

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

Informe de Calidad del Aire Ambiente



Julio 2017



Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional

Informe de calidad del aire de julio 2017

1 ANTECEDENTES	2
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
2 ESTRUCTURA DEL INFORME	5
3 CONFIGURACIÓN DE LA RED DE PARÁMETROS EVALUADOS EN EL INFORME	7
4 RESUMEN MENSUAL GRÁFICO	13
4.1 Provincia de Almería	13
4.2 Provincia de Cádiz.....	16
4.3 Provincia de Córdoba.....	21
4.4 Provincia de Granada.....	24
4.5 Provincia de Huelva.....	26
4.6 Provincia de Jaén.....	29
4.7 Provincia de Málaga.....	32
4.8 Provincia de Sevilla.....	35
5 INFORMACIÓN PARÁMETROS AUTOMÁTICOS: SO₂, O₃, PM₁₀, CO, NO₂, BENCENO Y SH₂	38
5.1 Informe de legislación SO ₂	38
5.2 Informe de legislación O ₃	42
5.3 Informe de legislación PM ₁₀	45
5.4 Informe de legislación CO.....	48
5.5 Informe de legislación NO ₂	51
5.6 Informe de legislación Benceno.....	54
5.7 Informe de legislación SH ₂	56
6 INFORMACIÓN PARÁMETROS MANUALES: PM₁₀, PM_{2,5}, AS, CD, NI, PB Y B(A)P	57
6.1 Información de PM ₁₀	57
6.2 Información de PM _{2,5}	59
6.3 Información de Arsénico, Cadmio y Níquel.....	61
6.4 Información de Plomo.....	63
6.5 Información de Benzo(a)Pireno.....	65
7 VALORACIÓN DE LOS DATOS DE CALIDAD DEL AIRE	66
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 julio 2017.....	70
7.2.3 Situaciones malas y muy malas por contaminante durante el mes de julio 2017.....	72



Informe de calidad del aire de julio 2017

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 más reciente es la Directiva 2015/1480/CE, de la Comisión, de 28 de agosto de 2015 por la que se modifican varios anexos de las Directivas 2004/107/CE y 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en los que se establecen las normas relativas a los métodos de referencia, la validación de datos y la ubicación de los puntos de muestreo para la evaluación de la calidad del aire ambiente.

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 μm ($\text{PM}_{2,5}$), 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_2 ; $\text{NO}/\text{NO}_2/\text{NO}_x$; partículas PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$ y PM_1 ; CO ; O_3 ; SH_2 ; 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_{10}), partículas menores de 2,5 micras ($\text{PM}_{2,5}$), metales y benzo(a)pireno. Estos contaminantes quedan recogidos en filtros, que se analizan en el caso de las partículas (PM_{10} y $\text{PM}_{2,5}$) 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 PM_{10} 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 PM_{10} medidas por ambos métodos (gravimétrico y automático) y para las $PM_{2,5}$ (gravimétricas), 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 PM_{10} y $PM_{2,5}$ 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: SO₂, O₃, PM₁₀, CO, NO₂, Benceno y SH₂.

Para cada uno 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: PM₁₀, PM_{2,5}, 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 PM₁₀, PM_{2,5}, 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	SO ₂	CO	NO	NO ₂	NOX	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}	SH ₂	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
PROVINCIA DE ALMERÍA																	
EL BOTICARIO	ALMERÍA			o	o	o	o										o
MEDITERRÁNEO	ALMERÍA	o	o	o	o	o	o	o	o		o	o	o		o	o	
BENAHADUX	BENAHADUX	o	o	o	o	o	o	o									o
LLANO DE DON ANTONIO	CARBONERAS	o	o	o	o	o		o									
PLAZA DEL CASTILLO	CARBONERAS	o		o	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
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									o
FERNÁN PÉREZ	NÍJAR	o		o	o	o	o	o									
LA GRANATILLA	NÍJAR	o		o	o	o	o	o									o
LA JOYA	NÍJAR	o	o	o	o	o	o	o									o
RODALQUILAR	NÍJAR	o		o	o	o	o	o									
BÉDAR	BÉDAR	o		o	o	o	o	o	o								o



ESTACION	MUNICIPIO	SO ₂	CO	NO	NO ₂	NOX	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}	SH ₂	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
PROVINCIA DE CÁDIZ																	
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									
T.M. ARCOS	ARCOS DE LA FRONTERA																o
Avda. MARCONI	CÁDIZ	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 LÍNEA	LA LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN	o		o	o	o	o	o	o								o
E1: COLEGIO LOS BARRIOS	LOS BARRIOS	o		o	o	o		o									
E2:ALCORNOCAL	LOS BARRIOS	o		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									
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											



ESTACION	MUNICIPIO	SO ₂	CO	NO	NO ₂	NOX	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}	SH ₂	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
PROVINCIA DE CÁDIZ																	
GUADARRANQUE	SAN ROQUE	o	o	o	o	o	o			o	o	o	o	o			
MADREVIEJA	SAN ROQUE	o		o	o	o											
T. M. CEPESA (10 MTS)	SAN ROQUE																o
T. M. CEPESA (60 MTS)	SAN ROQUE																o
PUENTE MAYORGA	SAN ROQUE	o						o		o	o	o	o		o	o	

ESTACION	MUNICIPIO	SO ₂	CO	NO	NO ₂	NOX	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}	SH ₂	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
PROVINCIA DE CÓRDOBA																	
ASOMADILLA	CÓRDOBA	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		o									



ESTACION	MUNICIPIO	SO ₂	CO	NO	NO ₂	NOX	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}	SH ₂	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
PROVINCIA DE GRANADA																	
PALACIO DE CONGRESOS	GRANADA	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	SO ₂	CO	NO	NO ₂	NOX	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}	SH ₂	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
PROVINCIA DE HUELVA																	
MATALASCAÑAS	ALMONTE	o		o	o	o	o	o	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 TITÁN	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	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
TORREARENILLA	PALOS DE LA FRONTERA	o		o	o	o		o									
LA RÁBIDA	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	o				



ESTACION	MUNICIPIO	SO ₂	CO	NO	NO ₂	NOX	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}	SH ₂	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
PROVINCIA DE HUELVA																	
T.M.CEPSA RÁBIDA	PALOS DE LA FRONTERA																o
PUNTA UMBRÍA	PUNTA UMBRÍA	o		o	o	o	o	o									
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	o		o	o	o		o		o							

ESTACION	MUNICIPIO	SO ₂	CO	NO	NO ₂	NOX	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}	SH ₂	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
PROVINCIA DE JAÉN																	
BAILÉN	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
LAS FUENTEZUELAS	JAÉN	o	o	o	o	o	o										o
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO		o	o	o	o	o	o	o								o

ESTACION	MUNICIPIO	SO ₂	CO	NO	NO ₂	NOX	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}	SH ₂	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
PROVINCIA DE MÁLAGA																	
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
MARBELLA ARCO	MARBELLA	o	o	o	o	o	o	o	o								o
AVENIDA JUAN XXIII	MÁLAGA			o	o	o											



ESTACION	MUNICIPIO	SO ₂	CO	NO	NO ₂	NOX	O ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}	SH ₂	BCN	TOL	PXY	EBCN	Metales	B(a)P	Meteorología
PROVINCIA DE SEVILLA																	
ALCALÁ DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	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						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
PRÍNCIPES	SEVILLA	o	o	o	o	o		o	o						o	o	
RANILLA	SEVILLA	o	o	o	o	o					o	o	o				
SAN JERÓNIMO	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
 PM₁₀: Partículas de tamaño inferior a 10 micras.

PM_{2.5}: Partículas de tamaño inferior a 2,5µ
 SH₂: Ácido sulfhídrico
 EBCN: etil-benceno
 BCN: Benceno
 TOL: Tolueno
 PXY: p-xileno

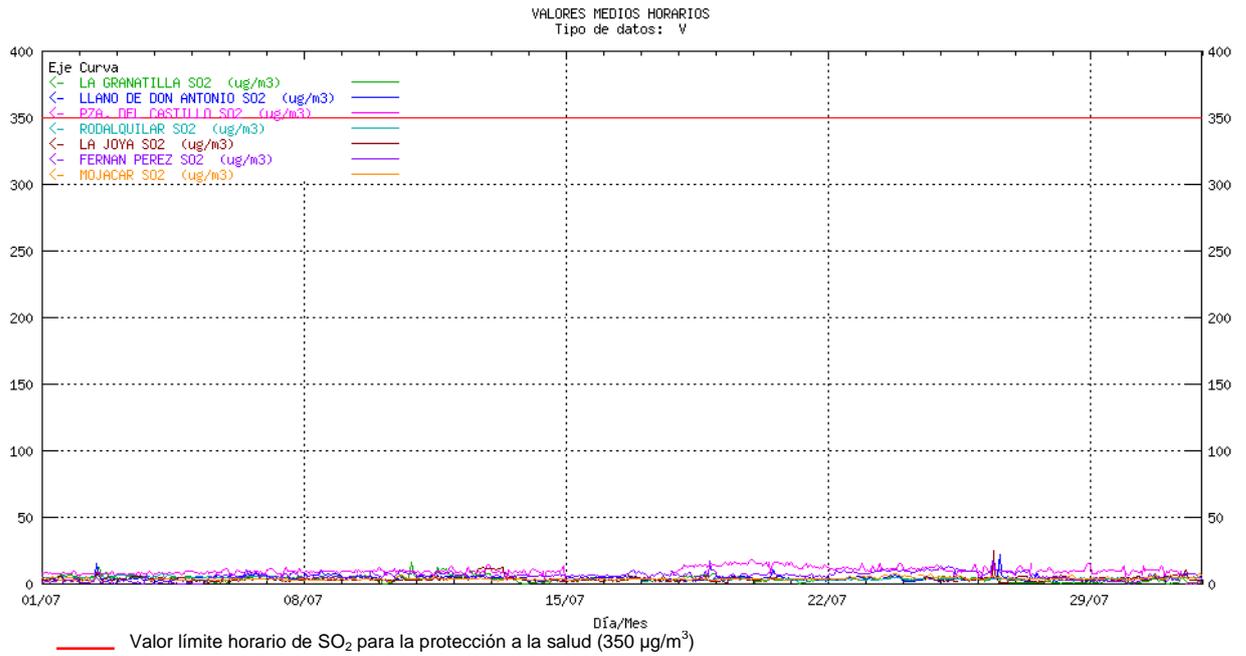
Metales: As, Cd, Ni y Pb
 B(a)P: Benzo(a)pireno



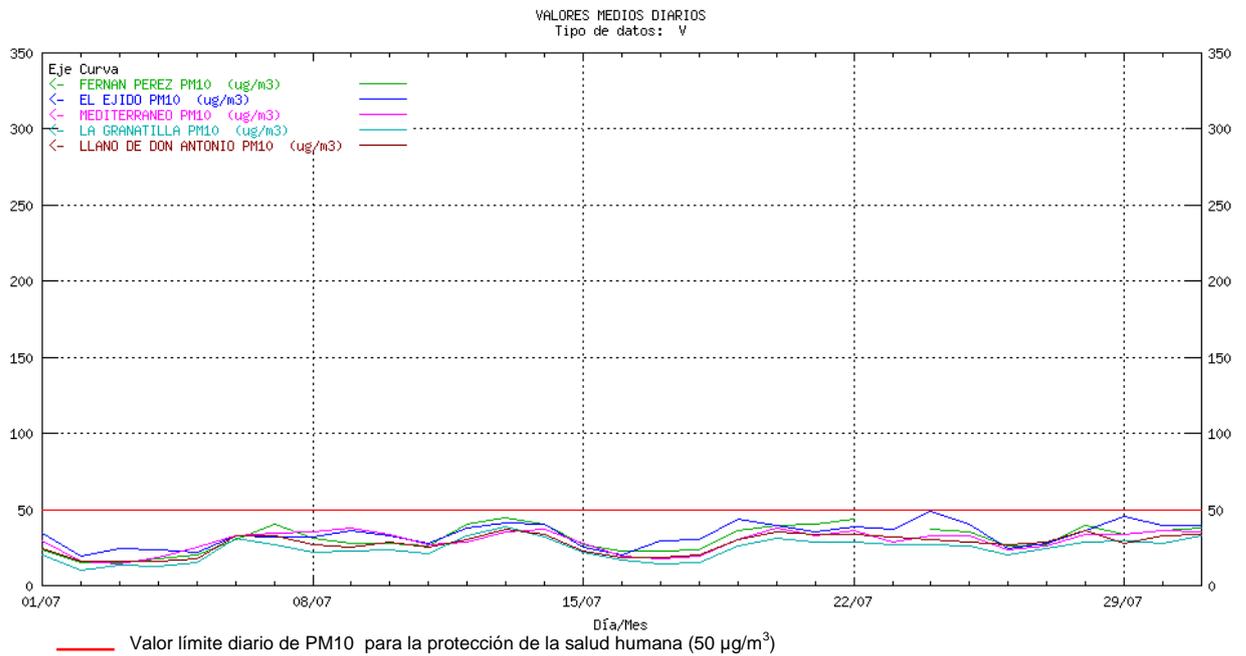
4 Resumen mensual gráfico

4.1 Provincia de Almería

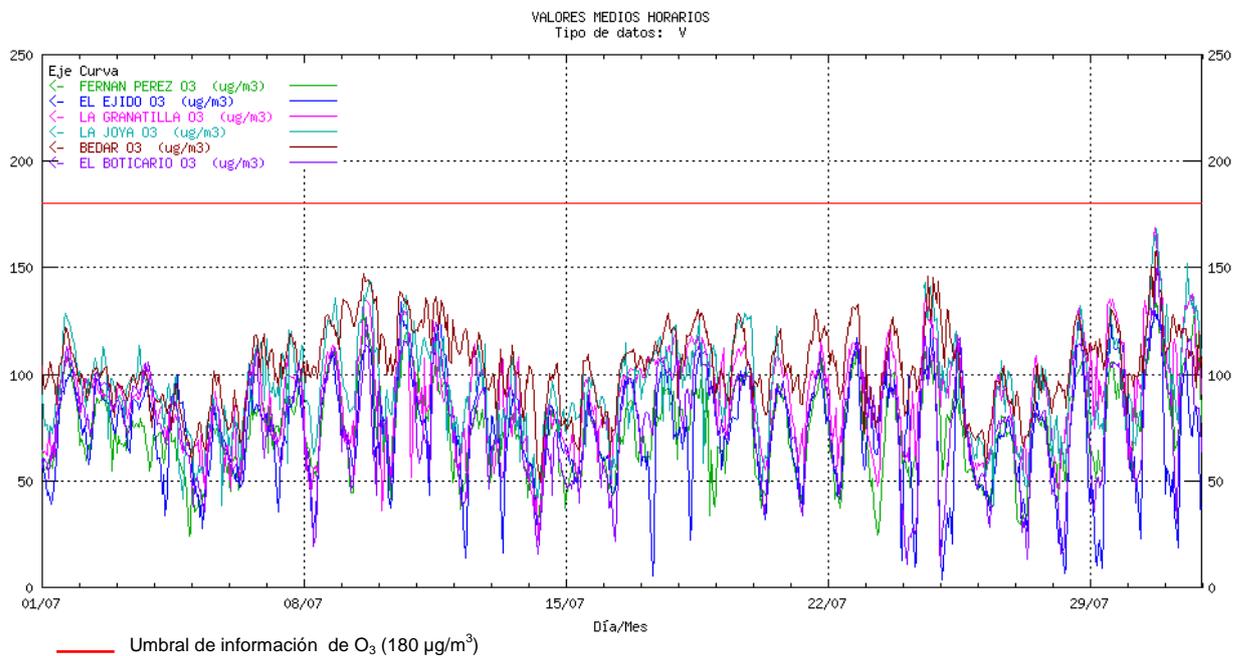
Dióxido de azufre



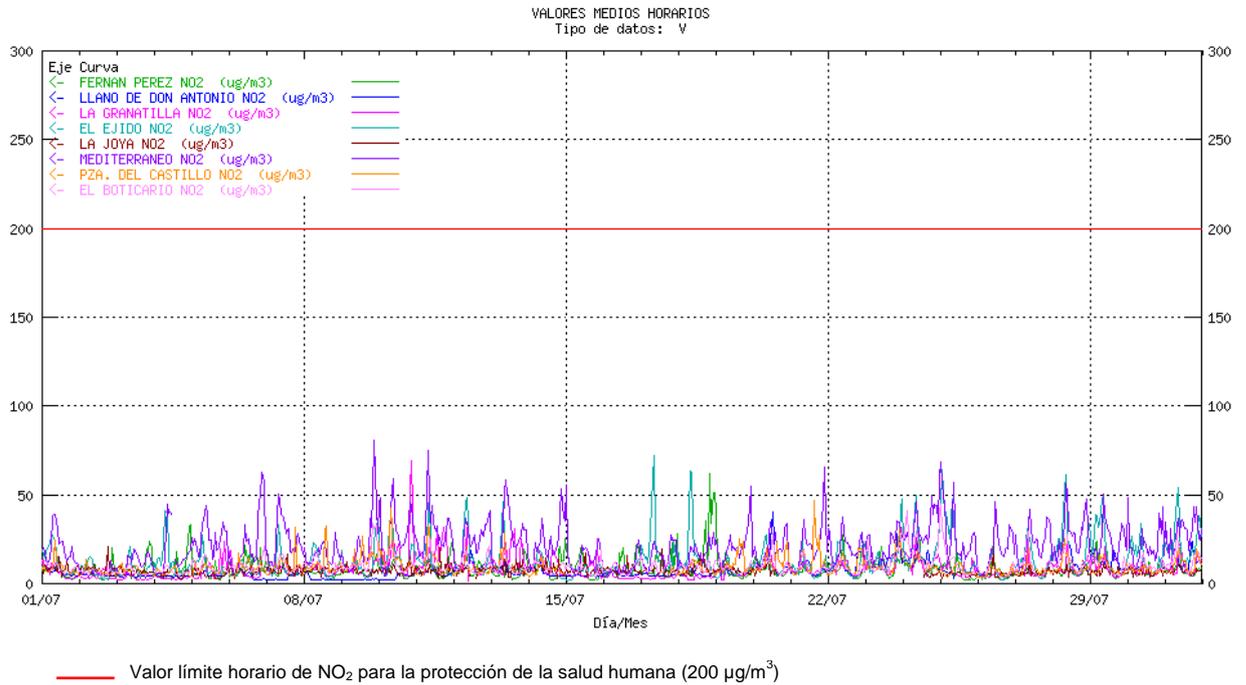
Partículas en suspensión: PM₁₀



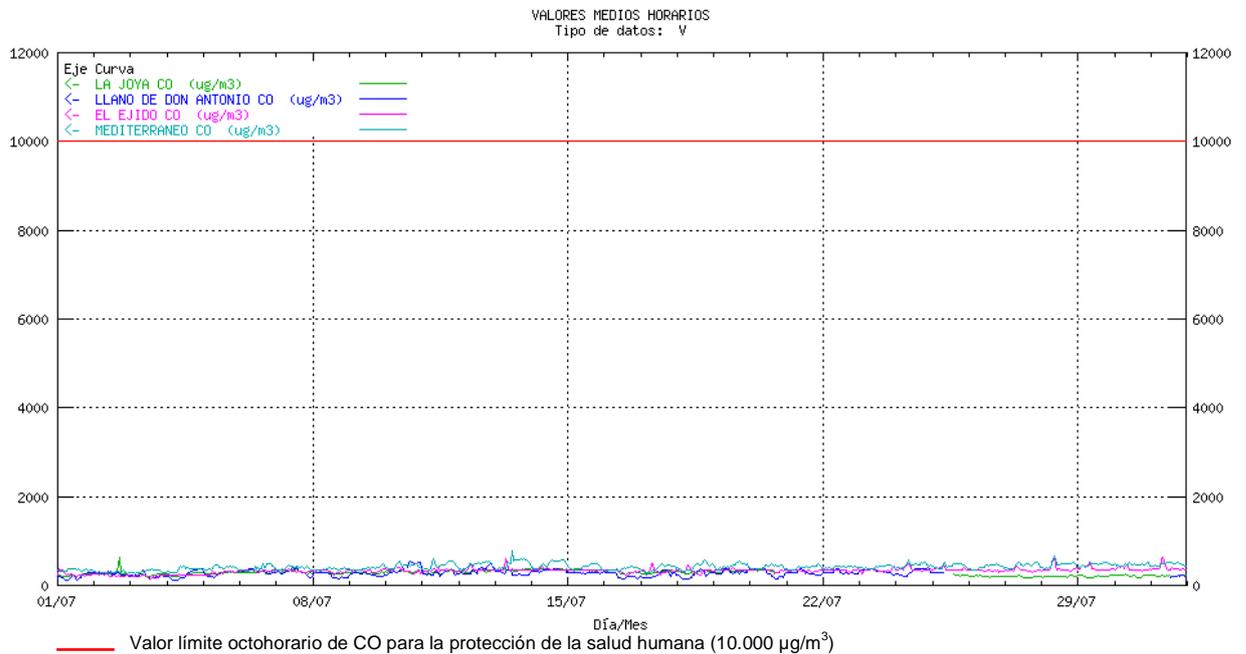
Ozono



Dióxido de nitrógeno

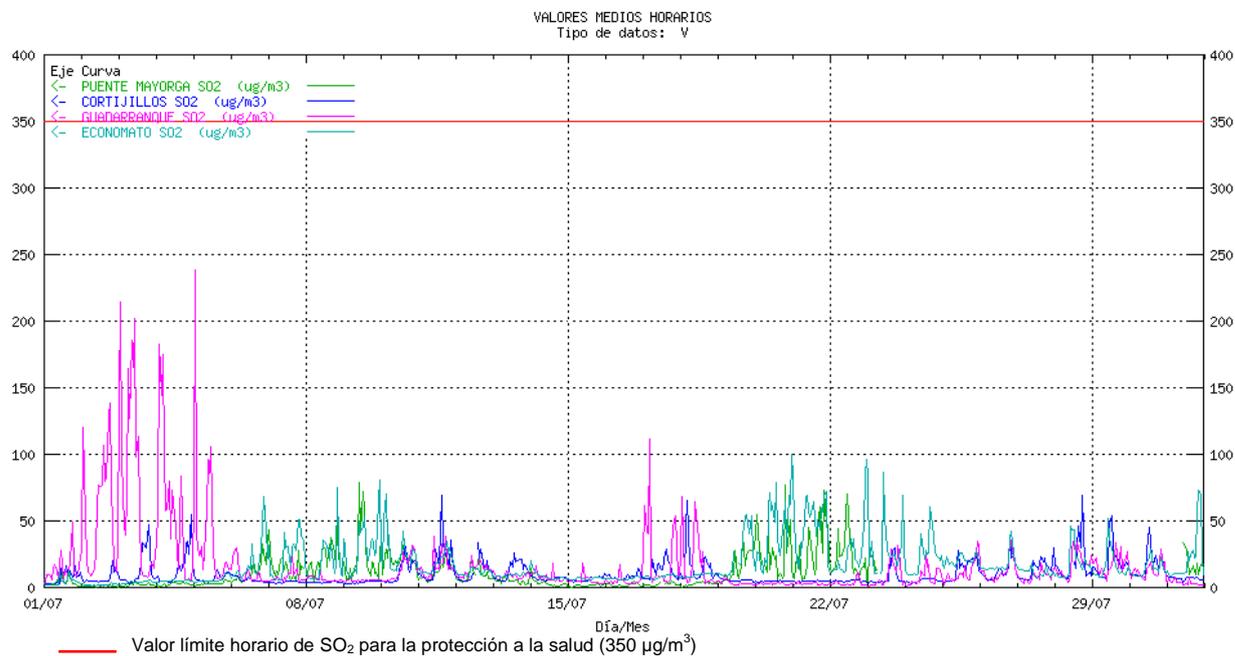


Monóxido de carbono

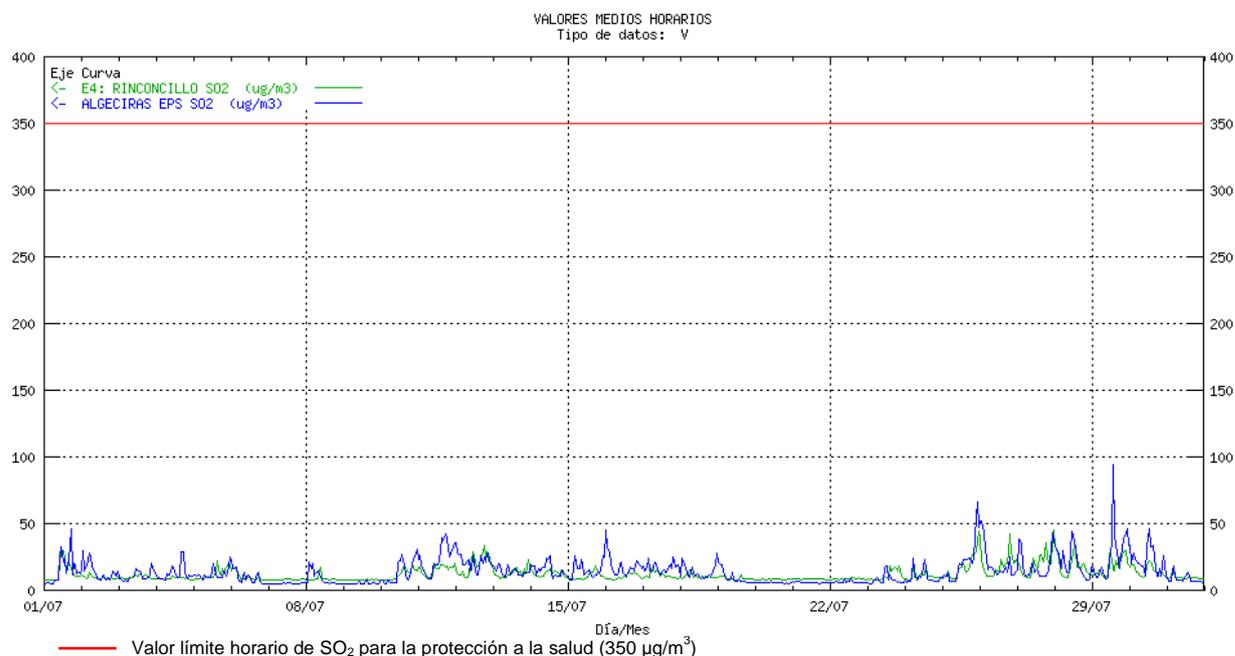


4.2 Provincia de Cádiz

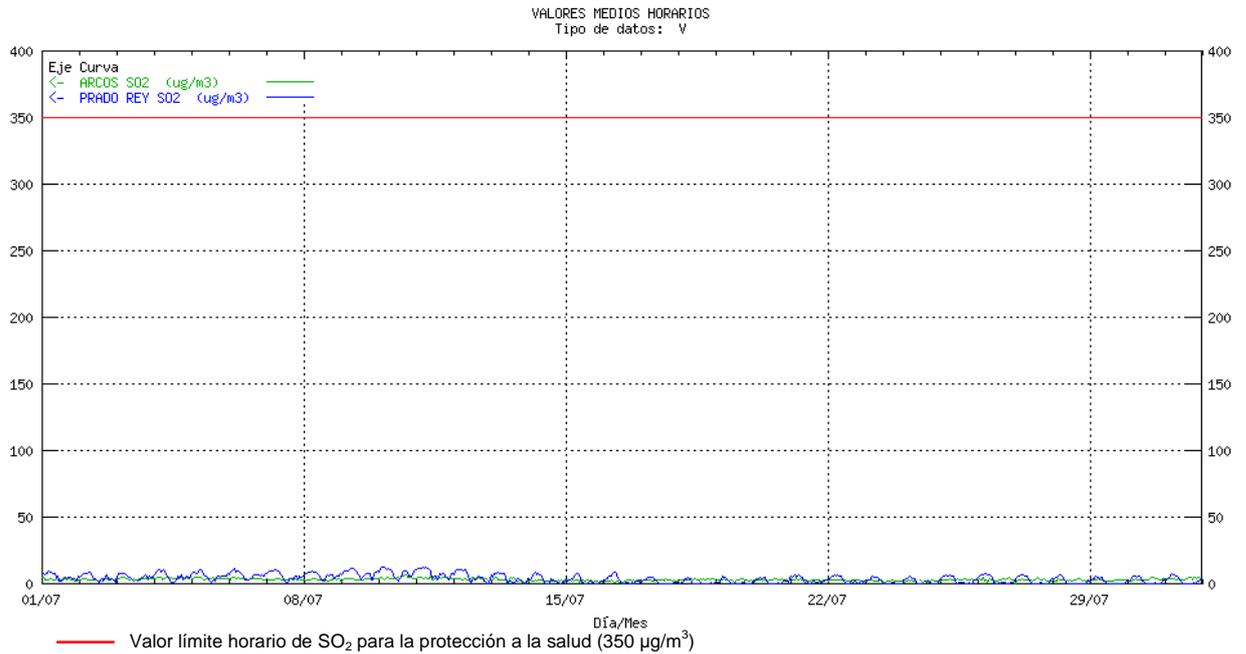
Dióxido de azufre Bahía de Algeciras – 1



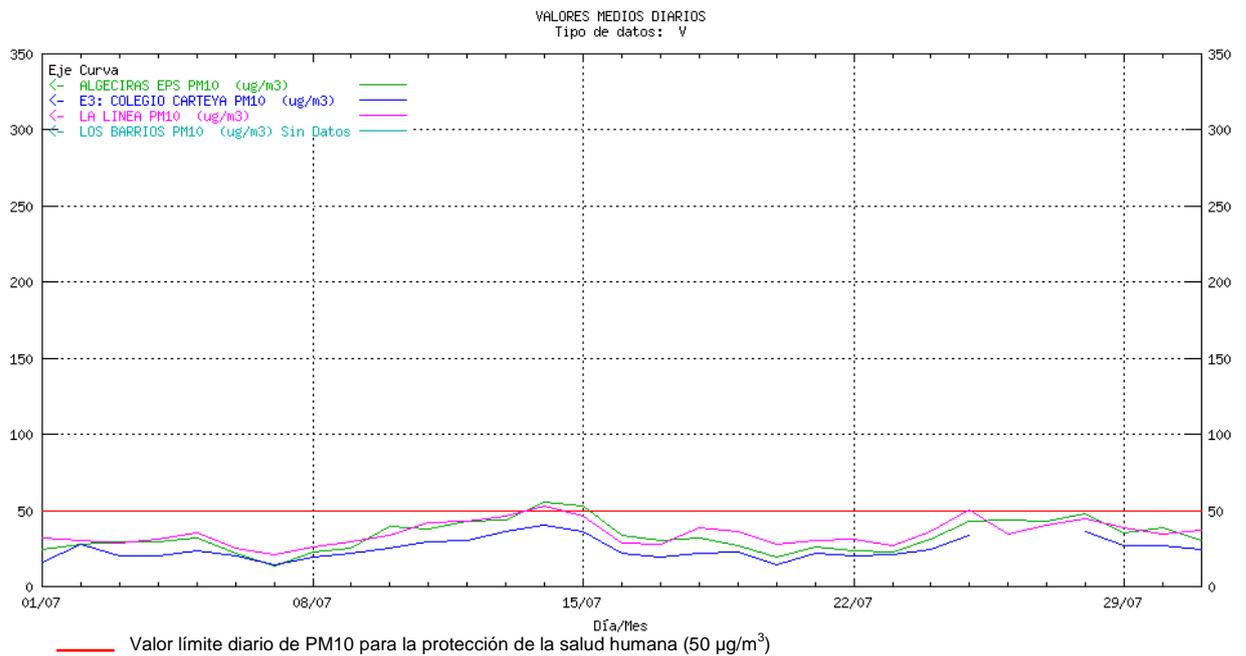
Dióxido de azufre Bahía de Algeciras – 2



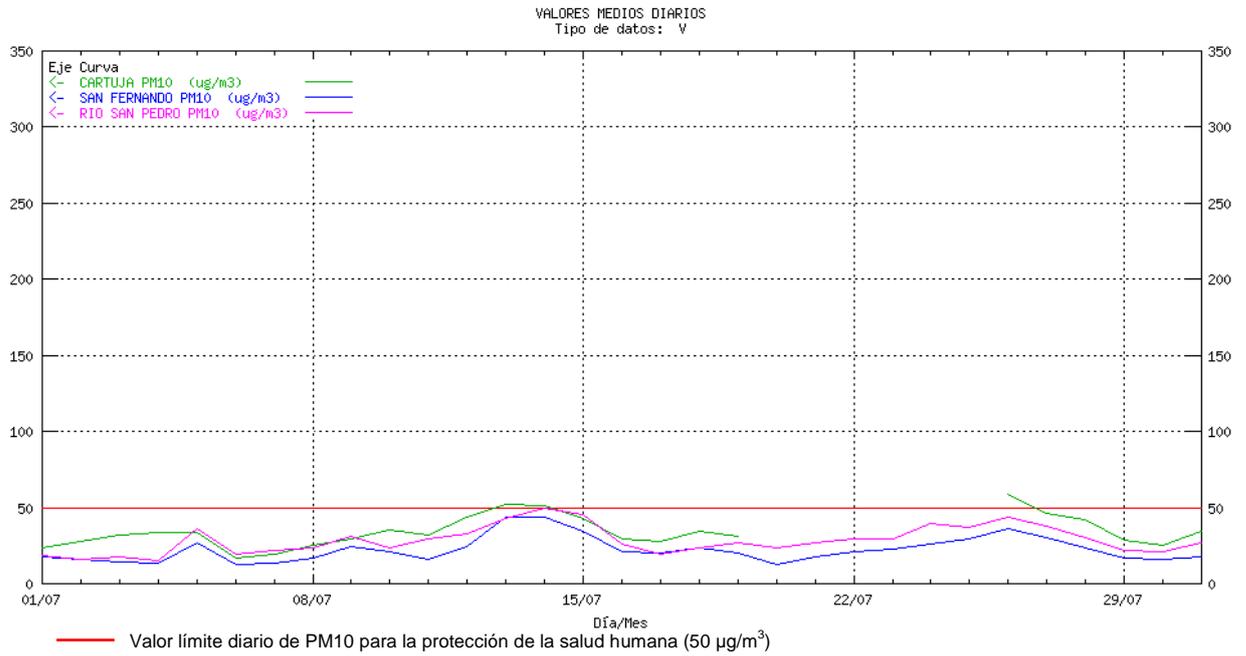
Dióxido de azufre Zona de Arcos de la Frontera



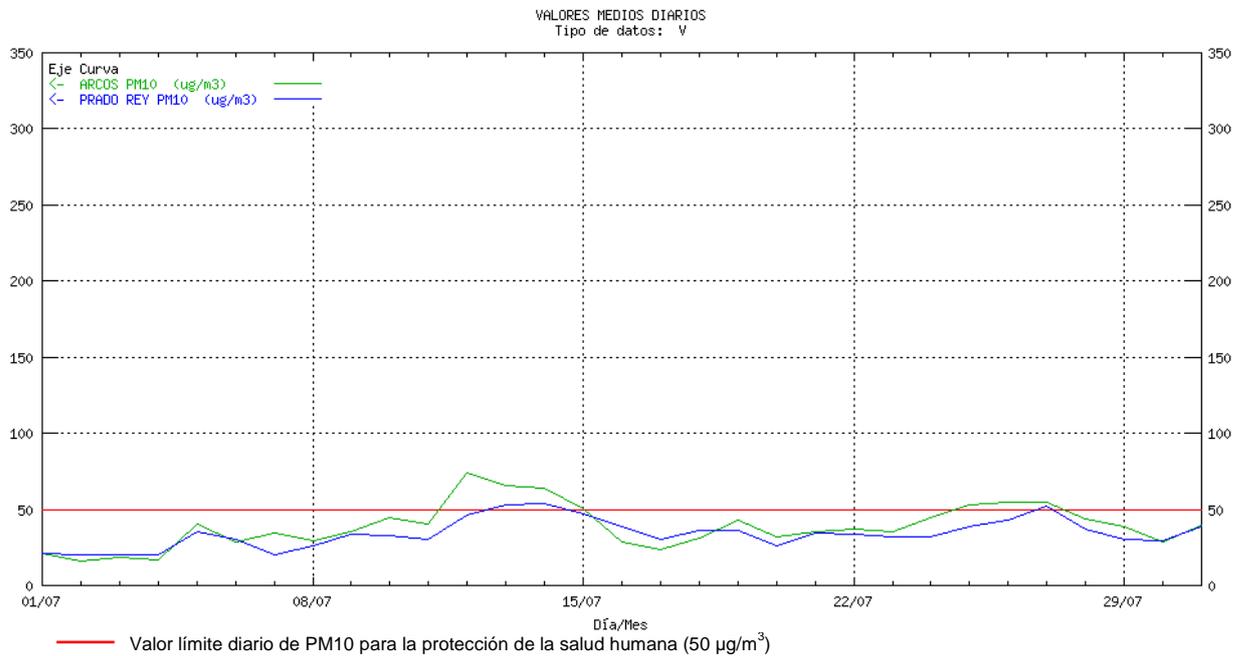
PM10 Bahía de Algeciras



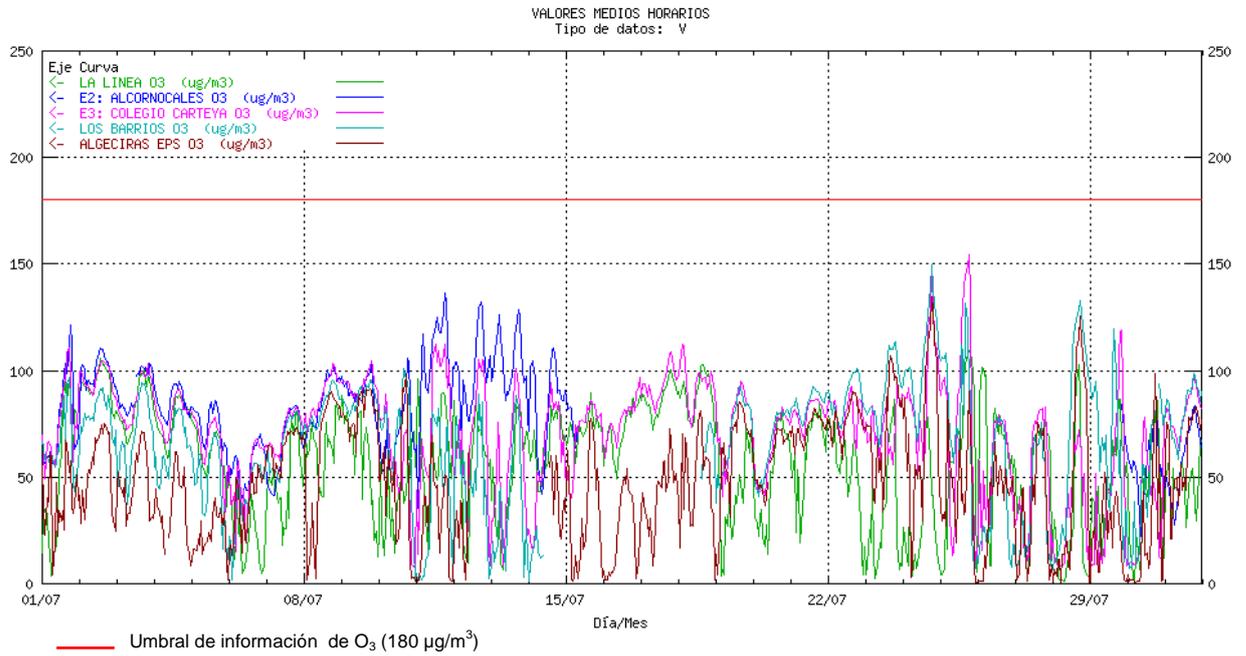
PM10 Bahía de Cádiz



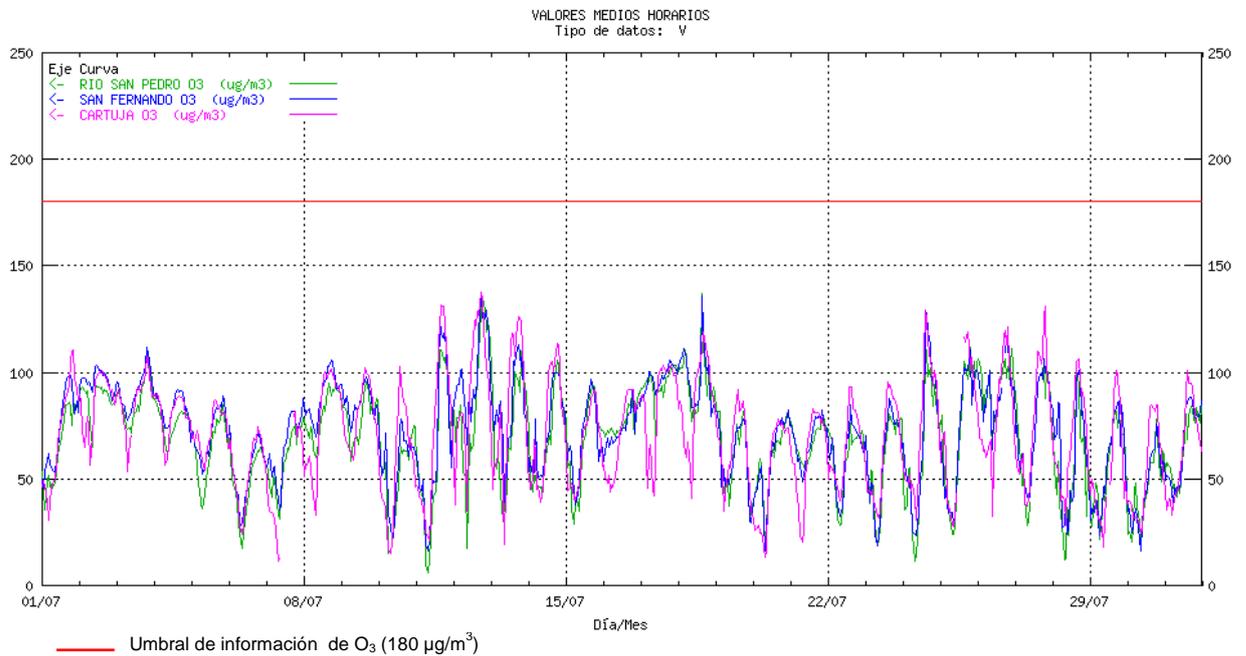
PM10 Zona de Arcos de la Frontera



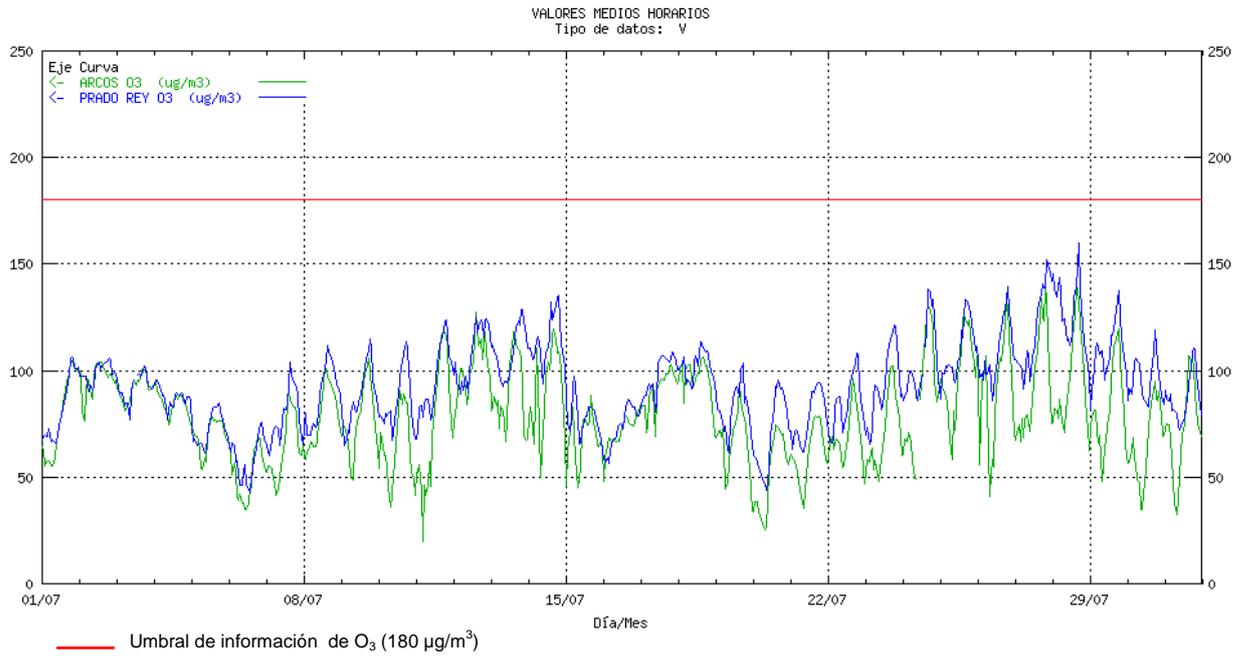
Ozono Bahía de Algeciras



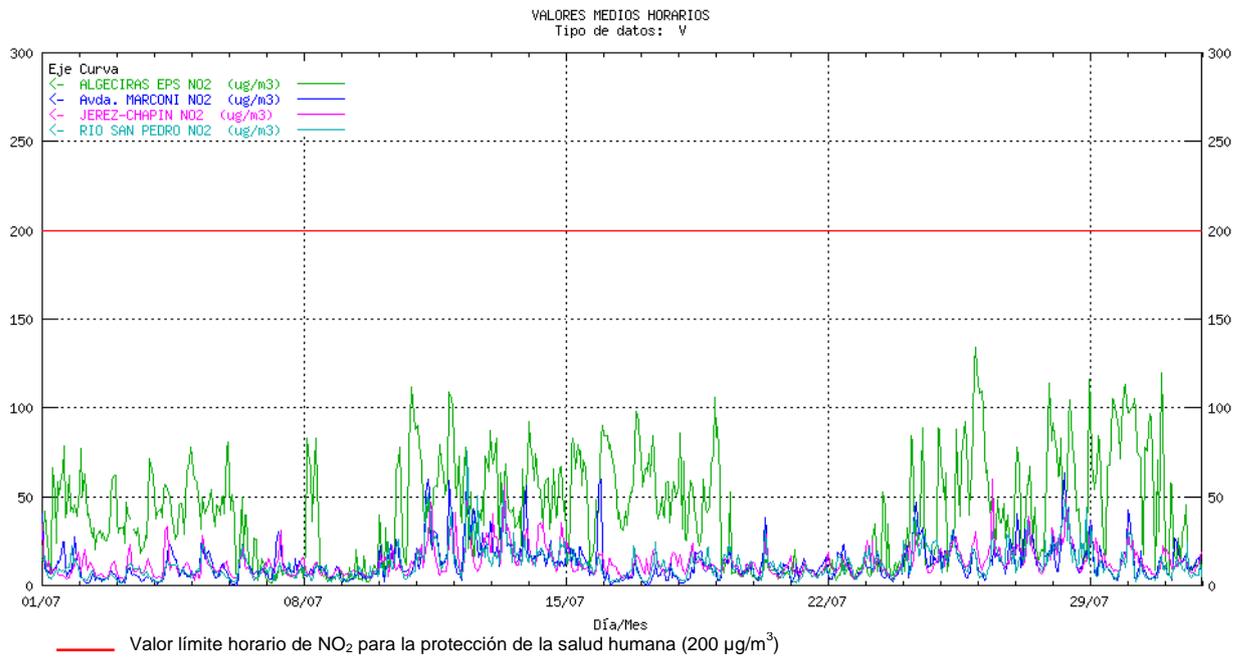
Ozono Bahía de Cádiz



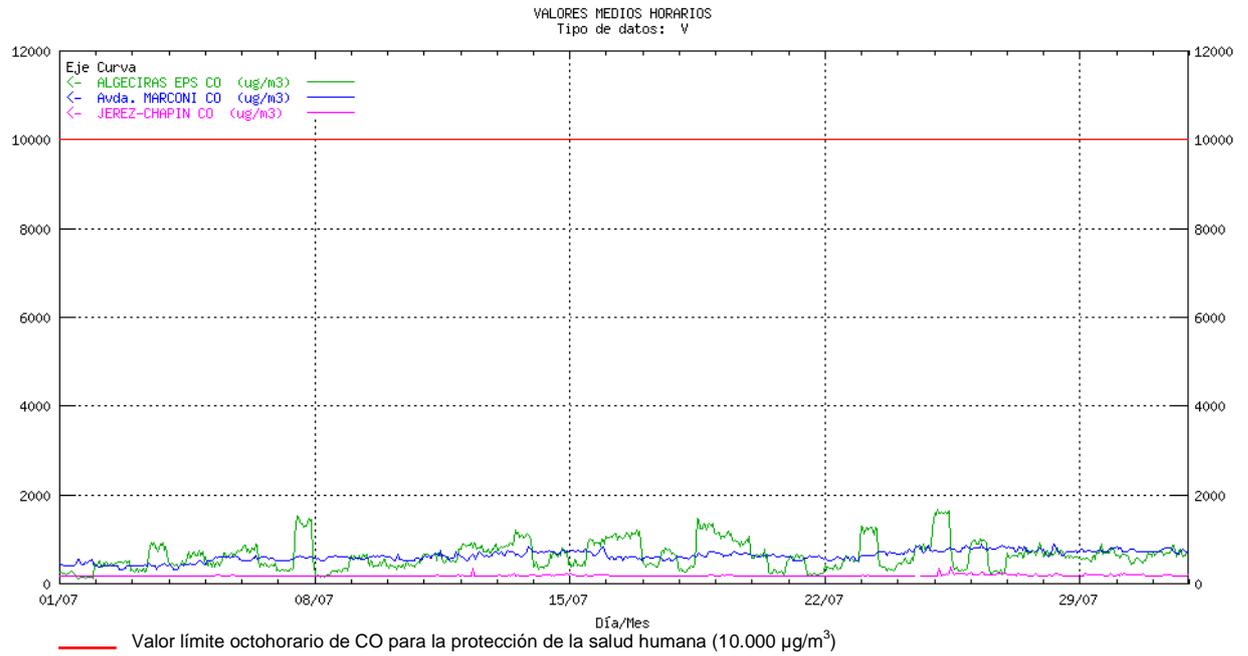
Ozono Zona de Arcos de la Frontera.



Dióxido de nitrógeno

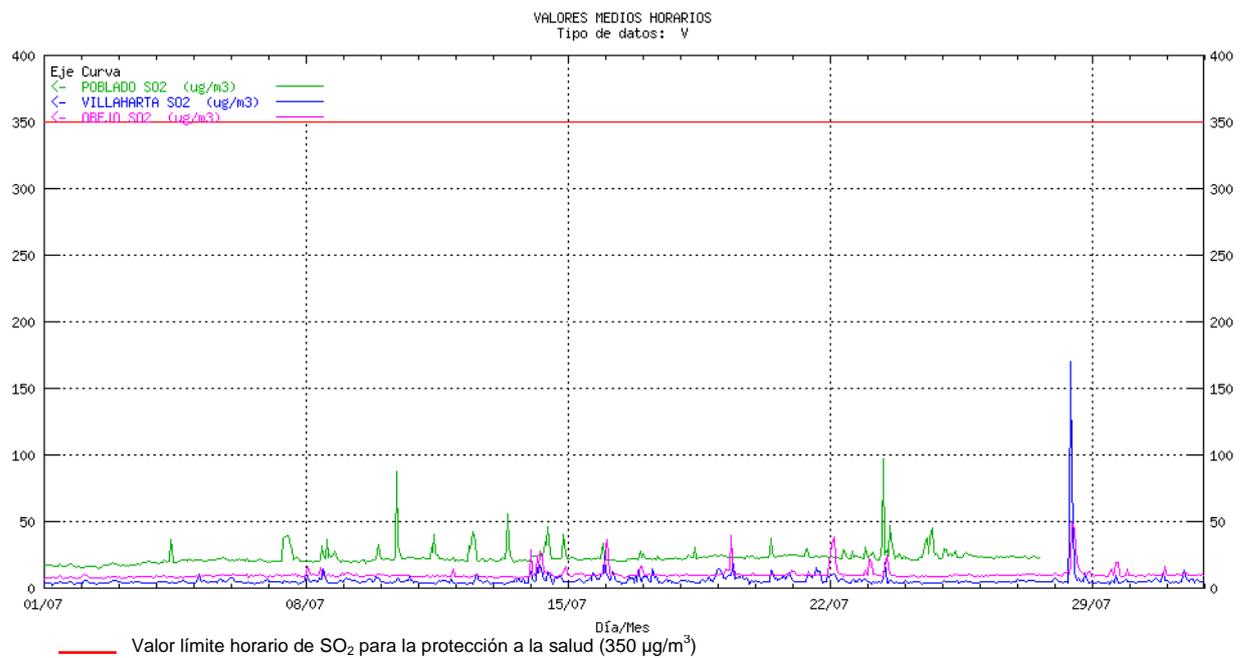


Monóxido de carbono

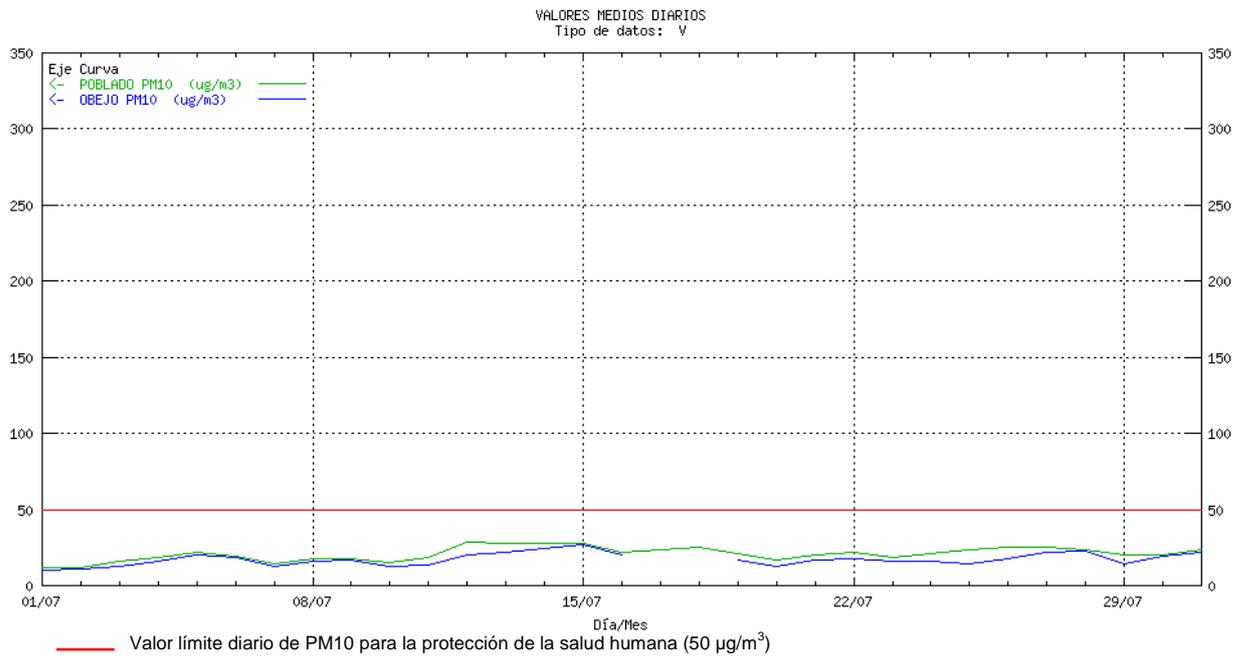


4.3 Provincia de Córdoba

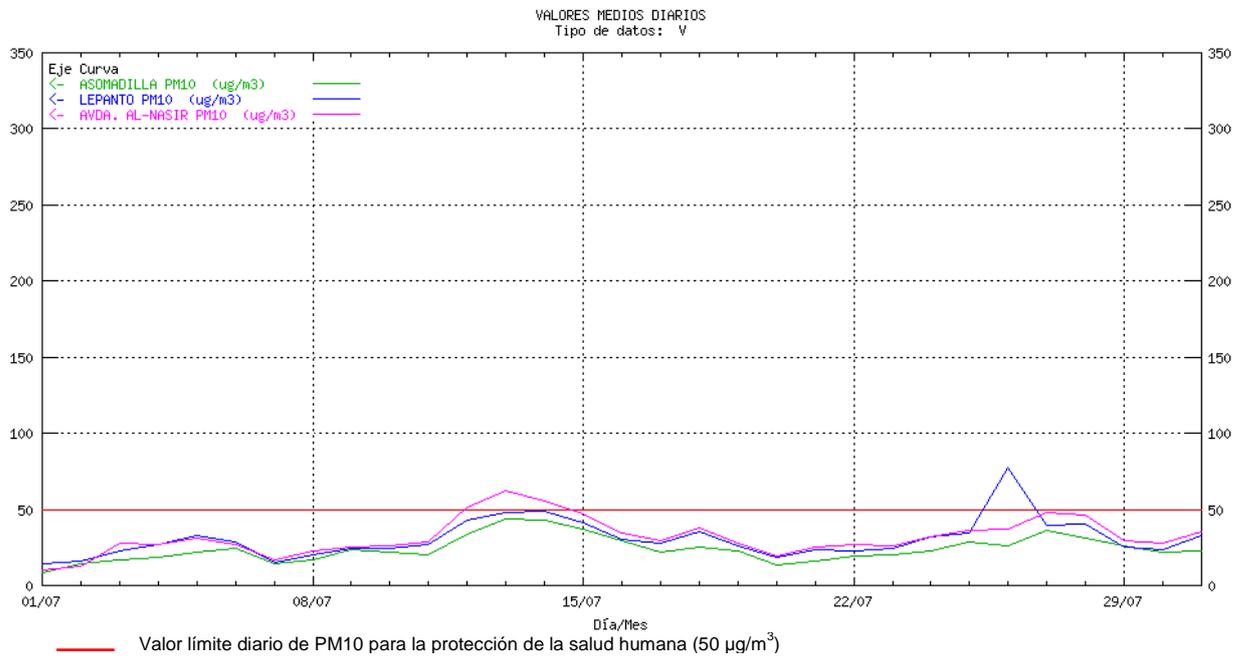
Dióxido de azufre



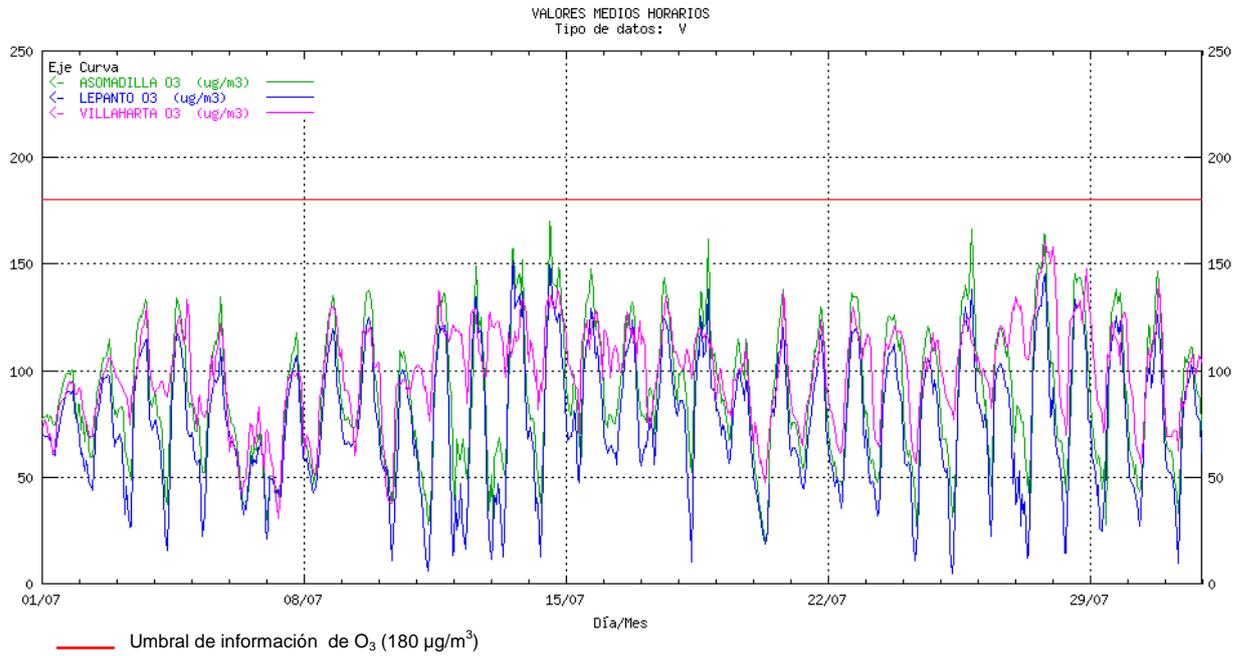
Partículas en suspensión: PM₁₀



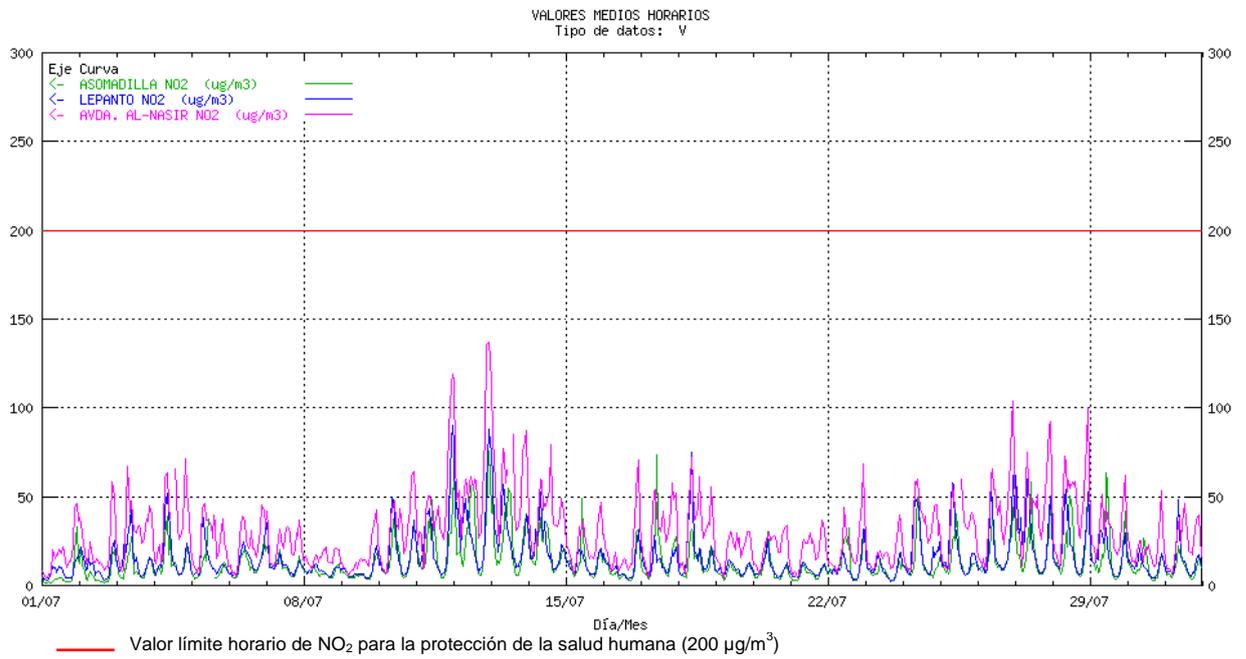
Partículas en suspensión: PM₁₀



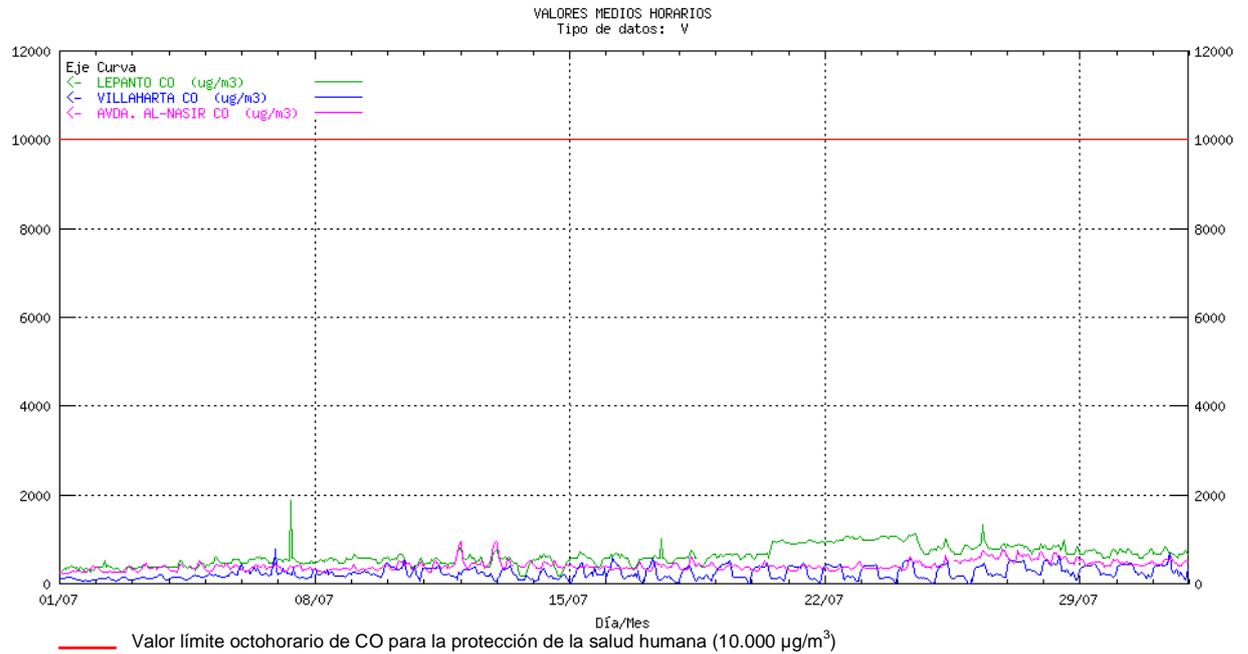
Ozono



Dióxido de nitrógeno

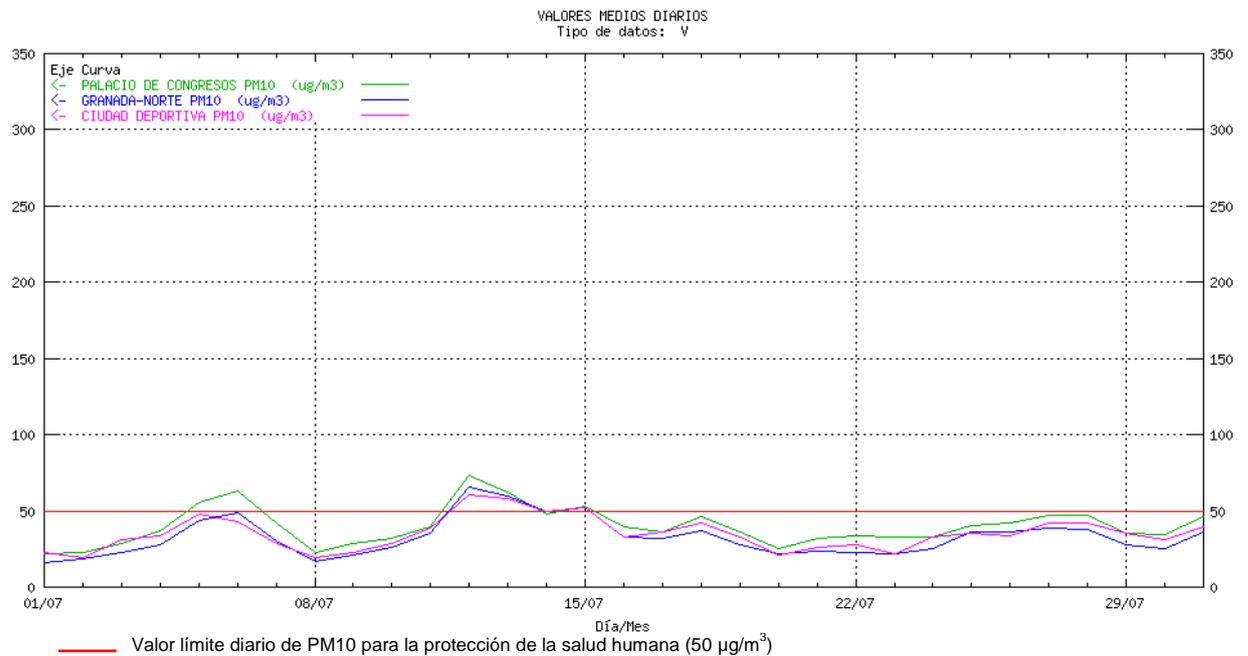


Monóxido de carbono

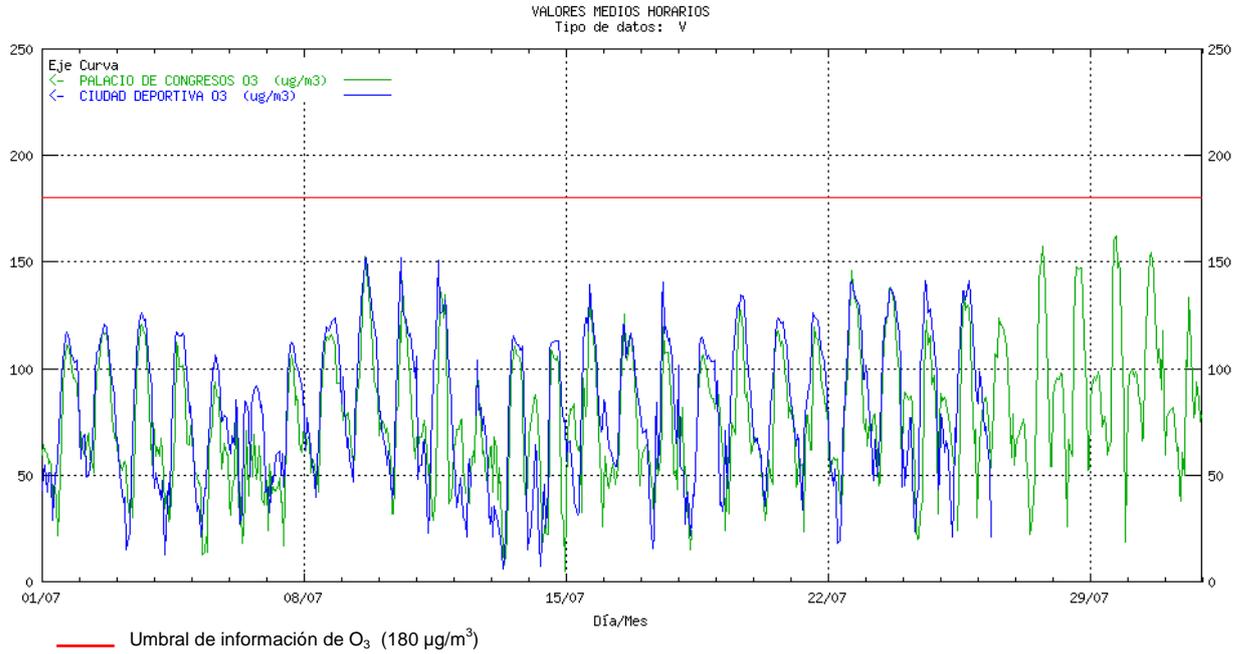


4.4 Provincia de Granada

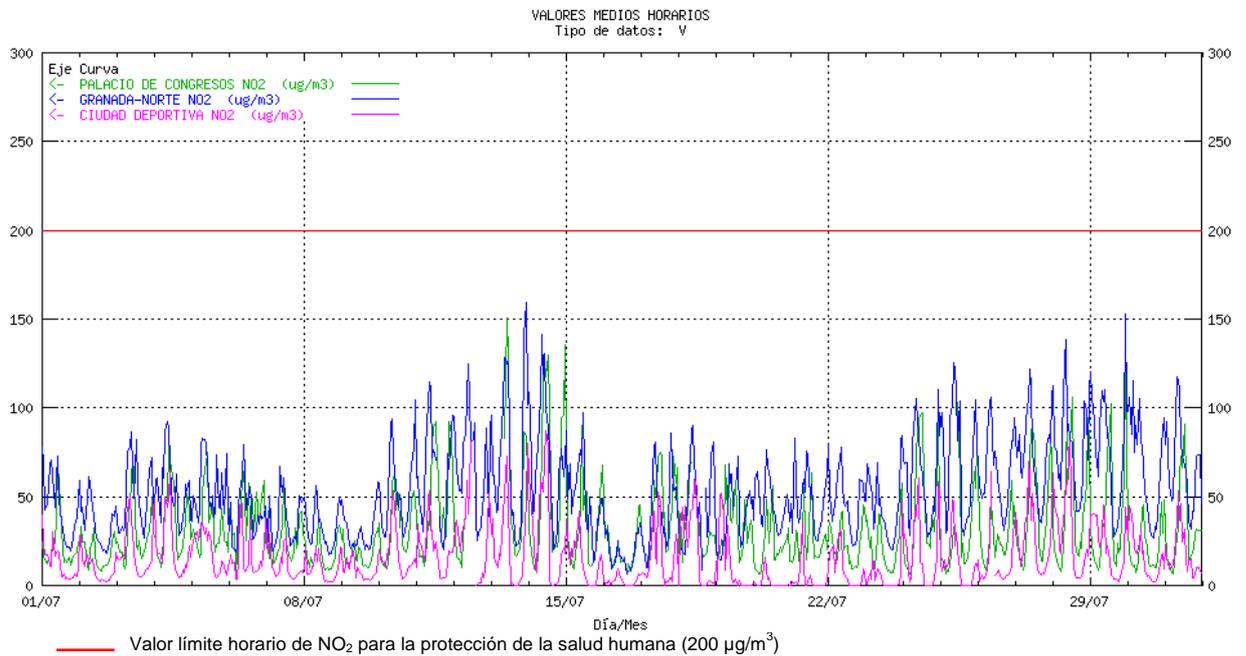
Partículas en suspensión: PM₁₀



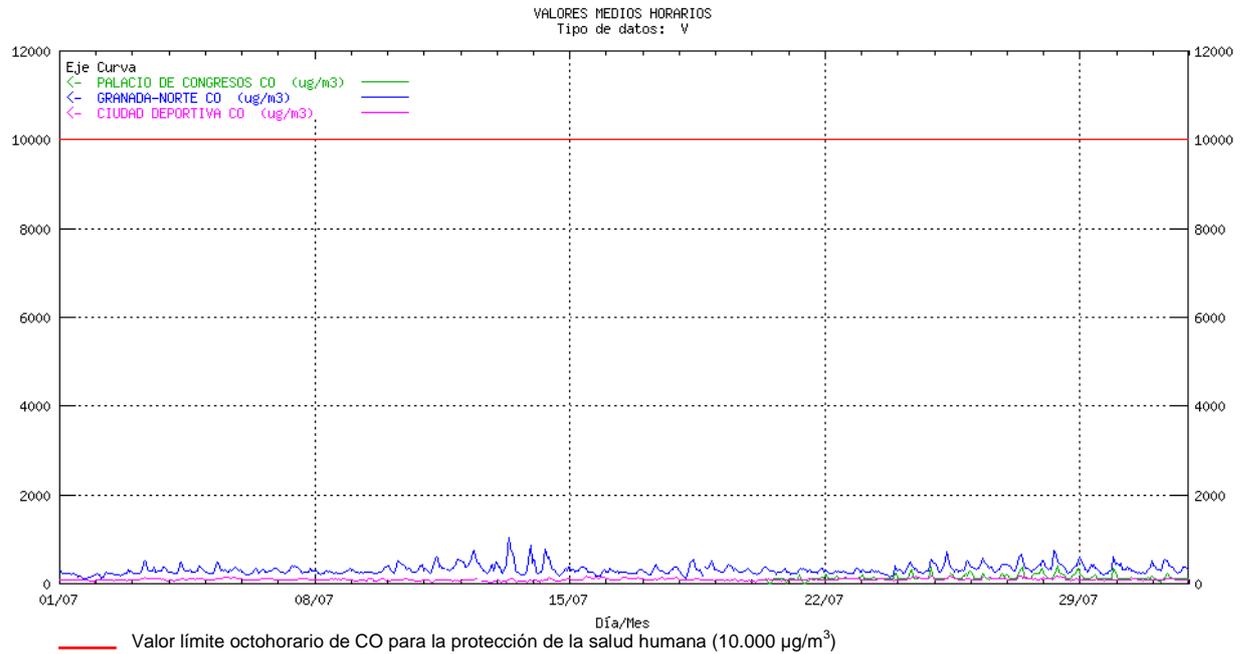
Ozono



Dióxido de nitrógeno

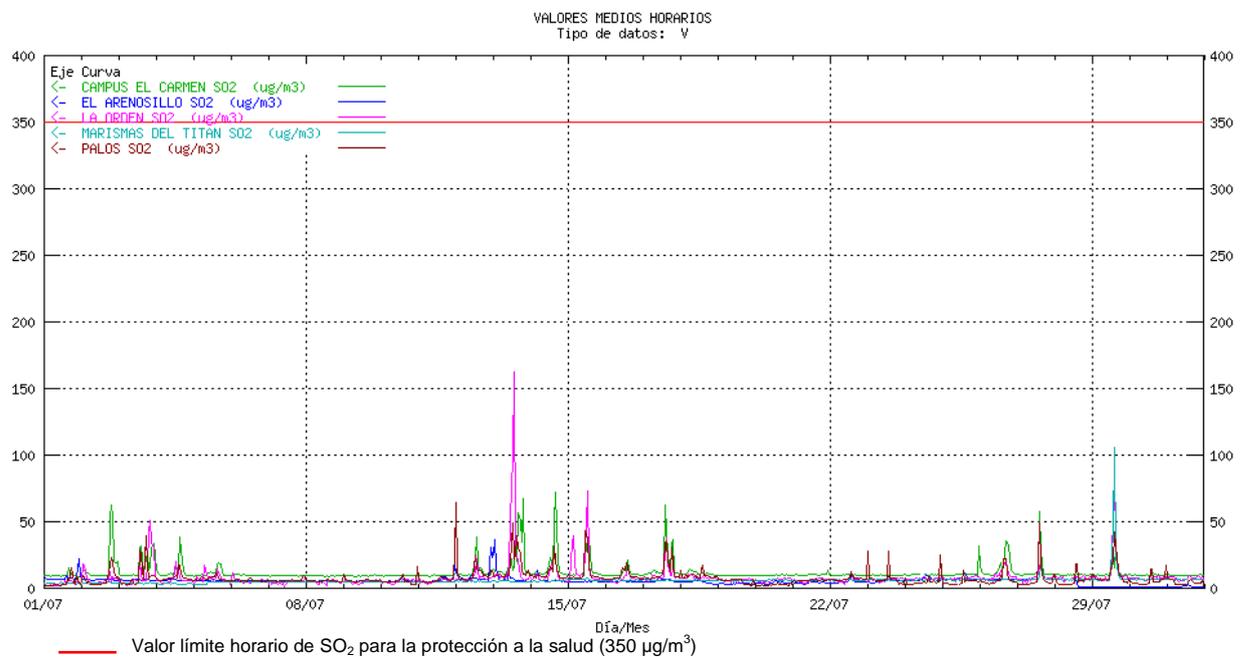


Monóxido de carbono

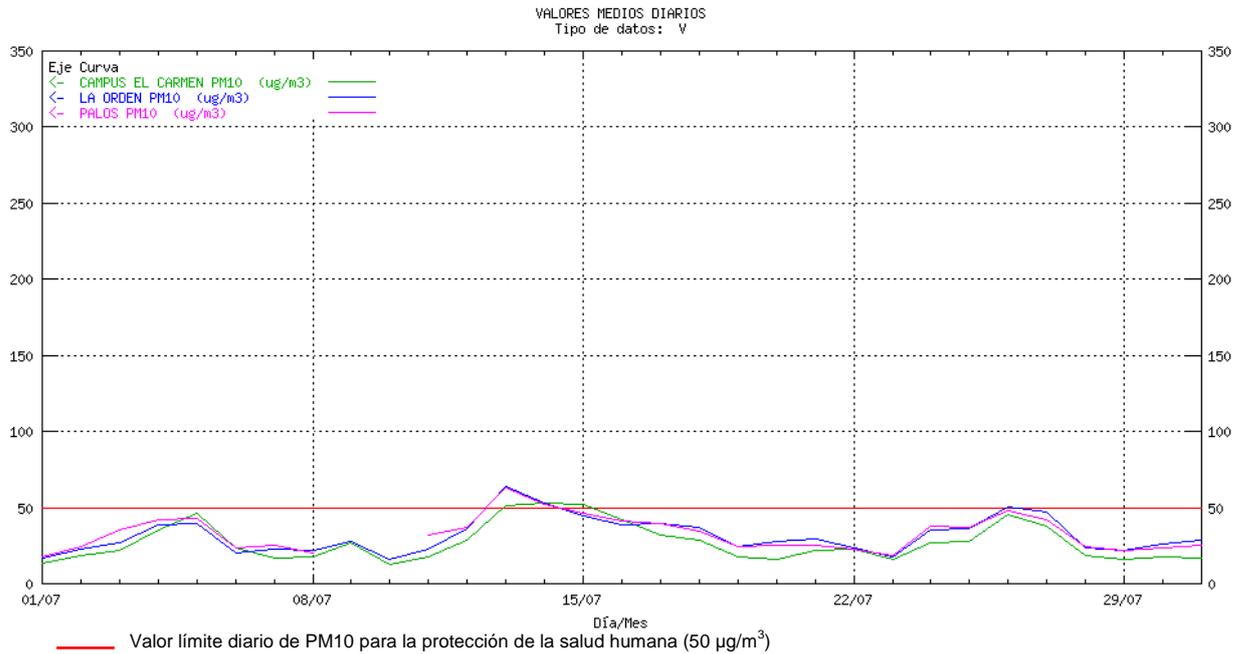


4.5 Provincia de Huelva

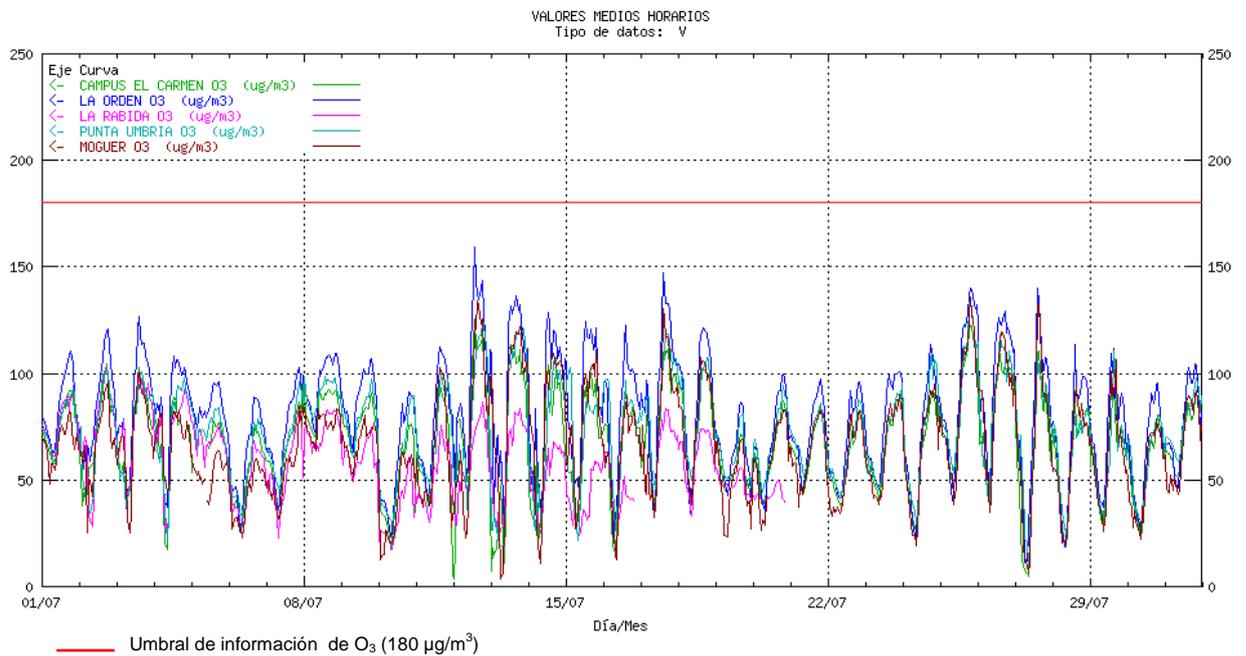
Dióxido de azufre



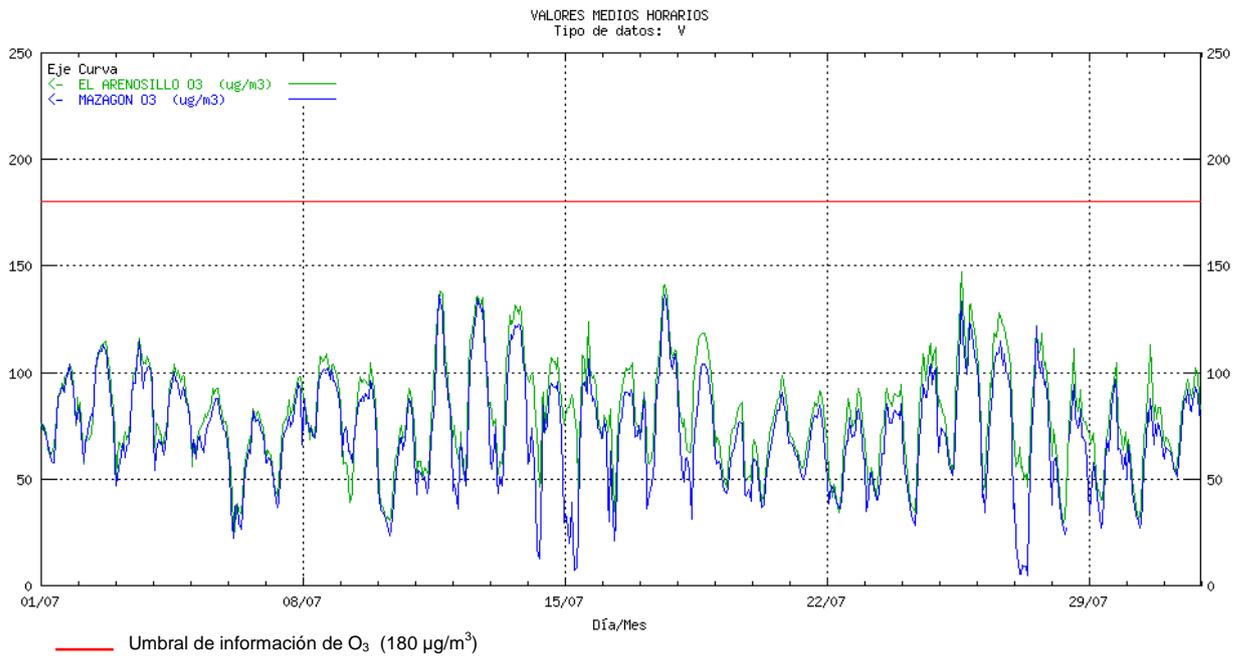
Partículas en suspensión: PM₁₀



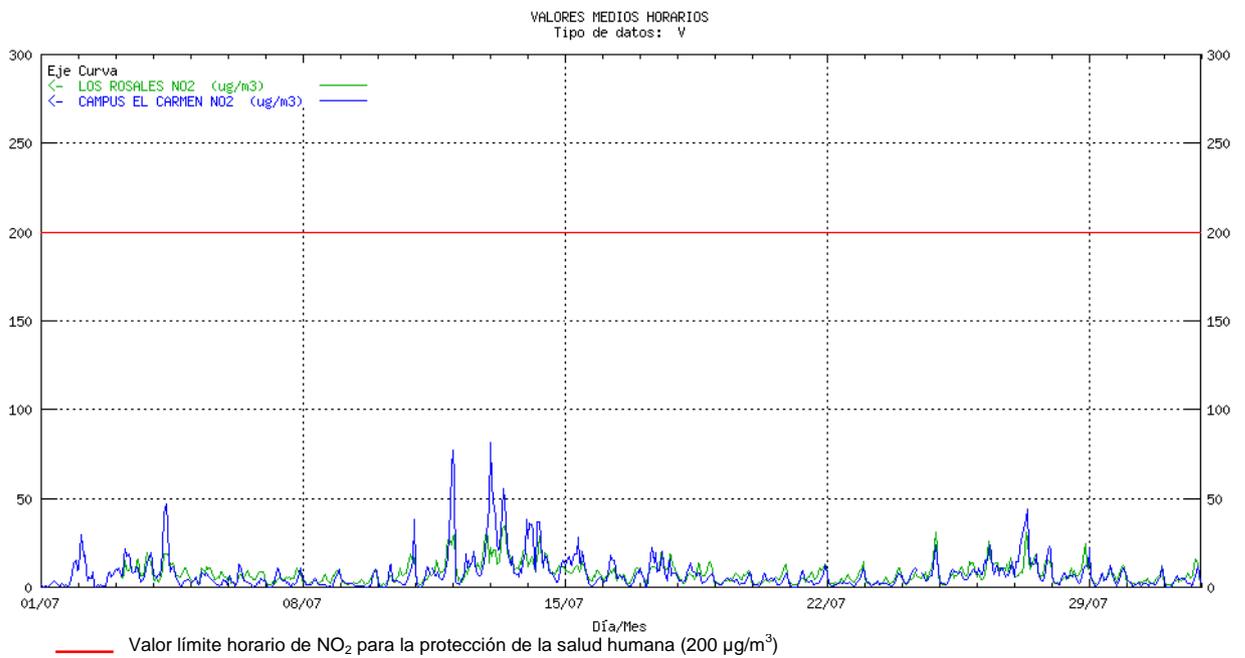
Ozono – 1



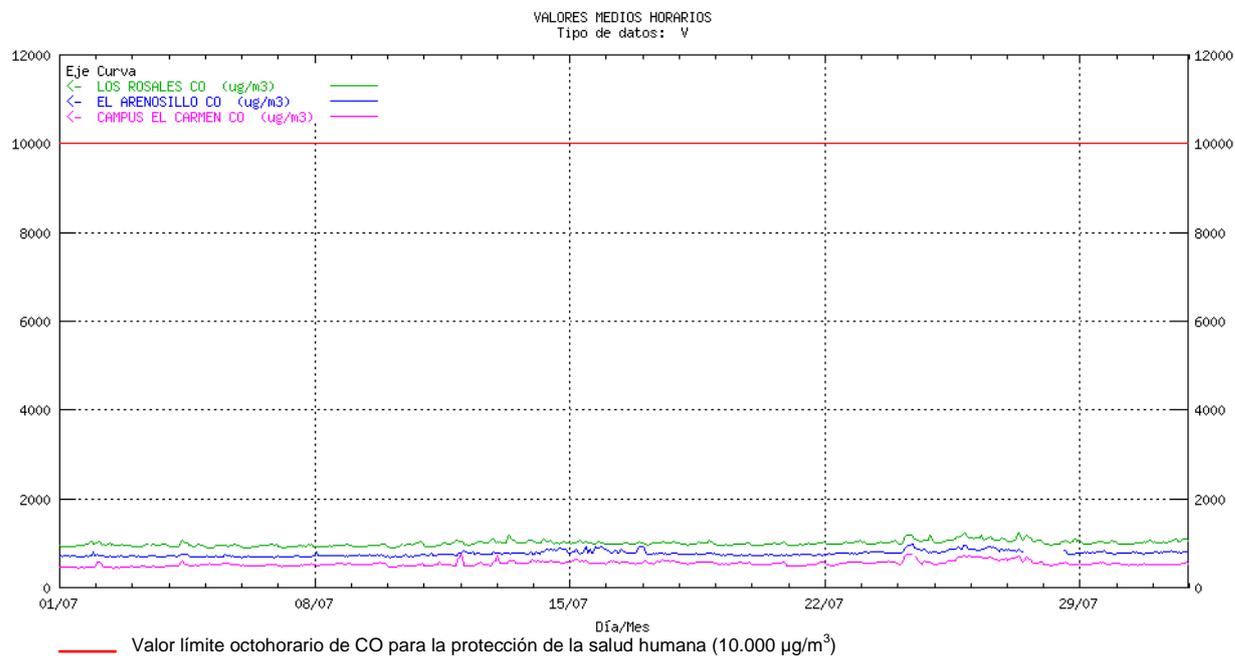
Ozono – 2



Dióxido de nitrógeno

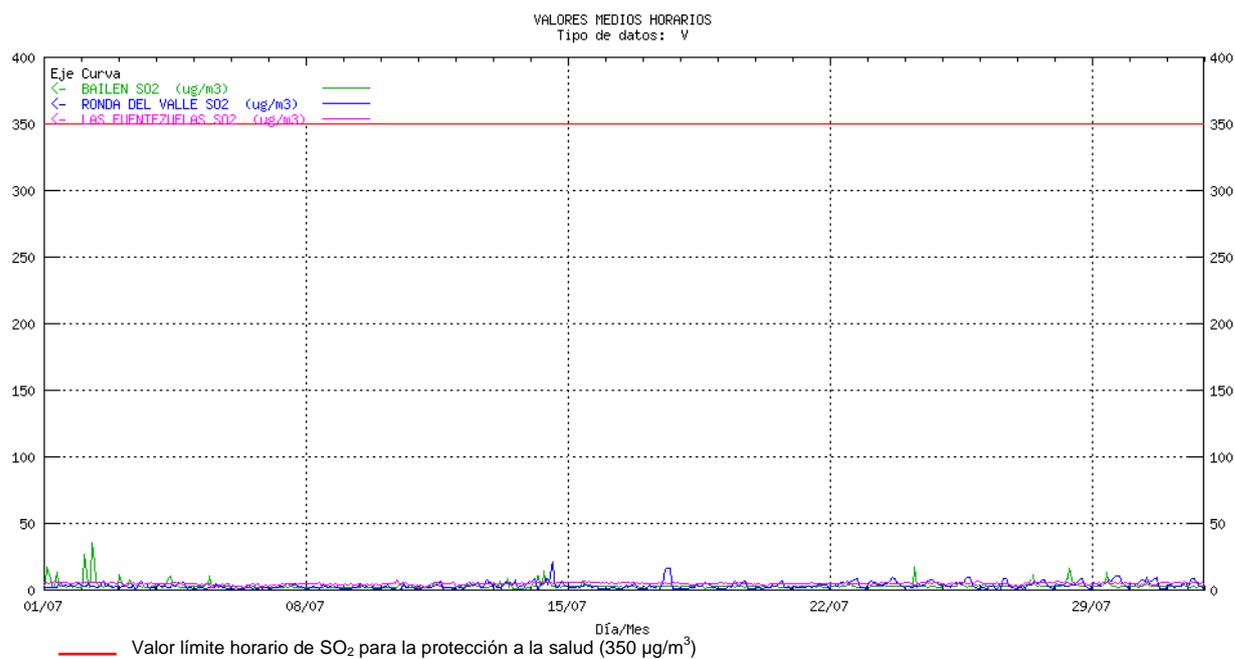


Monóxido de carbono

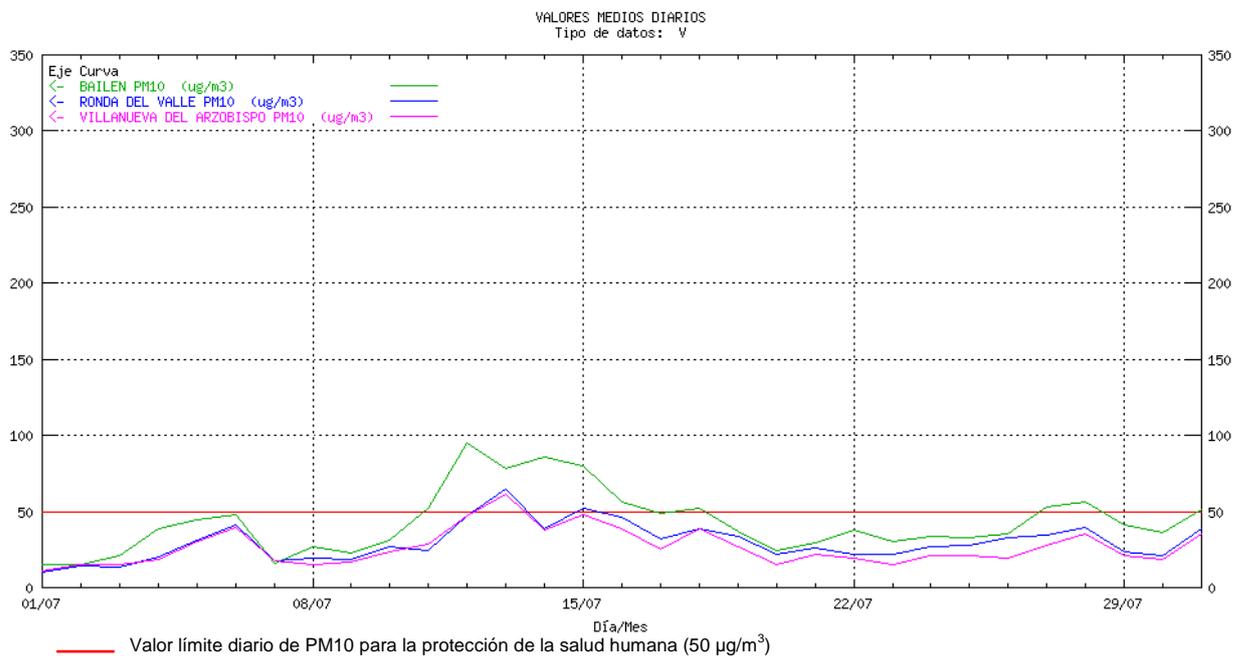


4.6 Provincia de Jaén

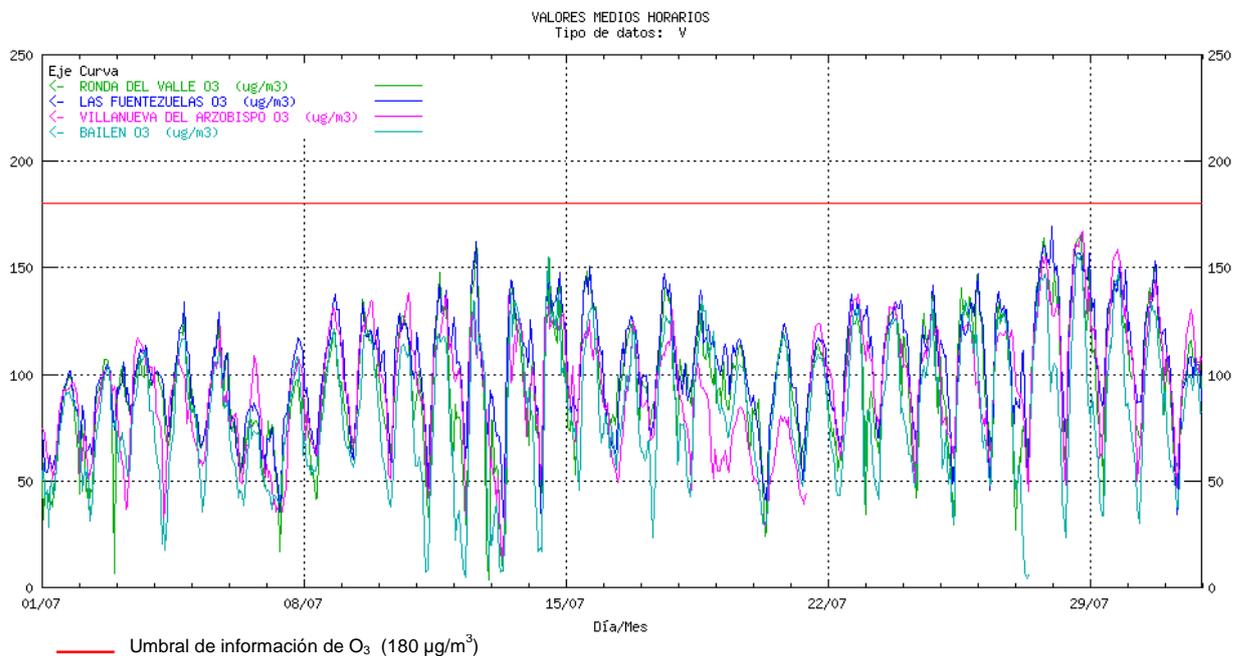
Dióxido de azufre



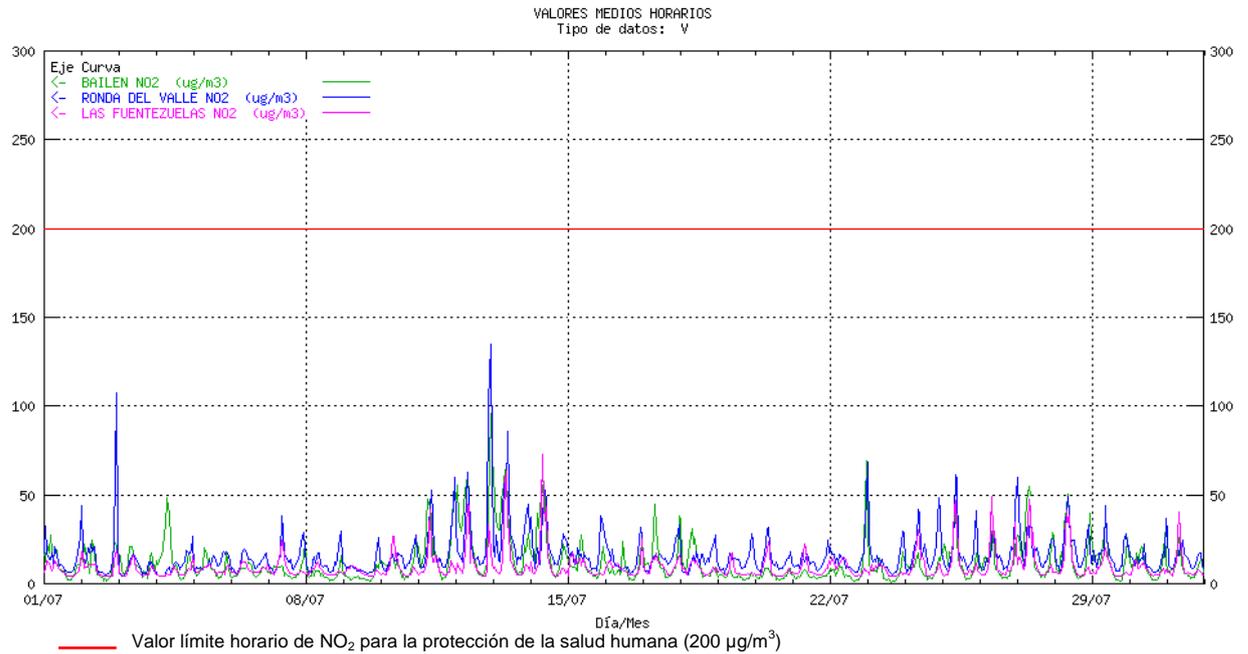
Partículas en suspensión: PM₁₀



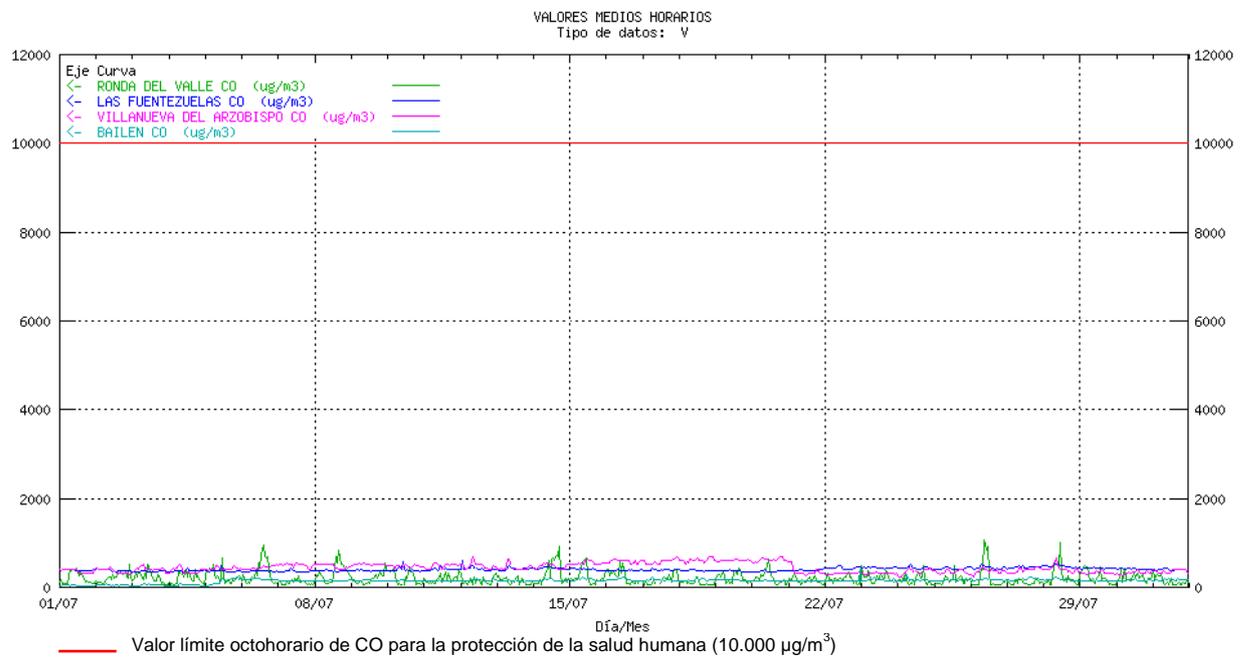
Ozono



Dióxido de nitrógeno

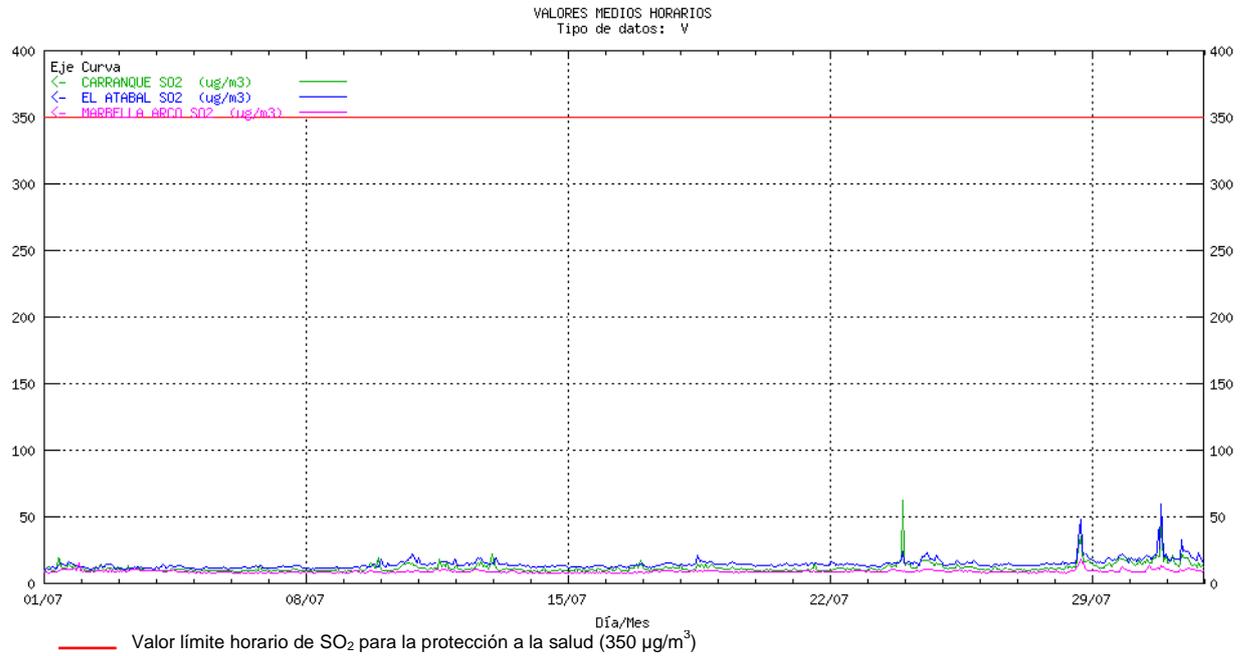


Monóxido de carbono

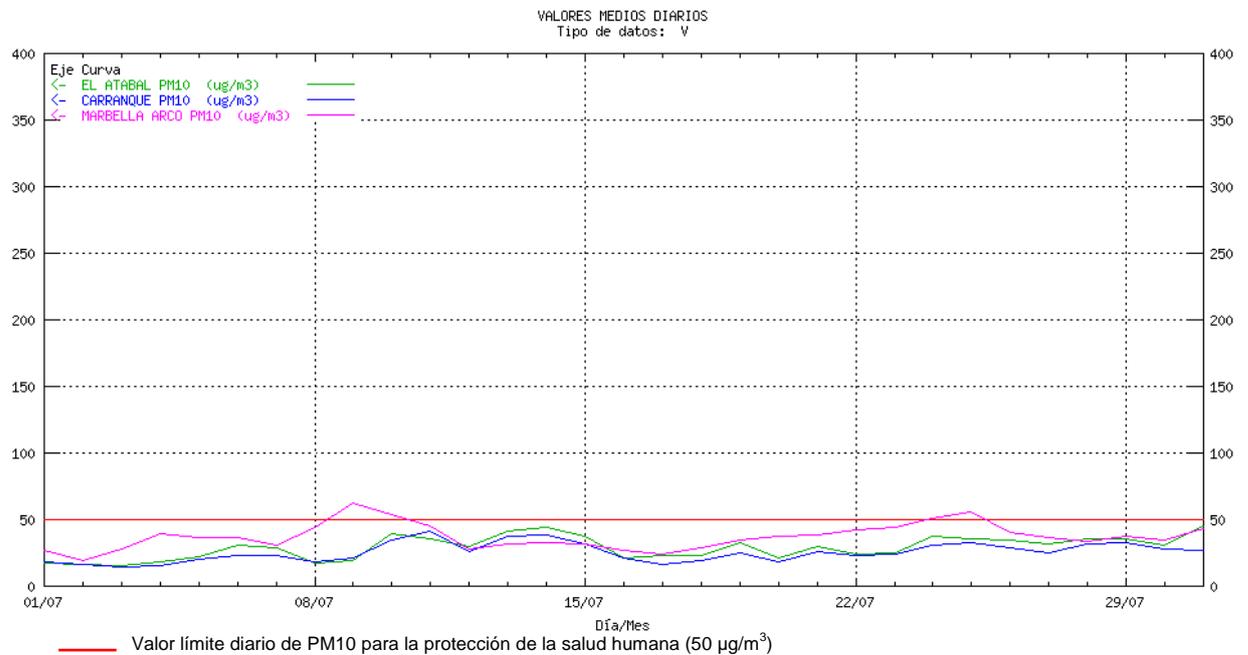


4.7 Provincia de Málaga

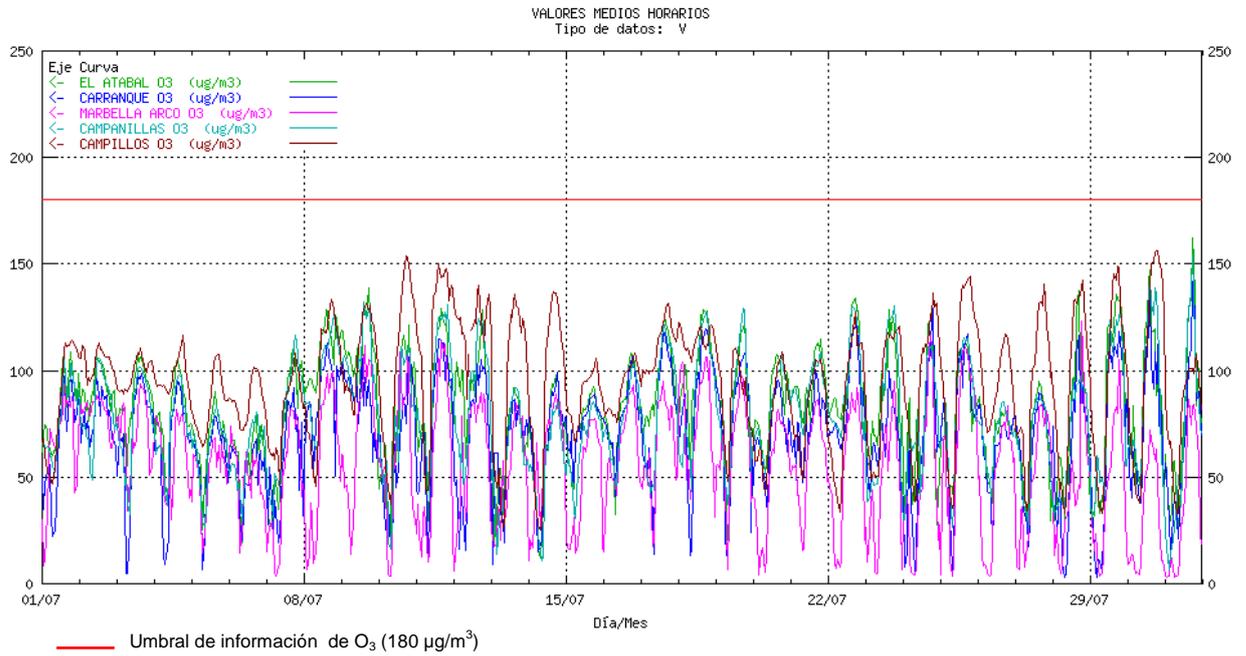
Dióxido de azufre



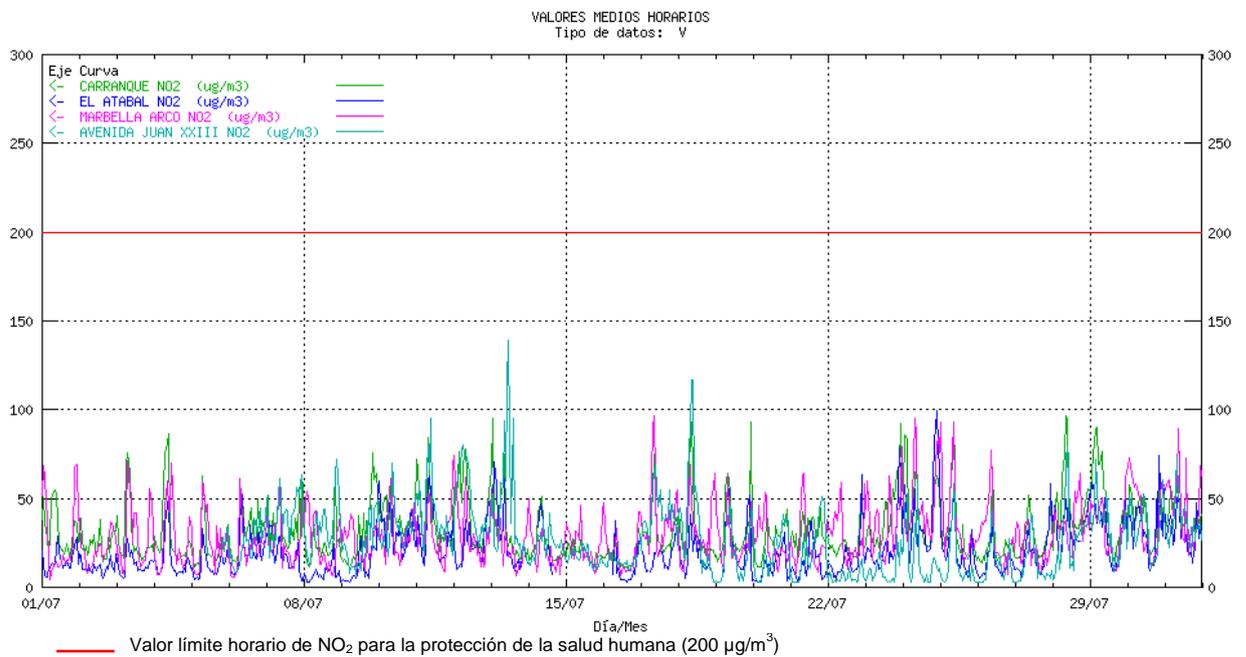
Partículas en suspensión: PM₁₀



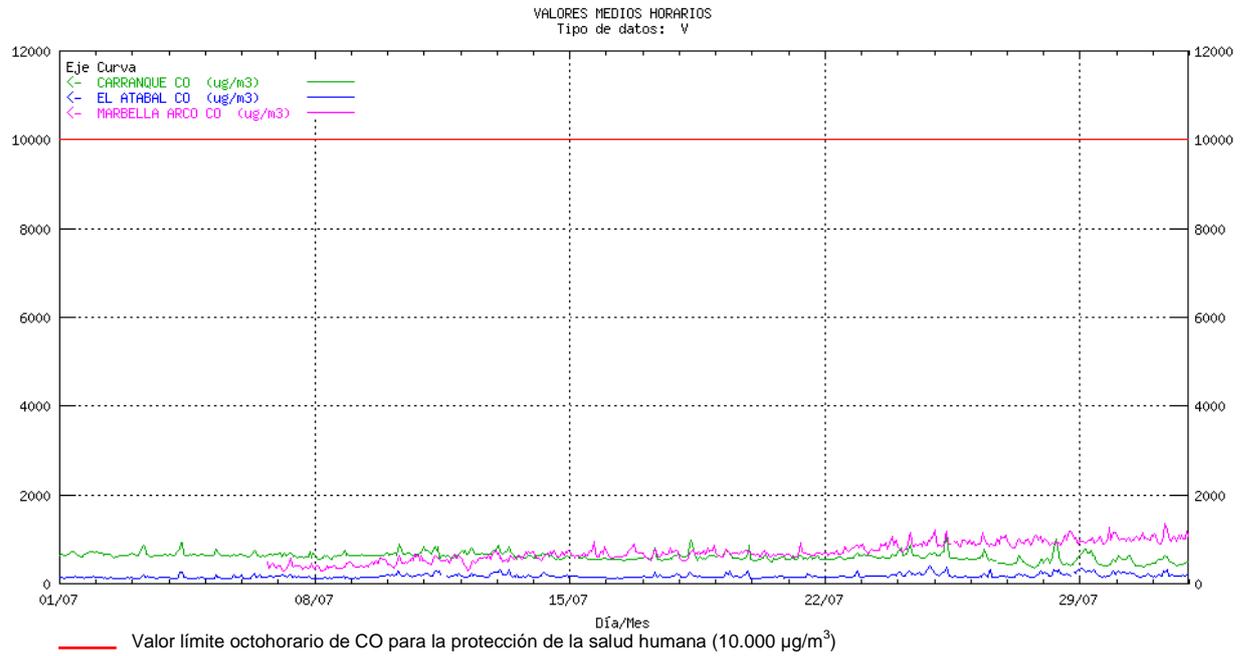
Ozono



Dióxido de nitrógeno

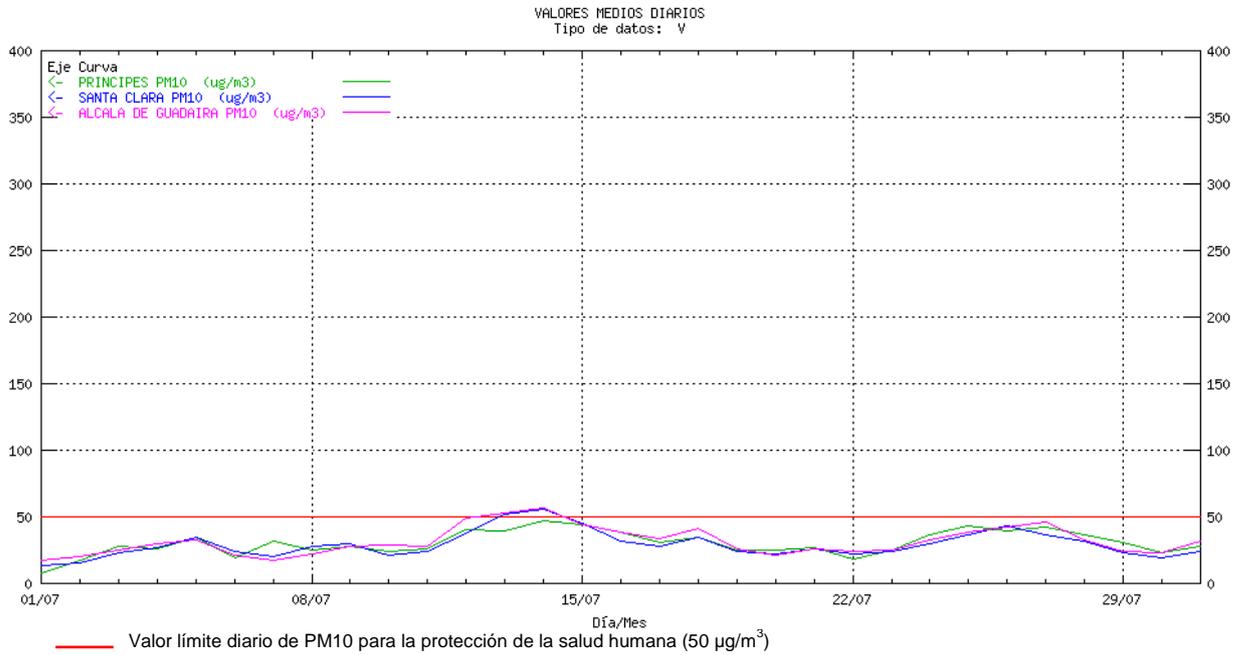


Monóxido de carbono

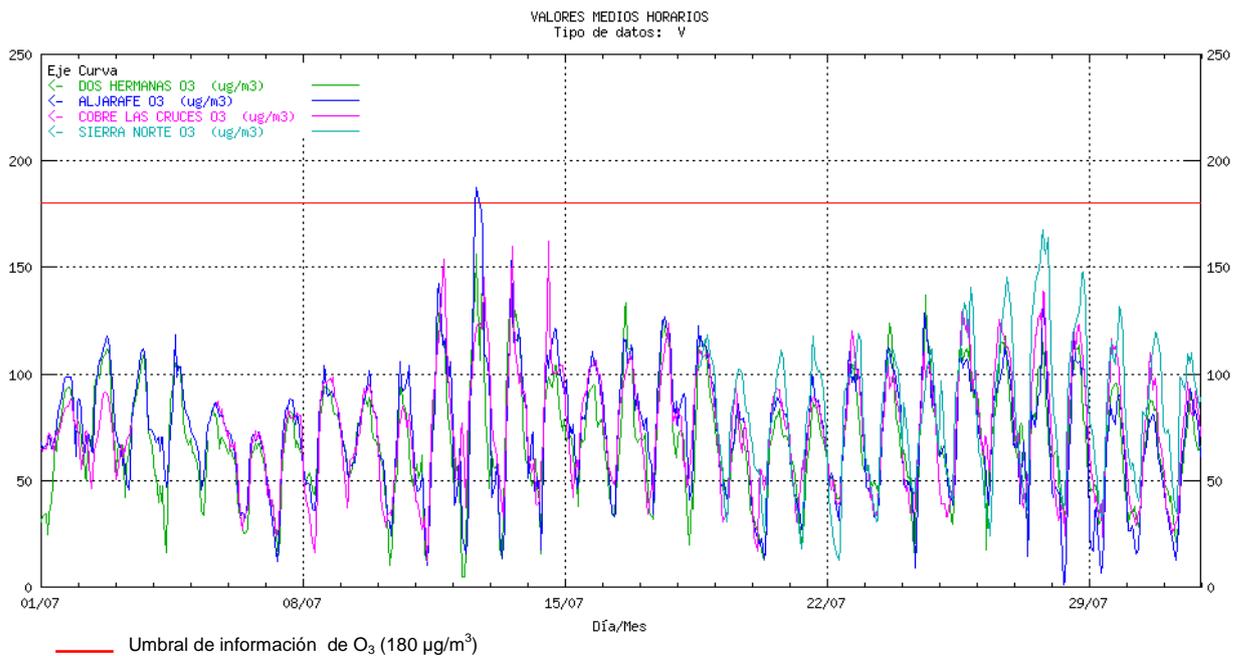


4.8 Provincia de Sevilla

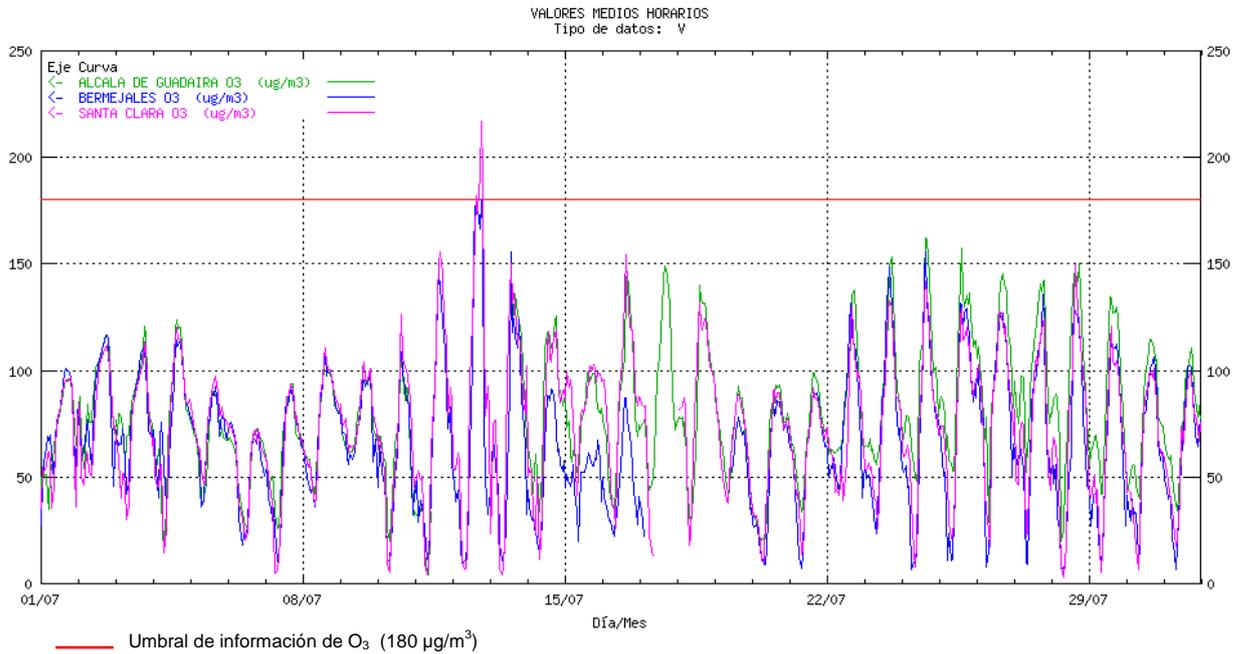
Partículas en suspensión: PM₁₀



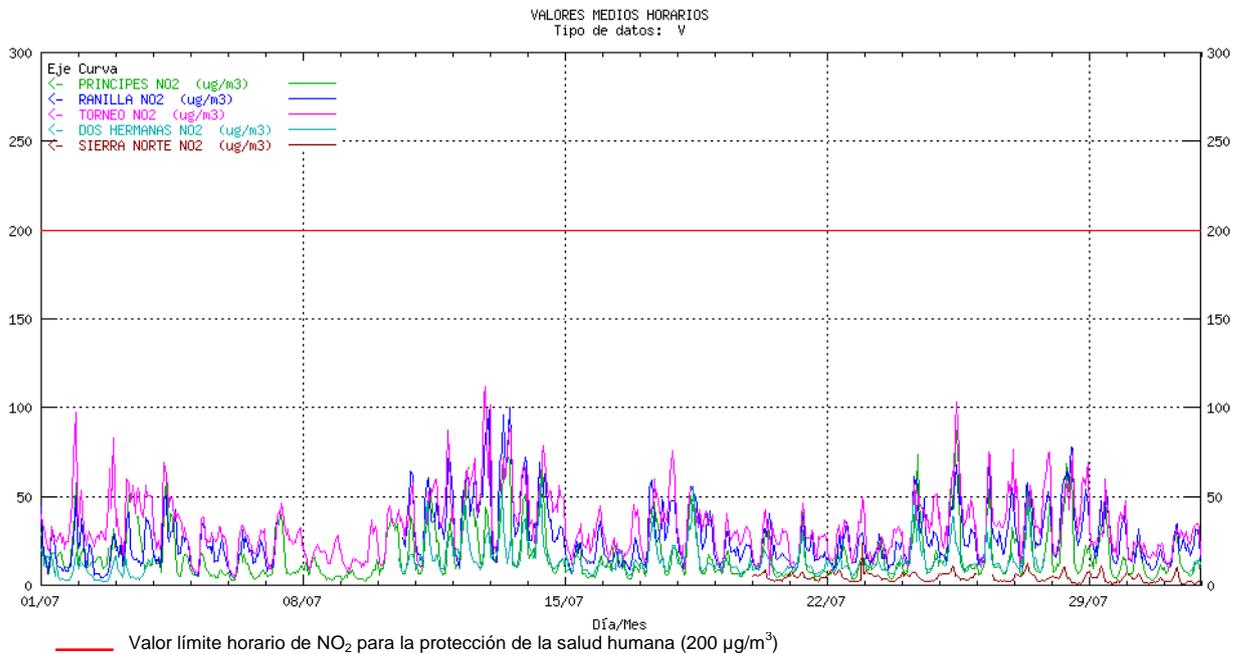
Ozono – 1



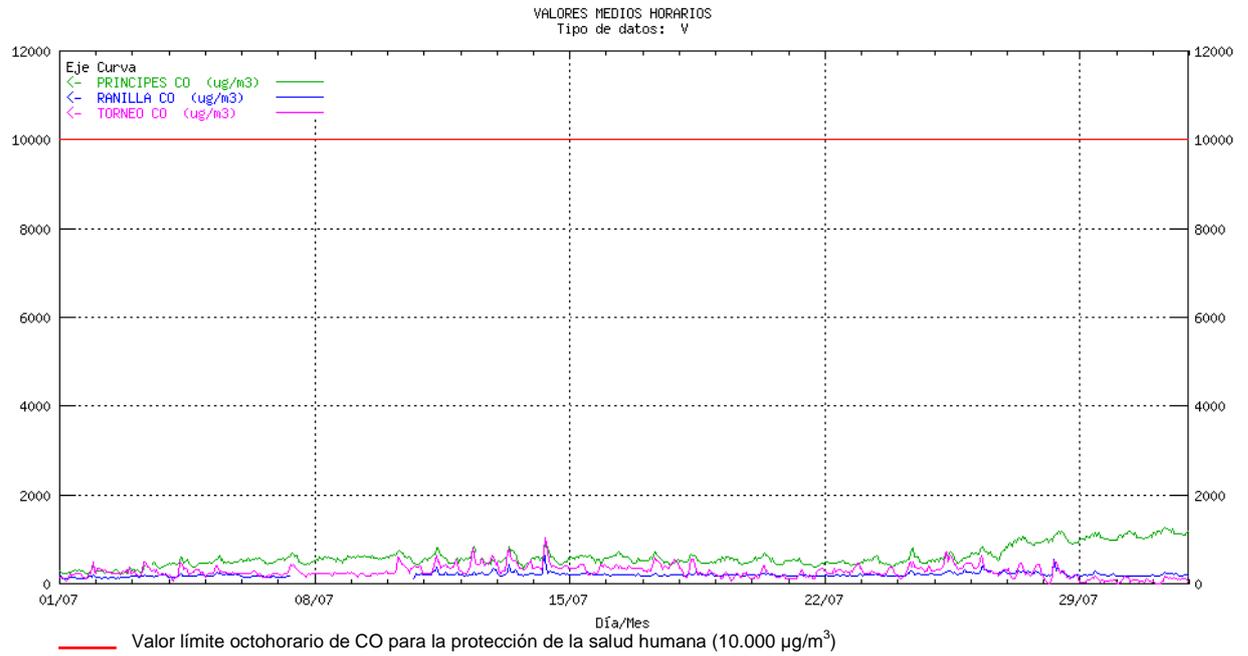
Ozono – 2



Dióxido de nitrógeno



Monóxido de carbono



5 Información parámetros automáticos: SO₂, O₃, PM₁₀, CO, NO₂, Benceno y SH₂

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) 95% (cobertura temporal) x 90% (captura de datos)= 85% (en lugar del 86% que se utilizaba anteriormente).

5.1 Informe de legislación SO₂

Sensor: SO₂ Dióxido de Azufre

Unidad: µg/m³

Período: 01/01/2017 – 31/07/2017

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	99.43	25	0	0	100	6	0	No
BEDAR	BEDAR	99.17	32	0	0	99.53	11	0	No
BENAHADUX	BENAHADUX	83.39	8	0	0	83.02	5	0	No
CARBONERAS	LLANO DE DON ANTONIO	95.42	22	0	0	95.28	8	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	88.03	18	0	0	86.32	15	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	98.47	124	0	0	98.58	30	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	86.62	128	0	0	84.91	43	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	96.88	15	0	0	97.17	10	0	No
MOJACAR	MOJACAR	91.47	18	0	0	90.57	7	0	No
NIJAR	FERNAN PEREZ	83.71	28	0	0	80.66	17	0	No
NIJAR	LA GRANATILLA	94.01	21	0	0	92.92	7	0	No
NIJAR	LA JOYA	89.78	25	0	0	88.21	13	0	No
NIJAR	RODALQUILAR	93.36	14	0	0	91.98	10	0	No

Provincia: CADIZ

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)	
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	99.12	94	0	0	100	26	0	No
ALGECIRAS	E4: RINCONCILLO	98.76	66	0	0	99.06	21	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	87.81	10	0	0	87.26	8	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	97.19	173	0	0	97.64	78	0	No
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	96.25	64	0	0	96.23	27	0	No



Municipio	Estación	Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup. Humana (f)	
				Salud Humana (a)	Alerta (b)				
BARRIOS (LOS)	E2: ALCORNOCALES	96.86	54	0	0	97.17	22	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	97.05	57	0	0	97.17	17	0	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	77.75	111	0	0	75.94	23	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	97.98	15	0	0	98.58	7	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	86.5	16	0	0	85.85	8	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	98.35	15	0	0	99.53	11	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7: EL ZABAL	89.88	86	0	0	90.09	28	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	99.25	76	0	0	100	23	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	79.17	13	0	0	78.77	10	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	89.62	15	0	0	88.21	14	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	97.46	151	0	0	98.11	46	0	No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	91.06	143	0	0	89.62	32	0	No
SAN ROQUE	ECONOMATO	96.91	142	0	0	96.23	51	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	98.17	88	0	0	98.11	23	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	97.43	138	0	0	96.7	33	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	98.92	327	0	0	100	115	0	No
SAN ROQUE	MADREVIEJA	97.78	218	0	0	98.11	36	0	No
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	93	234	0	0	93.4	61	0	No

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup. Humana (f)	
				Salud Humana (a)	Alerta (b)				
CORDOBA	ASOMADILLA	98.21	22	0	0	99.06	13	0	No
CORDOBA	AVDA. AL-NASIR	98.43	47	0	0	99.06	12	0	No
CORDOBA	LEPANTO	95.68	21	0	0	96.7	10	0	No
ESPIEL	POBLADO	89.37	97	0	0	88.68	40	0	No
OBEJO	OBEJO	99	116	0	0	99.53	21	0	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA	92.94	170	0	0	92.45	18	0	No

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup. Humana (f)	
				Salud Humana (a)	Alerta (b)				
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	99.04	58	0	0	99.53	13	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	99.23	61	0	0	100	12	0	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	89.47	93	0	0	88.68	30	0	No
MOTRIL	MOTRIL	98.78	36	0	0	99.53	12	0	No



Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	
ALMONTE	MATALASCAÑAS	92.04	10	0	0	91.51	9	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	96.54	75	0	0	95.75	22	0	No
HUELVA	LA ORDEN	90.98	162	0	0	87.26	23	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	91.59	110	0	0	91.98	19	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	98.47	152	0	0	99.06	27	0	No
HUELVA	POZO DULCE	83.31	112	0	0	79.72	26	0	No
HUELVA	ROMERALEJO	68.12	83	0	0	67.92	24	0	No
MOGUER	EL ARENOSILLO	97.84	37	0	0	97.64	15	0	No
MOGUER	MAZAGON	78.2	43	0	0	77.83	18	0	No
MOGUER	MOGUER	85.32	65	0	0	84.91	14	0	No
NIEBLA	NIEBLA	94.22	29	0	0	94.34	15	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	99.23	108	0	0	100	17	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	98.55	80	0	0	99.06	17	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	89.88	171	0	0	89.15	41	0	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	81.45	74	0	0	80.19	25	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	90.96	58	0	0	89.62	18	0	No

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	
BAILEN	BAILEN	98.39	205	0	0	99.06	19	0	No
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	99.08	10	0	0	100	9	0	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	88.31	55	0	0	89.15	6	0	No

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	
MALAGA	CAMPANILLAS	95.97	18	0	0	96.7	8	0	No
MALAGA	CARRANQUE	99.21	63	0	0	100	18	0	No
MALAGA	EL ATABAL	95.54	75	0	0	95.75	22	0	No
MARBELLA	MARBELLA ARCO	94.48	18	0	0	94.34	11	0	No



Provincia: SEVILLA

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)	
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	95.17	17	0	0	95.28	11	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	95.4	28	0	0	95.75	13	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	93.79	13	0	0	92.92	11	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	76.85	16	0	0	74.06	13	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	58.02	8	0	0	59.43	5	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	95.85	43	0	0	95.75	17	0	No
SEVILLA	CENTRO	96.6	20	0	0	96.7	5	0	No
SEVILLA	PRINCIPES	96.62	15	0	0	96.7	12	0	No
SEVILLA	RANILLA	97.48	15	0	0	97.64	10	0	No
SEVILLA	TORNEO	99.15	18	0	0	100	5	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 O₃

Sensor: O₃ Ozono Unidad: µg/m³

Período: 01/01/2017 – 31/07/2017

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	Salud Humana (e)	
ALMERIA	EL BOTICARIO	99.1	151	0	0	99.53	134	10	No
ALMERIA	MEDITERRANEO	99.39	140	0	0	100	123	1	No
BEDAR	BEDAR	98.49	158	0	0	97.64	146	60	Si: (4)
BENAHADUX	BENAHADUX	99.08	142	0	0	98.58	132	3	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	99.14	138	0	0	98.58	127	3	No
MOJACAR	MOJACAR	92.65	135	0	0	90.57	130	5	No
NIJAR	FERNAN PEREZ	99.53	137	0	0	100	126	4	No
NIJAR	LA GRANATILLA	99.65	169	0	0	100	154	23	No
NIJAR	LA JOYA	95.97	168	0	0	95.28	154	14	No
NIJAR	RODALQUILAR	97.58	162	0	0	97.17	150	35	Si: (4)

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	Salud Humana (e)	
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	98.05	135	0	0	97.64	115	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	86.07	141	0	0	85.85	126	11	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	97.31	108	0	0	98.58	101	0	No
BARRIOS (LOS)	E2: ALCORNOCALES	90.9	162	0	0	89.62	131	14	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	87.28	150	0	0	85.85	130	5	No
CADIZ	Avda. MARCONI	96.38	159	0	0	92.92	129	6	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	98.23	138	0	0	94.34	127	1	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	75.37	156	0	0	73.11	135	7	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	99.08	135	0	0	99.06	130	4	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	94.06	160	0	0	94.34	144	11	No
PUERTO REAL	RIO SAN PEDRO	98.41	137	0	0	96.23	124	2	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	93.18	140	0	0	89.15	124	5	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	96.21	142	0	0	97.17	113	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	97.62	154	0	0	97.17	133	6	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	95.81	223	2	0	95.75	131	2	Si: (1)

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	Salud Humana (e)	
CORDOBA	ASOMADILLA	98.51	192	1	0	96.7	153	56	Si: (1) (4)
CORDOBA	LEPANTO	97.19	162	0	0	92.92	143	17	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA	76.87	161	0	0	70.28	155	31	Si: (4)



Provincia: GRANADA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	Superación de Límites
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	91.98	152	0	0	91.51	141	38	Si: (4)
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	99.04	162	0	0	98.58	137	12	No
MOTRIL	MOTRIL	98.82	145	0	0	99.06	125	3	No

Provincia: HUELVA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	Superación de Límites
ALMONTE	MATALASCAÑAS	86.01	147	0	0	83.02	134	5	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	93.99	126	0	0	90.57	114	0	No
HUELVA	LA ORDEN	92.53	159	0	0	91.04	141	16	No
MOGUER	EL ARENOSILLO	96.4	156	0	0	96.7	145	26	Si: (4)
MOGUER	MAZAGON	97.13	300	0	1	96.23	132	6	Si: (2)
MOGUER	MOGUER	85.91	136	0	0	83.96	121	1	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	68.49	145	0	0	67.45	136	1	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	91.33	149	0	0	89.62	135	6	No

Provincia: JAEN

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	Superación de Límites
BAILEN	BAILEN	98.29	156	0	0	98.58	146	16	No
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	99.08	169	0	0	100	158	65	Si: (4)
JAEN	RONDA DEL VALLE	95.46	175	0	0	96.23	157	52	Si: (4)
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	92.47	167	0	0	92.45	162	39	Si: (4)

Provincia: MALAGA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	Superación de Límites
CAMPILLOS	CAMPILLOS	96.27	159	0	0	95.28	151	55	Si: (4)
MALAGA	CAMPANILLAS	92.94	155	0	0	91.51	132	12	No
MALAGA	CARRANQUE	95.38	144	0	0	92.92	120	0	No
MALAGA	EL ATABAL	89.41	163	0	0	87.74	134	26	Si: (4)
MARBELLA	MARBELLA ARCO	91.51	127	0	0	88.21	118	0	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	94.36	170	0	0	91.04	138	20	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	98.62	157	0	0	95.28	132	3	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	95.07	162	0	0	92.92	127	5	No
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	94.61	188	2	0	92.92	166	8	Si: (1)
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	59.91	168	0	0	58.96	157	4	No
SEVILLA	BERMEJALES	96.72	181	1	0	95.28	160	8	Si: (1)
SEVILLA	CENTRO	96.56	231	7	0	96.23	188	34	Si: (1) (4)
SEVILLA	SAN JERONIMO	98.8	210	2	0	97.17	158	13	Si: (1)
SEVILLA	SANTA CLARA	98.9	217	5	0	98.11	174	14	Si: (1)
SEVILLA	TORNEO	99.12	176	0	0	99.53	140	2	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)
(2)	Límite Superado (b)
(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 Informe de legislación PM₁₀

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

Unidad: µg/m³

Período: 01/01/2017 – 31/07/2017

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Media 24h			Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup. Humana (f)	Promedio	Nº de sup. Salud Humana (g)	
ALMERIA	MEDITERRANEO	96.7	97	8	28	0	No
BEDAR	BEDAR	99.06	86	6	18	0	No
CARBONERAS	LLANO DE DON ANTONIO	98.58	84	6	22	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	66.04	116	11	34	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	0	0	0	0	0	
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	0	0	0	0	0	
EJIDO (EL)	EL EJIDO	100	116	13	31	0	No
MOJACAR	MOJACAR	91.04	91	5	22	0	No
NIJAR	FERNAN PEREZ	84.91	117	6	25	0	No
NIJAR	LA GRANATILLA	91.98	79	4	17	0	No
NIJAR	RODALQUILAR	100	104	7	25	0	No

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Media 24h			Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup. Humana (f)	Promedio	Nº de sup. Salud Humana (g)	
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	99.06	116	10	29	0	No
ALGECIRAS	E4: RINCONCILLO	53.3	68	7	24	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	84.43	74	10	28	0	No
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	34.43	49	0	24	0	No
BARRIOS (LOS)	E2: ALCORNOCALES	98.11	97	4	25	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	97.64	88	8	25	0	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	25	73	2	19	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	98.58	138	25	35	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	91.51	114	10	26	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	73.11	82	6	23	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7: EL ZABAL	87.74	102	12	30	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	97.17	110	14	32	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	92.45	96	10	29	0	No
PUERTO REAL	RIO SAN PEDRO	93.87	99	7	27	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	92.92	86	5	22	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	93.4	96	6	26	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	0	0	0	0	0	



Provincia: CORDOBA

		Media 24h			Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup.	Nº de sup.		
Municipio	Estación			Salud Humana (f)	Promedio	Salud Humana (g)	
CORDOBA	ASOMADILLA	98.11	126	6	23	0	No
CORDOBA	AVDA. AL-NASIR	84.43	152	13	31	0	No
CORDOBA	LEPANTO	98.11	123	8	26	0	No
ESPIEL	POBLADO	96.7	72	1	17	0	No
OBEJO	OBEJO	96.23	76	2	15	0	No

Provincia: GRANADA

		Media 24h			Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup.	Nº de sup.		
Municipio	Estación			Salud Humana (f)	Promedio	Salud Humana (g)	
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	99.06	125	21	32	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	91.04	126	17	32	0	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	99.53	112	16	31	0	No
MOTRIL	MOTRIL	92.92	86	6	26	0	No

Provincia: HUELVA

		Media 24h			Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup.	Nº de sup.		
Municipio	Estación			Salud Humana (f)	Promedio	Salud Humana (g)	
ALMONTE	MATALASCAÑAS	78.77	53	1	20	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	93.4	83	6	25	0	No
HUELVA	LA ORDEN	89.15	76	8	28	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	85.85	85	11	28	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	0	0	0	0	0	
HUELVA	POZO DULCE	92.45	86	13	30	0	No
HUELVA	ROMERALEJO	40.09	60	5	27	0	No
MOGUER	MAZAGON	87.74	352	15	32	0	No
MOGUER	MOGUER	99.06	78	25	35	0	No
NIEBLA	NIEBLA	81.13	81	7	28	0	No
PALÓS DE LA FRONTERA	LA RÁBIDA	95.28	73	6	27	0	No
PALÓS DE LA FRONTERA	PALOS	71.23	85	9	31	0	No
PALÓS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	89.62	94	9	30	0	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	74.53	67	4	25	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	89.15	49	0	24	0	No

Provincia: JAEN

		Media 24h			Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup.	Nº de sup.		
Municipio	Estación			Salud Humana (f)	Promedio	Salud Humana (g)	
BAILÉN	BAILÉN	92.45	153	52	42	1	Si: (5) (6)
JAEN	RONDA DEL VALLE	100	147	12	28	0	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	92.45	158	41	36	0	Si: (5)



Provincia: MÁLAGA

		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
MÁLAGA	CAMPANILLAS	86.79	86	7	31	0	No
MÁLAGA	CARRANQUE	94.34	82	6	24	0	No
MÁLAGA	EL ATABAL	86.32	88	6	25	0	No
MARBELLA	MARBELLA ARCO	93.87	82	11	28	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	94.34	105	9	28	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	83.02	119	5	21	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFAE	ALJARAFAE	90.09	114	21	31	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	58.49	121	6	20	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	30.66	112	18	40	0	No
SEVILLA	PRINCIPES	96.7	108	6	27	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	85.85	81	8	27	0	No
SEVILLA	TORNEO	96.7	108	13	33	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 ³ 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)

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio Diario	75% de las medias horarias (es decir, valores correspondientes a 18 horas como mínimo)	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



5.4 Informe de legislación CO

Sensor: CO Monóxido de Carbono

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

Período: 01/01/2017 – 31/07/2017

Provincia: ALMERIA

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
ALMERIA	MEDITERRANEO	100	1129	0	No	
BENAHADUX	BENAHADUX	67.92	696	0	No	
CARBONERAS	LLANO DE DON ANTONIO	95.75	514	0	No	
EJIDO (EL)	EL EJIDO	100	1037	0	No	
NIJAR	LA JOYA	85.38	853	0	No	

Provincia: CADIZ

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	99.06	1601	0	No	
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	84.43	941	0	No	
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	64.62	1302	0	No	
CADIZ	Avda. MARCONI	88.21	988	0	No	
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	72.64	1230	0	No	
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	94.34	951	0	No	
PRADO DEL REY	PRADO REY	96.23	812	0	No	
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	74.06	620	0	No	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	97.64	1458	0	No	
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	90.57	902	0	No	
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	87.26	1122	0	No	

Provincia: CORDOBA

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
CORDOBA	AVDA. AL-NASIR	94.34	1456	0	No	
CORDOBA	LEPANTO	92.45	1072	0	No	
VILLAHARTA	VILLAHARTA	97.17	1189	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	94.34	1357	0	No	
GRANADA	GRANADA-NORTE	99.06	1440	0	No	
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	67.92	826	0	No	
MOTRIL	MOTRIL	99.06	612	0	No	



Provincia: HUELVA

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	91.51	1065	0	No	
HUELVA	LOS ROSALES	96.7	1176	0	No	
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	99.53	1407	0	No	
HUELVA	POZO DULCE	94.34	1839	0	No	
MOGUER	EL ARENOSILLO	79.72	938	0	No	
MOGUER	MAZAGON	32.55	12308	1	Si: (4)	

Provincia: JAEN

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
BAILEN	BAILEN	99.06	1283	0	No	
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	100	610	0	No	
JAEN	RONDA DEL VALLE	98.58	1057	0	No	
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	93.4	4733	0	No	

Provincia: MALAGA

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
MALAGA	CAMPANILLAS	93.4	1013	0	No	
MALAGA	CARRANQUE	98.11	1408	0	No	
MALAGA	EL ATABAL	94.81	440	0	No	
MARBELLA	MARBELLA ARCO	86.32	1092	0	No	

Provincia: SEVILLA

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	86.32	599	0	No	
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	94.81	1211	0	No	
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	90.09	1847	0	No	
SEVILLA	BERMEJALES	90.57	1389	0	No	
SEVILLA	CENTRO	95.75	855	0	No	
SEVILLA	PRINCIPES	93.87	1249	0	No	
SEVILLA	RANILLA	95.75	2159	0	No	
SEVILLA	SANTA CLARA	97.17	1401	0	No	
SEVILLA	TORNEO	91.98	1370	0	No	



Leyenda:

	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.

	Superaciones
(4)	Límite Superado (e)

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 NO₂

Sensor: NO₂ Dióxido de Nitrógeno

Unidad: µg/m³

Período: 01/01/2017 – 31/07/2017

Provincia: ALMERIA

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)	
ALMERIA	EL BOTICARIO	98.58	65	0	0	12	0	No
ALMERIA	MEDITERRANEO	99.33	128	0	0	24	0	No
BEDAR	BEDAR	95.09	27	0	0	9	0	No
BENAHADUX	BENAHADUX	99.65	49	0	0	8	0	No
CARBONERAS	LLANO DE DON ANTONIO	86.32	43	0	0	7	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	97.66	47	0	0	9	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	98.01	148	0	0	20	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	89.66	119	0	0	13	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	99.15	99	0	0	17	0	No
MOJACAR	MOJACAR	92.67	50	0	0	8	0	No
NIJAR	FERNAN PEREZ	97.19	75	0	0	8	0	No
NIJAR	LA GRANATILLA	95.77	70	0	0	8	0	No
NIJAR	LA JOYA	90.92	32	0	0	8	0	No
NIJAR	RODALQUILAR	98.19	57	0	0	9	0	No

Provincia: CADIZ

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)	
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	98.23	134	0	0	30	0	No
ALGECIRAS	E4: RINCONCILLO	98.76	112	0	0	22	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	89.9	56	0	0	7	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	98.25	139	0	0	16	0	No
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	99.31	63	0	0	9	0	No
BARRIOS (LOS)	E2: ALCORNOCALES	99.12	92	0	0	8	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	93.22	119	0	0	24	0	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	91.41	106	0	0	16	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	97.9	127	0	0	14	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	97.48	72	0	0	8	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	98.37	130	0	0	17	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7: EL ZABAL	89.86	140	0	0	22	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	99.23	122	0	0	24	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	97.05	28	0	0	5	0	No
PUERTO REAL	RIO SAN PEDRO	97.92	119	0	0	13	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	92.85	100	0	0	12	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	94.32	90	0	0	11	0	No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	94.24	103	0	0	15	0	No
SAN ROQUE	ECONOMATO	96.05	67	0	0	12	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	98.15	118	0	0	14	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	97.43	116	0	0	16	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	98.76	135	0	0	21	0	No
SAN ROQUE	MADREVIEJA	96.32	99	0	0	11	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	95.91	96	0	0	16	0	No
CORDOBA	AVDA. AL-NASIR	98.37	159	0	0	35	0	No
CORDOBA	LEPANTO	98.31	101	0	0	21	0	No
ESPIEL	POBLADO	97.11	34	0	0	5	0	No
OBEJO	OBEJO	99.04	47	0	0	5	0	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA	95.91	64	0	0	4	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	98.74	88	0	0	17	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	99.1	166	0	0	47	1	Si: (6)
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	94.75	151	0	0	34	0	No
MOTRIL	MOTRIL	92.85	91	0	0	14	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	3.46	12	0	0	4	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	51.06	271	1	0	13	0	No
HUELVA	LA ORDEN	95.91	120	0	0	14	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	91.12	66	0	0	10	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	99.25	91	0	0	16	0	No
HUELVA	POZO DULCE	96.03	142	0	0	21	0	No
MOGUER	EL ARENOSILLO	71.44	34	0	0	6	0	No
MOGUER	MAZAGON	83.45	130	0	0	15	0	No
MOGUER	MOGUER	67.41	175	0	0	17	0	No
NIEBLA	NIEBLA	82.15	129	0	0	19	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	96.84	70	0	0	11	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	72.58	57	0	0	9	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	24.08	47	0	0	6	0	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	90.33	78	0	0	9	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	93.14	117	0	0	15	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	98.31	102	0	0	18	0	No
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	98.19	77	0	0	12	0	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	98.8	164	0	0	20	0	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	81.05	136	0	0	13	0	No



Provincia: MALAGA

		Media 1h				Año Civil		
Municipio	Estación	(% Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones		Promedio	Nº de sup.	Superación de Límites
				Salud Humana (a)	Alerta (b)			
CAMPILLOS	CAMPILLOS	92.51	22	0	0	6	0	No
MALAGA	AVENIDA JUAN XXIII	86.5	174	0	0	40	0	No
MALAGA	CAMPANILLAS	92.43	97	0	0	14	0	No
MALAGA	CARRANQUE	99.25	146	0	0	32	0	No
MALAGA	EL ATABAL	92.63	105	0	0	17	0	No
MARBELLA	MARBELLA ARCO	90.31	123	0	0	28	0	No

Provincia: SEVILLA

		Media 1h				Año Civil		
Municipio	Estación	(% Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones		Promedio	Nº de sup.	Superación de Límites
				Salud Humana (a)	Alerta (b)			
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	94.52	145	0	0	18	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	81.49	118	0	0	17	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	82.8	46	0	0	9	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	89.52	99	0	0	14	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	62.4	24	0	0	3	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	96.44	239	1	0	28	0	No
SEVILLA	CENTRO	91.76	119	0	0	24	0	No
SEVILLA	PRINCIPES	98.31	147	0	0	25	0	No
SEVILLA	RANILLA	97.46	200	0	0	30	0	No
SEVILLA	SAN JERONIMO	98.88	134	0	0	25	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	91.04	132	0	0	21	0	No
SEVILLA	TORNEO	99.17	142	0	0	38	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: 01/01/2017 – 31/07/2017

Período año móvil: 01/08/2016 – 31/07/2017

Provincia: ALMERÍA

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

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Año Civil			Año Móvil		
		Promedio	Nº de sup. Salud Humana (g)	Superación de Límites	Promedio	Nº de sup. Salud Humana	Superación de Límites
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	0	0	No	1	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	0	0	No	0	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	1	0	No	1	0	No
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	1	0	No	1	0	No

Provincia: CORDOBA

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

Provincia: GRANADA

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

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Año Civil			Año Móvil		
		Promedio	Nº de sup. Salud Humana (g)	Superación de Límites	Promedio	Nº de sup. 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	1	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	1	0	No	1	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	0	0	No	0	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 SH₂

Sensor: SH₂ Sulfuro de Hidrógeno

Unidad: µg/m³

Período: 01/01/2017 – 31/07/2017

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	12	92.9	0	6	92.92	0
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	14	92.27	0	6	91.98	0
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	157	96.29	4	33	95.75	0
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	64	94.2	0	13	94.34	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	15	94.03	0	7	91.98	0
HUELVA	POZO DULCE	50	77.88	0	18	75	0
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	12	94.81	0	11	94.81	0
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	25	67.99	0	12	66.04	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/m³ que han tenido lugar para cada una de las medias de 24 horas móviles calculadas.



6 Información parámetros manuales: PM₁₀, PM_{2,5}, As, Cd, Ni, Pb y B(a)P

6.1 Información de PM₁₀

Período: 01/01/2017 – 31/07/2017

Unidad: µg/m³

Provincia: ALMERÍA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO*	17	25	26	37	No
ALMERÍA	MEDITERRANEO*	17	25	29	40	No
BÉDAR	BÉDAR**	15	27	14	20	No

*El periodo abarca hasta mayo de 2017.

**El periodo abarca hasta junio de 2017.

Provincia: CÁDIZ

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LÍNEA*	14	21	32	48	No
CÁDIZ	AVDA. MARCONI**	16	29	25	33	No
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS*	15	22	23	46	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO*	15	23	22	32	No
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	51	108	25	35	No
LOS BARRIOS	E2: ALCORNOCALES*	13	20	17	25	No

*El periodo abarca hasta mayo de 2017.

**El periodo abarca hasta junio de 2017.

Provincia: CÓRDOBA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
CÓRDOBA	LEPANTO*	17	25	36	54	Sí (5)
CÓRDOBA	ASOMADILLA**	17	30	26	38	No
CÓRDOBA	PARQUE JOYERO	47	99	30	48	No
CÓRDOBA	AVDA. AL-NASIR*	14	21	31	48	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA*	15	23	18	30	No
POBLADO	POBLADO**	17	30	19	31	No

*El periodo abarca hasta mayo de 2017.

**El periodo abarca hasta junio de 2017.

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
GRANADA	GRANADA-NORTE**	13	24	35	48	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS*	15	22	34	52	Sí (5)

*El periodo abarca hasta mayo de 2017.

**El periodo abarca hasta junio de 2017.

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
HUELVA	CAMPUS ELCARMEN	59	125	19	30	No
MOGUER	MOGUER*	17	25	26	38	No
ALMONTE	MATALASCAÑAS					

*El periodo abarca hasta mayo de 2017.



Provincia: JAÉN

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestréos	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
BAILÉN	BAILÉN*	17	25	32	50	No
JAÉN	RONDA DEL VALLE*	17	25	29	52	Sí (5)
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO**	14	25	43	77	Sí (5)(6)

*El periodo abarca hasta mayo de 2017.

**El periodo abarca hasta junio de 2017.

Provincia: MÁLAGA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestréos	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
MÁLAGA	CARRANQUE*	16	24	31	44	No
MÁLAGA	EL ATABAL**	17	30	21	34	No
MARBELLA	MARBELLA ARCO**	14	26	34	47	No
MÁLAGA	CAMPANILLAS**	17	30	22	37	No
CAMPILLOS	CAMPILLOS**	49	89	17	26	No

*El periodo abarca hasta mayo de 2017.

**El periodo abarca hasta junio de 2017.

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestréos	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
ALCALÁ DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA*	16	24	27	42	No
SEVILLA	PRINCIPES*	15	23	27	51	Sí (5)
SEVILLA	TORNEO**	17	30	36	54	Sí (5)
SEVILLA	SANTA CLARA**	15	28	27	44	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE***	48	58	18	29	No

*El periodo abarca hasta mayo de 2017.

**El periodo abarca hasta junio de 2017.

***El periodo abarca hasta abril de 2017.

A fecha de realización del informe no se dispone de datos de PM10 gravimétricos de todas las estaciones. Esta información se irá incorporando en los informes siguientes conforme se reciban los resultados enviados por los laboratorios correspondientes.

Aclaraciones:

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 12,9%. 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 ³ 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_{2,5}

Período: 01/01/2017 – 31/07/2017

Unidad: µg/m³

Provincia: ALMERÍA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación del Valor Límite
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO*	49	89	11	No
ALMERÍA	MEDITERRANEO*	50	90	14	No
BÉDAR	BÉDAR*	46	84	9	No

*El periodo abarca hasta junio de 2017.

Provincia: CÁDIZ

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación del Valor Límite
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS*	13	19	10	No
LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN (LA)	LA LÍNEA*	12	18	25	No
CÁDIZ	AVDA. MARCONI**	16	29	9	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO**	49	88	13	No
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS*	15	23	19	No
LOS BARRIOS	E2: ALCORNOCALES**	13	24	10	No

*El periodo abarca hasta mayo de 2017.

**El periodo abarca hasta junio de 2017.

Provincia: CÓRDOBA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación del Valor Límite
CÓRDOBA	LEPANTO	31	66	24	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA	43	92	8	No

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación del Valor Límite
GRANADA	GRANADA-NORTE*	46	84	28	Sí
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	31	65	19	No

*El periodo abarca hasta junio de 2017.

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación del Valor Límite
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN				
MOGUER	MOGUER*	48	86	16	No
ALMONTE	MATALASCAÑAS				

*El periodo abarca hasta junio de 2017.

Provincia: JAÉN

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación del Valor Límite
BAILÉN	BAILÉN*	16	24	20	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO**	15	27	27	Sí

*El periodo abarca hasta mayo de 2017.

**El periodo abarca hasta junio de 2017.



Provincia: MÁLAGA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación del Valor Límite
MÁLAGA	CARRANQUE	30	64	11	No
MARBELLA	MARBELLA ARCO*	46	84	19	No
CAMPILLOS	CAMPILLOS*	43	78	8	No

*El periodo abarca hasta junio de 2017.

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio	Superación del Valor Límite
SEVILLA	PRINCIPES	30	64	14	No
SEVILLA	TORNEO*	50	90	25	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE**	50	60	9	No

*El periodo abarca hasta junio de 2017.

**El periodo abarca hasta abril de 2017.

A fecha de realización del informe no se dispone de datos de PM_{2,5} gravimétricos de todas las estaciones. Esta información se irá incorporando en los informes siguientes conforme se reciban los resultados enviados por los laboratorios correspondientes.

Aclaraciones:

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 12,9%, a excepción de las estaciones de Carranque, Lepanto, Palacio de Congresos y Príncipes para las que el porcentaje es del 30% ya que forman parte de la Red IME.

1. Valores legales aplicables a las partículas PM_{2,5}:

Tipo de valor legal	Valor	Periodo de promedio
Valor Límite	25µg/m ³	Año civil



6.3 Información de Arsénico, Cadmio y Níquel

Período: 01/01/2017 – 31/07/2017

Unidad: ng/m³

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	
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA						
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO						
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS						

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	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						

Provincia: JAEN

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



Provincia: MÁLAGA

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

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestras	Promedio			Superación de Valor Objetivo
				Níquel	Arsénico	Cadmio	
SEVILLA	PRINCIPES						
SAN NICOLÁS DEL PUERTO	SIERRA NORTE						

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 12,9%.

- 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/m ³	Año civil	Entra en vigor en 2013
(b)	Cd	Valor objetivo	5 ng/m ³	Año civil	Entra en vigor en 2013
(c)	Ni	Valor objetivo	20 ng/m ³	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: 01/01/2017 – 31/07/2017 Período año móvil: 01/08/2016 –31/07/2017

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					14	22	0,0024	No
ALMERÍA	MEDITERRÁNEO					16	24	0,0034	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
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA					59	90	0,0050	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO					16	25	0,0033	No
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS								

Provincia: CÓRDOBA

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					15	23	0,0075	No
CÓRDOBA	PARQUE JOYERO					55	84	0,12	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA					15	23	0,0024	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	PALACIO DE CONGRESOS					17	26	0,0030	No

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					31	48	0,0073	No
MOGUER	MOGUER					14	21	0,0052	No



Provincia: JAÉN

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					16	24	0,019	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					16	25	0,0034	No

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
SEVILLA	PRINCIPES					16	25	0,0055	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE					16	25	0,0019	No

Aclaraciones:

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 realización del informe sólo se dispone de los datos proporcionados por el laboratorio de agosto 2016 a diciembre 2016, excepto para la estación de Los Barrios. 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 12,9%.

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: 01/01/2017 – 31/07/2017

Unidad: ng/m³

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			
SAN NICOLÁS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	1	0,14	No

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.

Aclaraciones:

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 12,9%.

- 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 ³	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 julio, 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_2 (media horaria de $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ durante tres horas consecutivas) en ninguna estación.

7.1.1.2 Ozono

Hasta el mes de julio se ha superado el umbral de información a la población (promedio horario de $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$) en siete ocasiones en Centro (Sevilla), en cinco ocasiones en Santa Clara (Sevilla), dos ocasiones en las estaciones de Guadarranque (Cádiz), Aljarafe y San Jerónimo (Sevilla) y en una ocasión en las estaciones de Asomadilla (Córdoba) y Bermejales (Sevilla), siendo la estación de Centro la que ha registrado un mayor promedio horario ($231 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Además, ha habido superación del umbral de alerta (promedio horario de $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$) en la estación de Mazagón (Huelva).

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, este valor objetivo no podrá evaluarse hasta final de año, una vez que se disponga de todos los datos registrados durante el 2017.

No obstante, con los datos registrados desde principio de año hasta el mes de julio, se registran superaciones de más de 25 días con máxima media octohoraria por encima de $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, en las estaciones de Bédar y Rodalquilar (Almería), Asomadilla y Villaharta (Córdoba), Ciudad Deportiva



(Granada), El Arenosillo (Huelva), Las Fuentezuelas, Ronda del Valle y Villanueva del Arzobispo (Jaén), Campillos y El Atabal (Málaga) y, por último, Centro (Sevilla).

7.1.1.3 Partículas en suspensión: PM₁₀

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 PM₁₀ 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 PM₁₀ 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 PM₁₀ obtenidos por ambos métodos no procede hacer ninguna valoración.

7.1.1.4 Monóxido de Carbono

Los valores registrados hasta el mes de julio muestran superación del valor límite para la protección de la salud humana (10.000 µg/m³ como máxima diaria de las medias móviles octohorarias) en la estación de Mazagón (Huelva), al registrarse un valor de 12.308 µg/m³, como consecuencia del incendio que se originó el 24 de junio en el municipio de Moguer.

7.1.1.5 Dióxido de Nitrógeno

A partir de los datos registrados hasta el mes de julio se observa superación del valor límite anual de NO₂ (40 µg/m³) en la estación de Granada-Norte (Granada) al registrar un valor medio de 47 µg/m³.

No obstante, el periodo para el cumplimiento del valor límite para este contaminante es anual, por tanto, los valores mostrados son sólo orientativos en periodos inferiores al año.

No se ha registrado superación del valor límite horario (200 µg/m³, que no se podrá superar en más de 18 ocasiones por año civil), aunque sí se ha detectado una ocasión en las estaciones de



Campus El Carmen (Huelva) y Bermejales (Sevilla) en las que la media horaria fue superior a $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

7.1.1.6 Benceno

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

7.1.1.7 Ácido sulfhídrico

Se ha registrado superación del objetivo semihorario ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$) en la estación de Guadarranque.

No se ha registrado superación 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 ($\text{PM}_{2,5}$)

A los valores de $\text{PM}_{2,5}$ obtenidos mediante el método gravimétrico 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 $\text{PM}_{2,5}$ son los episodios de aporte de partículas procedentes del continente africano.

En este informe no se han descontado los aportes debido a intrusión sahariana por no disponer de esta información a fecha de la realización del informe, por tanto no procede hacer ninguna valoración al no poder compararse estos resultados con la legislación vigente.

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 ha registrado superación del valor límite para el plomo en ninguna estación. No se dispone de los resultados procedentes de los laboratorios de análisis para la estación de Los Barrios a fecha de realización del presente informe.

7.1.1.11 Benzo(a)Pireno

No se ha registrado superación del valor objetivo (promedio del año civil $1 \text{ ng}/\text{m}^3$) en la estación de Sierra Norte. No se dispone de los resultados procedentes de los laboratorios de análisis a la fecha de realización del presente informe, para el resto de las estaciones.



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 2017					
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 **SO₂** siempre que se supere el valor límite horario (350 µg/m³) 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/m³) registrados durante tres horas consecutivas la calidad del aire será considerada “muy mala”.

** En el caso del **NO₂** 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/m³) registrados durante tres horas consecutivas la calidad del aire será considerada “muy mala”.

*** En el caso del **O₃** siempre que se supere el valor de información a la población valor horario (180 µg/m³) 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/m³) la calidad del aire se considerará “muy mala”.



7.2.2 Resumen mensual de la calidad por estación durante el mes de julio 2017

Provincia: ALMERÍA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALMERIA	EL BOTICARIO	0	29	2	0	31
ALMERIA	MEDITERRANEO	0	29	2	0	31
BEDAR	BEDAR	0	15	16	0	31
BENAHADUX	BENAHADUX	0	29	2	0	31
CARBONERAS	LLANO DE DON ANTONIO	9	22	0	0	31
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	22	7	0	0	29
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	26	5	0	0	31
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	31	0	0	0	31
EJIDO (EL)	EL EJIDO	0	29	2	0	31
MOJACAR	MOJACAR	1	28	2	0	31
NIJAR	FERNAN PEREZ	0	29	2	0	31
NIJAR	LA GRANATILLA	0	24	7	0	31
NIJAR	LA JOYA	0	18	10	0	28
NIJAR	RODALQUILAR	0	16	15	0	31

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	1	28	2	0	31
ALGECIRAS	E4: RINCONCILLO	30	1	0	0	31
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	0	23	8	0	31
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	3	28	0	0	31
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	19	12	0	0	31
BARRIOS (LOS)	E2: ALCORNOCALES	4	26	1	0	31
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	18	11	0	0	29
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	5	23	3	0	31
CADIZ	Avda. MARCONI	0	26	5	0	31
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	0	28	3	0	31
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	0	23	8	0	31
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7: EL ZABAL	18	13	0	0	31
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	0	29	2	0	31
PRADO DEL REY	PRADO REY	0	21	10	0	31
PUERTO REAL	RIO SAN PEDRO	0	29	2	0	31
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	0	29	2	0	31
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	2	28	0	0	30
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	31	0	0	0	31
SAN ROQUE	ECONOMATO	31	0	0	0	31
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	0	30	1	0	31
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	28	3	0	0	31
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	2	29	0	0	31
SAN ROQUE	MADREVIEJA	31	0	0	0	31
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	22	0	0	0	22

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
CORDOBA	ASOMADILLA	0	8	23	0	31
CORDOBA	AVDA. AL-NASIR	6	22	3	0	31
CORDOBA	LEPANTO	0	25	5	1	31
ESPIEL	POBLADO	25	6	0	0	31
OBEJO	OBEJO	30	1	0	0	31
VILLAHARTA	VILLAHARTA	0	19	12	0	31



Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	0	19	12	0	31
GRANADA	GRANADA-NORTE	9	19	3	0	31
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	0	18	13	0	31
MOTRIL	MOTRIL	0	29	2	0	31

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALMONTE	MATALASCAÑAS	0	26	5	0	31
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	0	28	3	0	31
HUELVA	LA ORDEN	0	25	6	0	31
HUELVA	LOS ROSALES	16	13	2	0	31
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	31	0	0	0	31
HUELVA	POZO DULCE	20	9	2	0	31
MOGUER	EL ARENOSILLO	0	24	7	0	31
MOGUER	MAZAGON	0	27	4	0	31
MOGUER	MOGUER	0	25	6	0	31
NIEBLA	NIEBLA	18	12	1	0	31
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	6	24	1	0	31
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	13	16	2	0	31
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	10	19	2	0	31
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	0	29	2	0	31
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	26	4	0	0	30

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
BAILEN	BAILEN	0	15	12	4	31
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	0	10	21	0	31
JAEN	RONDA DEL VALLE	0	13	18	0	31
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	0	14	17	0	31

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
CAMPILLOS	CAMPILLOS	0	13	18	0	31
MALAGA	AVENIDA JUAN XXIII	25	2	0	0	27
MALAGA	CAMPANILLAS	0	23	8	0	31
MALAGA	CARRANQUE	0	31	0	0	31
MALAGA	EL ATABAL	0	24	7	0	31
MARBELLA	MARBELLA ARCO	0	27	4	0	31

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	0	19	12	0	31
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	0	29	2	0	31
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	0	25	5	0	30
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	0	24	7	0	31
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	0	9	5	0	14
SEVILLA	BERMEJALES	2	25	4	0	31
SEVILLA	CENTRO	0	20	10	1	31
SEVILLA	PRINCIPES	8	23	0	0	31
SEVILLA	RANILLA	28	1	0	0	29
SEVILLA	SAN JERONIMO	0	28	3	0	31
SEVILLA	SANTA CLARA	0	25	6	0	31
SEVILLA	TORNEO	0	28	3	0	31



7.2.3 Situaciones malas y muy malas por contaminante durante el mes de julio 2017

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 julio. 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	30/07/2017	O3	MALA
ALMERIA	EL BOTICARIO	31/07/2017	O3	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	30/07/2017	O3	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	31/07/2017	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	08/07/2017	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	09/07/2017	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	10/07/2017	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	11/07/2017	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	12/07/2017	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	17/07/2017	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	18/07/2017	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	19/07/2017	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	21/07/2017	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	22/07/2017	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	24/07/2017	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	25/07/2017	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	28/07/2017	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	29/07/2017	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	30/07/2017	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	31/07/2017	O3	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	30/07/2017	O3	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	31/07/2017	O3	MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	10/07/2017	O3	MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	30/07/2017	O3	MALA
MOJACAR	MOJACAR	30/07/2017	O3	MALA
MOJACAR	MOJACAR	31/07/2017	O3	MALA
NIJAR	FERNAN PEREZ	30/07/2017	O3	MALA
NIJAR	FERNAN PEREZ	31/07/2017	O3	MALA
NIJAR	LA GRANATILLA	09/07/2017	O3	MALA
NIJAR	LA GRANATILLA	10/07/2017	O3	MALA
NIJAR	LA GRANATILLA	24/07/2017	O3	MALA
NIJAR	LA GRANATILLA	28/07/2017	O3	MALA
NIJAR	LA GRANATILLA	29/07/2017	O3	MALA
NIJAR	LA GRANATILLA	30/07/2017	O3	MALA
NIJAR	LA GRANATILLA	31/07/2017	O3	MALA
NIJAR	LA JOYA	01/07/2017	O3	MALA
NIJAR	LA JOYA	08/07/2017	O3	MALA
NIJAR	LA JOYA	09/07/2017	O3	MALA
NIJAR	LA JOYA	10/07/2017	O3	MALA
NIJAR	LA JOYA	19/07/2017	O3	MALA
NIJAR	LA JOYA	20/07/2017	O3	MALA
NIJAR	LA JOYA	24/07/2017	O3	MALA
NIJAR	LA JOYA	25/07/2017	O3	MALA
NIJAR	LA JOYA	30/07/2017	O3	MALA
NIJAR	LA JOYA	31/07/2017	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	08/07/2017	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	09/07/2017	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	10/07/2017	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	11/07/2017	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	16/07/2017	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	17/07/2017	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	18/07/2017	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	19/07/2017	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	20/07/2017	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	21/07/2017	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	22/07/2017	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	23/07/2017	O3	MALA



Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
NIJAR	RODALQUILAR	24/07/2017	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	30/07/2017	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	31/07/2017	O3	MALA

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	14/07/2017	PART	MALA
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	15/07/2017	PART	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	12/07/2017	PART	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	13/07/2017	PART	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	14/07/2017	PART	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	15/07/2017	PART	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	25/07/2017	PART	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	26/07/2017	PART	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	27/07/2017	PART	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	27/07/2017	O3	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	28/07/2017	O3	MALA
BARRIOS (LOS)	E2: ALCORNOCALES	11/07/2017	O3	MALA
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	24/07/2017	O3	MALA
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	25/07/2017	O3	MALA
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	28/07/2017	O3	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	12/07/2017	O3	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	13/07/2017	O3	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	13/07/2017	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	14/07/2017	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	15/07/2017	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	26/07/2017	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	12/07/2017	O3	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	13/07/2017	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	14/07/2017	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	11/07/2017	O3	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	12/07/2017	O3	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	13/07/2017	O3	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	14/07/2017	O3	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	25/07/2017	O3	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	26/07/2017	O3	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	27/07/2017	O3	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	28/07/2017	O3	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	14/07/2017	PART	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	25/07/2017	PART	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	12/07/2017	O3	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	13/07/2017	PART	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	13/07/2017	O3	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	14/07/2017	PART	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	14/07/2017	O3	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	15/07/2017	O3	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	24/07/2017	O3	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	25/07/2017	O3	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	26/07/2017	O3	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	27/07/2017	PART	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	27/07/2017	O3	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	28/07/2017	O3	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	29/07/2017	O3	MALA
PUERTO REAL	RIO SAN PEDRO	12/07/2017	O3	MALA
PUERTO REAL	RIO SAN PEDRO	13/07/2017	O3	MALA
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	12/07/2017	O3	MALA
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	13/07/2017	O3	MALA
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	25/07/2017	O3	MALA

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
CORDOBA	ASOMADILLA	03/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	04/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	08/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	09/07/2017	O3	MALA



Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
CORDOBA	ASOMADILLA	11/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	12/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	13/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	14/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	15/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	16/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	17/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	18/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	19/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	20/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	22/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	23/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	25/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	26/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	27/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	28/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	29/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	30/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	31/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	AVDA. AL-NASIR	12/07/2017	PART	MALA
CORDOBA	AVDA. AL-NASIR	13/07/2017	PART	MALA
CORDOBA	AVDA. AL-NASIR	14/07/2017	PART	MALA
CORDOBA	LEPANTO	13/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	LEPANTO	14/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	LEPANTO	25/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	LEPANTO	26/07/2017	PART	MUY MALA
CORDOBA	LEPANTO	27/07/2017	O3	MALA
CORDOBA	LEPANTO	28/07/2017	O3	MALA
VILLAHARTA	VILLAHARTA	04/07/2017	O3	MALA
VILLAHARTA	VILLAHARTA	08/07/2017	O3	MALA
VILLAHARTA	VILLAHARTA	09/07/2017	O3	MALA
VILLAHARTA	VILLAHARTA	11/07/2017	O3	MALA
VILLAHARTA	VILLAHARTA	13/07/2017	O3	MALA
VILLAHARTA	VILLAHARTA	14/07/2017	O3	MALA
VILLAHARTA	VILLAHARTA	15/07/2017	O3	MALA
VILLAHARTA	VILLAHARTA	17/07/2017	O3	MALA
VILLAHARTA	VILLAHARTA	27/07/2017	O3	MALA
VILLAHARTA	VILLAHARTA	28/07/2017	O3	MALA
VILLAHARTA	VILLAHARTA	29/07/2017	O3	MALA
VILLAHARTA	VILLAHARTA	30/07/2017	O3	MALA

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	08/07/2017	O3	MALA
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	09/07/2017	O3	MALA
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	10/07/2017	O3	MALA
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	11/07/2017	O3	MALA
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	12/07/2017	PART	MALA
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	13/07/2017	PART	MALA
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	15/07/2017	O3	MALA
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	15/07/2017	PART	MALA
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	19/07/2017	O3	MALA
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	22/07/2017	O3	MALA
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	23/07/2017	O3	MALA
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	24/07/2017	O3	MALA
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	25/07/2017	O3	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	12/07/2017	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	13/07/2017	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	15/07/2017	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	05/07/2017	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	06/07/2017	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	09/07/2017	O3	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	12/07/2017	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	13/07/2017	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	15/07/2017	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	22/07/2017	O3	MALA



Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	23/07/2017	O3	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	25/07/2017	O3	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	27/07/2017	O3	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	28/07/2017	O3	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	29/07/2017	O3	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	30/07/2017	O3	MALA
MOTRIL	MOTRIL	29/07/2017	O3	MALA
MOTRIL	MOTRIL	30/07/2017	O3	MALA

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ALMONTE	MATALASCAÑAS	17/07/2017	O3	MALA
ALMONTE	MATALASCAÑAS	18/07/2017	O3	MALA
ALMONTE	MATALASCAÑAS	24/07/2017	O3	MALA
ALMONTE	MATALASCAÑAS	25/07/2017	O3	MALA
ALMONTE	MATALASCAÑAS	26/07/2017	O3	MALA
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	13/07/2017	PART	MALA
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	14/07/2017	PART	MALA
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	15/07/2017	PART	MALA
HUELVA	LA ORDEN	12/07/2017	O3	MALA
HUELVA	LA ORDEN	13/07/2017	O3	MALA
HUELVA	LA ORDEN	13/07/2017	PART	MALA
HUELVA	LA ORDEN	14/07/2017	O3	MALA
HUELVA	LA ORDEN	14/07/2017	PART	MALA
HUELVA	LA ORDEN	17/07/2017	O3	MALA
HUELVA	LA ORDEN	25/07/2017	O3	MALA
HUELVA	LA ORDEN	26/07/2017	O3	MALA
HUELVA	LA ORDEN	26/07/2017	PART	MALA
HUELVA	LOS ROSALES	13/07/2017	PART	MALA
HUELVA	LOS ROSALES	14/07/2017	PART	MALA
HUELVA	POZO DULCE	13/07/2017	PART	MALA
HUELVA	POZO DULCE	14/07/2017	PART	MALA
MOGUER	EL ARENOSILLO	11/07/2017	O3	MALA
MOGUER	EL ARENOSILLO	12/07/2017	O3	MALA
MOGUER	EL ARENOSILLO	13/07/2017	O3	MALA
MOGUER	EL ARENOSILLO	14/07/2017	O3	MALA
MOGUER	EL ARENOSILLO	17/07/2017	O3	MALA
MOGUER	EL ARENOSILLO	25/07/2017	O3	MALA
MOGUER	EL ARENOSILLO	26/07/2017	O3	MALA
MOGUER	MAZAGON	12/07/2017	O3	MALA
MOGUER	MAZAGON	13/07/2017	PART	MALA
MOGUER	MAZAGON	14/07/2017	PART	MALA
MOGUER	MAZAGON	17/07/2017	O3	MALA
MOGUER	MOGUER	12/07/2017	O3	MALA
MOGUER	MOGUER	12/07/2017	PART	MALA
MOGUER	MOGUER	13/07/2017	PART	MALA
MOGUER	MOGUER	14/07/2017	PART	MALA
MOGUER	MOGUER	15/07/2017	PART	MALA
MOGUER	MOGUER	26/07/2017	PART	MALA
MOGUER	MOGUER	27/07/2017	PART	MALA
NIEBLA	NIEBLA	13/07/2017	PART	MALA
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	13/07/2017	PART	MALA
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	13/07/2017	PART	MALA
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	14/07/2017	PART	MALA
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	13/07/2017	PART	MALA
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	14/07/2017	PART	MALA
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	25/07/2017	O3	MALA
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	26/07/2017	O3	MALA

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
BAILEN	BAILEN	11/07/2017	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	12/07/2017	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	13/07/2017	O3	MALA
BAILEN	BAILEN	13/07/2017	PART	MUY MALA



Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
BAILEN	BAILEN	14/07/2017	O3	MALA
BAILEN	BAILEN	14/07/2017	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	15/07/2017	O3	MALA
BAILEN	BAILEN	15/07/2017	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	16/07/2017	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	17/07/2017	O3	MALA
BAILEN	BAILEN	18/07/2017	O3	MALA
BAILEN	BAILEN	18/07/2017	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	22/07/2017	O3	MALA
BAILEN	BAILEN	25/07/2017	O3	MALA
BAILEN	BAILEN	26/07/2017	O3	MALA
BAILEN	BAILEN	27/07/2017	O3	MALA
BAILEN	BAILEN	27/07/2017	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	28/07/2017	O3	MALA
BAILEN	BAILEN	28/07/2017	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	29/07/2017	O3	MALA
BAILEN	BAILEN	30/07/2017	O3	MALA
BAILEN	BAILEN	31/07/2017	PART	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	08/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	09/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	10/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	11/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	12/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	13/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	14/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	15/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	16/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	17/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	18/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	22/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	23/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	24/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	25/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	26/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	27/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	28/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	29/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	30/07/2017	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	31/07/2017	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	09/07/2017	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	10/07/2017	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	11/07/2017	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	12/07/2017	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	13/07/2017	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	13/07/2017	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	14/07/2017	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	15/07/2017	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	15/07/2017	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	17/07/2017	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	22/07/2017	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	23/07/2017	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	24/07/2017	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	25/07/2017	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	26/07/2017	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	27/07/2017	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	28/07/2017	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	29/07/2017	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	30/07/2017	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	31/07/2017	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	08/07/2017	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	09/07/2017	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	10/07/2017	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	11/07/2017	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	12/07/2017	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	13/07/2017	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	14/07/2017	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	15/07/2017	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	22/07/2017	O3	MALA



Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	23/07/2017	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	24/07/2017	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	25/07/2017	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	27/07/2017	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	28/07/2017	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	29/07/2017	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	30/07/2017	O3	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	31/07/2017	O3	MALA

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
CAMPILLOS	CAMPILLOS	08/07/2017	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	09/07/2017	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	10/07/2017	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	11/07/2017	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	12/07/2017	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	13/07/2017	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	14/07/2017	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	15/07/2017	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	17/07/2017	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	18/07/2017	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	24/07/2017	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	25/07/2017	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	26/07/2017	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	27/07/2017	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	28/07/2017	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	29/07/2017	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	30/07/2017	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLOS	31/07/2017	O3	MALA
MALAGA	CAMPANILLAS	09/07/2017	O3	MALA
MALAGA	CAMPANILLAS	11/07/2017	O3	MALA
MALAGA	CAMPANILLAS	14/07/2017	PART	MALA
MALAGA	CAMPANILLAS	22/07/2017	O3	MALA
MALAGA	CAMPANILLAS	23/07/2017	O3	MALA
MALAGA	CAMPANILLAS	29/07/2017	PART	MALA
MALAGA	CAMPANILLAS	30/07/2017	O3	MALA
MALAGA	CAMPANILLAS	31/07/2017	O3	MALA
MALAGA	EL ATABAL	09/07/2017	O3	MALA
MALAGA	EL ATABAL	11/07/2017	O3	MALA
MALAGA	EL ATABAL	18/07/2017	O3	MALA
MALAGA	EL ATABAL	22/07/2017	O3	MALA
MALAGA	EL ATABAL	29/07/2017	O3	MALA
MALAGA	EL ATABAL	30/07/2017	O3	MALA
MALAGA	EL ATABAL	31/07/2017	O3	MALA
MARBELLA	MARBELLA ARCO	09/07/2017	PART	MALA
MARBELLA	MARBELLA ARCO	10/07/2017	PART	MALA
MARBELLA	MARBELLA ARCO	24/07/2017	PART	MALA
MARBELLA	MARBELLA ARCO	25/07/2017	PART	MALA

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	13/07/2017	O3	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	13/07/2017	PART	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	14/07/2017	PART	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	16/07/2017	O3	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	17/07/2017	O3	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	18/07/2017	O3	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	23/07/2017	O3	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	24/07/2017	O3	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	25/07/2017	O3	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	26/07/2017	O3	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	27/07/2017	O3	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	28/07/2017	O3	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	29/07/2017	O3	MALA
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	12/07/2017	O3	MALA



Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	13/07/2017	O3	MALA
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	11/07/2017	O3	MALA
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	12/07/2017	O3	MALA
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	13/07/2017	O3	MALA
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	25/07/2017	O3	MALA
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	27/07/2017	O3	MALA
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	05/07/2017	PART	MALA
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	11/07/2017	O3	MALA
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	12/07/2017	PART	MALA
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	12/07/2017	O3	MALA
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	13/07/2017	PART	MALA
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	13/07/2017	O3	MALA
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	14/07/2017	PART	MALA
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	15/07/2017	PART	MALA
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	16/07/2017	PART	MALA
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	25/07/2017	O3	MALA
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	26/07/2017	O3	MALA
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	27/07/2017	O3	MALA
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	28/07/2017	O3	MALA
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	29/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	BERMEJALES	11/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	BERMEJALES	12/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	BERMEJALES	12/07/2017	NO2	MALA
SEVILLA	BERMEJALES	23/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	BERMEJALES	25/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	CENTRO	11/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	CENTRO	12/07/2017	O3	MUY MALA
SEVILLA	CENTRO	13/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	CENTRO	14/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	CENTRO	16/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	CENTRO	17/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	CENTRO	18/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	CENTRO	19/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	CENTRO	23/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	CENTRO	26/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	CENTRO	28/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	SAN JERONIMO	11/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	SAN JERONIMO	12/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	SAN JERONIMO	13/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	11/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	12/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	13/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	13/07/2017	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	14/07/2017	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	16/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	18/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	TORNEO	12/07/2017	O3	MALA
SEVILLA	TORNEO	13/07/2017	PART	MALA
SEVILLA	TORNEO	14/07/2017	PART	MALA

En el mes de julio, se han registrado situaciones de calidad de aire mala en todas las provincias, siendo debidas mayoritariamente al ozono y en menor medida a los niveles de partículas (PM₁₀). Únicamente en la provincia de Almería, las situaciones de calidad mala han sido debidas exclusivamente al ozono. Además en Sevilla, se ha registrado un día de calidad mala debido al NO₂. También se ha registrado calidad de aire muy mala en las provincias de Córdoba y Jaén debido a los niveles de partículas (PM₁₀) y en Sevilla debido a los niveles de ozono.



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

Unión Europea

**Fondo Europeo
de Desarrollo Regional**

