

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

Informe de Calidad del Aire Ambiente.

Diciembre 2006



Informe de calidad del aire de Diciembre 2006

1 ANTECEDENTES.....	2
1.1 Principales funciones de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía.....	2
1.2 Estructura de la Red.....	3
2 ESTRUCTURA DEL INFORME.....	3
3 CONFIGURACIÓN DE LA RED.....	5
4 RESUMEN MENSUAL GRÁFICO.....	10
4.1 Provincia de Almería.....	10
4.2 Provincia de Cádiz.....	13
4.3 Provincia de Córdoba.....	18
4.4 Provincia de Granada.....	21
4.5 Provincia de Huelva.....	23
4.6 Provincia de Jaén.....	26
4.7 Provincia de Málaga.....	28
4.8 Provincia de Sevilla.....	31
5 INFORME DE RENDIMIENTO.....	34
6 INFORMES DE LEGISLACIÓN.....	36
6.1 Informe de legislación SO ₂	36
6.2 Informe de legislación O ₃	42
6.3 Informes de legislación PM ₁₀	46
6.4 Informe de legislación CO.....	49
6.5 Informe de legislación NO ₂ vigente.....	51
6.6 Informe de legislación NO ₂ de próxima aplicación.....	53
6.7 Informe de legislación Benceno.....	56
6.8 Informe de legislación SH ₂	58
7 VALORACIÓN DE LOS DATOS DE CALIDAD DEL AIRE.....	60
7.1 Según los valores establecidos en la legislación.....	60
7.1.1 Valoración de los datos del año según la legislación vigente.....	60
7.1.2 Valoración de los datos del año según la legislación de próxima aplicación.....	62
7.2 Según el índice de calidad del aire.....	65
7.2.1 Criterios de elaboración del índice.....	65
7.2.2 Resumen mensual de la calidad por estación durante el mes de diciembre de 2006.....	66
7.2.3 Localización de las situaciones malas y muy malas durante el mes de diciembre de 2006.....	68



Informe de calidad del aire de Diciembre de 2006

1 Antecedentes

La Ley 7/94, de Protección Ambiental, establece que corresponde al órgano medioambiental, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía, la vigilancia de los niveles de emisión e inmisión de contaminantes a la atmósfera para las actividades del Anexo I y II de la misma. El Decreto 74/96, por el que se aprueba el Reglamento de la Calidad del Aire, 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**.

En estos últimos años, 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. Dichas Directivas son:

1. Directiva 96/62/CE sobre evaluación y gestión de la calidad del aire;
2. Directiva 1999/30/CE relativa a los valores límite de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas y plomo en el aire ambiente.
3. Directiva 2000/69/CE sobre los valores límite para benceno, y el monóxido de carbono en el aire ambiente.
4. Directiva 2002/3/CE relativa al ozono en el aire ambiente.
5. Directiva 2004/107/CE relativa al arsénico, el cadmio, el níquel y los hidrocarburos aromáticos policíclicos en el aire ambiente.

Las cuatro últimas directivas desarrollan la Directiva 96/62/CE para distintos contaminantes de una forma más concreta y detallada.

Esta normativa europea ha sido incorporada a nuestro ordenamiento jurídico por los R.D. 1073/2002 y R.D. 1796/2003. Sólo faltaría la transposición de la última que se debería adoptar antes del 15 de febrero de 2007.

En las Directivas y en los R.D. que transponen las mismas, se establecen unos límites que son de obligado cumplimiento el año 2005 o el 2010, según sea el contaminante. En Andalucía, dichos límites ya se tomaban como base para el cálculo del índice diario de calidad del aire.

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 Ayuntamiento de Sevilla y el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA), y por otra serie de estaciones de titularidad privada (ENDESA, FASA, VIESGO, COVISA, CEPSA,...).

En estas estaciones se miden tanto contaminantes químicos (SO₂, NO_x, Partículas, CO, O₃, Hidrocarburos, SH₂ 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 de 30, 15 o 10 minutos según el caso; 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.

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.

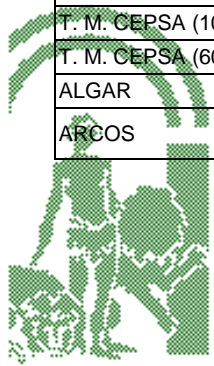


3 Configuración de la red

ESTACION	MUNICIPIO	SO2	SPM	CO	NO	NO2	PM10	NOX	O3	PM2.5	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																			
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	
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	
EL EJIDO	EL EJIDO	o		o	o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	o
GARRUCHA	GARRUCHA	o			o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	



ESTACION	MUNICIPIO	SO2	SPM	CO	NO	NO2	PM10	NOX	O3	PM2.5	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	o
E7:EL ZABAL	LA LINEA 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									
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS	o			o	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	o
LA LINEA	LA LINEA DE LA CONCEPCIÓN	o			o	o	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	o	o
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	o		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	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								
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																	
T. M. CEPESA (10 MTS)	SAN ROQUE																			o		o	o	o	o	o	o
T. M. CEPESA (60 MTS)	SAN ROQUE																			o	o	o					
ALGAR	ALGAR	o		o	o	o	o	o		o																	
ARCOS	ARCOS DE LA FRONTERA	o		o	o	o	o	o	o	o																	



ESTACION	MUNICIPIO	SO2	SPM	CO	NO	NO2	PM10	NOX	O3	PM2.5	HC	CH4	NMH	SH2	TRS	TOL	BCN	PXY	EBCN	VV	DD	TMP	HR	PRB	RS	LL	
PROVINCIA DE CÁDIZ (Continuación)																											
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	o
PROVINCIA DE CORDOBA																											
ESPIEL	ESPIEL	o	o		o	o																					
POBLADO	ESPIEL	o	o		o	o																					
EL VACAR	VILLAVICIOSA DE CÓRDOBA	o	o		o	o																					
LEPANTO	CÓRDOBA	o		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	o
PROVINCIA DE GRANADA																											
CAMPUS DE CARTUJA	GRANADA	o		o	o	o	o	o	o											o	o	o	o	o	o	o	o
PASEOS UNIVERSITARIOS	GRANADA	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	o	o	o
MOTRIL	MOTRIL	o		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																		
DOÑANA	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																			
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						



ESTACION	MUNICIPIO	SO2	SPM	CO	NO	NO2	PM10	NOX	O3	PM2.5	HC	CH4	NMH	SH2	TRS	TOL	BCN	PXY	EBCN	VV	DD	TMP	HR	PRB	RS	LL		
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	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																				
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 JAEN																												
BAILEN	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	o	o	o
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	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																					
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	o	o
EL ATABAL	MÁLAGA	o		o	o	o	o	o	o											o	o	o	o	o	o	o	o	o



ESTACION	MUNICIPIO	SO2	SPM	CO	NO	NO2	PM10	NOX	O3	PM2.5	HC	CH4	NMH	SH2	TRS	TOL	BCN	PXY	EBCN	VV	DD	TMP	HR	PRB	RS	LL	
PROVINCIA DE SEVILLA																											
BERMEJALES	SEVILLA	o		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	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	o
ALCALÁ DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	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	o	o	o	o	o	o	o
SIERRA NORTE	SAN NICOLÁS DEL PUERTO	o			o	o	o	o	o																		
PRINCIPES	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	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.
 SPM: Partículas en suspensión.

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

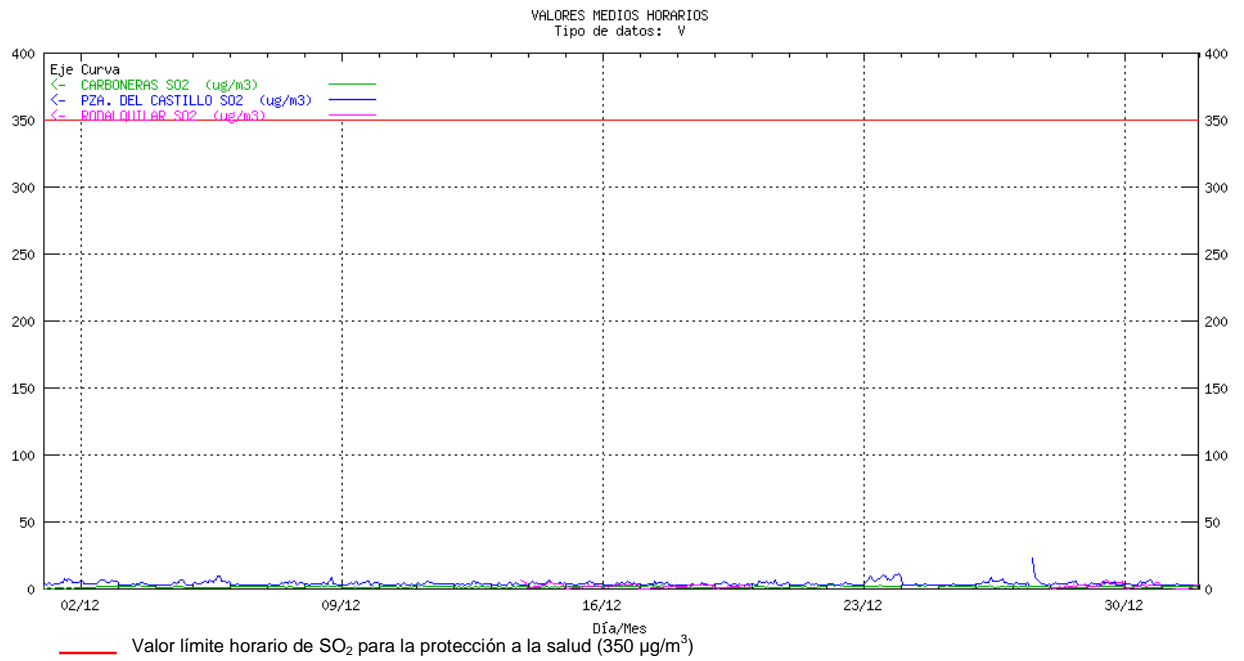
CH4: Metano
 NMH: Hidrocarburos no metánicos.
 DD: Dirección de viento.
 VV: Velocidad de viento.
 PRB: Presión barométrica
 RS: Radiación solar
 LL: Precipitaciones
 TMP: Temperatura.
 HR: Humedad relativa.



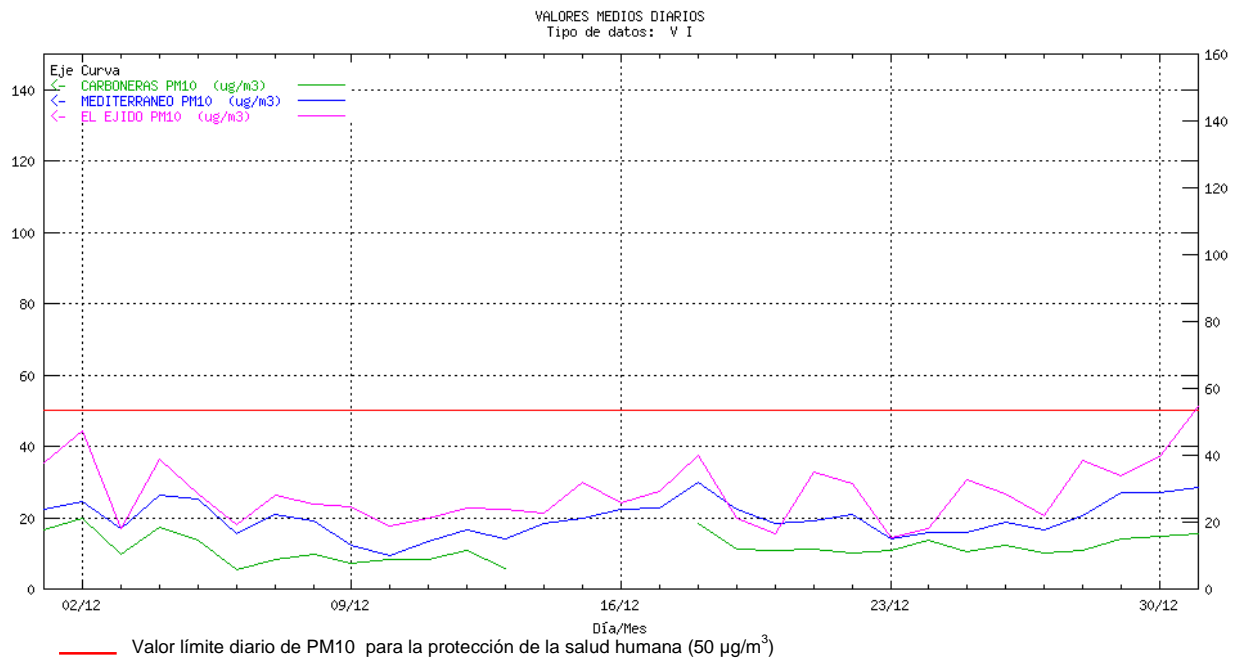
4 Resumen mensual gráfico

4.1 Provincia de Almería

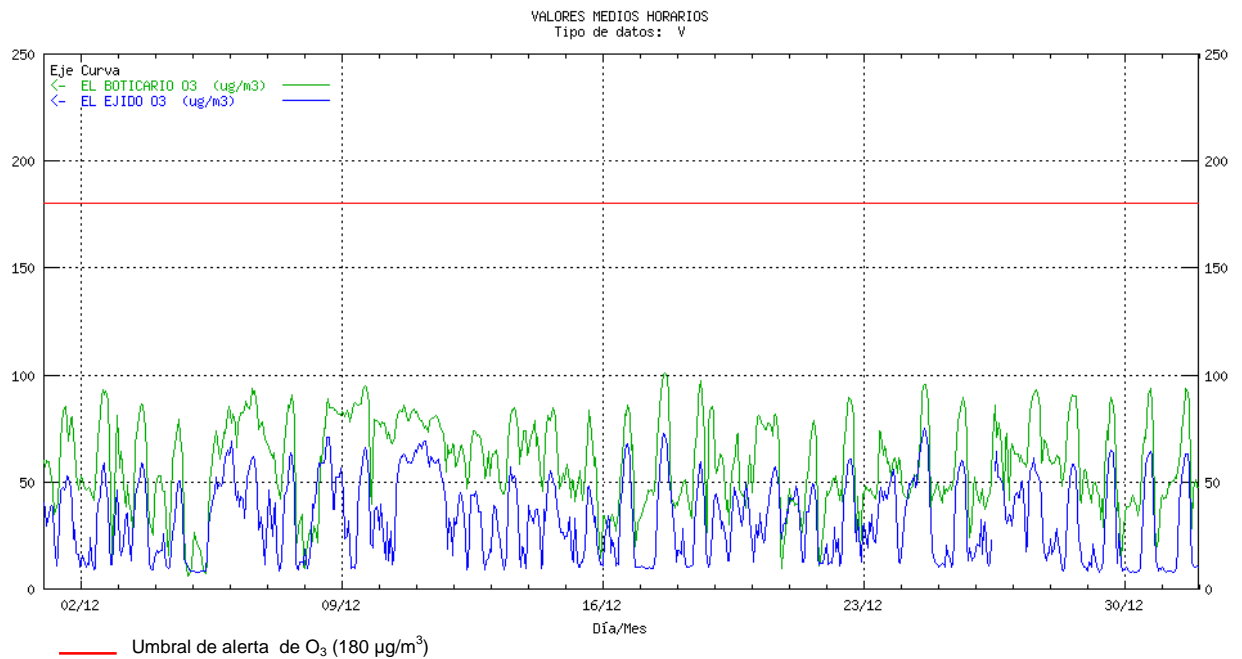
Dióxido de azufre



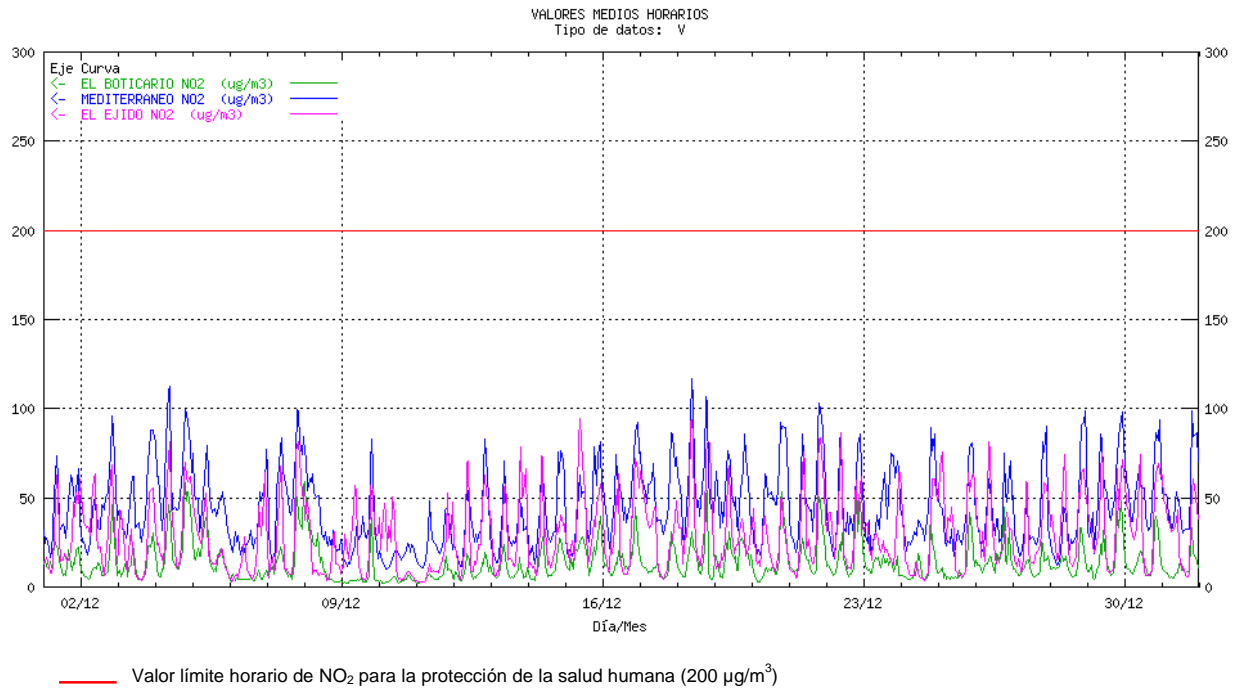
Partículas en suspensión: PM₁₀



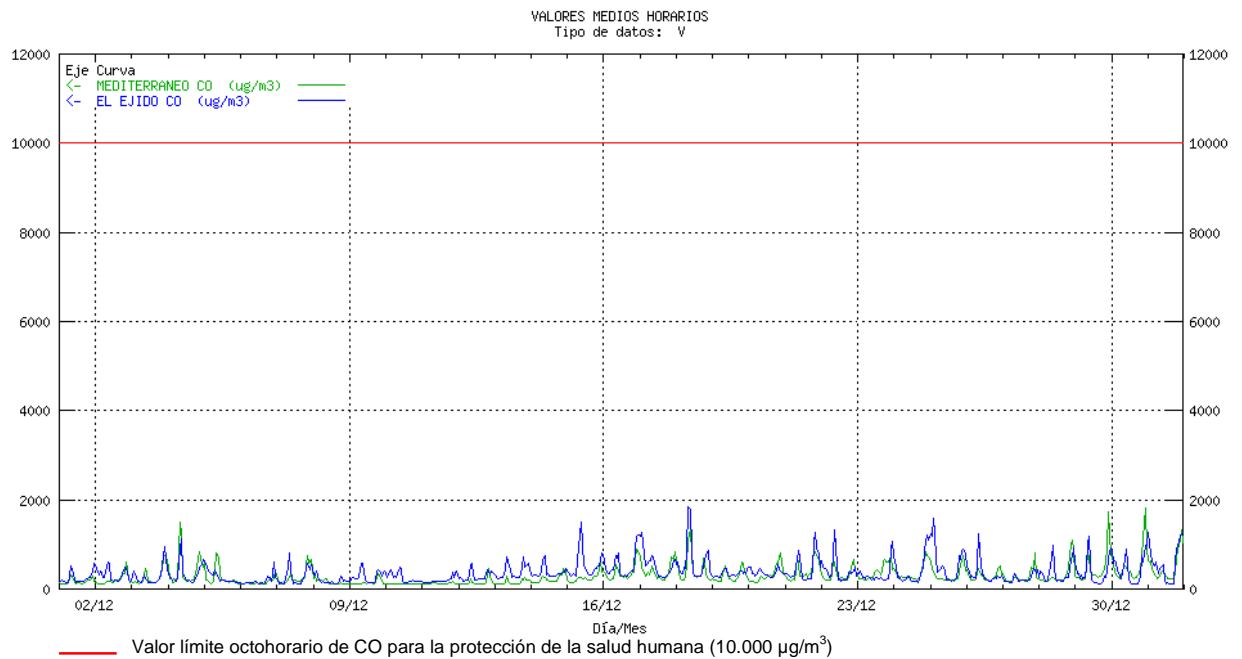
Ozono



Dióxido de nitrógeno

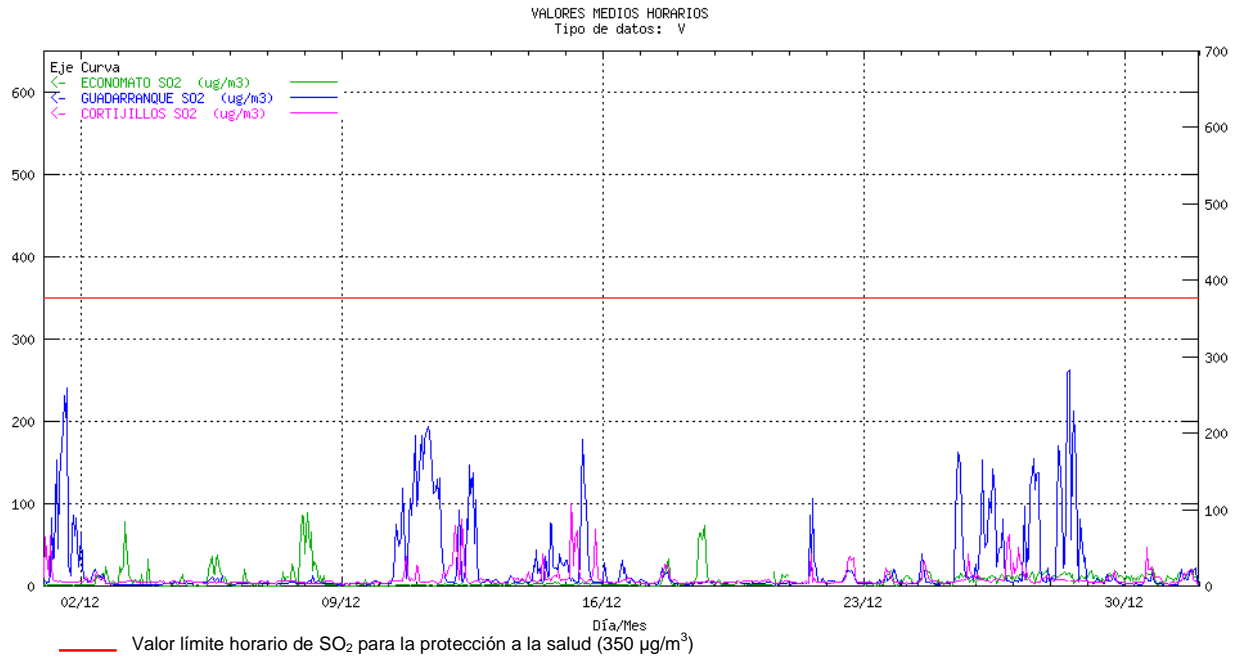


Monóxido de carbono

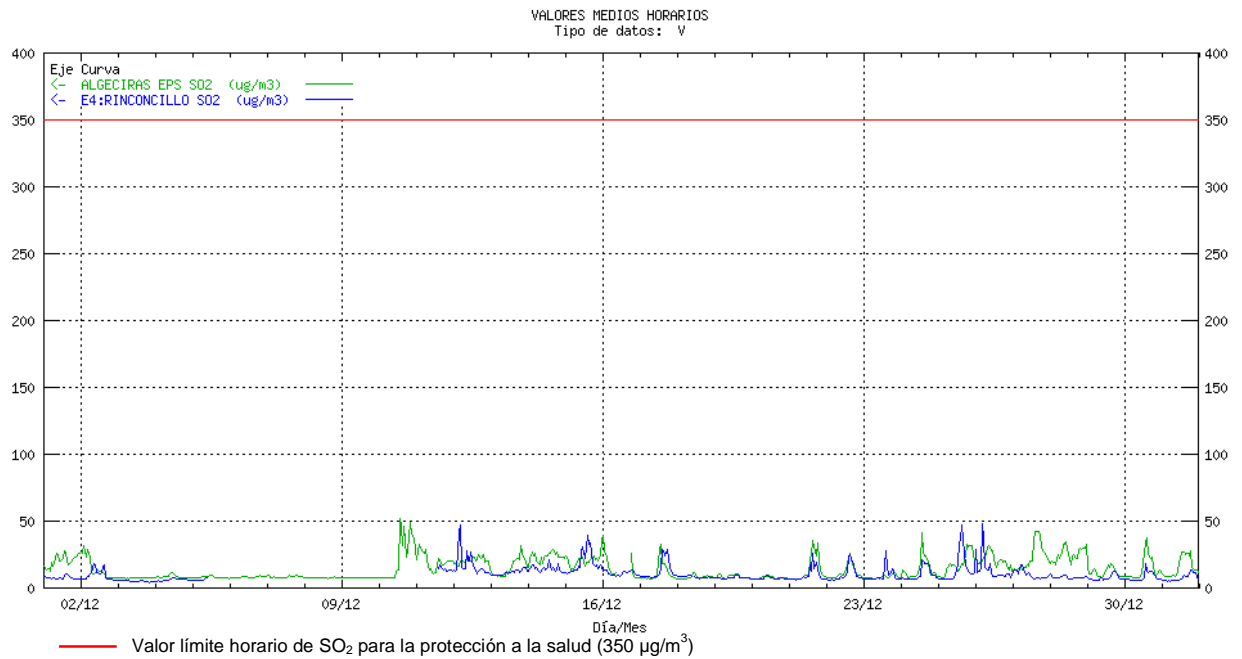


4.2 Provincia de Cádiz

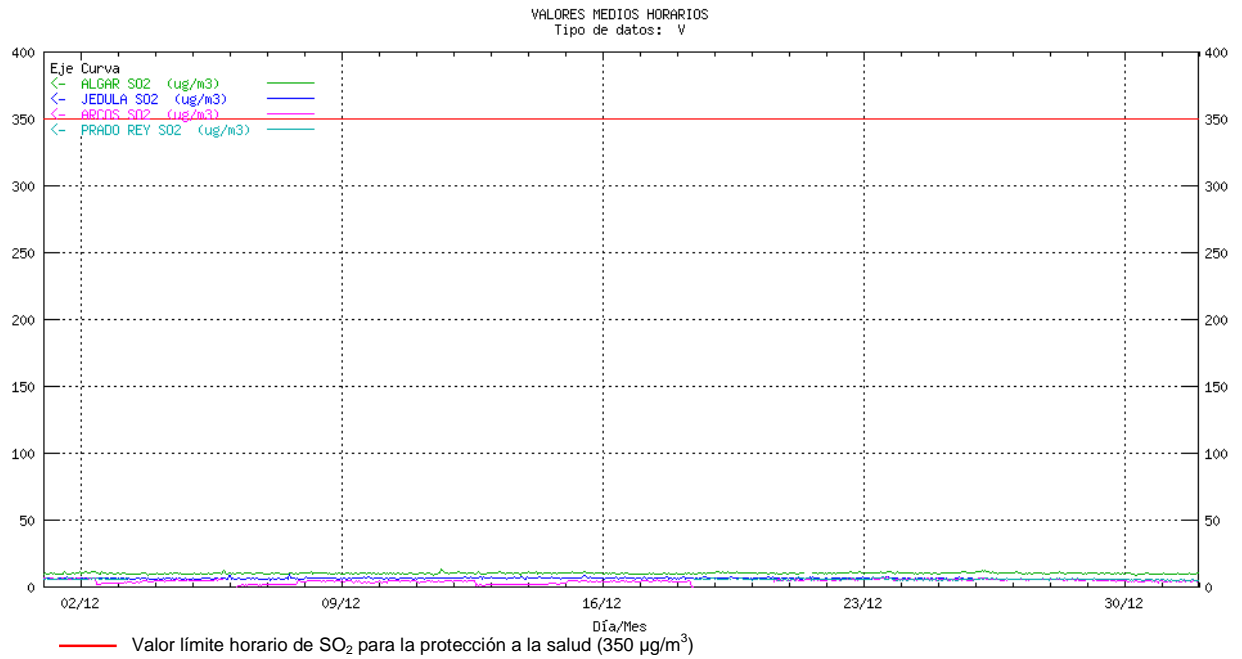
Dióxido de azufre Bahía de Algeciras – 1



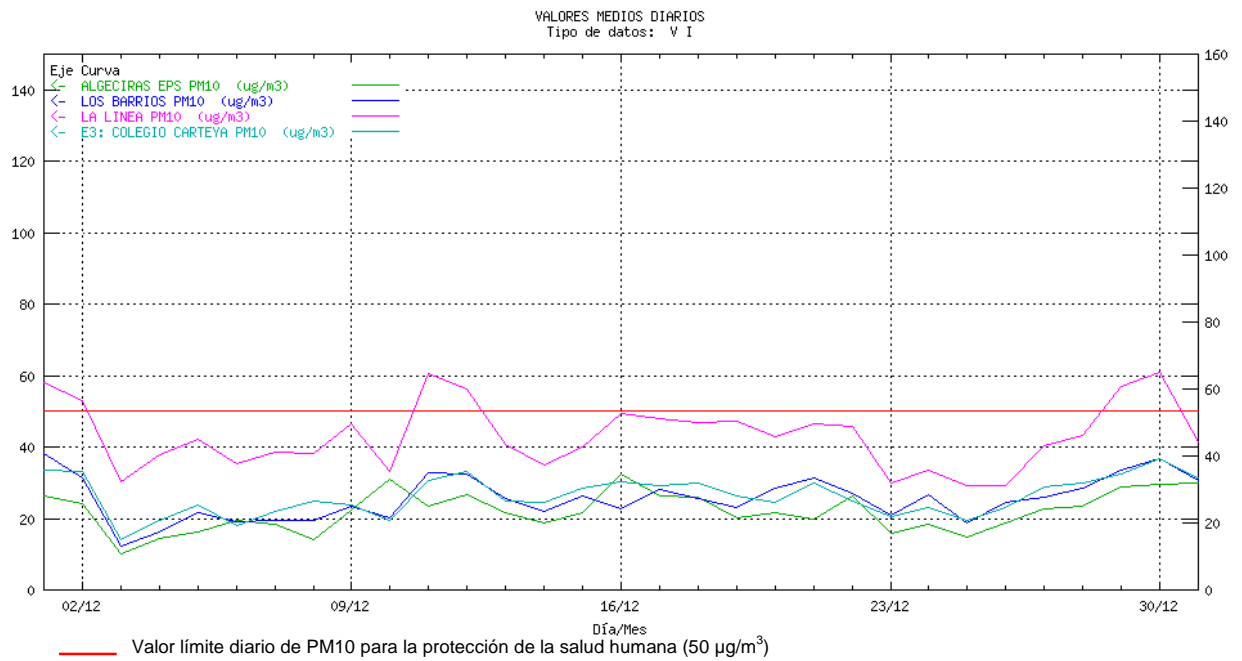
Dióxido de azufre Bahía de Algeciras – 2



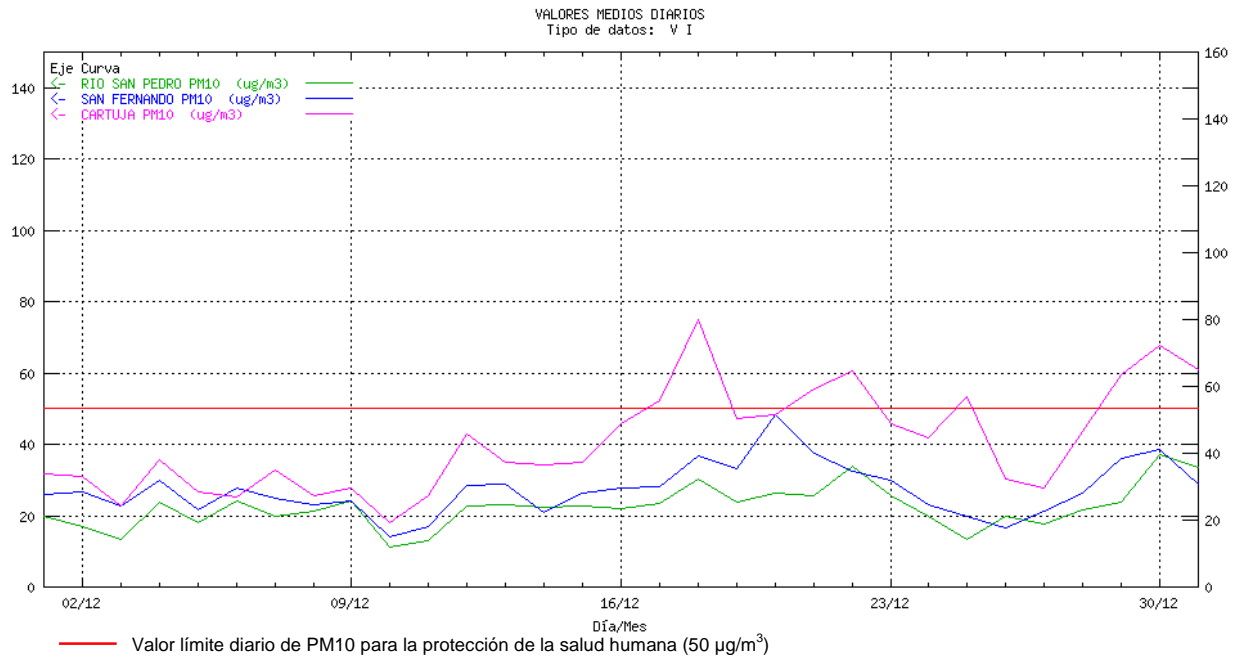
Dióxido de azufre Zona de Arcos de la Frontera



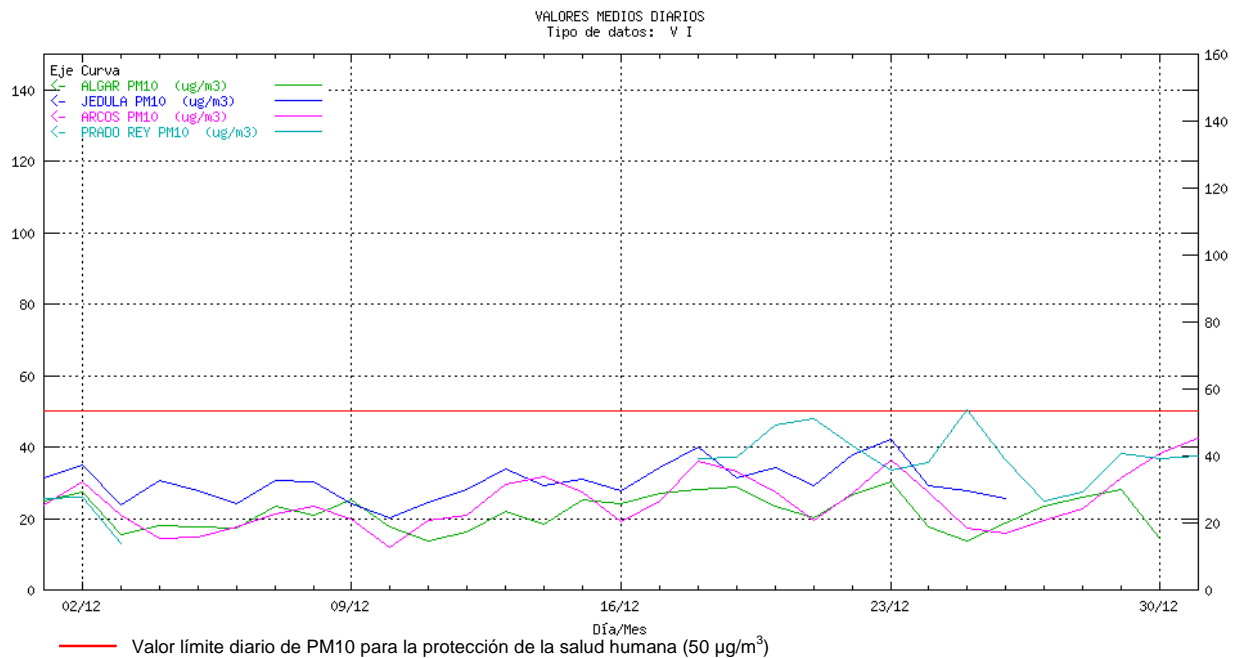
PM10 Bahía de Algeciras



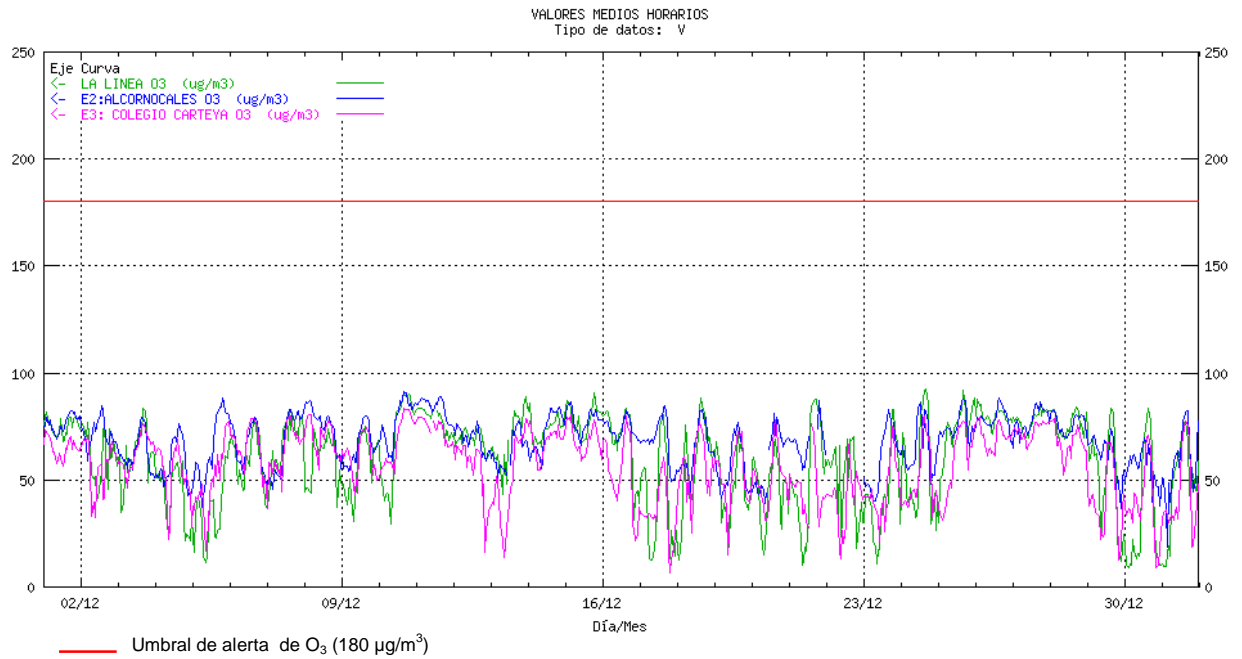
PM10 Bahía de Cádiz



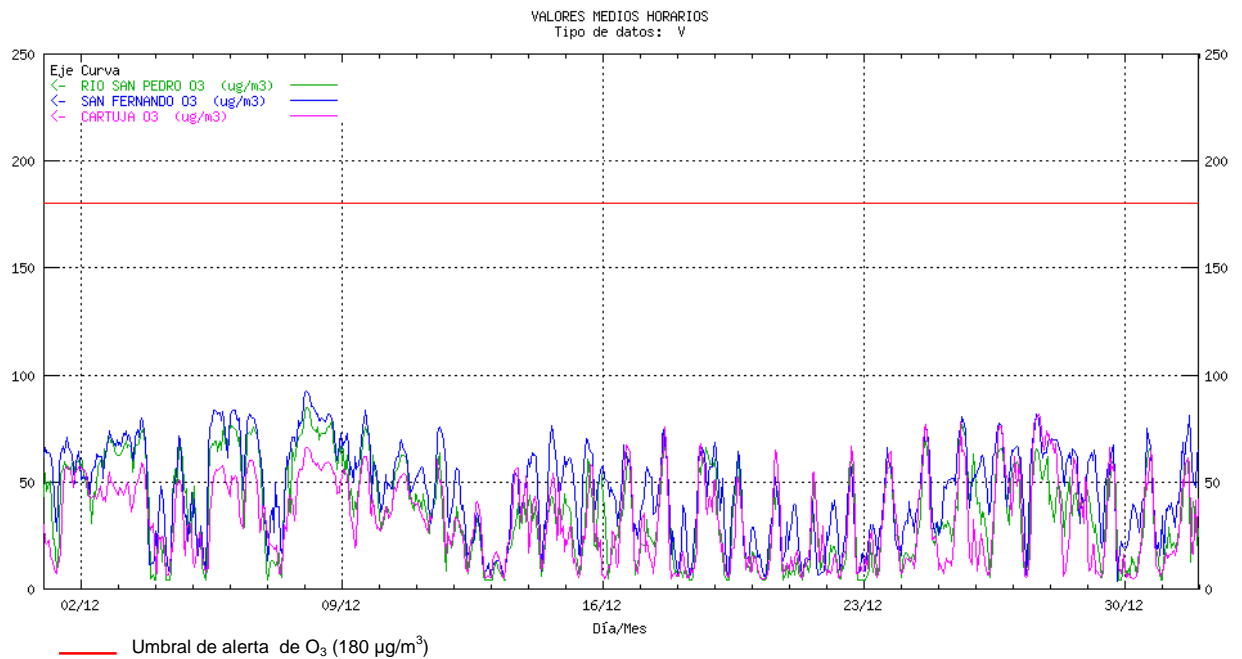
PM10 Zona de Arcos de la Frontera



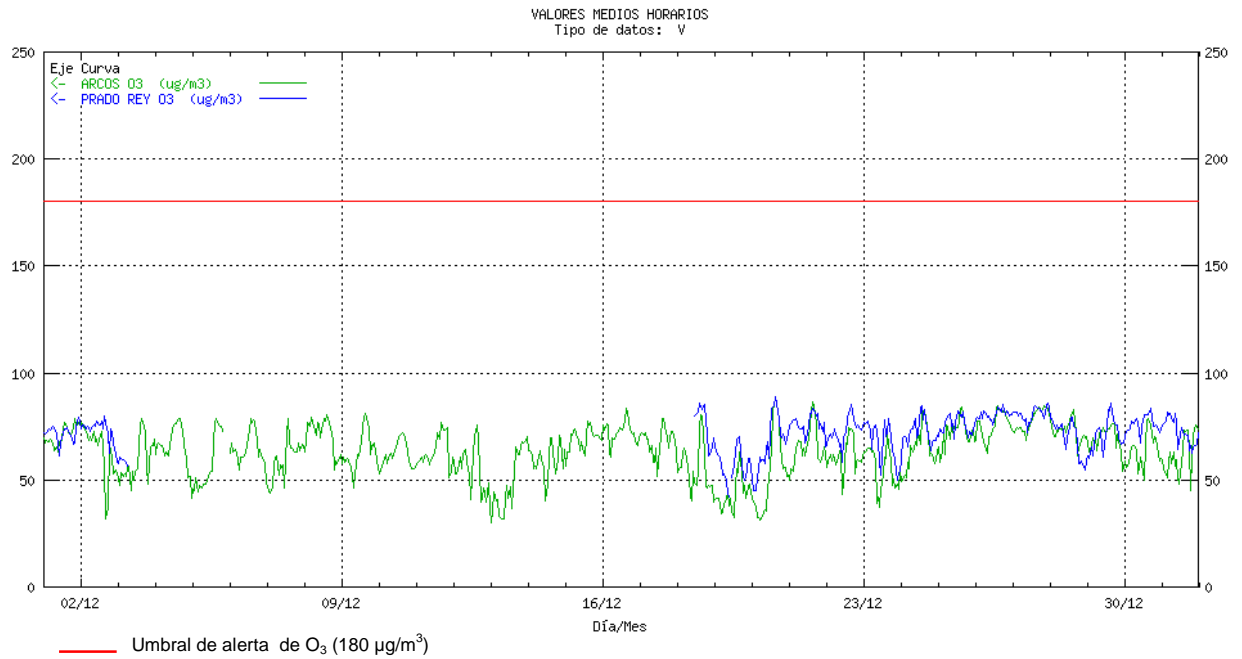
Ozono Bahía de Algeciras



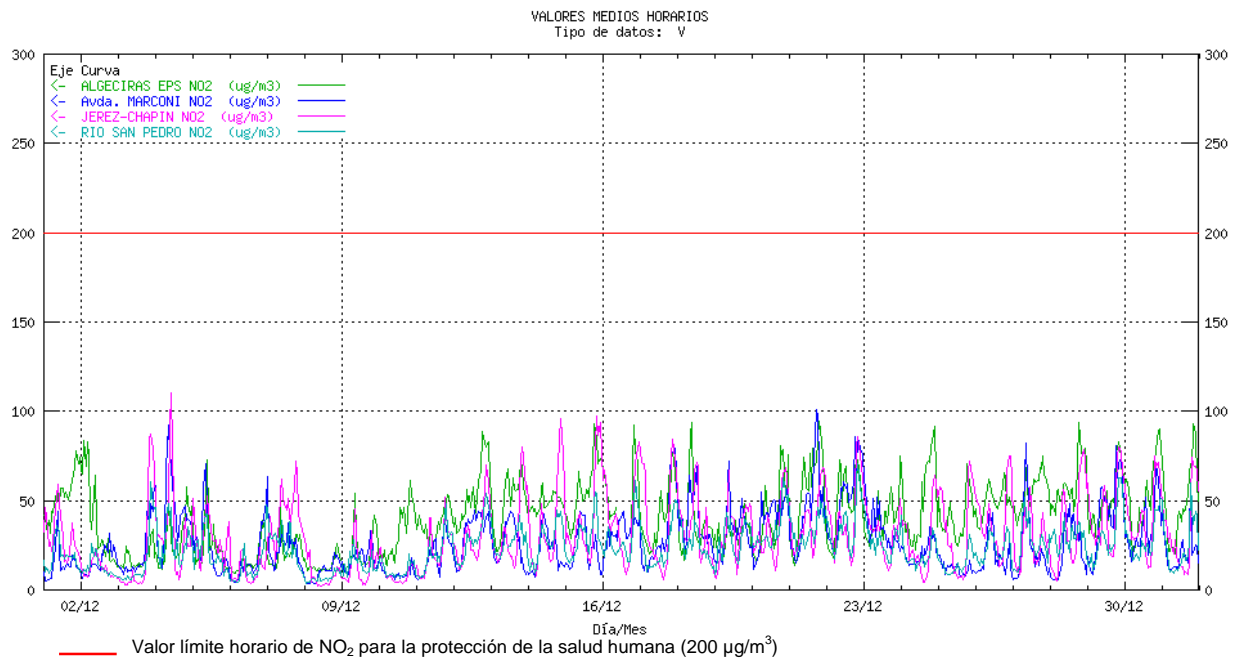
Ozono Bahía de Cádiz



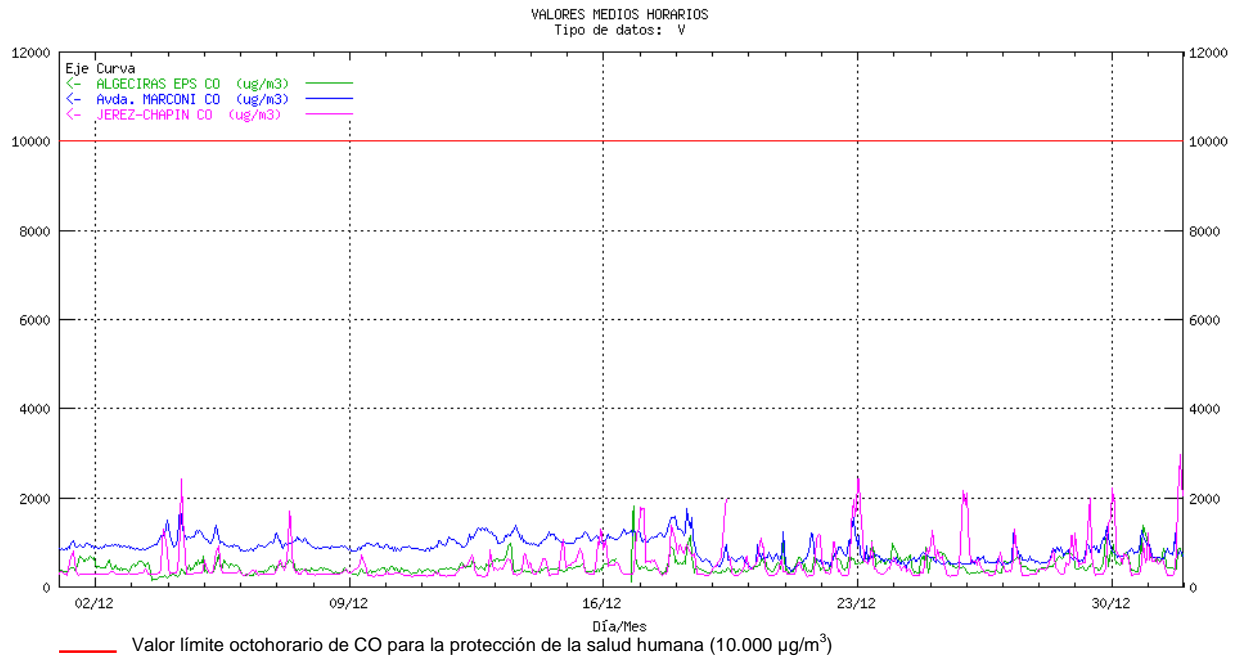
Ozono Zona de Arcos de la Fra.



Dióxido de nitrógeno - 1

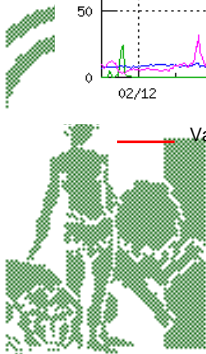
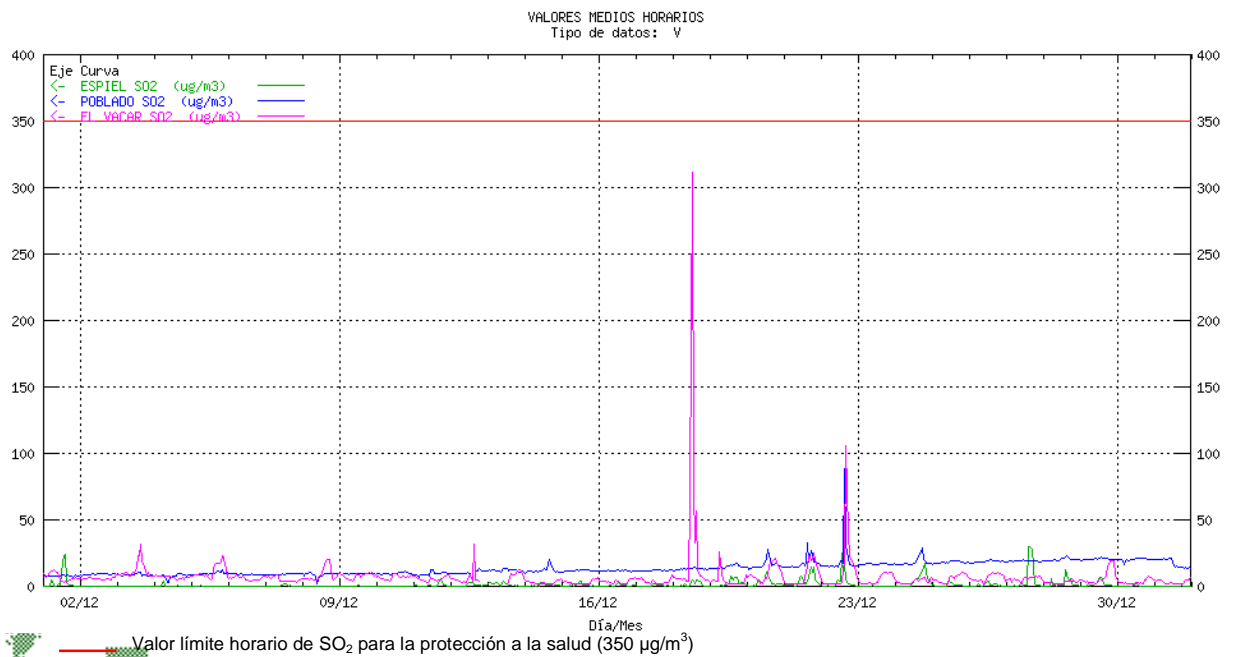


Monóxido de carbono

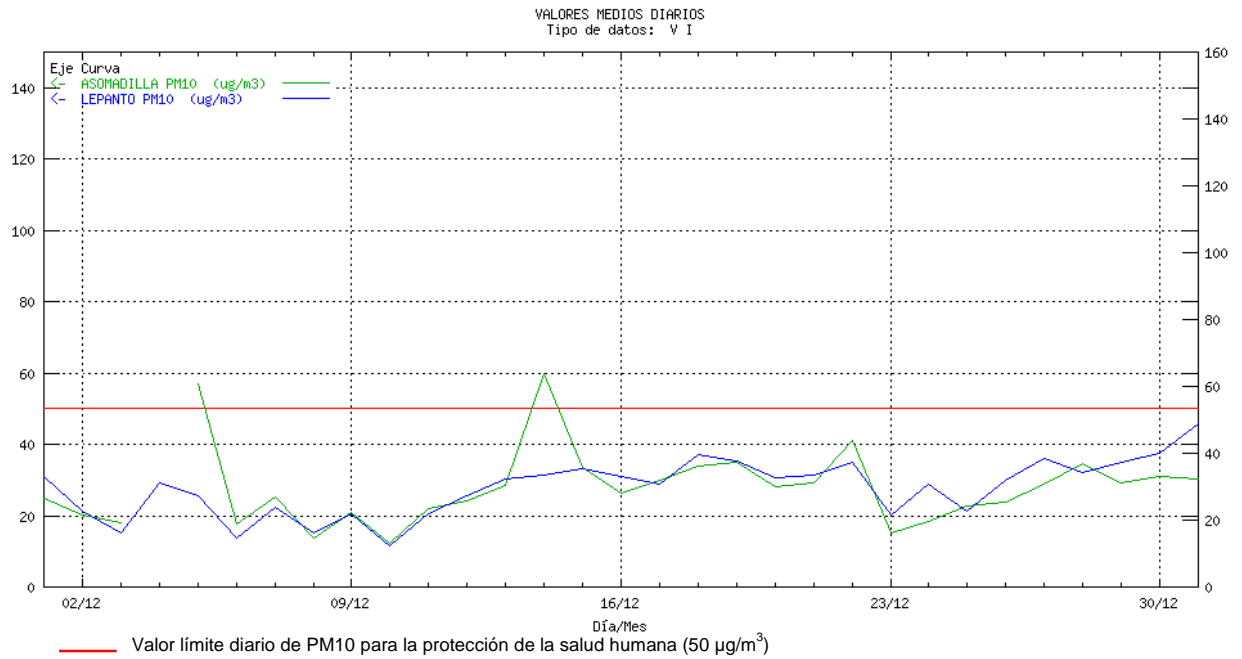


4.3 Provincia de Córdoba

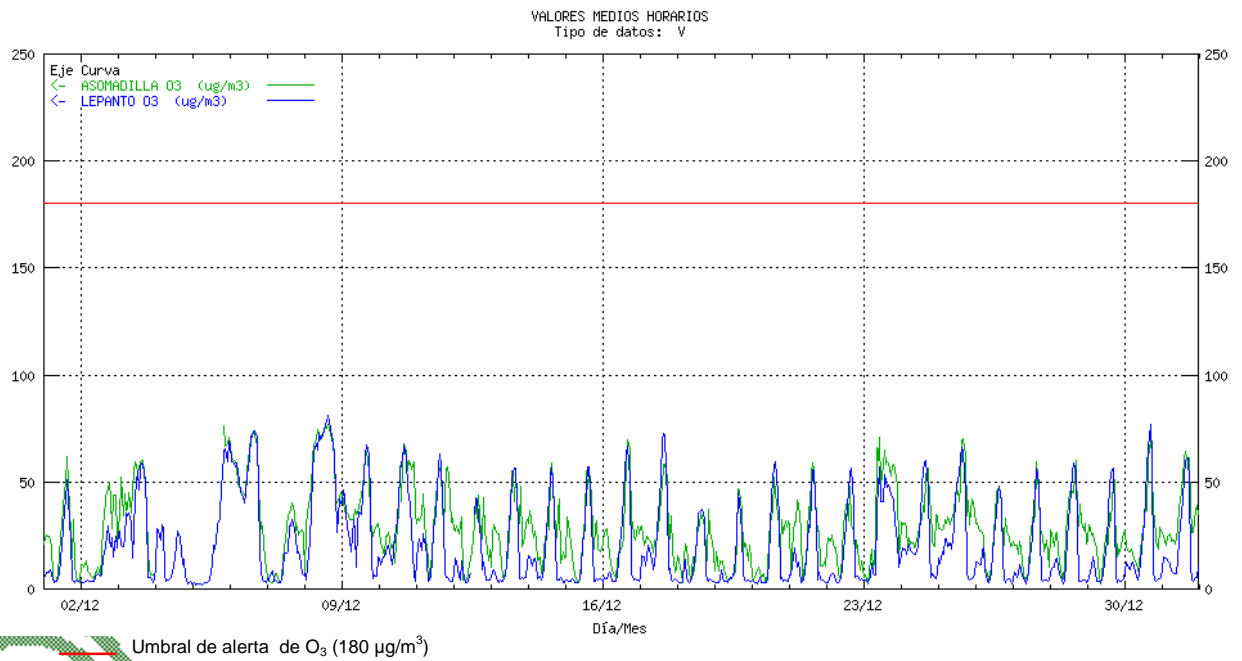
Dióxido de azufre



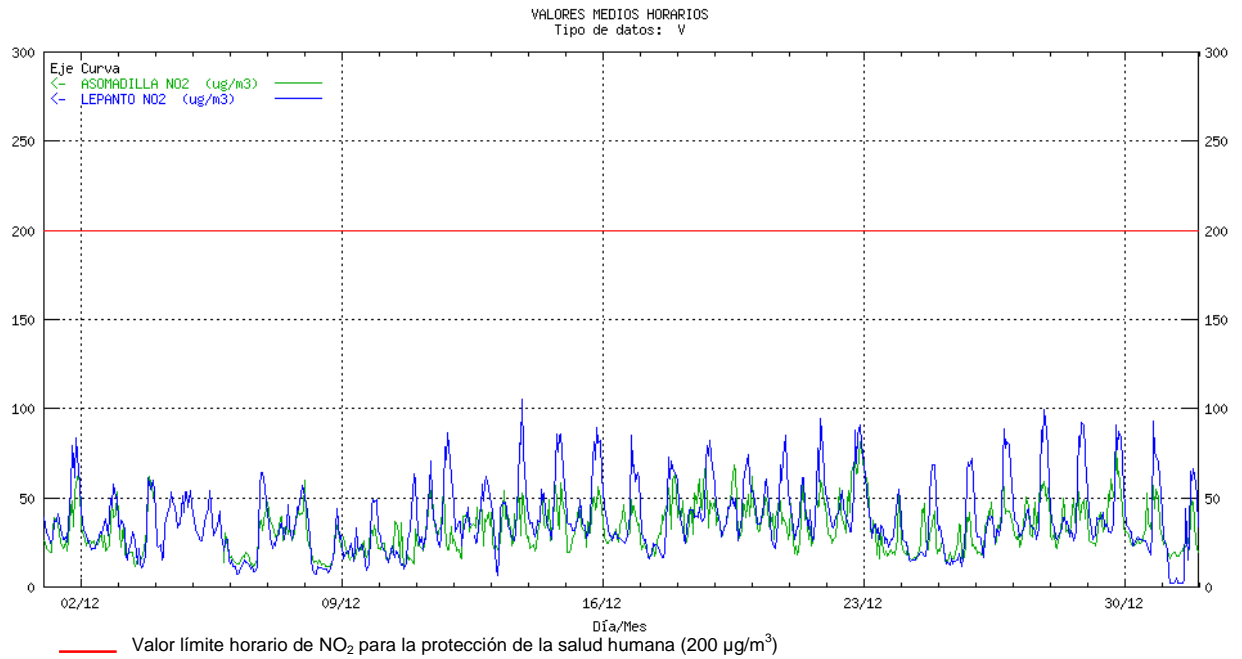
Partículas en suspensión: PM₁₀



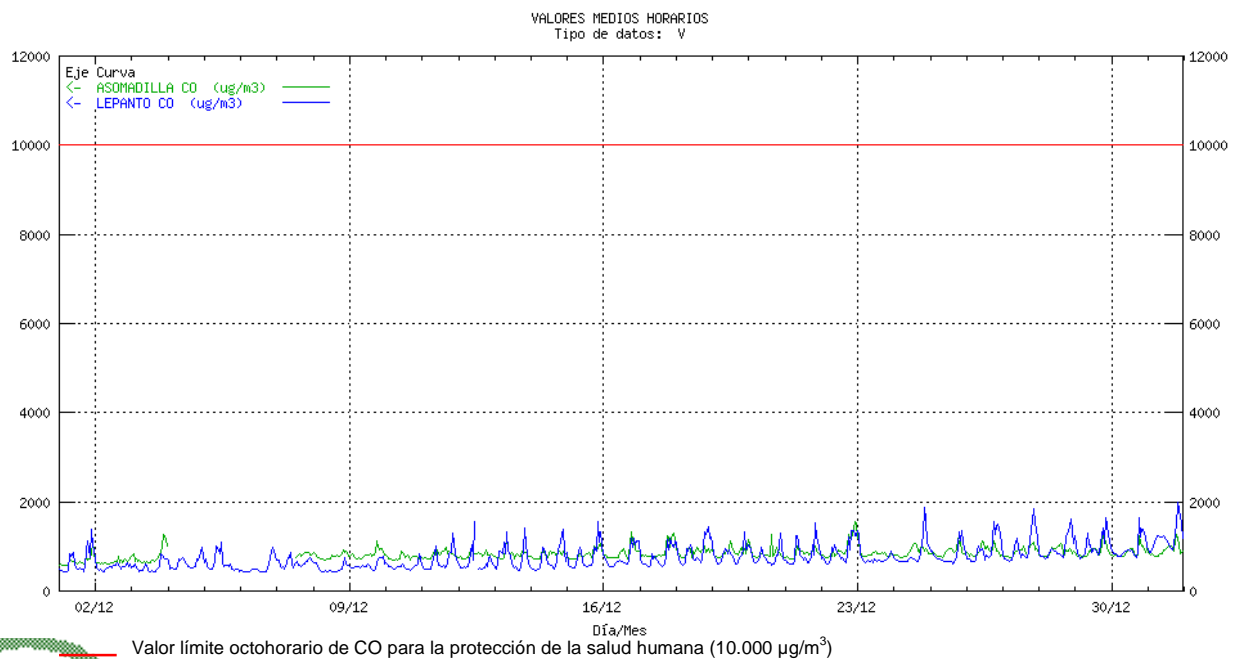
Ozono



Dióxido de nitrógeno

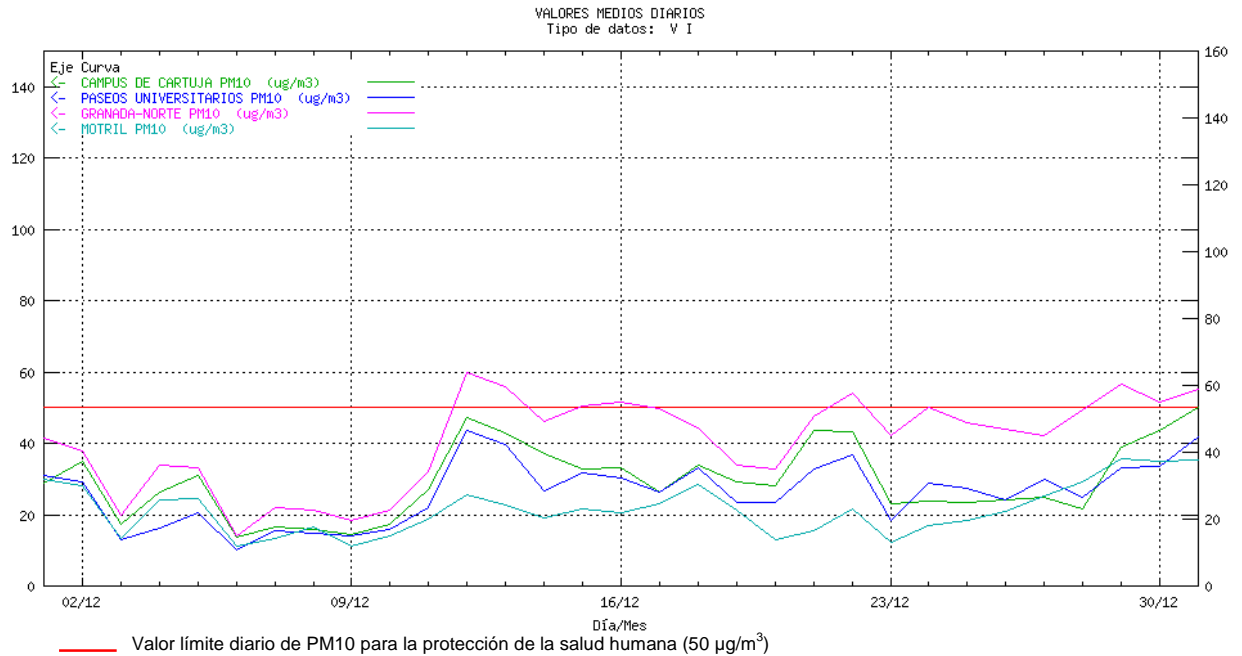


Monóxido de carbono

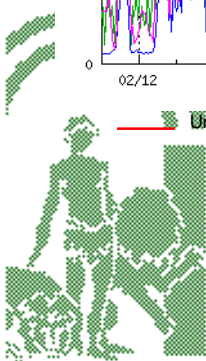
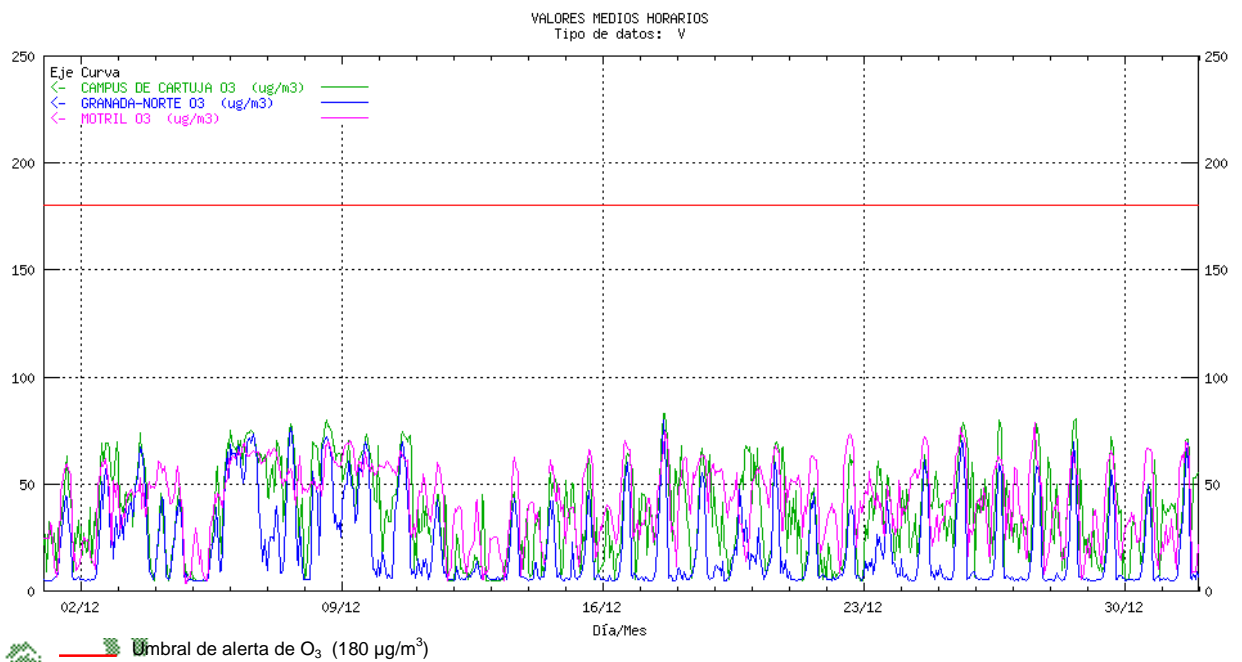


4.4 Provincia de Granada

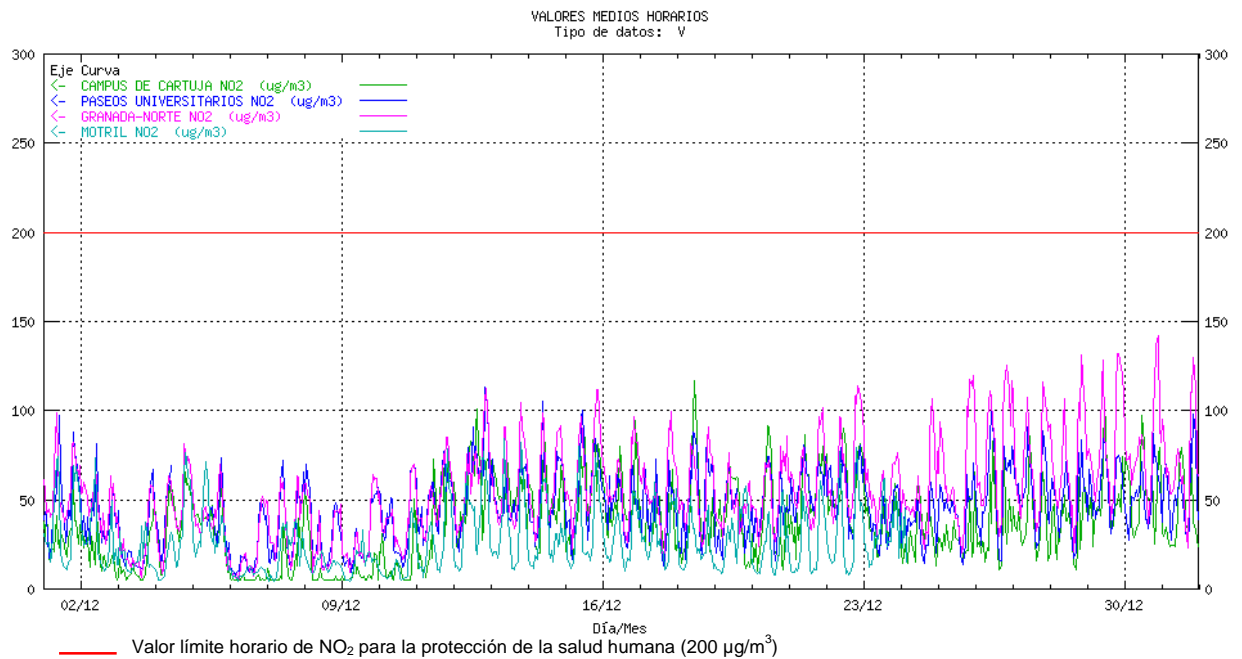
Partículas en suspensión: PM₁₀



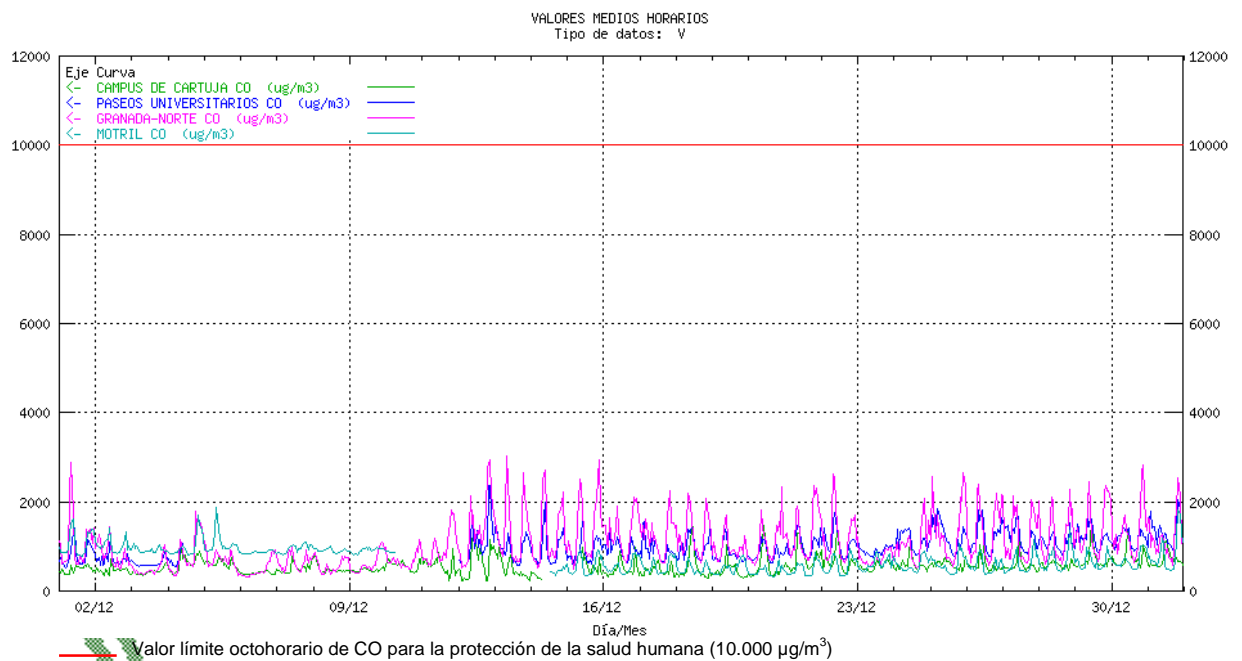
Ozono



Dióxido de nitrógeno

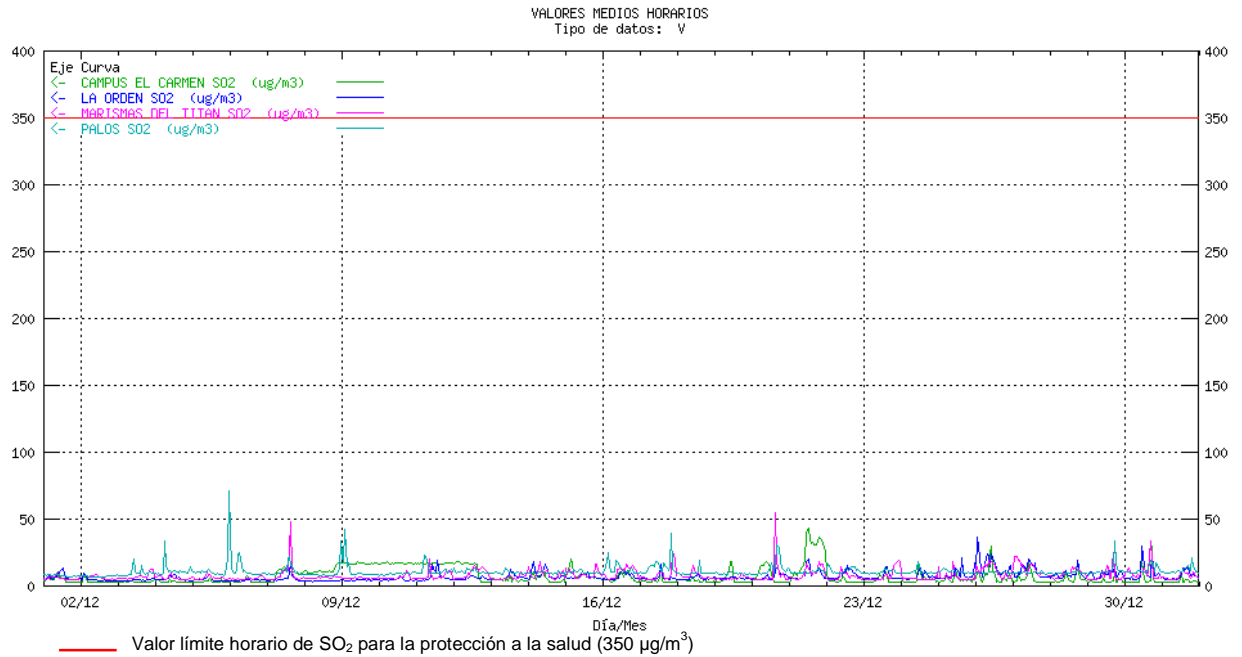


Monóxido de carbono

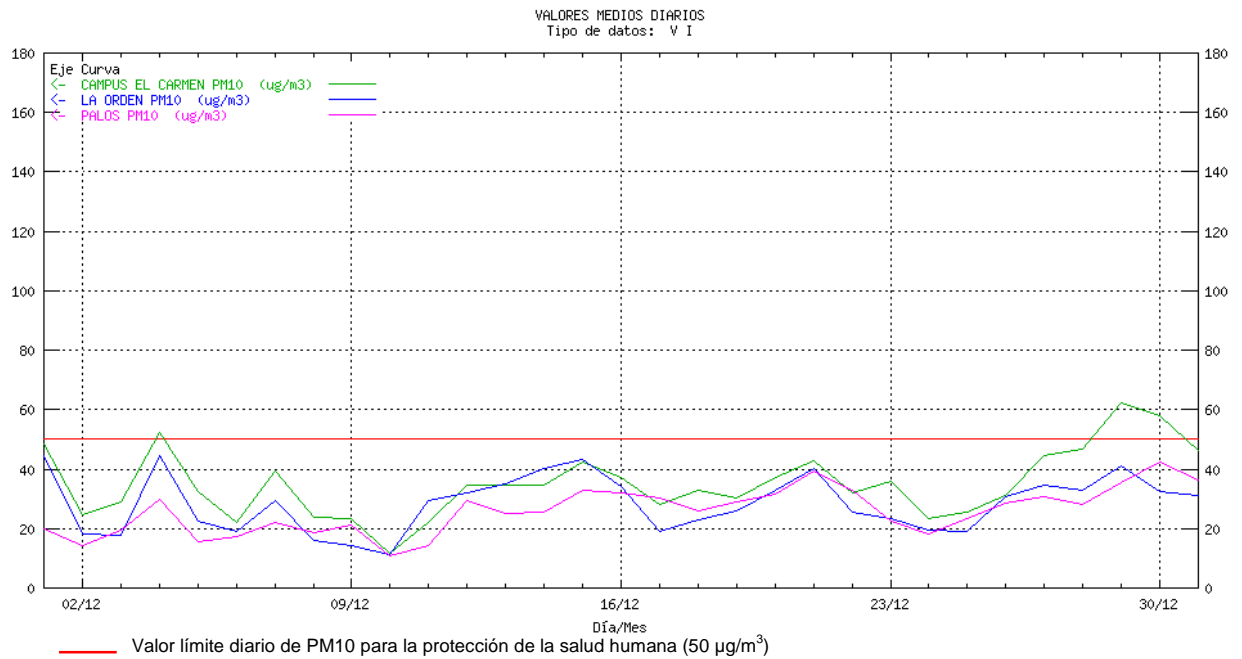


4.5 Provincia de Huelva

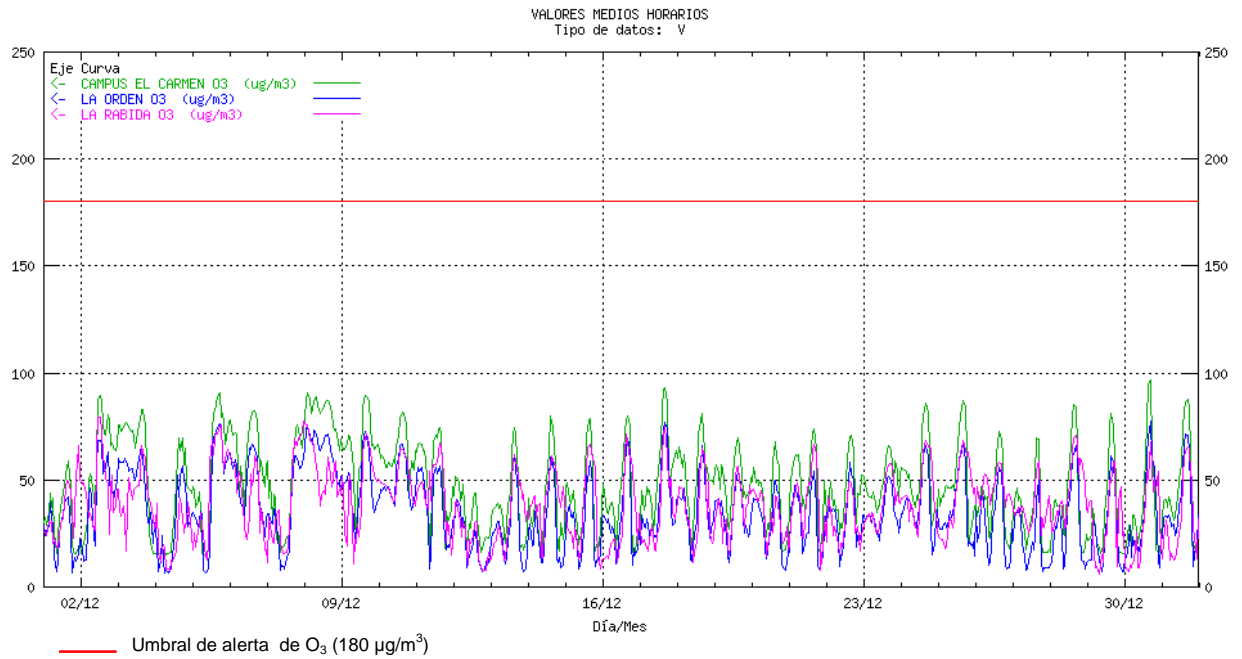
Dióxido de azufre



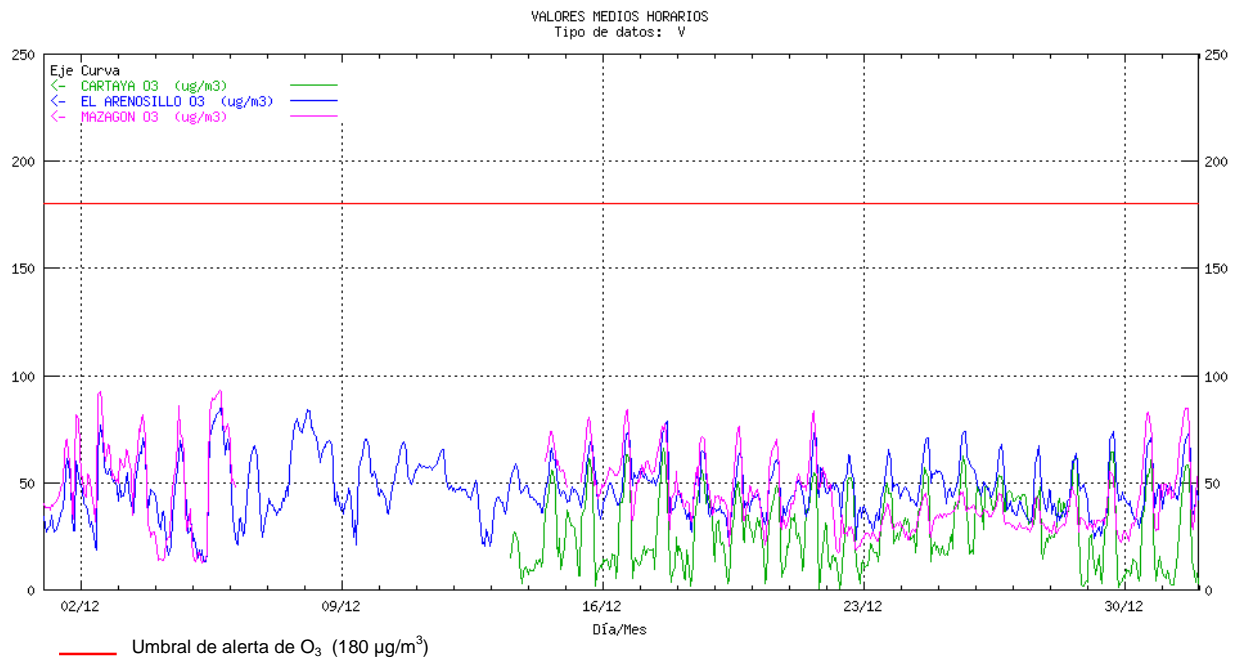
Partículas en suspensión: PM₁₀



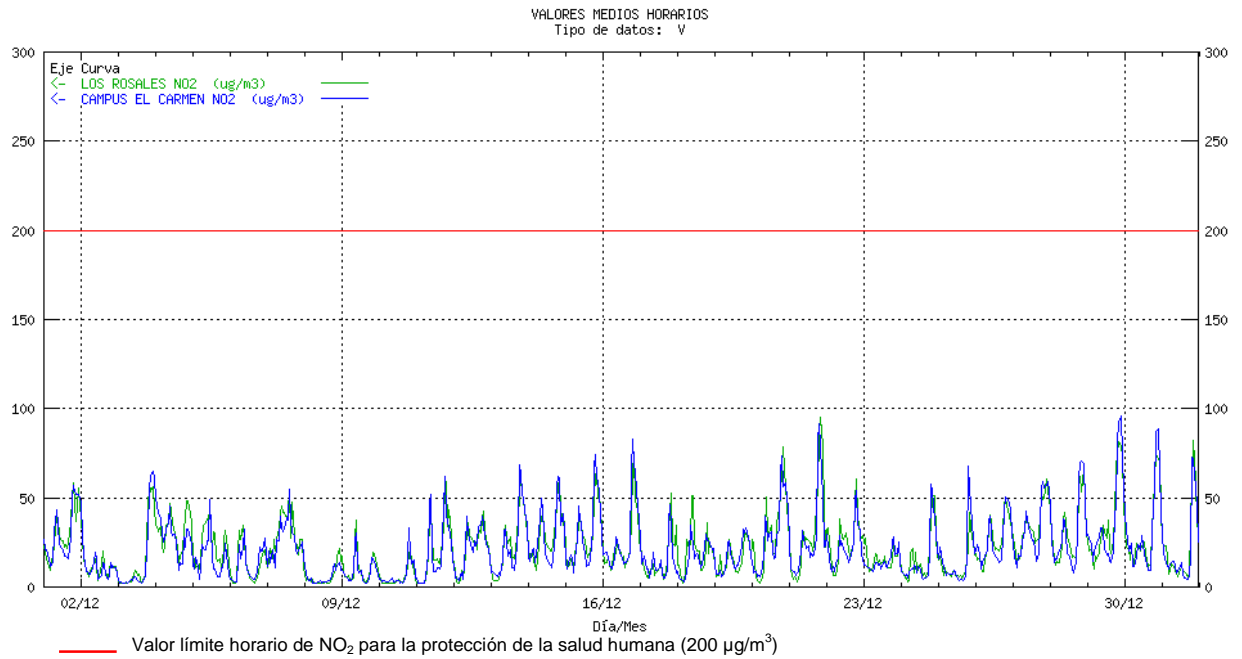
Ozono – 1



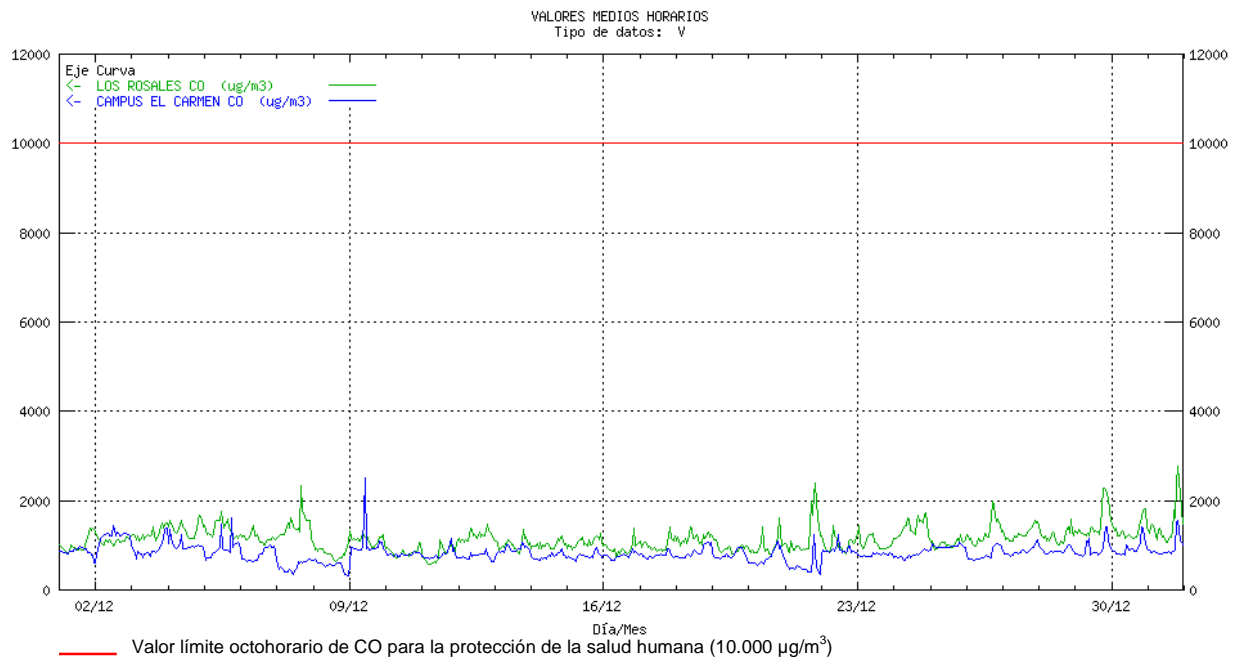
Ozono – 2



Dióxido de nitrógeno

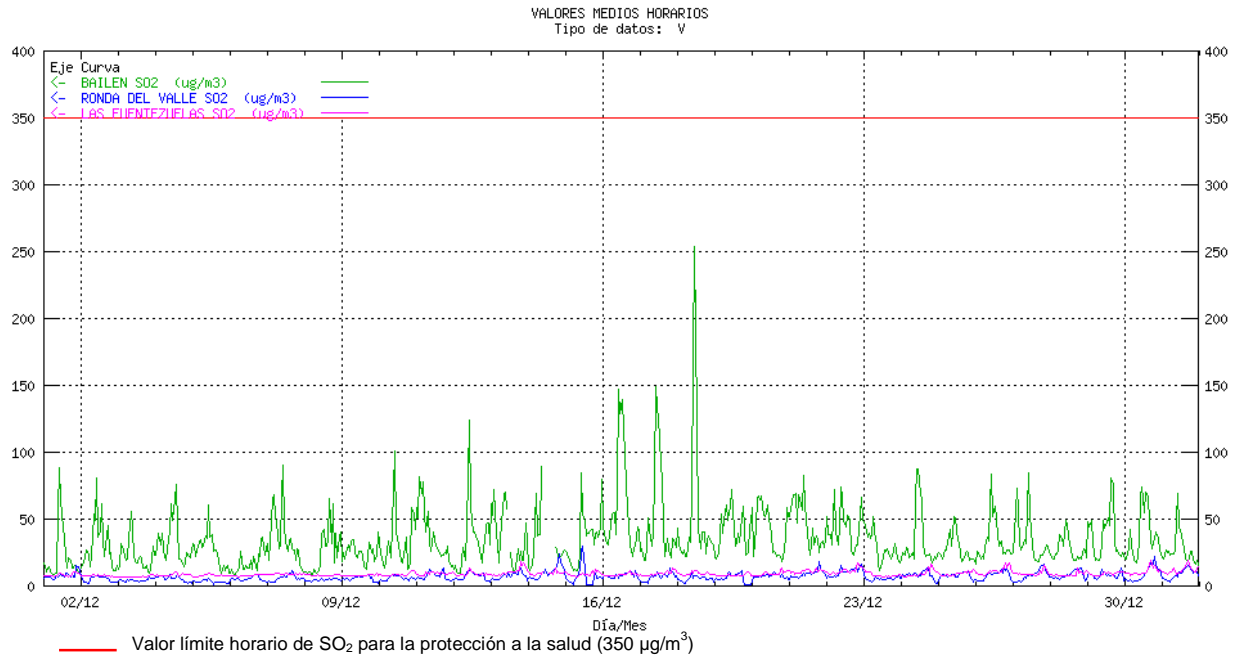


Monóxido de carbono

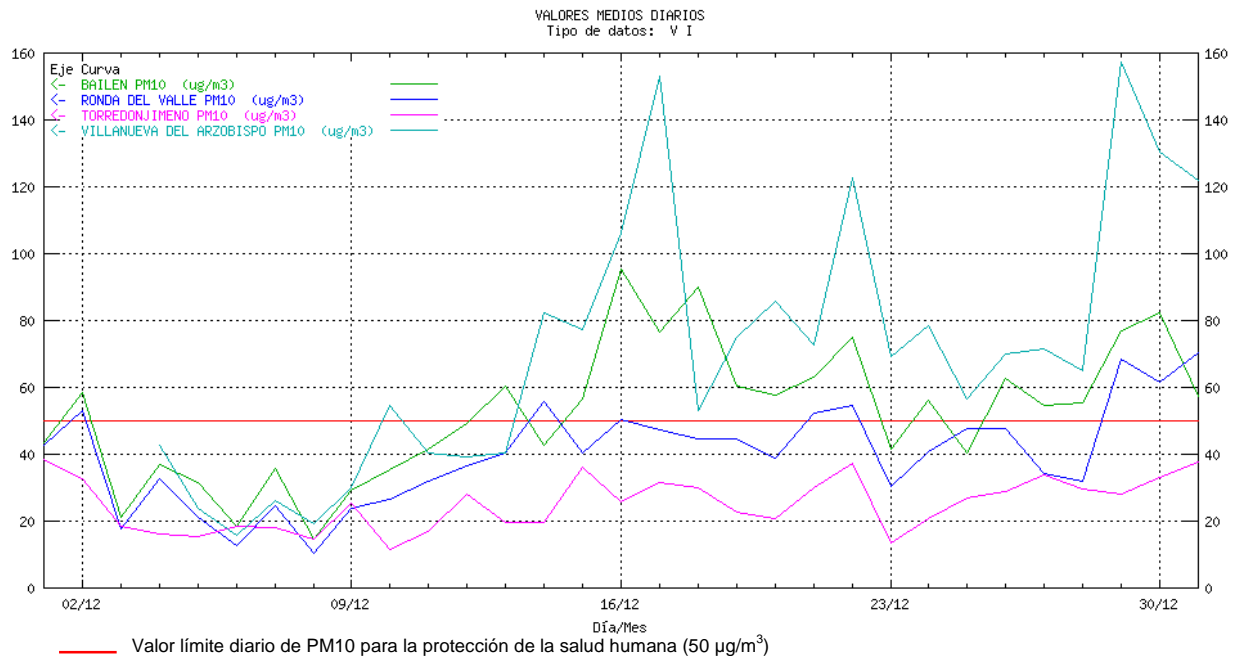


4.6 Provincia de Jaén

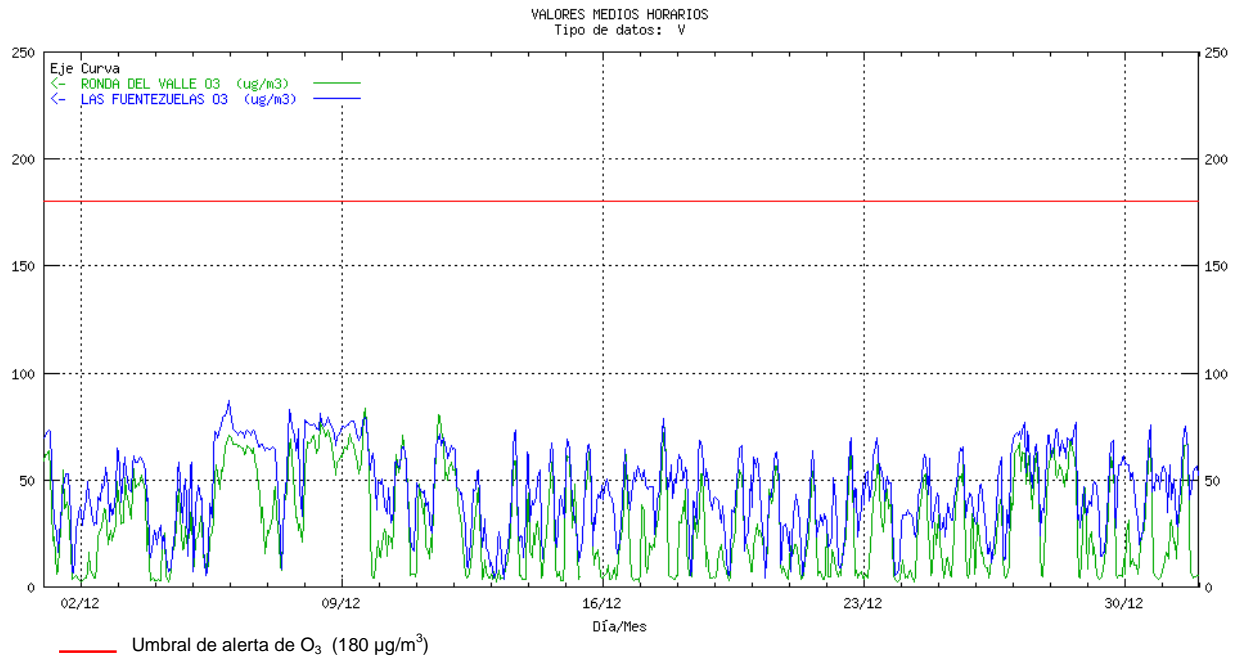
Dióxido de azufre



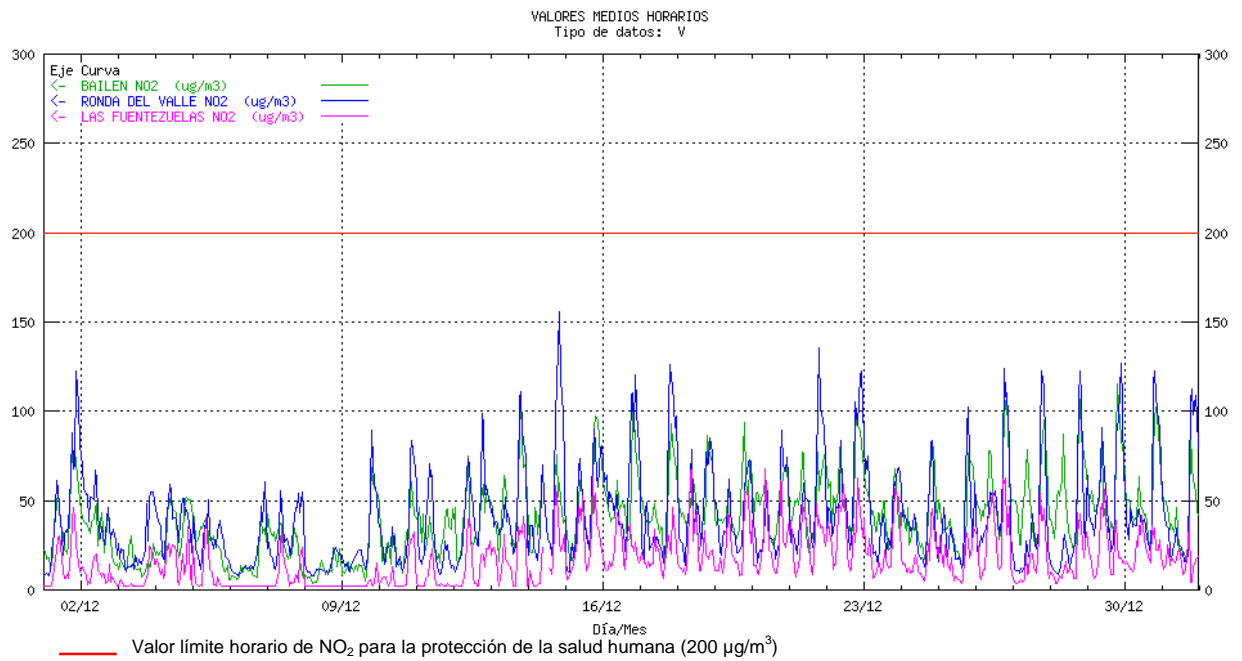
Partículas en suspensión: PM₁₀



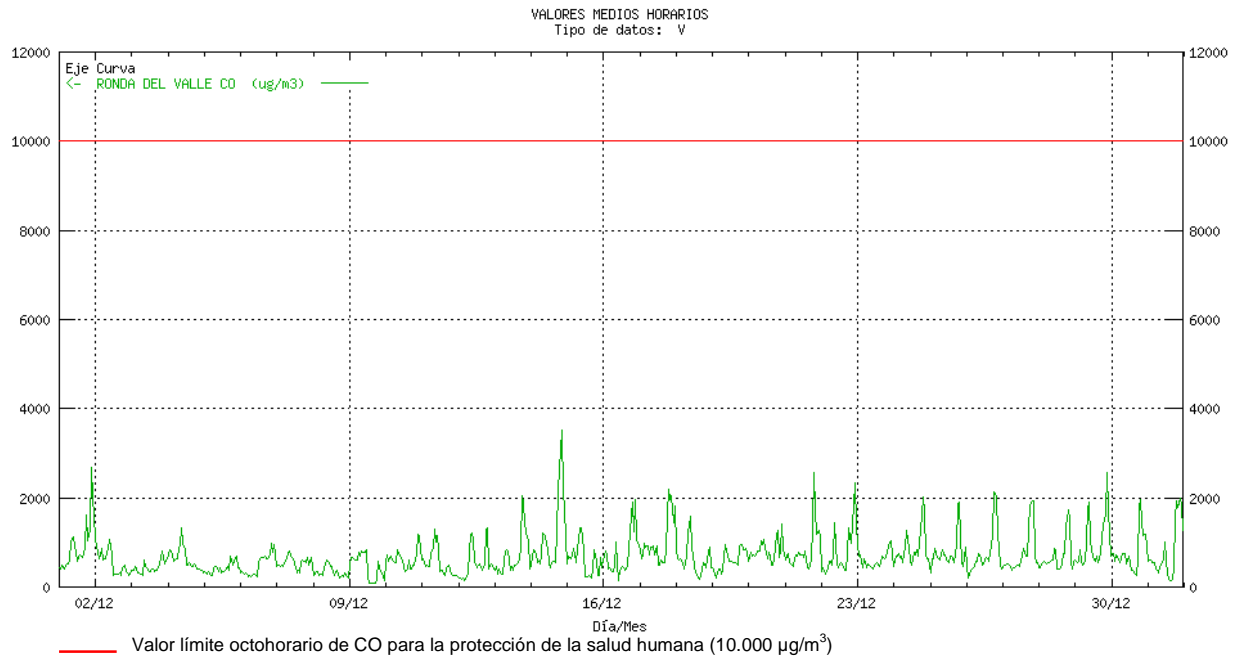
Ozono



Dióxido de nitrógeno

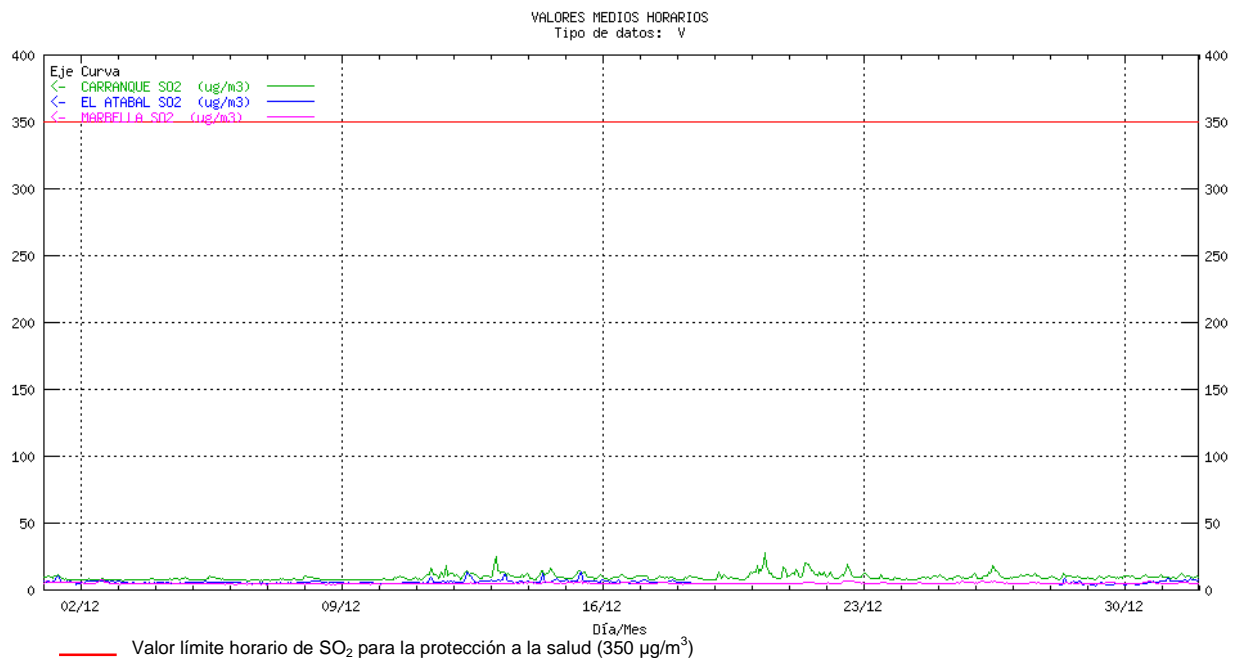


Monóxido de carbono

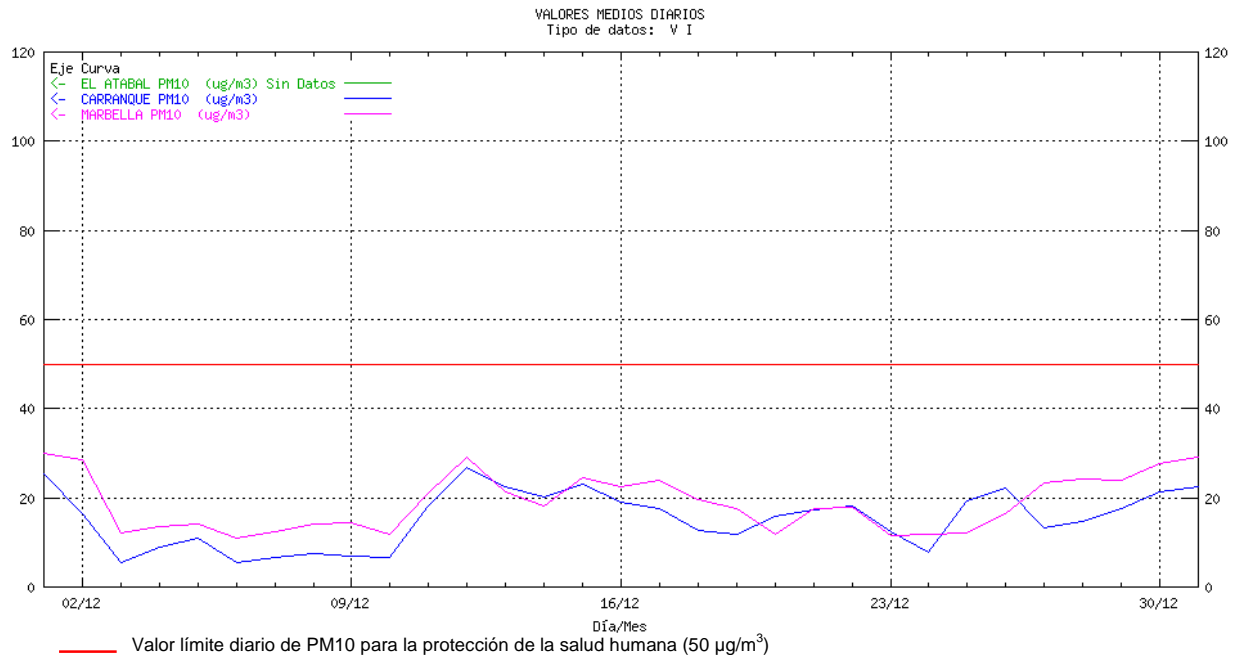


4.7 Provincia de Málaga

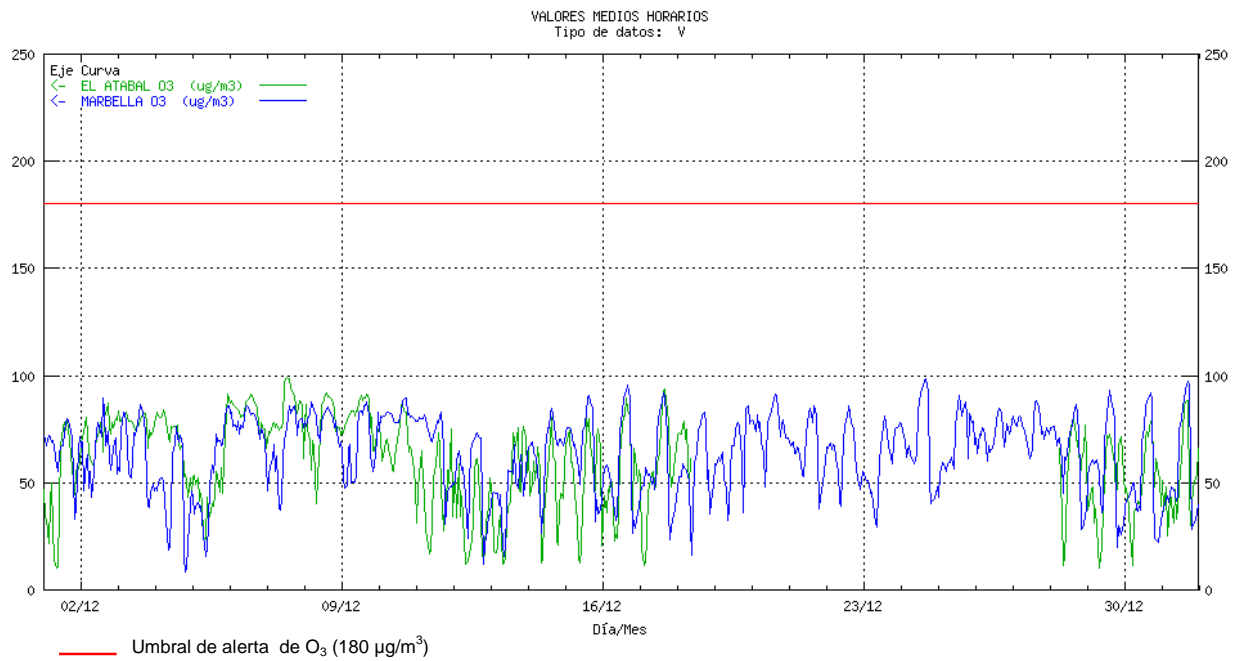
Dióxido de azufre



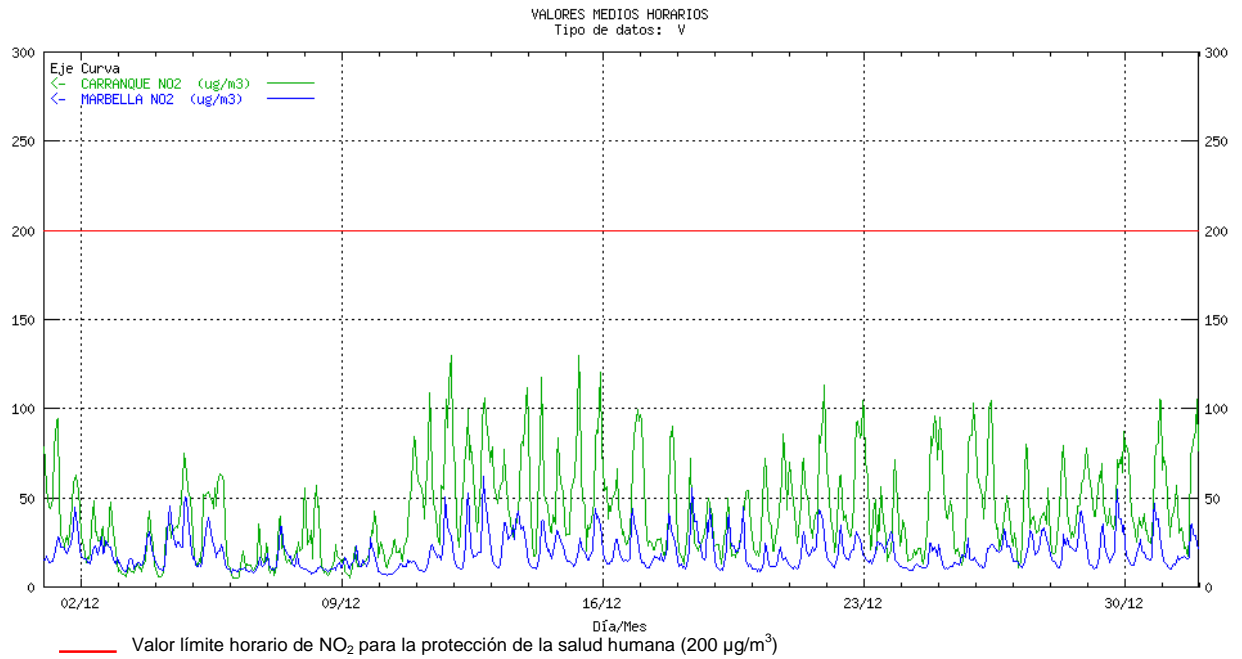
Partículas en suspensión: PM₁₀



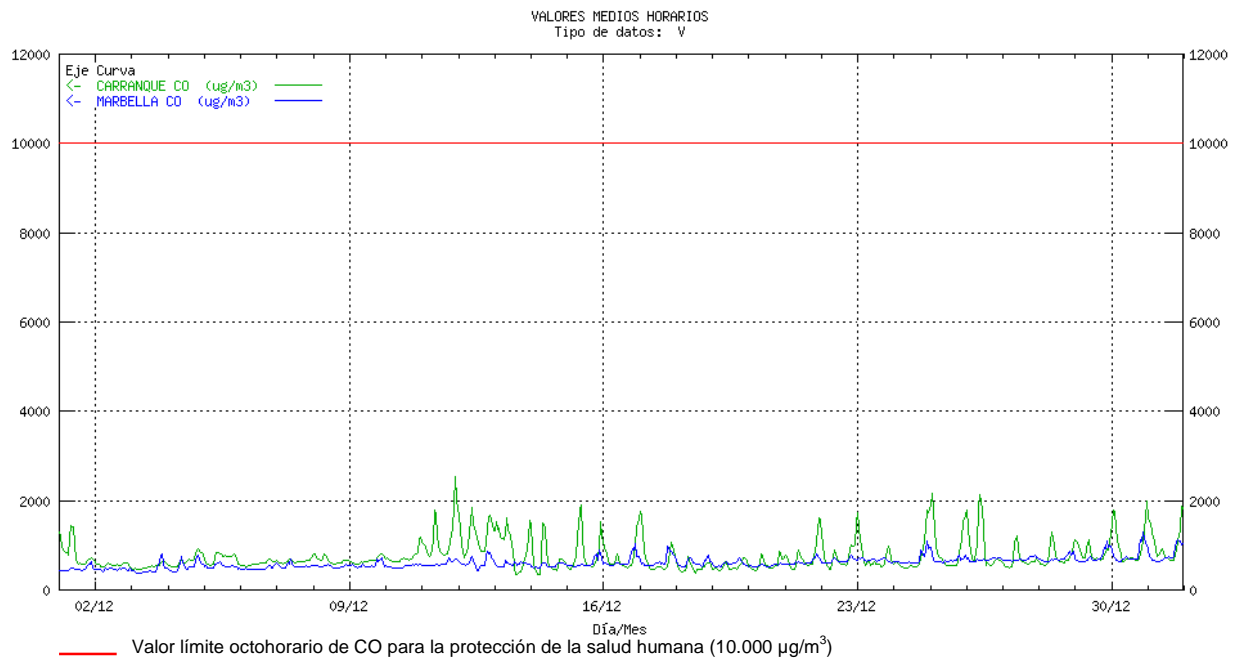
Ozono



Dióxido de nitrógeno

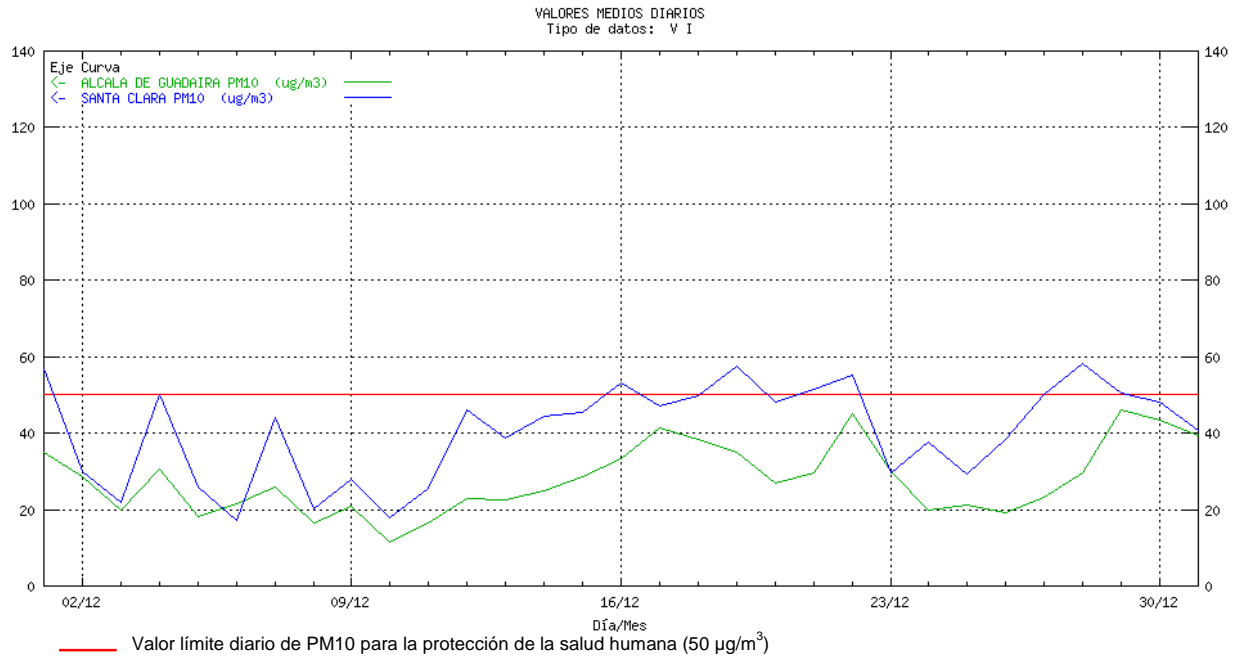


Monóxido de carbono

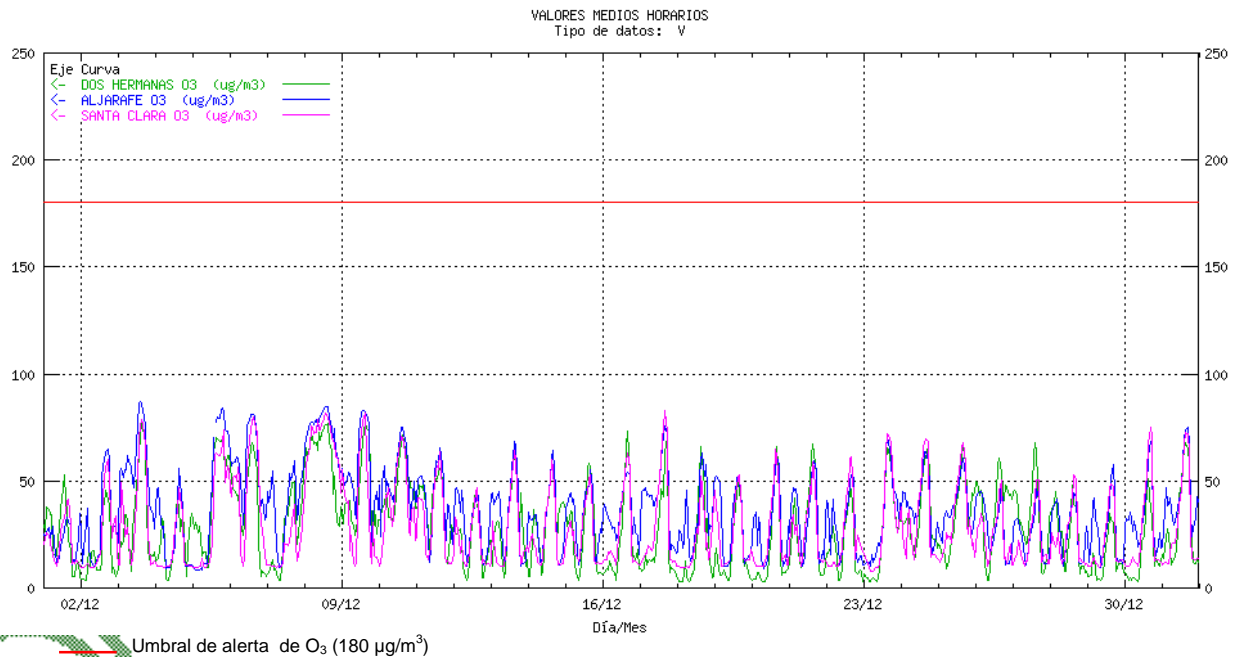


4.8 Provincia de Sevilla

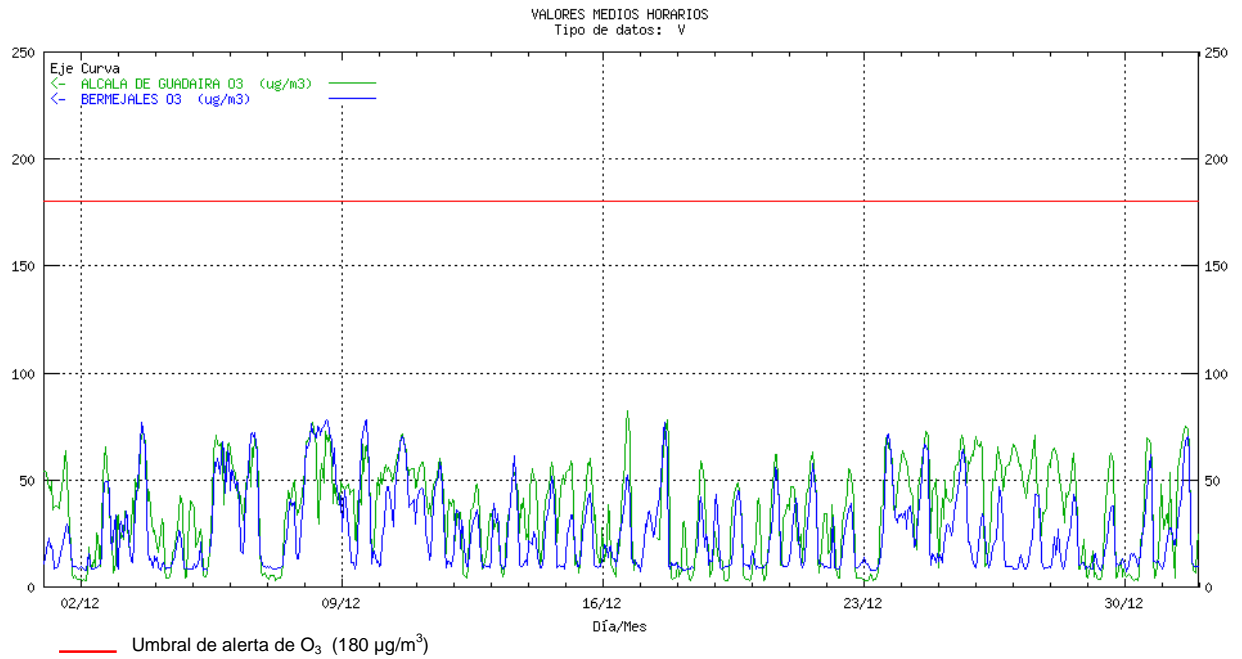
Partículas en suspensión: PM₁₀



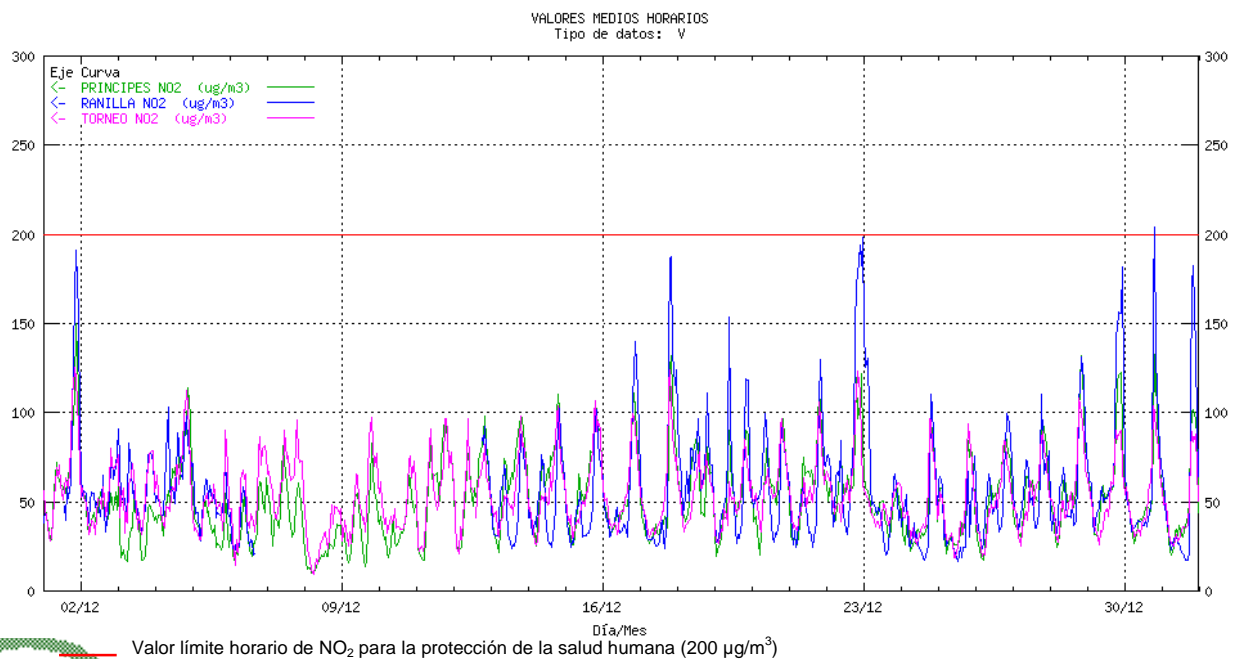
Ozono – 1



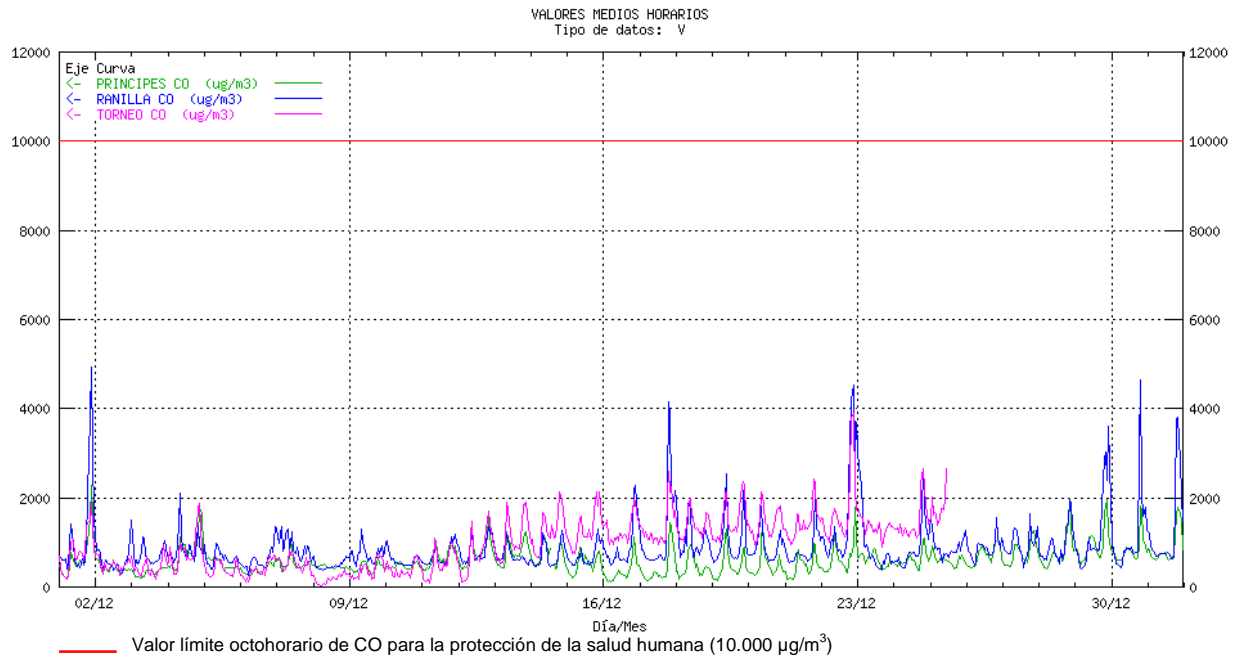
Ozono – 2



Dióxido de nitrógeno



Monóxido de carbono



5 Informe de rendimiento

Informe de Rendimiento entre el 01/01/2006 y el 31/12/2006

Municipio	Estación	NO2	O3	SO2	PM10	HC	CO	SPM	SH2	Total
ALMERIA										
ALMERIA	EL BOTICARIO	98,15	98,16							98,16
ALMERIA	MEDITERRANEO	98,55	99,68	99,61	90,83		84,54			94,64
BENAHADUX	BENAHADUX	52,36	86,94	68,17	62,26		69,55			67,86
CARBONERAS	CARBONERAS	88,60		76,16	76,98					80,58
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	99,79		97,05	11,04					69,29
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	22,01		22,03	22,06					22,03
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	87,88		89,67	86,15					87,90
GARRUCHA	GARRUCHA	93,44	95,17	94,97	94,31					94,47
NIJAR	AGUA AMARGA	61,20	35,77	73,71	78,08					62,19
NIJAR	CAMPOHERMOSO	80,00	80,59	76,25	55,35					73,05
NIJAR	NIJAR	88,71		89,40	87,21					88,44
NIJAR	RODALQUILAR	61,17	67,68	68,56	67,70					66,28
EJIDO (EL)	EL EJIDO	99,66	99,20	90,49	87,82		94,00			94,23
Total										77,26
CADIZ										
ALGAR	ALGAR	75,20		66,66	47,28		44,81			58,49
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	86,14		97,29	91,02		77,81			88,07
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	90,95		94,22	71,11					85,43
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	24,73	37,95	42,26	48,05		50,95			40,79
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	61,01		56,63	74,98		51,47			61,02
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	98,81	96,83	99,43			99,64			98,68
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	96,55		72,19	86,31					85,02
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALLES	92,05	98,05	94,62	91,39					94,03
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	90,39		99,41	94,64					94,81
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	97,71		95,36	95,54					96,20
CADIZ	Avda. MARCONI	92,34	98,99	98,77	91,46		98,99			96,11
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	95,86	96,74	96,65	96,98		97,78			96,80
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	89,28	96,55	96,68	95,29		85,19			92,60
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	89,20		90,24	58,69					79,38
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	84,45	95,01	96,32	98,15					93,48
PRADO DEL REY	PRADO REY	57,37	93,60	75,87	79,28		86,00			78,42
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	96,95	96,98	99,31	99,31	51,10				88,73
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	82,36	96,83	94,58	97,92		99,42			94,22
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	11,60	12,55	12,73			12,70			12,40
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	95,39		98,99			82,58			92,32
SAN ROQUE	ECONOMATO	98,10		95,06						96,58
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	95,09	94,89	84,11	94,26					92,09
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	98,35		94,36	94,91					95,87
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	52,49	27,50	52,16			27,98		19,59	35,94
SAN ROQUE	MADREVIEJA	80,21		93,49						86,85
Total										80,05
CORDOBA										
CORDOBA	ASOMADILLA	82,95	94,30	94,27	94,35		87,54			90,68
CORDOBA	LEPANTO	98,42	98,84	98,93	98,59		97,68			98,49
ESPIEL	ESPIEL	98,79		98,37				99,06		98,74
ESPIEL	POBLADO	96,16		94,98				98,02		96,39
VILLAVICIOSA DE CORDOBA	EL VACAR	93,91		96,67				98,35		96,31
Total										95,80
GRANADA										
GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA	98,67	96,66	99,76	97,95		99,51			98,51
GRANADA	GRANADA-NORTE	95,80	98,66	99,43	99,41		98,82			98,42
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	71,16	92,98	99,30	99,31		89,80			90,51
MOTRIL	MOTRIL	95,65	99,59	99,58	99,44		86,26			96,10
Total										95,89



Municipio	Estación	NO2	O3	SO2	PM10	HC	CO	SPM	SH2	Total
HUELVA										
ALMONTE	DOÑANA	94,60	98,85	98,93	95,68					97,02
CARTAYA	CARTAYA		81,65							81,65
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	90,21	90,63	89,68	96,34		90,29			91,43
HUELVA	LA ORDEN	95,40	94,01	92,15	90,89				90,29	92,55
HUELVA	LOS ROSALES	97,91		87,59	97,63		75,75			89,72
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	99,00		95,56	88,95		88,97			93,12
HUELVA	POZO DULCE			99,87	97,54		96,40		97,69	97,88
MOGUER	EL ARENOSILLO	30,87	79,81							55,34
MOGUER	MAZAGÓN	68,74	94,68	85,48	76,98		84,63			82,10
MOGUER	MOGUER	64,14		95,87	95,80					85,27
NIEBLA	NIEBLA	84,73		88,89	85,31					86,31
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	78,55	90,23	78,63	97,84					86,31
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	98,82		93,91	94,73				87,70	93,79
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	55,48		52,16	7,12					38,25
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	97,87		93,62	82,32					91,27
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	96,57		99,45	98,73				98,00	98,19
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE		94,71							94,71
Total										87,20
JAEN										
BAILEN	BAILEN	88,60		98,18	98,30					95,03
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	83,42	98,72	97,61						93,25
JAEN	RONDA DEL VALLE	97,84	98,25	98,32	97,80		98,06			98,05
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	84,55		99,29	98,09					93,98
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO				94,25		98,47			96,36
Total										95,61
MALAGA										
MALAGA	CARRANQUE	98,18	96,57	98,14	98,21		98,21			97,86
MALAGA	EL ATABAL	81,31	96,21	95,98			96,23			92,43
MARBELLA	MARBELLA	92,69	98,02	98,69	98,82		97,91			97,23
Total										96,08
SEVILLA										
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	98,76	98,19	98,88	98,71		97,70			98,45
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	92,38	97,71	98,09			97,44			96,41
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	54,87	97,62	93,01	72,48					79,50
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	77,36	97,09	96,82	55,36					81,66
SEVILLA	BERMEJALES	98,53	98,95	91,81	92,93		98,07			96,06
SEVILLA	CENTRO	93,28	97,21	97,54			96,65			96,17
SEVILLA	PRINCIPES	92,90		94,58	99,66		88,87			94,00
SEVILLA	RANILLA	93,91		99,46			94,36			95,91
SEVILLA	SAN JERONIMO	87,84	98,46		2,84					63,05
SEVILLA	SANTA CLARA	96,43	98,82		95,66		98,89			97,45
SEVILLA	TORNEO	99,18	99,20	99,23	26,86		95,15			83,92
Total										89,99

En estas tablas se observa que todas las provincias excepto Almería, Cádiz, Huelva y Sevilla cumplen con el objetivo de calidad de la captura mínima de datos (90% de datos válidos), tal y como establecen las Directivas 1999/30/CE, 2000/69/CE y 2002/3/CE.



6 Informes de legislación

6.1 Informe de legislación SO₂

Sensor: SO2 Dióxido de Azufre

Unidad: ug/m3

Período: 01/01/2006 – 31/12/2006

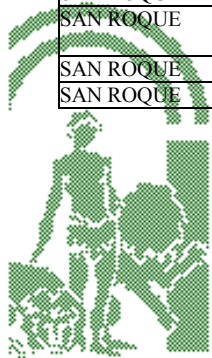
Provincia: ALMERIA

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	99,47	30	0	0	99,73	9	0	No
BENAHADUX	BENAHADUX	68,06	34	0	0	67,67	12	0	No
CARBONERAS	CARBONERAS	75,27	39	0	0	74,25	7	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	97	39	0	0	96,71	16	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	22	106	0	0	21,92	12	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	89,35	129	0	0	89,32	33	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	90,43	27	0	0	90,41	20	0	No
GARRUCHA	GARRUCHA	94,83	13	0	0	94,52	9	0	No
NIJAR	AGUA AMARGA	73,16	32	0	0	71,51	17	0	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	78,32	226	0	0	76,16	37	0	No
NIJAR	NIJAR	88,37	104	0	0	87,67	28	0	No
NIJAR	RODALQUILAR	69,54	59	0	0	68,77	19	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)	
ALGAR	ALGAR	66,58	41	0	0	66,3	14	0	No
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	97,13	148	0	0	96,99	59	0	No
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	94,09	95	0	0	93,7	40	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	39,24	12	0	0	43,29	11	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	56,52	40	0	0	55,07	10	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	99,26	154	0	0	100	57	0	No
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	72,01	206	0	0	71,78	56	0	No
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALLES	94,45	231	0	0	94,25	51	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	99,22	171	0	0	99,73	28	0	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	95,22	214	0	0	93,97	48	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	98,71	53	0	0	98,9	15	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	96,56	28	0	0	96,44	16	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	96,55	38	0	0	95,34	12	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	90,08	149	0	0	89,59	40	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	96,11	153	0	0	95,34	35	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	75,79	13	0	0	75,62	9	0	No
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	99,24	151	0	0	99,45	20	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	94,43	31	0	0	94,79	13	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	12,67	80	0	0	12,6	29	0	No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	98,85	170	0	0	99,45	41	0	No
SAN ROQUE	ECONOMATO	94,82	196	0	0	94,25	70	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	83,96	118	0	0	82,47	28	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	94,18	316	0	0	94,25	54	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	51,95	721	3	0	51,51	213	5	Si: (5)
SAN ROQUE	MADREVIEJA	93,31	264	0	0	92,6	35	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.	
				Salud Humana (a)	Alerta (b)			Salud Humana (f)	
CORDOBA	ASOMADILLA	94,18	36	0	0	92,88	17	0	No
CORDOBA	LEPANTO	98,72	33	0	0	98,9	12	0	No
ESPIEL	ESPIEL	98,13	144	0	0	97,81	22	0	No
ESPIEL	POBLADO	94,79	249	0	0	94,52	48	0	No
VILLAVICIOSA DE CORDOBA	EL VACAR	96,27	312	0	0	97,26	33	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.	
				Salud Humana (a)	Alerta (b)			Salud Humana (f)	
GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA	99,65	51	0	0	100	18	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	99,44	56	0	0	99,73	21	0	No
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	99,16	58	0	0	98,9	20	0	No
MOTRIL	MOTRIL	99,43	33	0	0	100	8	0	No



Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup.	
				Salud Humana (a)	Alerta (b)			Salud Humana (f)	
ALMONTE	DOÑANA	98,88	30	0	0	98,9	7	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	89,52	229	0	0	88,22	39	0	No
HUELVA	LA ORDEN	91,94	154	0	0	90,14	24	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	87,49	147	0	0	86,58	27	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	95,46	190	0	0	95,62	25	0	No
HUELVA	POZO DULCE	99,76	261	0	0	100	49	0	No
HUELVA	ROMERALEJO	92,92	99	0	0	92,88	21	0	No
MOGUER	MAZAGÓN	85,31	62	0	0	84,66	17	0	No
MOGUER	MOGUER	95,72	100	0	0	95,07	28	0	No
NIEBLA	NIEBLA	88,71	610	5	0	88,49	101	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	78,54	436	1	0	76,44	36	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	93,79	163	0	0	93,7	35	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	51,35	161	0	0	50,41	23	0	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	93,45	128	0	0	92,6	22	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	99,3	135	0	0	99,45	25	0	No

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup.	
				Salud Humana (a)	Alerta (b)			Salud Humana (f)	
BAILÉN	BAILÉN	98,26	254	0	0	97,53	124	0	No
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	83,3	53	0	0	83,29	12	0	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	98,23	59	0	0	97,81	12	0	No
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	99,22	109	0	0	99,18	36	0	No



Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup.	
				Salud Humana (a)	Alerta (b)			Salud Humana (f)	
MALAGA	CARRANQUE	98	77	0	0	98,08	19	0	No
MALAGA	EL ATABAL	95,8	154	0	0	95,34	22	0	No
MARBELLA	MARBELLA	98,61	25	0	0	98,63	8	0	No

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup.	
				Salud Humana (a)	Alerta (b)			Salud Humana (f)	
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALA DE GUADAIRA	98,65	20	0	0	98,9	14	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	97,81	16	0	0	98,63	9	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFAE	ALJARAFAE	92,71	21	0	0	93,15	14	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	96,55	13	0	0	97,53	4	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	91,43	23	0	0	90,68	12	0	No
SEVILLA	CENTRO	97,39	12	0	0	97,81	6	0	No
SEVILLA	PRINCIPES	94,41	15	0	0	94,52	10	0	No
SEVILLA	RANILLA	99,21	131	0	0	100	106	0	No
SEVILLA	TORNEO	99,03	21	0	0	99,45	9	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	Decisión 97/101/CE
Promedio Diario	Al menos 13 valores horarios disponibles y no más de 6 valores horarios sucesivos ausentes	Decisión 97/101/CE



6.2 Informe de legislación O₃

Sensor: O3 Ozono Unidad: ug/m3

Período: 01/01/2006 – 31/12/2006

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup. Salud Humana (e)	
ALMERIA	EL BOTICARIO	97,28	161	0	0	96,99	150	34	Si: (4)
ALMERIA	MEDITERRANEO	99,53	141	0	0	99,45	133	5	No
BENAHADUX	BENAHADUX	86,71	153	0	0	84,93	133	18	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	99,13	123	0	0	99,18	118	0	No
GARRUCHA	GARRUCHA	95,01	155	0	0	94,52	147	15	No
NIJAR	AGUA AMARGA	34,27	101	0	0	33,7	96	0	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	80,15	154	0	0	78,36	137	5	No
NIJAR	RODALQUILAR	67,27	157	0	0	66,03	151	28	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	Nº de sup. Salud Humana (e)	
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	35,18	167	0	0	38,36	151	19	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	96,38	169	0	0	97,81	163	17	No
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCAL	97,82	149	0	0	96,44	148	17	No
CADIZ	Avda. MARCONI	98,93	196	3	0	98,9	175	14	Si: (1)
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	96,68	169	0	0	95,07	153	29	Si: (4)
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	96,42	191	4	0	94,52	168	46	Si: (1) (4)
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	94,83	155	0	0	94,52	147	9	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	93,49	170	0	0	93,15	154	63	Si: (4)
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	96,86	180	0	0	95,89	161	19	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	96,68	190	4	0	95,62	177	31	Si: (1) (4)
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	12,48	107	0	0	12,05	94	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	94,73	154	0	0	93,42	136	19	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	27,32	117	0	0	27,4	110	0	No

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
CORDOBA	ASOMADILLA	94,26	170	0	0	92,33	155	57	Si: (4)
CORDOBA	LEPANTO	98,68	155	0	0	98,36	143	37	Si: (4)

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA	90,57	172	0	0	89,86	153	56	Si: (4)
GRANADA	GRANADA-NORTE	98,65	171	0	0	98,63	152	37	Si: (4)
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	4,82	74	0	0	4,66	64	0	No
MOTRIL	MOTRIL	99,41	138	0	0	100	133	2	No

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
ALMONTE	DOÑANA	98,78	177	0	0	98,36	153	41	Si: (4)
CARTAYA	CARTAYA	81,6	182	1	0	81,1	162	30	Si: (1) (4)
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	90,51	203	3	0	88,49	169	27	Si: (1) (4)
HUELVA	LA ORDEN	93,84	179	0	0	92,6	150	22	No
MOGUER	EL ARENOSILLO	79,69	269	9	3	77,53	194	26	Si: (1) (2) (4)
MOGUER	MAZAGÓN	94,52	253	10	1	93,97	179	71	Si: (1) (2) (4)
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	90,03	187	1	0	86,85	159	17	Si: (1)
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE	94,63	175	0	0	93,7	161	48	Si: (4)



Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	84,26	166	0	0	83,84	153	61	Si: (4)
JAEN	RONDA DEL VALLE	98,13	184	2	0	97,81	173	48	Si: (1) (4)

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
MALAGA	CARRANQUE	96,44	154	0	0	96,44	146	12	No
MALAGA	EL ATABAL	96,07	163	0	0	95,62	154	28	Si: (4)
MARBELLA	MARBELLA	97,9	172	0	0	97,81	164	54	Si: (4)

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	Salud Humana (e)	
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	97,98	178	0	0	96,44	154	44	Si: (4)
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	97,49	167	0	0	96,99	161	26	Si: (4)
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	97,42	182	2	0	97,81	155	58	Si: (1) (4)
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	96,93	156	0	0	96,71	145	41	Si: (4)
SEVILLA	BERMEJALES	98,78	181	1	0	98,63	153	33	Si: (1) (4)
SEVILLA	CENTRO	97,05	166	0	0	96,99	144	29	Si: (4)
SEVILLA	SAN JERONIMO	98,29	159	0	0	97,26	138	8	No
SEVILLA	SANTA CLARA	98,69	187	1	0	98,9	160	63	Si: (1) (4)
SEVILLA	TORNEO	99,01	149	0	0	98,9	122	1	No



Leyenda:

	Límite	Período 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 objetivo para la protección de la salud humana	Media de ocho horas máxima en un día	120; valor que no podrá superarse en más de 25 ocasiones por año civil	Ninguno	1/01/2010

Superaciones	
(1)	Límite Superado (a)
(2)	Límite Superado (b)
(4)	Límite Superado (e)

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio Horario	Al menos el 75 % valores válidos	Real Decreto 1796/2003
Promedio 8 Horas Móvil	Al menos 6 valores horarios disponibles y no más de 2 valores horarios sucesivos ausentes.	Real Decreto 1796/2003
Máximo Promedio 8 Horas Diario	Al menos 18 valores horarios disponibles y no más de 6 valores horarios sucesivos ausentes	Real Decreto 1796/2003



6.3 Informes de legislación PM₁₀

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

Unidad: ug/m3

Período: 01/01/2006 – 31/12/2006

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Media 24h			Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup. Salud Humana (f)	Valor	Nº de sup. Salud Humana (g)	
ALMERIA	MEDITERRANEO	98,9	66	10	26	0	No
BENAHADUX	BENAHADUX	61,1	73	17	31	0	No
CARBONERAS	CARBONERAS	74,25	92	43	35	0	Si: (5)
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	10,41	75	7	39	0	No (*)
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	21,92	35	0	16	0	No (*)
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	85,48	91	36	31	0	Si: (5)
EJIDO (EL)	EL EJIDO	95,34	78	16	29	0	No
GARRUCHA	GARRUCHA	85,48	113	26	32	0	No
NIJAR	AGUA AMARGA	76,16	40	0	15	0	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	52,88	103	18	29	0	No
NIJAR	NIJAR	86,3	76	12	23	0	No
NIJAR	RODALQUILAR	64,66	73	16	27	0	No

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Media 24h			Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup. Salud Humana (f)	Valor	Nº de sup. Salud Humana (g)	
ALGAR	ALGAR	46,3	65	8	28	0	No (*)
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	87,67	68	4	24	0	No
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	69,59	103	95	45	1	Si: (5) (6)
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	49,32	94	15	30	0	No (*)
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	74,25	111	42	35	0	Si: (5)
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALLES	56,44	97	13	30	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	94,52	173	163	53	1	Si: (5) (6)
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	93,97	125	36	34	0	Si: (5)
CADIZ	Avda. MARCONI	90,96	187	158	54	1	Si: (5) (6)
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	97,26	146	120	45	1	Si: (5) (6)
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	94,25	103	57	36	0	Si: (5)
LÍNEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	58,63	98	67	42	1	Si: (5) (6)
LÍNEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	98,08	106	100	43	1	Si: (5) (6)
PRADO DEL REY	PRADO REY	78,9	139	25	30	0	No
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	99,73	86	4	25	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98,08	136	43	35	0	Si: (5)
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	92,33	73	38	34	0	Si: (5)
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	93,97	102	82	41	1	Si: (5) (6)



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	92,88	116	75	36	0	Si: (5)
CORDOBA	LEPANTO	98,08	100	64	36	0	Si: (5)

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
GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA	97,81	111	38	34	0	Si: (5)
GRANADA	GRANADA-NORTE	99,18	87	51	36	0	Si: (5)
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	91,23	106	21	31	0	No
MOTRIL	MOTRIL	98,36	58	4	27	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	DOÑANA	95,62	60	5	18	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	95,34	116	68	39	0	Si: (5)
HUELVA	LA ORDEN	88,77	84	21	31	0	No
HUELVA	POZO DULCE	96,99	96	58	37	0	Si: (5)
HUELVA	ROMERALEJO	7,67	13	0	12	0	No (*)
MOGUER	MAZAGÓN	75,89	96	13	29	0	No
MOGUER	MOGUER	95,07	116	58	33	0	Si: (5)
NIEBLA	NIEBLA	84,66	116	48	33	0	Si: (5)
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	97,53	62	2	21	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	93,42	97	26	31	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	7,12	109	5	39	0	No (*)
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	81,37	134	44	31	0	Si: (5)
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	98,36	131	37	33	0	Si: (5)

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	97,53	151	230	62	1	Si: (5) (6)
JAEN	RONDA DEL VALLE	96,99	127	129	47	1	Si: (5) (6)
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	97,26	87	16	28	0	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	93,15	158	75	38	0	Si: (5)



Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Media 24h			Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup. Salud Humana (f)	Valor	Nº de sup. Salud Humana (g)	
MALAGA	CARRANQUE	98,08	46	0	18	0	No
MARBELLA	MARBELLA	98,63	95	29	30	0	No

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Media 24h			Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup. Salud Humana (f)	Valor	Nº de sup. Salud Humana (g)	
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	98,08	101	39	32	0	Si: (5)
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	46,03	145	89	53	1	Si: (5) (*)
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	55,34	110	23	31	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	92,33	78	7	24	0	No
SEVILLA	SAN JERONIMO	2,74	47	0	34	0	No (*)
SEVILLA	SANTA CLARA	95,34	89	64	39	0	Si: (5)
SEVILLA	TORNEO	26,85	51	1	23	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	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	Al menos 13 valores horarios disponibles y no más de 6 valores horarios sucesivos ausentes	Decisión 97/101/CE
Promedio Año Civil	Al menos el 50 % de valores diarios válidos	Decisión 97/101/CE

(*)	El porcentaje de datos válidos para el cálculo del promedio del año civil es menor del 50%, no cumpliéndose el criterio de agregación de datos según lo establecido en la Decisión 97/101/CE
-----	--



6.4 Informe de legislación CO

Sensor: CO Monóxido de Carbono

Unidad: ug/m³

Período: 01/01/2006 – 31/12/2006

Provincia: ALMERIA

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup. Salud Humana (e)	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo			
ALMERIA	MEDITERRANEO	82,47	1114	0	No	
BENAHADUX	BENAHADUX	68,49	320	0	No	
EJIDO (EL)	EL EJIDO	93,15	1184	0	No	

Provincia: CADIZ

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup. Salud Humana (e)	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo			
ALGAR	ALGAR	44,11	731	0	No	
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	76,71	1912	0	No	
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	50,68	773	0	No	
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	49,59	675	0	No	
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	100	814	0	No	
CADIZ	Avda. MARCONI	98,9	1780	0	No	
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	96,71	1434	0	No	
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	84,11	1807	0	No	
PRADO DEL REY	PRADO REY	85,21	461	0	No	
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98,63	1902	0	No	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	12,05	734	0	No	
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	81,64	808	0	No	
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	27,95	887	0	No	

Provincia: CORDOBA

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup. Salud Humana (e)	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo			
CORDOBA	ASOMADILLA	85,21	1531	0	No	
CORDOBA	LEPANTO	96,71	1380	0	No	

Provincia: GRANADA

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup. Salud Humana (e)	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo			
GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA	99,45	1188	0	No	
GRANADA	GRANADA-NORTE	98,9	2295	0	No	
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	87,4	1594	0	No	
MOTRIL	MOTRIL	83,29	1357	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	88,22	2867	0	No	
HUELVA	LOS ROSALES	75,62	2439	0	No	
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	88,22	2442	0	No	
HUELVA	POZO DULCE	95,62	2708	0	No	
MOGUER	MAZAGÓN	83,56	953	0	No	

Provincia: JAEN

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
JAEN	RONDA DEL VALLE	97,53	1880	0	No	
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	98,36	2293	0	No	

Provincia: MALAGA

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
MALAGA	CARRANQUE	98,08	1823	0	No	
MALAGA	EL ATABAL	95,62	774	0	No	
MARBELLA	MARBELLA	97,26	1045	0	No	

Provincia: SEVILLA

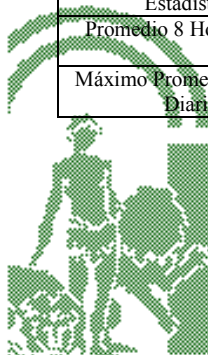
		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	96,16	1784	0	No	
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	96,16	2511	0	No	
SEVILLA	BERMEJALES	97,26	1819	0	No	
SEVILLA	CENTRO	96,44	1748	0	No	
SEVILLA	PRINCIPES	87,12	1898	0	No	
SEVILLA	RANILLA	93,7	4535	0	No	
SEVILLA	SANTA CLARA	99,18	3298	0	No	
SEVILLA	TORNEO	94,25	2409	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	Al menos 6 valores horarios disponibles y no más de 2 valores horarios sucesivos ausentes.	Decisión 97/101/CE
Máximo Promedio 8 Horas Diario	Al menos 18 valores horarios disponibles y no más de 6 valores horarios sucesivos ausentes	Decisión 97/101/CE



6.5 Informe de legislación NO₂ vigente

Sensor: NO₂ Dióxido de Nitrógeno Unidad: ug/m³

Período: 01/01/2006 – 31/12/2006

Valor Límite(P98): 200

Valor Guía(P50): 50

Valor Guía(P98): 135

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
ALMERIA	EL BOTICARIO	359	98,36	73	10	42	
ALMERIA	MEDITERRANEO	362	99,18	142	33	91	
BENAHADUX	BENAHADUX	194	53,15	61	10	36	
CARBONERAS	CARBONERAS	329	90,14	100	10	53	
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	365	100	56	9	25	
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	81	22,19	102	6	37	
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	323	88,49	125	9	41	
EJIDO (EL)	EL EJIDO	365	100	98	14	68	
GARRUCHA	GARRUCHA	344	94,25	96	17	52	
NIJAR	AGUA AMARGA	230	63,01	122	10	46	
NIJAR	CAMPOHERMOSO	300	82,19	143	14	49	
NIJAR	NIJAR	329	90,14	97	8	27	
NIJAR	RODALQUILAR	231	63,29	81	14	32	

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
ALGAR	ALGAR	277	75,89	51	7	14	
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	322	88,22	173	36	94	
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	336	92,05	156	21	79	
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	98	26,85	33	5	14	
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	231	63,29	49	7	20	
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	364	99,73	134	17	81	
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	358	98,08	113	18	69	
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALLES	341	93,42	83	9	39	
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	334	91,51	115	16	69	
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	362	99,18	127	15	68	
CADIZ	Avda. MARCONI	347	95,07	135	18	65	
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	354	96,99	72	5	31	
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	335	91,78	110	13	67	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	330	90,41	174	22	81	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	315	86,3	266	22	86	
PRADO DEL REY	PRADO REY	213	58,36	20	4	7	
PUERTO REAL	RIO SAN PEDRO	357	97,81	88	14	47	
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	305	83,56	113	18	65	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	44	12,05	78	23	66	
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	352	96,44	139	25	86	
SAN ROQUE	ECONOMATO	363	99,45	153	16	65	
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	357	97,81	122	12	68	
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	362	99,18	134	15	64	
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	197	53,97	114	15	68	
SAN ROQUE	MADREVIEJA	297	81,37	112	20	58	



Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
CORDOBA	ASOMADILLA	315	86,3	114	23	70	
CORDOBA	LEPANTO	364	99,73	152	25	79	
ESPIEL	ESPIEL	365	100	83	5	35	
ESPIEL	POBLADO	360	98,63	70	4	17	
VILLAVICIOSA DE CORDOBA	EL VACAR	354	96,99	110	16	58	

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA	363	99,45	132	24	79	
GRANADA	GRANADA-NORTE	356	97,53	171	40	108	
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	266	72,88	185	29	87	
MOTRIL	MOTRIL	352	96,44	132	21	70	

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
ALMONTE	DOÑANA	349	95,62	40	4	17	
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	339	92,88	115	11	52	
HUELVA	LA ORDEN	354	96,99	117	16	55	
HUELVA	LOS ROSALES	360	98,63	124	17	63	
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	363	99,45	184	13	62	
MOGUER	EL ARENOSILLO	113	30,96	63	30	46	
MOGUER	MAZAGÓN	260	71,23	51	5	21	
MOGUER	MOGUER	244	66,85	106	18	45	
NIEBLA	NIEBLA	313	85,75	79	11	36	
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	296	81,1	91	22	53	
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	363	99,45	90	13	43	
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	204	55,89	56	3	14	
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	358	98,08	50	8	17	
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	355	97,26	162	28	83	

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
BAILEN	BAILEN	335	91,78	132	29	82	
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	269	73,7	119	12	51	
JAEN	RONDA DEL VALLE	362	99,18	181	22	109	
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	318	87,12	115	22	69	

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
MALAGA	CARRANQUE	360	98,63	161	30	99	
MALAGA	EL ATABAL	304	83,29	132	12	61	
MARBELLA	MARBELLA	342	93,7	100	15	50	



Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	365	100	117	22	69	
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	344	94,25	179	19	71	
MAIRENA DEL ALJARAFAE	ALJARAFAE	203	55,62	129	21	84	
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	289	79,18	51	7	18	
SEVILLA	BERMEJALES	363	99,45	211	21	91	
SEVILLA	CENTRO	345	94,52	162	25	84	
SEVILLA	PRINCIPES	345	94,52	178	32	98	
SEVILLA	RANILLA	348	95,34	263	40	115	
SEVILLA	SAN JERONIMO	328	89,86	121	15	59	
SEVILLA	SANTA CLARA	354	96,99	144	24	79	
SEVILLA	TORNEO	365	100	181	47	111	

Leyenda:

DCD: Días con datos

P50: Percentil 50

P98: Percentil 98

(1) Percentil 98 anual: Se ha superado el valor límite

(2) Percentil 50 anual: Se ha superado el valor guía

(3) Percentil 98 anual: Se ha superado el valor guía

6.6 Informe de legislación NO₂ de próxima aplicación

Sensor: NO₂ Dióxido de Nitrógeno

Unidad: ug/m³

Período: 01/01/2006 – 31/12/2006

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Media 1h				Año Civil			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones		Valor	Nº de sup.	Salud Humana (g)	
				Salud Humana (a)	Alerta (b)				
ALMERIA	EL BOTICARIO	97,26	73	0	0	13	0	No	
ALMERIA	MEDITERRANEO	98,42	142	0	0	37	0	No	
BENAHADUX	BENAHADUX	52,26	61	0	0	12	0	No	
CARBONERAS	CARBONERAS	87,76	100	0	0	13	0	No	
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	99,73	56	0	0	10	0	No	
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	21,97	102	0	0	9	0	No (*)	
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	87,59	125	0	0	12	0	No	
EJIDO (EL)	EL EJIDO	99,52	98	0	0	20	0	No	
GARRUCHA	GARRUCHA	92,72	96	0	0	20	0	No	
NIJAR	AGUA AMARGA	60,51	122	0	0	13	0	No	
NIJAR	CAMPOHERMOSO	79,55	143	0	0	16	0	No	
NIJAR	NIJAR	87,61	97	0	0	10	0	No	
NIJAR	RODALQUILAR	61,76	81	0	0	14	0	No	



Provincia: CADIZ

		Media 1h				Año Civil		
Municipio	Estación	(% Datos Válidos)	V. Máximo	Nº de superaciones		Valor	Nº de sup. Salud Humana (g)	Superación de Límites
				Salud Humana (a)	Alerta (b)			
ALGAR	ALGAR	75,14	51	0	0	8	0	No
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	85,94	173	0	0	39	0	No
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	90,81	156	0	0	27	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	22,77	33	0	0	6	0	No (*)
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	60,94	49	0	0	8	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	98,58	134	0	0	23	0	No
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	96,32	113	0	0	23	0	No
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALLES	91,88	83	0	0	12	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	90,23	115	0	0	22	0	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	97,55	127	0	0	20	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	92,24	135	0	0	22	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	95,76	72	0	0	8	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	89,17	110	0	0	18	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	89,06	174	0	0	28	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	84,26	266	1	0	29	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	57,36	20	0	0	4	0	No
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	96,85	88	0	0	17	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	82,26	113	0	0	23	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	11,54	78	0	0	28	0	No (*)
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	95,19	139	0	0	31	0	No
SAN ROQUE	ECONOMATO	97,9	153	0	0	21	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	94,91	122	0	0	17	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	98,16	134	0	0	19	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	52,34	114	0	0	20	0	No
SAN ROQUE	MADREVIEJA	80,08	112	0	0	22	0	No

Provincia: CORDOBA

		Media 1h				Año Civil		
Municipio	Estación	(% Datos Válidos)	V. Máximo	Nº de superaciones		Valor	Nº de sup. Salud Humana (g)	Superación de Límites
				Salud Humana (a)	Alerta (b)			
CORDOBA	ASOMADILLA	82,88	114	0	0	27	0	No
CORDOBA	LEPANTO	98,24	152	0	0	30	0	No
ESPIEL	ESPIEL	98,57	83	0	0	8	0	No
ESPIEL	POBLADO	96,03	70	0	0	5	0	No
VILLAVICIOSA DE CORDOBA	EL VACAR	93,8	110	0	0	20	0	No

Provincia: GRANADA

		Media 1h				Año Civil		
Municipio	Estación	(% Datos Válidos)	V. Máximo	Nº de superaciones		Valor	Nº de sup. Salud Humana (g)	Superación de Límites
				Salud Humana (a)	Alerta (b)			
GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA	98,56	132	0	0	29	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	95,81	171	0	0	44	0	No
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	71	185	0	0	35	0	No
MOTRIL	MOTRIL	95,35	132	0	0	25	0	No



Provincia: HUELVA

		Media 1h				Año Civil		
Municipio	Estación	(% Datos Válidos)	V. Máximo	Nº de superaciones		Valor	Nº de sup. Salud Humana (g)	Superación de Límites
				Salud Humana (a)	Alerta (b)			
ALMONTE	DOÑANA	94,54	40	0	0	6	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	90,1	115	0	0	15	0	No
HUELVA	LA ORDEN	95,25	117	0	0	19	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	97,87	124	0	0	20	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	98,88	184	0	0	18	0	No
MOGUER	EL ARENOSILLO	30,82	63	0	0	30	0	No (*)
MOGUER	MAZAGON	68,62	51	0	0	6	0	No
MOGUER	MOGUER	64,03	106	0	0	19	0	No
NIEBLA	NIEBLA	84,62	79	0	0	13	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	78,46	91	0	0	23	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	98,78	90	0	0	16	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	55,37	56	0	0	4	0	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	97,79	50	0	0	9	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	96,47	162	0	0	31	0	No

Provincia: JAEN

		Media 1h				Año Civil		
Municipio	Estación	(% Datos Válidos)	V. Máximo	Nº de superaciones		Valor	Nº de sup. Salud Humana (g)	Superación de Límites
				Salud Humana (a)	Alerta (b)			
BAILEN	BAILEN	88,6	132	0	0	33	0	No
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	71,15	119	0	0	15	0	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	97,75	181	0	0	31	0	No
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	84,39	115	0	0	26	0	No

Provincia: MALAGA

		Media 1h				Año Civil		
Municipio	Estación	(% Datos Válidos)	V. Máximo	Nº de superaciones		Valor	Nº de sup. Salud Humana (g)	Superación de Límites
				Salud Humana (a)	Alerta (b)			
MALAGA	CARRANQUE	98,04	161	0	0	37	0	No
MALAGA	EL ATABAL	81,22	132	0	0	17	0	No
MARBELLA	MARBELLA	92,55	100	0	0	18	0	No

Provincia: SEVILLA

		Media 1h				Año Civil		
Municipio	Estación	(% Datos Válidos)	V. Máximo	Nº de superaciones		Valor	Nº de sup. Salud Humana (g)	Superación de Límites
				Salud Humana (a)	Alerta (b)			
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	98,53	117	0	0	26	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	92,13	179	0	0	24	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	54,75	129	0	0	27	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	77,2	51	0	0	8	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	98,33	211	0	0	27	0	No
SEVILLA	CENTRO	93,14	162	0	0	30	0	No
SEVILLA	PRINCIPES	92,69	178	0	0	38	0	No
SEVILLA	RANILLA	93,70	263	1	0	45	0	No
SEVILLA	SAN JERONIMO	87,77	121	0	0	18	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	96,34	144	0	0	28	0	No
SEVILLA	TORNEO	98,98	181	0	0	50	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	40 para el año 2006	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	8 para el año 2006	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	Decisión 97/101/CE
Promedio Año Civil	Al menos el 50 % de valores diarios válidos	Decisión 97/101/CE

(*)	El porcentaje de datos válidos para el cálculo del promedio del año civil es menor del 50%, no cumpliéndose el criterio de agregación de datos según lo establecido en la Decisión 97/101/CE
-----	--

6.7 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 1073/2002 (Art. 11).

Sensor: BCN Benceno

Unidad: ug/m3

Período: 01/12/2005 – 31/12/2006

Provincia: ALMERIA

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

Provincia: CADIZ

		Año Civil		Superación de Límites
		Valor	Nº de sup. Salud Humana (g)	
Municipio	Estación			
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	0	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	1	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	2	0	No (*)
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	4	0	No (*)

Provincia: CORDOBA

		Año Civil		Superación de Límites
		Valor	Nº de sup. Salud Humana (g)	
Municipio	Estación			
CORDOBA	LEPANTO	1	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	1	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	1	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	0	0	No (*)

Provincia: JAEN

		Año Civil		Superación de Límites
			Nº de sup.	
Municipio	Estación	Valor	Salud Humana (g)	
JAEN	RONDA DEL VALLE	2	0	No

Provincia: MALAGA

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

Provincia: SEVILLA

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

Leyenda:

	Límite	Periodo 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	4 para el año 2006	1/01/2010

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio Año Civil	Al menos el 50 % de valores diarios válidos	Decisión 97/101/CE

(*) El porcentaje de datos válidos para el cálculo del promedio del año civil es menor del 50%, no cumpliéndose el criterio de agregación de datos según lo establecido en la Decisión 97/101/CE



6.8 Informe de legislación SH₂

Sensor: SH2 Sulfuro de Hidrógeno

Unidad: ug/m3

Período: 01/01/2006 – 31/12/2006

Valor Límite Semihorario: 100

Valor Límite Diario: 40

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	9	5,17	0	0	5,48	0

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
HUELVA	LA ORDEN	18	90,45	0	4	92,05	0
HUELVA	POZO DULCE	41	97,77	0	9	98,08	0
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	27	87,79	0	8	89,32	0
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	22	98,12	0	7	98,9	0



TABLA DE VALORES LÍMITE, UMBRALES DE ALERTA Y DE INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN DE CALIDAD DEL AIRE AMBIENTE EN LA LEGISLACIÓN VIGENTE

COMPUESTO Y UNIDAD	PERIODO PROMEDIO	VALORES LÍMITE, UMBRALES DE ALERTA Y DE INFORMACIÓN	VALOR GUÍA Y OBJETIVO
Dióxido de azufre (SO₂) (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 (NO₂) (microgramos/m³) (2)	anual	200 (Percentil 98 de las medias horarias o periodos inferiores a la hora)	50 (Percentil 50 de las medias horarias o inferiores a la hora) 135 (Percentil 98 de las medias horarias o inferiores a la hora)
	3 horas (2)	Umbral de alerta: 400 (Media horaria durante tres horas consecutivas)	
Monóxido de Carbono (CO) (microgramos/m³) (1)	8 horas (máxima en un día)	10.000	
Ozono (O₃) (microgramos/m³) (3)	8 horas	120 no más de 25 días/año (promedio 3 años)	120 no más de 25 días/año (promedio 3 años) (5)
	1 hora	Umbral Información Población: 180	
	1 hora	Umbral alerta Población: 240	
Benceno (C₆H₆) (microgramos/m³) (1)	anual	5 (6)	
Sulfuro de Hidrógeno (SH₂) (microgramos/m³) (4)	30 minutos	Situación admisible : 100	
	24 horas	Situación admisible : 40	
<p>(1) Según el R.D. 1073/2002 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.</p> <p>(2) Según R.D. 717/1987 por el que se establecen nuevas normas de calidad del aire en lo referente a contaminación por dióxido de nitrógeno y plomo.</p> <p>(3) Según el R.D.1796/2003 relativo al ozono en el aire ambiente.</p> <p>(4) Según el Decreto 833/1975 por el que se desarrolla la Ley 38/1972 de protección del ambiente atmosférico.</p> <p>(5) El cumplimiento de este valor objetivo se verificará a partir del año 2010</p> <p>(6) El cumplimiento de este valor límite se verificará a partir del año 2010</p>			



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 Según los valores establecidos en la legislación

7.1.1 Valoración de los datos del año según la legislación vigente

7.1.1.1 Dióxido de Azufre

Los valores recogidos estos meses indican que no se ha superado el valor límite horario (media horaria de 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en más de 24 ocasiones por año civil).

En la estación de La Rábida (Palos de la Frontera, Huelva), se ha superado la media horaria de 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en una ocasión en lo que llevamos de año, en Guadarranque (San Roque, Cádiz) tres veces y en la de Niebla (Niebla, Huelva) se ha superado la media horaria en cinco ocasiones

Se ha superado, además, el valor límite diario para la protección de la salud humana, (media diaria de 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en más de 3 ocasiones por año civil) al superarse dicha media diaria un total de cinco veces en la estación de Guadarranque (San Roque, Cádiz).

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 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 2.15 de la Directiva 1999/30/CE): *“las erupciones volcánicas, actividades sísmicas, actividades geotérmicas, o los incendios de zonas silvestres, los fuertes vientos o la resuspensión atmosférica o 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 de estos meses indican que se ha superado el valor límite diario para la protección de la salud humana (50 microgramos/metro cúbico en más de 35 ocasiones por año civil) en las estaciones de Carboneras, Villaricos (Cuevas de Almanzora), E4: Rinconcillo (Algeciras), Jédula (Arcos de la Fra.), E5: Palmones y Los Barrios (Los Barrios), Avda. Marconi (Cádiz), Cartuja y Jerez-Chapín (Jerez de la Frontera), E7: El Zabal y La Línea (La Línea de la Concepción), E3: Colegio Carteya y E6: Estación de FF.CC. (San Roque), San Fernando, Asomadilla y Lepanto (Córdoba), Campus de Cartuja y Granada-Norte (Granada), Campus El Carmen y Pozo Dulce (Huelva), Moguer, Niebla, Punta Umbría, San Juan del Puerto, Bailén, Ronda del Valle (Jaén) y Villanueva del Arzobispo, Alcalá de Guadaíra, Aljarafe (Mairena del Aljarafe) y Santa Clara (Sevilla).

Además, en este periodo se han registrado valores medios por encima del valor límite anual para la protección de la salud humana (40 µg/m³) en las estaciones de E4: Rinconcillo (Algeciras), E5: Palmones (Los Barrios), Avda. Marconi (Cádiz), Cartuja (Jerez de la Fra.), E7: El Zabal y La Línea (La Línea de la Concepción), E6: Estación de FFCC (San Roque), Bailén y Ronda del Valle (Jaén).

7.1.1.3 Ozono

Los valores de estos meses indican que se ha superado el valor límite horario para la información a la población 3 días en Moguer y Mazagón; 2 días en Jerez de la Frontera, Mairena del Aljarafe y Sevilla, y 1 día en Cádiz, San Fernando, Cartaya, Palos de la Frontera, Huelva y Jaén. Además, se ha superado el umbral de alerta (promedio horario de 240 µg/m³) en las estaciones El Arenosillo (Moguer) y Mazagón un día.



7.1.1.4 Monóxido de carbono

Los valores de estos meses indican que no se ha superado ningún valor límite.

7.1.1.5 Dióxido de Nitrógeno

Los valores registrados durante estos meses indican que no se ha superado ni el valor límite (P98 de las medias horarias = 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) ni los valores guía del percentil cincuenta (P50) y percentil noventa y ocho (P98) en ninguna estación.

No se ha alcanzado el umbral de alerta para el NO_2 (media horaria de 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante tres horas consecutivas) en ninguna estación.

El periodo para el cumplimiento de límites del dióxido de nitrógeno 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 Ácido sulfhídrico

Los valores de estos meses indican que no se ha superado ningún valor límite.

7.1.2 Valoración de los datos del año según la legislación de próxima aplicación

7.1.2.1 Ozono

El valor objetivo para la protección de la salud humana (120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ como máxima media octohoraria del día) no deberá superarse más de 25 días por cada año civil de promedio en un periodo de 3 años y la fecha de cumplimiento es el año 2010, por tanto, los valores observados para este estadístico en el informe de legislación de este contaminante son sólo orientativos.

La siguiente tabla muestra el número de días por municipio durante el año en curso, en los que se ha superado el valor objetivo para la protección de la salud humana, de cumplimiento en el año 2010:



Provincia	Municipio	Nº de Días
Almería	Almería	67
Almería	Benahadux	18
Almería	Garrucha	28
Almería	Níjar	33
Cádiz	Cádiz	14
Cádiz	Arcos de la Ftra.	19
Cádiz	Los Barrios	34
Cádiz	Jerez de la Ftra.	75
Cádiz	Línea Concepción	9
Cádiz	Prado Rey	63
Cádiz	Puerto Real	19
Cádiz	San Fernando	31
Cádiz	San Roque	30
Córdoba	Córdoba	94
Granada	Granada	93
Granada	Motril	2
Huelva	Huelva	49
Huelva	Almonte	41
Huelva	Cartaya	30
Huelva	Moguer	97
Huelva	Palos Ftra.	17
Huelva	Valverde del Camino	48
Jaén	Jaén	109
Málaga	Málaga	40
Málaga	Marbella	54
Sevilla	Sevilla	134
Sevilla	Alcalá de Guadaira	44
Sevilla	Dos Hermanas	26
Sevilla	Mairena Aljarafe	58
Sevilla	San Nicolás Puerto	41

7.1.2.2 Benceno

Los valores de estos meses 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. El cumplimiento de este valor límite se verificará a partir del año 2010, no obstante, en Andalucía se está controlando desde el año 2004.



7.1.2.3 Dióxido de Nitrógeno

Los valores de estos meses indican que se han registrado valores medios por encima del valor límite para la protección de la salud humana correspondiente a un año civil ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ más $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de margen de tolerancia) en la estación de Torneo (Sevilla).

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. El cumplimiento de este valor límite, especificado en el Real Decreto 1073/2002, se verificará a partir del año 2010. Actualmente están en vigor los límites establecidos en el Real Decreto 717/1987.



7.2 Según el índice de calidad del aire

7.2.1 Criterios de elaboración del índice

En el mes de agosto de 2001, se modifica el índice de calidad del aire como consecuencia de la entrada en vigor de la normativa europea. Las bases para dichos cálculos son los nuevos valores límite, aunque algunos no estén en vigor hasta el 2010.

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 2006					
INDICE	SO ₂ (24H)	PARTICULAS (24 H)	NO ₂ (1H MÁX)	CO (8H MÓVIL MÁX)	O ₃ (8H MÓVIL MÁX)
0-50	63	25	120	5000	60
51-100	125	50	240	10000	120
101-150	187	75	360	15000	180
>150	>187	>75	>360	>15000	>180

* En el caso del SO₂ siempre que se supere el valor límite horario (350 µg/m³) fijado en el R.D. 1073/2002, 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. 1073/2002. 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.1796/2003, 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 diciembre de 2006

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALMERIA	EL BOTICARIO	0	31	0	0	31
ALMERIA	MEDITERRANEO	15	16	0	0	31
BENAHADUX	BENAHADUX	0	31	0	0	31
CARBONERAS	CARBONERAS	31	0	0	0	31
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	31	0	0	0	31
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	27	4	0	0	31
EJIDO (EL)	EL EJIDO	10	20	1	0	31
GARRUCHA	GARRUCHA	8	22	1	0	31
NIJAR	AGUA AMARGA	4	27	0	0	31
NIJAR	CAMPOHERMOSO	21	10	0	0	31
NIJAR	NIJAR	31	0	0	0	31
NIJAR	RODALQUILAR	2	25	0	0	27

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALGAR	ALGAR	21	10	0	0	31
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	21	10	0	0	31
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	4	25	2	0	31
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	0	31	0	0	31
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	5	21	0	0	26
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	6	25	0	0	31
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	27	0	0	0	27
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALLES	0	31	0	0	31
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	1	27	3	0	31
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	14	17	0	0	31
CADIZ	Avda. MARCONI	3	14	13	1	31
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	2	21	8	0	31
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	4	20	6	1	31
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	31	0	0	0	31
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	0	25	6	0	31
PRADO DEL REY	PRADO REY	0	16	1	0	17
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	15	16	0	0	31
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	0	31	0	0	31
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	31	0	0	0	31
SAN ROQUE	ECONOMATO	31	0	0	0	31
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	1	30	0	0	31
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	8	21	2	0	31
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	4	27	0	0	31
SAN ROQUE	MADREVIEJA	31	0	0	0	31

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
CORDOBA	ASOMADILLA	11	18	2	0	31
CORDOBA	LEPANTO	8	23	0	0	31
ESPIEL	ESPIEL	24	6	1	0	31
ESPIEL	POBLADO	31	0	0	0	31
VILLAVICIOSA DE CORDOBA	EL VACAR	31	0	0	0	31



Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA	5	25	1	0	31
GRANADA	GRANADA-NORTE	3	19	9	0	31
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	14	17	0	0	31
MOTRIL	MOTRIL	12	19	0	0	31

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALMONTE	DOÑANA	17	14	0	0	31
CARTAYA	CARTAYA	19	0	0	0	19
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	0	28	3	0	31
HUELVA	LA ORDEN	5	26	0	0	31
HUELVA	LOS ROSALES	31	0	0	0	31
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	31	0	0	0	31
HUELVA	POZO DULCE	6	17	8	0	31
MOGUER	EL ARENOSILLO	16	15	0	0	31
MOGUER	MAZAGÓN	8	16	0	0	24
MOGUER	MOGUER	17	14	0	0	31
NIEBLA	NIEBLA	21	6	4	0	31
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	20	11	0	0	31
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	13	18	0	0	31
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	31	0	0	0	31
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	26	5	0	0	31
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	7	24	0	0	31
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE	5	26	0	0	31

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
BAILEN	BAILEN	3	11	11	6	31
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	19	12	0	0	31
JAEN	RONDA DEL VALLE	3	20	8	0	31
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	14	17	0	0	31
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	6	6	8	11	31

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
MALAGA	CARRANQUE	15	16	0	0	31
MALAGA	EL ATABAL	1	21	0	0	22
MARBELLA	MARBELLA	1	30	0	0	31

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	7	24	0	0	31
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	25	6	0	0	31
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	25	6	0	0	31
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	3	28	0	0	31
SEVILLA	BERMEJALES	17	13	1	0	31
SEVILLA	CENTRO	30	1	0	0	31
SEVILLA	PRINCIPES	25	6	0	0	31
SEVILLA	RANILLA	20	11	0	0	31
SEVILLA	SAN JERONIMO	30	1	0	0	31
SEVILLA	SANTA CLARA	0	22	9	0	31
SEVILLA	TORNEO	27	4	0	0	31



7.2.3 Localización de las situaciones malas y muy malas durante el mes de diciembre de 2006

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
EJIDO (EL)	EL EJIDO	31/12/2006	PART	MALA
GARRUCHA	GARRUCHA	08/12/2006	PART	MALA

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	11/12/2006	PART	MALA
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	12/12/2006	PART	MALA
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	01/12/2006	PART	MALA
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	11/12/2006	PART	MALA
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	28/12/2006	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	01/12/2006	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	04/12/2006	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	11/12/2006	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	13/12/2006	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	14/12/2006	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	20/12/2006	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	21/12/2006	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	22/12/2006	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	26/12/2006	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	27/12/2006	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	28/12/2006	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	29/12/2006	PART	MUY MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	30/12/2006	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	31/12/2006	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	17/12/2006	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	18/12/2006	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	21/12/2006	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	22/12/2006	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	25/12/2006	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	29/12/2006	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	30/12/2006	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	31/12/2006	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	16/12/2006	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	17/12/2006	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	22/12/2006	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	23/12/2006	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	29/12/2006	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	30/12/2006	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	31/12/2006	PART	MUY MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	01/12/2006	PART	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	02/12/2006	PART	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	11/12/2006	PART	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	12/12/2006	PART	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	29/12/2006	PART	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	30/12/2006	PART	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	25/12/2006	PART	MALA
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	14/12/2006	PART	MALA
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	21/12/2006	PART	MALA

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
CORDOBA	ASOMADILLA	05/12/2006	PART	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	14/12/2006	PART	MALA
ESPIEL	ESPIEL	30/12/2006	PART	MALA



Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA	31/12/2006	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	12/12/2006	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	13/12/2006	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	15/12/2006	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	16/12/2006	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	22/12/2006	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	24/12/2006	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	29/12/2006	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	30/12/2006	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	31/12/2006	PART	MALA

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	04/12/2006	PART	MALA
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	29/12/2006	PART	MALA
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	30/12/2006	PART	MALA
HUELVA	POZO DULCE	04/12/2006	PART	MALA
HUELVA	POZO DULCE	05/12/2006	PART	MALA
HUELVA	POZO DULCE	20/12/2006	PART	MALA
HUELVA	POZO DULCE	21/12/2006	PART	MALA
HUELVA	POZO DULCE	28/12/2006	PART	MALA
HUELVA	POZO DULCE	29/12/2006	PART	MALA
HUELVA	POZO DULCE	30/12/2006	PART	MALA
HUELVA	POZO DULCE	31/12/2006	PART	MALA
NIEBLA	NIEBLA	12/12/2006	PART	MALA
NIEBLA	NIEBLA	13/12/2006	PART	MALA
NIEBLA	NIEBLA	14/12/2006	PART	MALA
NIEBLA	NIEBLA	15/12/2006	PART	MALA

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
BAILEN	BAILEN	02/12/2006	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	13/12/2006	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	15/12/2006	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	16/12/2006	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	17/12/2006	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	18/12/2006	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	19/12/2006	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	20/12/2006	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	21/12/2006	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	22/12/2006	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	24/12/2006	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	26/12/2006	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	27/12/2006	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	28/12/2006	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	29/12/2006	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	30/12/2006	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	31/12/2006	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	02/12/2006	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	14/12/2006	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	16/12/2006	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	21/12/2006	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	22/12/2006	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	29/12/2006	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	30/12/2006	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	31/12/2006	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	10/12/2006	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	14/12/2006	PART	MUY MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	15/12/2006	PART	MUY MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	16/12/2006	PART	MUY MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	17/12/2006	PART	MUY MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	18/12/2006	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	19/12/2006	PART	MUY MALA



Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	20/12/2006	PART	MUY MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	21/12/2006	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	22/12/2006	PART	MUY MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	23/12/2006	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	24/12/2006	PART	MUY MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	25/12/2006	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	26/12/2006	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	27/12/2006	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	28/12/2006	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	29/12/2006	PART	MUY MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	30/12/2006	PART	MUY MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	31/12/2006	PART	MUY MALA

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
SEVILLA	BERMEJALES	23/12/2006	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	01/12/2006	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	04/12/2006	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	16/12/2006	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	19/12/2006	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	21/12/2006	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	22/12/2006	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	27/12/2006	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	28/12/2006	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	29/12/2006	PART	MALA

Se puede observar, en las tablas anteriores, que todas las situaciones malas y muy malas son debidas a las partículas en suspensión.

En el caso de dichas partículas (PM₁₀) se dan muchas situaciones malas y muy malas debido 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.





JUNTA DE ANDALUCÍA

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