

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

Informe de Calidad del Aire Ambiente



nov-09



Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental

Informe de calidad del aire de Noviembre 2009

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.....	29
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	40
6.3	Informes de legislación PM ₁₀	43
6.4	Informe de legislación CO.....	46
6.5	Informe de legislación NO ₂ vigente	48
6.6	Informe de legislación NO ₂ de próxima aplicación.....	51
6.7	Informe de legislación Benceno	54
6.8	Informe de legislación SH ₂	56
7	VALORACIÓN DE LOS DATOS DE CALIDAD DEL AIRE	58
7.1	Según los valores establecidos en la legislación.....	58
7.1.1	Valoración de los datos del año según la legislación vigente	58
7.1.2	Valoración de los datos del año según la legislación de próxima aplicación	60
7.2	Según el índice de calidad del aire	63
7.2.1	Criterios de elaboración del índice	63
7.2.2	Resumen mensual de la calidad por estación durante el mes de Noviembre de 2009	64
7.2.3	Localización de las situaciones malas y muy malas durante el mes de Noviembre de 2009.....	66



Informe de calidad del aire de Noviembre de 2009

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 mientras que la Directiva 2004/107/CE, ha sido transpuesta en el R.D 812/2007.

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 (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 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	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																			
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	
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								
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS	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				
PROVINCIA DE CÁDIZ (Continuación)																										
ALGAR	ALGAR	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
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																										
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
ASOMADILLA	CÓRDOBA	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	
PALACIO DE CONGRESOS	GRANADA	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	
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								
PROVINCIA DE HUELVA (Continuación)																										
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																			

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
POZO DULCE	HUELVA	o	o			o								o	o											
T.M.PUNTA DEL SEBO	HUELVA																			o	o					
MOGUER	MOGUER	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																			
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	
RONDA DEL VALLE	JAÉN	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
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO		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	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																			
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.

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.

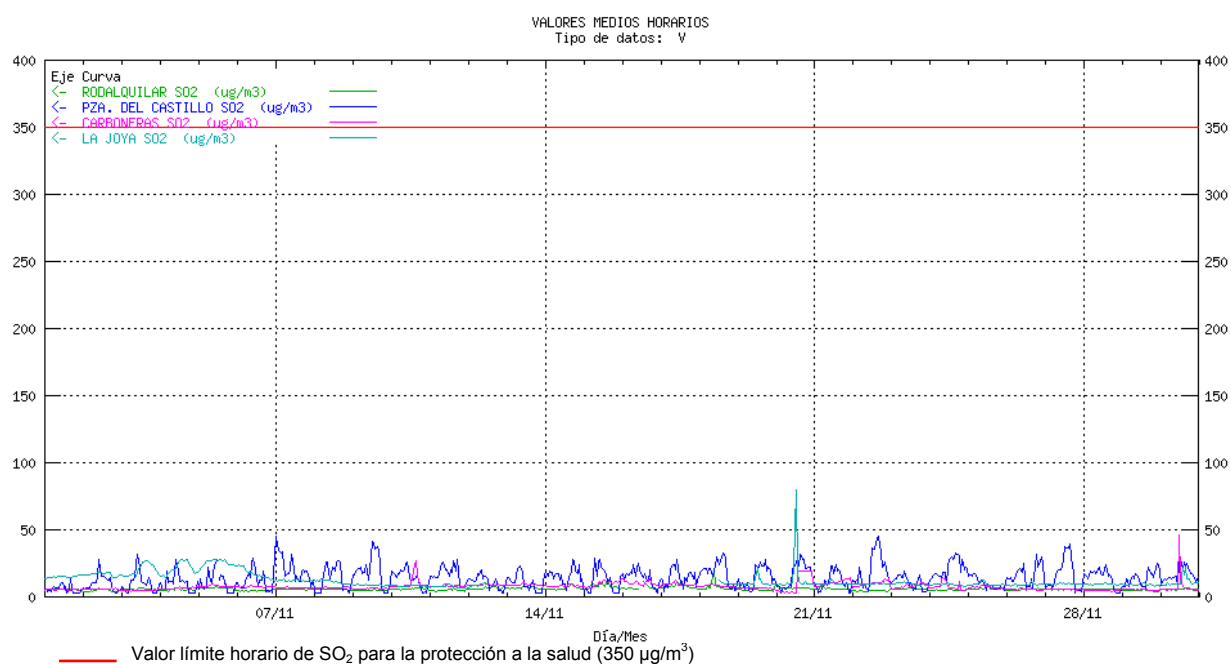
CH4: Metano
NMH: Hidrocarburos no metánicos.
DD: Dirección de viento.
VV: Velocidad de viento.
PRB: Presión barométrica
RS: Radiación solar
LL: Precipitaciones
TMP: Temperatura.
HR: Humedad relativa.



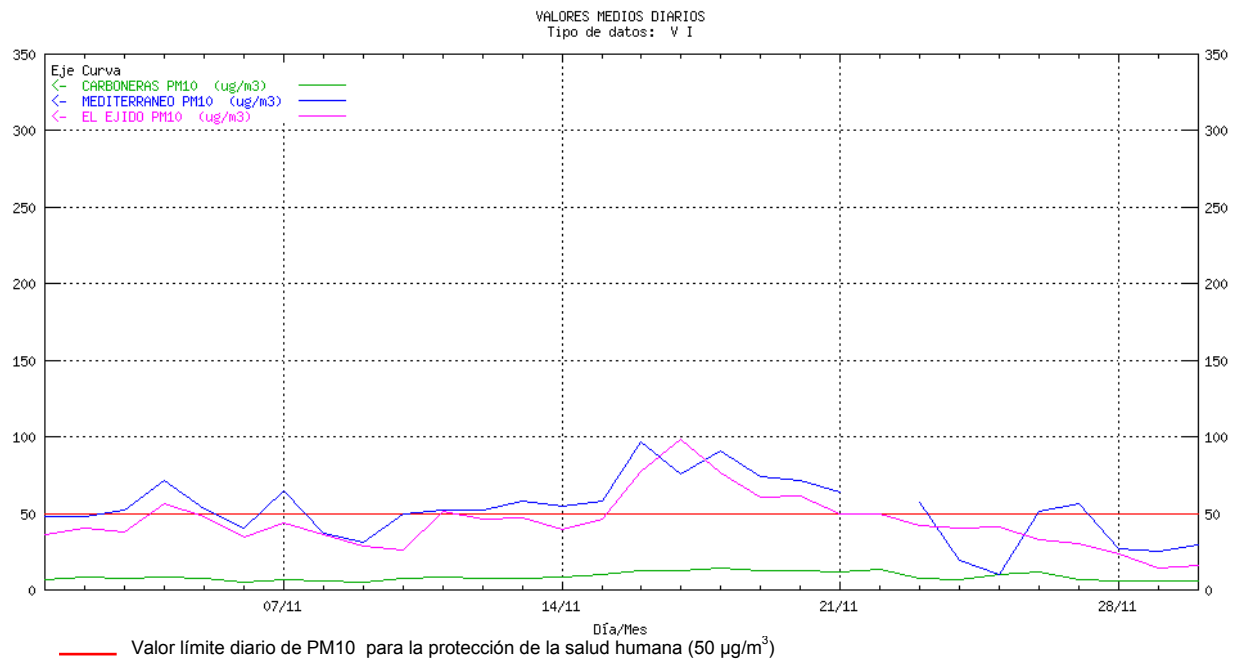
4 Resumen mensual gráfico

4.1 Provincia de Almería

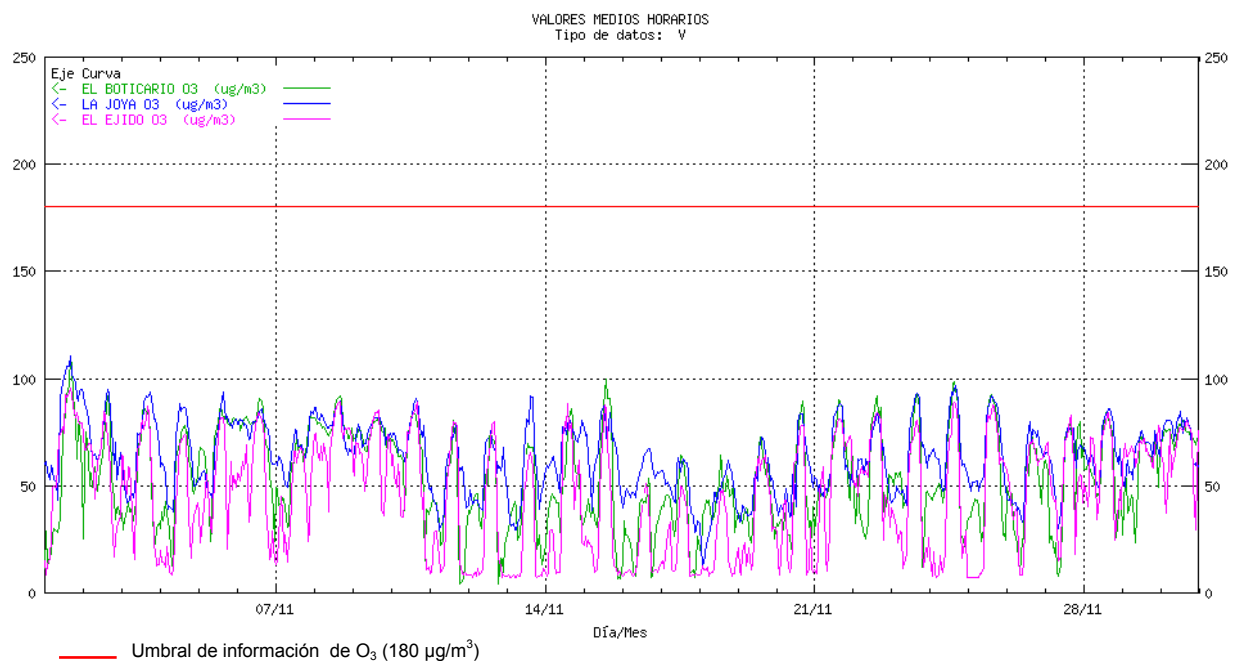
Dióxido de azufre



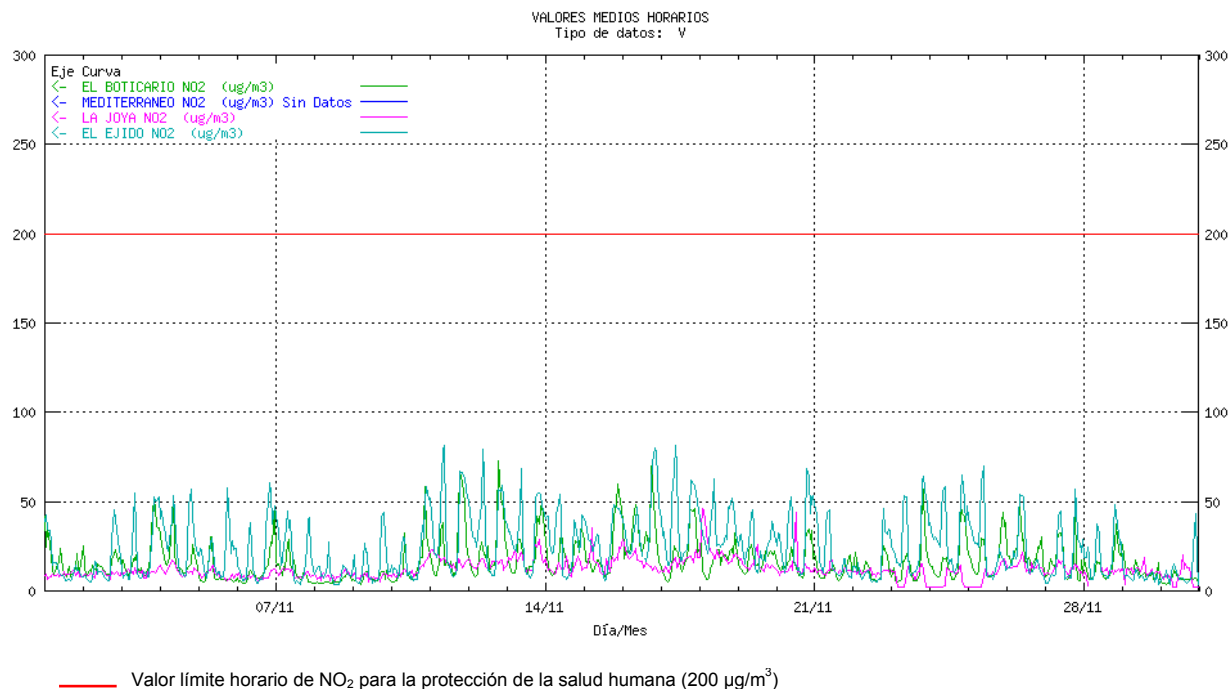
Partículas en suspensión: PM₁₀



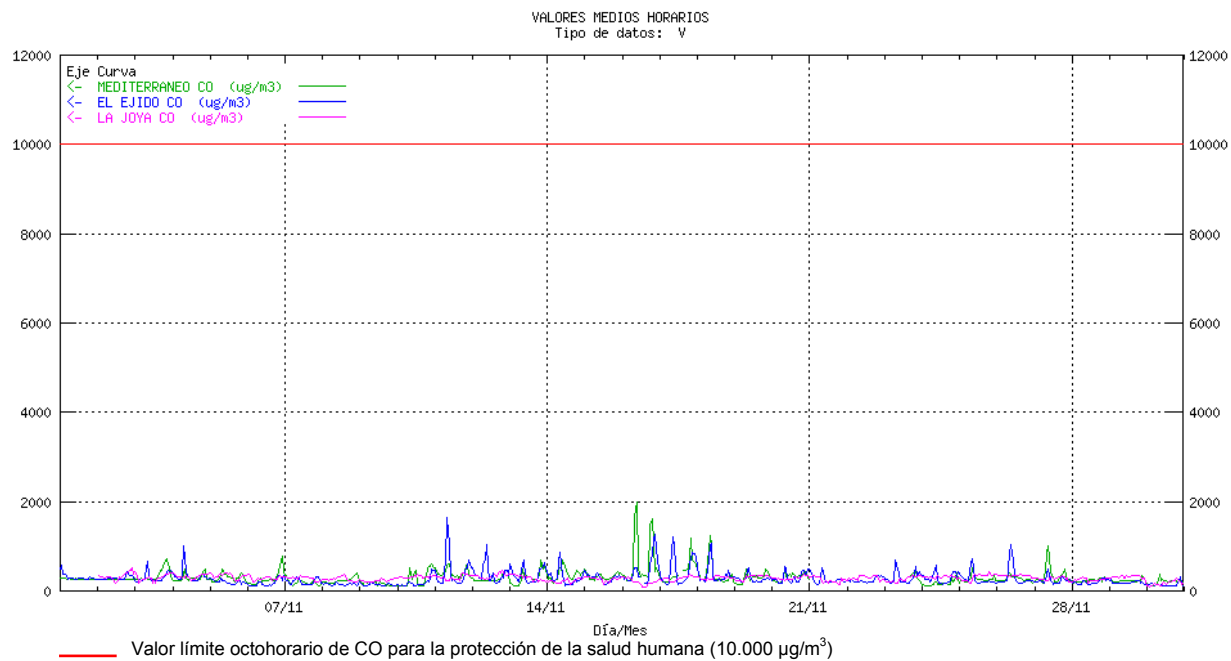
Ozono



Dióxido de nitrógeno

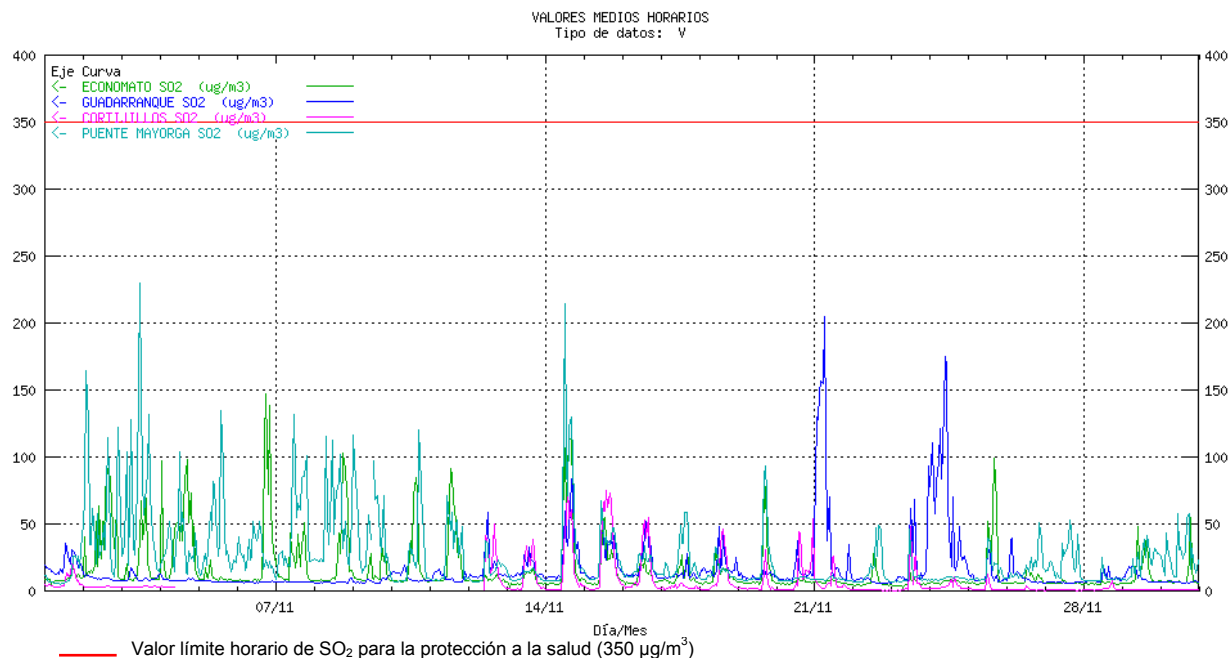


Monóxido de carbono

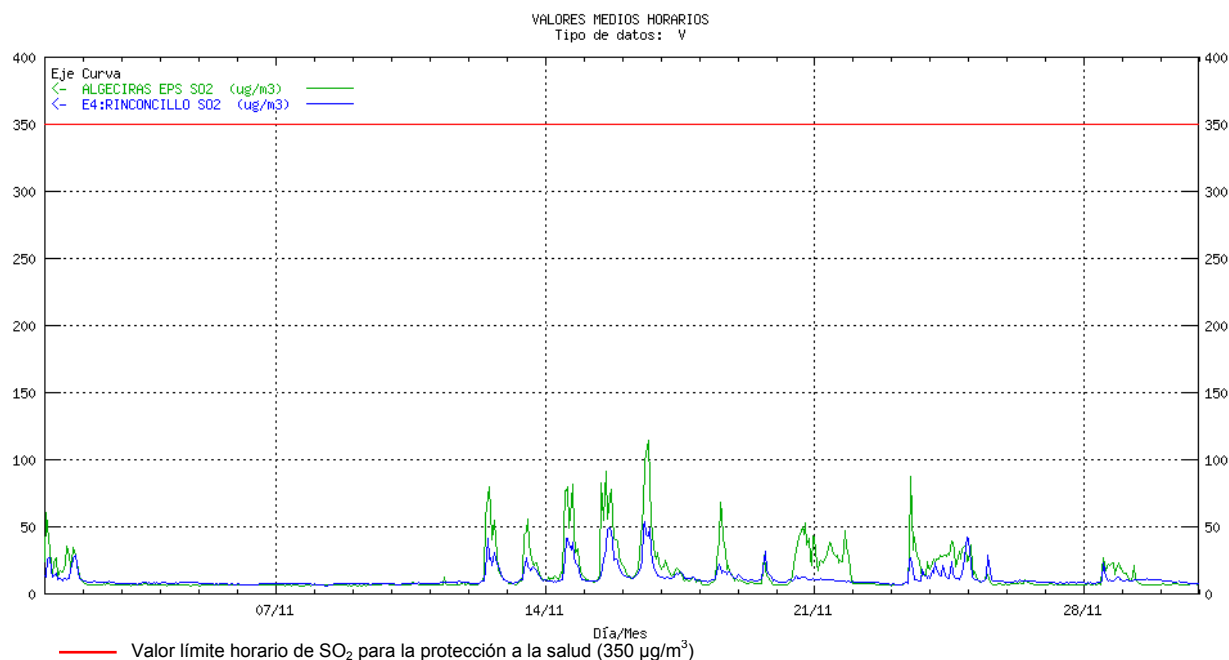


4.2 Provincia de Cádiz

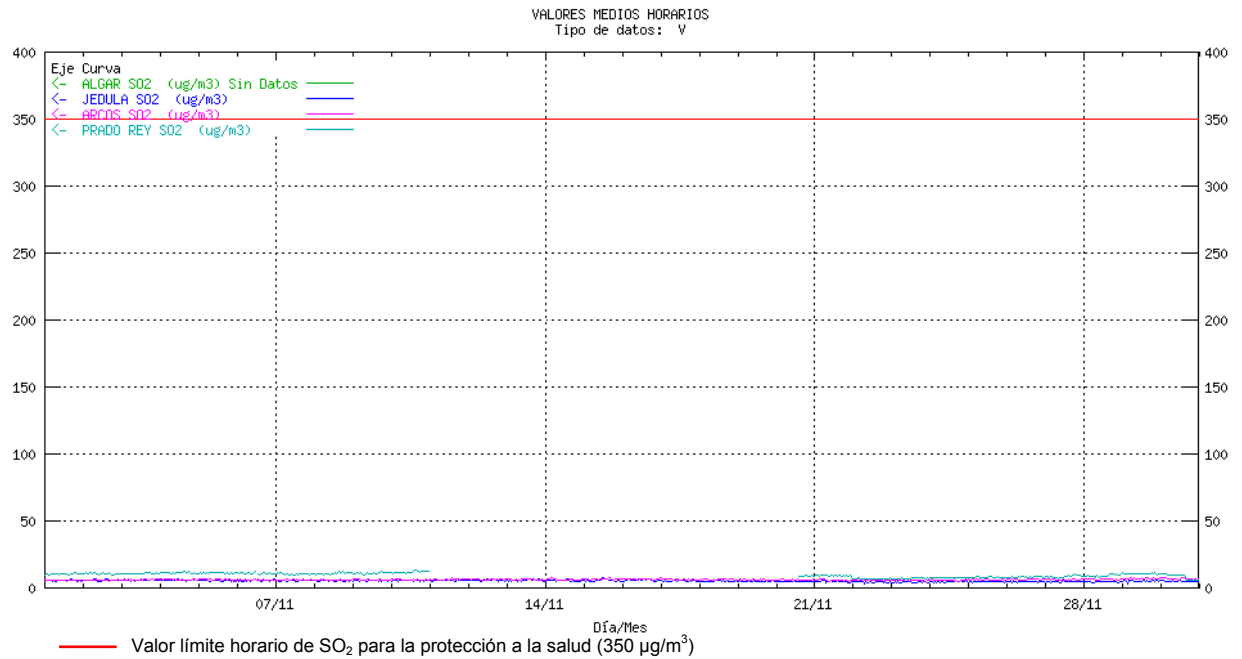
Dióxido de azufre Bahía de Algeciras – 1



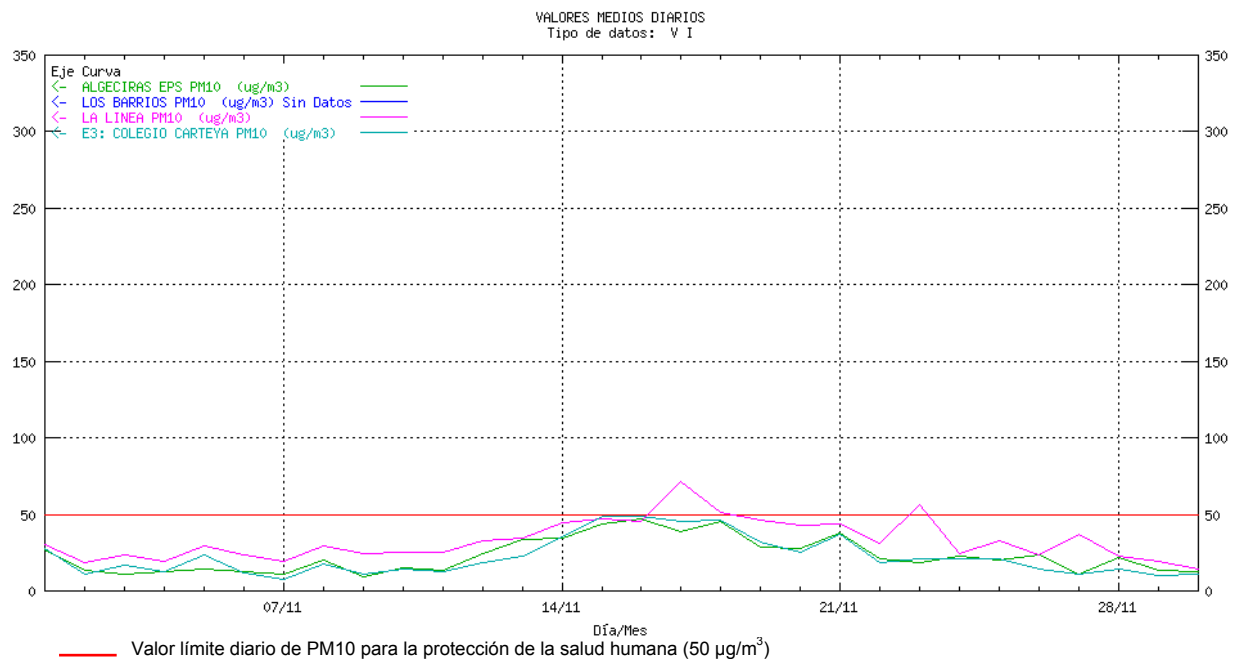
Dióxido de azufre Bahía de Algeciras – 2



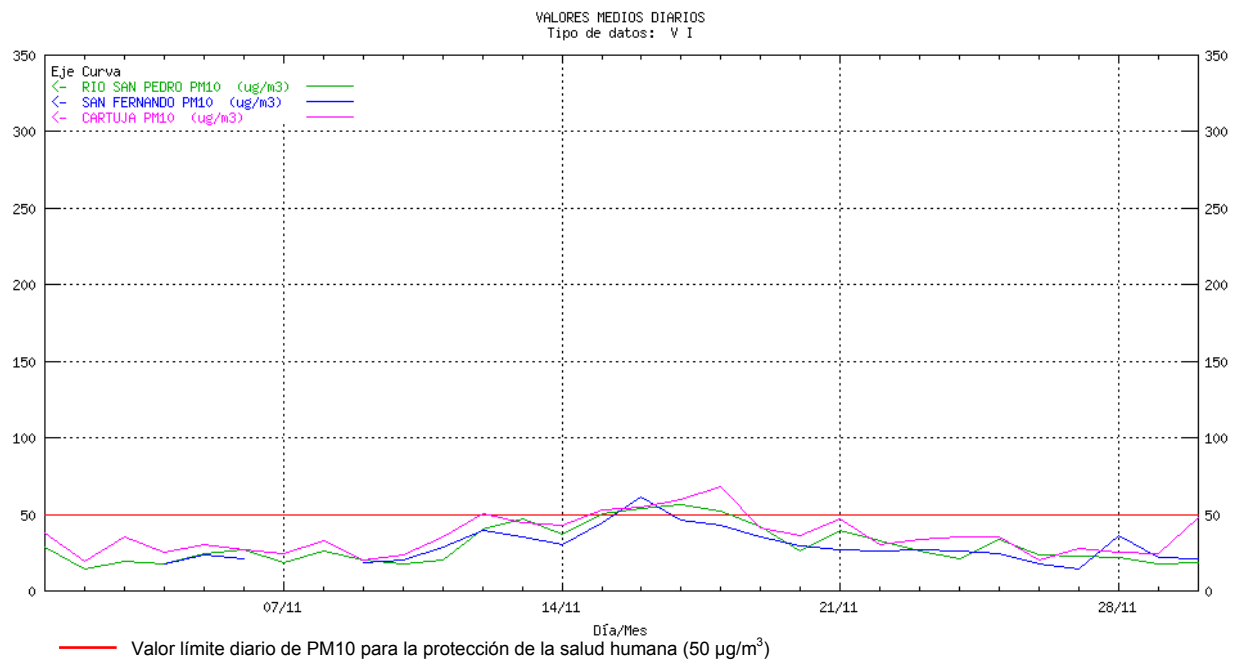
Dióxido de azufre Zona de Arcos de la Frontera



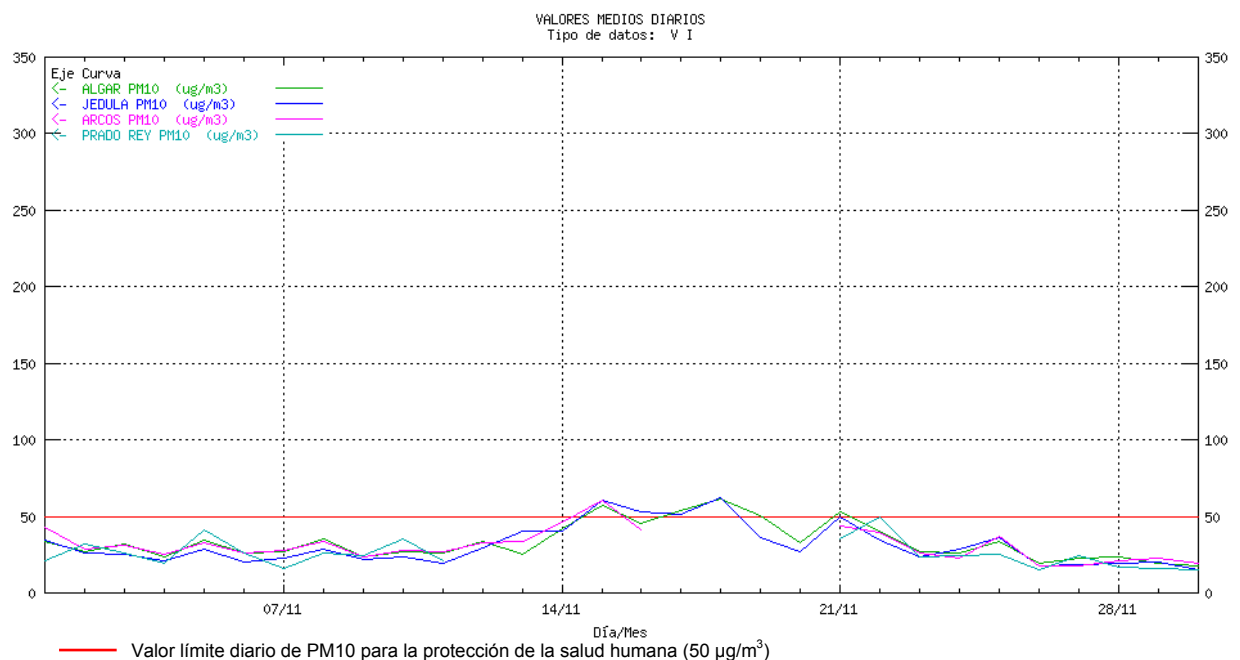
PM10 Bahía de Algeciras



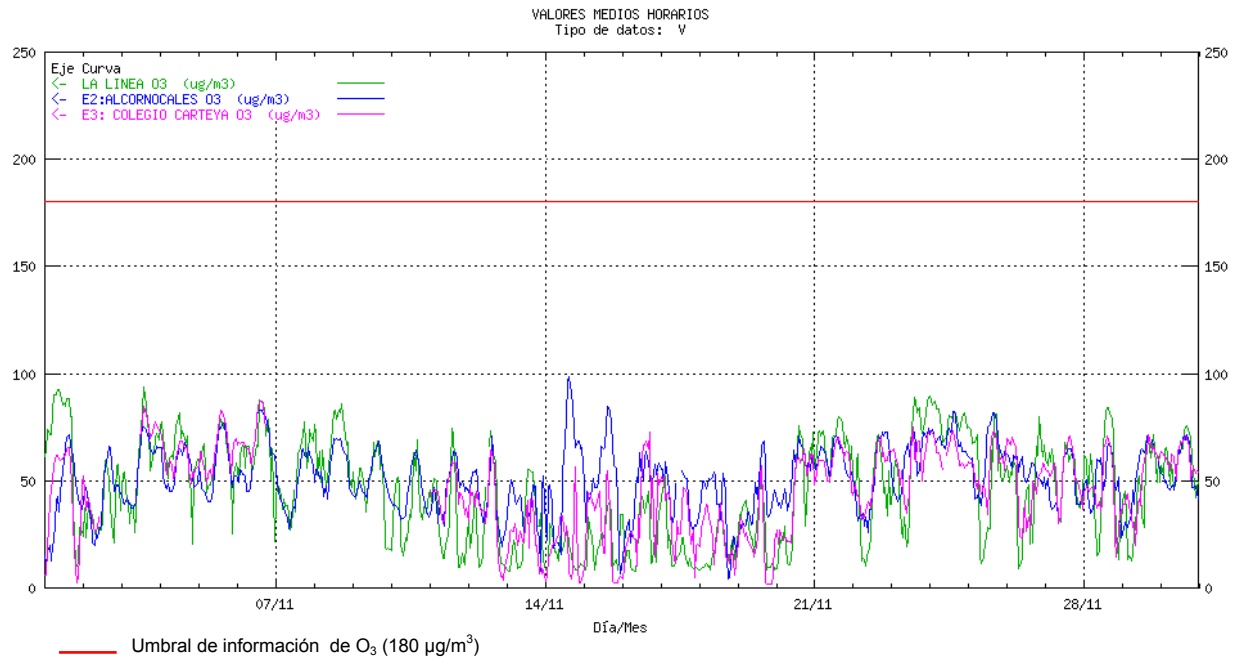
PM10 Bahía de Cádiz



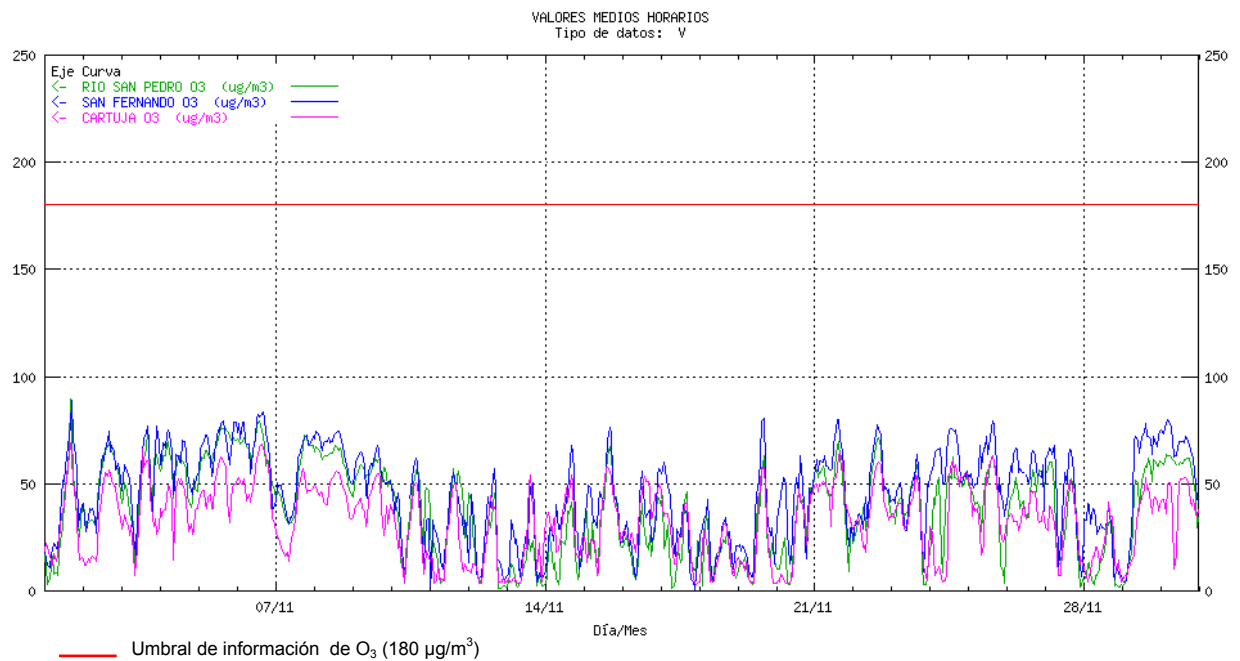
PM10 Zona de Arcos de la Frontera



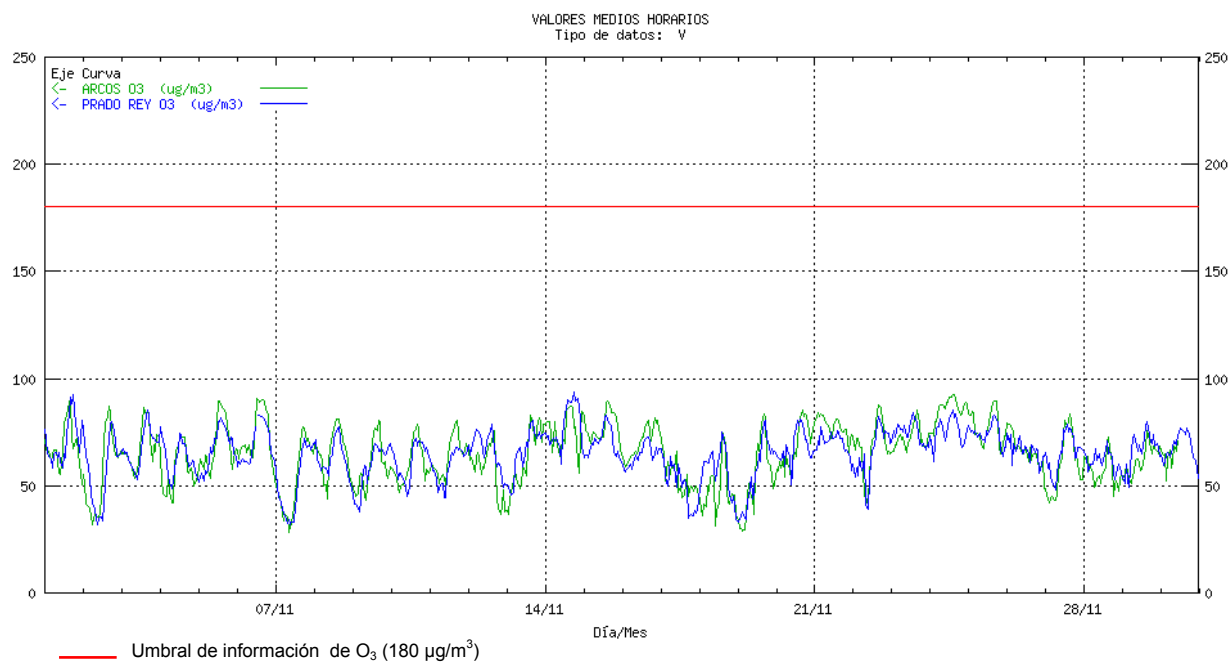
Ozono Bahía de Algeciras



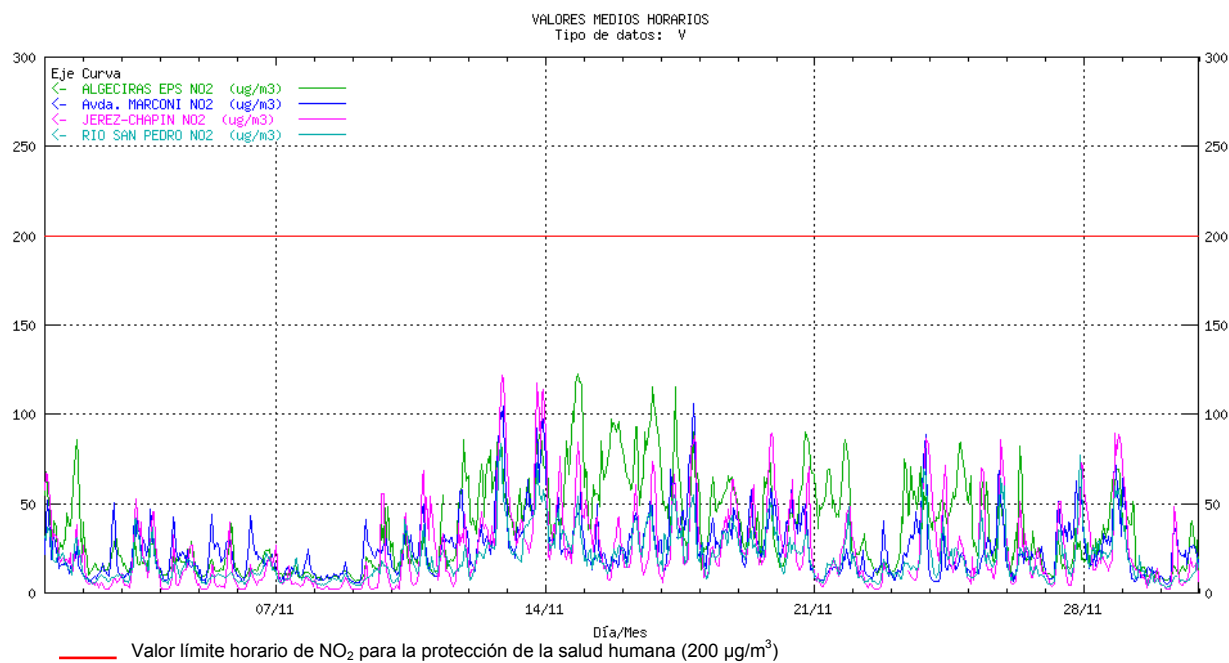
Ozono Bahía de Cádiz



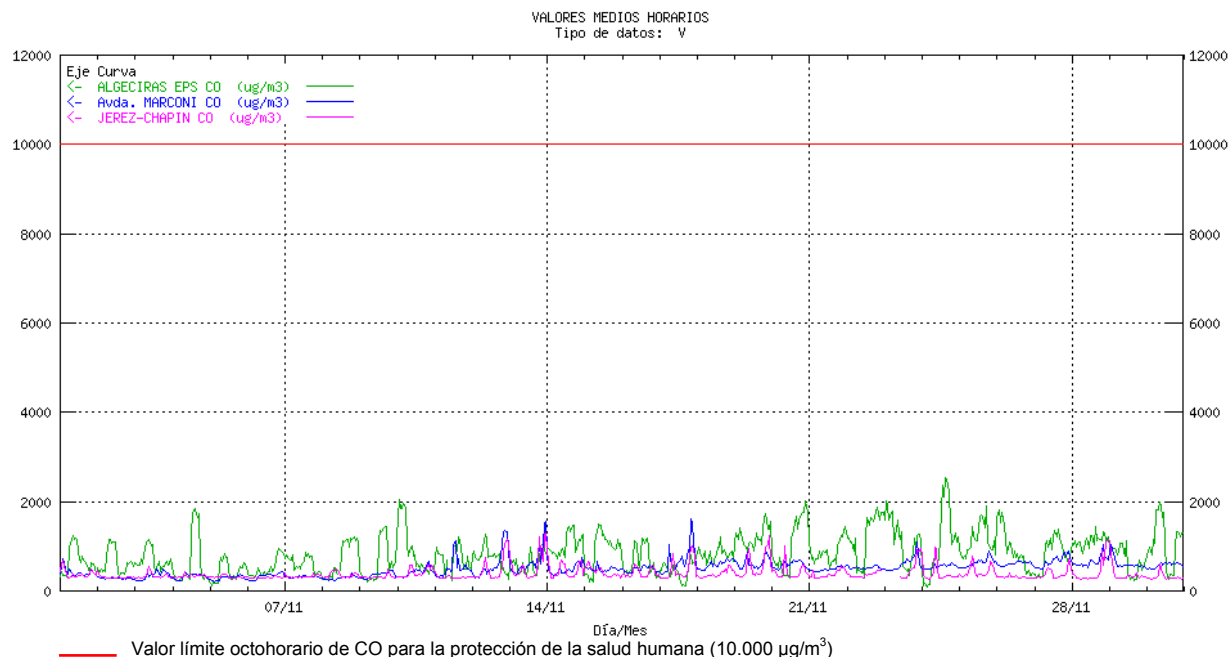
Ozono Zona de Arcos de la Fra.



Dióxido de nitrógeno

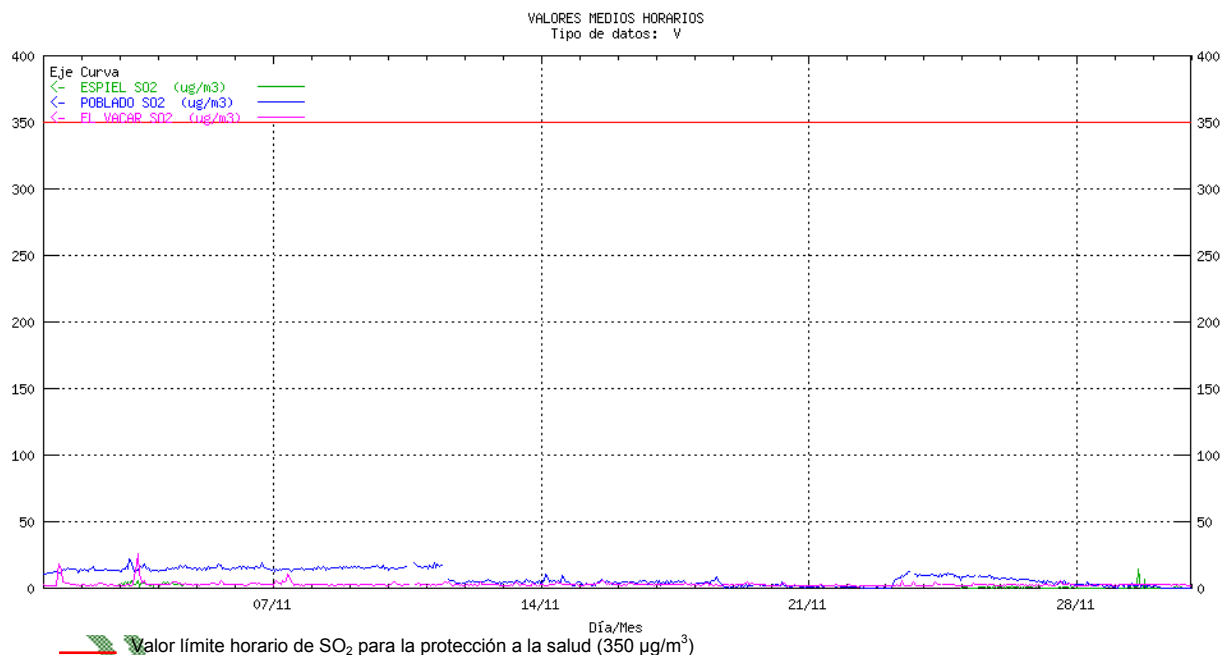


Monóxido de carbono

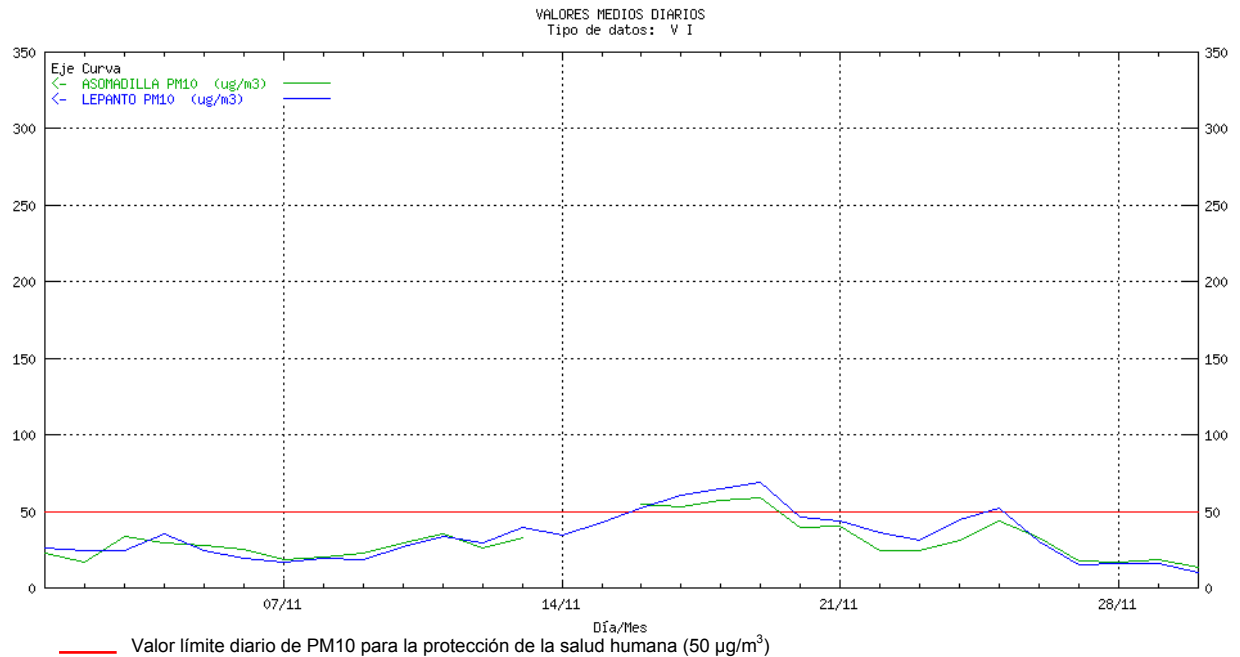


4.3 Provincia de Córdoba

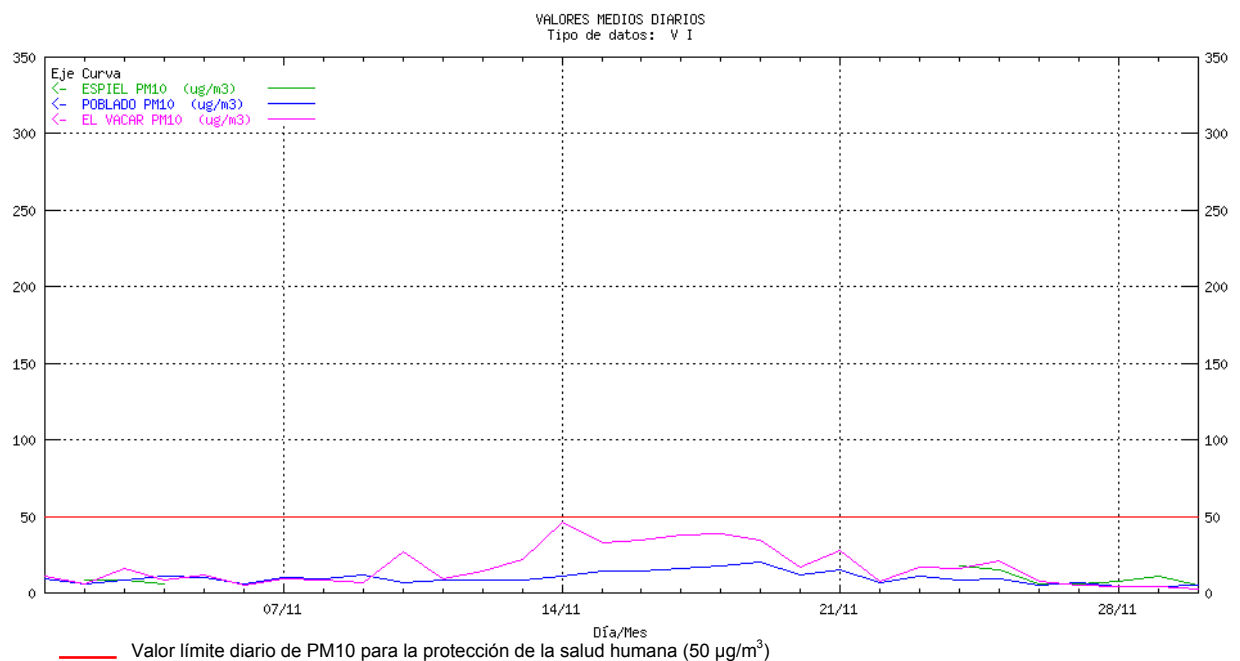
Dióxido de azufre



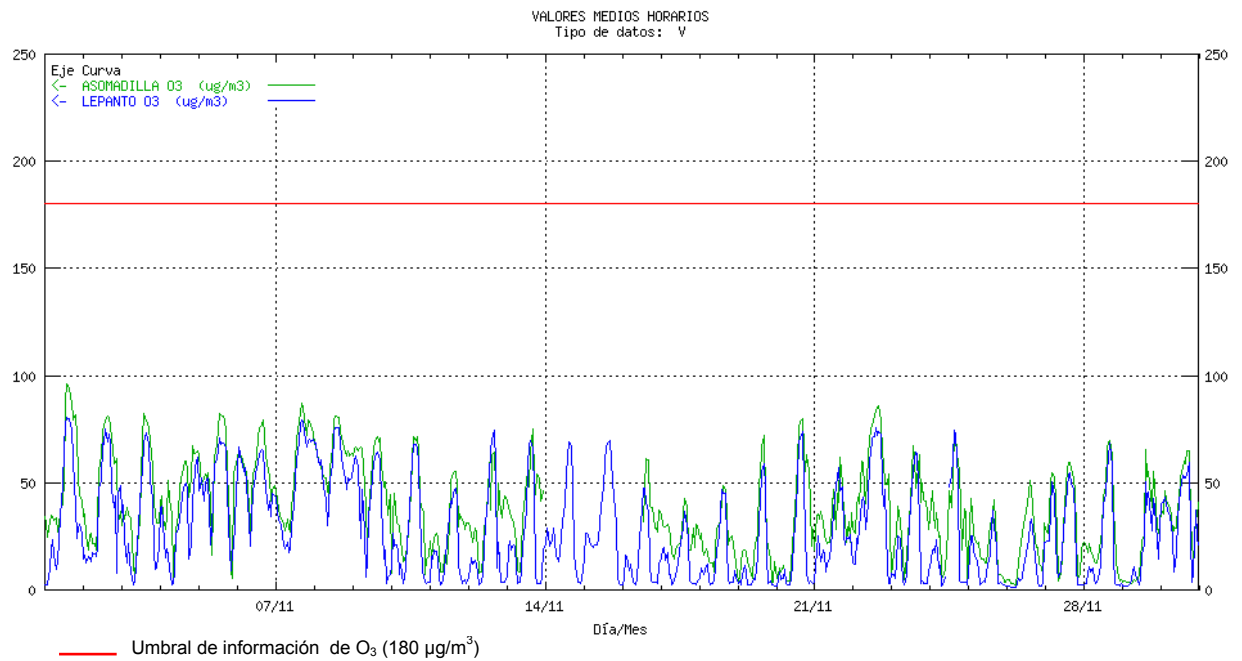
Partículas en suspensión: PM₁₀



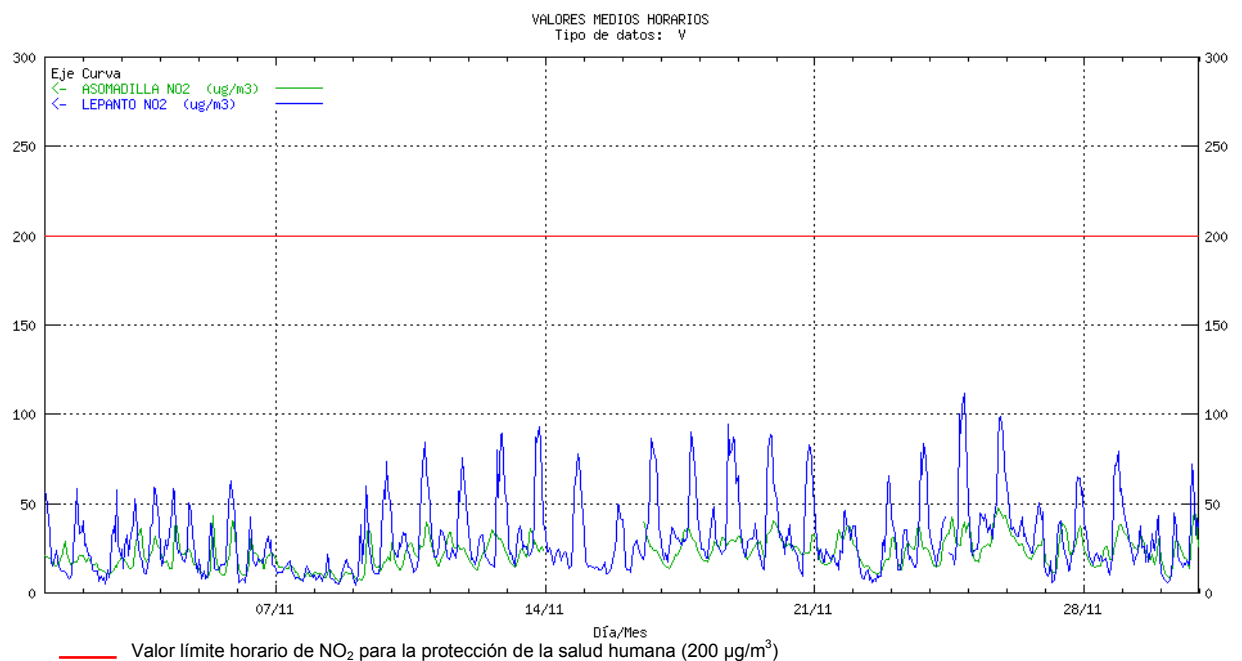
Partículas en suspensión: PM₁₀



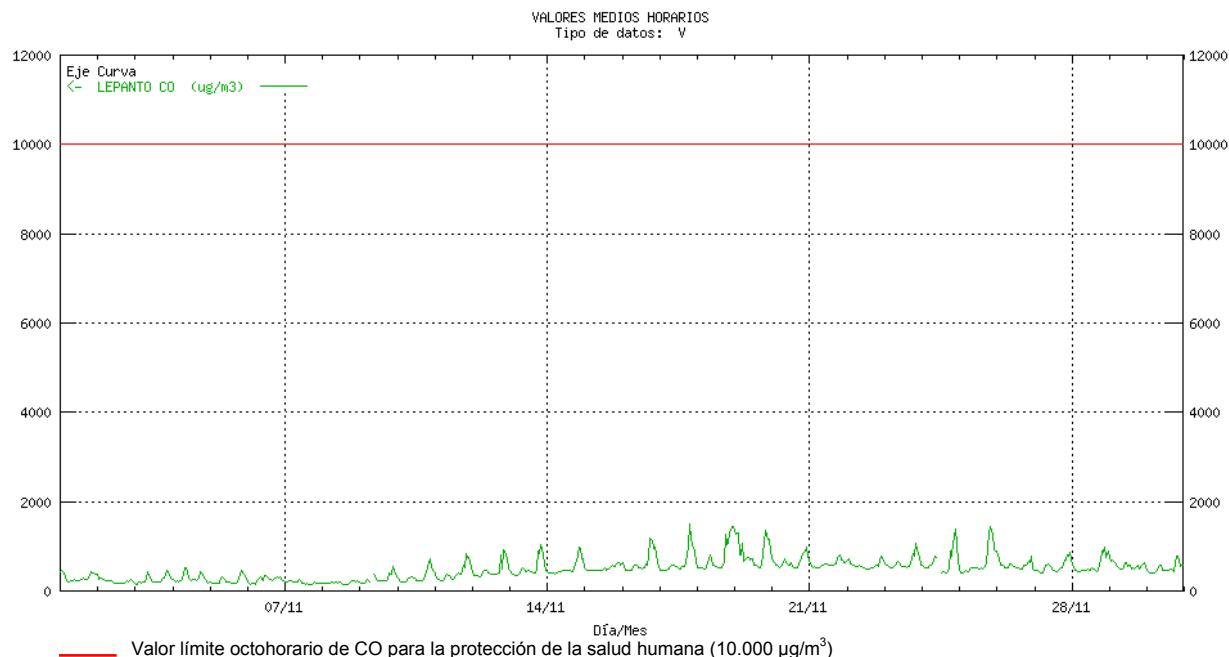
Ozono



Dióxido de nitrógeno

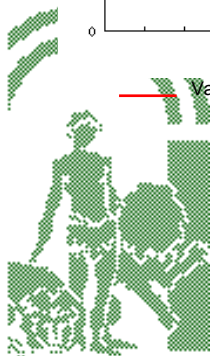
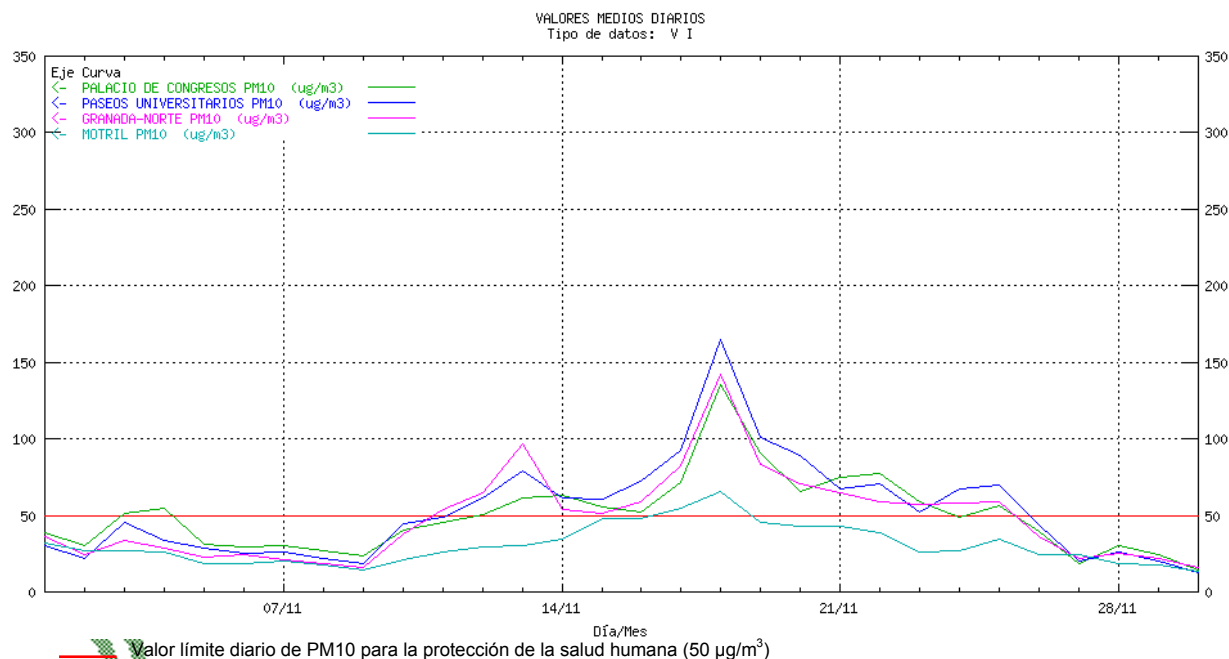


Monóxido de carbono

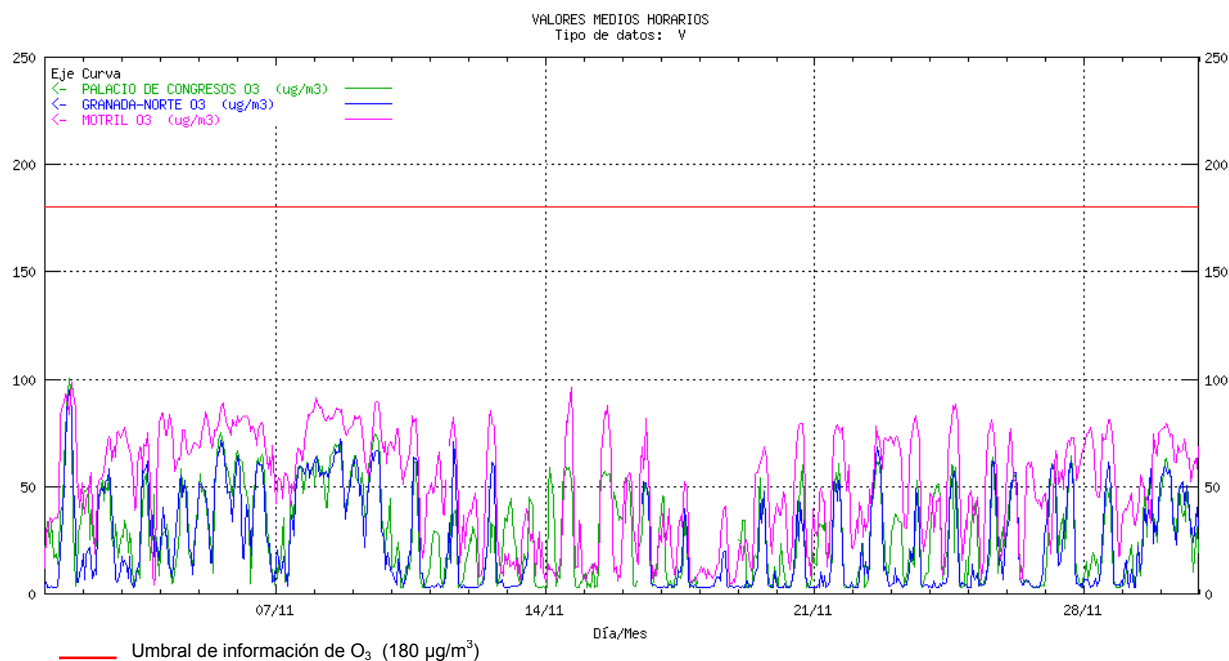


4.4 Provincia de Granada

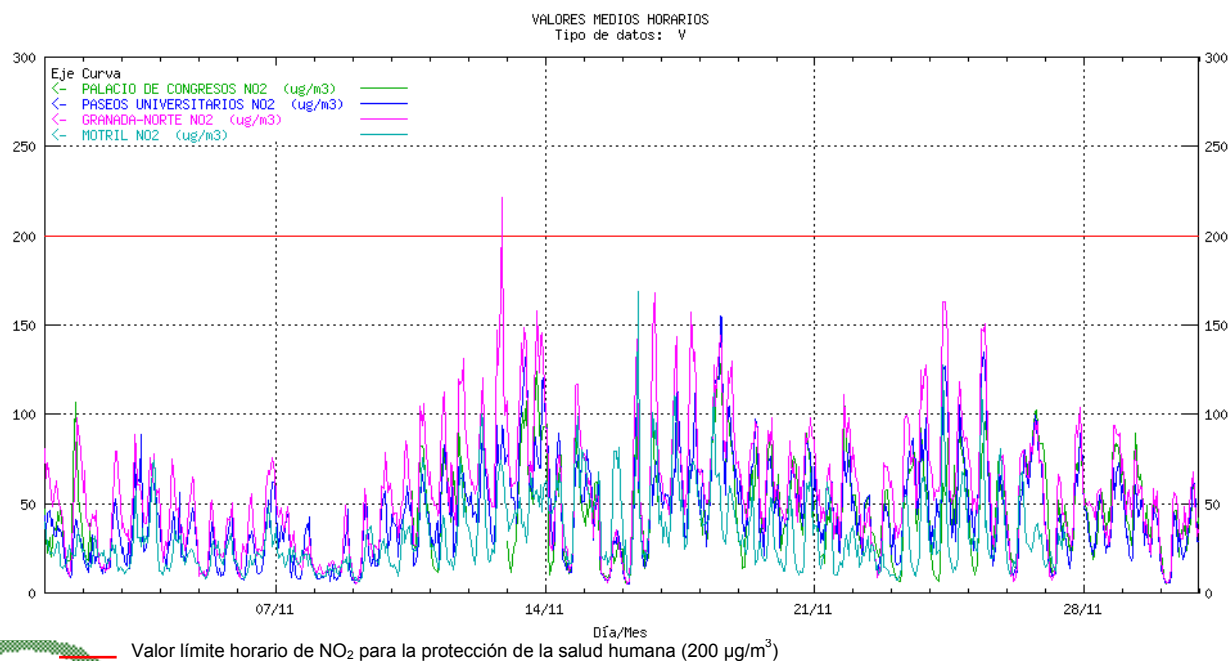
Partículas en suspensión: PM₁₀



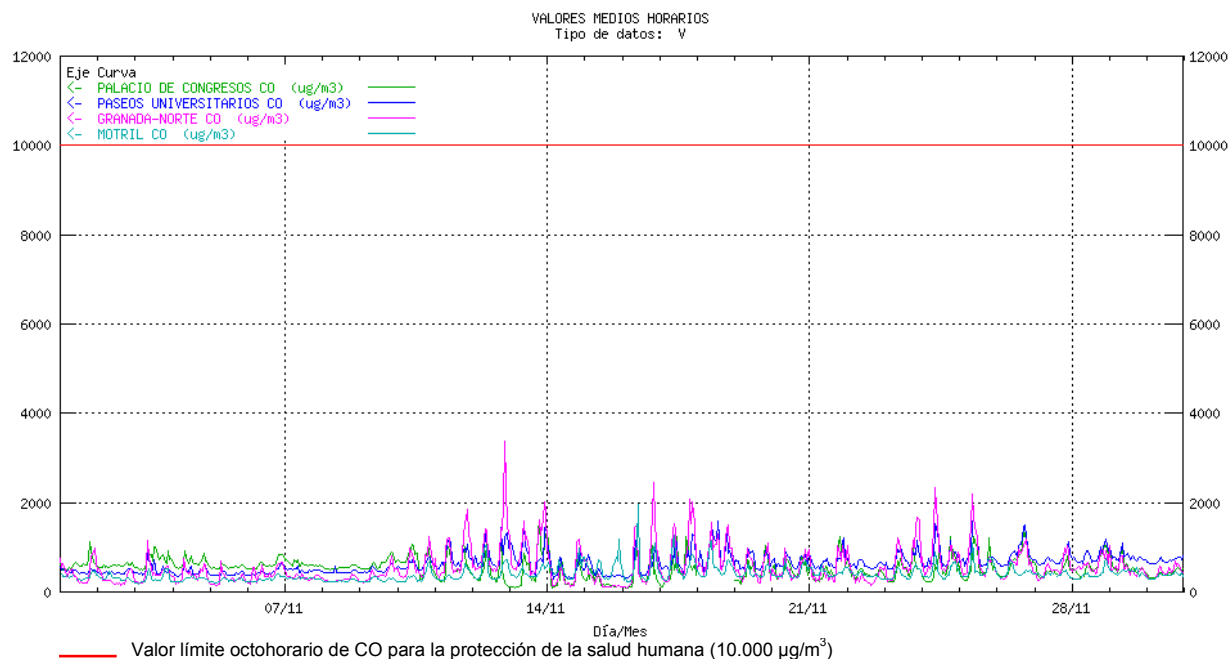
Ozono



Dióxido de nitrógeno

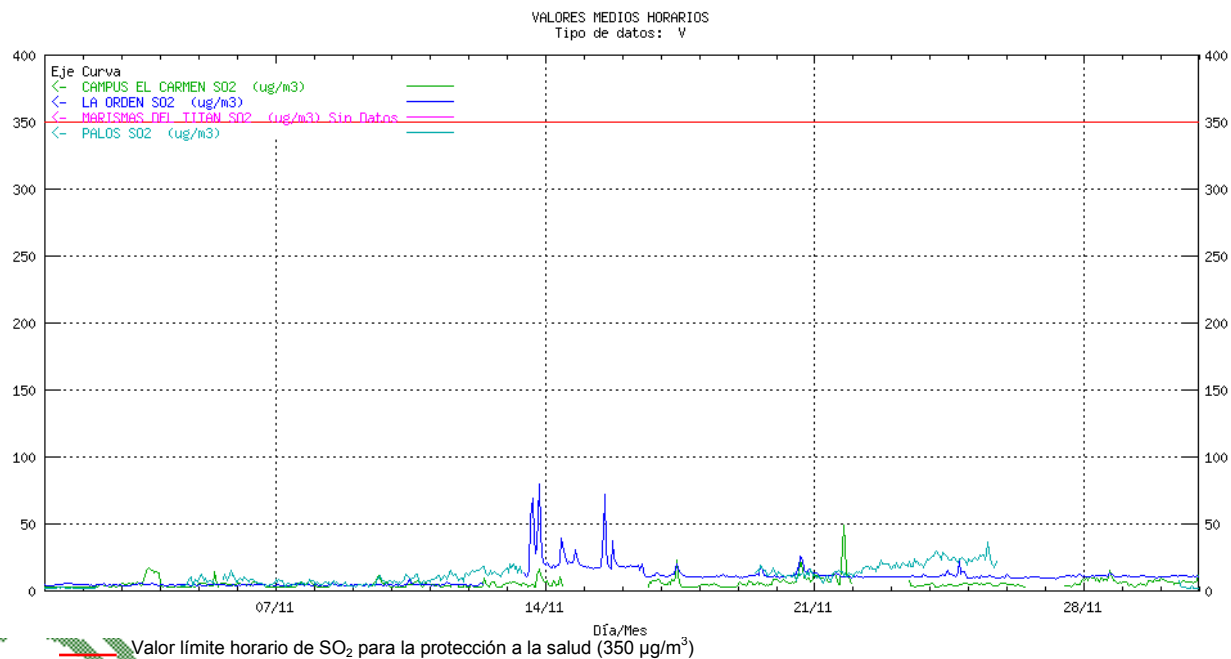


Monóxido de carbono

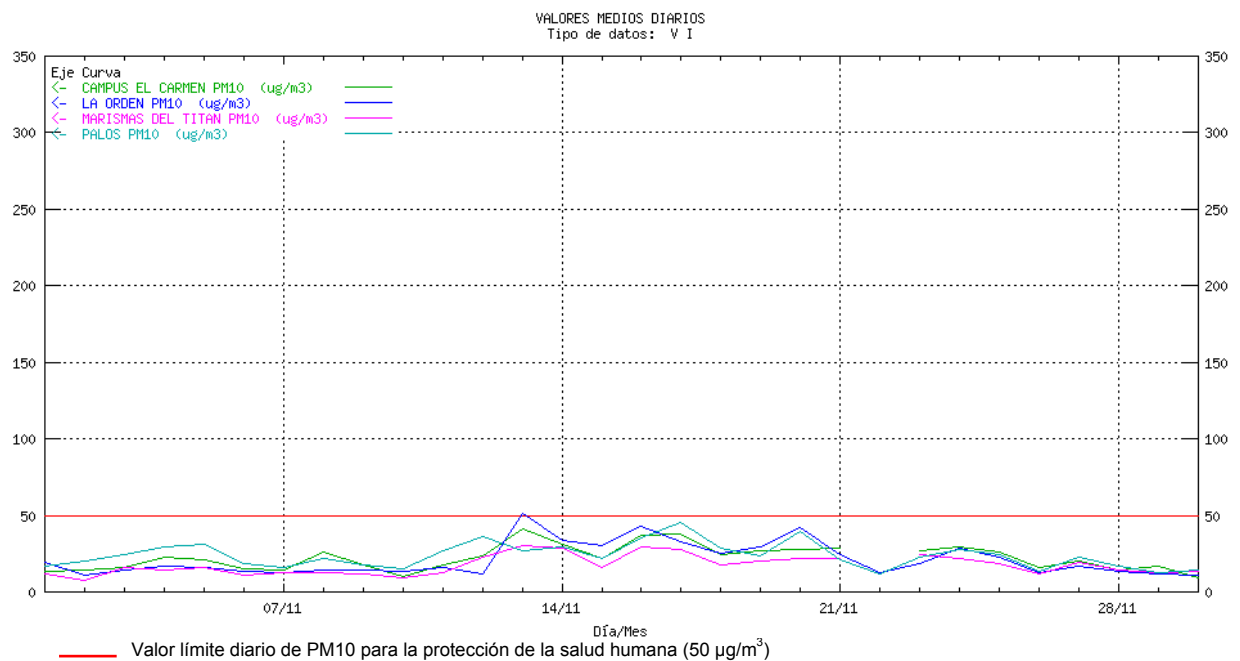


4.5 Provincia de Huelva

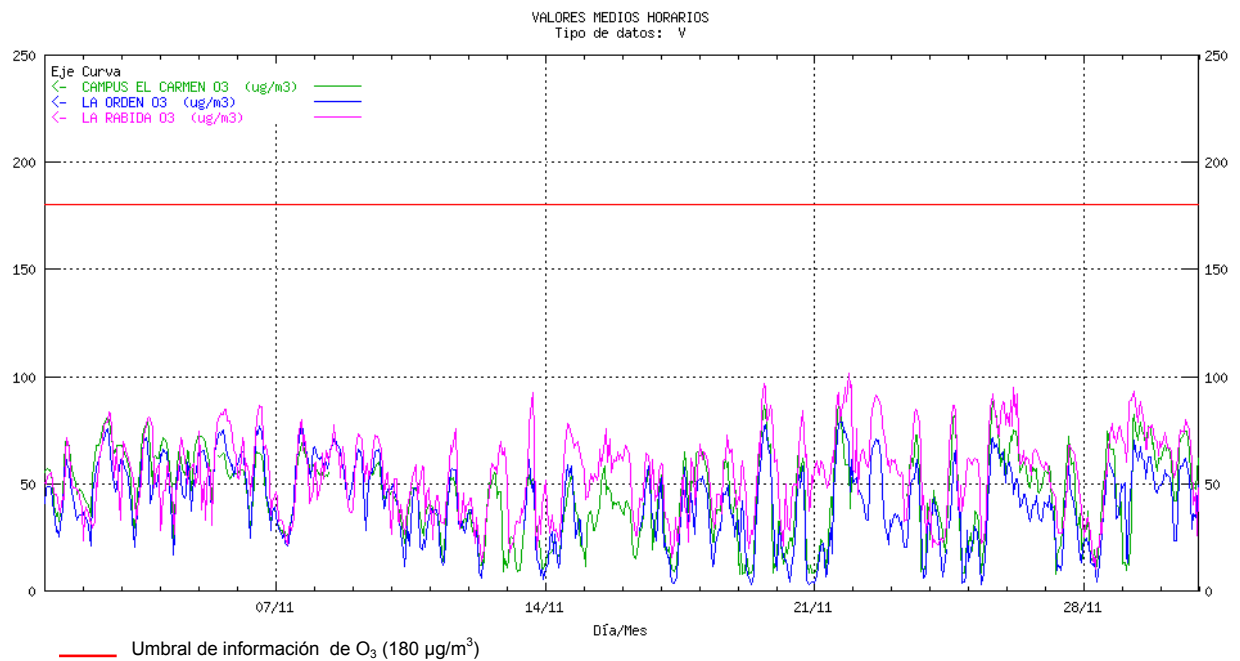
Dióxido de azufre



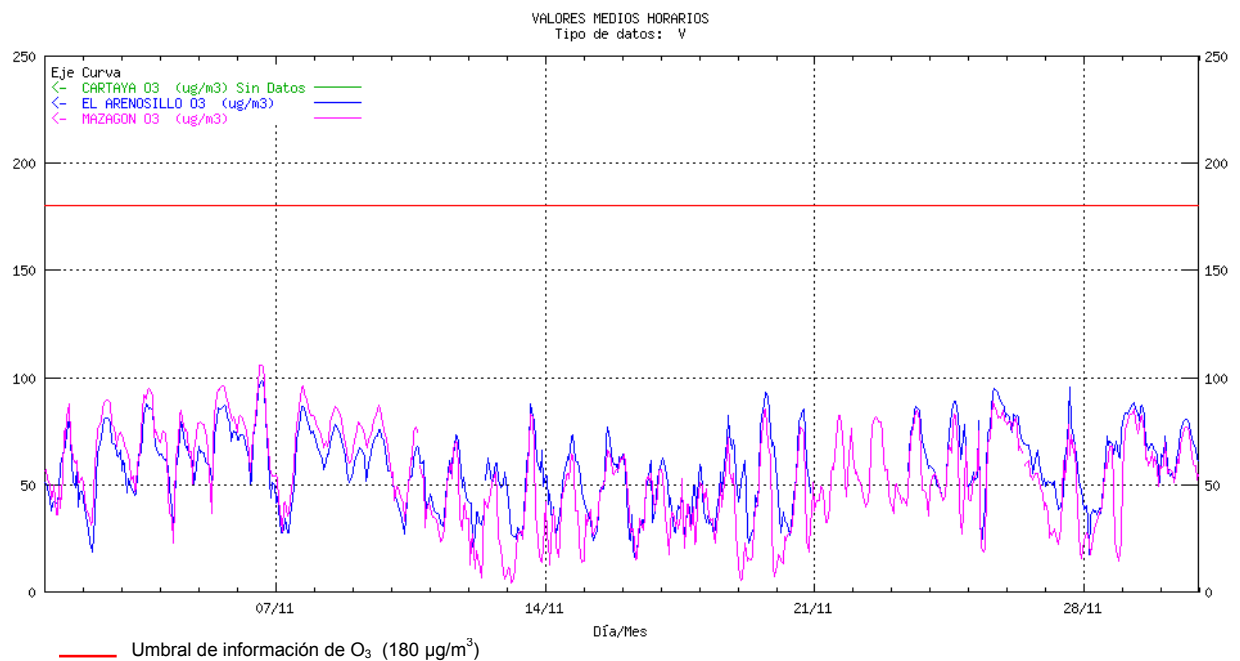
Partículas en suspensión: PM₁₀



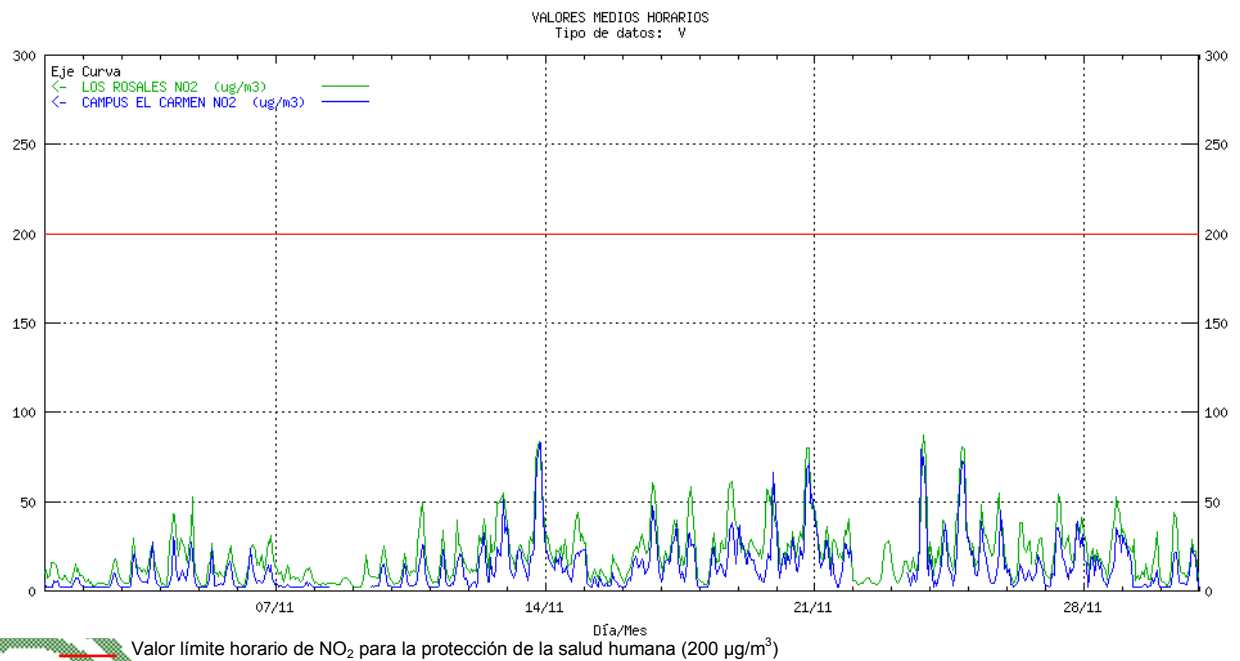
Ozono – 1



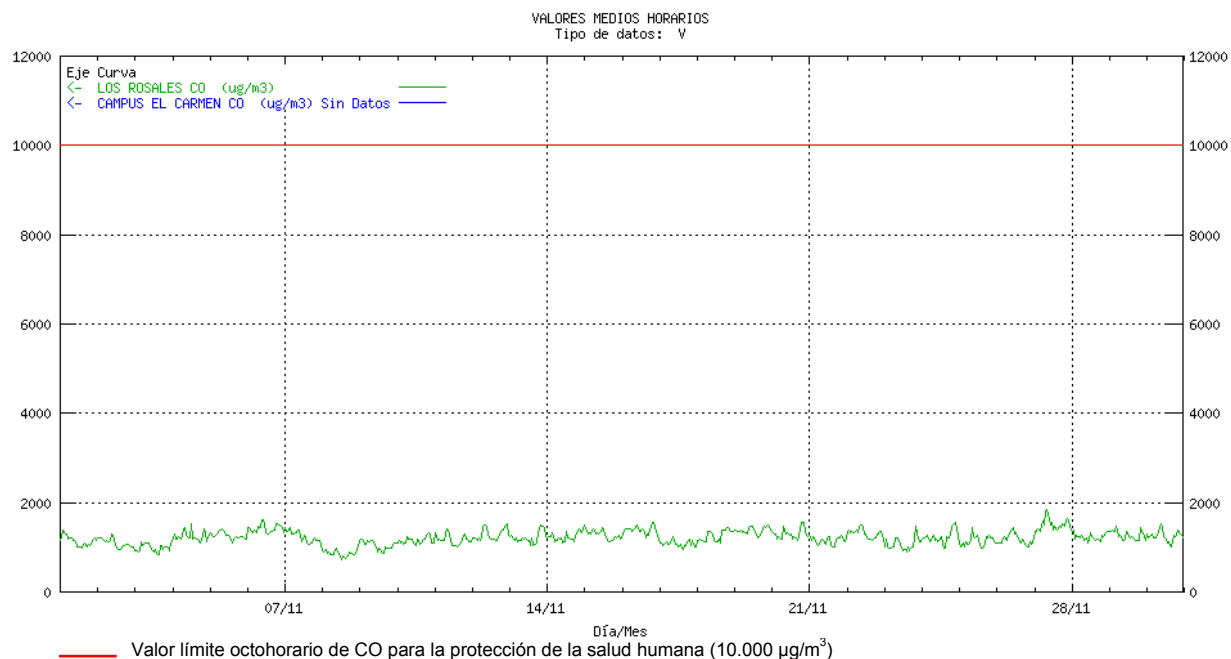
Ozono – 2



Dióxido de nitrógeno

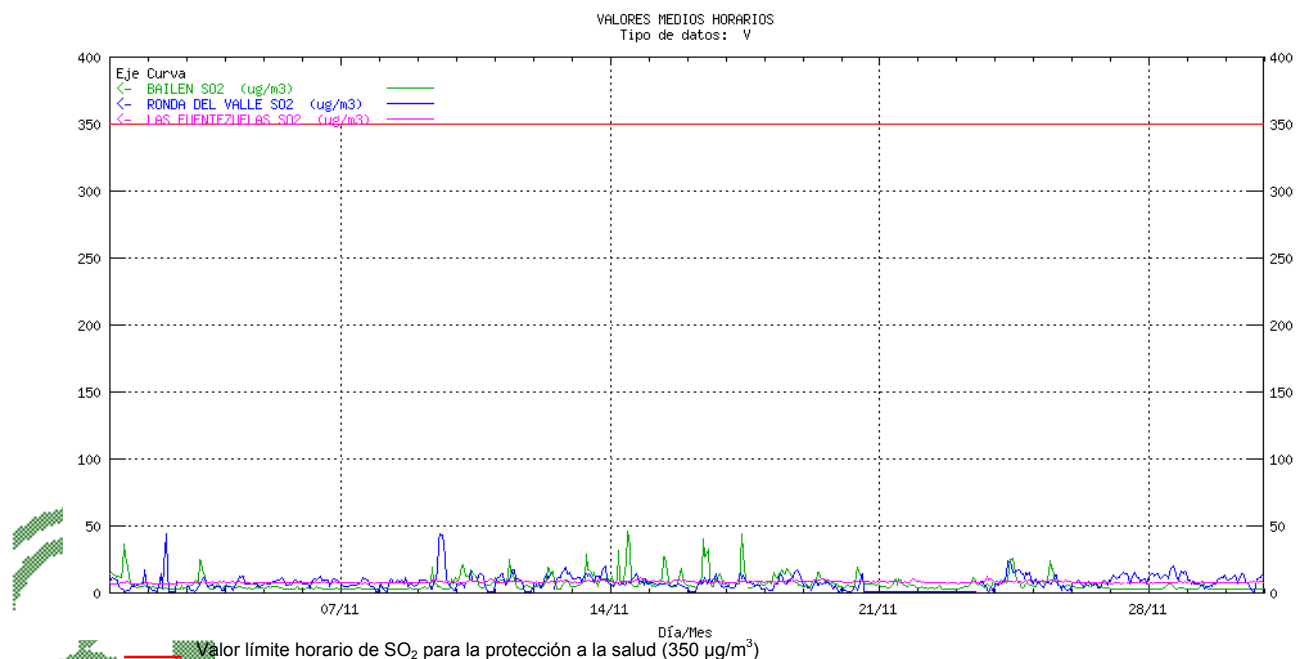


Monóxido de carbono

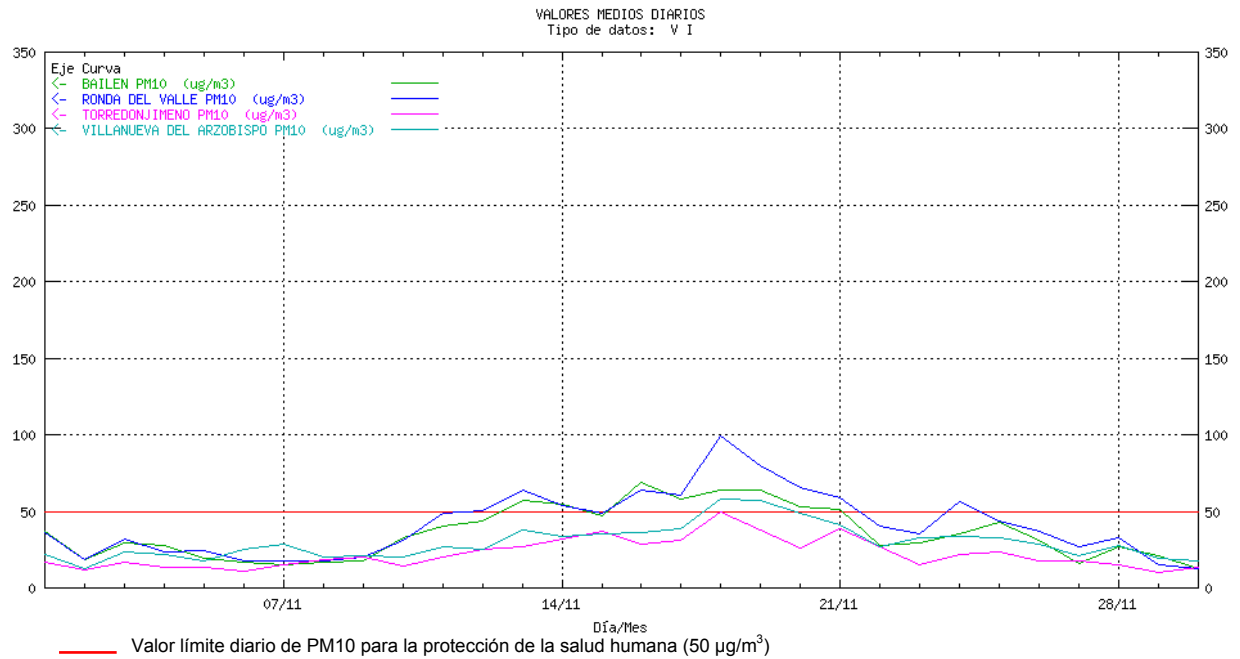


4.6 Provincia de Jaén

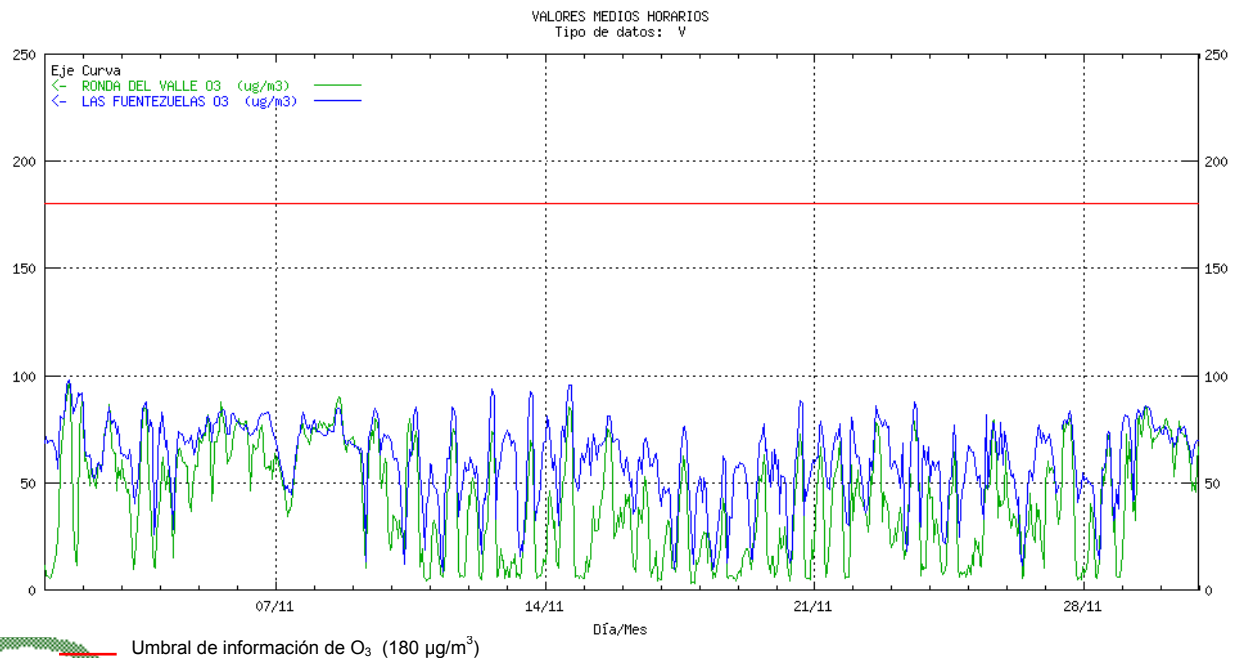
Dióxido de azufre



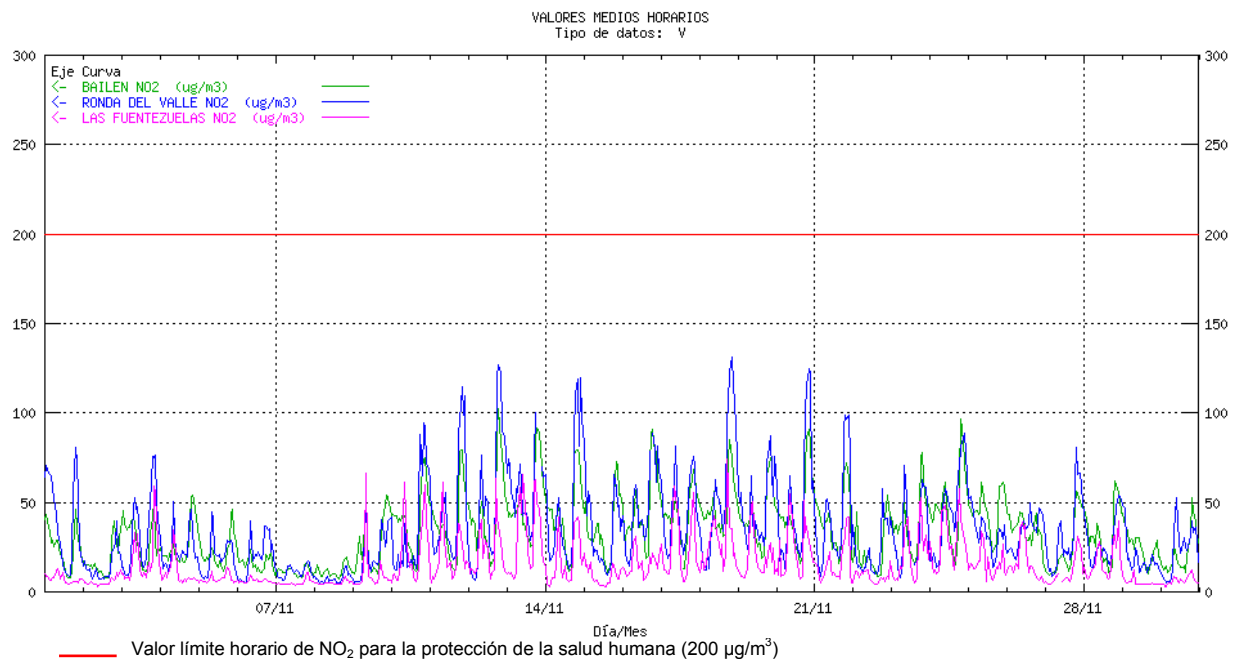
Partículas en suspensión: PM₁₀



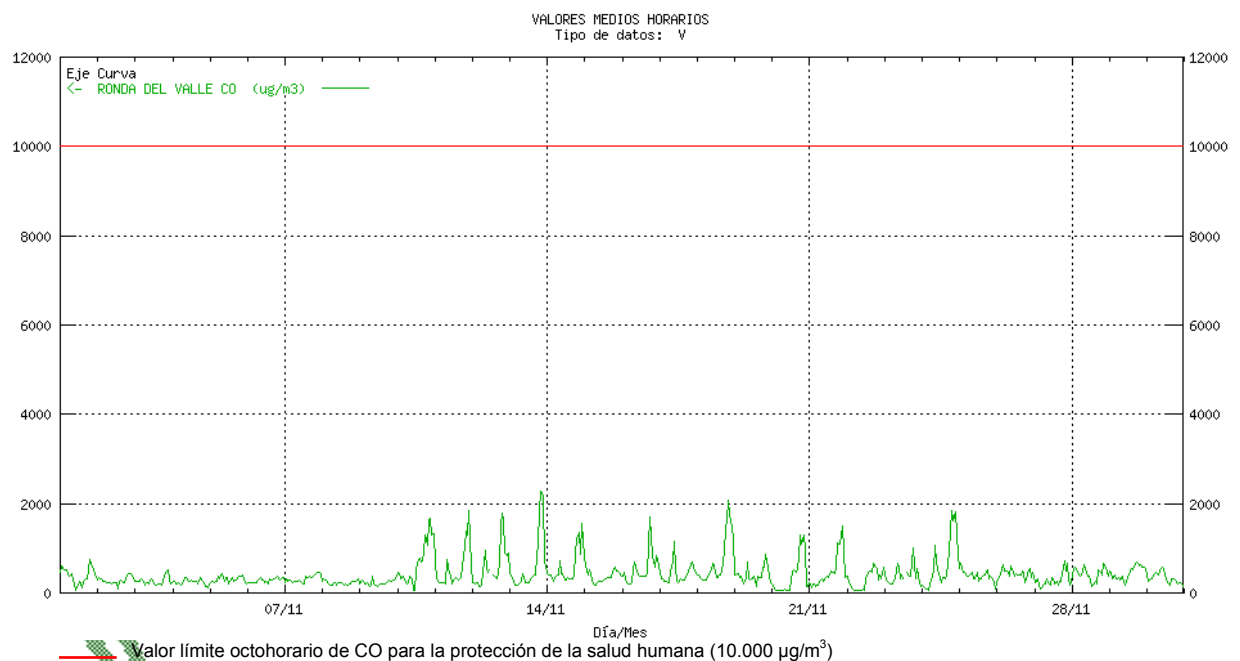
Ozono



Dióxido de nitrógeno

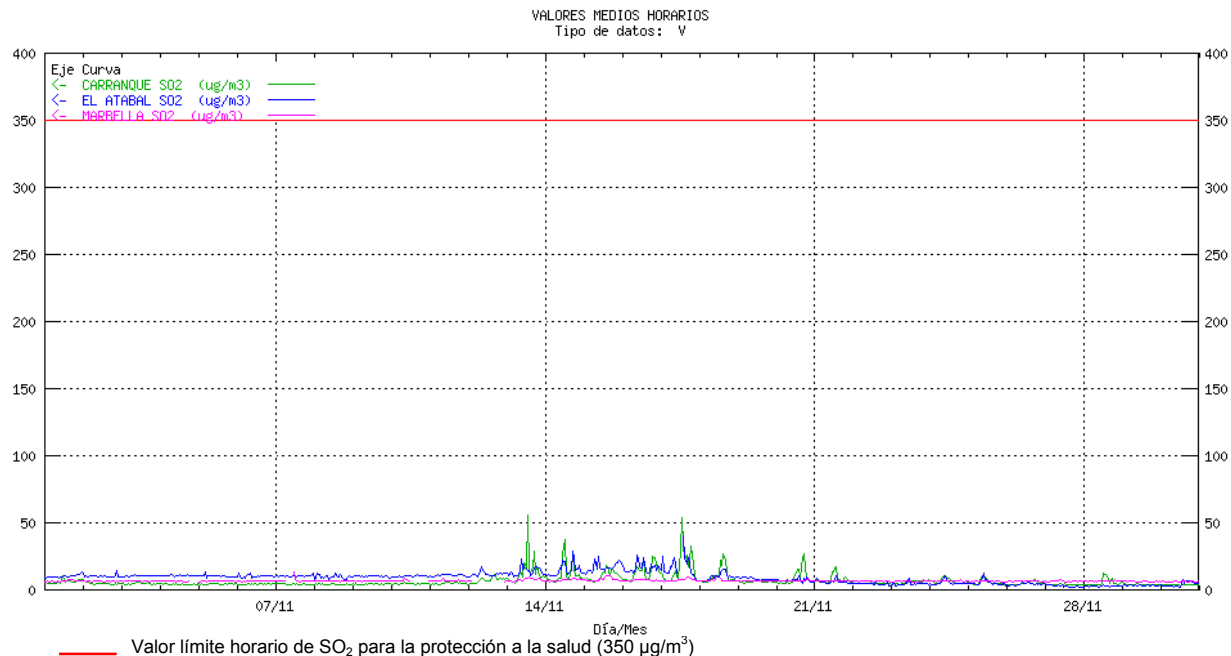


Monóxido de carbono

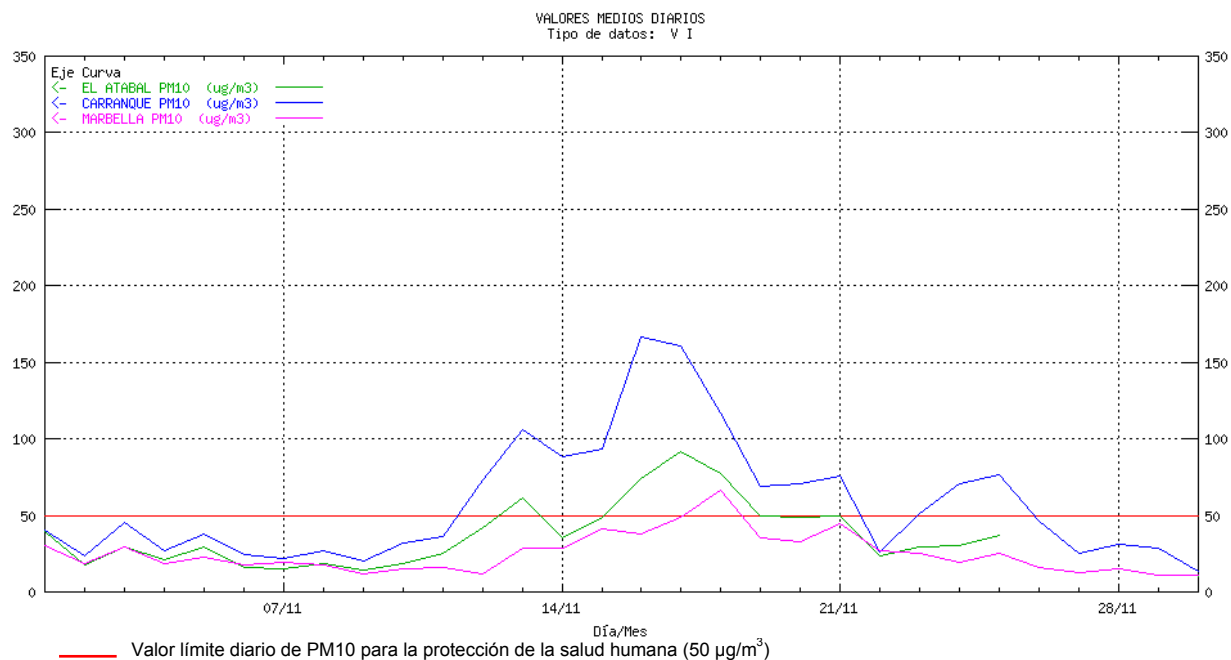


4.7 Provincia de Málaga

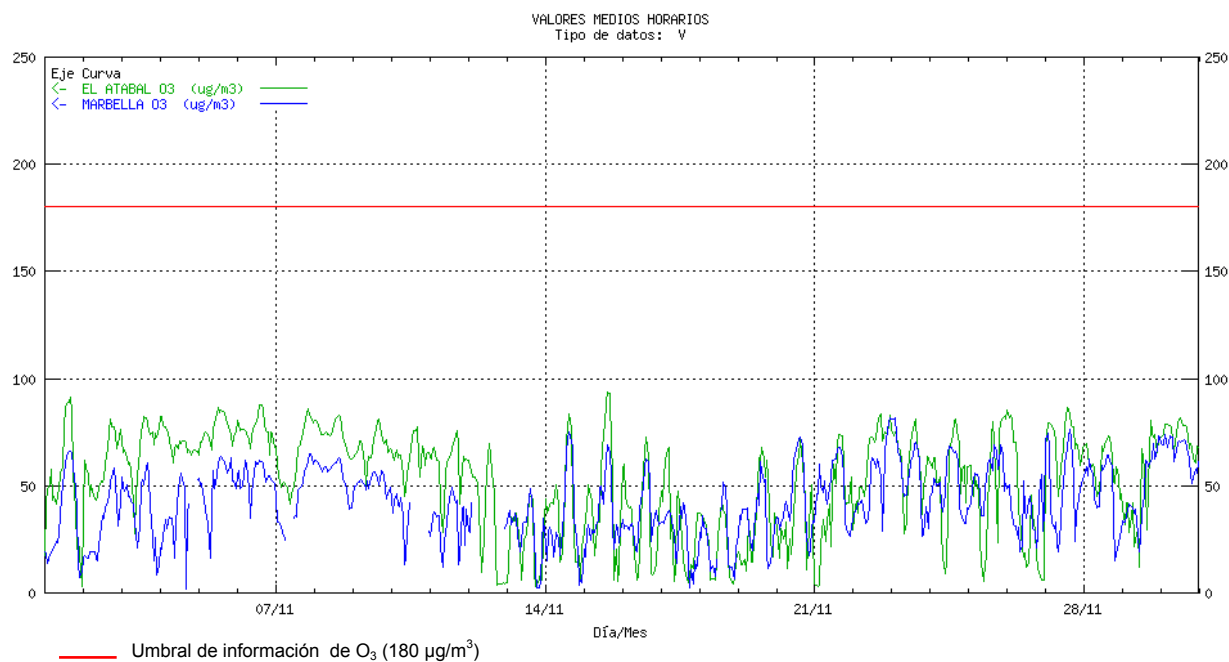
Dióxido de azufre



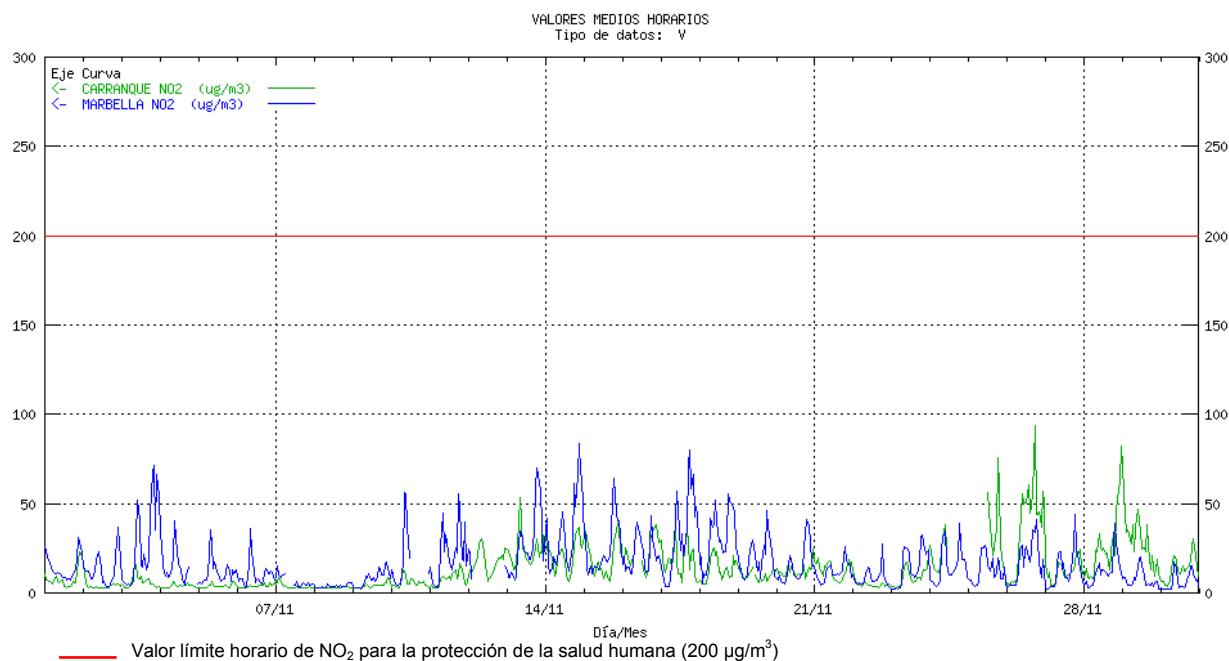
Partículas en suspensión: PM₁₀



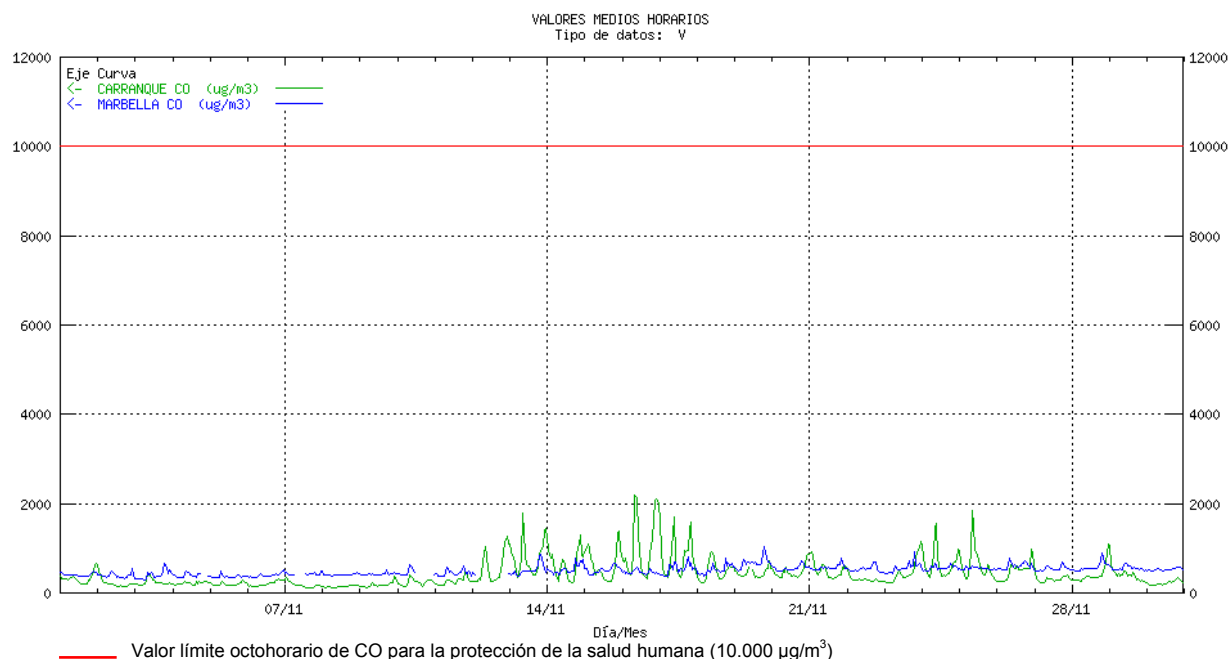
Ozono



Dióxido de nitrógeno

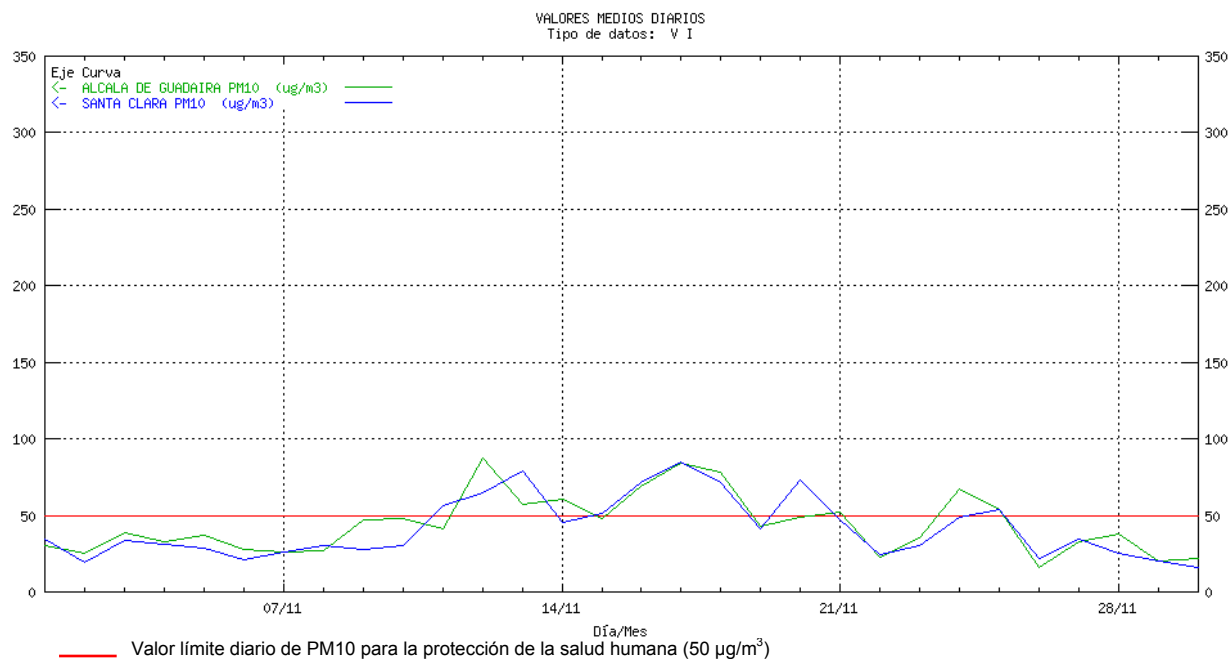


Monóxido de carbono

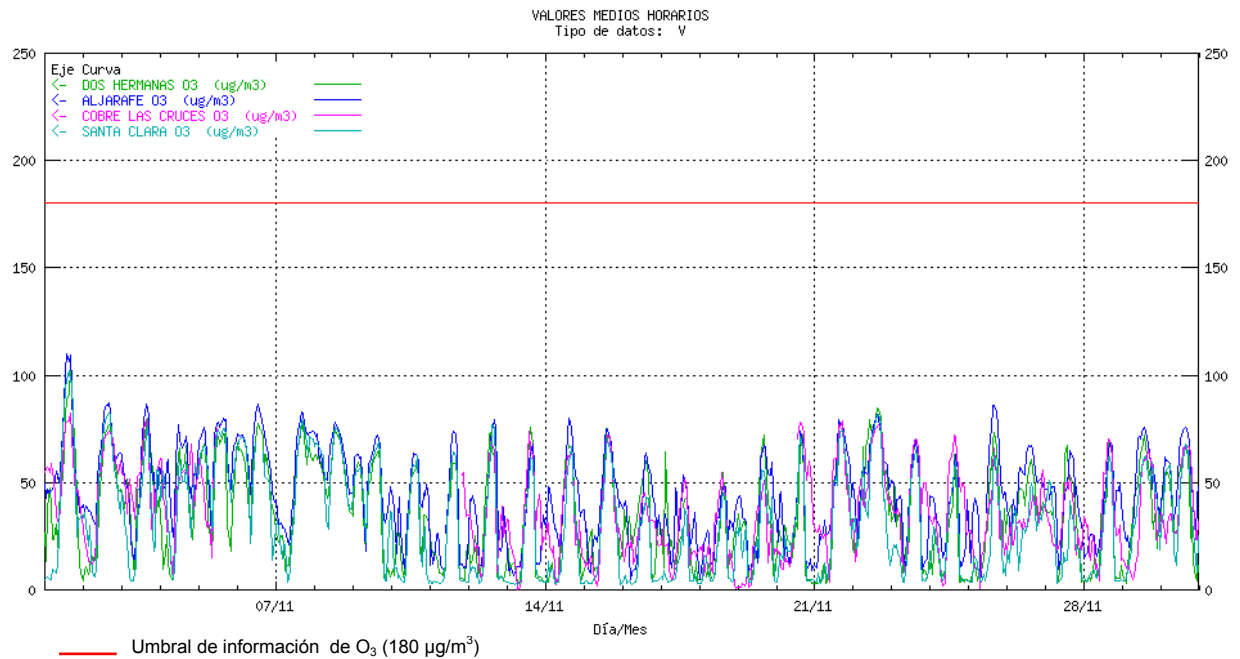


4.8 Provincia de Sevilla

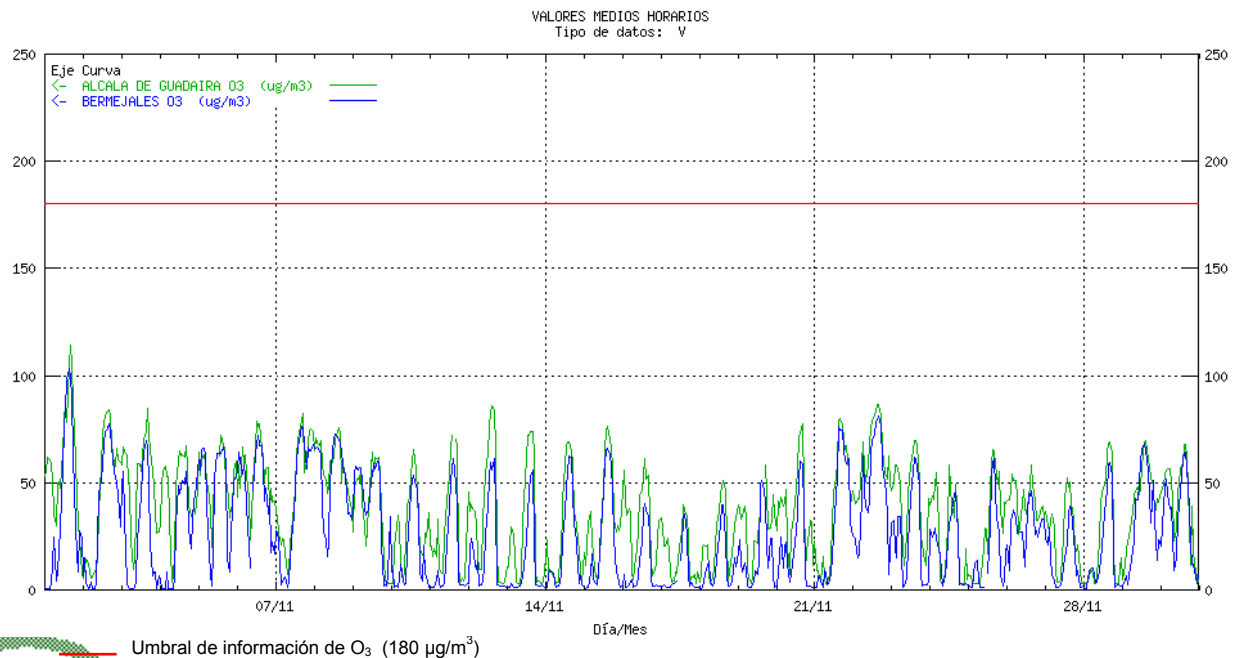
Partículas en suspensión: PM₁₀



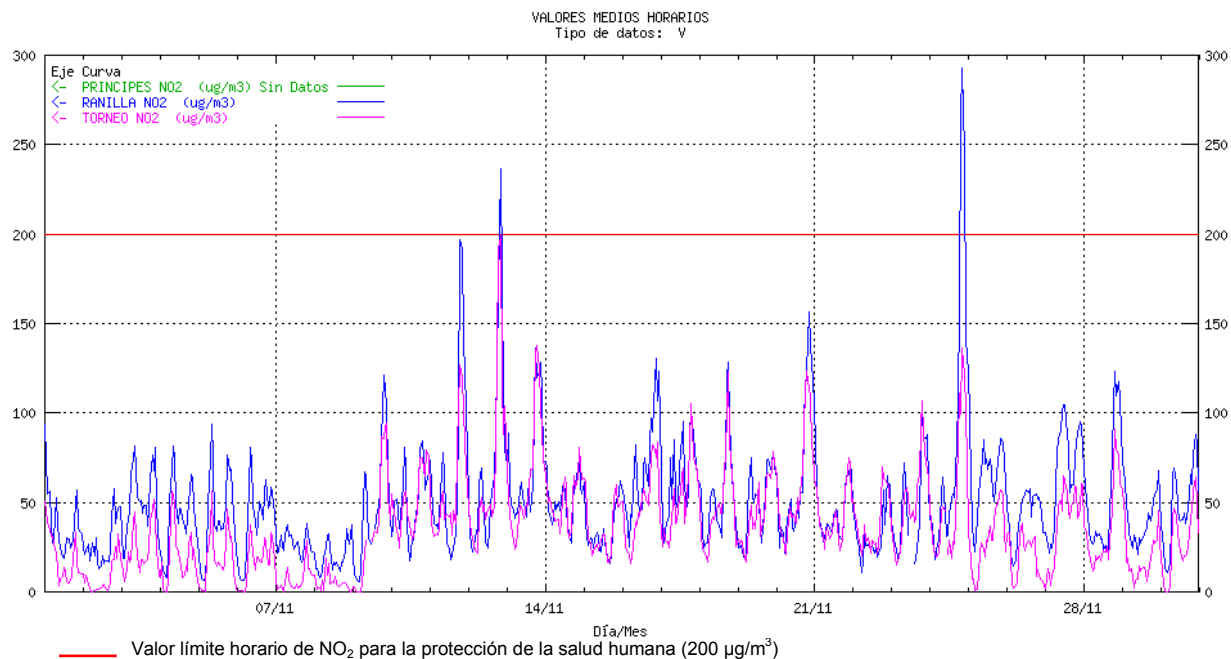
Ozono – 1



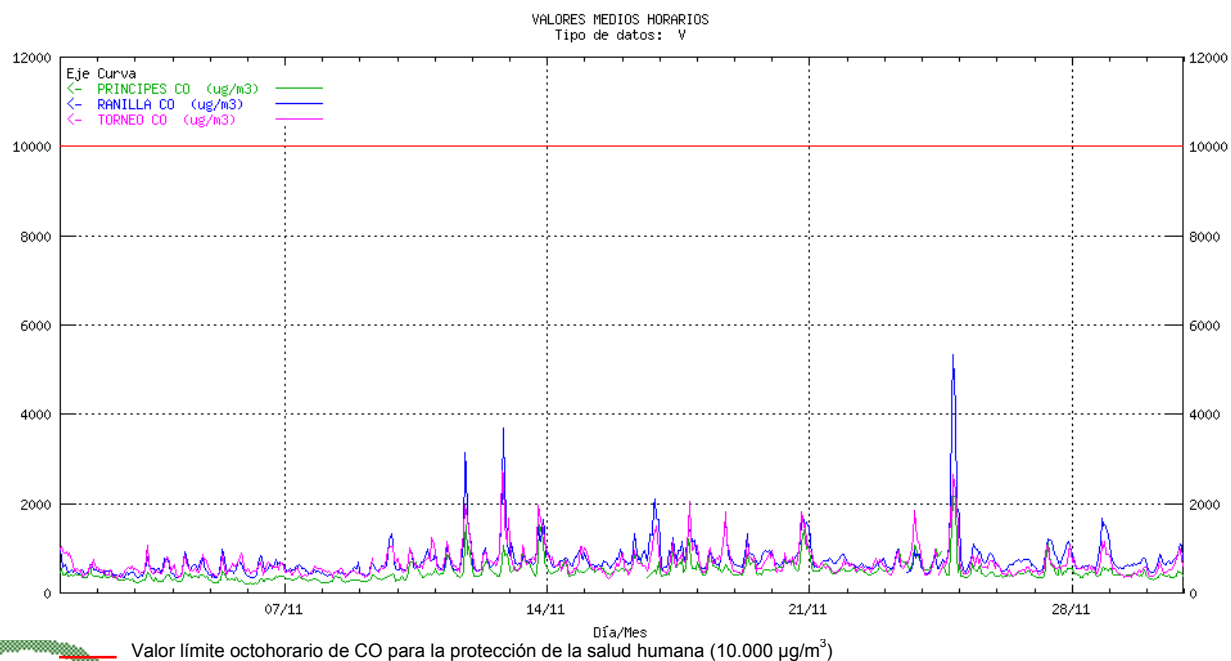
Ozono – 2



Dióxido de nitrógeno



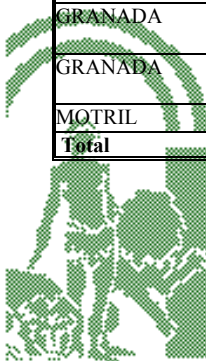
Monóxido de carbono



5 Informe de rendimiento

Informe de Rendimiento entre el 01/01/2009 y el 30/11/2009

Municipio	Estación	NO2	O3	SO2	PM10	CO	HC	SPM	SH2	Total
ALMERIA										
ALMERIA	EL BOTICARIO	99.05	98.58							98.82
ALMERIA	MEDITERRANEO	78.08	96.46	96.78	71.42	90.97				86.74
BENAHADUX	BENAHADUX	98.81	90.21	98.76		82.41				92.55
CARBONERAS	CARBONERAS	96.11		93.11	44.87					78.03
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	94.69		94.24	94.37					94.43
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	92.66		92.94	92.99					92.86
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	86.30		93.11	92.20					90.54
NIJAR	AGUA AMARGA	93.77	75.97	90.08	50.50					77.58
NIJAR	CAMPOHERMOSO	95.90	97.67	92.20	99.43					96.30
NIJAR	LA JOYA	89.76	83.54	81.44		67.86				80.65
NIJAR	NIJAR	94.96	87.16	90.17	93.00					91.32
NIJAR	RODALQUILAR	82.80	94.46	97.60	95.83					92.67
EJIDO (EL)	EL EJIDO	99.46	98.17	96.66	98.91	99.23				98.49
Total										89.91
CADIZ										
ALGAR	ALGAR	95.93		23.04	83.97	11.17				53.53
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	93.12		99.22	96.97	95.29				96.15
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	98.78		97.70	77.20					91.23
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	67.65	65.55	73.70	53.84	75.37				67.22
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	90.66		96.34	76.96	99.93				90.97
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	86.12	97.26	90.76		98.16			78.78	90.22
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	95.81		99.55						97.68
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALLES	67.00	95.97	84.88	95.78					85.91
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	84.28		94.13	34.00					70.80
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	97.66		96.62	72.06					88.78
CADIZ	Avda. MARCONI	86.59	96.85	94.27	91.09	92.40				92.24
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	80.40	95.49	71.69	99.24	98.28				89.02
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	94.83	98.90	98.96	98.13	88.77				95.92
LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN (LA)	E7:EL ZABAL	86.46		91.63	9.04					62.38
LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN (LA)	LA LÍNEA	96.40	96.10	97.13	95.50					96.28
PRADO DEL REY	PRADO REY	82.90	98.33	85.12	82.25	98.91				89.50
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	90.67	90.01	92.25	93.16		92.63			91.74
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98.44	97.04	97.44	88.67	96.05				95.53
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	92.98	97.33	91.29		83.84			4.97	74.08
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	69.80		98.47		97.90				88.72
SAN ROQUE	ECONOMATO	96.53		99.23						97.88
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	84.94	96.86	66.60	95.89					86.07
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	92.09		78.75	4.29					58.38
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	75.48	97.92	97.61		52.54			72.06	79.12
SAN ROQUE	MADREVIEJA	86.12		39.95						63.04
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA			94.41					90.85	92.63
Total										84.34
CORDOBA										
CORDOBA	ASOMADILLA	94.31	96.33	96.36	96.32					95.83
CORDOBA	LEPANTO	94.48	97.75	97.33	97.50	96.45				96.70
ESPIEL	ESPIEL	79.03		79.10	79.21					79.11
ESPIEL	POBLADO	94.60		94.61	94.95					94.72
VILLAVICIOSA DE CORDOBA	EL VACAR	87.47		91.27	94.35					91.03
Total										92.30
GRANADA										
GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA	98.14	97.96	98.06	97.69	96.56				97.68
GRANADA	GRANADA-NORTE	95.13	94.99	94.34	95.9	95.28				95.13
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	91.84	97.59	97.48	98.73	94.4				96.01
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	96.17		97.63	96.96	93.55				96.08
MOTRIL	MOTRIL	91.74	98.17	99.56	99.72	95.71				96.98
Total										96.39



Municipio	Estación	NO2	O3	SO2	PM10	CO	HC	SPM	SH2	Total
HUELVA										
ALMONTE	MATALASCAÑAS	87.86	98.87	93.29	97.10					94.28
CARTAYA	CARTAYA		76.21							76.21
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	85.18	93.45	91.15	94.57	29.10				78.69
HUELVA	LA ORDEN	83.40	91.08	93.97	94.77				95.45	91.73
HUELVA	LOS ROSALES	98.97		81.27	98.81	97.27				94.08
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	94.80		16.96	95.65	96.21				75.91
HUELVA	POZO DULCE			96.58	76.67	89.40			98.28	90.23
MOGUER	EL ARENOSILLO	94.68	96.95							95.82
MOGUER	MAZAGÓN	87.14	76.36	67.66	85.80	56.30				74.65
MOGUER	MOGUER	95.33		96.21	59.42					83.65
NIEBLA	NIEBLA	82.57		95.54	91.51					89.87
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	96.90	98.89	98.91	99.71					98.60
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	97.58		79.23	97.32				90.53	91.17
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	5.70		3.74	45.14					18.19
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	95.44		88.59	44.84					76.29
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	97.37		99.38	98.89				99.38	98.76
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE		82.59							82.59
Total										83.93
JAEN										
BAIEN	BAIEN	93.16		93.42	93.02	92.67				93.07
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	94.71	92.42	95.25						94.13
JAEN	RONDA DEL VALLE	92.86	93.80	86.83	91.15	93.69				91.67
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	92.48		99.49	98.83					96.93
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO				85.06	99.76				92.41
Total										93.45
MALAGA										
CAMPILLOS	CAMPILLO	99.32	97.19							98.26
MALAGA	CAMPANILLAS	94.39	74.73	48.58	99.10	45.80				72.52
MALAGA	CARRANQUE	91.07	95.25	93.97	81.09	91.35				90.55
MALAGA	EL ATABAL	91.85	94.45	96.56	51.80	73.72				81.68
MARBELLA	MARBELLA	83.88	86.39	89.75	92.72	93.98				89.34
Total										84.86
SEVILLA										
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	68.94	95.09	67.19	85.42	90.61				81.45
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	89.12	97.17	96.85		98.18				95.33
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	79.61	93.82	71.50	88.69	80.45				82.81
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	97.38	98.25	87.15	97.36					95.04
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	98.35	98.64	95.28	97.12					97.35
SEVILLA	BERMEJALES	92.70	97.74	98.42	97.47	98.91				97.05
SEVILLA	CENTRO	93.89	98.29	97.08		98.31				96.89
SEVILLA	PRINCIPES	50.12		82.49		89.73				74.11
SEVILLA	RANILLA	94.90		94.78		92.84				94.17
SEVILLA	SAN JERONIMO	99.57	99.17							99.37
SEVILLA	SANTA CLARA	92.49	92.82		92.68	91.42				92.35
SEVILLA	TORNEO	98.56	97.76	99.25	92.53	98.76				97.37
Total										91.77

En estas tablas se observa que las provincias de Córdoba, Granada, Jaén y Sevilla van cumpliendo 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: µg/m³

Período: 01/01/2009 – 30/11/2009

Provincia: ALMERIA

		Media 1h				Media 24h			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Superación de Límites
ALMERIA	MEDITERRANEO	96.63	18	0	0	96.71	10	0	No
BENAHADUX	BENAHADUX	98.62	19	0	0	98.8	9	0	No
CARBONERAS	CARBONERAS	92.99	46	0	0	91.62	17	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	94.07	56	0	0	93.41	36	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	92.68	104	0	0	92.22	21	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	93.04	77	0	0	93.11	20	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	96.49	29	0	0	96.71	15	0	No
NIJAR	AGUA AMARGA	89.95	73	0	0	88.62	27	0	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	92.09	98	0	0	91.92	27	0	No
NIJAR	LA JOYA	81.21	165	0	0	79.34	45	0	No
NIJAR	NIJAR	90.06	83	0	0	89.82	17	0	No
NIJAR	RODALQUILAR	97.46	121	0	0	97.9	23	0	No

Provincia: CADIZ

		Media 1h				Media 24h			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Superación de Límites
ALGAR	ALGAR	23.03	27	0	0	22.46	22	0	No
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	98.88	160	0	0	99.7	51	0	No
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	97.53	117	0	0	97.6	39	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	73.65	17	0	0	72.75	16	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	96.31	15	0	0	96.11	13	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	90.52	169	0	0	90.42	90	0	No
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	99.45	125	0	0	100	33	0	No
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALES	84.76	113	0	0	83.83	35	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	93.96	97	0	0	94.01	26	0	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	96.31	173	0	0	95.81	36	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	94.1	39	0	0	94.31	14	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	71.61	29	0	0	70.96	14	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	98.72	51	0	0	98.5	14	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	91.5	79	0	0	90.72	28	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	96.81	161	0	0	96.41	37	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	85.08	17	0	0	84.43	12	0	No
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	91.37	43	0	0	96.71	10	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)	
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	97.26	24	0	0	97.6	21	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	91.01	394	1	0	90.12	108	0	No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	98.2	100	0	0	98.2	25	0	No
SAN ROQUE	ECONOMATO	99.04	259	0	0	99.7	93	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	66.48	69	0	0	65.57	16	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	79.62	147	0	0	80.24	48	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	97.38	205	0	0	98.5	91	0	No
SAN ROQUE	MADREVIEJA	39.82	115	0	0	38.92	27	0	No
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	55.14	567	2	0	55.39	115	0	No

Provincia: CORDOBA

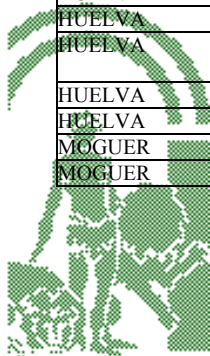
		Media 1h				Media 24h			Superación de Límites
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	
CORDOBA	ASOMADILLA	96.23	49	0	0	96.41	15	0	No
CORDOBA	LEPANTO	97.18	18	0	0	97.01	10	0	No
ESPIEL	ESPIEL	79.02	26	0	0	78.74	6	0	No
ESPIEL	POBLADO	94.5	132	0	0	95.21	17	0	No
VILLAVICIOSA DE CORDOBA	EL VACAR	91.08	103	0	0	91.32	13	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)	
GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA	48.8	46	0	0	48.8	18	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	94.21	94	0	0	94.01	20	0	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	48.42	91	0	0	47.9	16	0	No
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	97.54	110	0	0	97.6	20	0	No
MOTRIL	MOTRIL	99.4	54	0	0	99.7	14	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	93.16	16	0	0	92.51	10	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	91.02	141	0	0	89.22	27	0	No
HUELVA	LA ORDEN	93.73	109	0	0	92.51	23	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	81.08	97	0	0	80.54	27	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	16.92	76	0	0	15.57	16	0	No
HUELVA	POZO DULCE	96.42	169	0	0	95.81	25	0	No
HUELVA	ROMERALEJO	66.87	176	0	0	66.47	24	0	No
MOGUER	MAZAGÓN	67.54	111	0	0	66.77	22	0	No
MOGUER	MOGUER	96.07	150	0	0	95.81	27	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)	
NIEBLA	NIEBLA	96.32	86	0	0	98.2	14	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	98.7	226	0	0	98.8	37	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	79.04	63	0	0	76.95	26	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	3.74	173	0	0	3.59	35	0	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	88.41	27	0	0	88.32	12	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	99.23	59	0	0	99.4	18	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	93.26	134	0	0	92.22	45	0	No
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	95.02	16	0	0	94.61	10	0	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	86.5	94	0	0	85.33	40	0	No
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	99.34	13	0	0	100	10	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	48.38	37	0	0	48.5	19	0	No
MALAGA	CARRANQUE	93.7	94	0	0	93.41	18	0	No
MALAGA	EL ATABAL	96.33	52	0	0	96.11	21	0	No
MARBELLA	MARBELLA	90.76	69	0	0	91.62	10	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	66.93	42	0	0	66.77	16	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	96.62	24	0	0	97.31	9	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	71.27	28	0	0	71.26	9	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	86.91	18	0	0	87.13	13	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	94.96	13	0	0	95.81	10	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	98.23	53	0	0	98.5	23	0	No
SEVILLA	CENTRO	97.06	12	0	0	97.31	5	0	No
SEVILLA	PRINCIPES	82.25	20	0	0	82.34	11	0	No
SEVILLA	RANILLA	94.42	20	0	0	94.61	9	0	No
SEVILLA	TORNEO	99.05	19	0	0	100	8	0	No



Leyenda:

	Límite	Periodo 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

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: µg/m³

Período: 01/01/2009 – 30/11/2009

Provincia: ALMERIA

		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)	
ALMERIA	EL BOTICARIO	98.34	160	0	0	98.2	150	44	Si: (4)
ALMERIA	MEDITERRANEO	96.18	138	0	0	92.81	125	1	No
BENAHADUX	BENAHADUX	89.9	140	0	0	84.13	132	12	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	98.02	149	0	0	97.01	130	11	No
NIJAR	AGUA AMARGA	75.82	152	0	0	73.95	126	3	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	97.54	152	0	0	96.71	140	16	No
NIJAR	LA JOYA	83.23	150	0	0	76.65	144	22	No
NIJAR	NIJAR	87.06	152	0	0	85.93	144	23	No
NIJAR	RODALQUILAR	94.36	143	0	0	94.61	139	14	No

Provincia: CADIZ

		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)	
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	65.42	153	0	0	62.57	147	30	Si: (4)
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	96.53	128	0	0	93.11	122	2	No
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCAL	95.76	148	0	0	93.71	132	3	No
CADIZ	Avda. MARCONI	96.63	148	0	0	96.71	144	8	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	95.37	165	0	0	94.61	160	29	Si: (4)
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	98.65	142	0	0	98.2	130	7	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	95.68	148	0	0	94.91	144	29	Si: (4)
PRADO DEL REY	PRADO REY	98.33	145	0	0	98.5	136	15	No
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	89.07	139	0	0	85.33	136	11	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	96.84	157	0	0	96.41	143	18	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	96.48	137	0	0	94.61	128	5	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	96.67	155	0	0	96.11	143	12	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	97.19	125	0	0	96.11	113	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	96.2	163	0	0	95.81	144	55	Si: (4)
CORDOBA	LEPANTO	97.62	147	0	0	97.6	136	13	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)	
GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA	48.68	142	0	0	48.8	132	6	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	94.87	137	0	0	94.91	121	2	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	48.44	142	0	0	47.9	125	2	No
MOTRIL	MOTRIL	97.99	148	0	0	97.9	138	11	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	98.78	166	0	0	98.5	150	56	Si: (4)
CARTAYA	CARTAYA	76.1	166	0	0	75.45	160	31	Si: (4)
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	93.23	152	0	0	91.02	141	17	No
HUELVA	LA ORDEN	90.83	166	0	0	88.62	152	30	Si: (4)
MOGUER	EL ARENOSILLO	96.81	181	1	0	95.51	159	48	Si: (1) (4)
MOGUER	MAZAGÓN	76.27	164	0	0	76.35	154	44	Si: (4)
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	98.68	182	1	0	98.8	154	38	Si: (1) (4)
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE	82.22	174	0	0	80.54	144	39	Si: (4)

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)	
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	92.22	157	0	0	91.32	151	60	Si: (4)
JAEN	RONDA DEL VALLE	93.41	161	0	0	91.92	148	29	Si: (4)

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	96.99	157	0	0	97.01	149	35	Si: (4)
MALAGA	CAMPANILLAS	74.48	172	0	0	74.25	144	20	No
MALAGA	CARRANQUE	94.91	154	0	0	94.01	122	2	No
MALAGA	EL ATABAL	94.21	140	0	0	93.71	134	12	No
MARBELLA	MARBELLA	87.29	160	0	0	87.72	151	18	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	94.85	189	1	0	92.51	154	34	Si: (1) (4)
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	96.91	173	0	0	95.21	145	26	Si: (4)
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	93.26	173	0	0	89.82	155	5	No
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	98.05	190	4	0	97.01	164	72	Si: (1) (4)
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	98.48	148	0	0	96.71	145	47	Si: (4)
SEVILLA	BERMEJALES	97.54	175	0	0	97.01	143	22	No
SEVILLA	CENTRO	98.23	171	0	0	97.6	153	25	No
SEVILLA	SAN JERONIMO	99.09	169	0	0	98.8	154	23	No
SEVILLA	SANTA CLARA	92.61	178	0	0	91.62	148	33	Si: (4)
SEVILLA	TORNEO	97.58	147	0	0	96.71	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)
(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: µg/m³

Período: 01/01/2009 – 30/11/2009

Provincia: ALMERIA

		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
ALMERIA	MEDITERRANEO	65.21	103	122	52	1	Si: (5) (6)
CARBONERAS	CARBONERAS	40.82	53	1	20	0	No (*)
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	93.7	79	40	30	0	Si: (5)
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	92.6	107	64	39	0	Si: (5)
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	92.33	68	8	26	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	99.18	125	66	40	0	Si: (5)
NIJAR	AGUA AMARGA	53.7	54	3	19	0	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	99.45	73	5	22	0	No
NIJAR	NIJAR	92.05	47	0	18	0	No
NIJAR	RODALQUILAR	95.34	74	15	28	0	No

Provincia: CADIZ

		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
ALGAR	ALGAR	83.84	72	30	34	0	No
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	94.52	80	6	20	0	No
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	77.53	100	51	37	0	Si: (5)
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	56.44	71	9	28	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	74.79	79	28	32	0	No
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALLES	93.7	83	9	25	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	31.23	89	23	36	0	No (*)
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	72.05	82	30	30	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	90.96	80	57	38	0	Si: (5)
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	99.45	68	28	33	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	97.26	76	33	32	0	No
LÍNEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	16.44	58	2	31	0	No (*)
LÍNEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LÍNEA	95.07	108	42	35	0	Si: (5)
PRADO DEL REY	PRADO REY	83.01	69	4	27	0	No
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	98.08	62	4	25	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	87.12	71	10	29	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	95.89	110	11	27	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	3.84	48	0	24	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	96.71	76	30	31	0	No
CORDOBA	LEPANTO	97.53	69	7	25	0	No
ESPIEL	ESPIEL	79.73	47	0	12	0	No
ESPIEL	POBLADO	94.52	47	0	11	0	No
VILLAVICIOSA DE CORDOBA	EL VACAR	94.79	50	0	14	0	No

Provincia: GRANADA

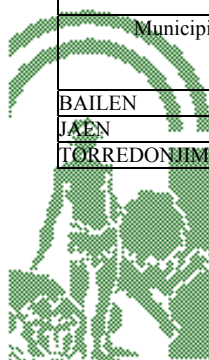
		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA	52.88	65	7	26	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	96.16	142	97	41	1	Si: (5) (6)
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	44.66	135	37	43	1	Si: (5) (6) (*)
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	90.68	165	110	43	1	Si: (5) (6)
MOTRIL	MOTRIL	99.73	65	7	29	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	96.44	57	1	19	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	93.97	91	14	25	0	No
HUELVA	LA ORDEN	94.25	86	15	26	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	98.63	51	1	20	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	94.52	50	0	22	0	No
HUELVA	POZO DULCE	77.81	80	27	34	0	No
HUELVA	ROMERALEJO	4.66	75	8	50	1	Si: (6) (*)
MOGUER	MAZAGÓN	81.37	55	2	22	0	No
MOGUER	MOGUER	59.18	55	5	26	0	No
NIEBLA	NIEBLA	93.97	110	32	28	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	100	76	7	24	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	97.53	60	12	28	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	40.82	35	0	18	0	No (*)
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	46.3	78	16	25	0	No (*)
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	98.9	108	5	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
BAILÉN	BAILÉN	92.05	82	71	36	0	Si: (5)
JAÉN	RONDA DEL VALLE	91.23	99	55	34	0	Si: (5)
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	99.18	66	6	25	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
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	83.56	83	22	25	0	No

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	98.36	73	29	32	0	No
MALAGA	CARRANQUE	81.92	167	111	44	1	Si: (5) (6)
MALAGA	EL ATABAL	55.34	92	5	25	0	No
MARBELLA	MARBELLA	95.34	67	10	27	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	ALCALA DE GUADAIRA	85.75	88	43	34	0	Si: (5)
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	89.32	49	0	24	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	98.08	83	35	33	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	97.53	73	15	26	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	97.26	113	9	19	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	93.42	101	57	37	0	Si: (5)
SEVILLA	TORNEO	91.78	59	1	25	0	No

Leyenda:

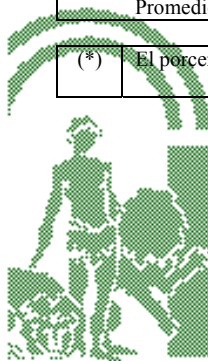
	Límite	Período de Promedio	Valor Límite	Margen de Tolerancia	Fecha de cumplimiento Valor Límite
(f)	Valor límite diario para la protección de la salud humana	24 horas	50; valor que no podrá superarse en más de 35 ocasiones por año civil	Ninguno	1/01/2005
(g)	Valor límite para la protección de la salud 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: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Período: 01/01/2009 – 30/11/2009

Provincia: ALMERIA

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
ALMERIA	MEDITERRANEO	87.43	1196	0		No
BENAHADUX	BENAHADUX	79.34	450	0		No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	97.9	1489	0		No
NIJAR	LA JOYA	63.17	1684	0		No

Provincia: CADIZ

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
ALGAR	ALGAR	10.78	1226	0		No
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	94.31	2003	0		No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	74.55	1719	0		No
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	100	920	0		No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	94.91	925	0		No
CADIZ	Avda. MARCONI	91.92	1657	0		No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	97.6	1058	0		No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	86.53	1216	0		No
PRADO DEL REY	PRADO REY	98.8	468	0		No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	95.51	1717	0		No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	81.14	592	0		No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	95.51	745	0		No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	51.2	1964	0		No

Provincia: CORDOBA

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
CORDOBA	LEPANTO	96.11	1268	0		No

Provincia: GRANADA

		Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA	35.63	1331	0		No
GRANADA	GRANADA-NORTE	95.21	1740	0		No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	45.81	1859	0		No
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	92.81	1923	0		No
MOTRIL	MOTRIL	95.21	1275	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	27.84	2618	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	96.71	1673	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	94.91	2324	0	No
HUELVA	POZO DULCE	88.32	1731	0	No
MOGUER	MAZAGÓN	55.99	589	0	No

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
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: µg/m³

Período: 01/01/2009 – 30/11/2009

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	334	100	73	10	39	
ALMERIA	MEDITERRANEO	271	81.14	128	32	78	
BENAHADUX	BENAHADUX	334	100	68	12	40	
CARBONERAS	CARBONERAS	324	97.01	161	14	43	
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	326	97.6	73	8	27	
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	315	94.31	153	9	62	
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	292	87.43	85	7	28	
EJIDO (EL)	EL EJIDO	334	100	98	12	59	
NIJAR	AGUA AMARGA	318	95.21	135	10	37	
NIJAR	CAMPOHERMOSO	324	97.01	78	13	37	
NIJAR	LA JOYA	313	93.71	108	10	38	
NIJAR	NIJAR	322	96.41	75	9	19	
NIJAR	RODALQUILAR	278	83.23	87	12	35	

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
ALGAR	ALGAR	325	97.31	21	4	8	
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	315	94.31	145	31	92	
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	333	99.7	150	19	86	
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	234	70.06	21	4	8	
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	304	91.02	31	5	12	
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	296	88.62	127	8	59	
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	322	96.41	112	10	58	
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALLES	231	69.16	85	6	38	
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	287	85.93	222	18	82	
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	334	100	142	13	67	
CADIZ	Avda. MARCONI	297	88.92	122	14	50	
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	271	81.14	175	4	35	
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	321	96.11	124	15	65	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	295	88.32	119	15	66	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	331	99.1	139	21	82	
PRADO DEL REY	PRADO REY	279	83.53	10	5	7	
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	325	97.31	114	11	45	
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	333	99.7	93	15	58	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	320	95.81	152	21	71	

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	237	70.96	112	16	74	
SAN ROQUE	ECONOMATO	327	97.9	122	11	62	
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	290	86.83	157	11	71	
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	316	94.61	117	7	59	
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	258	77.25	135	20	69	
SAN ROQUE	MADREVIEJA	292	87.43	91	10	55	

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
CORDOBA	ASOMADILLA	320	95.81	97	15	54	
CORDOBA	LEPANTO	321	96.11	119	18	73	
ESPIEL	ESPIEL	271	81.14	99	6	36	
ESPIEL	POBLADO	320	95.81	50	6	18	
VILLAVICIOSA DE CORDOBA	EL VACAR	299	89.52	91	3	42	

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA	164	49.1	192	25	109	
GRANADA	GRANADA-NORTE	319	95.51	221	38	113	
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	156	46.71	135	33	85	
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	326	97.6	155	28	90	
MOTRIL	MOTRIL	309	92.51	169	22	66	

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
ALMONTE	MATALASCAÑAS	301	90.12	48	3	15	
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	292	87.43	275	20	113	
HUELVA	LA ORDEN	286	85.63	134	17	58	
HUELVA	LOS ROSALES	334	100	102	17	56	
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	321	96.11	104	9	55	
MOGUER	EL ARENOSILLO	323	96.71	50	8	20	
MOGUER	MAZAGÓN	294	88.02	55	15	31	
MOGUER	MOGUER	323	96.71	116	24	58	
NIEBLA	NIEBLA	286	85.63	233	10	66	
PALÓS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	327	97.9	123	21	63	
PALÓS DE LA FRONTERA	PALOS	329	98.5	96	14	35	
PALÓS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	20	5.99	23	3	14	
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	323	96.71	76	18	41	
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	330	98.8	116	25	54	

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
BAILÉN	BAILÉN	320	95.81	121	17	74	
JAÉN	LAS FUENTEZUELAS	319	95.51	108	10	50	
JAÉN	RONDA DEL VALLE	320	95.81	198	19	104	
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	313	93.71	86	12	48	



Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
CAMPILLOS	CAMPILLO	334	100	75	9	24	
MALAGA	CAMPANILLAS	320	95.81	110	14	54	
MALAGA	CARRANQUE	311	93.11	150	18	89	
MALAGA	EL ATABAL	314	94.01	249	17	84	
MARBELLA	MARBELLA	297	88.92	91	10	50	

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	236	70.66	114	19	65	
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	304	91.02	133	17	64	
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	276	82.63	100	4	29	
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	329	98.5	126	14	67	
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	333	99.7	38	6	15	
SEVILLA	BERMEJALES	314	94.01	243	30	96	
SEVILLA	CENTRO	320	95.81	142	19	70	
SEVILLA	PRINCIPES	174	52.1	185	31	94	
SEVILLA	RANILLA	327	97.9	293	32	104	
SEVILLA	SAN JERONIMO	334	100	188	23	89	
SEVILLA	SANTA CLARA	313	93.71	168	25	83	
SEVILLA	TORNEO	333	99.7	199	28	88	

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: µg/m³

Período: 01/01/2009 – 30/11/2009

Provincia: ALMERIA

		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
ALMERIA	EL BOTICARIO	98.85	73	0	0	12	0	No
ALMERIA	MEDITERRANEO	77.97	128	0	0	34	0	No
BENAHADUX	BENAHADUX	98.67	68	0	0	14	0	No
CARBONERAS	CARBONERAS	95.95	123	0	0	16	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	94.51	73	0	0	9	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	92.39	153	0	0	13	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	86.17	85	0	0	9	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	99.33	98	0	0	17	0	No
NIJAR	AGUA AMARGA	93.65	135	0	0	12	0	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	95.81	78	0	0	15	0	No
NIJAR	LA JOYA	89.48	108	0	0	12	0	No
NIJAR	NIJAR	94.95	75	0	0	9	0	No
NIJAR	RODALQUILAR	82.72	87	0	0	15	0	No

Provincia: CADIZ

		Media 1h				Año Civil		
				Nº de superaciones				
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALGAR	ALGAR	95.88	21	0	0	4	0	No
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	92.79	145	0	0	36	0	No
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	98.62	150	0	0	26	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	67.59	21	0	0	4	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	90.64	31	0	0	6	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	85.9	127	0	0	13	0	No
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	95.72	112	0	0	14	0	No
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCAL	66.88	85	0	0	9	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	84.17	222	1	0	24	0	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	97.33	142	0	0	18	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	86.39	122	0	0	17	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	80.31	175	0	0	6	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	94.62	124	0	0	19	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	86.3	119	0	0	20	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	96.08	139	0	0	28	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	82.87	10	0	0	5	0	No
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	89.75	114	0	0	14	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98.24	93	0	0	18	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	92.65	152	0	0	25	0	No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	69.62	112	0	0	22	0	No
SAN ROQUE	ECONOMATO	96.33	122	0	0	16	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	84.77	157	0	0	16	0	No

		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)	
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	92.96	117	0	0	12	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	75.25	135	0	0	25	0	No
SAN ROQUE	MADREVIEJA	85.92	91	0	0	14	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	94.19	97	0	0	18	0	No
CORDOBA	LEPANTO	94.35	119	0	0	23	0	No
ESPIEL	ESPIEL	78.92	99	0	0	9	0	No
ESPIEL	POBLADO	94.51	50	0	0	7	0	No
VILLAVICIOSA DE CORDOBA	EL VACAR	87.28	91	0	0	7	0	No

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)	
GRANADA	CAMPUS DE CARTUJA	48.81	192	0	0	32	0	No (*)
GRANADA	GRANADA-NORTE	95.05	221	1	0	44	1	Si: (6)
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	45.58	135	0	0	37	0	No (*)
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	96.08	155	0	0	34	0	No
MOTRIL	MOTRIL	91.27	169	0	0	25	0	No

Provincia: HUELVA

		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)	
ALMONTE	MATALASCAÑAS	87.74	48	0	0	5	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	85.03	275	7	0	28	0	No
HUELVA	LA ORDEN	83.26	134	0	0	20	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	98.79	102	0	0	20	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	94.61	104	0	0	14	0	No
MOGUER	EL ARENOSILLO	94.56	50	0	0	9	0	No
MOGUER	MAZAGÓN	86.96	55	0	0	16	0	No
MOGUER	MOGUER	95.21	116	0	0	27	0	No
NIEBLA	NIEBLA	83.16	233	1	0	14	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	96.74	123	0	0	24	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	97.43	65	0	0	16	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	5.69	23	0	0	5	0	No (*)
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	95.25	76	0	0	20	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	97.12	116	0	0	27	0	No



Provincia: JAEN

		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)	
BAILEN	BAILEN	92.99	121	0	0	23	0	No
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	93.55	108	0	0	13	0	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	92.54	198	0	0	26	0	No
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	92.32	86	0	0	15	0	No

Provincia: MALAGA

		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)	
CAMPILLOS	CAMPILLO	99.09	75	0	0	10	0	No
MALAGA	CAMPANILLAS	94.05	110	0	0	17	0	No
MALAGA	CARRANQUE	90.78	150	0	0	26	0	No
MALAGA	EL ATABAL	91.6	249	2	0	23	0	No
MARBELLA	MARBELLA	84.79	91	0	0	14	0	No

Provincia: SEVILLA

		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)	
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	68.74	114	0	0	23	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	88.92	133	0	0	21	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	79.29	100	0	0	7	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFAE	ALJARAFAE	97.17	126	0	0	20	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	98.17	38	0	0	7	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	92.5	243	1	0	36	0	No
SEVILLA	CENTRO	93.84	142	0	0	24	0	No
SEVILLA	PRINCIPES	49.94	185	0	0	37	0	No (*)
SEVILLA	RANILLA	94.57	293	7	0	37	0	No
SEVILLA	SAN JERONIMO	99.65	188	0	0	29	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	92.3	168	0	0	30	0	No
SEVILLA	TORNEO	98.35	199	0	0	31	0	No

Leyenda:

	Límite	Periodo 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	10 para el año 2009	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	2 para el año 2009	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: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Período: 01/12/2008 – 30/11/2009

Provincia: ALMERIA

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

Provincia: CADIZ

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

Provincia: CORDOBA

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

Provincia: GRANADA

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

Provincia: HUELVA

		Año Civil		Superación de Límites
		Valor	Nº de sup.	
Municipio	Estación		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	0	0	No

Provincia: MALAGA

		Año Civil		Superación de Límites
			Nº de sup.	
Municipio	Estación	Valor	Salud Humana (g)	
MALAGA	CARRANOUE	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	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	1 para el año 2009	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: µg/m³

Período: 01/01/2009 – 30/11/2009

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
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	16	19.86	0	10	20.66	0
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	0	4.98	0	0	5.69	0
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	90	72.2	0	10	73.35	0
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	61	53.62	0	8	54.49	0

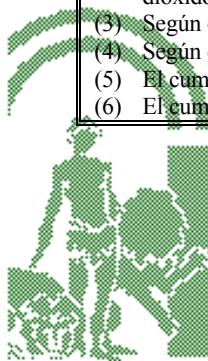
Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
HUELVA	LA ORDEN	29	95.6	0	7	97.6	0
HUELVA	POZO DULCE	15	98.42	0	5	99.7	0
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	20	90.69	0	13	92.51	0
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	61	99.55	0	21	100	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 (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) (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/m ³) (1)	8 horas (máxima en un día)	10.000	
Ozono (O ₃) (microgramos/m ³) (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 (C ₆ H ₆) (microgramos/m ³) (1)	anual	5 (6)	
Sulfuro de Hidrógeno (SH ₂) (microgramos/m ³) (4)	30 minutos 24 horas	Situación admisible : 100 Situación admisible : 40	
(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. (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. (3) Según el R.D.1796/2003 relativo al ozono en el aire ambiente. (4) Según el Decreto 833/1975 por el que se desarrolla la Ley 38/1972 de protección del ambiente atmosférico. (5) El cumplimiento de este valor objetivo se verificará a partir del año 2010 (6) El cumplimiento de este valor límite se verificará a partir del año 2010			



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 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).

Se ha superado la media horaria de $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ una vez en la estación de Campamento y dos veces en la estación de Puente Mayorga (San Roque). No obstante, no se superan los valores límite (más de 24 ocasiones por año civil).

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.

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 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 silvestre, 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 registrados hasta el mes de noviembre 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 las estaciones de Mediterráneo (Almería), Plaza del Castillo (Carboneras), Palomares (Cuevas del Almanzora), El Ejido (El Ejido), E4: Rinconcillo (Algeciras), Avda. Marconi (Cádiz), La Línea (La Línea de la Concepción), Granada-Norte, Palacio de Congresos y Paseos Universitarios (Granada), Bailén (Bailén), Ronda del Valle (Jaén), Carranque (Málaga), Alcalá de Guadaira (Alcalá de Guadaira) 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 Mediterráneo (Almería), Granada-Norte y Paseos Universitarios (Granada), así como Carranque (Málaga).

También se ha superado este mismo límite en las estaciones de E5: Palmones (Los Barrios) y Palacio de Congresos (Granada) y Romeralejo (Huelva) si bien el porcentaje de datos válidos para el cálculo 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.

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 Ozono

Los valores registrados hasta el mes de noviembre indican que se ha superado el valor límite horario para la información a la población un día en Moguer, en Palos de la Frontera (Huelva) y en Alcalá de Guadaira y tres días en Mairena del Aljarafe (Sevilla). El umbral de alerta (promedio horario de 240 µg/m³) no se ha superado en ninguna estación.



7.1.1.4 Monóxido de carbono

Los valores registrados hasta el mes de noviembre 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 el valor límite (P98 de las medias horarias = $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

El umbral de alerta para el NO_2 (media horaria de $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$ durante tres horas consecutivas) no se ha alcanzado 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	44
Almería	Benahadux	12
Almería	El Ejido	11
Almería	Níjar	39
Cádiz	Arcos de la Frontera	31
Cádiz	Los Barrios	5
Cádiz	Cádiz	8
Cádiz	Jerez de la Frontera	29
Cádiz	La Línea de la Concepción	29
Cádiz	Prado del Rey	15
Cádiz	Puerto Real	11
Cádiz	San Fernando	18
Cádiz	San Roque	17
Córdoba	Córdoba	56
Granada	Granada	9
Granada	Motril	11
Huelva	Almonte	56
Huelva	Cartaya	31
Huelva	Huelva	33
Huelva	Moguer	55
Huelva	Palos de la Frontera	38
Huelva	Valverde del Camino	39
Jaén	Jaén	61
Málaga	Campillos	35
Málaga	Málaga	30
Málaga	Marbella	18
Sevilla	Alcalá de Guadaira	34
Sevilla	Dos Hermanas	26
Sevilla	Guillena	5
Sevilla	Mairena del Aljarafe	72
Sevilla	San Nicolás del Puerto	47
Sevilla	Sevilla	39

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



7.1.2.2 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 $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de margen de tolerancia) en la estación de Granada-Norte (Granada).

Por otro lado no se ha producido la superación de la media horaria para la protección de la salud humana, cuyo valor límite es de $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ más $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de margen de tolerancia, valor que no se podrá superar en más de 18 ocasiones por año civil. No obstante se ha producido 1 en la estación de E5: Palmones (Los Barrios), 1 en Granada-Norte (Granada), 7 en Campus el Carmen (Huelva), 1 en Niebla (Niebla), 2 en El Atabal (Málaga), 1 en Bermejales y 7 en Ranilla (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 julio 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 2009					
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 Noviembre de 2009

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALMERIA	EL BOTICARIO	3	27	0	0	30
ALMERIA	MEDITERRANEO	2	11	12	3	28
BENAHADUX	BENAHADUX	6	24	0	0	30
CARBONERAS	CARBONERAS	30	0	0	0	30
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	14	16	0	0	30
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	2	14	13	1	30
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	15	14	1	0	30
EJIDO (EL)	EL EJIDO	0	23	4	3	30
NIJAR	AGUA AMARGA	22	8	0	0	30
NIJAR	CAMPOHERMOSO	0	30	0	0	30
NIJAR	LA JOYA	2	28	0	0	30
NIJAR	NIJAR	2	27	0	0	29
NIJAR	RODALQUILAR	0	29	1	0	30

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALGAR	ALGAR	8	17	5	0	30
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	20	10	0	0	30
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	11	13	6	0	30
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	1	28	1	0	30
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	12	14	4	0	30
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	9	21	0	0	30
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	30	0	0	0	30
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCAL	7	22	0	1	30
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	17	10	3	0	30
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	30	0	0	0	30
CADIZ	Avda. MARCONI	0	22	8	0	30
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	7	18	5	0	30
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	3	22	5	0	30
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	30	0	0	0	30
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	1	26	3	0	30
PRADO DEL REY	PRADO REY	0	30	0	0	30
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	8	18	4	0	30
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	4	26	0	0	30
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	13	17	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	8	22	0	0	30
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	23	5	0	0	28
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	22	8	0	0	30
SAN ROQUE	MADREVIEJA	30	0	0	0	30
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	29	1	0	0	30

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
CORDOBA	ASOMADILLA	7	19	3	0	29
CORDOBA	LEPANTO	7	18	5	0	30
ESPIEL	ESPIEL	8	0	0	0	8
ESPIEL	POBLADO	30	0	0	0	30
VILLAVICIOSA DE CORDOBA	EL VACAR	22	8	0	0	30



Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
GRANADA	GRANADA-NORTE	6	9	11	4	30
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	3	12	11	4	30
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	7	9	9	5	30
MOTRIL	MOTRIL	2	26	2	0	30

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALMONTE	MATALASCAÑAS	0	30	0	0	30
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	7	23	0	0	30
HUELVA	LA ORDEN	9	21	0	0	30
HUELVA	LOS ROSALES	26	4	0	0	30
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	26	4	0	0	30
HUELVA	POZO DULCE	14	15	1	0	30
MOGUER	EL ARENOSILLO	2	26	0	0	28
MOGUER	MAZAGÓN	3	26	1	0	30
MOGUER	MOGUER	20	10	0	0	30
NIEBLA	NIEBLA	29	1	0	0	30
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	3	27	0	0	30
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	19	11	0	0	30
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	29	1	0	0	30
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	30	0	0	0	30
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	20	10	0	0	30
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE	0	30	0	0	30

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
BAILÉN	BAILÉN	9	13	8	0	30
JAÉN	LAS FUENTEZUELAS	2	28	0	0	30
JAÉN	RONDA DEL VALLE	0	20	8	2	30
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	19	11	0	0	30
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	11	17	2	0	30

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
CAMPILLOS	CAMPILLO	2	28	0	0	30
MALAGA	CAMPANILLAS	14	12	4	0	30
MALAGA	CARRANQUE	0	17	5	8	30
MALAGA	EL ATABAL	0	26	2	2	30
MARBELLA	MARBELLA	9	20	1	0	30

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALCALÁ DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	3	18	6	3	30
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	17	13	0	0	30
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	14	16	0	0	30
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	2	25	3	0	30
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	0	29	1	0	30
SEVILLA	BERMEJALES	15	14	1	0	30
SEVILLA	CENTRO	17	13	0	0	30
SEVILLA	PRINCIPES	30	0	0	0	30
SEVILLA	RANILLA	20	8	2	0	30
SEVILLA	SAN JERONIMO	17	13	0	0	30
SEVILLA	SANTA CLARA	3	18	7	2	30
SEVILLA	TORNEO	13	17	0	0	30



7.2.3 Localización de las situaciones malas y muy malas durante el mes de Noviembre de 2009

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ALMERIA	MEDITERRANEO	03/11/2009	PART	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	04/11/2009	PART	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	05/11/2009	PART	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	07/11/2009	PART	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	11/11/2009	PART	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	12/11/2009	PART	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	13/11/2009	PART	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	14/11/2009	PART	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	15/11/2009	PART	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	16/11/2009	PART	MUY MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	17/11/2009	PART	MUY MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	18/11/2009	PART	MUY MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	19/11/2009	PART	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	20/11/2009	PART	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	27/11/2009	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	01/11/2009	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	02/11/2009	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	04/11/2009	PART	MUY MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	05/11/2009	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	06/11/2009	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	08/11/2009	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	09/11/2009	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	16/11/2009	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	17/11/2009	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	18/11/2009	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	19/11/2009	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	20/11/2009	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	21/11/2009	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	22/11/2009	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	04/11/2009	PART	MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	04/11/2009	PART	MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	11/11/2009	PART	MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	16/11/2009	PART	MUY MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	17/11/2009	PART	MUY MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	18/11/2009	PART	MUY MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	19/11/2009	PART	MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	20/11/2009	PART	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	18/11/2009	PART	MALA

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ALGAR	ALGAR	15/11/2009	PART	MALA
ALGAR	ALGAR	17/11/2009	PART	MALA
ALGAR	ALGAR	18/11/2009	PART	MALA
ALGAR	ALGAR	19/11/2009	PART	MALA
ALGAR	ALGAR	21/11/2009	PART	MALA
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	01/11/2009	PART	MALA
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	15/11/2009	PART	MALA
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	16/11/2009	PART	MALA
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	17/11/2009	PART	MALA
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	18/11/2009	PART	MALA
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	21/11/2009	PART	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	15/11/2009	PART	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	15/11/2009	PART	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	16/11/2009	PART	MALA



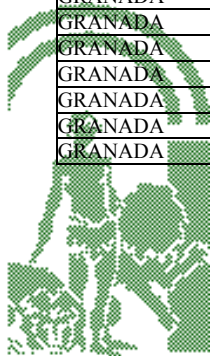
Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	17/11/2009	PART	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	18/11/2009	PART	MALA
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALLES	26/11/2009	PART	MUY MALA
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	16/11/2009	PART	MALA
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	17/11/2009	PART	MALA
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	18/11/2009	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	12/11/2009	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	13/11/2009	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	14/11/2009	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	15/11/2009	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	16/11/2009	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	17/11/2009	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	18/11/2009	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	21/11/2009	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	12/11/2009	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	15/11/2009	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	16/11/2009	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	17/11/2009	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	18/11/2009	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	15/11/2009	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	16/11/2009	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	17/11/2009	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	18/11/2009	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	19/11/2009	PART	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	17/11/2009	PART	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	18/11/2009	PART	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	23/11/2009	PART	MALA
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	15/11/2009	PART	MALA
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	16/11/2009	PART	MALA
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	17/11/2009	PART	MALA
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	18/11/2009	PART	MALA

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
CORDOBA	ASOMADILLA	17/11/2009	PART	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	18/11/2009	PART	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	19/11/2009	PART	MALA
CORDOBA	LEPANTO	16/11/2009	PART	MALA
CORDOBA	LEPANTO	17/11/2009	PART	MALA
CORDOBA	LEPANTO	18/11/2009	PART	MALA
CORDOBA	LEPANTO	19/11/2009	PART	MALA
CORDOBA	LEPANTO	25/11/2009	PART	MALA

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
GRANADA	GRANADA-NORTE	11/11/2009	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	12/11/2009	NO2	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	12/11/2009	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	13/11/2009	PART	MUY MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	14/11/2009	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	15/11/2009	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	16/11/2009	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	17/11/2009	PART	MUY MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	18/11/2009	PART	MUY MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	19/11/2009	PART	MUY MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	20/11/2009	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	21/11/2009	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	22/11/2009	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	23/11/2009	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	24/11/2009	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	25/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	03/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	04/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	12/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	13/11/2009	PART	MALA



Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	14/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	15/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	16/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	17/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	18/11/2009	PART	MUY MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	19/11/2009	PART	MUY MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	20/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	21/11/2009	PART	MUY MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	22/11/2009	PART	MUY MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	23/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	25/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	12/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	13/11/2009	PART	MUY MALA
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	14/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	15/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	16/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	17/11/2009	PART	MUY MALA
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	18/11/2009	PART	MUY MALA
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	19/11/2009	PART	MUY MALA
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	20/11/2009	PART	MUY MALA
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	21/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	22/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	23/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	24/11/2009	PART	MALA
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	25/11/2009	PART	MALA
MOTRIL	MOTRIL	17/11/2009	PART	MALA
MOTRIL	MOTRIL	18/11/2009	PART	MALA

Provincia: HUELVA

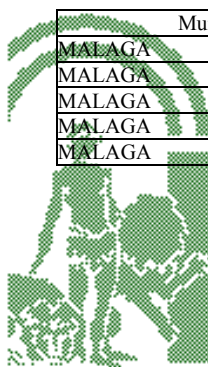
Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
HUELVA	POZO DULCE	13/11/2009	PART	MALA
MOGUER	MAZAGÓN	16/11/2009	PART	MALA

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
BAILEN	BAILEN	13/11/2009	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	14/11/2009	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	16/11/2009	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	17/11/2009	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	18/11/2009	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	19/11/2009	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	20/11/2009	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	21/11/2009	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	12/11/2009	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	13/11/2009	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	14/11/2009	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	16/11/2009	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	17/11/2009	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	18/11/2009	PART	MUY MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	19/11/2009	PART	MUY MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	20/11/2009	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	21/11/2009	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	24/11/2009	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	18/11/2009	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	19/11/2009	PART	MALA

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
MALAGA	CAMPANILLAS	15/11/2009	PART	MALA
MALAGA	CAMPANILLAS	16/11/2009	PART	MALA
MALAGA	CAMPANILLAS	17/11/2009	PART	MALA
MALAGA	CAMPANILLAS	18/11/2009	PART	MALA
MALAGA	CARRANQUE	12/11/2009	PART	MALA



Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
MALAGA	CARRANQUE	13/11/2009	PART	MUY MALA
MALAGA	CARRANQUE	14/11/2009	PART	MUY MALA
MALAGA	CARRANQUE	15/11/2009	PART	MUY MALA
MALAGA	CARRANQUE	16/11/2009	PART	MUY MALA
MALAGA	CARRANQUE	17/11/2009	PART	MUY MALA
MALAGA	CARRANQUE	18/11/2009	PART	MUY MALA
MALAGA	CARRANQUE	19/11/2009	PART	MALA
MALAGA	CARRANQUE	20/11/2009	PART	MALA
MALAGA	CARRANQUE	21/11/2009	PART	MUY MALA
MALAGA	CARRANQUE	23/11/2009	PART	MALA
MALAGA	CARRANQUE	24/11/2009	PART	MALA
MALAGA	CARRANQUE	25/11/2009	PART	MUY MALA
MALAGA	EL ATABAL	13/11/2009	PART	MALA
MALAGA	EL ATABAL	16/11/2009	PART	MALA
MALAGA	EL ATABAL	17/11/2009	PART	MUY MALA
MALAGA	EL ATABAL	18/11/2009	PART	MUY MALA
MARBELLA	MARBELLA	18/11/2009	PART	MALA

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	12/11/2009	PART	MUY MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	13/11/2009	PART	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	14/11/2009	PART	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	16/11/2009	PART	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	17/11/2009	PART	MUY MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	18/11/2009	PART	MUY MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	21/11/2009	PART	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	24/11/2009	PART	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	25/11/2009	PART	MALA
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	13/11/2009	PART	MALA
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	17/11/2009	PART	MALA
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	18/11/2009	PART	MALA
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	18/11/2009	PART	MALA
SEVILLA	BERMEJALES	24/11/2009	NO2	MALA
SEVILLA	RANILLA	12/11/2009	NO2	MALA
SEVILLA	RANILLA	24/11/2009	NO2	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	11/11/2009	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	12/11/2009	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	13/11/2009	PART	MUY MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	15/11/2009	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	16/11/2009	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	17/11/2009	PART	MUY MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	18/11/2009	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	20/11/2009	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	25/11/2009	PART	MALA

Se puede observar en las tablas anteriores que la mayoría de las situaciones malas son debidas a las partículas en suspensión y en contadas ocasiones al dióxido de nitrógeno (las situaciones muy malas se deben sólo 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.



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

Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional

