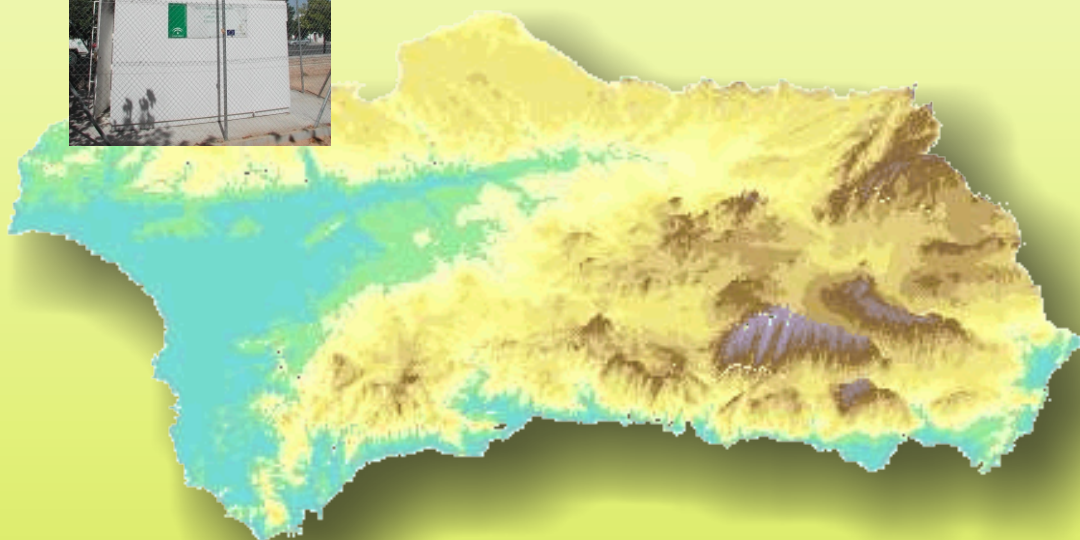


Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire en Andalucía

Informe de Calidad del Aire Ambiente



Abril 2012



Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional

Informe de calidad del aire de abril 2012

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	4
3	CONFIGURACIÓN DE LA RED.....	6
4	RESUMEN MENSUAL GRÁFICO	11
4.1	Provincia de Almería.....	11
4.2	Provincia de Cádiz.....	14
4.3	Provincia de Córdoba	19
4.4	Provincia de Granada	22
4.5	Provincia de Huelva	24
4.6	Provincia de Jaén	27
4.7	Provincia de Málaga	30
4.8	Provincia de Sevilla.....	33
5	INFORME DE RENDIMIENTO.....	36
6	INFORMES DE LEGISLACIÓN	38
6.1	Informe de legislación SO ₂	38
6.2	Informe de legislación O ₃	42
6.3	Informes de legislación PM ₁₀	45
6.4	Informe de legislación CO.....	48
6.5	Informe de legislación NO ₂	50
6.6	Informe de legislación Benceno	53
6.7	Informe de legislación SH ₂	55
7	VALORACIÓN DE LOS DATOS DE CALIDAD DEL AIRE	57
7.1	Valoración de los datos del año según lo establecido en la legislación vigente	57
7.2	Según el índice de calidad del aire	60
7.2.1	Criterios de elaboración del índice	60
7.2.2	Resumen mensual de la calidad por estación durante el mes de abril de 2012	61
7.2.3	Localización de las situaciones malas y muy malas durante el mes de abril de 2012	61



Informe de calidad del aire de abril 2012

1 Antecedentes

El Reglamento de la Calidad del Aire, aprobado por el Decreto 74/1996, de 20 de Febrero, pretende prevenir, corregir y vigilar las situaciones de contaminación atmosférica, cualesquiera que fueren las causas que la produzcan. Establece en su art. 18 que la vigilancia y control de la calidad del aire en la Comunidad Autónoma de Andalucía se efectúa mediante una red de estaciones, fijas y móviles, que administrativamente están adscritas a la Agencia de Medio Ambiente, en la actualidad, Consejería de Medio Ambiente. Esta red se denomina Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía

Los artículos 11, 12 y 13 de dicho Decreto, se encuentran derogados por la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. Dicha ley completa el marco legal existente en nuestra Comunidad Autónoma y dota a la Administración andaluza de nuevos instrumentos de protección ambiental, con el doble objetivo de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y obtener un alto nivel de protección del medio ambiente. Racionaliza, completa y actualiza el régimen de vigilancia e inspección, y configura un conjunto de infracciones y sanciones que tienen como fin último lograr que se respete con máxima eficacia el principio de "quien contamina paga" y la restauración de los daños ambientales que se produzcan.

Asimismo, la antigua Ley 38/1972 de Protección ambiental Atmosférico ha sido sustituida por la Ley 34/2007, de calidad del aire y protección de la atmósfera, que aporta una nueva base legal para los desarrollos relacionados con la evaluación y gestión de la calidad del aire en España.

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

Esta Directiva, ha sido transpuesta a nuestro ordenamiento jurídico español mediante el Real Decreto 102/2011, que a su vez pretende desarrollar reglamentariamente la Ley 34/2007 en los temas relativos a calidad del aire y simplificar la normativa nacional en dicha materia.



Como principales novedades del Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire:

- La introducción de requisitos para un nuevo contaminante, las partículas de tamaño inferior a 2,5 μm (PM_{2,5}).
- La necesidad de realizar mediciones de las concentraciones de amoniaco en localizaciones de tráfico y fondo rural.
- La definición de los puntos en los que deben tomarse las medidas de las sustancias precursoras del ozono y su técnica de captación.

A su vez, debe tenerse en cuenta que a partir de la entrada en vigor de este Real Decreto quedan derogadas las siguientes disposiciones:

- Diversos Títulos y apartados del Decreto 833/1975, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección del ambiente atmosférico.
- El Real Decreto 1073/2002, de 18 de octubre, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno y monóxido de carbono.
- El Real Decreto 1796/2003, de 26 de diciembre, relativo al ozono en el aire ambiente. Y
- El Real Decreto 812/2007, de 22 de junio, sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en relación con el arsénico, el cadmio, el mercurio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos.

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.

La Red está constituida por una serie de estaciones cuya titularidad es de la Consejería de Medio Ambiente o de otras instituciones con las que existen acuerdos de colaboración, como el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA), y por otra serie de estaciones de titularidad privada (ENDESA, FASA, VIESGO, COVISA, CEPESA,...).

En estas estaciones se miden tanto contaminantes químicos (SO_2 , NO_x , Partículas, CO, O_3 , Hidrocarburos, SH_2 y TRS, Benceno, Tolueno y Xileno) como parámetros meteorológicos. El número de sensores de cada estación depende de los problemas puntuales del lugar y condiciones del emplazamiento. En el interior de cada estación se encuentra el adquisidor de datos, que es un ordenador que concentra la información de todos los sensores y los envía a distintos centros de control, ubicados en las provincias y en los Servicios Centrales de la Consejería de Medio Ambiente. Toda la información se concentra, de forma inmediata, en una sola base de datos, localizada en los Servicios Centrales de la Consejería de Medio Ambiente. Este sistema permite el conocimiento en tiempo real de los niveles de calidad del aire de cada zona.

2 Estructura del informe

Configuración de la red.

Presenta una breve descripción de las estaciones de medida de la calidad del aire existentes en Andalucía. En esta configuración se puede observar las estaciones de cada provincia y cada red y los sensores que posee cada estación de medida.

Resumen mensual gráfico.

Este resumen permite visualizar de forma gráfica la evolución de los datos horarios y diarios para los distintos parámetros que se registran en algunas estaciones. Dichas estaciones han sido seleccionadas en función de criterios como la representatividad y puntos con concentraciones mayores. En los gráficos se observa una línea horizontal en rojo que representa algunos valores límite (horario o diario), excepto para el caso del monóxido de carbono que se aplica el límite octohorario a los valores horarios.



Informe de rendimiento.

Presenta el porcentaje de datos válidos de cada uno de los sensores de las estaciones, referidos a valores con periodos de integración diezminutal; el rendimiento global de cada estación y el rendimiento total ponderado de cada provincia. Se hará algún comentario sobre la captura mínima de datos para el cumplimiento de los objetivos de calidad de los mismos, según la nueva legislación europea.

Informes de legislación.

Mediante tablas se presentan los valores correspondientes a los parámetros estadísticos contemplados en la normativa vigente, con objeto de dar una visión anticipada de la evolución de los distintos contaminantes en relación con los niveles legales establecidos para la protección de la salud (no se contemplan los niveles críticos establecidos para la protección de la vegetación).

Hay que aclarar que estas tablas carecen de validez legal en los informes mensuales, pues no abarcan el período legal de referencia, van desde el inicio del año hasta el final del mes del informe, solo el informe de diciembre abarca el periodo legal. Para cada caso según la normativa, se hace uso de valores medios diarios, octohorarios y horarios.

Como guía se incluye una tabla que representa los criterios de calidad del aire para distintos contaminantes atmosféricos.

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

Se comentan los datos 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 localizan las situaciones malas y muy malas por sensores, estación y fecha.

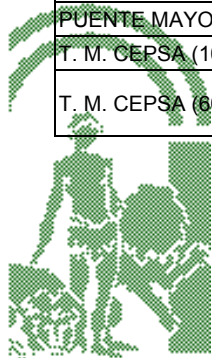


3 Configuración de la red

ESTACION	MUNICIPIO	SO2	CO	NO	NO2	PM10	NOX	O3	PM2.5	PM1	HC	CH4	NMH	SH2	TRS	TOL	BCN	PXY	EBCN	VV	DD	TMP	HR	PRB	RS	LL
PROVINCIA DE ALMERÍA																										
CARBONERAS	CARBONERAS	o	o	o	o	o	o																			
PLAZA DEL CASTILLO	CARBONERAS	o		o	o	o	o																			
T.M. CTLA	CARBONERAS																					o	o	o	o	o
T.M. CTLA (10 MTS)	CARBONERAS																			o	o	o				
T.M. CTLA (60 MTS)	CARBONERAS																			o	o	o				
AGUA AMARGA	NÍJAR	o		o	o	o	o	o																		
CAMPOHERMOSO	NÍJAR	o		o	o	o	o	o																		
NIJAR	NÍJAR	o		o	o	o	o	o												o	o		o	o	o	o
RODALQUILAR	NIJAR	o		o	o	o	o	o																		
LA JOYA	NIJAR	o	o	o	o	o	o	o	o	o										o	o	o	o		o	
PALOMARES	CUEVAS DEL ALMANZORA	o		o	o	o	o																			
T.M. VILLARICOS	CUEVAS DEL ALMANZORA																			o	o	o	o	o		
VILLARICOS	CUEVAS DEL ALMANZORA	o		o	o	o	o																			
MEDITERRANEO	ALMERÍA	o	o	o	o	o	o	o								o	o	o								
EL BOTICARIO	ALMERIA			o	o		o	o												o	o	o	o	o	o	
BENAHADUX	BENAHADUX	o	o	o	o	o	o	o	o	o		o	o							o	o	o	o		o	
BEDAR	BEDAR	o		o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	
EL EJIDO	EL EJIDO	o	o	o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	o



ESTACION	MUNICIPIO	SO2	CO	NO	NO2	PM10	NOX	O3	PM2.5	PM1	HC	CH4	NMH	SH2	TRS	TOL	BCN	PXY	EBCN	VV	DD	TMP	HR	PRB	RS	LL
PROVINCIA DE CÁDIZ																										
E4:RINCONCILLO	ALGECIRAS	o		o	o	o	o																			
E1: COLEGIO LOS BARRIOS	LOS BARRIOS	o		o	o		o																			
E2:ALCORNOCAL	LOS BARRIOS	o		o	o	o	o	o																		
E5: PALMONES	LOS BARRIOS	o		o	o	o	o																			
TM-CTLB(15MTS)	LOS BARRIOS																			o	o	o	o	o	o	o
E7:EL ZABAL	LA LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN	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																			
ALGECIRAS EPS	ALGECIRAS	o	o	o	o	o	o	o								o	o	o								
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS	o		o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	o
T. M. DE PALMONES	LOS BARRIOS																									
Avda. MARCONI	CÁDIZ	o	o	o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	o
LA LINEA	LA LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN	o		o	o	o	o	o												o	o	o	o		o	o
RÍO SAN PEDRO	PUERTO REAL	o		o	o	o	o	o			o	o	o			o	o	o		o	o	o	o	o	o	
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	o	o	o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	o
CARTUJA	JEREZ	o	o	o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	o
JEREZ-CHAPÍN	JEREZ	o	o	o	o	o	o	o																		
CORTIJILLOS	LOS BARRIOS	o	o	o	o		o	o	o			o	o	o		o	o	o	o							
CAMPAMENTO	SAN ROQUE	o	o	o	o		o	o	o					o		o	o	o	o							
E. DE HOSTELERIA	SAN ROQUE	o	o	o	o		o		o			o	o													
ECONOMATO	SAN ROQUE	o		o	o		o		o																	
GUADARRANQUE	SAN ROQUE	o	o	o	o		o	o	o					o		o	o	o	o							
MADREVIEJA	SAN ROQUE	o		o	o		o		o																	
PUENTE MAYORGA	SAN ROQUE	o							o					o		o	o	o								
T. M. CEPESA (10 MTS)	SAN ROQUE																			o		o	o	o	o	o
T. M. CEPESA (60 MTS)	SAN ROQUE																			o	o	o				



ESTACION	MUNICIPIO	SO2	CO	NO	NO2	PM10	NOX	O3	PM2.5	PM1	HC	CH4	NMH	SH2	TRS	TOL	BCN	PXY	EBCN	VV	DD	TMP	HR	PRB	RS	LL
ALGAR	ALGAR	o	o	o	o	o	o		o																	
PROVINCIA DE CÁDIZ (Continuación)																										
ARCOS	ARCOS DE LA FRONTERA	o	o	o	o	o	o	o	o																	
JEDULA	ARCOS DE LA FRONTERA	o	o	o	o	o	o		o																	
PRADO REY	PRADO DEL REY	o	o	o	o	o	o	o	o																	
T.M. ARCOS	ARCOS DE LA FRONTERA																			o	o	o	o	o	o	o
PROVINCIA DE CÓRDOBA																										
POBLADO	ESPIEL	o		o	o	o																				
VILLAHARTA	VILLAHARTA	o	o	o	o			o	o																	
OBEJO	OBEJO	o		o	o	o																				
LEPANTO	CÓRDOBA	o	o	o	o	o	o	o								o	o	o		o	o	o	o	o	o	o
ASOMADILLA	CÓRDOBA	o	o	o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	o
PROVINCIA DE GRANADA																										
PALACIO DE CONGRESOS	GRANADA	o	o	o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	
GRANADA-NORTE	GRANADA	o	o	o	o	o	o									o	o	o		o	o	o	o	o	o	
CIUDAD DEPORTIVA	ARMILLA	o	o	o	o	o	o	o												o	o	o	o			o
MOTRIL	MOTRIL	o	o	o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	o
PROVINCIA DE HUELVA																										
ROMERALEJO	HUELVA	o				o																				
TORREARENILLA	PALOS DE LA FRONTERA	o		o	o	o	o																			
EL ARENOSILLO	MOGUER			o	o		o	o																		
MATALASCAÑAS	ALMONTE	o		o	o	o	o	o																		
CARTAYA	CARTAYA							o																		
CAMPUS EL CARMEN	HUELVA	o	o	o	o	o	o	o								o	o	o								
LA ORDEN	HUELVA	o		o	o	o	o	o						o	o							o	o	o	o	
LOS ROSALES	HUELVA	o	o	o	o	o	o																			



ESTACION	MUNICIPIO	SO2	CO	NO	NO2	PM10	NOX	O3	PM2.5	PM1	HC	CH4	NMH	SH2	TRS	TOL	BCN	PXY	EBCN	VV	DD	TMP	HR	PRB	RS	LL
MARISMAS DEL TITAN	HUELVA	o	o	o	o	o	o																			
POZO DULCE	HUELVA	o	o			o								o	o											
T.M.PUNTA DEL SEBO	HUELVA																			o	o					
PROVINCIA DE HUELVA (Continuación)																										
MOGUER	MOGUER	o		o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	o
MAZAGÓN	MOGUER	o	o	o	o	o	o	o	o											o	o	o	o	o		
NIEBLA	NIEBLA	o		o	o	o	o													o	o					
LA RABIDA	PALOS DE LA FRONTERA	o		o	o	o	o	o								o	o	o				o	o	o	o	o
PALOS	PALOS DE LA FRONTERA	o		o	o	o	o							o		o	o	o								
T.M.NUEVO PUERTO	PALOS DE LA FRONTERA																			o	o					
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRÍA	o		o	o	o	o	o																		
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	o		o	o	o	o							o												
T.M.TARTESSOS	HUELVA																			o	o					
VALVERDE	VALVERDE DEL CAMINO							o																		
PROVINCIA DE JAÉN																										
BAILÉN	BAILÉN	o	o	o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	o
RONDA DEL VALLE	JAÉN	o	o	o	o	o	o	o								o	o	o		o	o	o	o	o	o	
TORREDONJIMENO	TORREDONJIME NO	o		o	o	o	o																			
LAS FUENTEZUELAS	JÁÉN	o	o	o	o		o	o												o	o	o	o	o	o	o
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO		o			o		o												o	o					o



ESTACION	MUNICIPIO	SO2	CO	NO	NO2	PM10	NOX	O3	PM2.5	PM1	HC	CH4	NMH	SH2	TRS	TOL	BCN	PXY	EBCN	VV	DD	TMP	HR	PRB	RS	LL
PROVINCIA DE MÁLAGA																										
CARRANQUE	MÁLAGA	o	o	o	o	o	o	o								o	o	o								
MARBELLA	MARBELLA	o	o	o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	O
EL ATABAL	MÁLAGA	o	o	o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	O
CAMPANILLAS	MÁLAGA	o	o	o	o	o	o	o	o																	
CAMPILLO	CAMPILLOS			o	o		o	o	o											o	o	o	o	o	o	o
PROVINCIA DE SEVILLA																										
BERMEJALES	SEVILLA	o	o	o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	o
CENTRO	SEVILLA	o	o	o	o		o	o												o	o	o	o	o	o	o
SANTA CLARA	SEVILLA		o	o	o	o	o	o												o	o					
TORNEO	SEVILLA	o	o	o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	o
COBRE LAS CRUCES	GUILLENA	o	o	o	o	o	o	o	o	o										o	o	o	o		o	o
ALCALÁ DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	o	o	o	o	o	o	o																		
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	o	o	o	o		o	o																		
ALJARAFA	MAIRENA DEL ALJARAFA	o		o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	o
SIERRA NORTE	SAN NICOLÁS DEL PUERTO	o		o	o	o	o	o																		
PRINCIPIES	SEVILLA	o	o	o	o	o	o																			
RANILLA	SEVILLA	o	o	o	o		o		o							o	o	o								
SAN JERONIMO	SEVILLA			o	o		o	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.

PM2,5: Partículas de tamaño inferior a 2,5µ
 PM1: Partículas de tamaño inferior a 1µ
 SH2: Ácido sulfhídrico
 TRS: Compuestos reducidos de azufre
 BCN: Benceno
 TOL: Tolueno
 PXY: p-xileno
 EBCN: etil-benceno
 HC: Hidrocarburos.

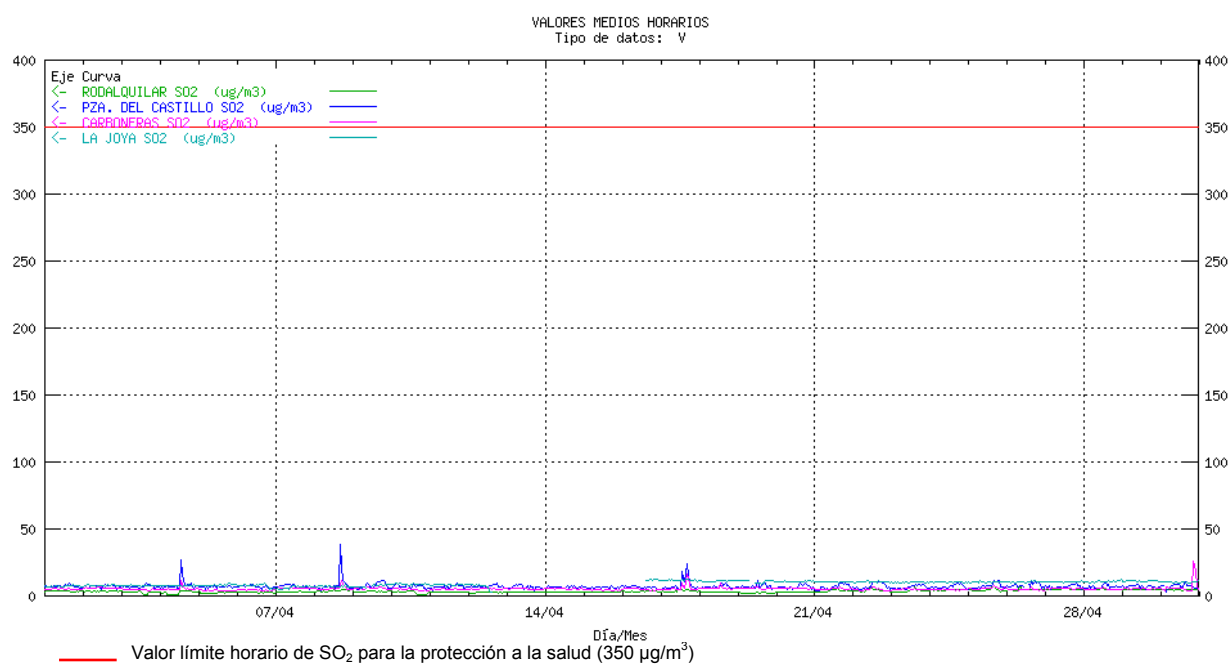
CH4: Metano
 NMH: Hidrocarburos no metánicos.
 DD: Dirección de viento.
 VV: Velocidad de viento.
 PRB: Presión barométrica
 RS: Radiación solar
 LL: Precipitaciones
 TMP: Temperatura.
 HR: Humedad relativa.



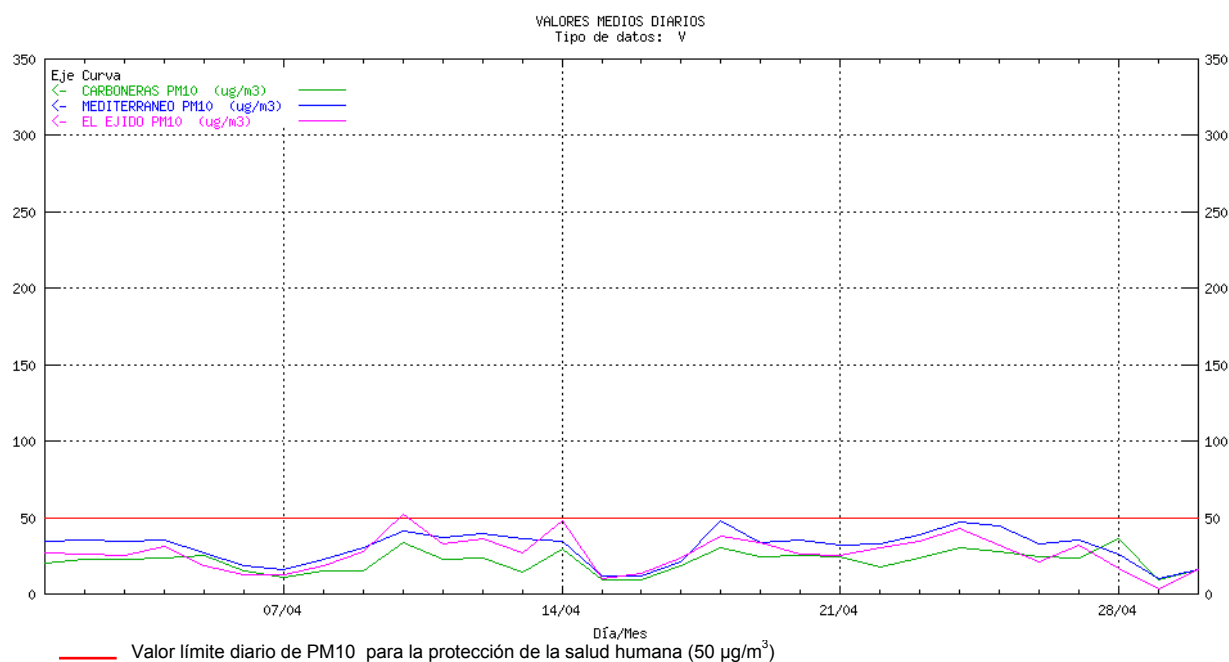
4 Resumen mensual gráfico

4.1 Provincia de Almería

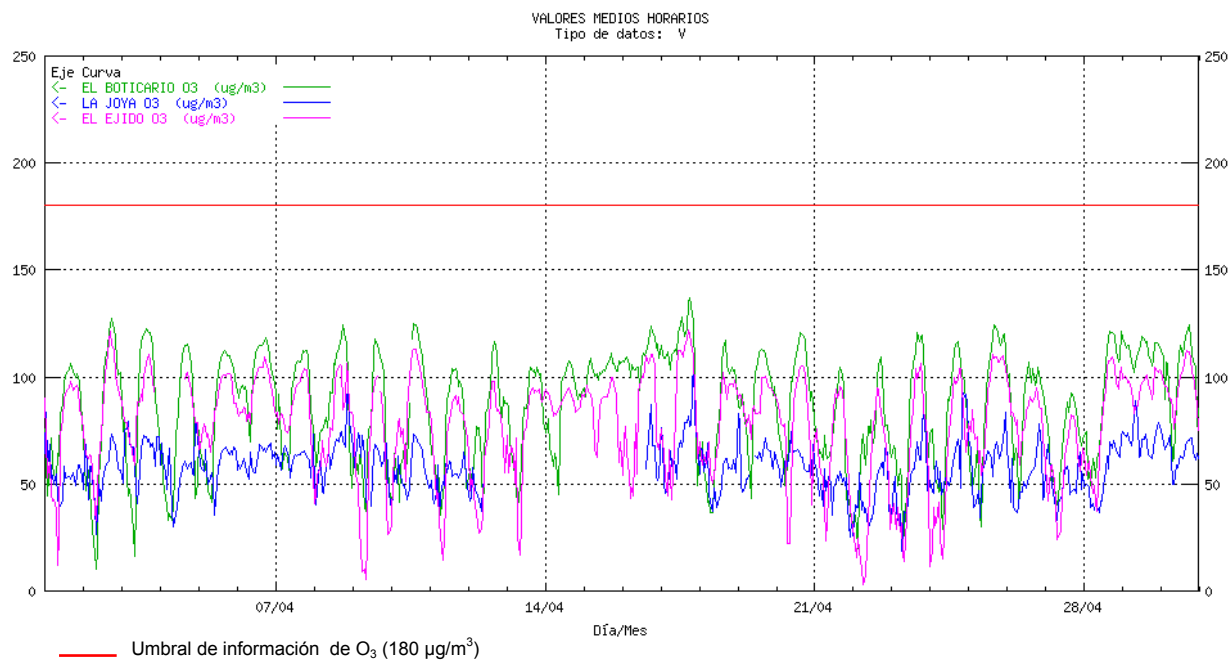
Dióxido de azufre



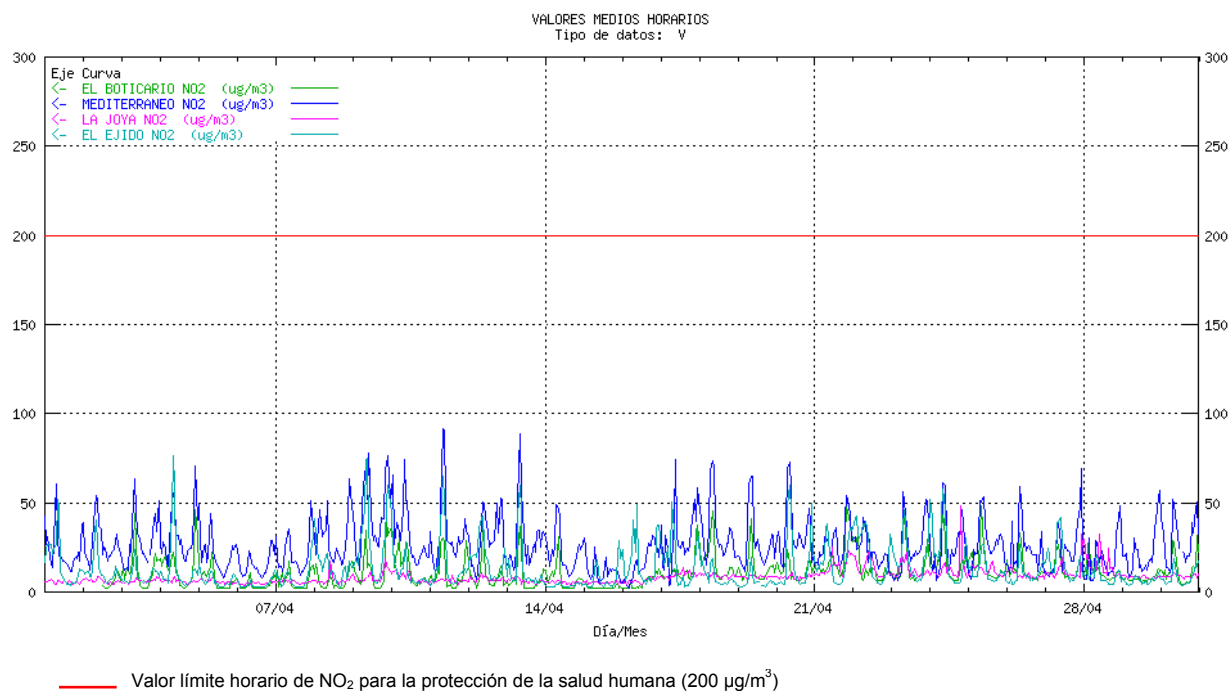
Partículas en suspensión: PM₁₀



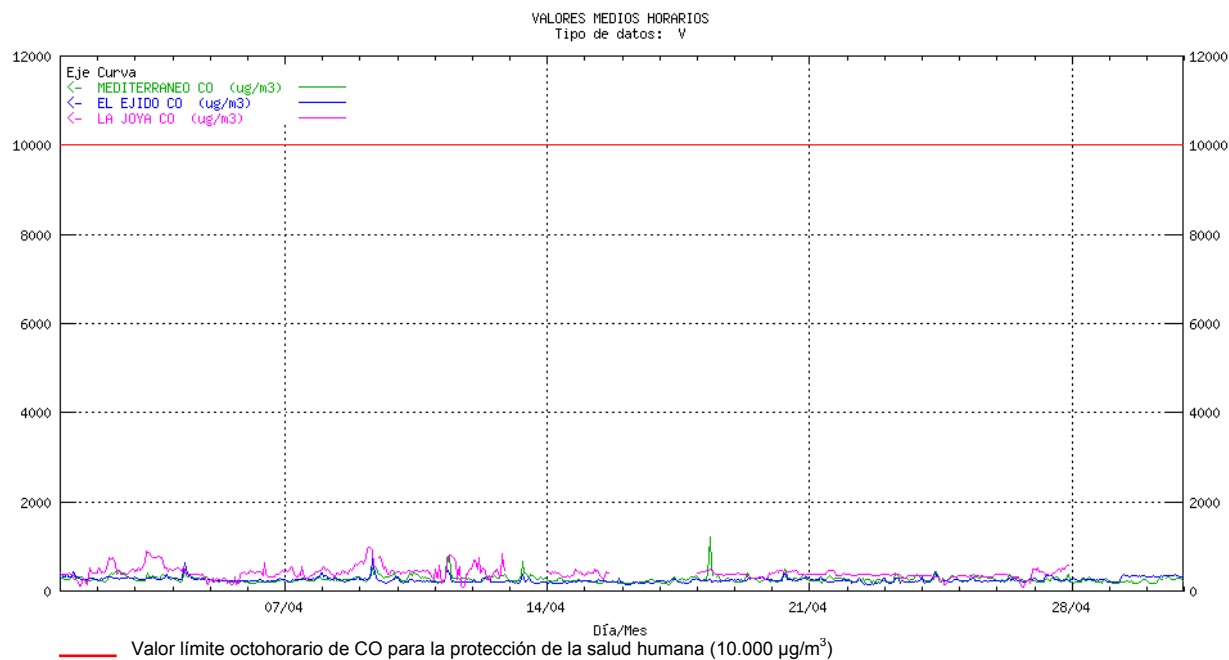
Ozono



Dióxido de nitrógeno

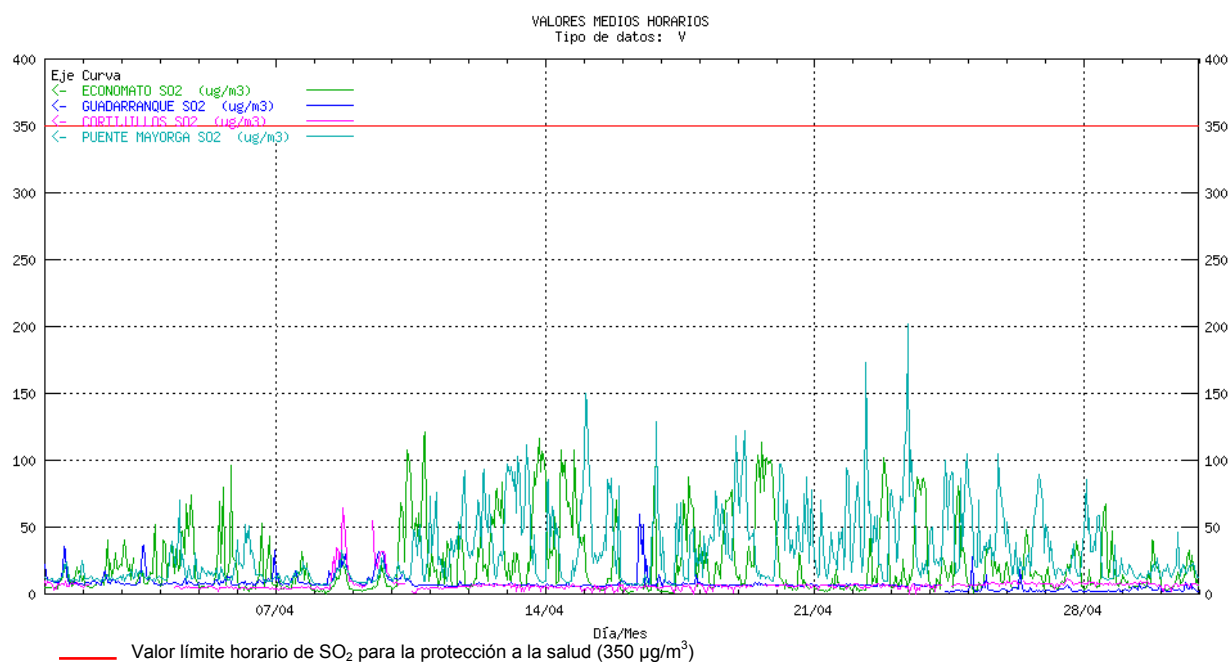


Monóxido de carbono

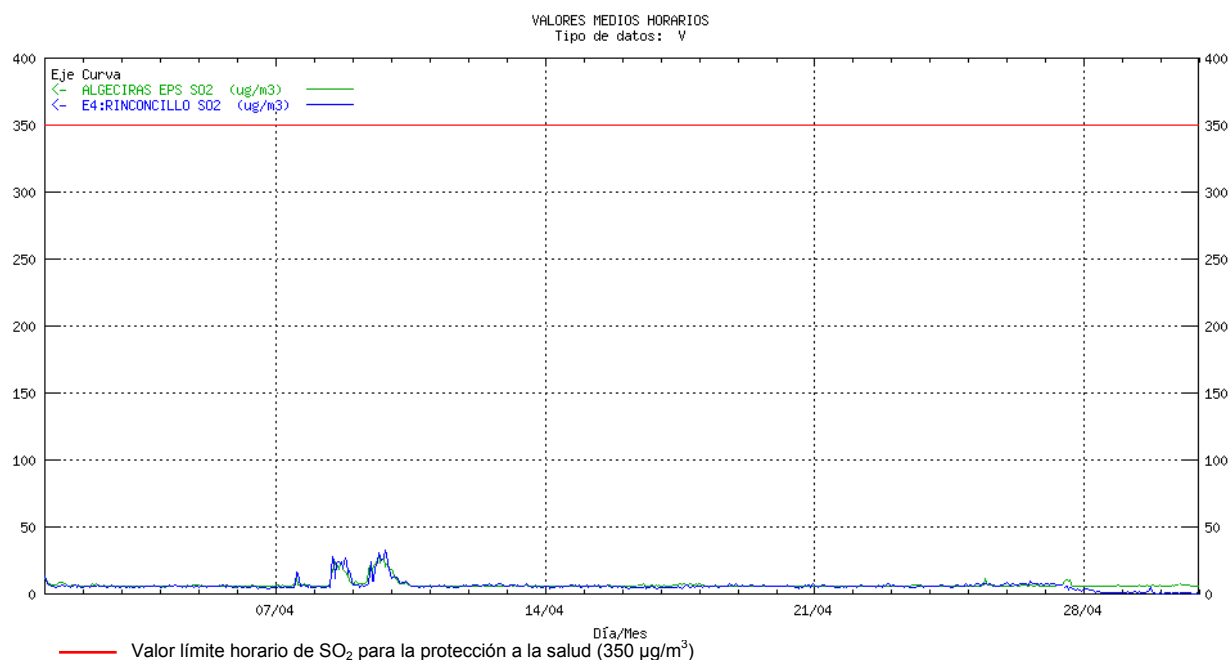


4.2 Provincia de Cádiz

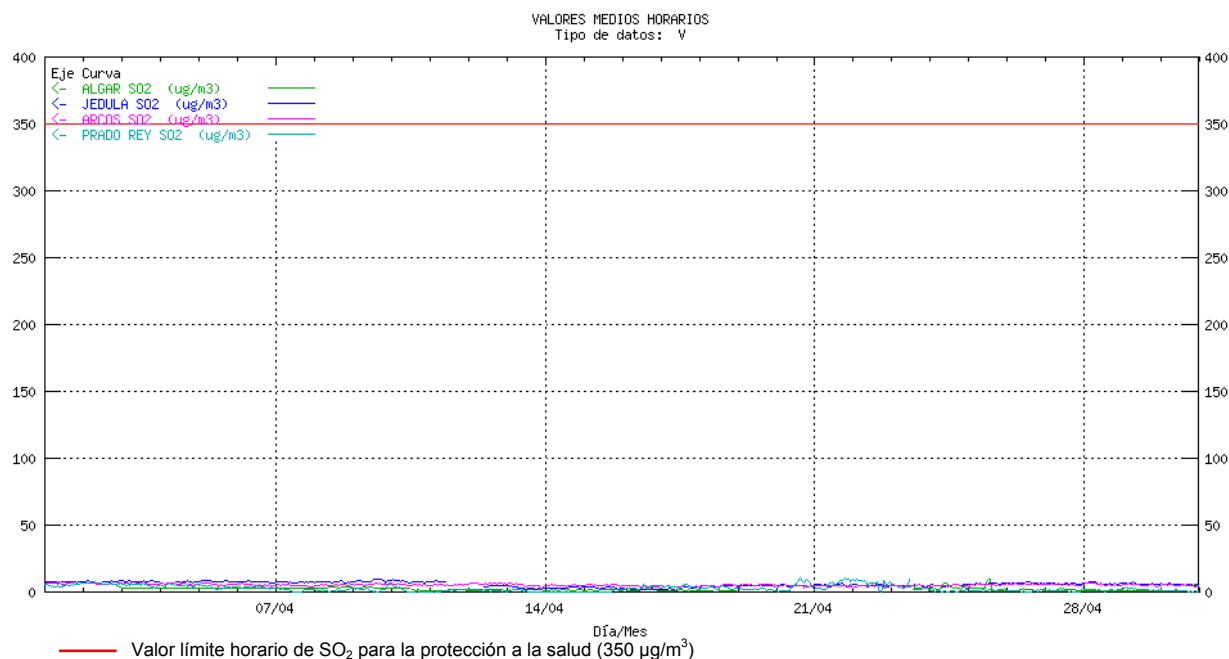
Dióxido de azufre Bahía de Algeciras – 1



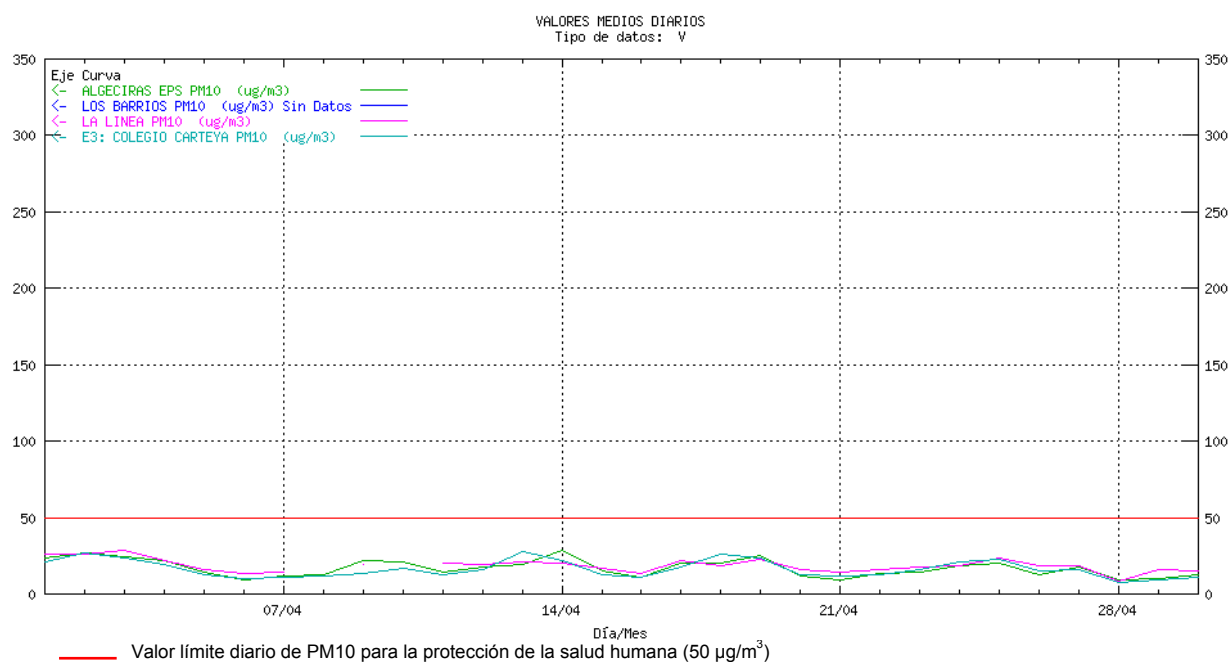
Dióxido de azufre Bahía de Algeciras – 2



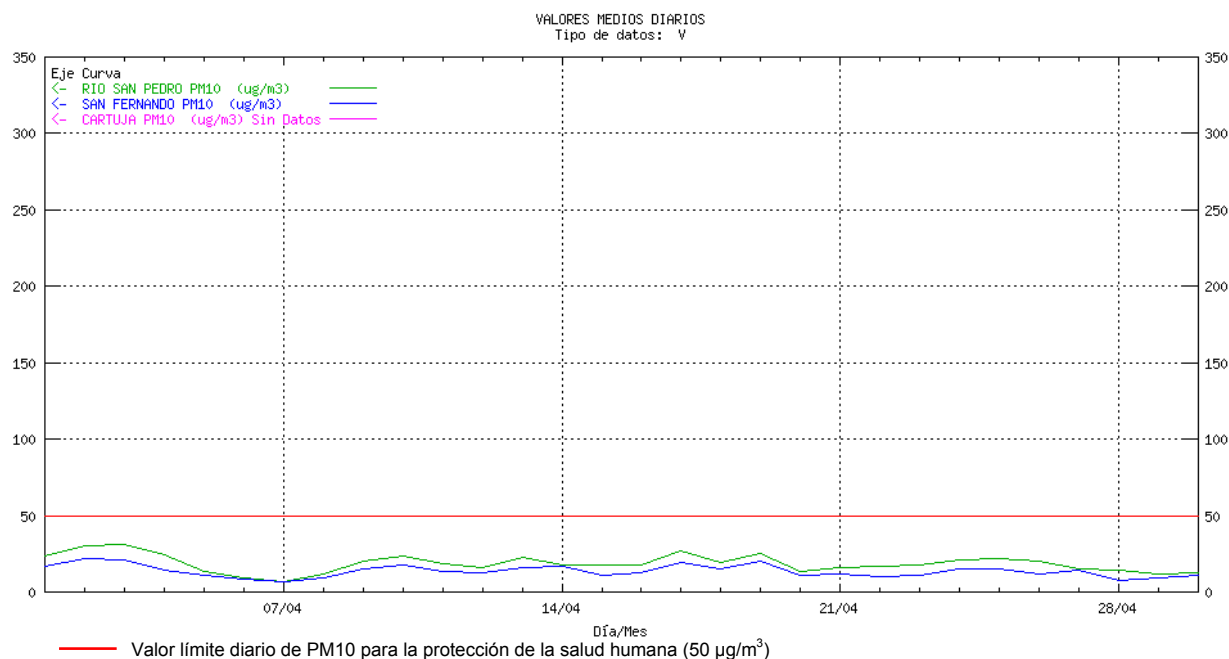
Dióxido de azufre Zona de Arcos de la Frontera



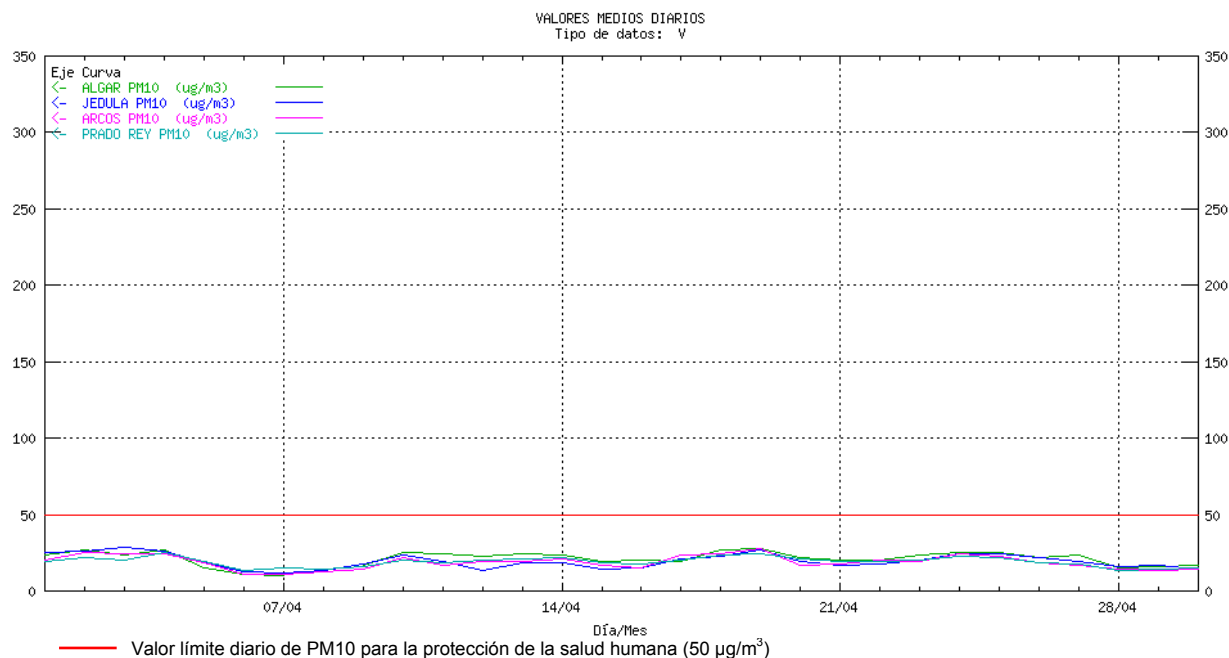
PM10 Bahía de Algeciras



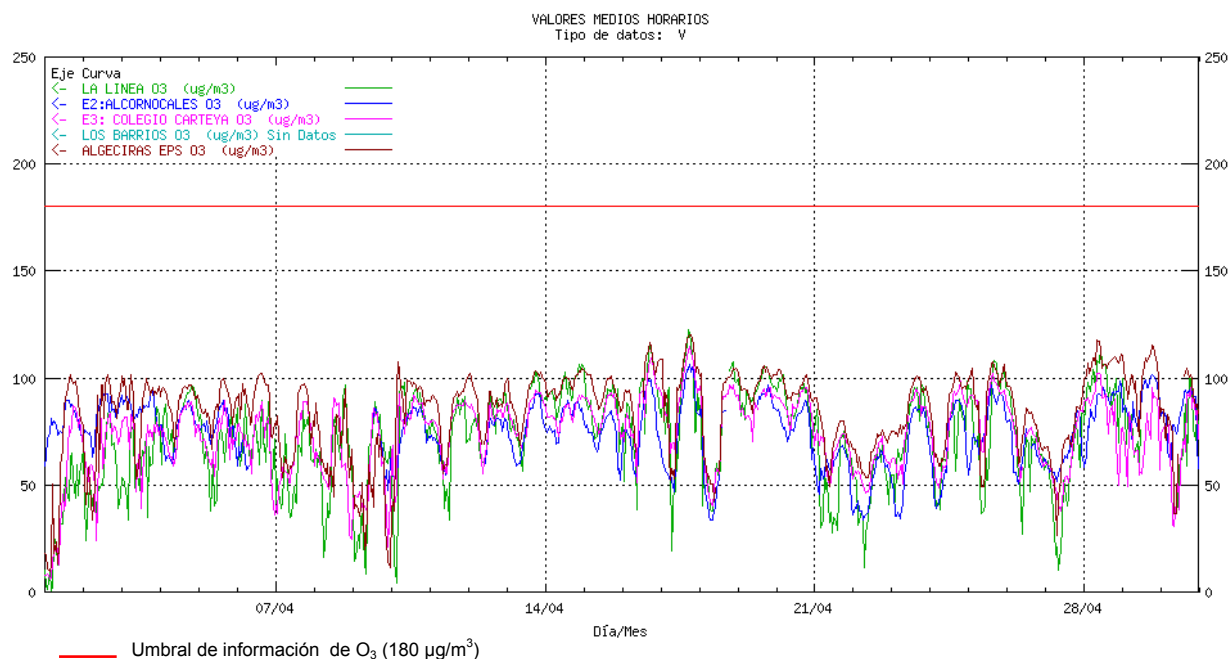
PM10 Bahía de Cádiz



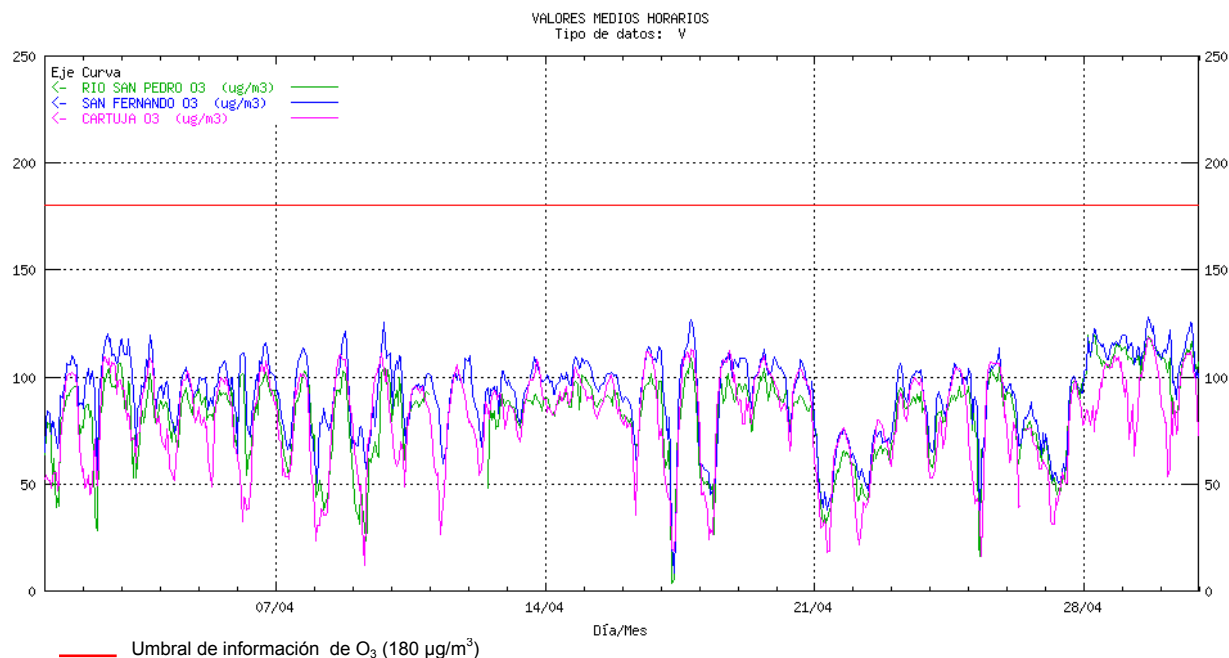
PM10 Zona de Arcos de la Frontera



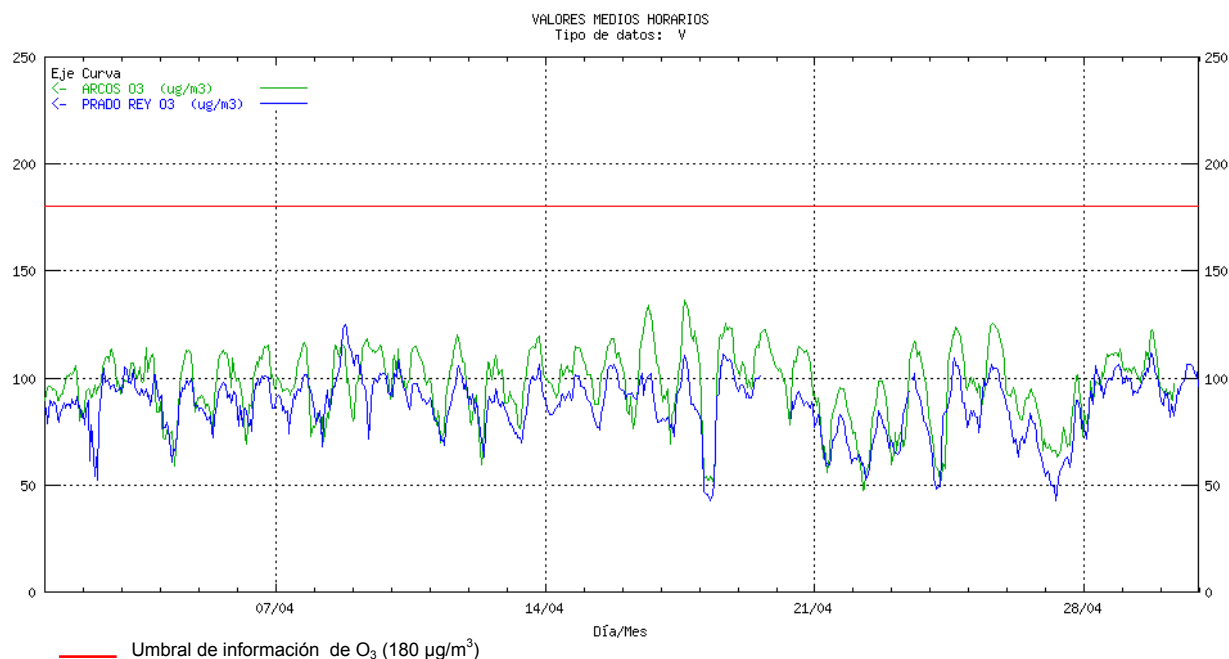
Ozono Bahía de Algeciras



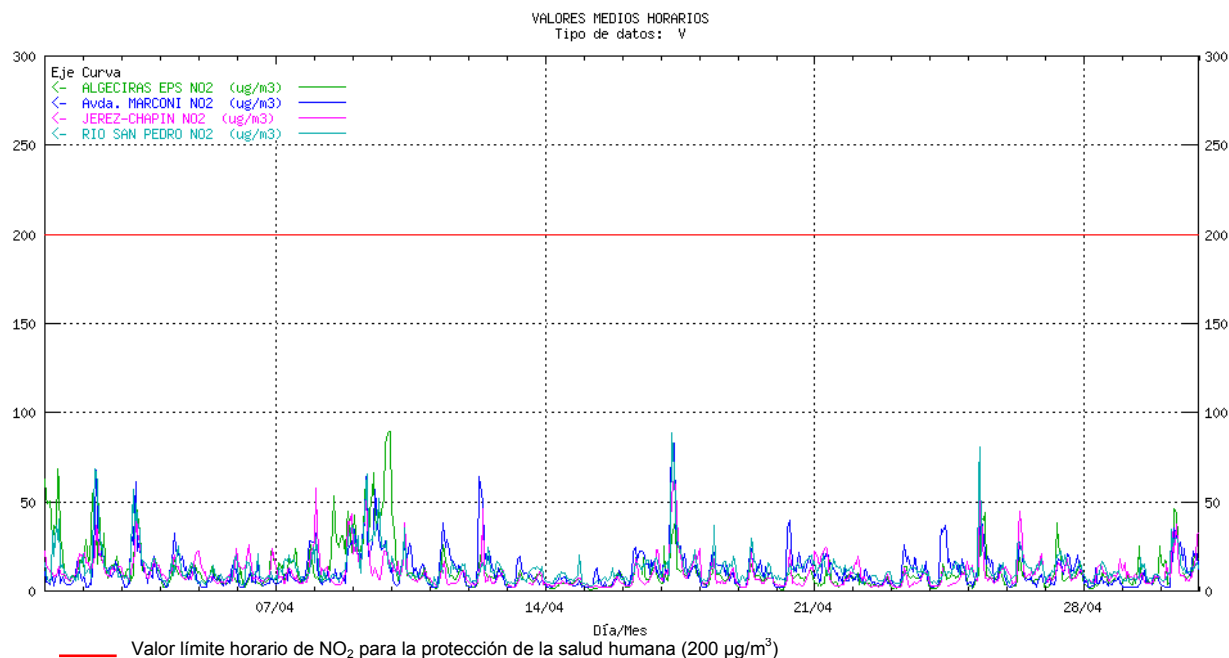
Ozono Bahía de Cádiz



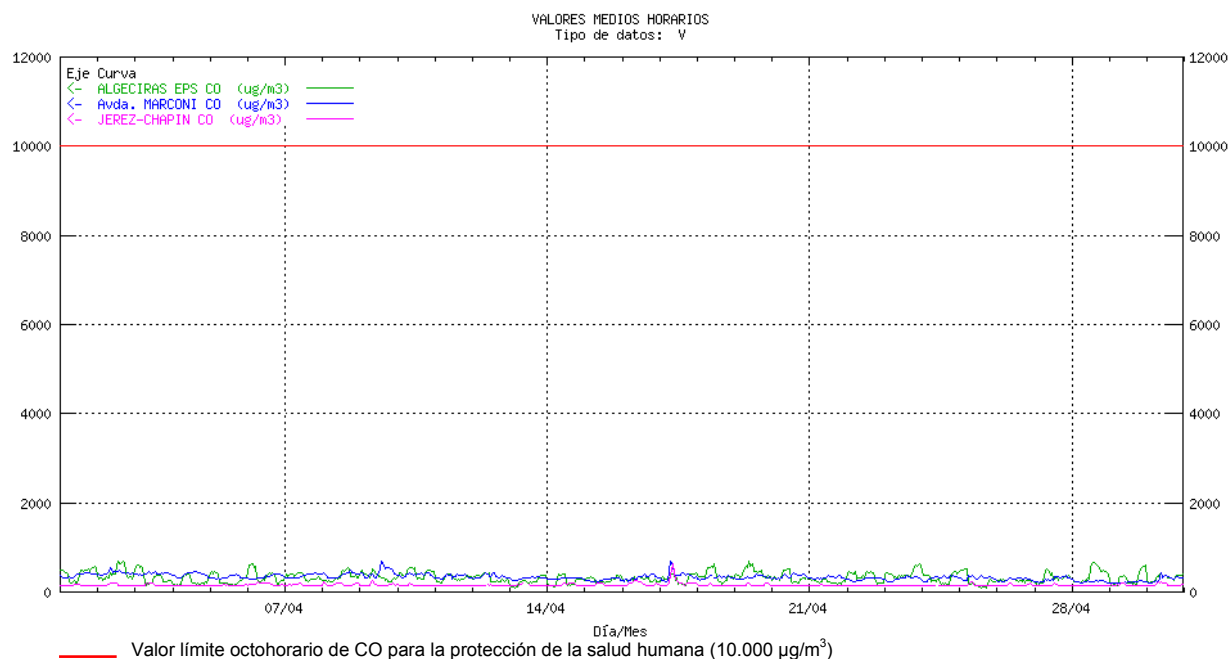
Ozono Zona de Arcos de la Frontera.



Dióxido de nitrógeno

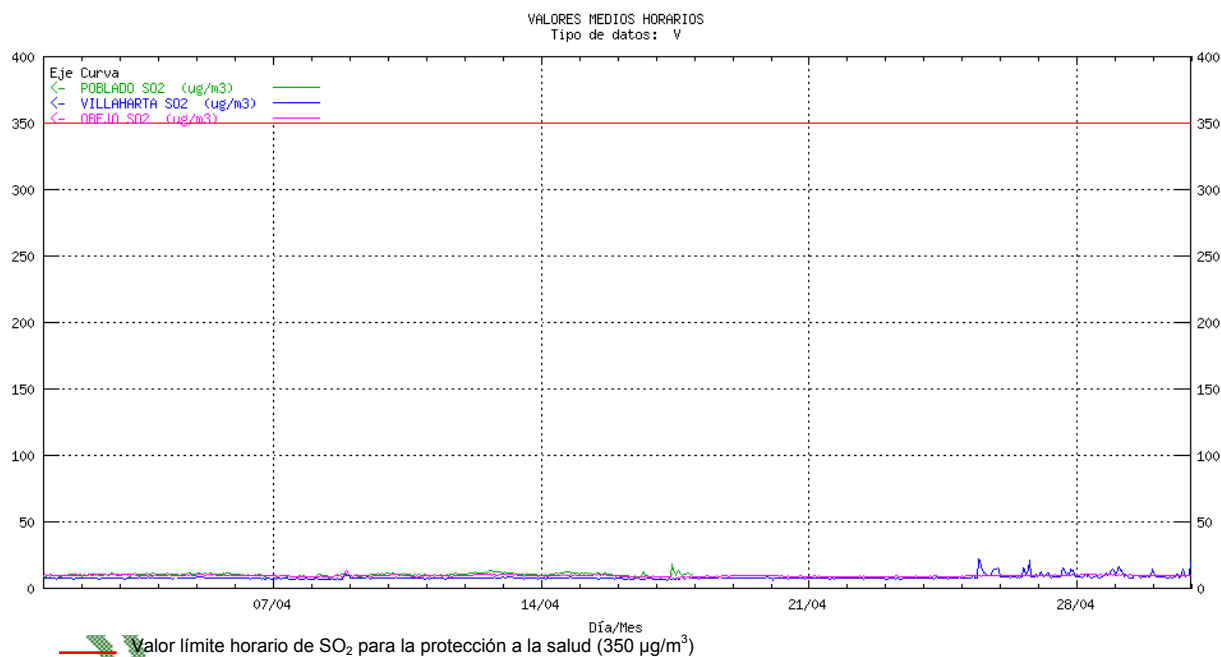


Monóxido de carbono

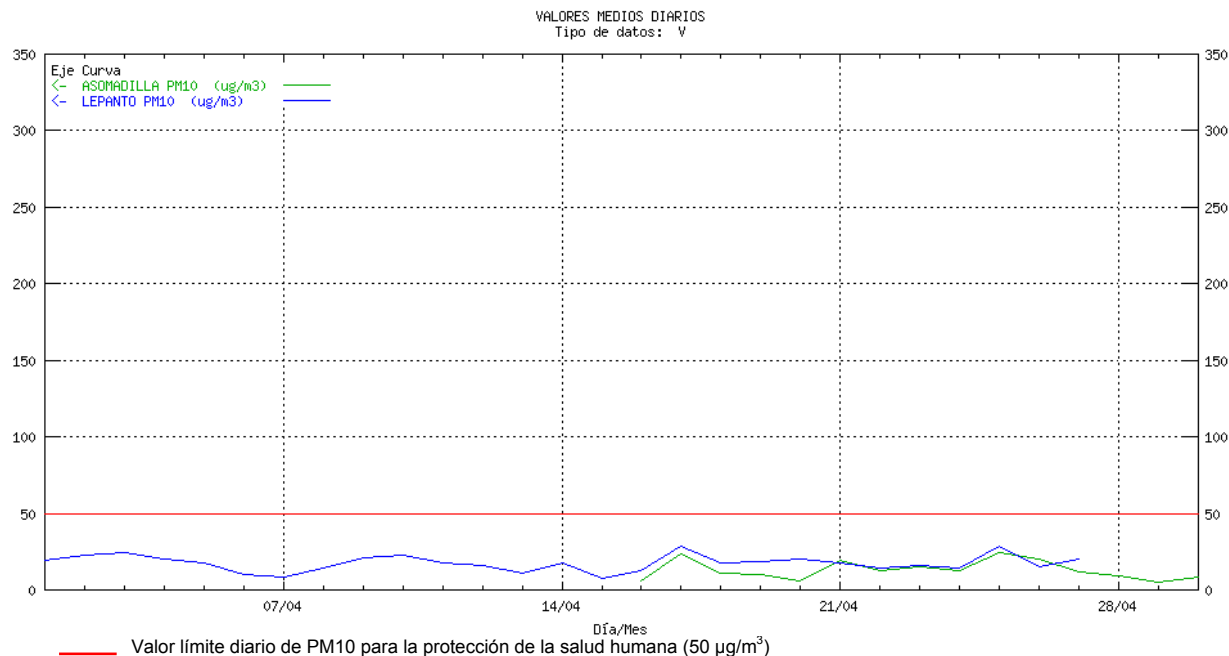


4.3 Provincia de Córdoba

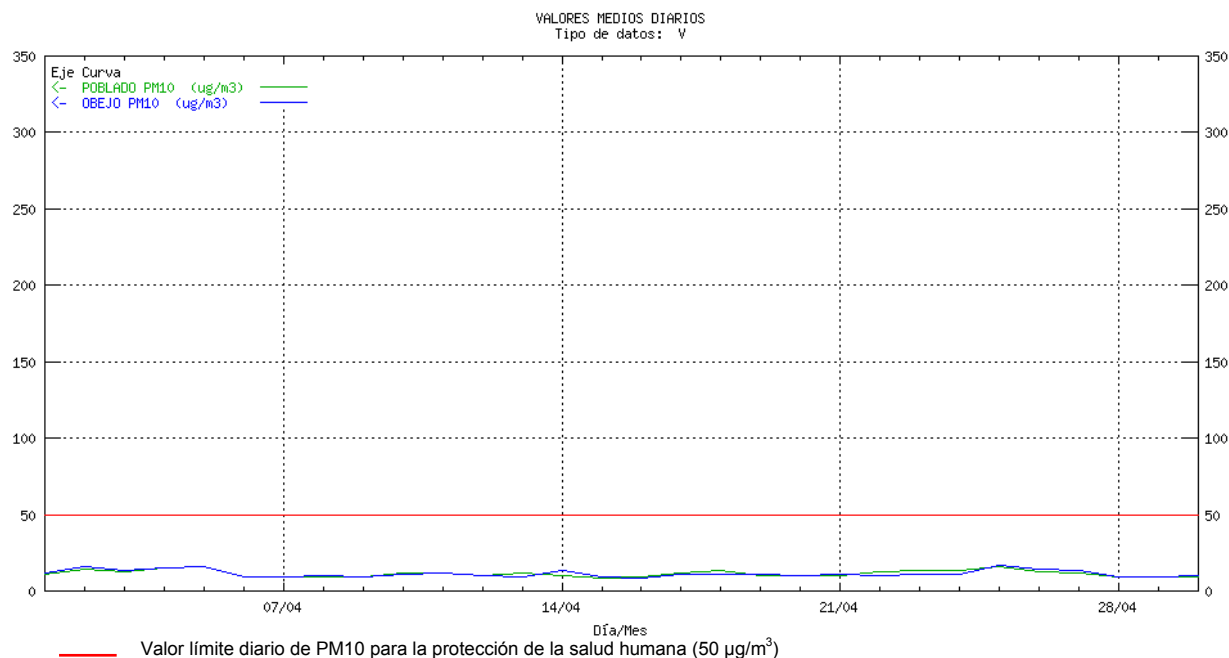
Dióxido de azufre



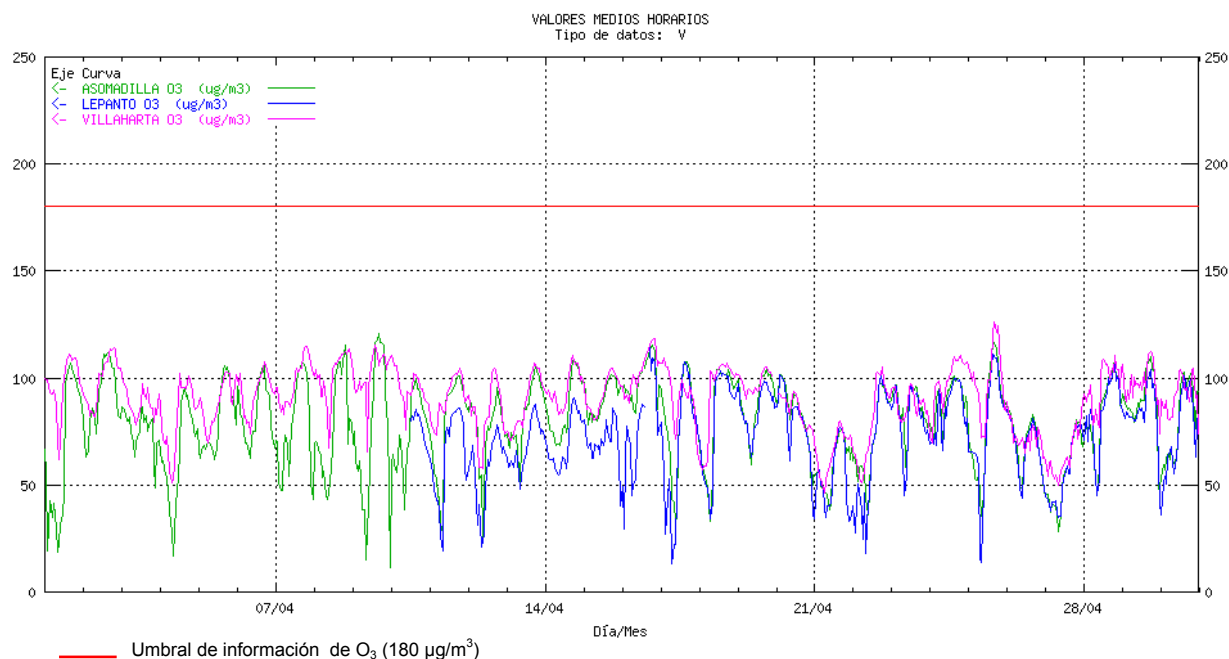
Partículas en suspensión: PM₁₀



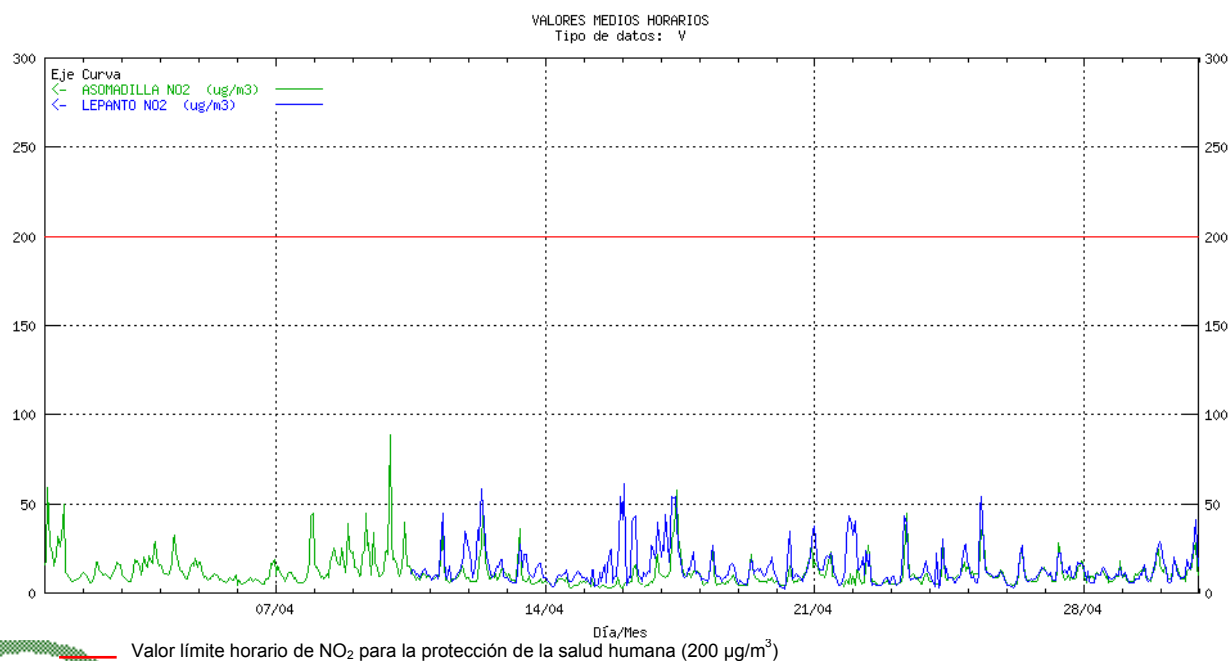
Partículas en suspensión: PM₁₀



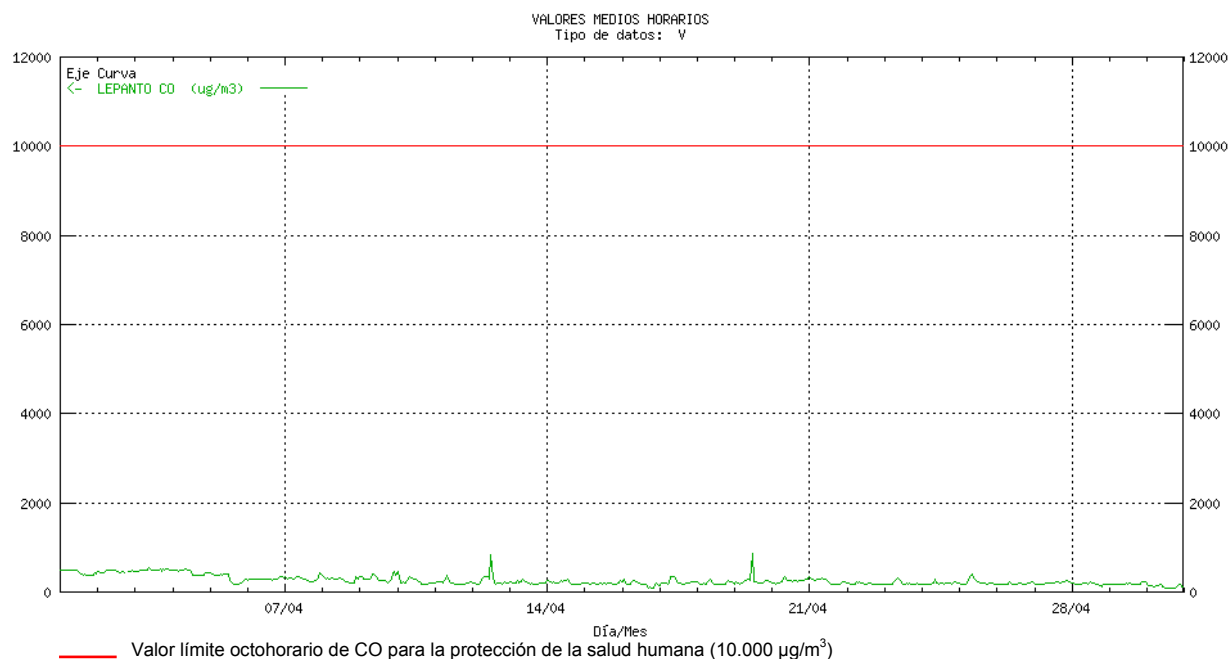
Ozono



Dióxido de nitrógeno

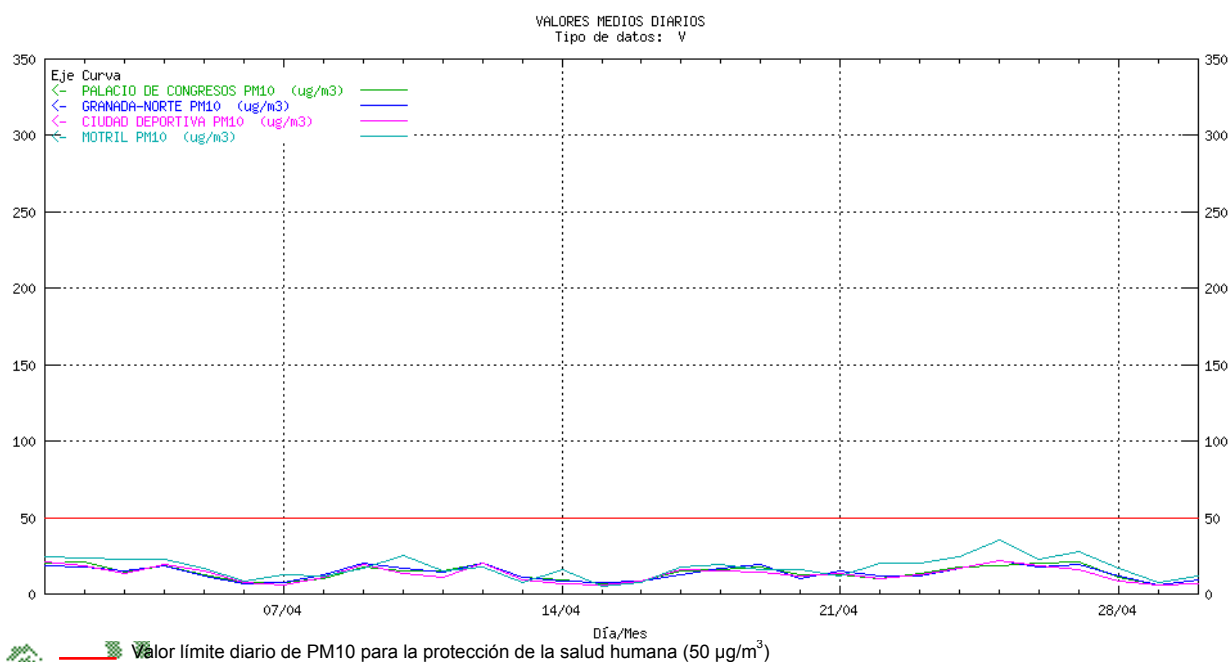


Monóxido de carbono

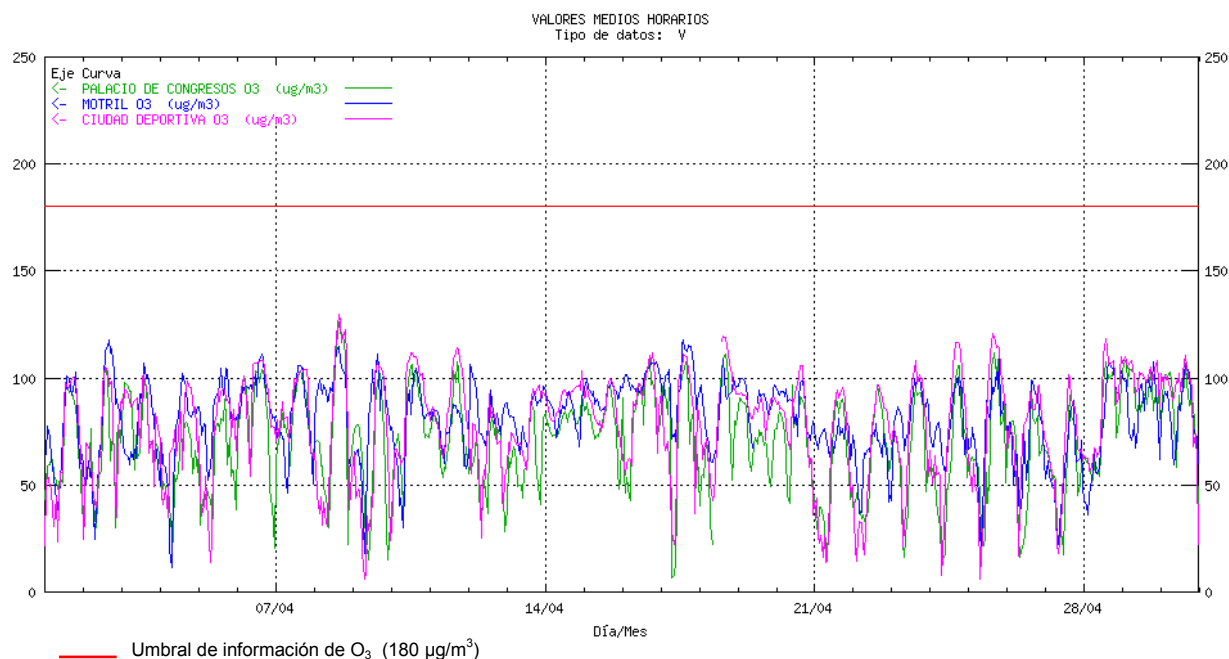


4.4 Provincia de Granada

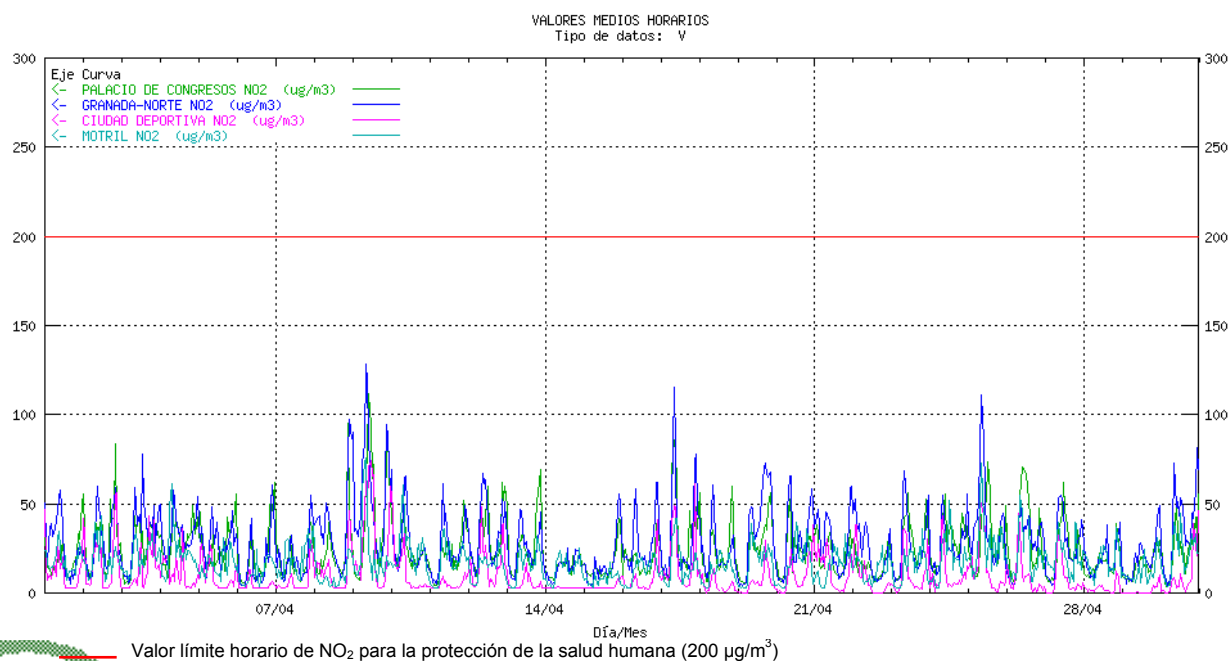
Partículas en suspensión: PM₁₀



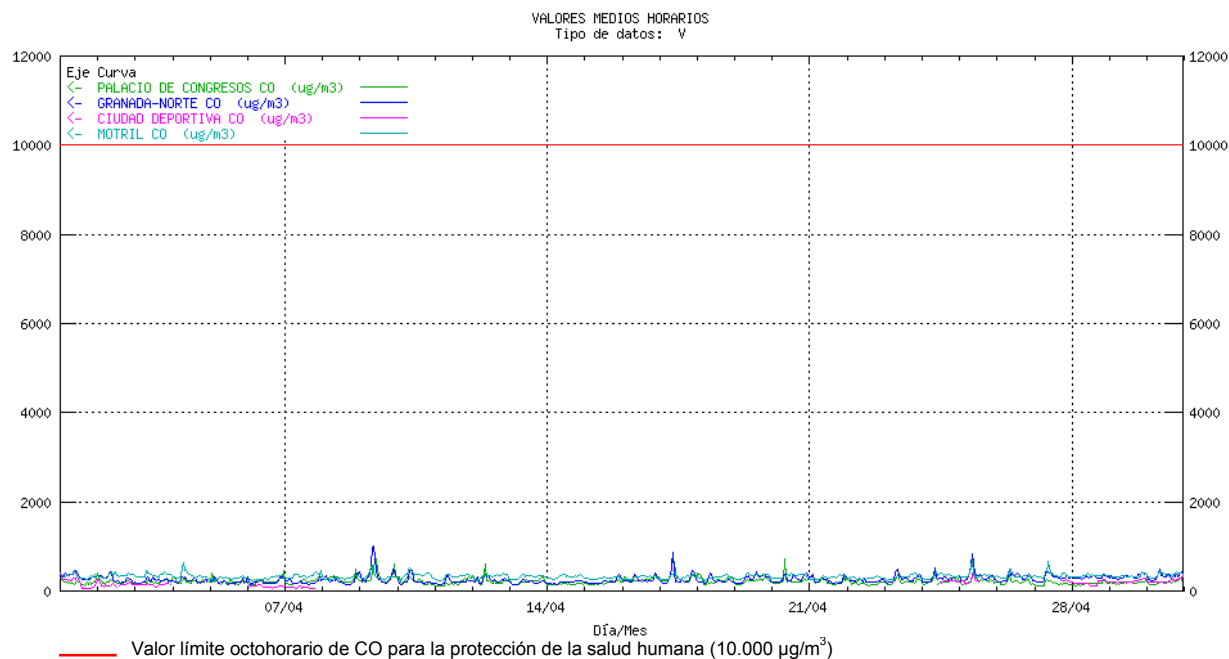
Ozono



Dióxido de nitrógeno

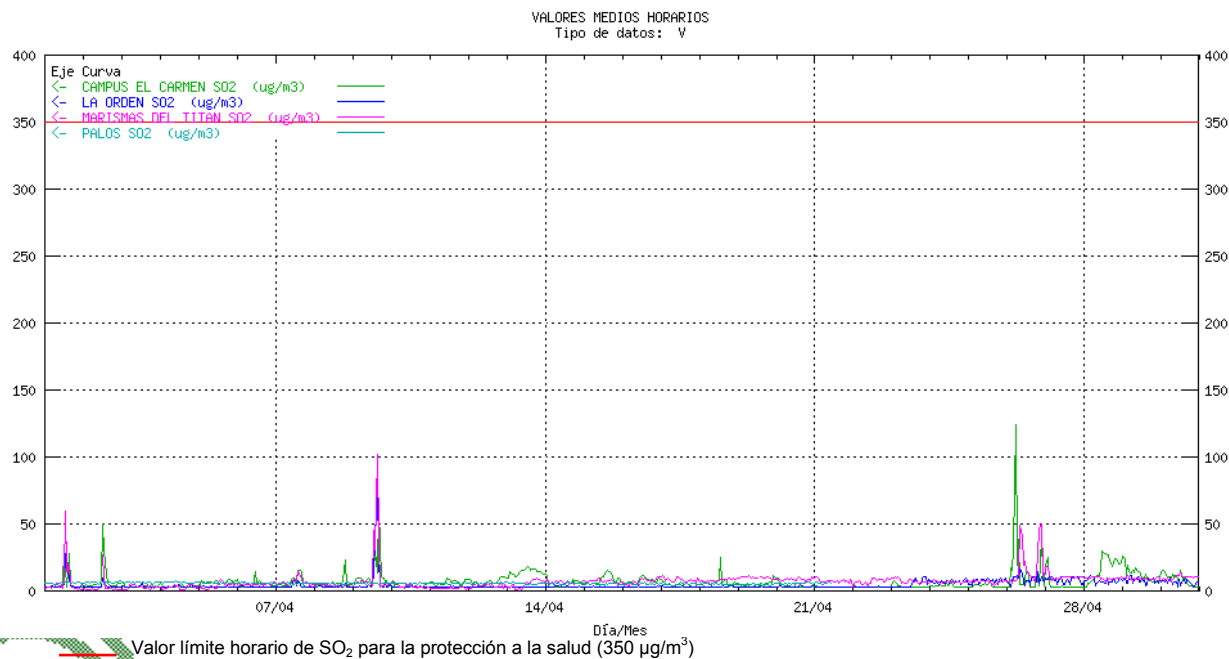


Monóxido de carbono

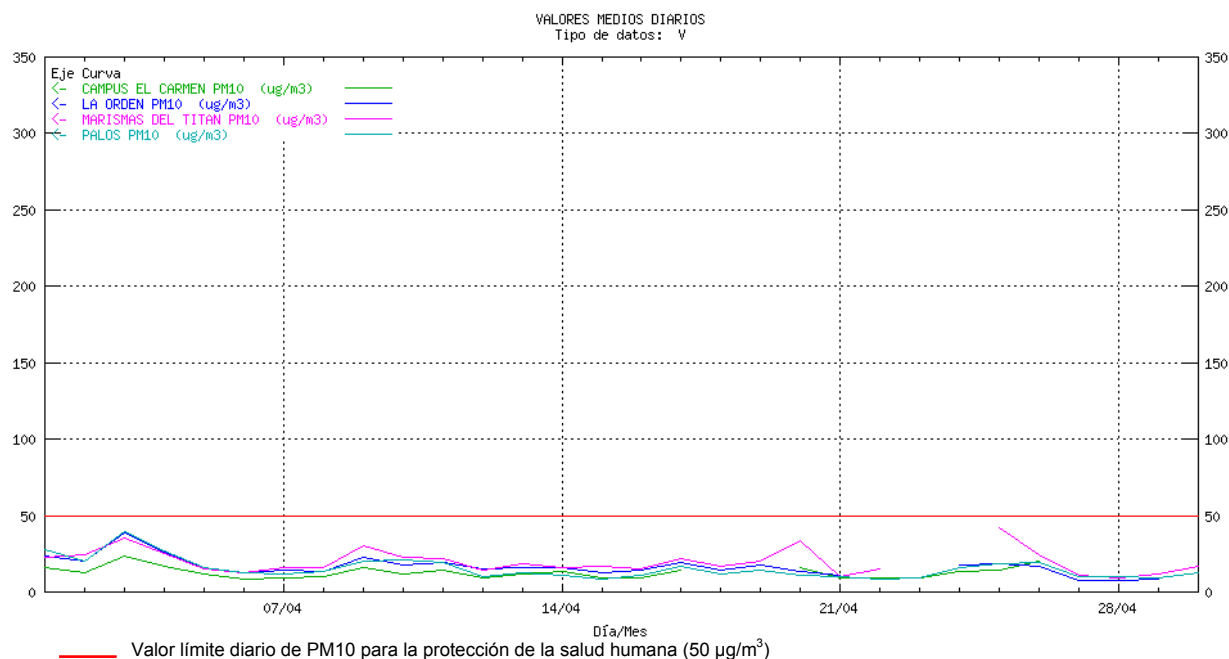


4.5 Provincia de Huelva

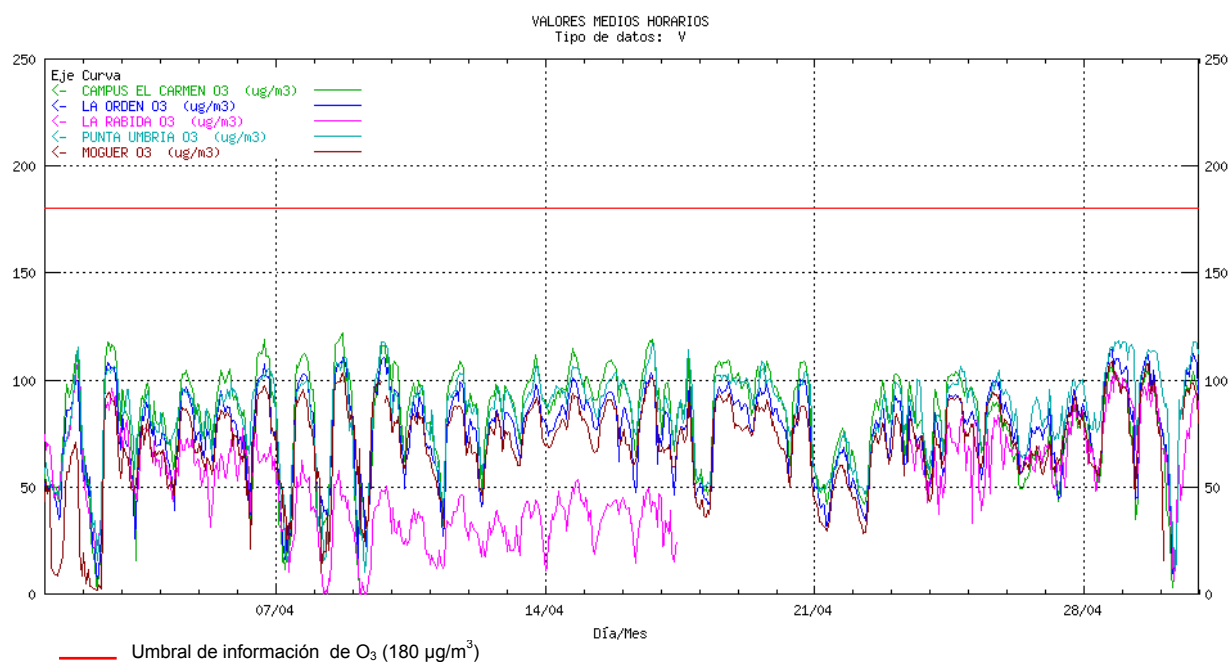
Dióxido de azufre



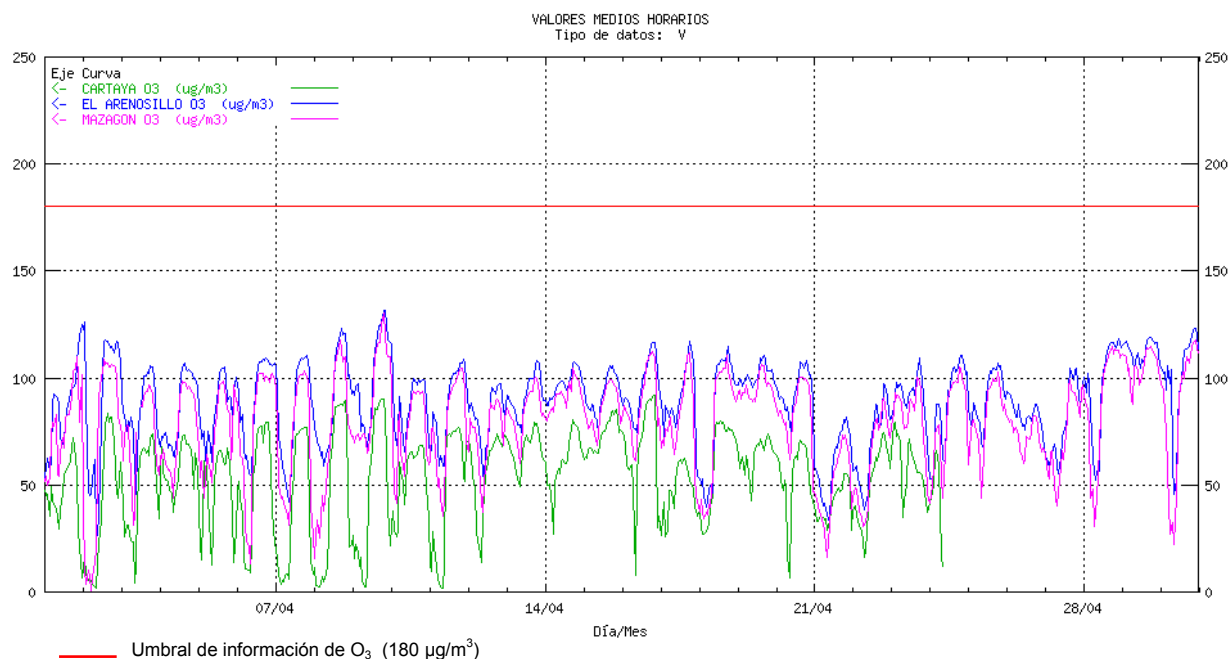
Partículas en suspensión: PM₁₀



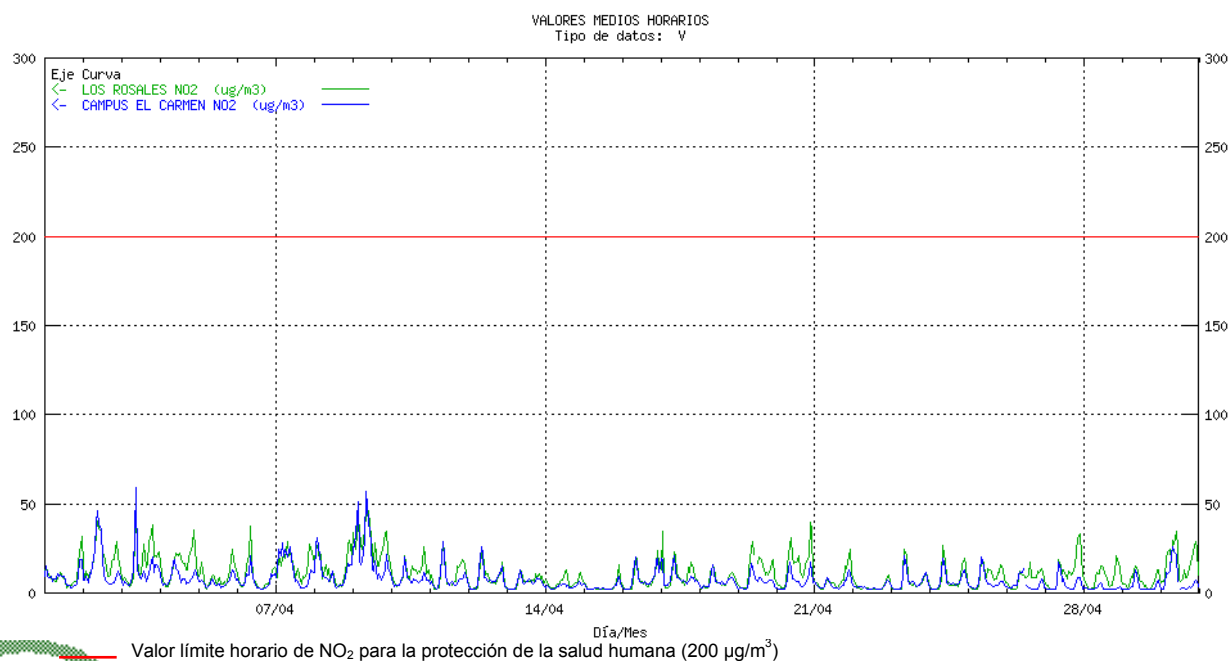
Ozono – 1



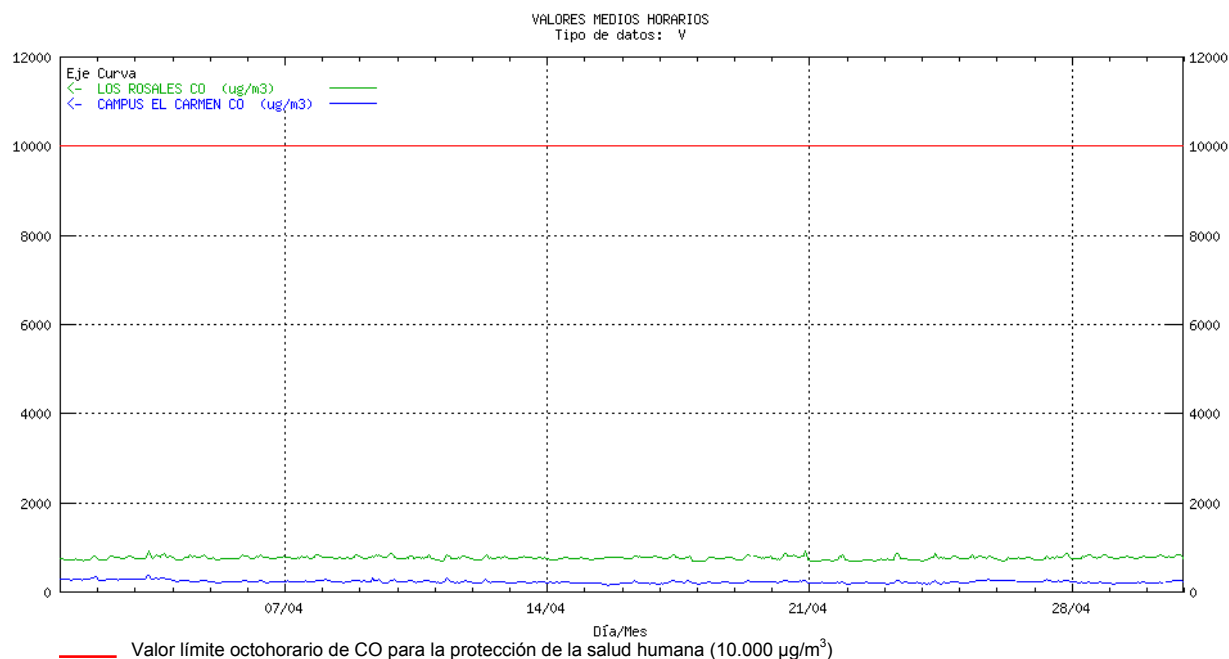
Ozono – 2



Dióxido de nitrógeno

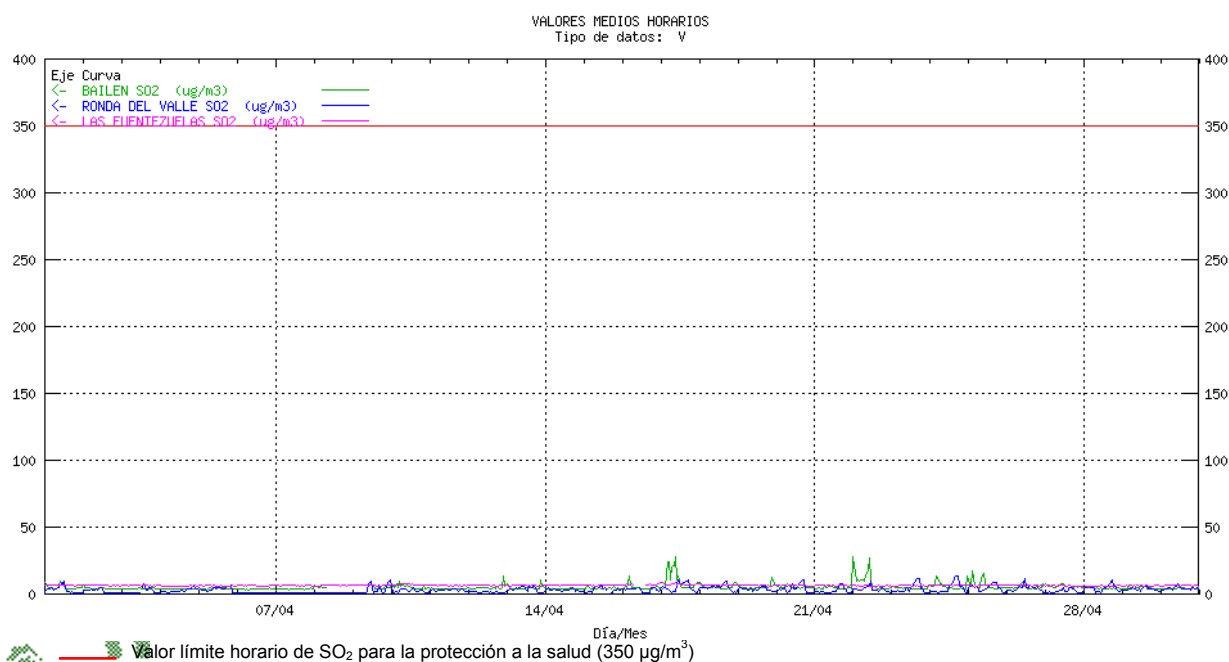


Monóxido de carbono

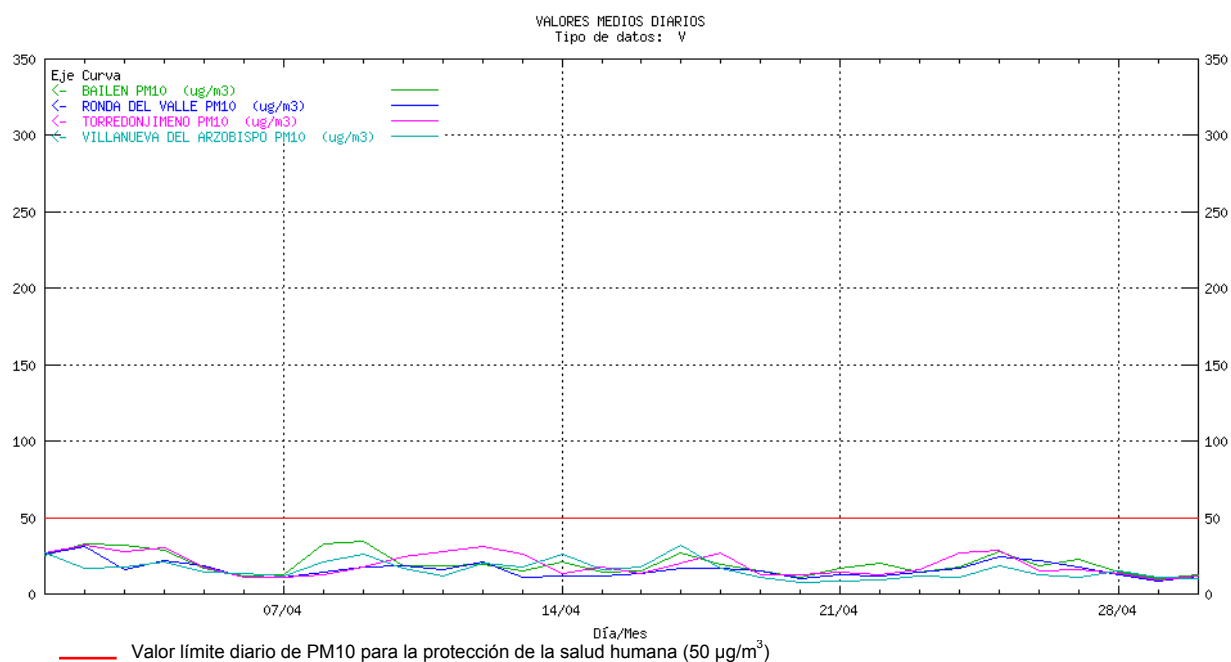


4.6 Provincia de Jaén

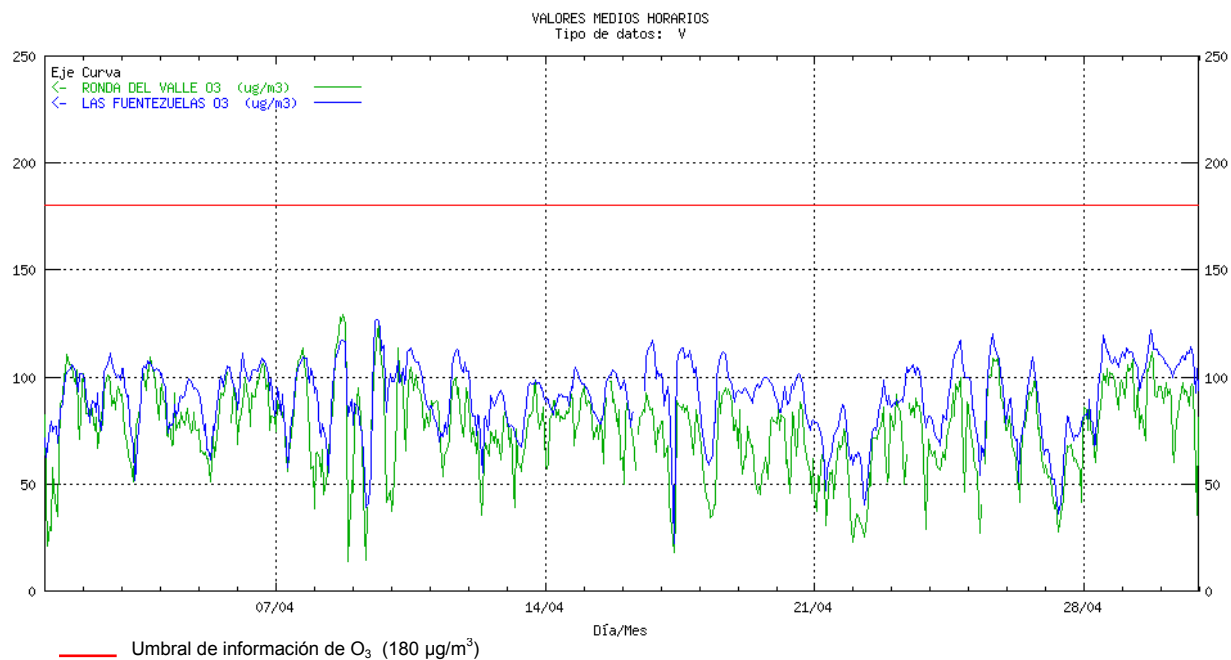
Dióxido de azufre



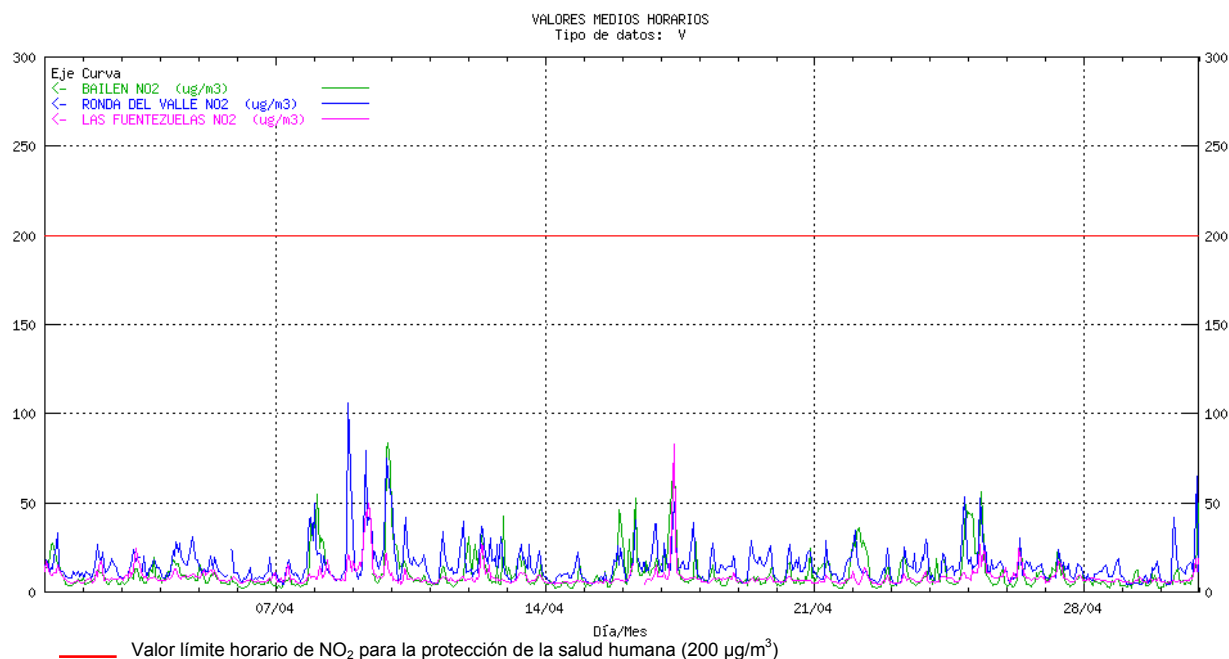
Partículas en suspensión: PM₁₀



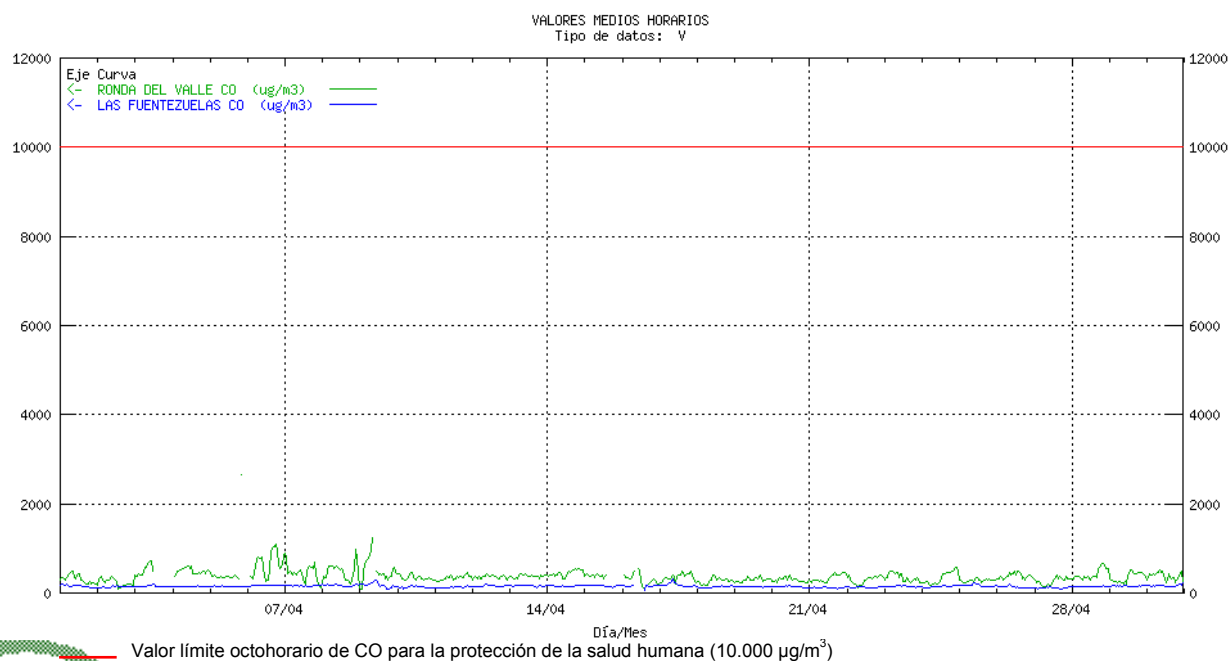
Ozono



Dióxido de nitrógeno

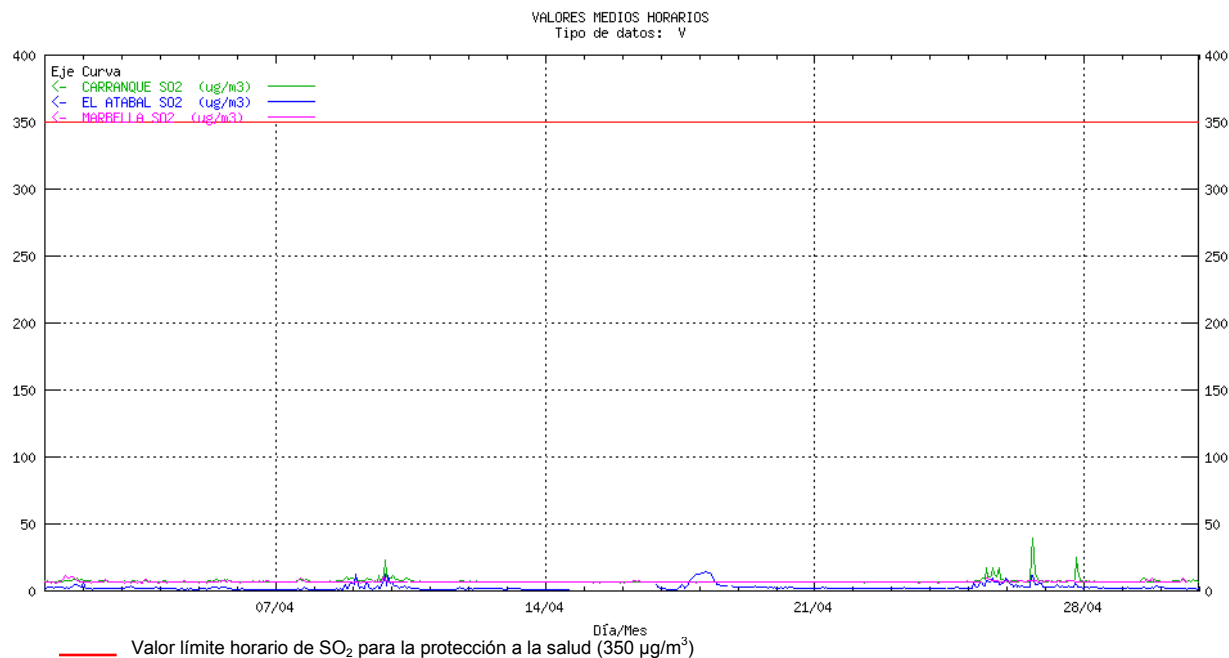


Monóxido de carbono

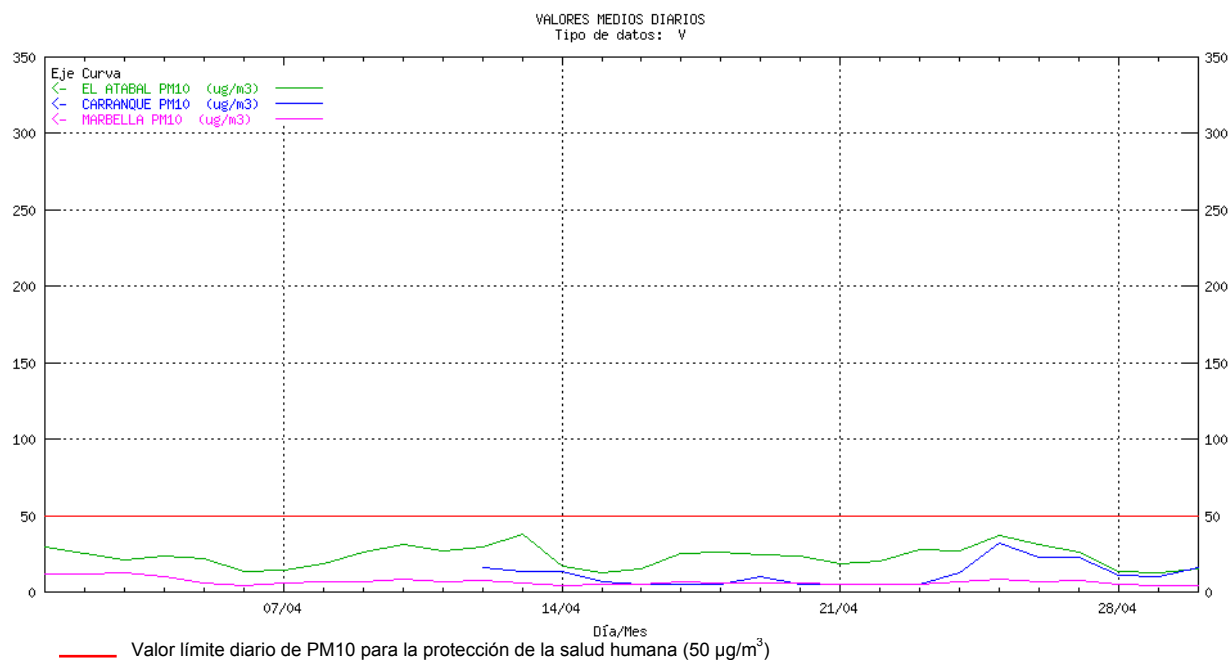


4.7 Provincia de Málaga

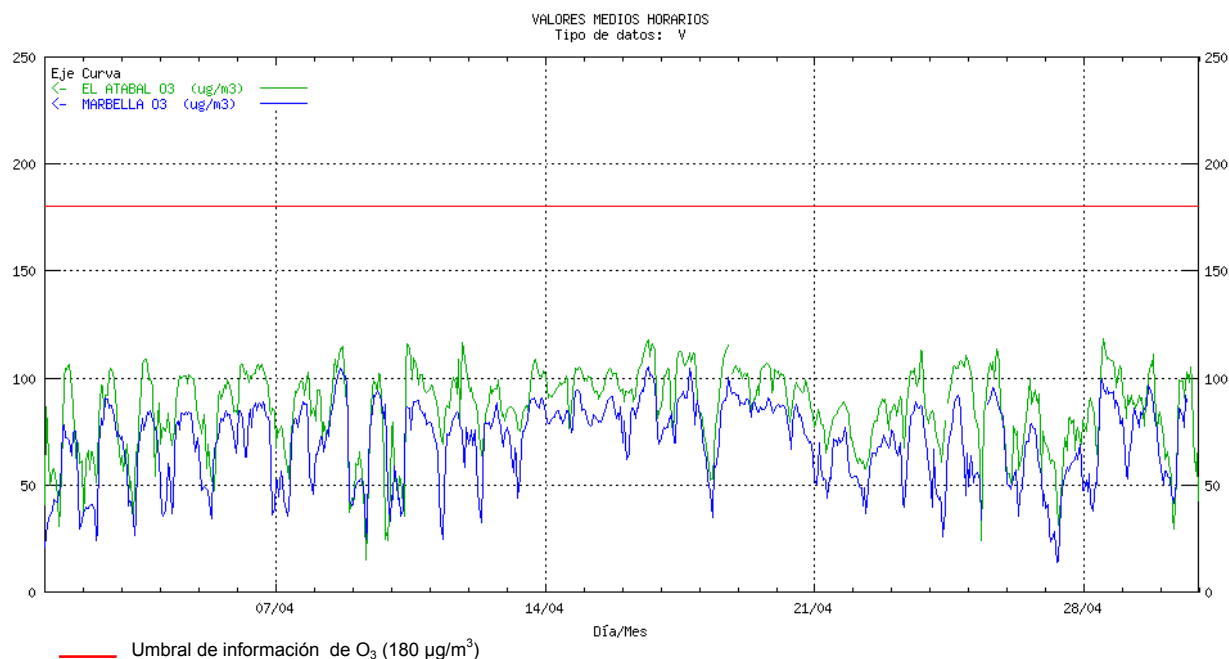
Dióxido de azufre



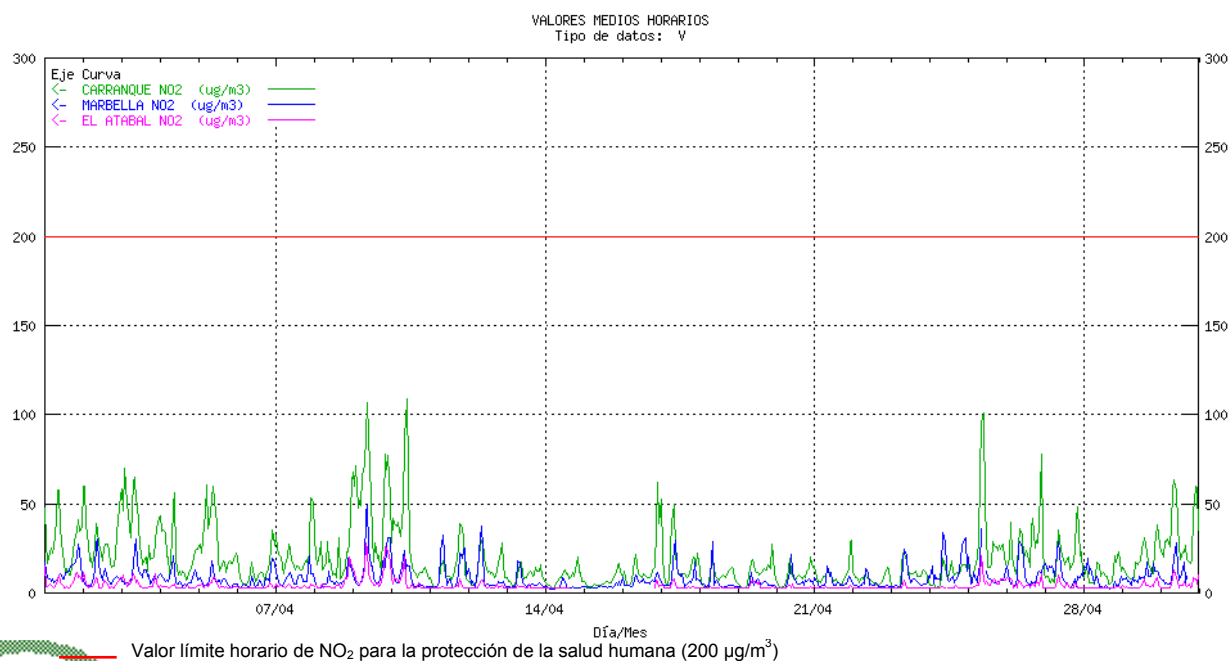
Partículas en suspensión: PM₁₀



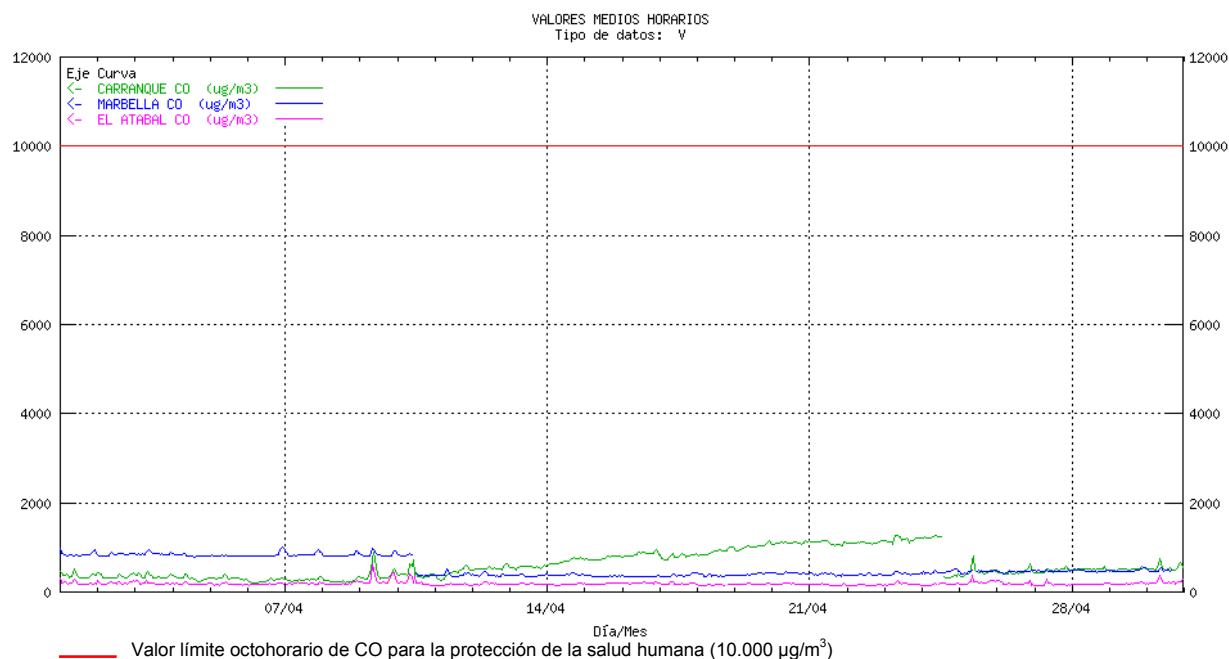
Ozono



Dióxido de nitrógeno

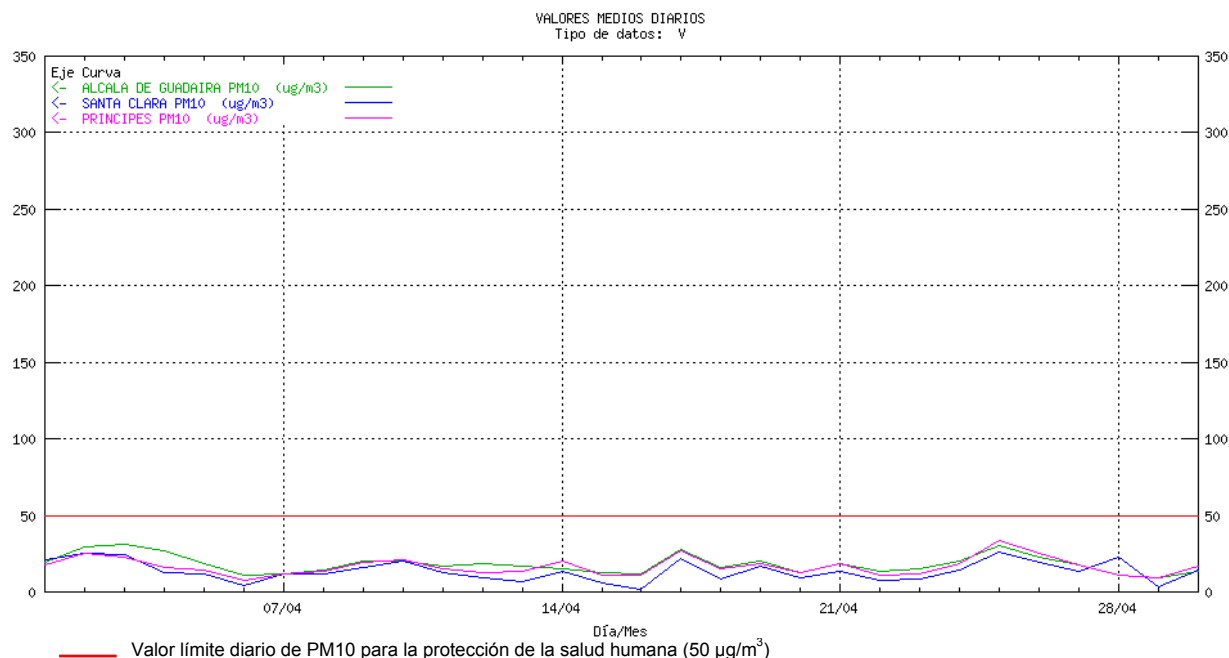


Monóxido de carbono

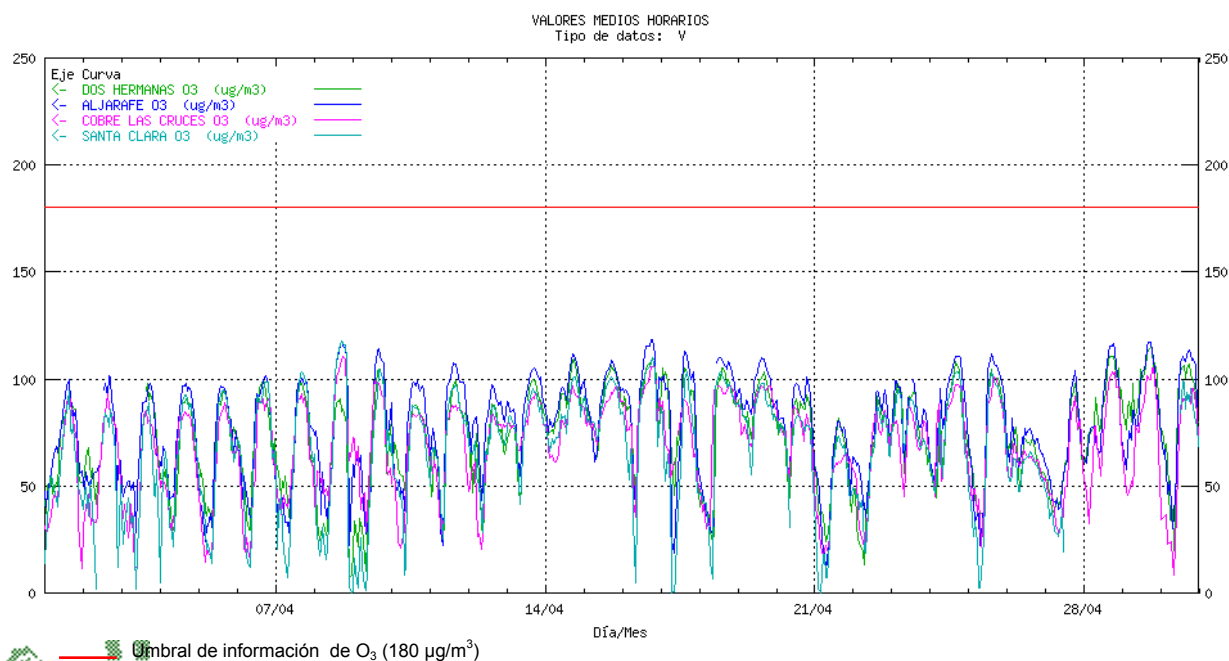


4.8 Provincia de Sevilla

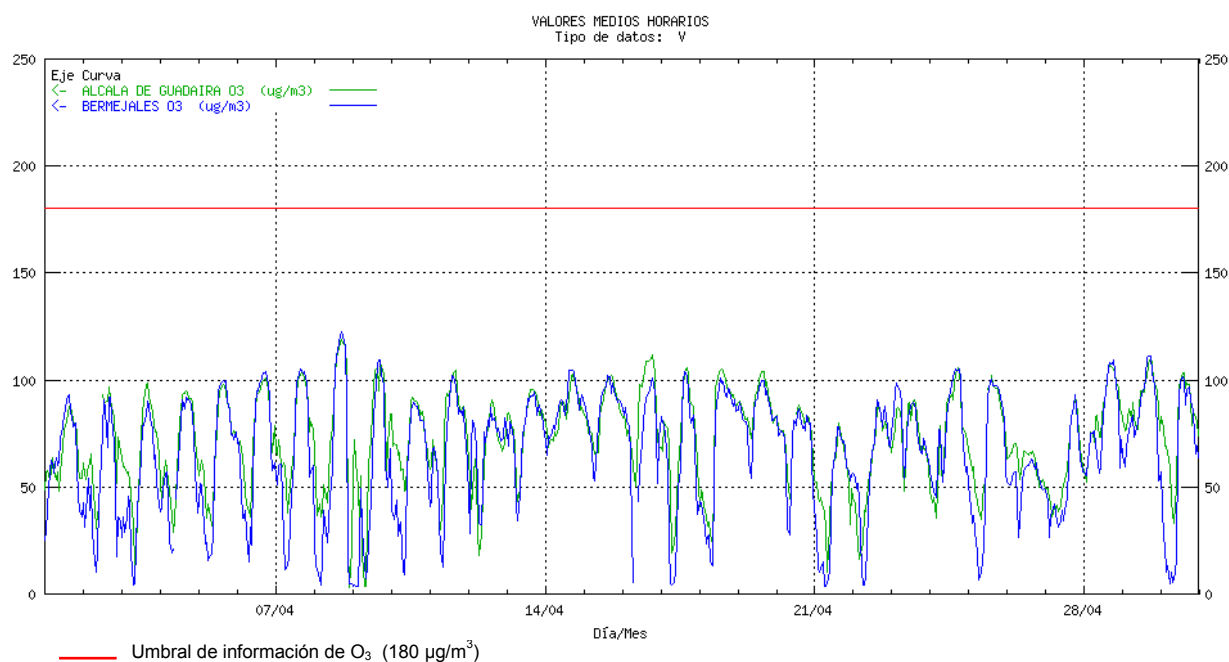
Partículas en suspensión: PM₁₀



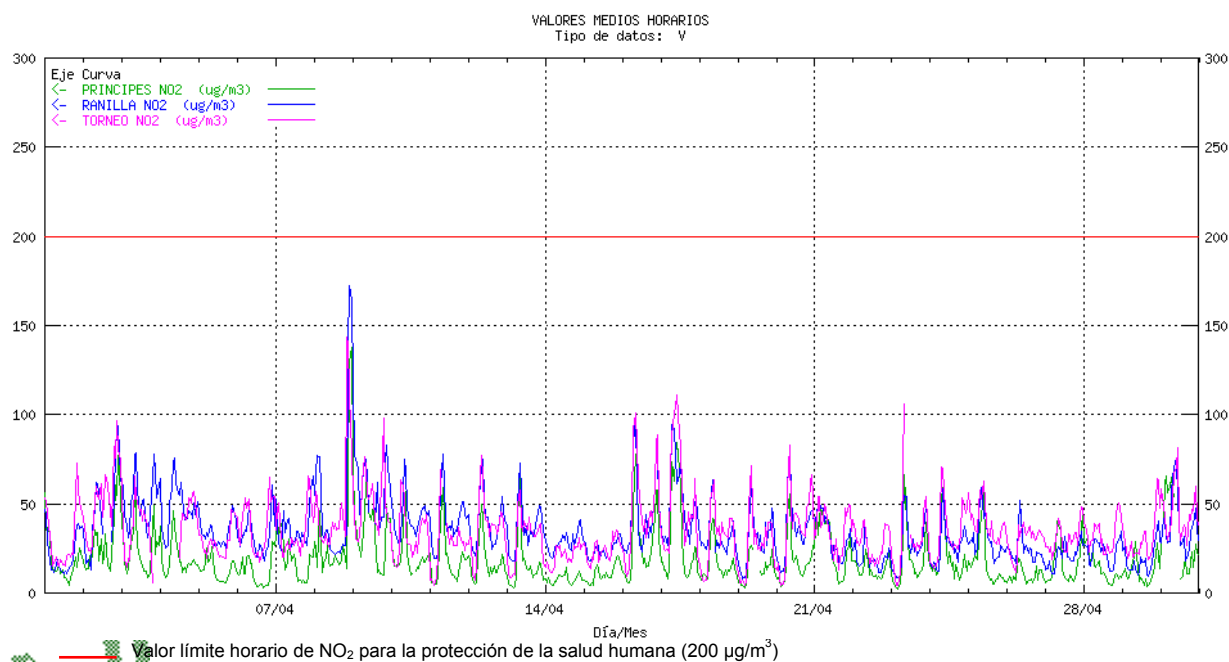
Ozono – 1



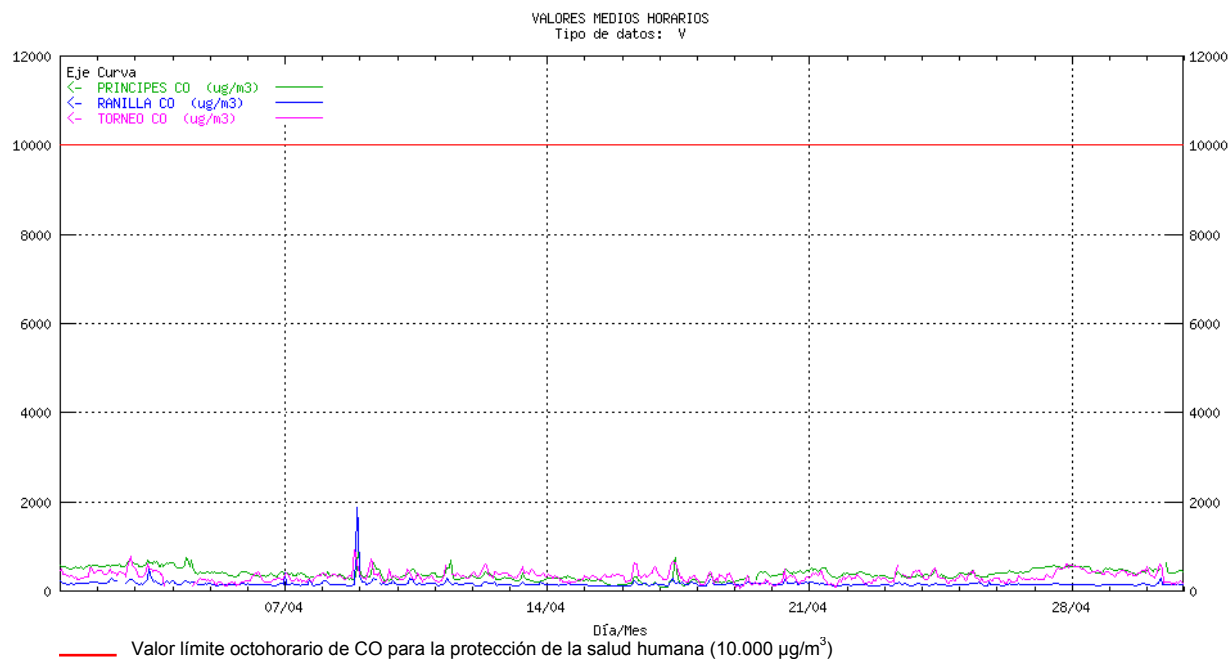
Ozono – 2



Dióxido de nitrógeno



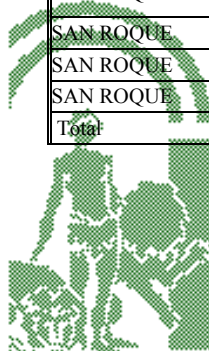
Monóxido de carbono



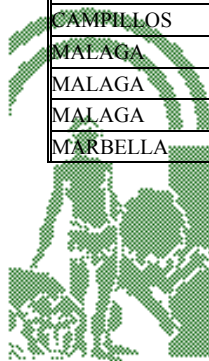
5 Informe de rendimiento

Informe de Rendimiento entre el 01/01/2012 y el 30/04/2012

Municipio	Estación	NO2	O3	SO2	HC	PM10	CO	SH2	SPM	Total
ALMERIA										
ALMERIA	EL BOTICARIO	79.81	94.58							87.20
ALMERIA	MEDITERRANEO	90.51	85.14	90.44		89.79	90.47			89.27
BEDAR	BEDAR	99.34	93.22	99.42		93.02				96.25
BENAHADUX	BENAHADUX	83.76	83.68				82.15			83.20
CARBONERAS	CARBONERAS	99.78		98.90		99.71	99.78			99.54
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	99.21		99.13		98.79				99.04
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	54.49		83.61		91.57				76.56
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	99.25		70.15		85.82				85.07
GARRUCHA	GARRUCHA									
NIJAR	AGUA AMARGA	95.68	99.12	96.36		96.61				96.94
NIJAR	CAMPOHERMOSO	73.44	99.54	99.25		95.39				91.91
NIJAR	LA JOYA	98.62	94.92	92.28			50.90			84.18
NIJAR	NIJAR									
NIJAR	RODALQUILAR	90.47	93.15	72.51		96.02				88.04
EJIDO (EL)	EL EJIDO	99.29	98.78	91.54		99.87	97.33			97.36
Total										90.97
CADIZ										
ALGAR	ALGAR	69.43		79.72		90.30	93.78			83.31
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	77.27	99.00	99.24		99.25	99.17			94.79
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	99.39		89.47		73.81				87.56
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	79.16	95.63	78.26		77.28	96.75			85.42
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	68.80		91.79		76.81	98.52			83.98
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	91.63	91.56	87.13			96.10	89.30		91.14
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	99.07		85.94		66.35				83.79
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCAL	54.75	92.72	84.14		86.77				79.60
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	99.46		99.45		98.07				98.99
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS									
CADIZ	Avda. MARCONI	95.05	99.20	90.68		98.79	98.63			96.47
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	99.72	99.72	96.80			88.33			96.14
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	99.00	98.97	99.01		99.01	98.06			98.81
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	88.01		97.80		97.26				94.36
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	84.04	94.87	96.22		90.65				91.45
PRADO DEL REY	PRADO REY	76.77	90.69	70.28		94.15	99.05			86.19
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	98.57	93.06	98.61		96.08				96.58
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	99.02	98.28	99.02		99.01	82.61			95.59
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	96.14	97.05	81.76			97.07	65.59		87.52
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	92.06		78.97			91.26			87.43
SAN ROQUE	ECONOMATO	98.19		98.20						98.20
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	99.24	99.24	85.20		98.90				95.65
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	93.42		68.23		97.57				86.41
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	98.44	97.40	98.61			96.07	91.78		96.46
SAN ROQUE	MADREVIEJA	97.98		98.03						98.01
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA			98.78				95.48		97.13
Total										91.45



Municipio	Estación	NO2	O3	SO2	HC	PM10	CO	SH2	SPM	Total
CORDOBA										
CORDOBA	ASOMADILLA	95.04	94.73	95.00		75.62	93.09			90.70
CORDOBA	LEPANTO	79.47	65.36	96.49		93.10	96.35			86.15
ESPIEL	ESPIEL									
ESPIEL	POBLADO	99.28		81.70		97.84				92.94
OBEJO	OBEJO	75.43		49.91		55.26				60.20
VILLAHARTA	VILLAHARTA	98.63	98.01	98.59			94.60			97.46
VILLAVICIOSA DE CORDOBA	EL VACAR									
Total										86.68
GRANADA										
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	99.54	97.04	99.64		99.02	75.56			94.16
GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA									
GRANADA	GRANADA-NORTE	99.29	25.05	99.36		98.71	97.97			84.08
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	99.59	99.58	99.51		99.84	99.62			99.63
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS									
MOTRIL	MOTRIL	96.03	98.67	99.49		99.00	99.46			98.53
Total										94.10
HUELVA										
ALMONTE	DOÑANA									
ALMONTE	MATALASCAÑAS	97.07	98.09	99.56		91.50				96.56
CARTAYA	CARTAYA		93.11							93.11
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	99.27	96.44	99.31		74.59	99.35			93.79
HUELVA	LA ORDEN	95.75	83.21	78.72		82.50		82.67		84.57
HUELVA	LOS ROSALES	99.50		99.47		98.69	99.53			99.30
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	99.37		99.35		94.77	99.34			98.21
HUELVA	POZO DULCE	97.49		98.28		98.64	98.71	99.53		98.53
MOGUER	EL ARENOSILLO	99.60	99.62							99.61
MOGUER	MAZAGÓN	76.68	76.87	45.72		29.31	30.60			51.84
MOGUER	MOGUER	91.84	92.91	89.14		88.08				90.49
NIEBLA	NIEBLA	70.41		58.54		98.50				75.82
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	99.49	85.83	99.52		98.77				95.90
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	99.36		79.41		97.43		99.23		93.86
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	99.61		90.32		70.49				86.81
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	88.13	95.62	93.66		94.79				93.05
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	51.66		50.41		51.75		51.67		51.37
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE		50.83							50.83
Total										86.28
JAEN										
BAILEN	BAILEN	96.42	96.19	96.45		96.21	96.49			96.35
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	84.69	89.47	99.17			99.22			93.14
JAEN	RONDA DEL VALLE	99.00	98.50	98.68		98.93	97.72			98.57
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	96.75		96.65		95.60				96.33
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO		99.03			99.00	99.27			99.10
Total										96.67
MALAGA										
CAMPILLOS	CAMPILLO	97.23	96.96							97.10
MALAGA	CAMPANILLAS	90.81	99.41	93.15		96.18	99.44			95.80
MALAGA	CARRANQUE	99.47	99.33	93.66		84.41	99.14			95.20
MALAGA	EL ATABAL	76.51	99.46	72.91		97.69	99.35			89.18
MARBELLA	MARBELLA	92.10	93.06	98.82		99.16	88.06			94.24



Municipio	Estación	NO2	O3	SO2	HC	PM10	CO	SH2	SPM	Total
Total										93.92
SEVILLA										
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	97.92	97.93	97.07		96.37	97.93			97.44
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	93.55	93.42	91.02			88.57			91.64
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	75.57	98.96	86.00		96.71	87.10			88.87
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	98.34	98.30	98.32		98.25				98.30
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	95.40	95.30	95.41		95.38				95.37
SEVILLA	BERMEJALES	94.83	98.97	96.53		92.97	98.99			96.46
SEVILLA	CENTRO	98.56	99.06	99.13			99.13			98.97
SEVILLA	PRINCIPIES	97.74		97.58		97.83	97.03			97.55
SEVILLA	RANILLA	97.84		96.34			97.85			97.34
SEVILLA	SAN JERONIMO	99.69	99.17							99.43
SEVILLA	SANTA CLARA	99.02	94.52			98.85	98.97			97.84
SEVILLA	TORNEO	98.15	97.35	98.22		81.35	98.20			94.65
Total										95.85

En estas tablas se observa que todas las provincias van cumpliendo con el objetivo de calidad de la captura mínima de datos anuales (captura de al menos el 90% de los datos sin incluir las pérdidas de datos debidas a la calibración o el mantenimiento de los instrumentos. Se estima que el 5% del tiempo se destina a calibración y mantenimiento, por lo que se requiere una captura mínima de datos válidos del **86%**), tal y como establece el Real Decreto 102/2011.

6 Informes de legislación

6.1 Informe de legislación SO₂

Sensor: SO₂ Dióxido de Azufre

Unidad: µg/m³

Período: 01/01/2012 – 30/04/2012

Provincia: ALMERIA

		Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	
ALMERIA	MEDITERRANEO	87.04	14	0	0	80.22	9	0	No
BEDAR	BEDAR	99.13	28	0	0	100	13	0	No
CARBONERAS	CARBONERAS	98.53	21	0	0	98.9	7	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	98.95	38	0	0	100	16	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	85.03	80	0	0	85.71	21	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	67.49	64	0	0	64.84	16	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	88.78	29	0	0	89.01	12	0	No
NUÑAR	AGUA AMARGA	95.24	59	0	0	94.51	18	0	No



		Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	
NIJAR	CAMPOHERMOSO	99.08	81	0	0	98.9	16	0	No
NIJAR	LA JOYA	94.32	19	0	0	93.41	12	0	No
NIJAR	RODALQUILAR	63.55	17	0	0	63.74	9	0	No

Provincia: CADIZ

		Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	
ALGAR	ALGAR	80.22	15	0	0	79.12	4	0	No
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	98.67	109	0	0	100	25	0	No
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	85.9	89	0	0	84.62	18	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	71.11	10	0	0	70.33	8	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	90.57	11	0	0	87.91	9	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	86.03	139	0	0	85.71	75	0	No
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	84.02	110	0	0	82.42	22	0	No
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALLES	88.55	40	0	0	89.01	13	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	99.18	79	0	0	100	18	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	87.45	9	0	0	85.71	8	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	99.73	13	0	0	100	9	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	98.9	11	0	0	100	9	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	97.07	52	0	0	96.7	13	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	96.02	60	0	0	96.7	20	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	60.62	10	0	0	58.24	6	0	No
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	98.21	12	0	0	100	10	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98.58	15	0	0	100	12	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	75.92	215	0	0	70.33	102	0	No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	81.55	65	0	0	78.02	14	0	No
SAN ROQUE	ECONOMATO	97.66	119	0	0	97.8	27	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	81.87	35	0	0	80.22	9	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	60.53	76	0	0	56.04	22	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	98.26	335	0	0	100	92	0	No
SAN ROQUE	MADREVIEJA	97.34	111	0	0	97.8	22	0	No
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	98.21	223	0	0	98.9	90	0	No



Provincia: CORDOBA

		Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	
CORDOBA	ASOMADILLA	93.27	15	0	0	93.41	9	0	No
CORDOBA	LEPANTO	95.6	14	0	0	96.7	6	0	No
ESPIEL	POBLADO	89.88	28	0	0	89.01	10	0	No
OBEJO	OBEJO	33.47	20	0	0	31.87	10	0	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA	98.03	74	0	0	96.7	14	0	No

Provincia: GRANADA

		Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	99.4	49	0	0	100	15	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	99.04	73	0	0	98.9	23	0	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	99.36	99	0	0	100	20	0	No
MOTRIL	MOTRIL	99.18	13	0	0	100	7	0	No

Provincia: HUELVA

		Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	
ALMONTE	MATALASCAÑAS	99.27	16	0	0	100	8	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	98.99	261	0	0	100	35	0	No
HUELVA	LA ORDEN	71.57	79	0	0	70.33	14	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	99.22	208	0	0	100	28	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	99.08	95	0	0	100	18	0	No
HUELVA	POZO DULCE	97.57	209	0	0	97.8	32	0	No
HUELVA	ROMERALEJO	45.88	9	0	0	45.05	4	0	No
MOGUER	MAZAGÓN	27.88	59	0	0	25.27	12	0	No
MOGUER	MOGUER	90.8	60	0	0	87.91	16	0	No
NIEBLA	NIEBLA	44.87	22	0	0	43.96	20	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	99.4	143	0	0	100	29	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	83.06	58	0	0	83.52	12	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	97.3	80	0	0	97.8	23	0	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	91.44	107	0	0	90.11	21	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	34.11	16	0	0	32.97	9	0	No



Provincia: JAEN

		Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	
BAILEN	BAILEN	96.47	51	0	0	96.7	11	0	No
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	99.13	13	0	0	100	10	0	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	98.4	116	0	0	100	38	0	No
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	95.33	14	0	0	95.6	8	0	No

Provincia: MALAGA

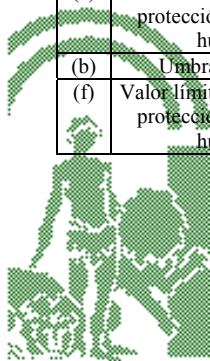
		Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	
MALAGA	CAMPANILLAS	90.93	17	0	0	91.21	11	0	No
MALAGA	CARRANQUE	91.58	25	0	0	91.21	15	0	No
MALAGA	EL ATABAL	66.48	26	0	0	64.84	16	0	No
MARBELLA	MARBELLA	98.76	18	0	0	100	8	0	No

Provincia: SEVILLA

		Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	96.2	13	0	0	96.7	8	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	89.61	15	0	0	89.01	8	0	No
GUILENA	COBRE LAS CRUCES	81.46	9	0	0	81.32	6	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	97.71	25	0	0	100	13	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	94.05	8	0	0	91.21	5	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	95.88	43	0	0	94.51	33	0	No
SEVILLA	CENTRO	98.76	13	0	0	100	5	0	No
SEVILLA	PRINCIPES	97.02	15	0	0	98.9	7	0	No
SEVILLA	RANILLA	95.42	36	0	0	95.6	13	0	No
SEVILLA	TORNEO	98.58	16	0	0	100	7	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

6.2 Informe de legislación O₃

Sensor: O₃ Ozono Unidad: µg/m³

Período: 01/01/2012 –30/04/2012

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	94.39	145	0	0	93.39	137	10	No
ALMERIA	MEDITERRANEO	84.54	128	0	0	76.03	120	0	No
BEDAR	BEDAR	92.98	164	0	0	92.56	156	15	No
BENAHADUX	BENAHADUX	83.54	137	0	0	80.99	130	5	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	98.55	131	0	0	97.52	124	1	No
NIJAR	AGUA AMARGA	99.07	162	0	0	98.35	157	12	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	99.45	151	0	0	98.35	146	9	No
NIJAR	LA JOYA	94.7	143	0	0	91.74	136	3	No
NIJAR	RODALQUILAR	93.04	133	0	0	91.74	126	2	No

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	98.45	120	0	0	98.35	115	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	95.49	144	0	0	93.39	134	23	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	90.67	123	0	0	83.47	118	0	No
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCAL	92.36	127	0	0	90.08	118	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	98.9	121	0	0	99.17	118	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	99.72	124	0	0	100	118	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	98.73	118	0	0	97.52	112	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	94.56	131	0	0	94.21	127	2	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	90.36	130	0	0	87.6	123	2	No
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	92.8	120	0	0	88.43	116	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	97.97	134	0	0	97.52	130	5	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	96.01	122	0	0	91.74	119	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO	99.04	125	0	0	100	120	0	No

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
				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)	
	CARTEYA								
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	96.42	114	0	0	93.39	111	0	No

Provincia: CORDOBA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
				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)	
CORDOBA	ASOMADILLA	94.59	139	0	0	92.56	124	1	No
CORDOBA	LEPANTO	65.36	115	0	0	62.81	103	0	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA	97.8	130	0	0	96.69	122	2	No

Provincia: GRANADA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
				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)	
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	72.07	130	0	0	71.9	122	1	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	25	73	0	0	24.79	66	0	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	99.41	126	0	0	100	115	0	No
MOTRIL	MOTRIL	98.31	138	0	0	97.52	131	3	No

Provincia: HUELVA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
				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)	
ALMONTE	MATALASCAÑAS	97.83	129	0	0	98.35	121	1	No
CARTAYA	CARTAYA	92.91	104	0	0	92.56	96	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	96.07	138	0	0	96.69	125	3	No
HUELVA	LA ORDEN	82.99	119	0	0	79.34	112	0	No
MOGUER	EL ARENOSILLO	99.45	137	0	0	100	125	5	No
MOGUER	MAZAGÓN	76.72	131	0	0	74.38	118	0	No
MOGUER	MOGUER	92.42	112	0	0	90.08	106	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	85.67	132	0	0	83.47	121	1	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	95.45	127	0	0	95.04	117	0	No
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE	50.69	127	0	0	48.76	122	1	No



Provincia: JAEN

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
				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)	
BAILEN	BAILEN	95.83	129	0	0	94.21	115	0	No
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	89.02	139	0	0	85.12	127	6	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	98.07	129	0	0	98.35	120	0	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	98.79	135	0	0	99.17	125	4	No

Provincia: MALAGA

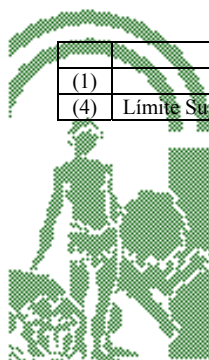
		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
CAMPILLOS	CAMPILLO	96.45	134	0	0	94.21	128	6	No
MALAGA	CAMPANILLAS	99.31	135	0	0	100	129	4	No
MALAGA	CARRANQUE	99.24	126	0	0	99.17	118	0	No
MALAGA	EL ATABAL	99.14	136	0	0	100	125	2	No
MARBELLA	MARBELLA	92.8	121	0	0	90.91	115	0	No

Provincia: SEVILLA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
				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)	
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	97.52	119	0	0	92.56	113	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	93.08	125	0	0	86.78	117	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	98.79	115	0	0	95.04	104	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	97.93	128	0	0	93.39	116	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	94.9	124	0	0	88.43	118	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	98.83	123	0	0	96.69	113	0	No
SEVILLA	CENTRO	98.9	122	0	0	98.35	114	0	No
SEVILLA	SAN JERONIMO	98.93	118	0	0	99.17	112	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	94.39	118	0	0	90.91	113	0	No
SEVILLA	TORNEO	97.07	103	0	0	92.56	90	0	No

Leyenda:

	Límite	Periodo de Promedio	Valor Límite	Margen de Tolerancia	Fecha de cumplimiento Valor Límite
(a)	Valor límite horario para la Información a la población	1 hora	180	Ninguno	9/09/2003
(b)	Umbral de alerta	1 hora	240	Ninguno	9/09/2003
(e)	Valor límite para la protección de la salud humana	Máxima diaria de las medias móviles octohorarias.	120; valor que no podrá superarse en más de 25 ocasiones por año civil	Ninguno	1/01/2010



Superaciones	
(1)	Límite Superado (a)
(4)	Límite Superad 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

6.3 Informes de legislación PM₁₀

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

Unidad: µg/m³

Período: 01/01/2012 – 30/04/2012

Provincia: ALMERIA

		Media 24h			Año Civil		Superación de Límites
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	
ALMERIA	MEDITERRANEO	83.47	51	1	30	0	No(*)
BEDAR	BEDAR	91.74	36	0	18	0	No
CARBONERAS	CARBONERAS	100	50	0	21	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	99.17	39	0	19	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	90.08	54	1	24	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	85.95	45	0	23	0	No(*)
EJIDO (EL)	EL EJIDO	100	52	3	27	0	No
NIJAR	AGUA AMARGA	95.87	36	0	15	0	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	95.04	56	1	19	0	No
NIJAR	RODALQUILAR	95.87	34	0	16	0	No

Provincia: CADIZ

		Media 24h			Año Civil		Superación de Límites
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	
ALGAR	ALGAR	88.43	62	1	25	0	No
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	100	51	2	24	0	No
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	71.9	75	7	30	0	No(*)
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	76.03	46	0	25	0	No(*)
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	75.21	45	0	23	0	No(*)
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	66.94	39	0	24	0	No(*)
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCAL	85.12	28	0	15	0	No(*)
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	98.35	77	14	37	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	100	77	10	35	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	100	56	1	22	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	96.69	76	5	28	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	90.08	52	1	26	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	92.56	39	0	23	0	No
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	95.87	31	0	18	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	100	42	0	19	0	No

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	99.17	59	2	22	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	97.52	41	0	21	0	No

Provincia: CORDOBA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
CORDOBA	ASOMADILLA	74.38	52	1	25	0	No(*)
CORDOBA	LEPANTO	94.21	56	3	30	0	No
ESPIEL	POBLADO	95.87	26	0	13	0	No
OBEJO	OBEJO	54.55	26	0	13	0	No(*)

Provincia: GRANADA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	99.17	55	1	26	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	98.35	66	12	30	0	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	100	46	0	24	0	No
MOTRIL	MOTRIL	99.17	38	0	21	0	No

Provincia: HUELVA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALMONTE	MATALASCAÑAS	90.91	37	0	18	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	71.9	41	0	17	0	No(*)
HUELVA	LA ORDEN	79.34	60	4	24	0	No(*)
HUELVA	LOS ROSALES	98.35	48	0	23	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	93.39	70	10	30	0	No
HUELVA	POZO DULCE	98.35	53	1	23	0	No
HUELVA	ROMERALEJO	47.11	52	1	27	0	No(*)
MOGUER	MAZAGÓN	27.27	32	0	16	0	No(*)
MOGUER	MOGUER	84.3	72	16	27	0	No(*)
NIEBLA	NIEBLA	98.35	75	6	28	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	98.35	45	0	21	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	96.69	61	2	20	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	69.42	18	0	11	0	No(*)
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	94.21	47	0	22	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	51.24	54	1	24	0	No(*)



Provincia: JAEN

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
BAILEN	BAILEN	95.87	81	26	37	0	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	100	74	9	29	0	No
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	95.04	55	3	27	0	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	100	81	40	41	1	Si: (5) (6)

Provincia: MALAGA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
MALAGA	CAMPANILLAS	96.69	43	0	23	0	No
MALAGA	CARRANQUE	83.47	52	1	22	0	No(*)
MALAGA	EL ATABAL	96.69	56	2	29	0	No
MARBELLA	MARBELLA	99.17	25	0	11	0	No

Provincia: SEVILLA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	96.69	54	1	25	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	96.69	42	0	15	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	99.17	64	2	27	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	93.39	44	0	16	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	91.74	72	10	32	0	No
SEVILLA	PRINCIPIES	100	58	2	28	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	99.17	67	7	28	0	No
SEVILLA	TORNEO	80.17	74	12	34	0	No(*)

Leyenda:

	Límite	Período de Promedio	Valor Límite	Margen de Tolerancia	Fecha de cumplimiento
(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	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

(*)	El porcentaje de datos válidos para el cálculo del promedio del año civil es menor del requerido, no cumpliéndose el criterio de agregación de datos según lo establecido en el Real Decreto 102/2011
-----	---

6.4 Informe de legislación CO

Sensor: CO Monóxido de Carbono

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

Período: 01/01/2012 – 30/04/2012

Provincia: ALMERIA

		Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	Superación de Límites
ALMERIA	MEDITERRANEO	84.3	920	0	No
BENAHADUX	BENAHADUX	79.34	758	0	No
CARBONERAS	CARBONERAS	100	375	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	95.87	1707	0	No
NIJAR	LA JOYA	49.59	951	0	No

Provincia: CADIZ

		Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
ALGAR	ALGAR	89.26	395	0	No
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	99.17	854	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	95.04	1002	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	96.69	755	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	88.43	1268	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	98.35	1078	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	87.6	1651	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	95.87	1874	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	98.35	426	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	81.82	1500	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	88.43	997	0	No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	86.78	875	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANOUE	91.74	1583	0	No



Provincia: CORDOBA

		Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
CORDOBA	ASOMADILLA	92.56	1246	0	No
CORDOBA	LEPANTO	95.04	1325	0	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA	89.26	693	0	No

Provincia: GRANADA

		Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	73.55	1859	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	97.52	1289	0	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	100	1019	0	No
MOTRIL	MOTRIL	99.17	835	0	No

Provincia: HUELVA

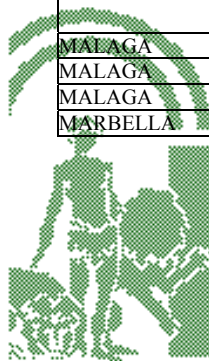
		Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	100	769	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	100	1056	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	100	621	0	No
HUELVA	POZO DULCE	99.17	851	0	No
MOGUER	MAZAGÓN	28.1	2452	0	No

Provincia: JAEN

		Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
BAIEN	BAIEN	95.87	1645	0	No
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	99.17	554	0	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	95.04	1457	0	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	100	2602	0	No

Provincia: MALAGA

		Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
MALAGA	CAMPANILLAS	100	423	0	No
MALAGA	CARRANQUE	97.52	1404	0	No
MALAGA	EL ATABAL	99.17	506	0	No
MARBELLA	MARBELLA	87.6	987	0	No



Provincia: SEVILLA

		Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
ALCALÁ DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	92.56	695	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	79.34	1260	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	84.3	426	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	96.69	1431	0	No
SEVILLA	CENTRO	98.35	1999	0	No
SEVILLA	PRINCIPIES	90.08	1745	0	No
SEVILLA	RANILLA	91.74	2542	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	97.52	1230	0	No
SEVILLA	TORNEO	94.21	1836	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	Media de ocho horas máxima en un día	10000	Ninguno	1/01/2005

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

6.5 Informe de legislación NO₂

Sensor: NO₂ Dióxido de Nitrógeno

Unidad: µg/m³

Período: 01/01/2012 – 30/04/2012

Provincia: ALMERIA

		Media 1h				Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones		Valor	Nº de sup.	
Municipio	Estación			Salud Humana (a)	Alerta (b)		Salud Humana (g)	
ALMERIA	EL BOTICARIO	79.55	68	0	0	12	0	No(*)
ALMERIA	MEDITERRANEO	90.01	118	0	0	30	0	No
BEDAR	BEDAR	99.07	41	0	0	9	0	No
BENAHADUX	BENAHADUX	83.64	58	0	0	12	0	No(*)
CARBONERAS	CARBONERAS	99.69	83	0	0	17	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	99.07	48	0	0	10	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	54.34	103	0	0	15	0	No(*)
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	99.1	85	0	0	9	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	99.17	107	0	0	16	0	No
NIJAR	AGUA AMARGA	95.56	49	0	0	10	0	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	73.38	81	0	0	14	0	No(*)
NIJAR	LA JOYA	98.45	57	0	0	8	0	No
NIJAR	NIJAR	0						
NIJAR	RODALQUILAR	90.36	50	0	0	10	0	No



Provincia: CADIZ

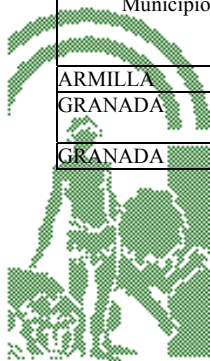
		Media 1h				Año Civil		Superación de Límites
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	
ALGAR	ALGAR	69.28	32	0	0	9	0	No(*)
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	77.03	94	0	0	24	0	No(*)
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	99.31	84	0	0	13	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	79.1	22	0	0	6	0	No(*)
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	68.66	23	0	0	5	0	No(*)
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	91.18	100	0	0	16	0	No
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	98.62	64	0	0	12	0	No
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCAL	54.48	64	0	0	5	0	No(*)
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	99.28	123	0	0	19	0	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	0						
CADIZ	Avda. MARCONI	94.73	107	0	0	21	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	99.72	70	0	0	14	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	98.73	95	0	0	19	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	87.84	90	0	0	19	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	83.82	112	0	0	24	0	No(*)
PRADO DEL REY	PRADO REY	76.58	18	0	0	3	0	No(*)
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	98.31	120	0	0	25	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98.69	99	0	0	15	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	95.49	103	0	0	24	0	No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	91.7	99	0	0	18	0	No
SAN ROQUE	ECONOMATO	97.9	90	0	0	13	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	99.04	84	0	0	10	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	93.08	54	0	0	7	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	97.93	122	0	0	21	0	No
SAN ROQUE	MADREVIEJA	97.66	70	0	0	12	0	No

Provincia: CORDOBA

		Media 1h				Año Civil		Superación de Límites
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	
CORDOBA	ASOMADILLA	94.9	97	0	0	19	0	No
CORDOBA	LEPANTO	79.41	110	0	0	28	0	No(*)
ESPIEL	ESPIEL	0						
ESPIEL	POBLADO	99.21	35	0	0	11	0	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA	98.45	52	0	0	8	0	No
VILLAVICIOSA DE CORDOBA	EL VACAR	0						

Provincia: GRANADA

		Media 1h				Año Civil		Superación de Límites
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	99.41	111	0	0	26	0	No
GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA	0						
GRANADA	GRANADA-NORTE	99.07	178	0	0	49	1	Si: (6)



		Media 1h				Año Civil		
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	99.41	138	0	0	37	0	No
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	0						
MOTRIL	MOTRIL	95.76	144	0	0	20	0	No

Provincia: HUELVA

		Media 1h				Año Civil		
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALMONTE	MATALASCAÑAS	96.83	31	0	0	5	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	99	112	0	0	15	0	No
HUELVA	LA ORDEN	95.56	125	0	0	19	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	99.31	117	0	0	21	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	99.14	78	0	0	12	0	No
HUELVA	POZO DULCE	57.06	113	0	0	19	0	No(*)
MOGUER	EL ARENOSILLO	99.45	27	0	0	5	0	No
MOGUER	MAZAGÓN	76.55	66	0	0	13	0	No(*)
MOGUER	MOGUER	91.46	90	0	0	13	0	No
NIEBLA	NIEBLA	70.25	46	0	0	9	0	No(*)
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	99.28	81	0	0	14	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	99.1	61	0	0	14	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	99.45	83	0	0	10	0	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	88.02	85	0	0	16	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	51.48	63	0	0	14	0	No(*)

Provincia: JAEN

		Media 1h				Año Civil		
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
BAILÉN	BAILÉN	96.14	102	0	0	24	0	No
JAÉN	LAS FUENTEZUELAS	84.47	101	0	0	13	0	No
JAÉN	RONDA DEL VALLE	98.52	160	0	0	29	0	No
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	96.42	90	0	0	16	0	No

Provincia: MALAGA

		Media 1h				Año Civil		
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
CAMPILLOS	CAMPILLO	96.94	46	0	0	8	0	No
MALAGA	CAMPANILLAS	90.74	91	0	0	15	0	No
MALAGA	CARRANQUE	99.35	160	0	0	31	0	No
MALAGA	EL ATABAL	76.27	98	0	0	11	0	No(*)
MARBELLA	MARBELLA	91.84	69	0	0	11	0	No



Provincia: SEVILLA

		Media 1h				Año Civil		
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	97.52	143	0	0	24	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	93.29	122	0	0	23	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	75.28	52	0	0	6	0	No(*)
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	97.97	130	0	0	22	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	95.08	31	0	0	5	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	94.63	180	0	0	32	0	No
SEVILLA	CENTRO	98.38	120	0	0	23	0	No
SEVILLA	PRINCIPES	97.42	157	0	0	35	0	No
SEVILLA	RANILLA	97.45	224	2	0	45	1	Si: (6)
SEVILLA	SAN JERONIMO	99.62	130	0	0	26	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	98.9	134	0	0	20	0	No
SEVILLA	TORNEO	97.87	224	1	0	46	1	Si: (6)

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

(*)	El porcentaje de datos válidos para el cálculo del promedio del año civil es menor del requerido, no cumpliéndose el criterio de agregación de datos según lo establecido en el Real Decreto 102/2011.
-----	--

6.6 Informe de legislación Benceno

En este apartado se muestra la información referente a las concentraciones de benceno en el aire ambiente expresadas como promedio de los últimos 12 meses, de acuerdo con lo especificado en el Real Decreto 102/2011 (Art. 28).



Sensor: BCN Benceno

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

Período: 01/05/2011 – 30/04/2012

Provincia: ALMERIA

		Año Civil		Superación de Límites
			Nº de sup.	
Municipio	Estación	Valor	Salud Humana (g)	
ALMERIA	MEDITERRANEO	2	0	No(*)

Provincia: CADIZ

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

Provincia: CORDOBA

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

Provincia: GRANADA

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

Provincia: HUELVA

		Año Civil		Superación de Límites
			Nº de sup.	
Municipio	Estación	Valor	Salud Humana (g)	
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	2	0	No(*)
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	1	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	2	0	No

Provincia: JAEN

		Año Civil		Superación de Límites
			Nº de sup.	
Municipio	Estación	Valor	Salud Humana (g)	
JAEN	RONDA DEL VALLE	1	0	No(*)



Provincia: MALAGA

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

Provincia: SEVILLA

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

Leyenda:

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

Agregación de los datos:

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

(*)	El porcentaje de datos válidos para el cálculo del promedio del año civil es menor del requerido, no cumpliéndose el criterio de agregación de datos según lo establecido en el Real Decreto 102/2011.
-----	--

6.7 Informe de legislación SH₂

Sensor: SH2 Sulfuro de Hidrógeno

Unidad: µg/m³

Período: 01/01/2012 – 30/04/2012

Valor Límite Semihorario: 100

Valor Límite Diario: 40

Provincia: CADIZ

		Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
Municipio	Estación	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones 24 horas móvil (*)
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	15	89.65	0	5	93.39	0
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	12	65.86	0	6	67.77	0
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	14	92.06	0	10	97.52	0
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	14	95.73	0	9	97.52	0

Provincia: HUELVA

		Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
Municipio	Estación	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones 24 horas móvil (*)
HUELVA	LA ORDEN	44	82.9	0	8	87.6	0
HUELVA	POZO DULCE	51	99.74	0	9	100	0



Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones 24 horas móvil (*)
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	16	99.45	0	9	100	0
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	17	51.79	0	4	52.89	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 $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ que han tenido lugar para cada una de las medias de 24 horas móviles calculadas.

TABLA DE VALORES LÍMITE, UMBRALES DE ALERTA Y DE INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN Y VALORES OBJETIVOS DE CALIDAD DEL AIRE AMBIENTE EN LA LEGISLACIÓN VIGENTE PARA LA PROTECCIÓN DE LA SALUD.

COMPUESTO Y UNIDAD	PERIODO PROMEDIO	VALORES LÍMITE. UMBRALES DE ALERTA Y DE INFORMACIÓN	VALOR OBJETIVO Y OBJETIVO A LARGO PLAZO
Dióxido de azufre (SO_2) (1) (microgramos/ m^3)	horario	350 (no podrá superarse en más de 24 ocasiones año civil)	
	diario	125 (no podrá superarse en más de 3 ocasiones año civil)	
	3 horas	Umbral de alerta: 500 (Media horaria durante tres horas consecutivas)	
Partículas en suspensión (PM10) (1) (microgramos/ m^3)	diario	50 (no podrá superarse en más de 35 ocasiones año civil)	
	anual	40	
Dióxido de Nitrógeno (NO_2) (microgramos/ m^3) (1)	horario	200 (no podrá superarse en más de 18 ocasiones año civil)	
	anual	40	
	3 horas	Umbral de alerta: 400 (Media horaria durante tres horas consecutivas)	
Monóxido de Carbono (CO) (microgramos/ m^3) (1)	8 horas (máxima en un día)	10.000	
Ozono (O_3) (microgramos/ m^3) (1)	8 horas (máxima diaria de las medias móviles octohorarias)		120 no más de 25 días/año (promedio 3 años) (2)
	anual (máxima diaria de las medias móviles octohorarias en un año civil)		120 (3)
		Umbral Información Población:	



COMPUESTO Y UNIDAD	PERIODO PROMEDIO	VALORES LÍMITE. UMBRALES DE ALERTA Y DE INFORMACIÓN	VALOR OBJETIVO Y OBJETIVO A LARGO PLAZO
	1 hora	180	
	1 hora	Umbral alerta Población: 240	
Benceno (C_6H_6) (microgramos/ m^3) (1)	anual	5	
Sulfuro de Hidrógeno (SH_2) (microgramos/ m^3) (1)	30 minutos 24 horas	Situación admisible : 100 Situación admisible : 40	
(1) Según el R.D. 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno, monóxido de carbono, ozono y sulfuro de hidrógeno. (2) El cumplimiento de este valor objetivo se verificará una vez concluido el trienio 2010, 2011 y 2012. (3) La fecha de cumplimiento de este valor objetivo no está definida.			

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 y alerta con respecto a los valores que establece la legislación vigente y de futura aplicación, y
2. el estado de la calidad del aire ambiente respecto a un índice de calidad.

Cuando se dan superaciones de valores límite o umbrales siempre se obtienen calificaciones de la calidad de 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.

Solamente cuando se dan superaciones de valores límite o umbrales, se procede como establece la *Instrucción de la Viceconsejera de Medio Ambiente de 30 de Enero de 2003 sobre actuaciones a realizar en materia de información a la población, en caso de concentraciones de contaminantes en el aire ambiente que den lugar a superaciones de los límites y los umbrales de alerta establecidos en la legislación vigente.*

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

7.1.1.1 Dióxido de Azufre

Los valores recogidos hasta el mes de abril, indican que no se ha superado el valor límite horario para la protección de la salud humana en ninguna ocasión (media horaria de $350 \mu g/m^3$, que no podrá superarse en más de 24 ocasiones por año civil)

Tampoco se ha superado el valor límite diario para la protección de la salud humana en ninguna estación (media diaria de $125 \mu g/m^3$, que no podrá superarse en más de 3 ocasiones por año civil).



No se ha alcanzado el umbral de alerta para el SO₂ (media horaria de 500 µg/m³ durante tres horas consecutivas) en ninguna estación.

El periodo de cumplimiento de valores límite es anual, por tanto, los valores observados en el informe de legislación de este contaminante son sólo orientativos en periodos inferiores al año.

7.1.1.2 Ozono

Los valores registrados hasta el mes de abril, indican que no se ha superado el valor límite horario para la información a la población (promedio horario de 180 µg/m³) ni el umbral de alerta (promedio horario de 240 µg/m³) en ninguna estación.

Por otro lado, no ha habido superaciones del valor objetivo para la protección de la salud humana, (120 µg/m³ 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, siendo la fecha de cumplimiento a partir del 01/01/2010, es decir, los datos correspondientes al 2010 serán los primeros que se utilizarán para verificar el cumplimiento. En este informe lo que se evalúa es si ha habido más de 25 días con máxima media octohoraria por encima de 120 µg/m³ para el año en curso.

El periodo de cumplimiento de valores límite es anual, por tanto, los valores observados en el informe de legislación de este contaminante son sólo orientativos en periodos inferiores al año.

7.1.1.3 Partículas en suspensión: PM₁₀

Los valores límite de la legislación vigente se refieren a mediciones realizadas por el método gravimétrico. En los casos que se utilice otro método, como es el caso de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía (las mediciones de PM₁₀ se realizan por el método automático de atenuación de la radiación beta) los resultados deberán corregirse por un factor para producir resultados equivalentes a los que se habrían obtenido con el método de referencia. En este informe los datos no están corregidos por el factor o factores, ya que éstos se establecen después de diversos estudios a lo largo del año.

Por otro lado, existen casos en que el incumplimiento de los valores límite puede ser descontado cuando se sobrepasen por la influencia de fenómenos naturales como pueden ser (según el artículo 2, Capítulo I del RD 102/2011: *"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 están descontados los días en los que las concentraciones de PM₁₀ elevadas se deben a estos episodios.

Los datos recogidos hasta abril indican que se ha superado el valor límite diario para la protección de la salud humana (50 µg/m³ en más de 35 ocasiones por año civil) en la estación de Villanueva del Arzobispo.



Por otro lado, se han registrado valores medios por encima del valor límite anual para la protección de la salud humana ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) en la estación Palmones (Cádiz), así como en las estaciones Bailén y Villanueva del Arzobispo (Jaén).

También se ha superado este mismo límite en la estación de Torneo (Sevilla), si bien el porcentaje de datos válidos para el cálculo promedio del año civil es menor al requerido en esta estación, no cumpliéndose el criterio de agregación de datos según lo establecido en el Real Decreto 102/2011.

El periodo de cumplimiento de valores límite es anual, por tanto los valores observados en el informe de legislación de este contaminante son sólo orientativos en periodos inferiores al año.

7.1.1.4 Monóxido de carbono

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

7.1.1.5 Dióxido de Nitrógeno

Los valores recogidos hasta el mes de abril indican que se han registrado valores medios por encima del valor límite para la protección de la salud humana correspondiente a un año civil ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) en las estaciones de Granada Norte (Granada), Ranilla y Torneo (Sevilla).

Además ha habido episodios de superación del valor medio horario para la protección de la salud humana en 3 ocasiones, una en la estación de Torneo y dos en Ranilla, ambas situadas en Sevilla. Aún así no ha habido superación de este valor límite ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, que no se podrá superar en más de 18 ocasiones por año civil).

El periodo para el cumplimiento de límites del NO_2 es anual, por tanto, los valores observados en el informe de legislación de este contaminante son sólo orientativos en periodos inferiores al año.

7.1.1.6 Benceno

Los valores recogidos hasta el mes de abril indican que no se ha superado el valor límite.

El periodo para el cumplimiento de límites del benceno es anual, por tanto los valores observados en el informe de legislación de este contaminante son sólo orientativos en periodos inferiores al año.

7.1.1.7 Ácido sulfhídrico

Los valores registrados hasta el mes de abril indican que no ha habido superación del valor límite semihorario ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$), ni del valor límite para 24 horas móvil ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), en ninguna estación.



7.2 Según el índice de calidad del aire

7.2.1 Criterios de elaboración del índice

En el mes de julio de 2001, se modifica el índice de calidad del aire como consecuencia de la entrada en vigor de la normativa europea.

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:**

ÍNDICE PARCIAL PARA CADA CONTAMINANTE. AÑO 2012					
INDICE	SO ₂ (24H)	PARTICULAS (24 H)	NO ₂ (1H MÁX)	CO (8H MÓVIL MÁX)	O ₃ (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 abril de 2012

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALMERIA	EL BOTICARIO	0	29	1	0	30
ALMERIA	MEDITERRANEO	3	27	0	0	30
BEDAR	BEDAR	0	29	1	0	30
BENAHADUX	BENAHADUX	0	29	1	0	30
CARBONERAS	CARBONERAS	23	7	0	0	30
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	19	11	0	0	30
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	19	11	0	0	30
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	15	15	0	0	30
EJIDO (EL)	EL EJIDO	0	29	1	0	30
NIJAR	AGUA AMARGA	1	29	0	0	30
NIJAR	CAMPOHERMOSO	0	28	2	0	30
NIJAR	LA JOYA	6	24	0	0	30
NIJAR	RODALQUILAR	6	24	0	0	30

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALGAR	ALGAR	23	7	0	0	30
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	0	30	0	0	30
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	24	6	0	0	30
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	0	26	4	0	30
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	27	3	0	0	30
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	0	30	0	0	30
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	30	0	0	0	30
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALLES	2	28	0	0	30
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	16	14	0	0	30
CADIZ	Avda. MARCONI	0	30	0	0	30
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	0	30	0	0	30
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	0	30	0	0	30
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	27	3	0	0	30
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	0	30	0	0	30
PRADO DEL REY	PRADO REY	0	30	0	0	30
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	0	30	0	0	30
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	0	29	1	0	30
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	0	30	0	0	30
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	30	0	0	0	30
SAN ROQUE	ECONOMATO	30	0	0	0	30
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	0	30	0	0	30
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	30	0	0	0	30
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	1	29	0	0	30
SAN ROQUE	MADREVIEJA	30	0	0	0	30
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	30	0	0	0	30



Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
CORDOBA	ASOMADILLA	0	30	0	0	30
CORDOBA	LEPANTO	9	21	0	0	30
ESPIEL	POBLADO	30	0	0	0	30
OBEJO	OBEJO	30	0	0	0	30
VILLAHARTA	VILLAHARTA	0	30	0	0	30

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	0	30	0	0	30
GRANADA	GRANADA-NORTE	27	3	0	0	30
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	0	30	0	0	30
MOTRIL	MOTRIL	0	30	0	0	30

Provincia: HUELVA

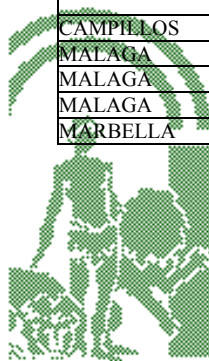
Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALMONTE	MATALASCAÑAS	0	30	0	0	30
CARTAYA	CARTAYA	2	22	0	0	24
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	0	30	0	0	30
HUELVA	LA ORDEN	0	30	0	0	30
HUELVA	LOS ROSALES	27	3	0	0	30
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	26	4	0	0	30
HUELVA	POZO DULCE	25	5	0	0	30
MOGUER	EL ARENOSILLO	0	28	2	0	30
MOGUER	MAZAGÓN	0	30	0	0	30
MOGUER	MOGUER	0	30	0	0	30
NIEBLA	NIEBLA	30	0	0	0	30
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	12	18	0	0	30
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	27	3	0	0	30
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	30	0	0	0	30
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	0	30	0	0	30
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	29	1	0	0	30
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE	0	26	0	0	26

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
BAILEN	BAILEN	0	30	0	0	30
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	0	30	0	0	30
JAEN	RONDA DEL VALLE	0	30	0	0	30
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	20	10	0	0	30
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	0	30	0	0	30

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
CAMPILOS	CAMPILLO	0	30	0	0	30
MALAGA	CAMPANILLAS	0	30	0	0	30
MALAGA	CARRANQUE	0	30	0	0	30
MALAGA	EL ATABAL	0	30	0	0	30
MARBELLA	MARBELLA	0	30	0	0	30



Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	0	30	0	0	30
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	0	30	0	0	30
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	0	30	0	0	30
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	0	30	0	0	30
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	0	30	0	0	30
SEVILLA	BERMEJALES	0	30	0	0	30
SEVILLA	CENTRO	0	30	0	0	30
SEVILLA	PRINCIPES	25	5	0	0	30
SEVILLA	RANILLA	28	2	0	0	30
SEVILLA	SAN JERONIMO	0	30	0	0	30
SEVILLA	SANTA CLARA	3	27	0	0	30
SEVILLA	TORNEO	2	28	0	0	30

7.2.3 Localización de las situaciones malas y muy malas durante el mes de abril de 2012

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ALMERIA	EL BOTICARIO	17/04/2012	O3	MALA
BEDAR	BEDAR	17/04/2012	O3	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	17/04/2012	O3	MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	10/04/2012	PART	MALA
NIJAR	CAMPOHERMOSO	03/04/2012	O3	MALA
NIJAR	CAMPOHERMOSO	14/04/2012	PART	MALA

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	16/04/2012	O3	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	17/04/2012	O3	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	18/04/2012	O3	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	25/04/2012	O3	MALA
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	29/04/2012	O3	MALA

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
MOGUER	EL ARENOSILLO	09/04/2012	O3	MALA
MOGUER	EL ARENOSILLO	10/04/2012	O3	MALA

Se puede observar en las tablas anteriores que las escasas situaciones malas son debidas principalmente a las concentraciones de Ozono, habiéndose registrado 11 situaciones por esta causa, debido a las elevadas temperaturas que se registraron en el periodo estudiado.

Como segundo factor productor de situaciones malas, está las partículas en suspensión, estas situaciones malas ocasionadas por partículas (PM10), habiéndose registrado tan solo 2 situaciones por esta causa. Las situaciones malas por partículas, se deben en la mayor parte de ocasiones, a que el índice se calcula en base al valor límite diario, que es muy bajo (50 microgramos por metro cúbico). Además hay que señalar que, en varios días a lo largo del año,



se registran valores altos de partículas cuyo origen es el transporte de las mismas desde los desiertos del norte del continente africano, es decir, proceden de fuentes naturales. Estos aportes naturales, denominados “intrusiones saharianas”, se corrigen finalmente en el informe acumulado de cada anualidad.

No se ha registrado ninguna situación muy mala durante el mes de abril de 2012.



Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente
Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental
Centro de Datos de Calidad Ambiental

Unión Europea

**Fondo Europeo
de Desarrollo Regional**

