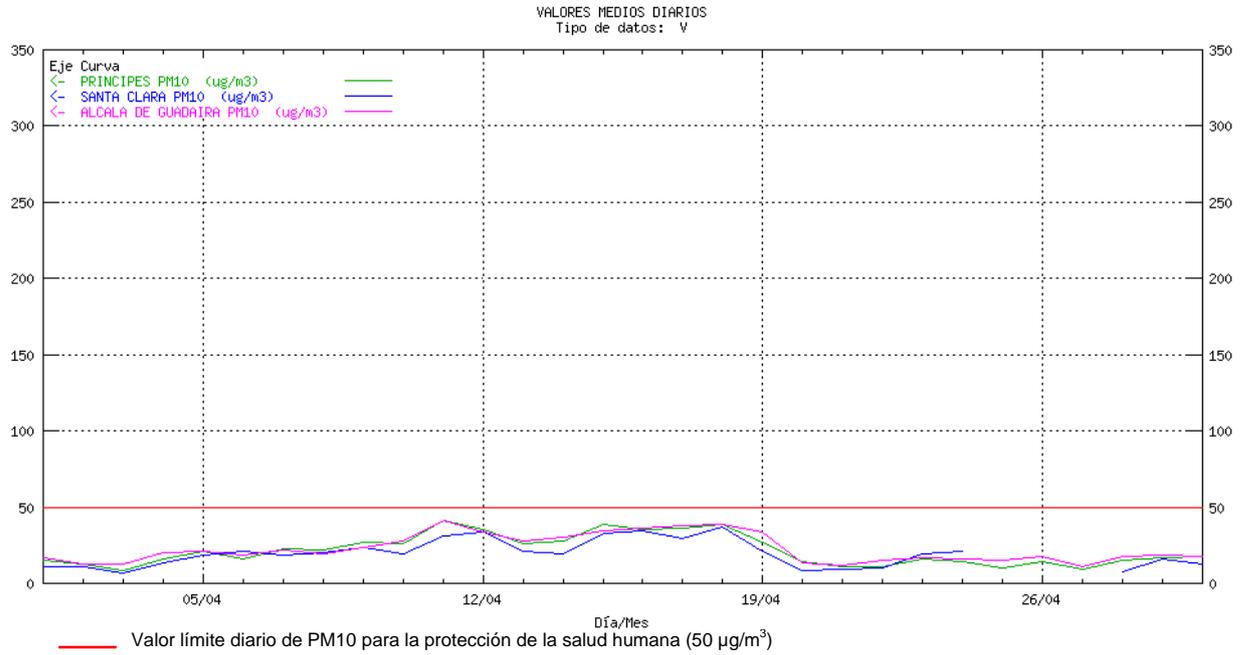


## Monóxido de carbono

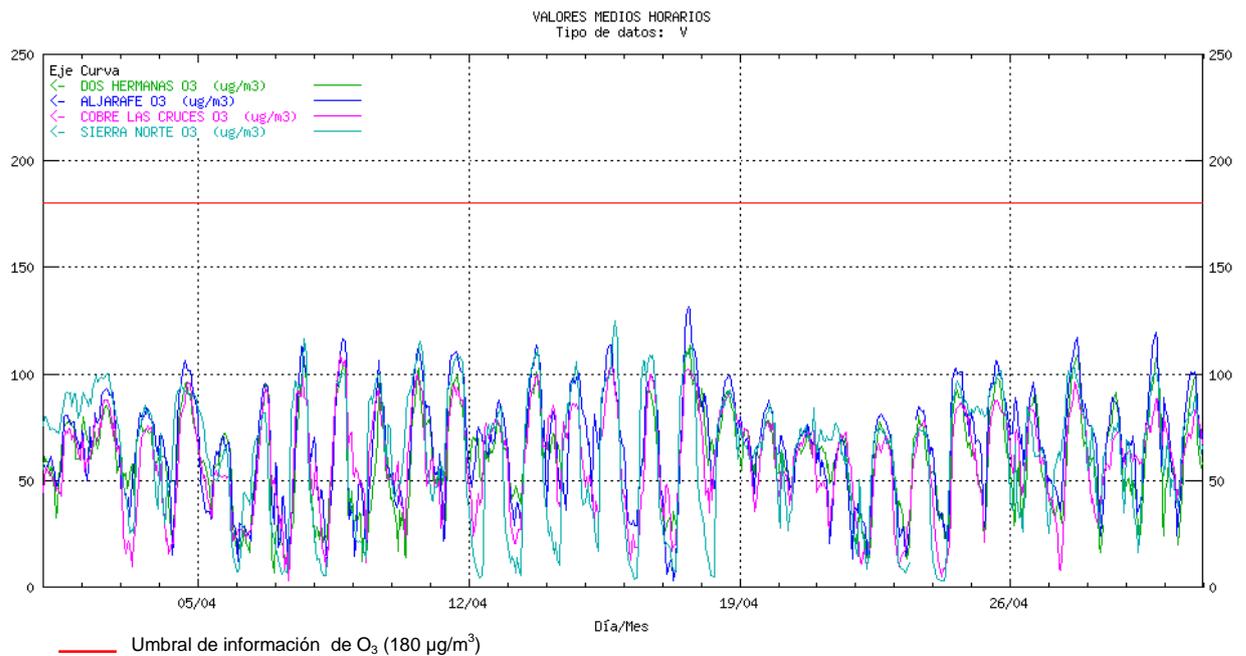


## 4.8 Provincia de Sevilla

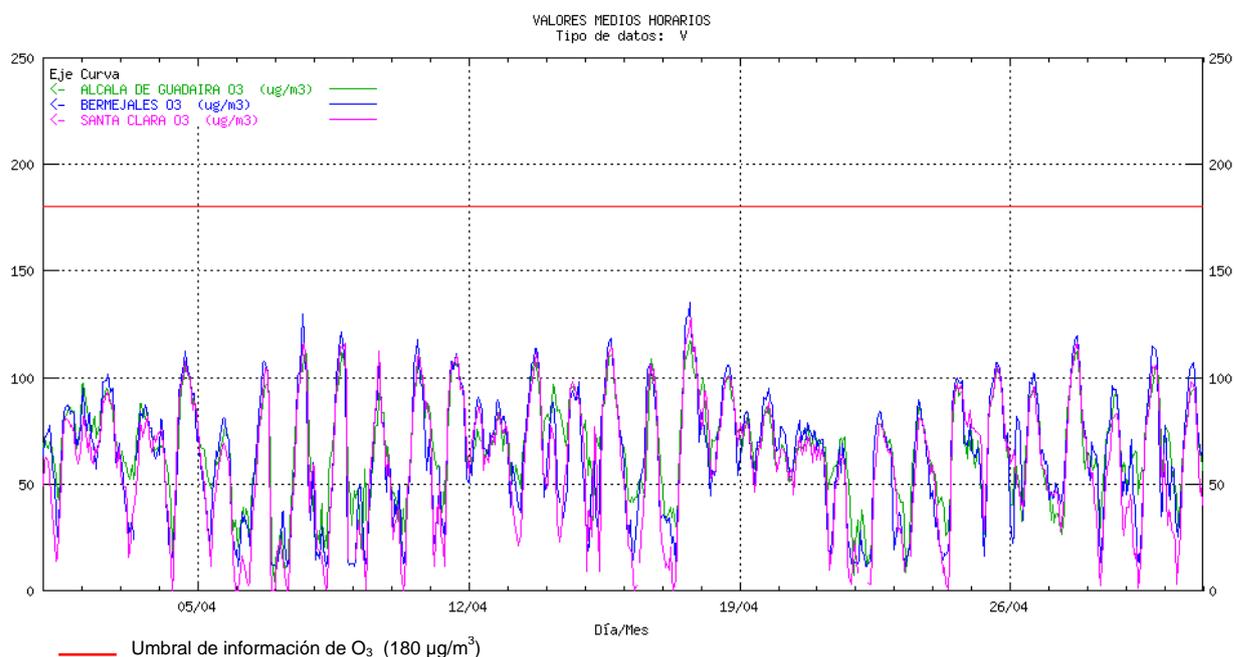
### Partículas en suspensión: PM<sub>10</sub>



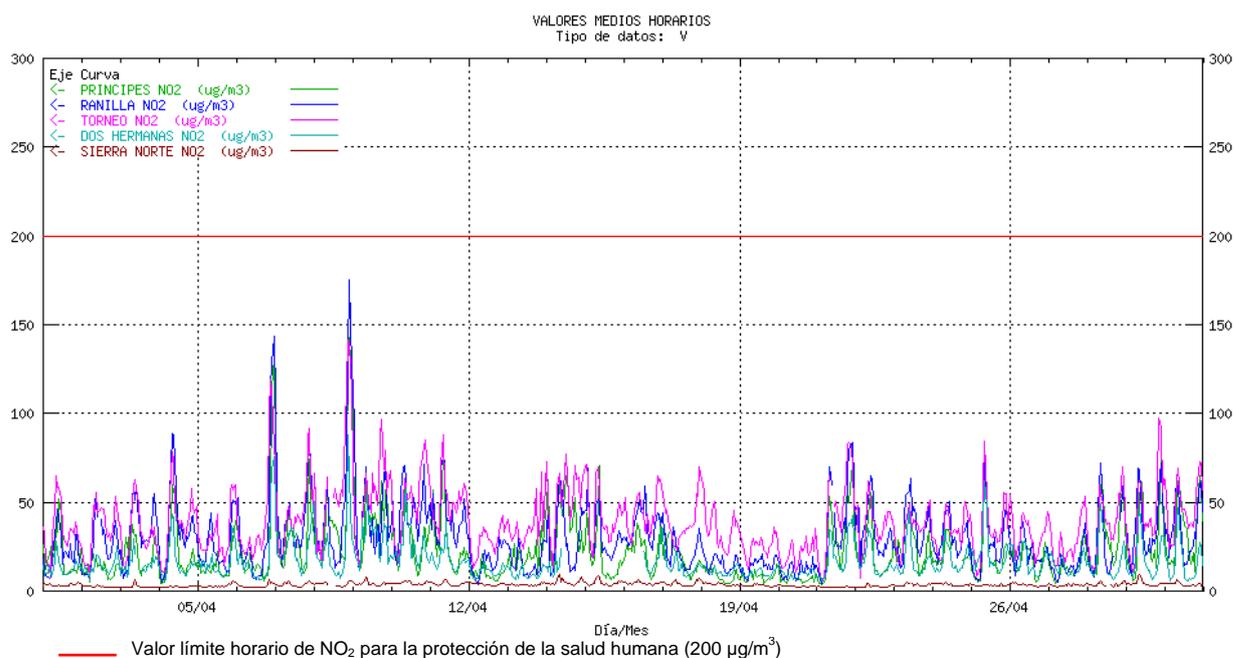
### Ozono – 1



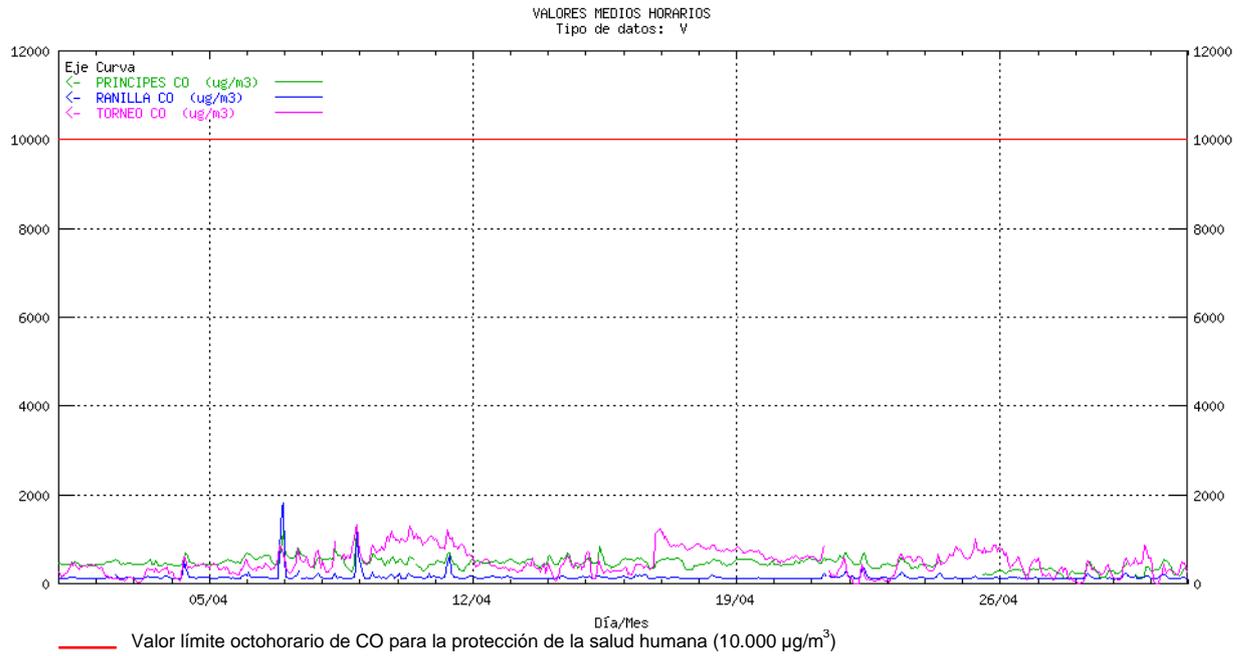
## Ozono – 2



## Dióxido de nitrógeno



## Monóxido de carbono



## 5 Información parámetros automáticos: SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, CO, NO<sub>2</sub>, Benceno y SH<sub>2</sub>

Todas las estaciones deben cumplir con el objetivo de calidad de la captura mínima de datos anuales exigidos por legislación.

Según la guía IPR, para descontar la pérdida de datos debido a la normal calibración y mantenimiento de los equipos en mediciones fijas (5% del tiempo), se considera que los requerimientos mínimos para cumplimiento son del 85% y del 70% para el ozono en invierno.

Se aplica la siguiente regla:

$(100-5) \times 95\%$  (cobertura temporal)  $\times 90\%$  (captura de datos) = 85% (en lugar del 86% que se utilizaba anteriormente).

### 5.1 Informe de legislación SO<sub>2</sub>

Sensor: SO<sub>2</sub> Dióxido de Azufre

Unidad: µg/m<sup>3</sup>

Período: 01/01/2014 – 30/04/2014

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup. Salud Humana (f)	
ALMERIA	MEDITERRANEO	93.61	18	0	0	92.5	9	0	No
BEDAR	BEDAR	99.38	22	0	0	100	15	0	No
BENAHADUX	BENAHADUX	89.44	5	0	0	86.67	4	0	No
CARBONERAS	CARBONERAS	96.94	20	0	0	95.83	11	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	98.33	29	0	0	99.17	12	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	99.06	106	0	0	100	21	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	77.19	24	0	0	75	8	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	91.28	36	0	0	90.83	22	0	No
MOJACAR	MOJACAR	90.76	25	0	0	89.17	19	0	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	99.17	98	0	0	99.17	16	0	No
NIJAR	FERNAN PEREZ	82.36	32	0	0	81.67	15	0	No
NIJAR	LA JOYA	91.25	50	0	0	91.67	15	0	No
NIJAR	RODALQUILAR	82.01	28	0	0	80.83	16	0	No



Provincia: CADIZ

		Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
		Nº de superaciones				Nº de sup.			
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	
ALGAR	ALGAR	96.15	11	0	0	95	9	0	No
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	95.35	72	0	0	95	20	0	No
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	74.97	62	0	0	74.17	26	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	84.38	18	0	0	84.17	15	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	91.6	17	0	0	90.83	15	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	97.36	135	0	0	97.5	40	0	No
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	98.68	60	0	0	100	22	0	No
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALLES	98.47	73	0	0	99.17	21	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	98.54	59	0	0	99.17	28	0	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	90.56	69	0	0	90	23	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	98.72	14	0	0	100	7	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	99.24	12	0	0	100	12	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	98.72	10	0	0	100	9	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	68.78	75	0	0	68.33	22	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	88.44	88	0	0	87.5	32	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	97.47	10	0	0	96.67	9	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98.78	14	0	0	100	12	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	98.06	167	0	0	98.33	64	0	No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	68.54	67	0	0	64.17	30	0	No
SAN ROQUE	ECONOMATO	98.99	132	0	0	100	75	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	98.78	62	0	0	100	24	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	97.15	171	0	0	98.33	51	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	93.19	203	0	0	91.67	78	0	No
SAN ROQUE	MADREVIEJA	85.1	125	0	0	82.5	28	0	No
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	92.92	209	0	0	90.83	86	0	No

Provincia: CORDOBA

		Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
		Nº de superaciones				Nº de sup.			
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	
CORDOBA	ASOMADILLA	99.13	14	0	0	100	11	0	No
CORDOBA	AVDA. AL-NASIR	98.4	10	0	0	98.33	8	0	No
CORDOBA	LEPANTO	95.03	7	0	0	94.17	5	0	No
ESPIEL	POBLADO	75.87	33	0	0	74.17	19	0	No
OBEJO	OBEJO	93.99	18	0	0	93.33	12	0	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA	77.78	16	0	0	76.67	10	0	No

Provincia: GRANADA

		Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
		Nº de superaciones				Nº de sup.			
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	99.1	76	0	0	100	15	0	No



GRANADA	GRANADA-NORTE	99.24	39	0	0	100	13	0	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	98.99	65	0	0	100	17	0	No

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Media 1h				Media 24h			
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Nº de superaciones
ALMONTE	MATALASCAÑAS	99.41	7	0	0	100	4	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	93.75	43	0	0	93.33	12	0	No
HUELVA	LA ORDEN	79.69	36	0	0	73.33	19	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	84.62	62	0	0	83.33	16	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	96.01	137	0	0	95.83	37	0	No
HUELVA	POZO DULCE	97.05	53	0	0	95.83	14	0	No
MOGUER	MAZAGON	96.81	42	0	0	96.67	20	0	No
MOGUER	MOGUER	99.27	29	0	0	100	10	0	No
NIEBLA	NIEBLA	82.92	15	0	0	81.67	10	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	24.31	118	0	0	22.5	27	0	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	90.42	38	0	0	89.17	18	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	91.81	40	0	0	90.83	15	0	No

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Media 1h				Media 24h			
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Nº de superaciones
BAILEN	BAILEN	96.53	29	0	0	96.67	8	0	No
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	99.31	12	0	0	100	9	0	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	92.01	24	0	0	91.67	10	0	No

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Media 1h				Media 24h			
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Nº de superaciones
MALAGA	CAMPANILLAS	65.03	19	0	0	64.17	13	0	No
MALAGA	CARRANQUE	99.38	32	0	0	100	16	0	No
MALAGA	EL ATABAL	91.74	28	0	0	91.67	17	0	No
MARBELLA	MARBELLA ARCO	88.92	24	0	0	88.33	10	0	No

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Media 1h				Media 24h			
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Nº de superaciones
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	96.56	7	0	0	96.67	5	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	88.13	13	0	0	88.33	6	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	90.63	5	0	0	90.83	5	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	94.76	18	0	0	92.5	12	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	98.44	10	0	0	100	8	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	92.01	17	0	0	90	10	0	No
SEVILLA	CENTRO	85.45	12	0	0	85	4	0	No
SEVILLA	PRINCIPES	98.09	17	0	0	99.17	10	0	No



SEVILLA	RANILLA	98.09	12	0	0	98.33	9	0	No
SEVILLA	TORNEO	76.01	16	0	0	74.17	12	0	No

Leyenda:

	Límite	Período de Promedio	Valor Límite	Margen de Tolerancia	Fecha de cumplimiento Valor Límite
(a)	Valor límite horario para la protección de la salud humana	1 hora	350; valor que no podrá superarse en más de 24 ocasiones por año civil	Ninguno	1/01/2005
(b)	Umbral de alerta	3 horas consecutivas	500	Ninguno	19/07/1999
(f)	Valor límite diario para la protección de la salud humana	24 horas	125; valor que no podrá superarse en más de 3 ocasiones por año civil	Ninguno	1/01/2005

Superaciones	
(5)	Límite Superado (f)

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio Horario	Al menos el 75 % valores válidos	Real Decreto 102/2011
Promedio Diario	75% de las medias horarias (es decir, valores correspondientes a 18 horas como mínimo)	Real Decreto 102/2011



## 5.2 Informe de legislación O<sub>3</sub>

Sensor: O<sub>3</sub> Ozono                      Unidad: µg/m<sup>3</sup>

Período: 01/01/2014 – 30/04/2014

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones	
ALMERIA	EL BOTICARIO	96.11	134	0	0	95.83	123	3	No
ALMERIA	MEDITERRANEO	93.26	116	0	0	93.33	111	0	No
BEDAR	BEDAR	94.2	144	0	0	92.5	131	17	No
BENAHADUX	BENAHADUX	87.29	141	0	0	84.17	132	6	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	98.09	132	0	0	98.33	124	2	No
MOJACAR	MOJACAR	98.3	130	0	0	98.33	126	4	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	99.31	128	0	0	99.17	123	2	No
NIJAR	FERNAN PEREZ	99.62	121	0	0	100	115	0	No
NIJAR	LA JOYA	92.81	133	0	0	91.67	126	7	No
NIJAR	RODALQUILAR	96.91	133	0	0	96.67	127	9	No

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones	
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	94.69	128	0	0	92.5	108	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	82.47	131	0	0	79.17	126	3	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	96.46	123	0	0	95	115	0	No
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCAL	98.23	124	0	0	98.33	122	1	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	97.85	132	0	0	99.17	129	2	No
CADIZ	Avda. MARCONI	98.72	131	0	0	98.33	129	2	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	99.2	116	0	0	99.17	111	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	95.49	117	0	0	94.17	111	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	80.83	131	0	0	79.17	122	1	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	97.26	127	0	0	95	122	2	No
PUERTO REAL	RIO SAN PEDRO	95.49	125	0	0	92.5	112	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98.75	131	0	0	97.5	123	2	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	97.22	115	0	0	99.17	109	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	98.82	127	0	0	99.17	125	2	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	88.72	126	0	0	85	121	1	No

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones	
CORDOBA	ASOMADILLA	98.75	138	0	0	98.33	127	2	No
CORDOBA	LEPANTO	98.78	134	0	0	99.17	117	0	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA	89.79	129	0	0	86.67	125	3	No



Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	96.84	142	0	0	96.67	126	2	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	99.17	132	0	0	100	123	1	No

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
ALMONTE	MATALASCAÑAS	94.2	131	0	0	94.17	124	3	No
CARTAYA	CARTAYA	76.88	126	0	0	75	115	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	62.01	140	0	0	58.33	132	7	No
HUELVA	LA ORDEN	70.9	127	0	0	61.67	120	0	No
MOGUER	EL ARENOSILLO	93.92	128	0	0	90.83	120	0	No
MOGUER	MAZAGON	99.27	127	0	0	99.17	119	0	No
MOGUER	MOGUER	99.17	123	0	0	100	115	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	64.13	145	0	0	60	133	9	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	93.47	153	0	0	92.5	146	8	No
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE	29.24	126	0	0	28.33	119	0	No

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
BAILEN	BAILEN	97.29	171	0	0	96.67	143	5	No
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	99.17	173	0	0	99.17	155	8	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	97.81	177	0	0	96.67	153	12	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	86.01	158	0	0	84.17	128	8	No

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
CAMPILLOS	CAMPILLOS	90.45	142	0	0	90	136	15	No
MALAGA	CAMPANILLAS	98.96	128	0	0	98.33	120	0	No
MALAGA	CARRANQUE	99.06	126	0	0	99.17	121	1	No
MALAGA	EL ATABAL	81.67	133	0	0	80.83	124	2	No
MARBELLA	MARBELLA ARCO	89.62	130	0	0	87.5	122	1	No



Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup. Salud Humana (e)	
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	98.09	117	0	0	95.83	109	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	96.67	113	0	0	95	103	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	98.99	114	0	0	99.17	101	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	98.51	132	0	0	97.5	119	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	98.51	125	0	0	95.83	112	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	95.66	136	0	0	94.17	121	1	No
SEVILLA	CENTRO	99.2	127	0	0	100	116	0	No
SEVILLA	SAN JERONIMO	95.9	139	0	0	96.67	126	1	No
SEVILLA	SANTA CLARA	93.92	128	0	0	85.83	117	0	No
SEVILLA	TORNEO	96.63	111	0	0	95	98	0	No

Leyenda:

	Límite	Período de Promedio	Valor Límite	Margen de Tolerancia	Fecha de cumplimiento Valor Límite
(a)	Umbral de información	1 hora	180	Ninguno	9/09/2003
(b)	Umbral de alerta	1 hora	240	Ninguno	9/09/2003
(e)	Valor objetivo para la protección de la salud humana	Máxima diaria de las medias móviles octohorarias. (*1)	120; valor que no podrá superarse en más de 25 ocasiones por año civil de promedio en un periodo de 3 años (*2)	Ninguno	1/01/2010 (*3)

(\*1) El máximo de las medias móviles octohorarias del día deberá seleccionarse examinando promedios móviles de ocho horas, calculados a partir de datos horarios y actualizados cada hora. Cada promedio octohorario así calculado se asignará al día en que dicho promedio termina, es decir, el primer período de cálculo para un día cualquiera será el período a partir de las 17:00 h del día anterior hasta la 1:00 h de dicho día; el último período de cálculo para un día cualquiera será el período a partir de las 16:00 h hasta las 24:00 h de dicho día.

(\*2) Si las medias de tres o cinco años no pueden determinarse a partir de una serie completa y consecutiva de datos anuales, los datos anuales mínimos necesarios para verificar el cumplimiento de los valores objetivo serán los siguientes:

Para el valor objetivo relativo a la protección de la salud humana: datos válidos correspondientes a un año.

Para el valor objetivo relativo a la protección de la vegetación: datos válidos correspondientes a tres años.

(\*3) El cumplimiento de los valores objetivo se verificará a partir de esta fecha. Es decir, los datos correspondientes al año 2010 serán los primeros que se utilizarán para verificar el cumplimiento en los tres o cinco años siguientes, según el caso.

Superaciones	
(1)	Límite Superado (a)
(4)	Límite Superado sólo para el año en curso (e)

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio Horario	Al menos el 75 % valores válidos	Real Decreto 102/2011
Promedio 8 Horas Móvil	75% de los valores (es decir, 6 horas)	Real Decreto 102/2011
Máximo Promedio 8 Horas Diario	75% de las medias octohorarias móviles calculadas a partir de datos horarios (es decir, 18 medidas octohorarias móviles calculadas a partir de datos actualizados cada hora)	Real Decreto 102/2011



**5.3 Informes de legislación PM<sub>10</sub>**

Sensor: PM10 Part. en Suspensión (<10µ)

Unidad: µg/m<sup>3</sup>

Período: 01/01/2014 – 30/04/2014

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Media 24h			Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup. Salud Humana (f)	Promedio	Nº de sup. Salud Humana (g)	
ALMERIA	MEDITERRANEO	90	84	7	31	0	No
BEDAR	BEDAR	95	88	1	16	0	No
CARBONERAS	CARBONERAS	96.67	106	10	31	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	98.33	86	2	23	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	86.67	67	8	30	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	88.33	58	5	26	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	98.33	71	1	27	0	No
MOJACAR	MOJACAR	83.33	42	0	16	0	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	88.33	75	6	31	0	No
NIJAR	FERNAN PEREZ	95	72	1	21	0	No
NIJAR	RODALQUILAR	97.5	106	1	20	0	No

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Media 24h			Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup. Salud Humana (f)	Promedio	Nº de sup. Salud Humana (g)	
ALGAR	ALGAR	95	47	0	23	0	No
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	70.83	80	3	26	0	No
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	97.5	62	5	26	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	80	57	3	30	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	86.67	55	3	33	0	No
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	80	51	1	21	0	No
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALES	52.5	68	1	19	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	97.5	70	2	28	0	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	97.5	59	1	21	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	100	58	5	29	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	96.67	47	0	20	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	86.67	43	0	18	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	89.17	65	3	25	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	95	61	1	25	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	95	34	0	15	0	No
PUERTO REAL	RIO SAN PEDRO	97.5	43	0	22	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	100	43	0	17	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	100	49	0	19	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	95.83	53	1	22	0	No



Provincia: CORDOBA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites
CORDOBA	ASOMADILLA	100	41	0	16	0	No
CORDOBA	AVDA. AL-NASIR	92.5	53	1	25	0	No
CORDOBA	LEPANTO	99.17	39	0	18	0	No
ESPIEL	POBLADO	92.5	20	0	12	0	No
OBEJO	OBEJO	92.5	22	0	12	0	No

Provincia: GRANADA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	97.5	65	4	23	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	100	60	5	26	0	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	100	60	1	21	0	No

Provincia: HUELVA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALMONTE	MATALASCAÑAS	74.17	35	0	15	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	93.33	37	0	18	0	No
HUELVA	LA ORDEN	65.83	40	0	21	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	95.83	47	0	22	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	92.5	55	3	21	0	No
HUELVA	POZO DULCE	89.17	60	3	25	0	No
HUELVA	ROMERALEJO	39.17	48	0	25	0	No
MOGUER	MAZAGON	97.5	41	0	18	0	No
MOGUER	MOGUER	96.67	48	0	22	0	No
NIEBLA	NIEBLA	87.5	42	0	21	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	93.33	41	0	21	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	99.17	45	0	19	0	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	95	40	0	20	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	95.83	34	0	14	0	No

Provincia: JAEN

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites
BAILEN	BAILEN	96.67	68	13	30	0	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	90.83	49	0	20	0	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	48.33	70	13	35	0	No



Provincia: MALAGA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites
MALAGA	CAMPANILLAS	92.5	49	0	21	0	No
MALAGA	CARRANQUE	100	51	1	21	0	No
MALAGA	EL ATABAL	77.5	63	1	21	0	No
MARBELLA	MARBELLA ARCO	90.83	55	1	22	0	No

Provincia: SEVILLA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	100	55	2	23	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	95	52	1	14	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	100	49	0	20	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	95.83	42	0	14	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	91.67	49	0	19	0	No
SEVILLA	PRINCIPES	97.5	63	1	21	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	89.17	70	1	20	0	No
SEVILLA	TORNEO	100	82	2	25	0	No

Leyenda:

	Límite	Período de Promedio	Valor Límite	Margen de Tolerancia	Fecha de cumplimiento Valor Límite
(f)	Valor límite diario para la protección de la salud humana	24 horas	50; valor que no podrá superarse en más de 35 ocasiones por año civil Percentil 90.4, valor que deberá ser inferior o igual a 50 µg/m <sup>3</sup> en aquellos equipos donde el porcentaje de datos es menor al 86%	Ninguno	1/01/2005
(g)	Valor límite para la protección de la salud humana	Año Civil	40	Ninguno	1/01/2005

Superaciones	
(5)	Límite Superado (f)
(6)	Límite Superado (g)



**5.4 Informe de legislación CO**

Sensor: CO Monóxido de Carbono

Unidad:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Período: 01/01/2014 – 30/04/2014

Provincia: ALMERIA

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
ALMERIA	MEDITERRANEO	93.33	705	0	No	
BENAHADUX	BENAHADUX	73.33	32	0	No	
CARBONERAS	CARBONERAS	100	1238	0	No	
EJIDO (EL)	EL EJIDO	96.67	1036	0	No	
NIJAR	LA JOYA	82.5	258	0	No	

Provincia: CADIZ

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
ALGAR	ALGAR	85.83	1248	0	No	
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	95.83	1157	0	No	
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	75.83	591	0	No	
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	98.33	333	0	No	
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	97.5	2047	0	No	
CADIZ	Avda. MARCONI	98.33	756	0	No	
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	100	1127	0	No	
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	98.33	844	0	No	
PRADO DEL REY	PRADO REY	95	397	0	No	
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	97.5	953	0	No	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	100	1011	0	No	
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	74.17	942	0	No	
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	89.17	1285	0	No	

Provincia: CORDOBA

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
CORDOBA	ASOMADILLA	100	846	0	No	
CORDOBA	LEPANTO	97.5	1000	0	No	
VILLAHARTA	VILLAHARTA	89.17	493	0	No	

Provincia: GRANADA

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	100	1797	0	No	
GRANADA	GRANADA-NORTE	100	1624	0	No	
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	100	1318	0	No	



Provincia: HUELVA

		Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	Superación de Límites
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	91.67	526	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	99.17	1359	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	95.83	1083	0	No
HUELVA	POZO DULCE	96.67	1171	0	No
MOGUER	MAZAGON	88.33	456	0	No

Provincia: JAEN

		Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	Superación de Límites
BAILEN	BAILEN	98.33	1132	0	No
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	100	562	0	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	100	1415	0	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	92.5	2968	0	No

Provincia: MALAGA

		Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	Superación de Límites
MALAGA	CAMPANILLAS	84.17	365	0	No
MALAGA	CARRANQUE	100	1575	0	No
MALAGA	EL ATABAL	99.17	480	0	No
MARBELLA	MARBELLA ARCO	85	1067	0	No

Provincia: SEVILLA

		Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	Superación de Límites
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	95	824	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	94.17	1004	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	88.33	570	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	88.33	884	0	No
SEVILLA	CENTRO	94.17	867	0	No
SEVILLA	PRINCIPES	92.5	747	0	No
SEVILLA	RANILLA	95.83	675	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	87.5	483	0	No
SEVILLA	TORNEO	97.5	1138	0	No

Legenda:

	Límite	Período de Promedio	Valor Límite	Margen de Tolerancia	Fecha de cumplimiento Valor Límite
(e)	Valor límite para la protección de la salud humana	Máxima diaria de la medias móviles octohorarias (*)	10000	Ninguno	1/01/2005

(\*) La concentración máxima de las medias móviles octohorarias correspondientes a un día se escogerá examinando las medias móviles de ocho horas, calculadas a partir de datos horarios y que se actualizarán cada hora. Cada media octohoraria así calculada se atribuirá al día en que termine el período, es decir, el primer período de cálculo para cualquier día dado será el período que comience a las 17:00 de la víspera y termine a la 1:00 de ese día; el último período de cálculo para cualquier día dado será el que transcurra entre las 16:00 y las 24:00 de ese día.

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio 8 Horas Móvil	75% de los valores (es decir, 6 horas)	Real Decreto 102/2011
Máximo Promedio 8 Horas Diario	75% de las medias octohorarias móviles calculadas a partir de datos horarios (es decir, 18 medidas octohorarias móviles calculadas a partir de datos actualizados cada hora)	Real Decreto 102/2011



**5.5 Informe de legislación NO<sub>2</sub>**

Sensor: NO<sub>2</sub> Dióxido de Nitrógeno

Unidad: µg/m<sup>3</sup>

Período: 01/01/2014 – 30/04/2014

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Media 1h				Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Promedio	Salud Humana (g)	
ALMERIA	EL BOTICARIO	98.51	74	0	0	14	0	No
ALMERIA	MEDITERRANEO	93.65	120	0	0	30	0	No
BEDAR	BEDAR	98.89	29	0	0	8	0	No
BENAHADUX	BENAHADUX	89.38	68	0	0	13	0	No
CARBONERAS	CARBONERAS	99.86	57	0	0	16	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	98.89	45	0	0	13	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	98.96	102	0	0	13	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	93.75	52	0	0	9	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	98.06	115	0	0	22	0	No
MOJACAR	MOJACAR	91.6	41	0	0	8	0	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	93.96	71	0	0	14	0	No
NIJAR	FERNAN PEREZ	94.44	72	0	0	9	0	No
NIJAR	LA JOYA	93.06	33	0	0	5	0	No
NIJAR	RODALQUILAR	93.51	69	0	0	13	0	No

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Media 1h				Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Promedio	Salud Humana (g)	
ALGAR	ALGAR	96.01	25	0	0	6	0	No
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	95	118	0	0	17	0	No
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	98.23	105	0	0	16	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	84.31	27	0	0	3	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	91.91	32	0	0	5	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	95.83	94	0	0	10	0	No
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	93.13	103	0	0	12	0	No
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALLES	93.23	71	0	0	5	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	87.12	144	0	0	14	0	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	68.58	105	0	0	13	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	98.58	119	0	0	17	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	99.24	58	0	0	7	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	98.72	95	0	0	16	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	97.43	111	0	0	20	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	95.03	130	0	0	28	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	97.4	20	0	0	5	0	No
PUERTO REAL	RIO SAN PEDRO	98.82	88	0	0	17	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98.61	90	0	0	15	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	98.92	90	0	0	20	0	No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	97.99	104	0	0	15	0	No
SAN ROQUE	ECONOMATO	99.1	91	0	0	14	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	98.78	93	0	0	11	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	98.3	134	0	0	9	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	79.13	101	0	0	14	0	No
SAN ROQUE	MADREVIEJA	87.05	79	0	0	13	0	No



Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Media 1h				Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones		Promedio	Nº de sup.	
				Salud Humana (a)	Alerta (b)		Salud Humana (g)	
CORDOBA	ASOMADILLA	69.03	109	0	0	15	0	No
CORDOBA	AVDA. AL-NASIR	98.44	145	0	0	37	0	No
CORDOBA	LEPANTO	98.06	114	0	0	21	0	No
ESPIEL	POBLADO	93.26	16	0	0	4	0	No
OBEJO	OBEJO	94.06	25	0	0	11	0	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA	91.08	22	0	0	8	0	No

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Media 1h				Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones		Promedio	Nº de sup.	
				Salud Humana (a)	Alerta (b)		Salud Humana (g)	
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	99.1	133	0	0	22	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	99.27	253	2	0	43	1	Si: (6)
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	99.06	175	0	0	33	0	No

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Media 1h				Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones		Promedio	Nº de sup.	
				Salud Humana (a)	Alerta (b)		Salud Humana (g)	
ALMONTE	MATALASCAÑAS	99.31	34	0	0	3	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	62.88	83	0	0	12	0	No
HUELVA	LA ORDEN	77.57	89	0	0	17	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	99.27	98	0	0	16	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	74.51	62	0	0	8	0	No
HUELVA	POZO DULCE	97.08	126	0	0	18	0	No
MOGUER	EL ARENOSILLO	97.53	30	0	0	4	0	No
MOGUER	MAZAGON	99.27	72	0	0	8	0	No
MOGUER	MOGUER	99.31	82	0	0	10	0	No
NIEBLA	NIEBLA	77.4	109	0	0	22	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	82.71	61	0	0	11	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	66.74	56	0	0	10	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	99.72	57	0	0	7	0	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	96.91	63	0	0	10	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	98.02	36	0	0	7	0	No

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Media 1h				Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones		Promedio	Nº de sup.	
				Salud Humana (a)	Alerta (b)		Salud Humana (g)	
BAILEN	BAILEN	97.57	105	0	0	19	0	No
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	99.31	82	0	0	12	0	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	98.54	147	0	0	21	0	No



Provincia: MALAGA

		Media 1h				Año Civil		
Municipio	Estación	(% ) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones		Promedio	Nº de sup. Salud Humana (g)	Superación de Límites
				Salud Humana (a)	Alerta (b)			
CAMPILLOS	CAMPILLOS	95.76	41	0	0	6	0	No
MALAGA	AVENIDA JUAN XXIII	99.31	151	0	0	38	0	No
MALAGA	CAMPANILLAS	65.03	127	0	0	17	0	No
MALAGA	CARRANQUE	99.38	159	0	0	26	0	No
MALAGA	EL ATABAL	94.38	121	0	0	17	0	No
MARBELLA	MARBELLA ARCO	89.03	182	0	0	52	1	Si: (6)

Provincia: SEVILLA

		Media 1h				Año Civil		
Municipio	Estación	(% ) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones		Promedio	Nº de sup. Salud Humana (g)	Superación de Límites
				Salud Humana (a)	Alerta (b)			
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	98.09	126	0	0	18	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	96.01	98	0	0	19	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	87.33	78	0	0	6	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	98.19	121	0	0	14	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	98.51	20	0	0	4	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	95.35	128	0	0	27	0	No
SEVILLA	CENTRO	98.99	123	0	0	21	0	No
SEVILLA	PRINCIPES	98.06	146	0	0	25	0	No
SEVILLA	RANILLA	97.99	175	0	0	30	0	No
SEVILLA	SAN JERONIMO	99.9	164	0	0	32	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	99.13	124	0	0	23	0	No
SEVILLA	TORNEO	96.08	141	0	0	39	0	No

Leyenda:

	Límite	Período de Promedio	Valor Límite	Margen de Tolerancia	Fecha de cumplimiento Valor Límite
(a)	Valor límite horario para la protección de la salud humana	1 hora	200; valor que no podrá superarse en más de 18 ocasiones por año civil	Ninguno	1/01/2010
(b)	Umbral de alerta	3 horas consecutivas	400	Ninguno	19/07/1999
(g)	Valor límite para la protección de la salud humana	Año Civil	40	Ninguno	1/01/2010

	Superaciones
(6)	Límite Superado (g)

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio Horario	Al menos el 75 % valores válidos	Real Decreto 102/2011
Promedio Año Civil	90% de los valores horarios o de los valores correspondientes a 24 horas a lo largo del año (no incluyen las pérdidas de datos debidas a la calibración periódica o al mantenimiento normal de la instrumentación)	Real Decreto 102/2011



**5.6 Informe de legislación Benceno**

Para este parámetro, al objeto de dar cumplimiento al artículo 28 del R.D 102/2011 se indica además del promedio del año civil, el promedio del año móvil (promedio de los últimos doce meses).

Sensor: BCN Benceno

Unidad:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Período año civil: 01/01/2014 – 30/04/2014

Período año móvil: 01/05/2013 – 30/04/2014

Provincia: ALMERÍA

		Año Civil			Año Móvil		
			Nº de sup.			Nº de sup.	
Municipio	Estación	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites	Promedio	Salud Humana	Superación de Límites
ALMERIA	MEDITERRANEO	1	0	No	1	0	No

Provincia: CADIZ

		Año Civil			Año Móvil		
			Nº de sup.			Nº de sup.	
Municipio	Estación	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites	Promedio	Salud Humana	Superación de Límites
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	0	0	No	0	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	0	0	No	0	0	No
PUERTO REAL	RIO SAN PEDRO	0	0	No	0	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	1	0	No	1	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	1	0	No	1	0	No
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	2	0	No	2	0	No

Provincia: CORDOBA

		Año Civil			Año Móvil		
			Nº de sup.			Nº de sup.	
Municipio	Estación	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites	Promedio	Salud Humana	Superación de Límites
CORDOBA	LEPANTO	1	0	No	1	0	No

Provincia: GRANADA

		Año Civil			Año Móvil		
			Nº de sup.			Nº de sup.	
Municipio	Estación	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites	Promedio	Salud Humana	Superación de Límites
GRANADA	GRANADA-NORTE	1	0	No	1	0	No

Provincia: HUELVA

		Año Civil			Año Móvil		
			Nº de sup.			Nº de sup.	
Municipio	Estación	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites	Promedio	Salud Humana	Superación de Límites
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	1	0	No	1	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	0	0	No	0	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	1	0	No	0	0	No



Provincia: JAEN

		Año Civil			Año Móvil		
			Nº de sup.			Nº de sup.	
Municipio	Estación	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites	Promedio	Salud Humana	Superación de Límites
JAEN	RONDA DEL VALLE	0	0	No	0	0	No

Provincia: MALAGA

		Año Civil			Año Móvil		
			Nº de sup.			Nº de sup.	
Municipio	Estación	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites	Promedio	Salud Humana	Superación de Límites
MALAGA	CARRANQUE	0	0	No	0	0	No

Provincia: SEVILLA

		Año Civil			Año Móvil		
			Nº de sup.			Nº de sup.	
Municipio	Estación	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites	Promedio	Salud Humana	Superación de Límites
SEVILLA	RANILLA	1	0	No	1	0	No

Leyenda:

	Límite	Período de Promedio	Valor Límite	Margen de Tolerancia	Fecha de cumplimiento Valor Límite
(g)	Valor límite para la protección de la salud humana	Año Civil	5	Ninguno	1/01/2010

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio Año Civil	90% de los valores horarios o de los valores correspondientes a 24 horas a lo largo del año (no incluyen las pérdidas de datos debidas a la calibración periódica o al mantenimiento normal de la instrumentación)	Real Decreto 102/2011



**5.7 Informe de legislación SH<sub>2</sub>**

Sensor: SH2 Sulfuro de Hidrógeno

Unidad: µg/m<sup>3</sup>

Período: 01/01/2014 – 30/04/2014

Objetivo Semihorario: 100

Objetivo Diario: 40

Provincia: CÁDIZ

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones 24 horas móvil (*)
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	10	70.89	0	4	75	0
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	16	66.94	0	10	67.5	0
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	13	93.35	0	7	97.5	0
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	27	91.34	0	13	93.33	0

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones 24 horas móvil (*)
HUELVA	LA ORDEN	23	55.57	0	12	64.17	0
HUELVA	POZO DULCE	27	33.32	0	6	35	0
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	21	99.24	0	5	100	0
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	80	98.39	0	9	99.17	0

\*Las medias de 24 horas móviles son calculadas para cada hora a partir de los 24 datos horarios anteriores. Por tanto, para la última hora del día, coincidirá con la media diaria del día en cuestión. Esta columna representa el número de superaciones del valor 40 µg/m<sup>3</sup> que han tenido lugar para cada una de las medias de 24 horas móviles calculadas.



**6 Información parámetros manuales: PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, As, Cd, Ni, Pb y B(a)P**

**6.1 Información de PM<sub>10</sub>**

Período: 01/01/2014 – 31/03/2014

Unidad: µg/m<sup>3</sup>

Provincia: ALMERÍA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	16,67	15	21	36	No
ALMERÍA	MEDITERRANEO	15,56	14	25	30	No
BÉDAR	BÉDAR	16,67	15	9	21	No

Provincia: CÁDIZ

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LÍNEA	12,22	11	23	34	No
CÁDIZ	AVDA. MARCONI	16,67	15	24	32	No
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS	15,56	14	14	28	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	15,56	14	23	31	No
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	54,44	49	22	33	No
LOS BARRIOS	E2: ALCORNOCALES	13,33	12	19	30	No

Provincia: CÓRDOBA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
CÓRDOBA	LEPANTO	16,67	15	23	36	No
CÓRDOBA	ASOMADILLA*	14,17	17	18	29	No
CÓRDOBA	PARQUE JOYERO**	45,00	54	27	42	No
CÓRDOBA	AVDA. AL-NASIR	16,67	15	27	36	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA	15,56	14	10	16	No
POBLADO	POBLADO	16,67	15	7	15	No

\*En el caso de Asomadilla el periodo se extiende hasta 26/04/2014.

\*\*En el caso de Parque Joyero el periodo se extiende hasta 14/04/2014.

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
GRANADA	GRANADA-NORTE	14,44	13	24	43	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	15,56	14	17	31	No

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
HUELVA	CAMPUS ELCARMEN*	47,46	28	12	17	No
MOGUER	MOGUER	16,67	15	25	36	No
ALMONTE	MATALASCAÑAS					

\*En el caso de Campus El Carmen el periodo abarca hasta 23/02/2014.

Provincia: JAÉN

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
BAILÉN	BAILÉN	14,44	13	24	44	No
JAÉN	RONDA DEL VALLE	16,67	15	19	38	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	17	10	31	40	No



Provincia: MÁLAGA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
MÁLAGA	CARRANQUE	16,67	15	22	42	No
MÁLAGA	EL ATABAL	16,67	15	16	29	No
MARBELLA	MARBELLA ARCO	16,67	15	28	40	No
MÁLAGA	CAMPANILLAS	15,56	14	16	31	No
CAMPILLOS	CAMPILLOS	50,00	45	10	20	No

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
ALCALÁ DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	16,67	15	20	34	No
SEVILLA	PRINCIPES	16,67	15	22	32	No
SEVILLA	TORNEO	16,67	15	22	34	No
SEVILLA	SANTA CLARA	16,67	15	19	30	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	16,67	15	11	17	No

Aclaraciones:

*A fecha de realización del informe no se dispone de datos de PM10 gravimétricos de todas las estaciones. Como se ha comentado en el apartado 1.2 esta información se irá incorporando en los informes siguientes conforme se reciban los resultados enviados por los laboratorios correspondientes.*

Los datos presentados en la tabla anterior corresponden a datos gravimétricos y por tanto participan en la evaluación con un porcentaje de datos válidos en el año mayor al 13,6%. Para estos casos, la evaluación de los requisitos del valor límite diario de las partículas PM10, se realizará con el percentil 90.4.

1. Leyenda:

	Límite	Período de Promedio	Valor Límite	Margen de Tolerancia	Fecha de cumplimiento Valor Límite
(f)	Valor límite diario para la protección de la salud humana	24 horas	50; valor que no podrá superarse en más de 35 ocasiones por año civil Percentil 90.4, valor que deberá ser inferior o igual a 50 µg/m <sup>3</sup> en aquellos equipos donde el porcentaje de datos es menor al 86%	Ninguno	1/01/2005
(g)	Valor límite para la protección de la salud humana	Año Civil	40	Ninguno	1/01/2005

	Superaciones
(5)	Límite Superado (f)
(6)	Límite Superado (g)



**6.2 Información de PM<sub>2,5</sub>**

Período: 01/01/2014 – 31/03/2014

Unidad: µg/m<sup>3</sup>

Provincia: ALMERÍA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación del Valor Objetivo
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	47,78	43	9	No
ALMERÍA	MEDITERRANEO	48,89	44	11	No

Provincia: CÁDIZ

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación del Valor Objetivo
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	16,67	15	10	No
LÍNEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LÍNEA	13,33	12	10	No
CÁDIZ	AVDA. MARCONI	16,67	15	8	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	50,00	45	9	No
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS	15,56	14	11	No

Provincia: CÓRDOBA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación del Valor Objetivo
CÓRDOBA	LEPANTO*	29,17	35	13	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA**	22,03	13	5	No

\*En el caso de Lepanto el periodo abarca hasta 15/04/2014.

\*\*En el caso de Villaharta el periodo abarca hasta 06/02/2014.

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación del Valor Objetivo
GRANADA	GRANADA-NORTE	50,00	45	18	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS*	27,50	33	11	No

\*En el caso de Palacio de Congresos el periodo abarca hasta 14/04/2014.

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación del Valor Objetivo
HUELVA	CAMPUS ELCARMEN				
MOGUER	MOGUER*	32,20	19	10	No
ALMONTE	MATALASCAÑAS				
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE	16,67	15	12	No

\*En el caso de Moguer el periodo abarca hasta 03/02/2014.

Provincia: JAÉN

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación del Valor Objetivo
BAILÉN	BAILÉN	15,56	14	17	No
JAÉN	RONDA DEL VALLE	48,89	44	10	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	15	9	27	Si

Provincia: MÁLAGA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación del Valor Objetivo
MÁLAGA	CARRANQUE*	28,33	34	10	No
MARBELLA	MARBELLA ARCO	47,78	43	20	No
CAMPILLOS	CAMPILLOS	23,33	21	4	No

\*En el caso de Carranque el periodo abarca hasta 14/04/2014.



Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	% Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación del Valor Objetivo
SEVILLA	PRINCIPES*	27,50	33	11	No
SEVILLA	TORNEO	48,89	44	14	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	50,00	45	5	No

\*En el caso de Príncipes el periodo abarca hasta 15/04/2014.

Aclaraciones:

*A fecha de realización del informe no se dispone de datos de PM<sub>2,5</sub> gravimétricos de todas las estaciones. Como se ha comentado en el apartado 1.2 esta información se irá incorporando en los informes siguientes conforme se reciban los resultados enviados por los laboratorios correspondientes.*

Los datos presentados en la tabla anterior corresponden a datos gravimétricos y por tanto participan en la evaluación con un porcentaje de datos válidos en el año mayor al 13,6%.

1. Valores legales aplicables a las partículas PM<sub>2,5</sub>:

Tipo de valor legal	Valor	Periodo de promedio
Valor Objetivo	25µg/m <sup>3</sup>	Año civil



**6.3 Información de Arsénico, Cadmio y Níquel**

Período: 01/01/2014 – 30/04/2014

Unidad: ng/m<sup>3</sup>

Provincia: ALMERÍA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio			Superación de Valor Objetivo
				Níquel	Arsénico	Cadmio	
CARBONERAS	PLAZA CASTILLO						
ALMERÍA	MEDITERRÁNEO						

Provincia: CÁDIZ

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio			Superación de Valor Objetivo
				Níquel	Arsénico	Cadmio	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LÍNEA						
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA						
CÁDIZ	AVDA. MARCONI						
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO						

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio			Superación de Valor Objetivo
				Níquel	Arsénico	Cadmio	
CÓRDOBA	LEPANTO						
CÓRDOBA	PARQUE JOYERO						
VILLAHARTA	VILLAHARTA						

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio			Superación de Valor Objetivo
				Níquel	Arsénico	Cadmio	
GRANADA	GRANADA NORTE						
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS						

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio			Superación de Valor Objetivo
				Níquel	Arsénico	Cadmio	
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN						
MOGUER	MOGUER						
ALMONTE	MATALCAÑAS						

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio			Superación de Valor Objetivo
				Níquel	Arsénico	Cadmio	
BAILÉN	BAILÉN						
JAÉN	RONDA DEL VALLE						



Provincia: MÁLAGA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio			Superación de Valor Objetivo
				Níquel	Arsénico	Cadmio	
MÁLAGA	CARRANQUE						
MARBELLA	MARBELLA ARCO						
CAMPILLOS	CAMPILLOS						

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio			Superación de Valor Objetivo
				Níquel	Arsénico	Cadmio	
ALCALÁ DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA						
SEVILLA	PRINCIPES						
SEVILLA	TORNEO						

Aclaraciones:

***A fecha de realización del informe no se dispone de datos de metales. Como se ha comentado en el apartado 1.2 esta información se irá incorporando en los informes siguientes conforme se reciban los resultados enviados por los laboratorios correspondientes.***

Los datos presentados en la tabla anterior corresponden a datos manuales y por tanto participan en la evaluación con un porcentaje de datos válidos en el año mayor al 13,6%.

- Valores legales aplicables para el arsénico, cadmio y níquel.

	Contaminante	Tipo de valor legal	Valor	Periodo de promedio	Observaciones
(a)	As	Valor objetivo	6 ng/m3	Año civil	Entra en vigor en 2013
(b)	Ni	Valor objetivo	5 ng/m3	Año civil	Entra en vigor en 2013
(c)	Cd	Valor objetivo	20 ng/m3	Año civil	Entra en vigor en 2013

Superaciones	
(1)	Valor Objetivo Superado (a)
(2)	Valor Objetivo Superado (b)
(3)	Valor Objetivo Superado (c)



**6.4 Información de Plomo**

Para este parámetro, al objeto de dar cumplimiento al artículo 28 del R.D 102/2011 se indica además del promedio del año civil, el promedio del año móvil (promedio de los últimos doce meses).

Período año civil: 01/01/2014 – 30/04/2014    Período año móvil: 01/05/2013 – 30/04/2014

Unidad:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Provincia: ALMERÍA

Municipio	Estación	Año Civil				Año Móvil			
		%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación de Valor Límite	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación de Valor Límite
CARBONERAS	PLAZA CASTILLO					3	11	0.004	No
ALMERÍA	MEDITERRÁNEO					3	10	0.005	No

Provincia: CÁDIZ

Municipio	Estación	Año Civil				Año Móvil			
		%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación de Valor Límite	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación de Valor Límite
LÍNEA DE LA CONCEPCION (LA	LA LÍNEA					3	11	0.006	No
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA					3	11	0.006	No
CÁDIZ	AVDA. MARCONI								
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO					2	8	0.003	No

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Año Civil				Año Móvil			
		%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación de Valor Límite	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación de Valor Límite
CÓRDOBA	LEPANTO					3	11	0.008	No
CÓRDOBA	PARQUE JOYERO					12	42	0.053	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA					3	11	0.003	No

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Año Civil				Año Móvil			
		%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación de Valor Límite	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación de Valor Límite
GRANADA	GRANADA NORTE					2	6	0.003	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS								

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Año Civil				Año Móvil			
		%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación de Valor Límite	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación de Valor Límite
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN					3	11	0.015	No
MOGUER	MOGUER					3	10	0.012	No
ALMONTE	MATALASCAÑAS								



Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Año Civil				Año Móvil			
		%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación de Valor Límite	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación de Valor Límite
BAILÉN	BAILÉN					3	11	0.015	No
JAÉN	RONDA DEL VALLE					3	11	0.004	No

Provincia: MÁLAGA

Municipio	Estación	Año Civil				Año Móvil			
		%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación de Valor Límite	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación de Valor Límite
MÁLAGA	CARRANQUE					2	8	0.005	No
MARBELLA	MARBELLA ARCO								
CAMPILLOS	CAMPILLOS								

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Año Civil				Año Móvil			
		%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación de Valor Límite	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación de Valor Límite
ALCALÁ DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA					3	10	0.006	No
SEVILLA	PRINCIPES					3	11	0.006	No
SEVILLA	TORNEO								

Aclaraciones:

*A fecha de realización del informe no se dispone de datos de plomo. Como se ha comentado en el apartado 1.2 esta información se irá incorporando en los informes siguientes conforme se reciban los resultados enviados por los laboratorios correspondientes.*

*Los datos mostrados en el informe para el periodo del año móvil son provisionales, no han sufrido ningún proceso de validación definitivo. A fecha de la elaboración del informe sólo se dispone de los datos proporcionados por el laboratorio externo desde mayo a junio del 2013.*

Los datos presentados en la tabla anterior corresponden a datos manuales y por tanto participan en la evaluación con un porcentaje de datos válidos en el año mayor al 13,6%.

1. Valores legales aplicables al plomo

Contaminante	Tipo de valor legal	Valor	Periodo de promedio
Pb	Valor límite	0,5 µg/m3	Año civil



## 6.5 Información de Benzo(a)Pireno

Período: 01/01/2014 – 30/04/2014

Unidad: ng/m<sup>3</sup>

Provincia: ALMERÍA

Municipio	Estación	Nº Meses Muestreados	Promedio	Superación del Valor Objetivo
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO			
ALMERÍA	MEDITERRÁNEO			

Provincia: CÁDIZ

Municipio	Estación	Nº Meses Muestreados	Promedio	Superación del Valor Objetivo
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA			
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO			

Provincia: CÓRDOBA

Municipio	Estación	Nº Meses Muestreados	Promedio	Superación del Valor Objetivo
CÓRDOBA	LEPANTO			
VILLAHARTA	VILLAHARTA			

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Nº Meses Muestreados	Promedio	Superación del Valor Objetivo
GRANADA	GRANADA - NORTE			

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Nº Meses Muestreados	Promedio	Superación del Valor Objetivo
MOGUER	MOGUER			

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Nº Meses Muestreados	Promedio	Superación del Valor Objetivo
BAILÉN	BAILÉN			

Provincia: MÁLAGA

Municipio	Estación	Nº Meses Muestreados	Promedio	Superación del Valor Objetivo
MÁLAGA	CARRANQUE			

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Nº Meses Muestreados	Promedio	Superación del Valor Objetivo
SEVILLA	PRINCIPES			

Aclaraciones:

*A fecha de realización del informe no se dispone de datos de benzo(a)pireno. Como se ha comentado en el apartado 1.2 esta información se irá incorporando en los informes siguientes conforme se reciban los resultados enviados por los laboratorios correspondientes.*

Los datos presentados en la tabla anterior corresponden a datos manuales y por tanto participan en la evaluación con un porcentaje de datos válidos en el año mayor al 13,6%.

- Valores legales aplicables para el benzo(a)pireno.

Contaminante	Tipo de valor legal	Valor legal	Periodo de promedio	Observaciones
b(a)p	Valor objetivo	1 ng/m <sup>3</sup>	Año civil	Entra en vigor en 2013



**7 Valoración de los datos de calidad del aire**

A partir de los datos que se registran en la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire, se determina:

1. El cumplimiento de los valores límite, valores objetivo y umbrales con respecto a los valores que establece la legislación vigente, y
2. El estado de la calidad del aire ambiente respecto a un índice de calidad definido por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Cuando se dan superaciones de valores límite o umbrales siempre se obtienen calificaciones de calidades del aire malas o muy malas. Sin embargo las situaciones de calidad de aire malas y muy malas no siempre darán lugar a superaciones de los valores límite o umbrales.

**7.1 Valoración de los datos del año según lo establecido en la legislación vigente**

7.1.1.1 Dióxido de Azufre

Los datos registrados hasta el mes de abril, indican que no se superó el valor límite horario (350  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , valor que no podrá superarse en más de 24 ocasiones por año civil) en ninguna estación.

Por otro lado, indicar que tampoco se ha superado el valor límite diario (125  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , valor que no podrá superarse en más de tres ocasiones por año civil) en ninguna estación.

No se ha alcanzado el umbral de alerta para el SO<sub>2</sub> (media horaria de 500  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  durante tres horas consecutivas) en ninguna estación.

7.1.1.2 Ozono

No se ha superado el umbral de información a la población (promedio horario de 180  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), ni el umbral de alerta (promedio horario de 240  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) en ninguna estación.

Por otra parte tampoco ha habido superación del valor objetivo para la protección de la salud humana (más de 25 días con máxima media octohoraria por encima de 120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) en el año en curso.

El valor objetivo para la protección de la salud humana (120  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  como máxima media octohoraria del día) que no deberá superarse más de 25 días por cada año civil de promedio en un periodo de 3 años, tiene fecha de cumplimiento a partir del 01/01/2010, por lo que los datos correspondientes al 2010 fueron los primeros que se utilizaron para verificar el cumplimiento, y fue al final del 2012 cuando se pudo evaluar este valor objetivo por primera vez.



### 7.1.1.3 Partículas en suspensión: PM<sub>10</sub>

Tal y como se ha indicado en el apartado “Alcance” del punto 2 de este informe, los valores límite de la legislación vigente se refieren a mediciones realizadas por el método gravimétrico. En los casos que se utilice otro método, los resultados deberán corregirse por un factor para producir resultados equivalentes a los que se habrían obtenido con el método de referencia.

Por otro lado, a los valores de PM<sub>10</sub> medidos por ambos métodos (gravimétrico y automático) es necesario descontarles los aportes procedentes de fuentes naturales ya que según el artículo 22 del Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, las superaciones atribuibles a este tipo de fuentes no se considerarán superaciones a los efectos de lo dispuesto en el citado Real Decreto. Según el artículo 2 del citado Real Decreto se considera fuente natural *“las erupciones volcánicas, las actividades sísmicas o geotérmicas, los incendios forestales no intencionados, los fuertes vientos, los aerosoles marinos, la resuspensión atmosférica y el transporte de partículas naturales procedentes de regiones áridas”*.

En Andalucía los episodios naturales con mayor repercusión en los niveles de PM<sub>10</sub> son los episodios de aporte de partículas procedentes del continente africano.

En este informe no se han utilizado datos de partículas tratados para poder compararlos con lo establecido en la legislación vigente. Es decir, en el caso de los datos automáticos no se han corregido por el factor de correlación con el método de referencia, y para los datos obtenidos por ambos métodos de medida no se han descontado los aportes procedentes de fuentes naturales.

Por tanto, para los datos de PM<sub>10</sub> obtenidos por ambos métodos no procede hacer ninguna valoración.

### 7.1.1.4 Monóxido de Carbono

Los valores registrados hasta el mes de abril indican que no se ha superado ningún valor límite para este contaminante.

### 7.1.1.5 Dióxido de Nitrógeno

En los datos registrados hasta el mes de abril se observa superación del valor límite anual de NO<sub>2</sub> (40 µg/m<sup>3</sup>) en 2 estaciones: Granada Norte (Granada) y Marbella Arco (Málaga). Siendo la estación de Marbella Arco la que registra la media más alta con un valor de 52 µg/m<sup>3</sup>.

No se ha registrado superación del valor límite horario (200 µg/m<sup>3</sup>, que no se podrá superar en más de 18 ocasiones por año civil), aunque sí se han detectado 2 ocasiones en la estación de Granada Norte (Granada) en las que las medias horarias fueron superiores a 200 µg/m<sup>3</sup>.

### 7.1.1.6 Benceno

Los valores recogidos hasta el mes de abril no muestran superación del valor límite anual para este contaminante.



#### 7.1.1.7 Ácido sulfhídrico

No se ha registrado superación del objetivo semihorario ( $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) ni del objetivo para 24 horas móvil ( $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) en ninguna estación.

#### 7.1.1.8 Partículas menores de 2,5 micras ( $\text{PM}_{2,5}$ )

Los valores recogidos hasta el mes de abril muestran que se ha superado el valor objetivo para las  $\text{PM}_{2,5}$  (valor promedio anual de  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) en la estación de Villanueva del Arzobispo en la que se ha registrado un valor promedio de  $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . No obstante, el periodo para el cumplimiento del valor objetivo para este contaminante es anual, por tanto, los valores observados en su informe de legislación son sólo orientativos en periodos inferiores al año.

#### 7.1.1.9 Arsénico, Cadmio y Níquel

No se dispone de los resultados procedentes de los laboratorios de análisis a la fecha de realización del presente informe.

#### 7.1.1.10 Plomo

No se dispone de los resultados procedentes de los laboratorios de análisis a la fecha de realización del presente informe.

#### 7.1.1.11 Benzo(a)Pireno

No se dispone de los resultados procedentes de los laboratorios de análisis a la fecha de realización del presente informe.



**7.2 Según el índice de calidad del aire**

**7.2.1 Criterios de elaboración del índice**

En cada estación se calculará un índice individual para cada contaminante, conocido como índice parcial.

A partir de ellos se obtendrá el índice global que coincidirá con el índice parcial del contaminante que presente el peor comportamiento. De este modo, existirá un índice global para cada estación.

- **Rango cualitativo:** el índice estará dividido en cuatro tramos, que definirán los principales estados de calidad de aire; estos serán buena, admisible, mala o muy mala. A cada uno de los tramos se le asignará un color.

Valor del índice	Calidad del aire	Color
0-50	Buena	Verde
51-100	Admisible	Amarillo
101-150	Mala	Rojo
>150	Muy mala	Marrón

- **Rango cuantitativo:**

Para este informe en la valoración del índice parcial para las partículas no se ha tenido en cuenta el descuento asociado a los fenómenos de intrusión sahariana y no se han corregido por el factor beta-gravimétrico correspondiente.

ÍNDICE PARCIAL PARA CADA CONTAMINANTE. AÑO 2014					
INDICE	SO2 (24H)	PARTICULAS (24 H)	NO2 (1H MÁX)	CO (8H MÓVIL MÁX)	O3 (8H MÓVIL MÁX)
0-50	63	25	100	5000	60
51-100	125	50	200	10000	120
101-150	187	75	300	15000	180
>150	>187	>75	>300	>15000	>180

\* En el caso del **SO<sub>2</sub>** siempre que se supere el valor límite horario (350 µg/m<sup>3</sup>) fijado en el R.D. 102/2011 la calidad del aire será considerada “mala” y siempre que se supere el umbral de alerta (500 µg/m<sup>3</sup>) registrados durante tres horas consecutivas la calidad del aire será considerada “muy mala”.

\*\* En el caso del **NO<sub>2</sub>** se tiene en cuenta para el cálculo del índice el valor límite medido en 1 hora que establece el R.D. 102/2011. Sin embargo, siempre que se supere el umbral de alerta (400 µg/m<sup>3</sup>) registrados durante tres horas consecutivas la calidad del aire será considerada “muy mala”.

\*\*\* En el caso del **O<sub>3</sub>** siempre que se supere el valor de información a la población valor horario (180 µg/m<sup>3</sup>) fijado en el R.D.102/2011 la calidad del aire será considerada “mala” y si se supera el umbral de alerta para la población, valor horario (240 µg/m<sup>3</sup>) la calidad del aire se considerará “muy mala”.



## 7.2.2 Resumen mensual de la calidad por estación durante el mes de abril de 2014

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALMERIA	EL BOTICARIO	2	25	3	0	30
ALMERIA	MEDITERRANEO	0	26	3	0	29
BEDAR	BEDAR	1	14	15	0	30
BENAHADUX	BENAHADUX	0	18	7	0	25
CARBONERAS	CARBONERAS	6	23	1	0	30
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	17	13	0	0	30
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	15	13	2	0	30
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	10	17	0	0	27
EJIDO (EL)	EL EJIDO	0	28	2	0	30
MOJACAR	MOJACAR	0	30	0	0	30
NIJAR	CAMPOHERMOSO	0	27	3	0	30
NIJAR	FERNAN PEREZ	0	30	0	0	30
NIJAR	LA JOYA	0	26	4	0	30
NIJAR	RODALQUILAR	0	26	4	0	30

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALGAR	ALGAR	20	10	0	0	30
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	2	27	0	0	29
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	14	16	0	0	30
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	0	30	0	0	30
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	0	29	1	0	30
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	1	29	0	0	30
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	20	10	0	0	30
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCAL	0	30	0	0	30
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	14	16	0	0	30
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	0	30	0	0	30
CADIZ	Avda. MARCONI	0	30	0	0	30
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	0	30	0	0	30
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	0	30	0	0	30
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	19	11	0	0	30
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	1	25	0	0	26
PRADO DEL REY	PRADO REY	1	29	0	0	30
PUERTO REAL	RIO SAN PEDRO	2	28	0	0	30
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	0	30	0	0	30
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	9	21	0	0	30
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	29	1	0	0	30
SAN ROQUE	ECONOMATO	30	0	0	0	30
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	1	29	0	0	30
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	20	10	0	0	30
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	3	27	0	0	30
SAN ROQUE	MADREVIEJA	25	0	0	0	25
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	22	0	0	0	22

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
CORDOBA	ASOMADILLA	0	28	2	0	30
CORDOBA	AVDA. AL-NASIR	13	17	0	0	30
CORDOBA	LEPANTO	0	30	0	0	30
ESPIEL	POBLADO	30	0	0	0	30
OBEJO	OBEJO	30	0	0	0	30
VILLAHARTA	VILLAHARTA	0	27	3	0	30



Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	2	25	3	0	30
GRANADA	GRANADA-NORTE	15	14	1	0	30
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	0	29	1	0	30

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALMONTE	MATALASCAÑAS	5	21	4	0	30
CARTAYA	CARTAYA	0	30	0	0	30
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	0	19	9	0	28
HUELVA	LA ORDEN	8	22	0	0	30
HUELVA	LOS ROSALES	16	14	0	0	30
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	20	10	0	0	30
HUELVA	POZO DULCE	16	13	1	0	30
MOGUER	EL ARENOSILLO	5	25	0	0	30
MOGUER	MAZAGON	0	30	0	0	30
MOGUER	MOGUER	6	24	0	0	30
NIEBLA	NIEBLA	21	9	0	0	30
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	1	25	4	0	30
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	17	13	0	0	30
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	30	0	0	0	30
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	0	26	4	0	30
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	27	3	0	0	30
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE	0	25	0	0	25

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
BAILEN	BAILEN	0	22	7	0	29
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	0	23	7	0	30
JAEN	RONDA DEL VALLE	0	20	10	0	30
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	0	21	9	0	30

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
CAMPILLOS	CAMPILLOS	0	19	11	0	30
MALAGA	AVENIDA JUAN XXIII	23	7	0	0	30
MALAGA	CAMPANILLAS	0	30	0	0	30
MALAGA	CARRANQUE	0	30	0	0	30
MALAGA	EL ATABAL	0	27	3	0	30
MARBELLA	MARBELLA ARCO	1	27	1	0	29

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	0	30	0	0	30
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	0	29	0	0	29
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	0	30	0	0	30
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	0	30	0	0	30
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	0	30	0	0	30
SEVILLA	BERMEJALES	0	29	1	0	30
SEVILLA	CENTRO	0	30	0	0	30
SEVILLA	PRINCIPES	17	13	0	0	30
SEVILLA	RANILLA	26	4	0	0	30
SEVILLA	SAN JERONIMO	0	29	1	0	30
SEVILLA	SANTA CLARA	0	30	0	0	30
SEVILLA	TORNEO	5	25	0	0	30



**7.2.3 Situaciones malas y muy malas por contaminante durante el mes de abril de 2014**

En las tablas siguientes, se muestra el total de días por contaminante con calidad de aire mala y muy mala registrada en las estaciones durante el mes de abril. Sólo se muestran estaciones que han registrado al menos algún día durante el mes en cuestión con calidad mala o muy mala.

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ALMERIA	EL BOTICARIO	15/04/2014	O3	MALA
ALMERIA	EL BOTICARIO	17/04/2014	O3	MALA
ALMERIA	EL BOTICARIO	18/04/2014	O3	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	12/04/2014	PART	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	16/04/2014	PART	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	19/04/2014	PART	MALA
BEDAR	BEDAR	01/04/2014	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	02/04/2014	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	07/04/2014	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	08/04/2014	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	09/04/2014	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	10/04/2014	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	12/04/2014	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	13/04/2014	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	14/04/2014	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	15/04/2014	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	16/04/2014	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	17/04/2014	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	18/04/2014	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	19/04/2014	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	30/04/2014	O3	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	01/04/2014	O3	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	04/04/2014	O3	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	14/04/2014	O3	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	15/04/2014	O3	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	25/04/2014	O3	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	26/04/2014	O3	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	30/04/2014	O3	MALA
CARBONERAS	CARBONERAS	19/04/2014	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	19/04/2014	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	24/04/2014	PART	MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	15/04/2014	O3	MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	18/04/2014	O3	MALA
NIJAR	CAMPOHERMOSO	15/04/2014	O3	MALA
NIJAR	CAMPOHERMOSO	18/04/2014	O3	MALA
NIJAR	CAMPOHERMOSO	19/04/2014	O3	MALA
NIJAR	LA JOYA	15/04/2014	O3	MALA
NIJAR	LA JOYA	16/04/2014	O3	MALA
NIJAR	LA JOYA	18/04/2014	O3	MALA
NIJAR	LA JOYA	19/04/2014	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	15/04/2014	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	16/04/2014	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	18/04/2014	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	19/04/2014	O3	MALA

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	18/04/2014	PART	MALA



Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
CORDOBA	ASOMADILLA	08/04/2014	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	17/04/2014	O3	MALA
VILLAHARTA	VILLAHARTA	12/04/2014	O3	MALA
VILLAHARTA	VILLAHARTA	17/04/2014	O3	MALA
VILLAHARTA	VILLAHARTA	18/04/2014	O3	MALA

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	10/04/2014	PART	MALA
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	18/04/2014	O3	MALA
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	27/04/2014	O3	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	19/04/2014	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	18/04/2014	O3	MALA

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ALMONTE	MATALASCAÑAS	10/04/2014	O3	MALA
ALMONTE	MATALASCAÑAS	11/04/2014	O3	MALA
ALMONTE	MATALASCAÑAS	17/04/2014	O3	MALA
ALMONTE	MATALASCAÑAS	18/04/2014	O3	MALA
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	04/04/2014	O3	MALA
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	05/04/2014	O3	MALA
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	08/04/2014	O3	MALA
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	10/04/2014	O3	MALA
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	11/04/2014	O3	MALA
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	13/04/2014	O3	MALA
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	14/04/2014	O3	MALA
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	17/04/2014	O3	MALA
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	18/04/2014	O3	MALA
HUELVA	POZO DULCE	10/04/2014	PART	MALA
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	04/04/2014	O3	MALA
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	05/04/2014	O3	MALA
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	08/04/2014	O3	MALA
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	09/04/2014	O3	MALA
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	10/04/2014	O3	MALA
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	11/04/2014	O3	MALA
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	17/04/2014	O3	MALA
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	18/04/2014	O3	MALA

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
BAILEN	BAILEN	07/04/2014	O3	MALA
BAILEN	BAILEN	08/04/2014	O3	MALA
BAILEN	BAILEN	09/04/2014	O3	MALA
BAILEN	BAILEN	10/04/2014	O3	MALA
BAILEN	BAILEN	11/04/2014	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	16/04/2014	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	17/04/2014	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	07/04/2014	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	08/04/2014	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	09/04/2014	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	10/04/2014	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	15/04/2014	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	16/04/2014	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	17/04/2014	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	07/04/2014	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	08/04/2014	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	09/04/2014	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	10/04/2014	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	11/04/2014	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	13/04/2014	O3	MALA



Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
JAEN	RONDA DEL VALLE	15/04/2014	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	16/04/2014	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	17/04/2014	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	18/04/2014	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	07/04/2014	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	08/04/2014	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	09/04/2014	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	10/04/2014	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	11/04/2014	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	12/04/2014	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	16/04/2014	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	17/04/2014	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	18/04/2014	O3	MALA

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
CAMPILLOS	CAMPILLOS	01/04/2014	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	02/04/2014	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	10/04/2014	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	11/04/2014	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	12/04/2014	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	13/04/2014	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	14/04/2014	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	15/04/2014	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	16/04/2014	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	17/04/2014	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	18/04/2014	O3	MALA
MALAGA	EL ATABAL	10/04/2014	PART	MALA
MALAGA	EL ATABAL	15/04/2014	O3	MALA
MALAGA	EL ATABAL	18/04/2014	O3	MALA
MARBELLA	MARBELLA ARCO	17/04/2014	O3	MALA

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
SEVILLA	BERMEJALES	17/04/2014	O3	MALA
SEVILLA	SAN JERONIMO	17/04/2014	O3	MALA

Durante el mes de abril todas las provincias han registrado situaciones de calidad de aire malas. Principalmente estas situaciones han estado ocasionadas por los niveles de ozono (21 días) y en menor medida por PM<sub>10</sub> (7 días).

Las provincias de Almería, Granada, Huelva, Jaén y Málaga, han registrado calidad mala por ambos parámetros, mientras que las provincias de Sevilla y Córdoba únicamente por ozono y, finalmente Cádiz por PM<sub>10</sub>.

Ninguna provincia ha registrado calidad muy mala.



Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio  
Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental

**Unión Europea**

**Fondo Europeo  
de Desarrollo Regional**

