

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

Informe de Calidad del Aire Ambiente.



Mayo 2010



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional

Informe de calidad del aire de Mayo 2010

1 ANTECEDENTES	2
1.1 Principales funciones de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía.....	3
1.2 Estructura de la Red.....	3
2 ESTRUCTURA DEL INFORME	4
3 CONFIGURACIÓN DE LA RED.....	6
4 RESUMEN MENSUAL GRÁFICO	11
4.1 Provincia de Almería.....	11
4.2 Provincia de Cádiz.....	14
4.3 Provincia de Córdoba	19
4.4 Provincia de Granada	22
4.5 Provincia de Huelva	24
4.6 Provincia de Jaén.....	27
4.7 Provincia de Málaga	30
4.8 Provincia de Sevilla.....	33
5 INFORME DE RENDIMIENTO.....	36
6 INFORMES DE LEGISLACIÓN.....	38
6.1 Informe de legislación SO ₂	38
6.2 Informe de legislación O ₃	42
6.3 Informes de legislación PM ₁₀	45
6.4 Informe de legislación CO.....	48
6.5 Informe de legislación NO ₂	50
6.6 Informe de legislación Benceno	53
6.7 Informe de legislación SH ₂	55
7 VALORACIÓN DE LOS DATOS DE CALIDAD DEL AIRE	57
7.1 Valoración de los datos del año según lo establecido en la legislación vigente	57
7.2 Según el índice de calidad del aire	60
7.2.1 Criterios de elaboración del índice	60
7.2.2 Resumen mensual de la calidad por estación durante el mes de Mayo de 2010.....	61
7.2.3 Localización de las situaciones malas y muy malas durante el mes de Mayo de 2010	63



Informe de calidad del aire de Mayo de 2010

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 años anteriores, la Unión Europea ha publicado un conjunto de Directivas cuyo objetivo principal es tomar las medidas necesarias para mantener una buena calidad del aire ambiente o mejorarla donde sea necesario. 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.



En el ámbito de la normativa comunitaria, es necesario hacer mención a la nueva Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa. Ésta supone la revisión, a la luz de los

últimos avances científicos y sanitarios, y de la experiencia de los Estados miembros, de la normativa europea mencionada, incorporando las Directivas 96/62/CE, 99/30/CE, 2000/69/CE y 2002/3/CE, así como la Decisión 97/101/CE, con el fin de ofrecer mayor simplificación y eficacia normativa para el cumplimiento de los objetivos de mejora de la calidad del aire ambiente y considerando los objetivos del sexto programa de acción comunitario en materia de medio ambiente aprobado mediante la Decisión nº 1600/2002/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de julio de 2002.

Concretamente, las Directivas 96/62/CE, 99/30/CE, 2000/69/CE y 2002/3/CE, quedarán derogadas a partir del 11 de junio de 2010 y está previsto que también se incorpore en un futuro la Directiva 2004/107/CE.

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

- Determinación del estado de la calidad del aire y el grado de cumplimiento de límites con respecto a los valores que establezca la legislación vigente.
- Observación de la evolución de contaminantes en el tiempo.
- Detección rápida de posibles situaciones de alerta o emergencia, así como seguimiento de la evolución de la concentración de contaminantes.
- Informar a la población sobre la calidad del aire.
- Aportar información para el desarrollo de modelos de predicción.
- Proporcionar datos para la formulación, en su caso, de Planes de Prevención y Corrección de la contaminación atmosférica.
- Intercambio de información de la Administración Autonómica con la Estatal y Comunitaria.

1.2 Estructura de la Red.

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

En estas estaciones se miden tanto contaminantes químicos (SO₂, NOx, Partículas, CO, O₃, Hidrocarburos, SH₂ y TRS, Benceno, Tolueno y Xileno) como parámetros meteorológicos. El número de sensores de cada estación depende de los problemas puntuales del lugar y condiciones del emplazamiento. En el interior de cada estación se encuentra el adquisidor de datos, que es un ordenador que concentra la información de todos los sensores y los envía a distintos centros de control, ubicados en las provincias y en los Servicios Centrales de la Consejería de Medio Ambiente. Toda la información se concentra, de forma inmediata, en una sola base de datos, localizada en los Servicios Centrales de la Consejería de Medio Ambiente. Este sistema permite el conocimiento en tiempo real de los niveles de calidad del aire de cada zona.



2 Estructura del informe**Configuración de la red.**

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

Resumen mensual gráfico.

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



Informe de rendimiento.

Presenta el porcentaje de datos válidos de cada uno de los sensores de las estaciones, referidos a valores con períodos 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 período 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.

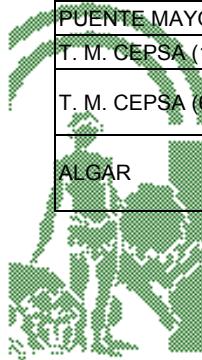


3 Configuración de la red

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
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	o																	
CAMPOHERMOSO	NÍJAR	o		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	o																	
LA JOYA	NIJAR	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o										o	o	o	o	o
PALOMARES	CUEVAS DEL ALMANZORA	o		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	o																		
MEDITERRANEO	ALMERÍA	o	o	o	o	o	o	o	o									o	o	o						
EL BOTICARIO	ALMERIA			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	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: ALCORNOCALES	LOS BARRIOS	o		o	o	o	o	o																			
E5: PALMONES	LOS BARRIOS	o		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	o																			
E3: COLEGIO CARTEYA	SAN ROQUE	o		o	o	o	o	o	o																		
E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	SAN ROQUE	o		o	o	o	o	o																			
ALGECIRAS EPS	ALGECIRAS	o	o	o	o	o	o	o									o	o	o								
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS	o		o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	o	
T. M. DE PALMONES	LOS BARRIOS																										
Avda. MARCONI	CÁDIZ	o	o	o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	o	
LA LINEA	LA LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN	o		o	o	o	o	o	o											o	o	o	o	o	o	o	
RÍO SAN PEDRO	PUERTO REAL	o		o	o	o	o	o	o					o	o	o		o	o	o	o	o	o	o	o	o	
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	o	o	o	o	o	o	o	o											o	o	o	o	o	o	o	
CARTUJA	JEREZ	o	o	o	o	o	o	o	o											o	o	o	o	o	o	o	
JEREZ-CHAPÍN	JEREZ	o	o	o	o	o	o	o	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	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	o								
T. M. CEPSA (10 MTS)	SAN ROQUE																			o	o	o	o	o	o	o	
T. M. CEPSA (60 MTS)	SAN ROQUE																			o	o	o					
ALGAR	ALGAR	o	o	o	o	o	o	o	o																		



Avda. Manuel Siurot 50 41013 Sevilla.
Teléf. 955 00 34 00 955 00 35 00 Fax. 955 00 37 79

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 (Continuación)																												
ARCOS	ARCOS DE LA FRONTERA	o	o	o	o	o	o	o	o	o																		
JEDULA	ARCOS DE LA FRONTERA	o	o	o	o	o	o	o	o	o																		
PRADO REY	PRADO DEL REY	o	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	o	o	o		
PROVINCIA DE GRANADA																												
PALACIO DE CONGRESOS	GRANADA	o	o	o	o	o	o	o	o	o										o	o	o	o	o	o	o		
PASEOS UNIVERSITARIOS	GRANADA	o	o	o	o	o	o	o	o	o										o	o	o	o	o	o	o		
GRANADA-NORTE	GRANADA	o	o	o	o	o	o	o	o	o								o	o	o	o	o	o	o	o			
CIUDAD DEPORTIVA	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	o	o		
PROVINCIA DE HUELVA																												
ROMERALEJO	HUELVA	o				o																						
TORREARENILLA	PALOS DE LA FRONTERA	o		o	o	o	o	o	o	o																		
EL ARENOSILLO	MOGWER			o	o			o	o																			
MATALASCÁÑAS	ALMONTE	o		o	o	o	o	o	o	o																		
CARTAYA	CARTAYA									o																		
CAMPUS EL CARMEN	HUELVA	o	o	o	o	o	o	o	o	o								o	o	o								
LA ORDEN	HUELVA	o		o	o	o	o	o	o	o							o	o					o	o	o	o		
LOS ROSALES	HUELVA	o	o	o	o	o	o	o	o	o																		
MARISMAS DEL TÍAN	HUELVA	o	o	o	o	o	o	o	o	o																		
POZO DULCE	HUELVA	o	o			o											o	o										
T.M. PUNTA DEL	HUELVA																			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
SEBO																										
PROVINCIA DE HUELVA (Continuación)																										
MOGWER	MOGWER	o		o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	o	o
MAZAGÓN	MOGWER	o	o	o	o	o	o	o	o	o									o	o	o	o	o	o		
NIEBLA	NIEBLA	o		o	o	o	o												o	o						
LA RABIDA	PALOS DE LA FRONTERA	o		o	o	o	o	o	o								o	o	o		o	o	o	o	o	
PALOS	PALOS DE LA FRONTERA	o		o	o	o	o	o							o	o	o	o								
T.M.NUEVO PUERTO	PALOS DE LA FRONTERA																		o	o						
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRÍA	o		o	o	o	o	o																		
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	o		o	o	o	o	o					o													
T.M.TARTESSOS	HUELVA																		o	o						
VALVERDE	VALVERDE DEL CAMINO						o																			
PROVINCIA DE JAÉN																										
BAILEN	BAILÉN	o	o	o	o	o	o	o											o	o	o	o	o	o	o	o
RONDA DEL VALLE	JAÉN	o	o	o	o	o	o	o	o							o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	
TORREDONJIMENO	TORREDONJIME NO	o		o	o	o	o	o																		
LAS FUENTEZUELAS	JÁEN	o		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	o	
EL ATABAL	MÁLAGA	o	o	o	o	o	o	o	o											o	o	o	o	o	o	o	
CAMPANILLAS	MÁLAGA	o	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	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										o	o						
TORNEO	SEVILLA	o	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	o	o	
ALCALÁ DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	o	o	o	o	o	o	o	o	o																	
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	o	o	o	o				o	o																	
ALJARAFE	MAIRENA DEL ALJARAFE	o		o	o	o	o	o	o	o										o	o	o	o	o	o	o	
SIERRA NORTE	SAN NICOLÁS DEL PUERTO	o		o	o	o	o	o	o	o																	
PRINCIPES	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	o	o				

Leyenda:

O3: Ozono
 SO2: Dióxido de azufre
 NO: Monóxido de nitrógeno
 NO2: Díóxido de nitrógeno
 NOx: Óxidos de nitrógeno
 CO: Monóxido de carbono
 PM₁₀ : Partículas de tamaño inferior a 10 micras.



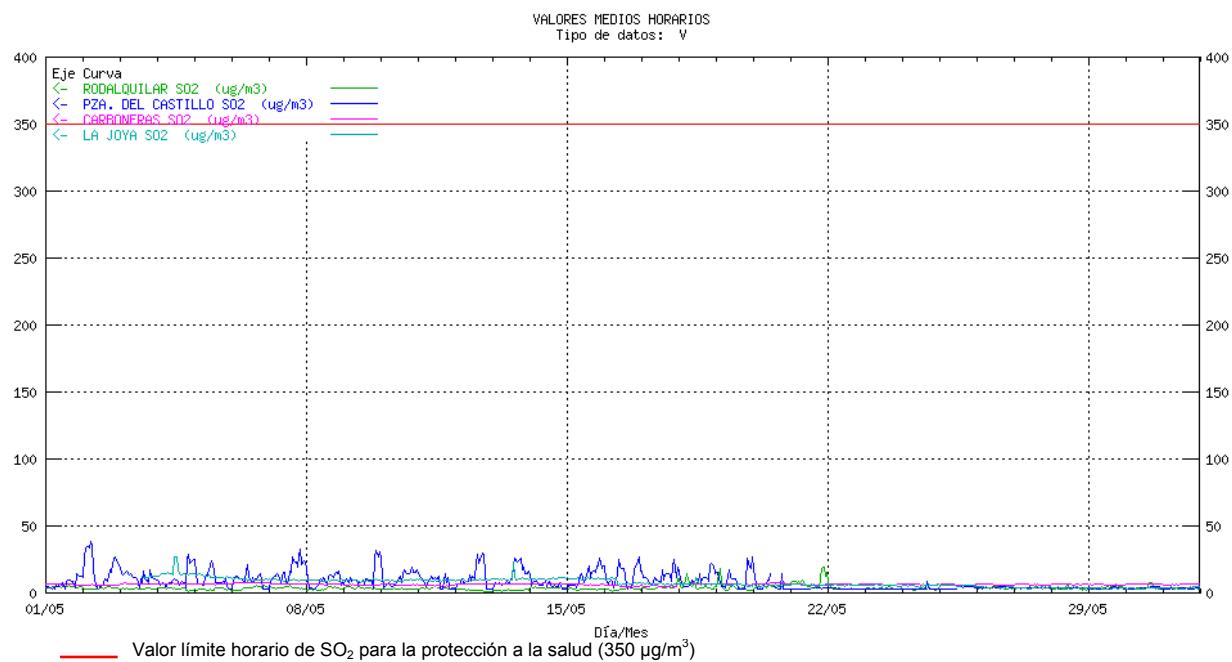
PM2.5: Partículas de tamaño inferior a 2,5 μ
 PM1: Partículas de tamaño inferior a 1 μ
 SH2: Ácido sulfhídrico
 TRS: Compuestos reducidos de azufre
 BCN: Benceno
 TOL: Tolueno
 PXY: p-xileno
 EBCN: etil-benceno
 HC: Hidrocarburos.

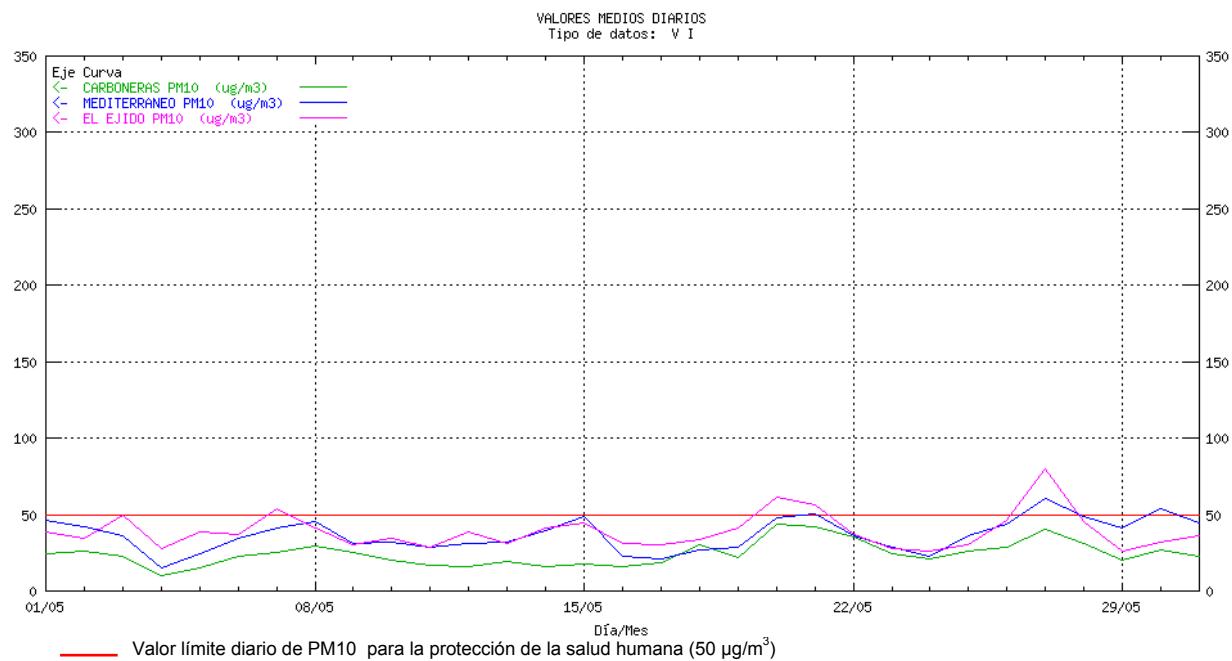
CH4: Metano
 NMH: Hidrocarburos no metánicos.
 DD: Dirección de viento.
 VV: Velocidad de viento.
 PRB: Presión barométrica
 RS: Radiación solar
 LL: Precipitaciones
 TMP: Temperatura.
 HR: Humedad relativa.

4 Resumen mensual gráfico

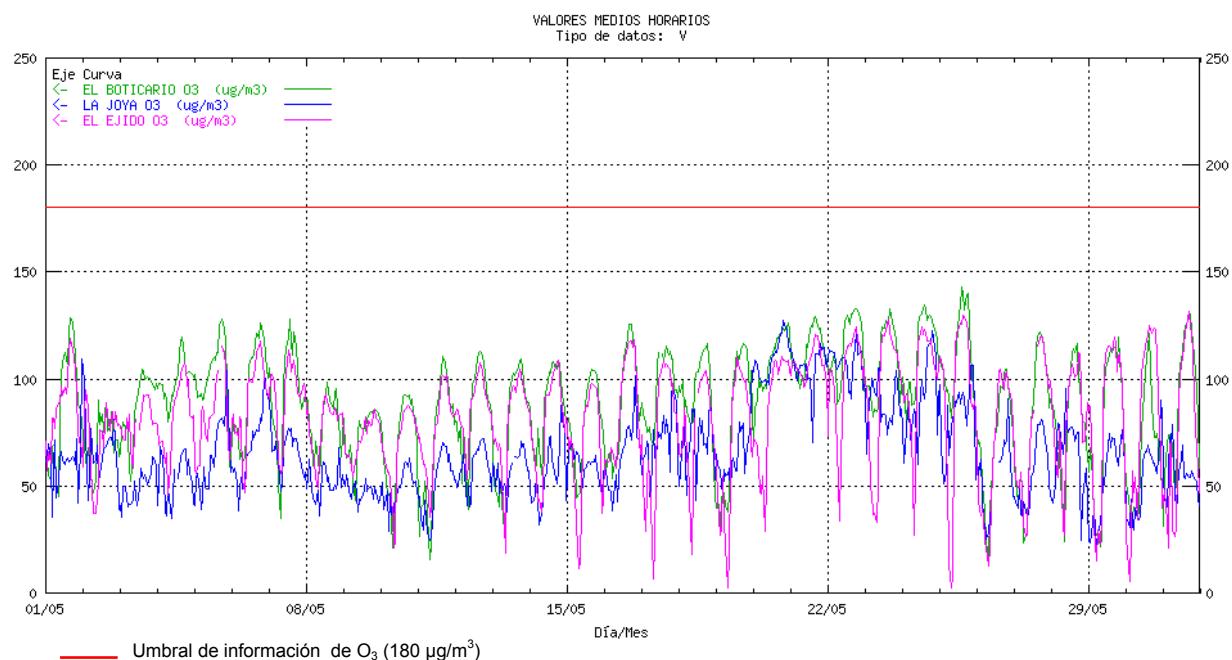
4.1 Provincia de Almería

Dióxido de azufre

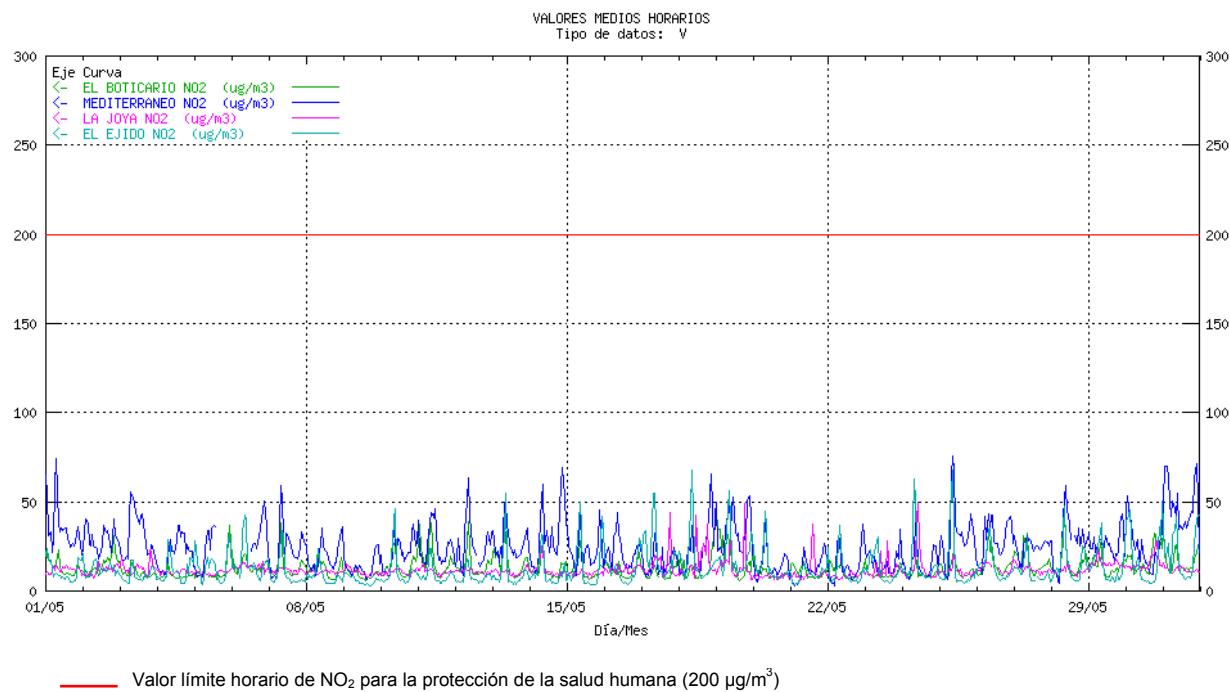


Partículas en suspensión: PM₁₀

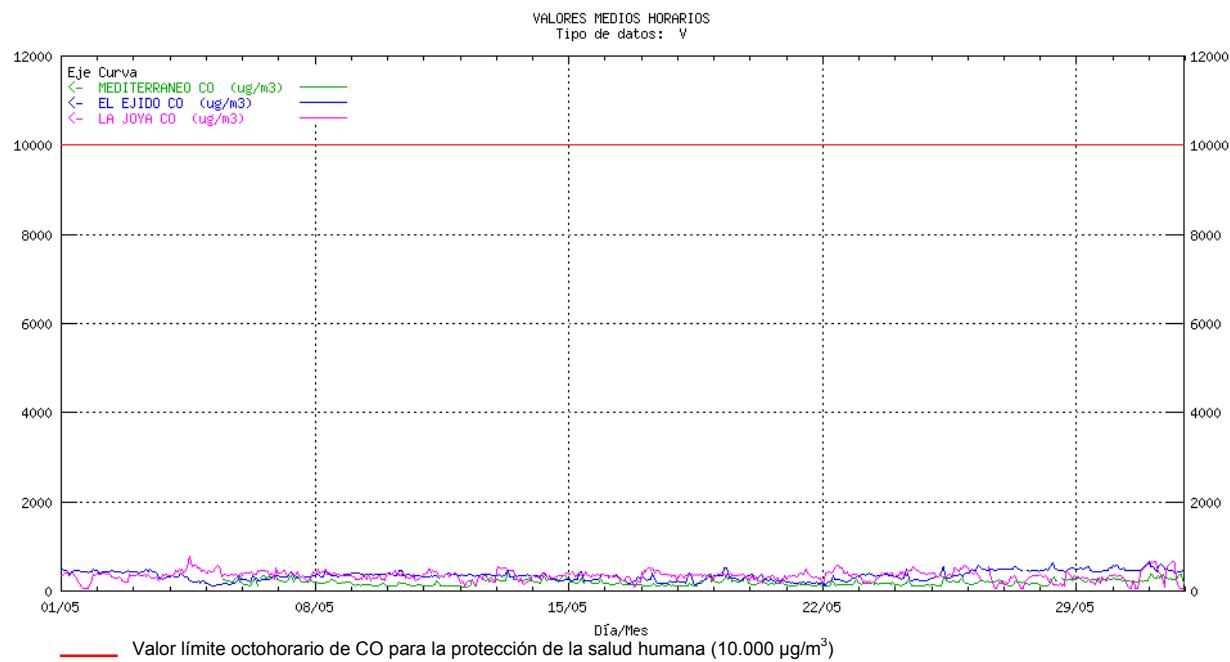
Ozono



Dióxido de nitrógeno

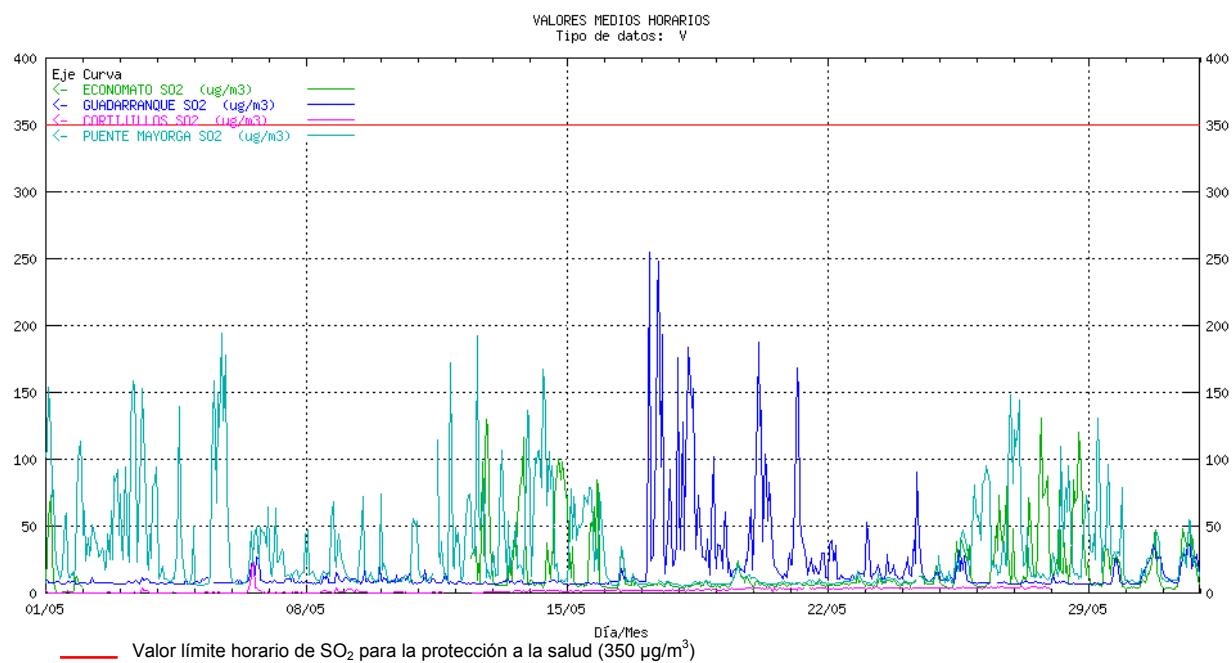


Monóxido de carbono

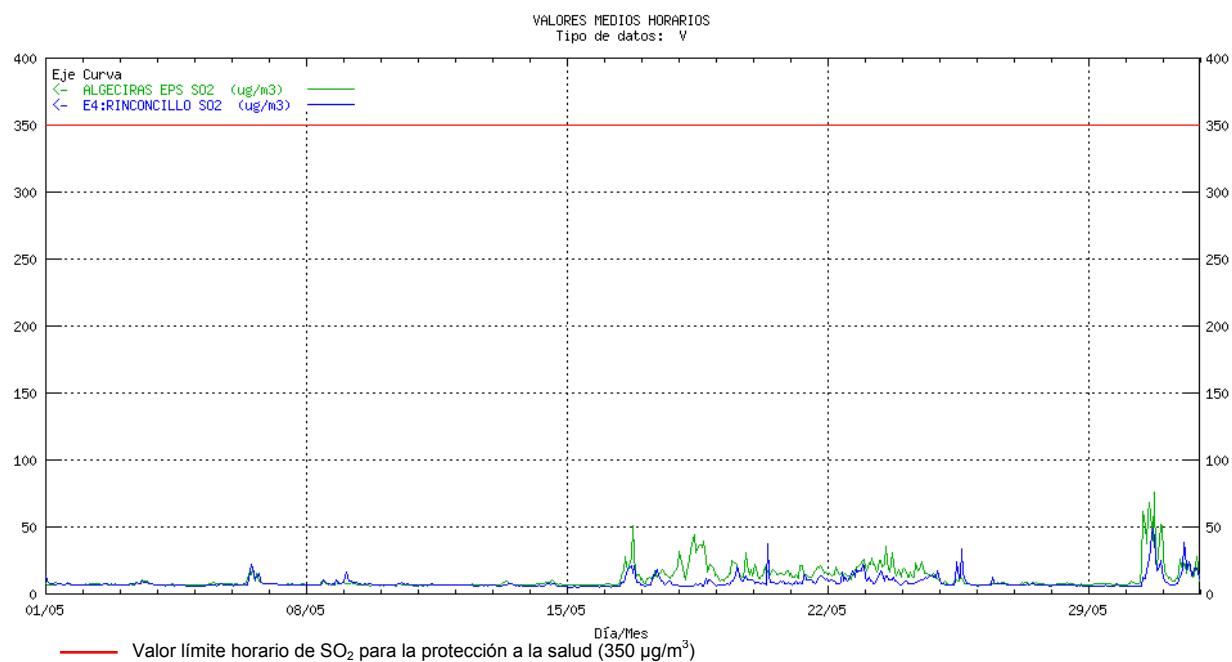


4.2 Provincia de Cádiz

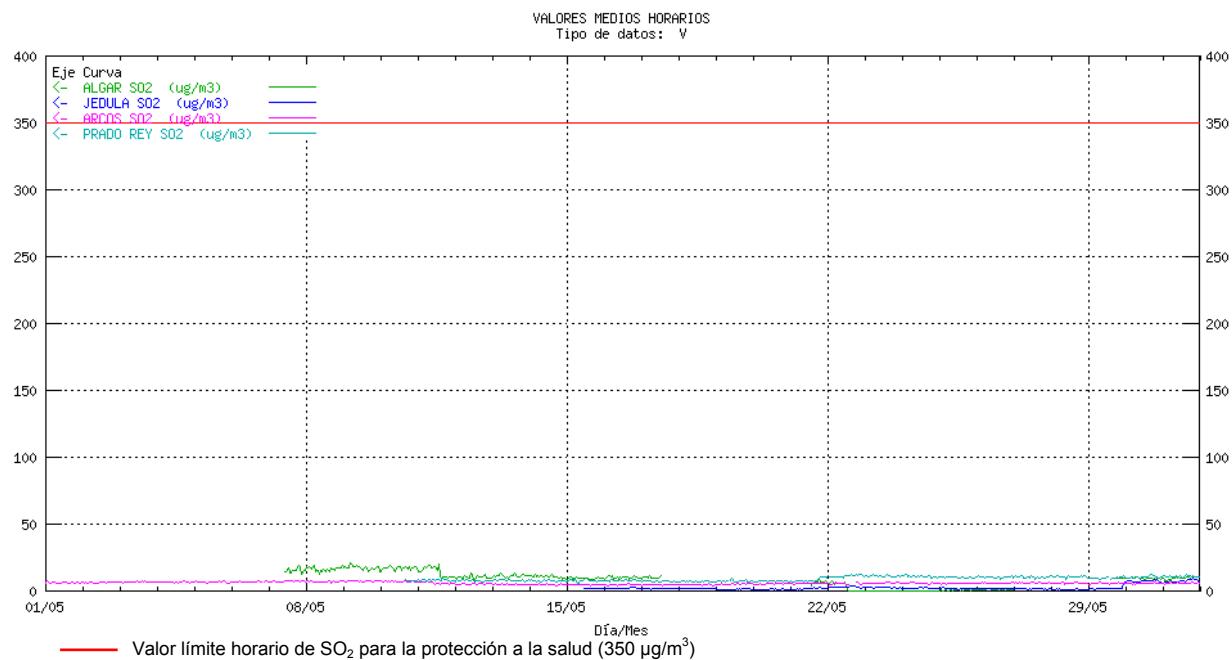
Dióxido de azufre Bahía de Algeciras – 1



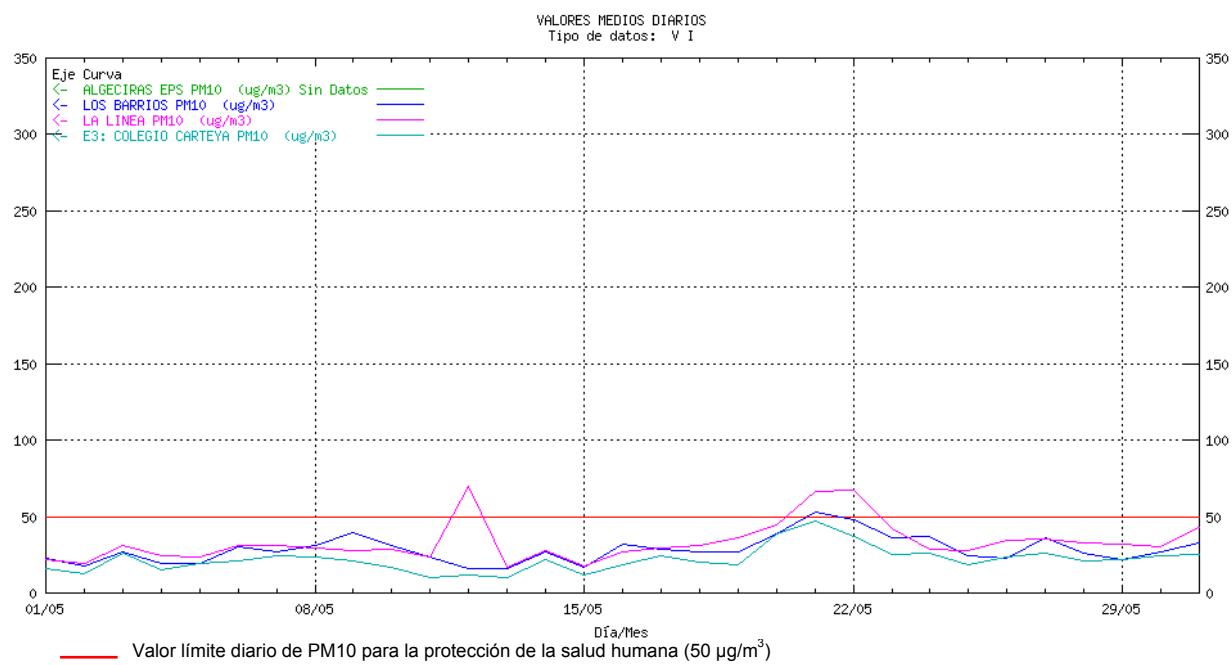
Dióxido de azufre Bahía de Algeciras – 2



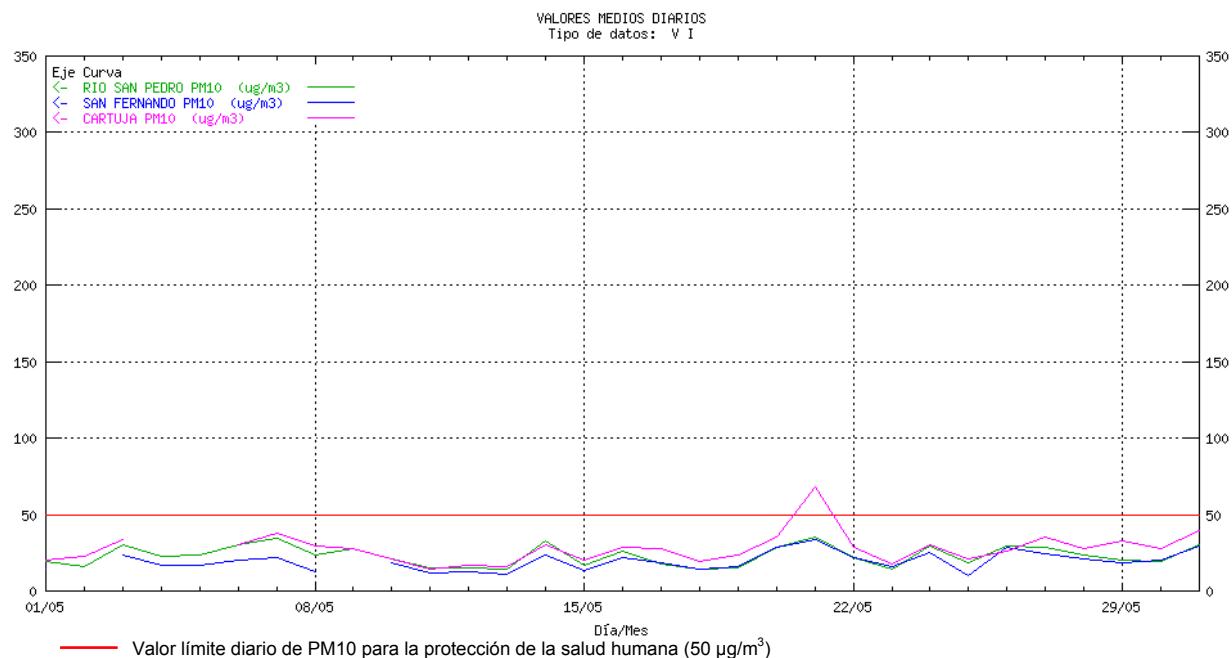
Dióxido de azufre Zona de Arcos de la Frontera



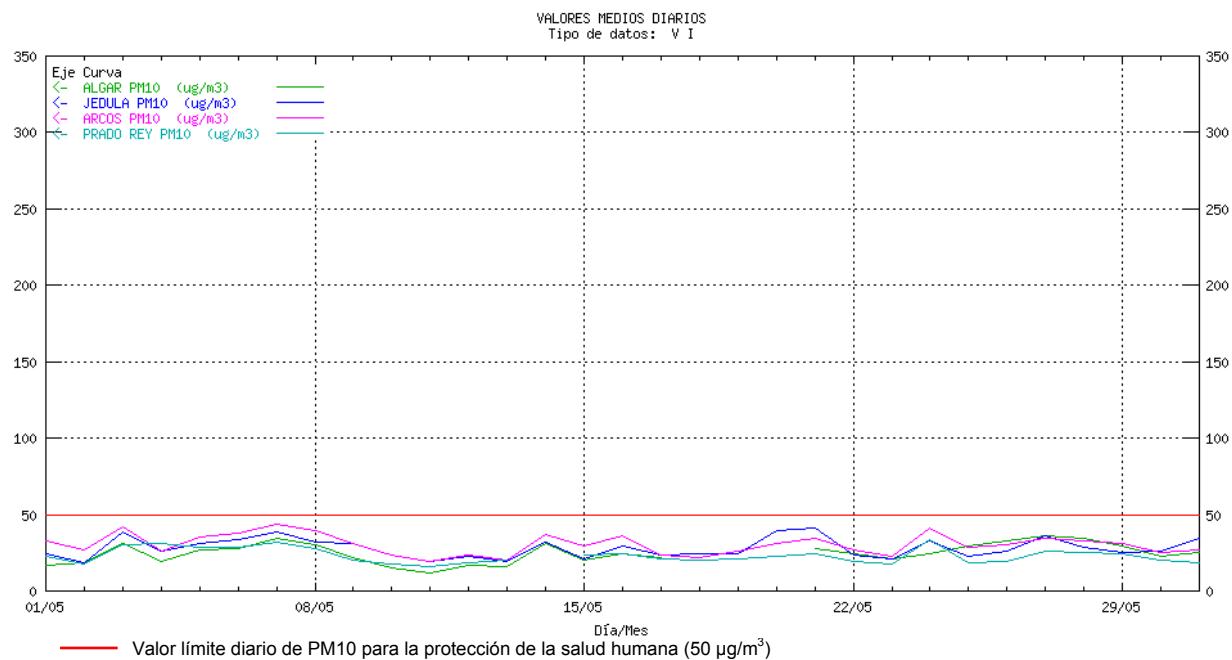
PM10 Bahía de Algeciras



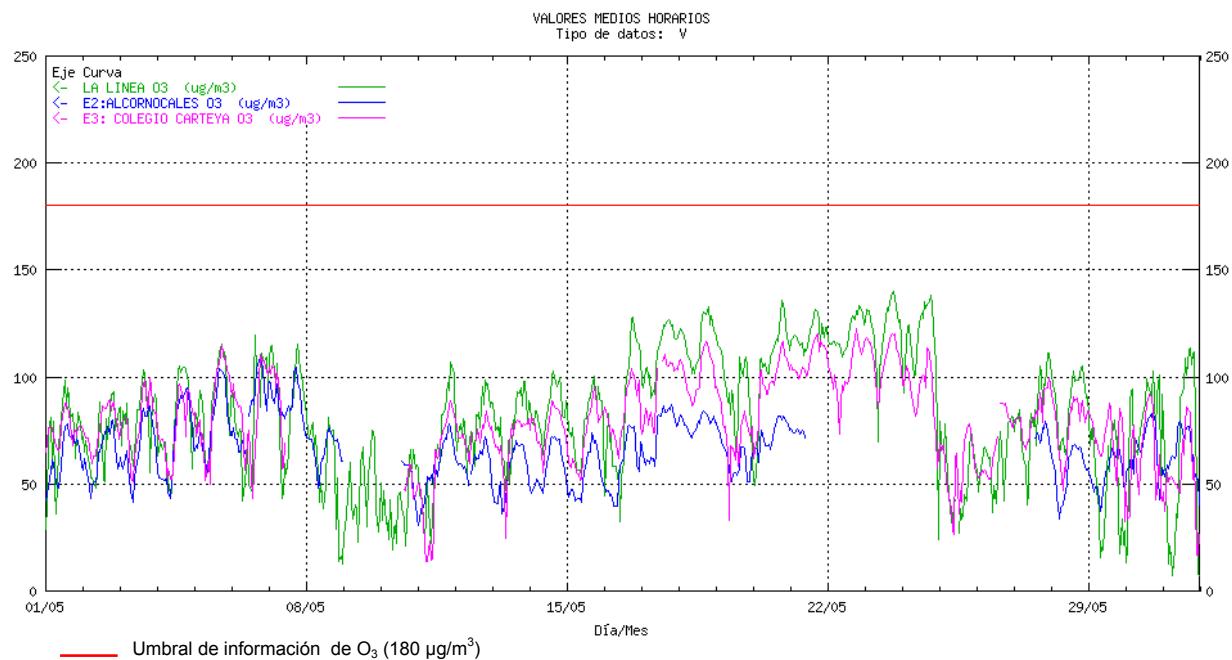
PM10 Bahía de Cádiz



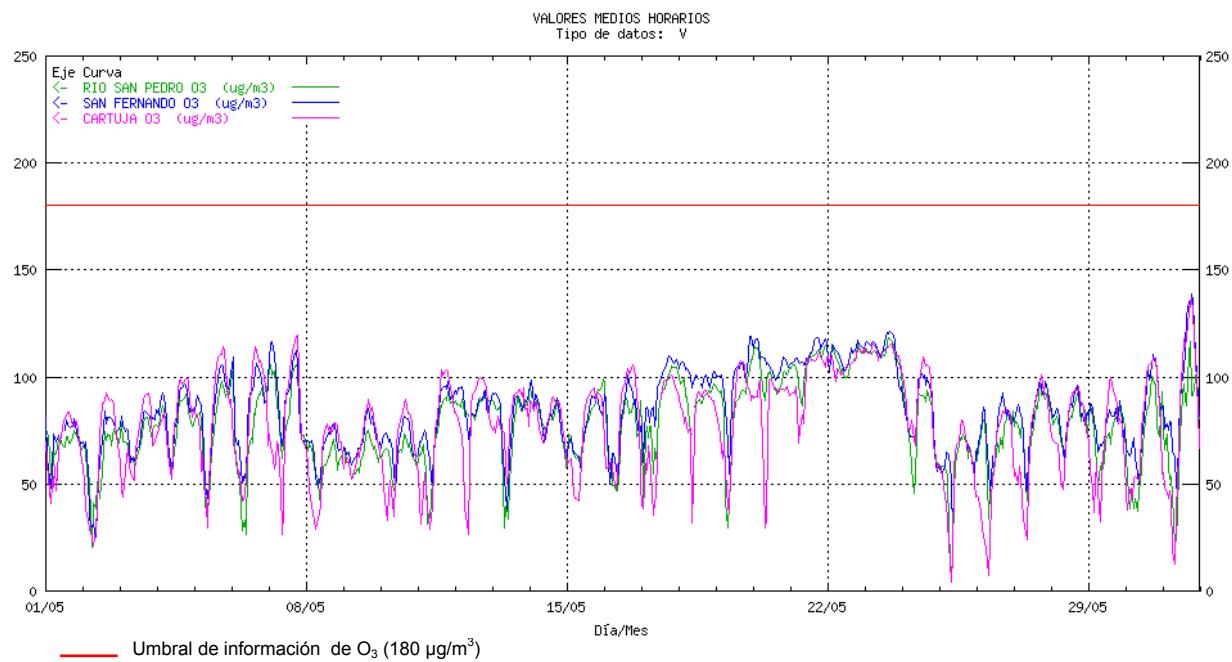
PM10 Zona de Arcos de la Frontera



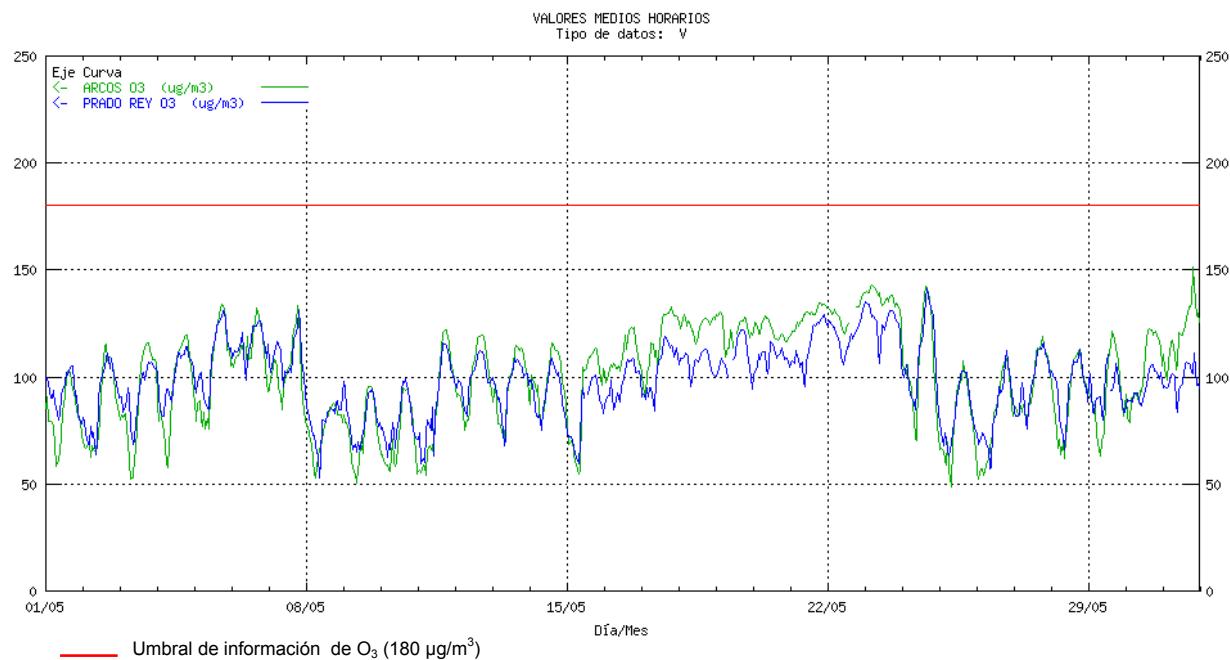
Ozono Bahía de Algeciras



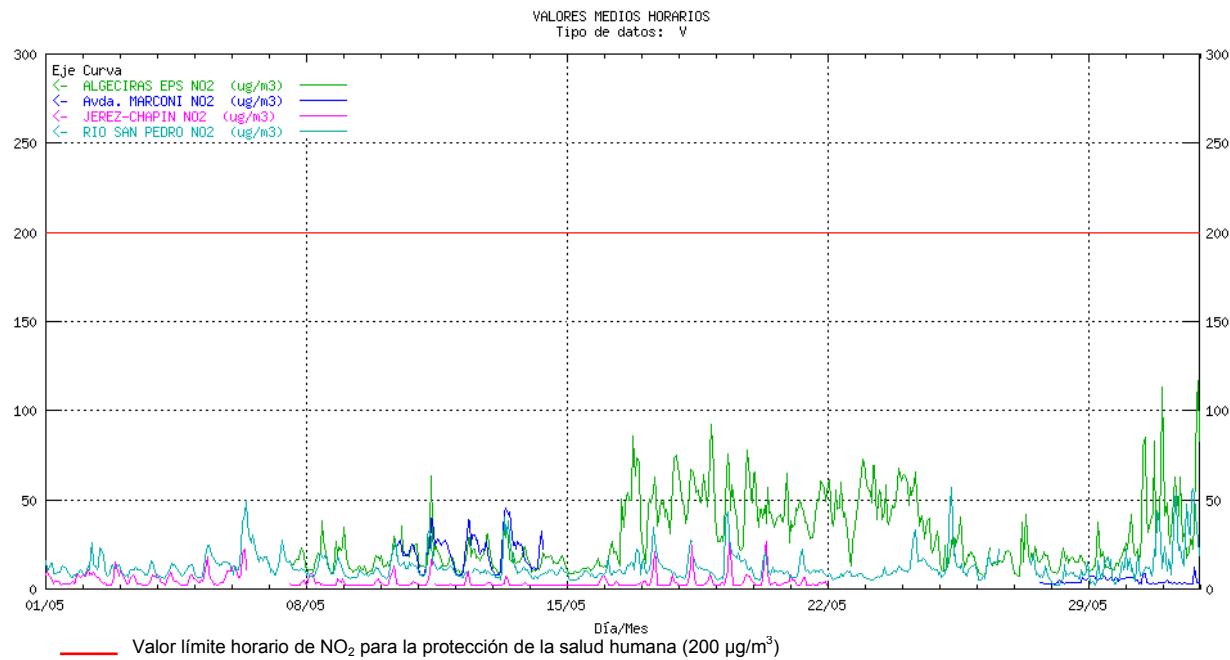
Ozono Bahía de Cádiz

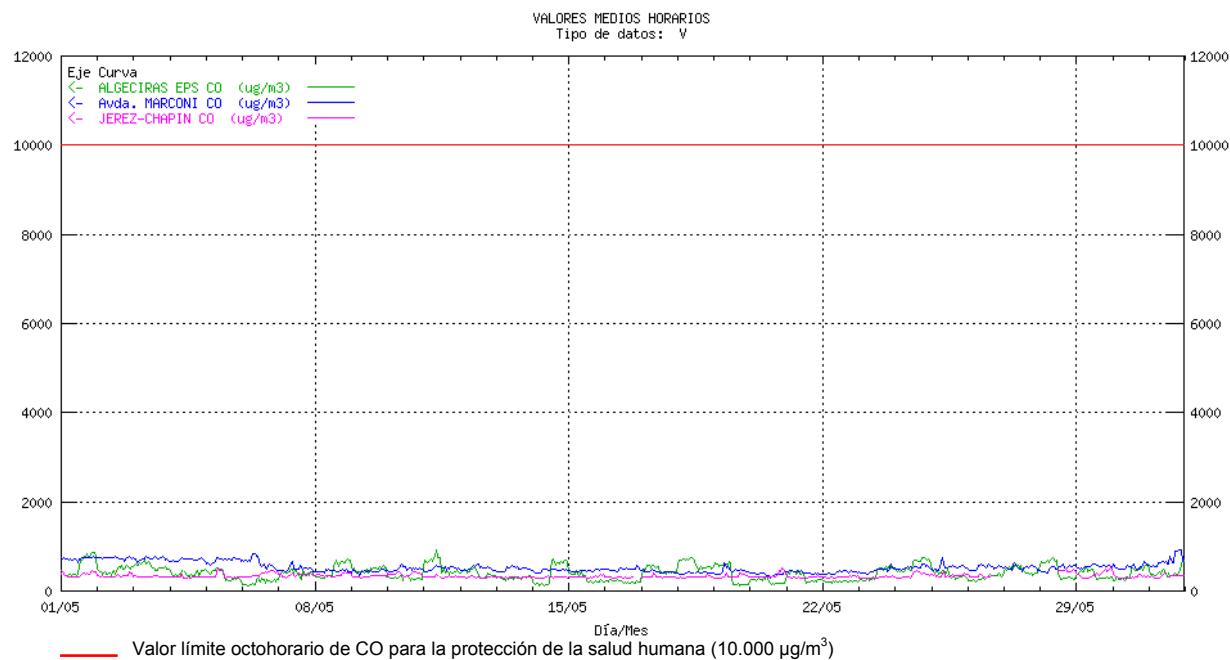
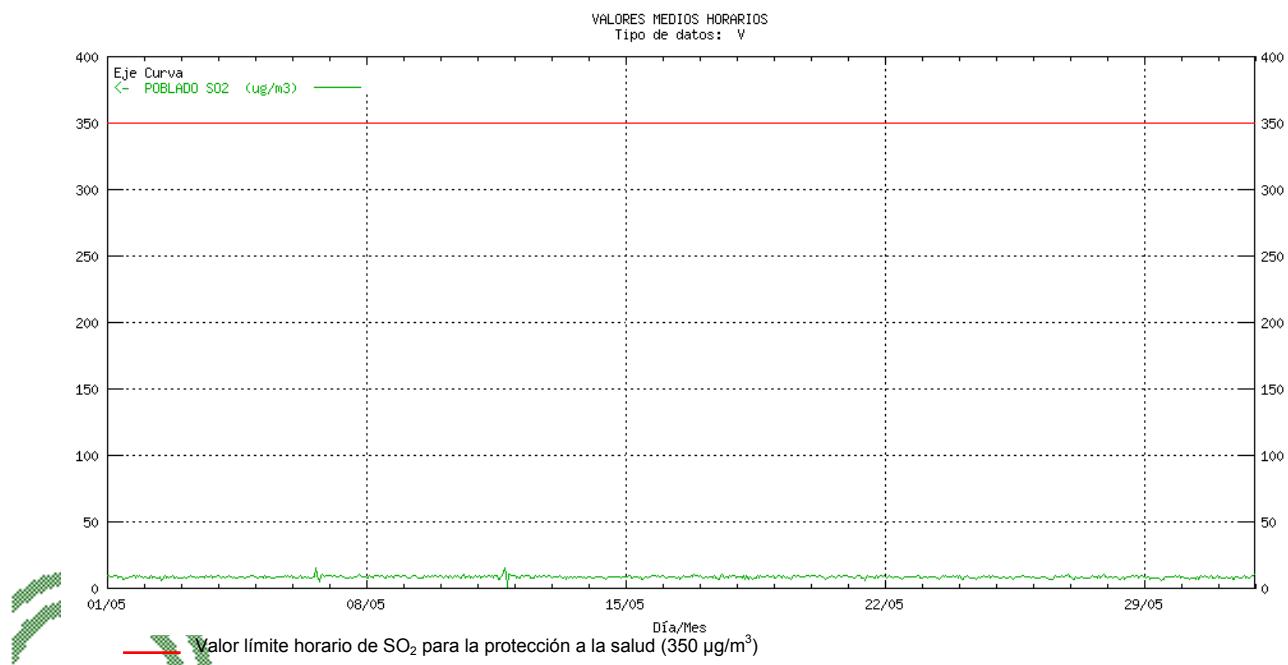


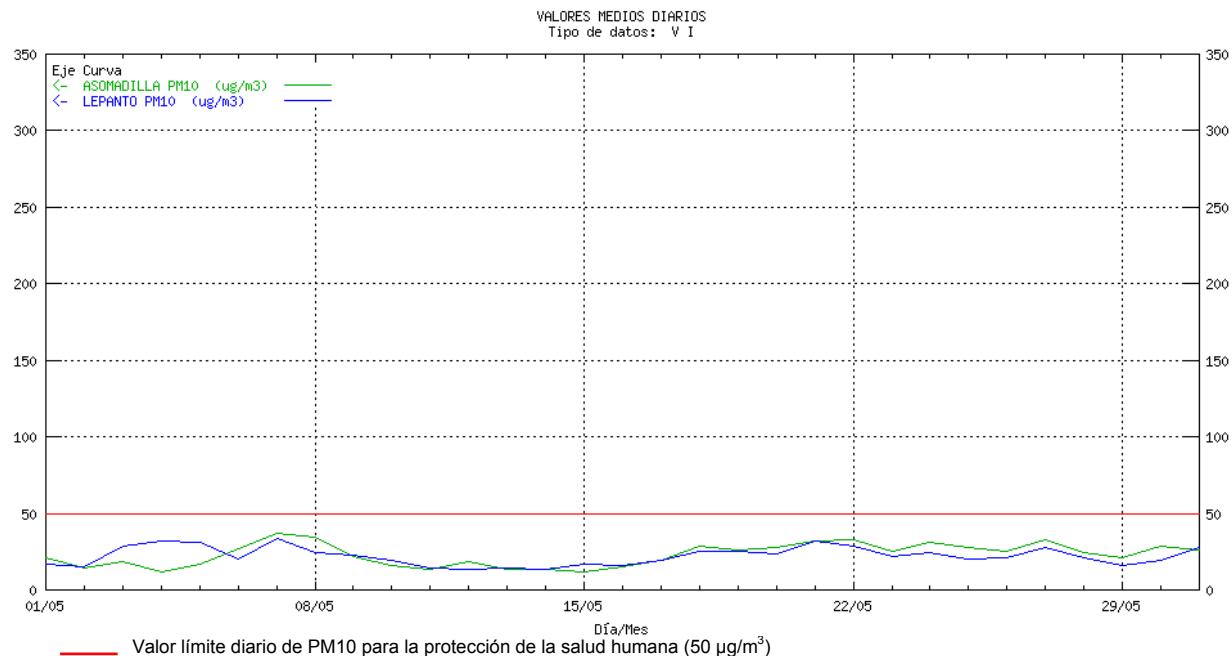
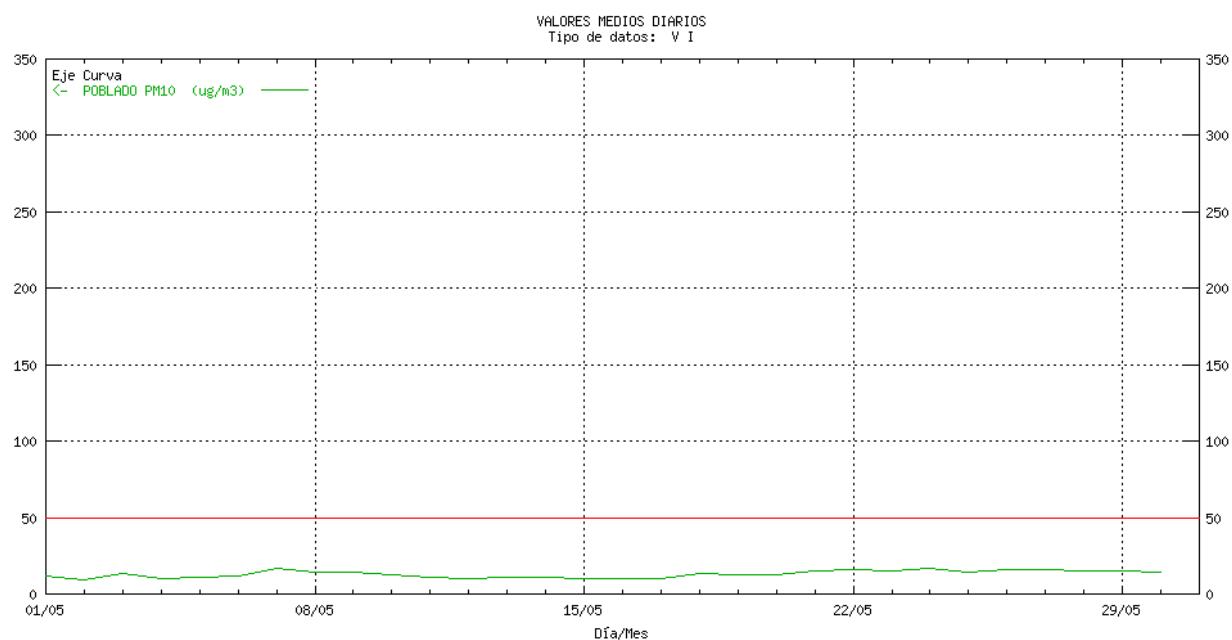
Ozono Zona de Arcos de la Fra.

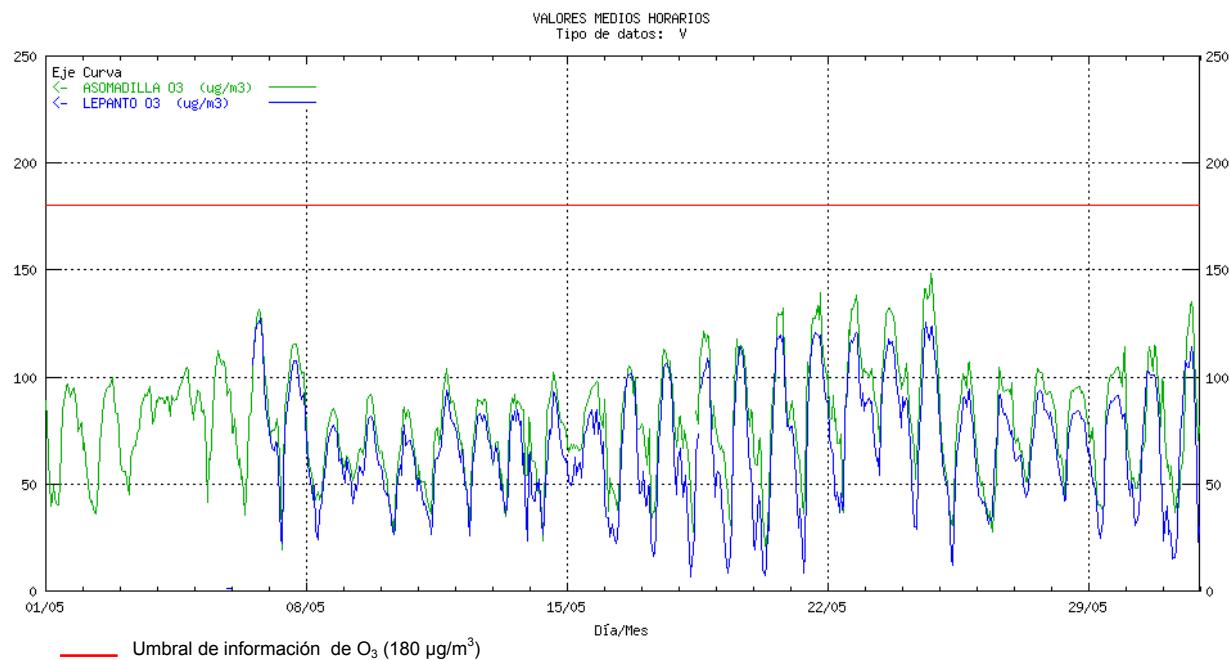
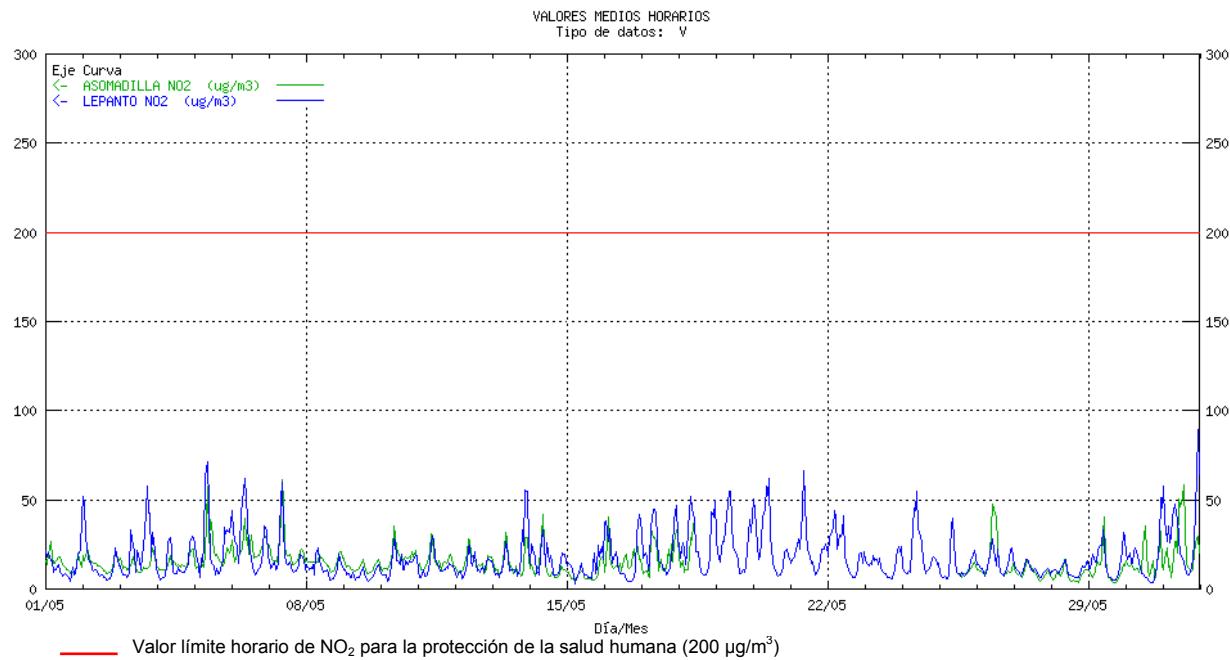


Dióxido de nitrógeno

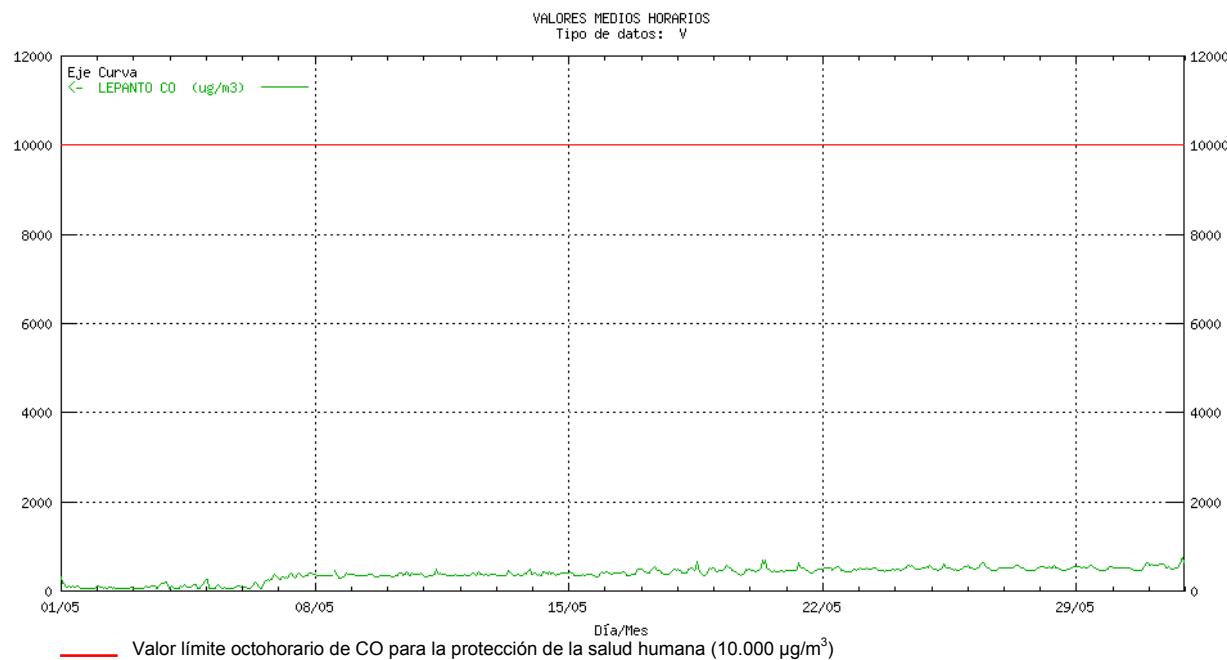


Monóxido de carbono**4.3 Provincia de Córdoba****Dióxido de azufre**

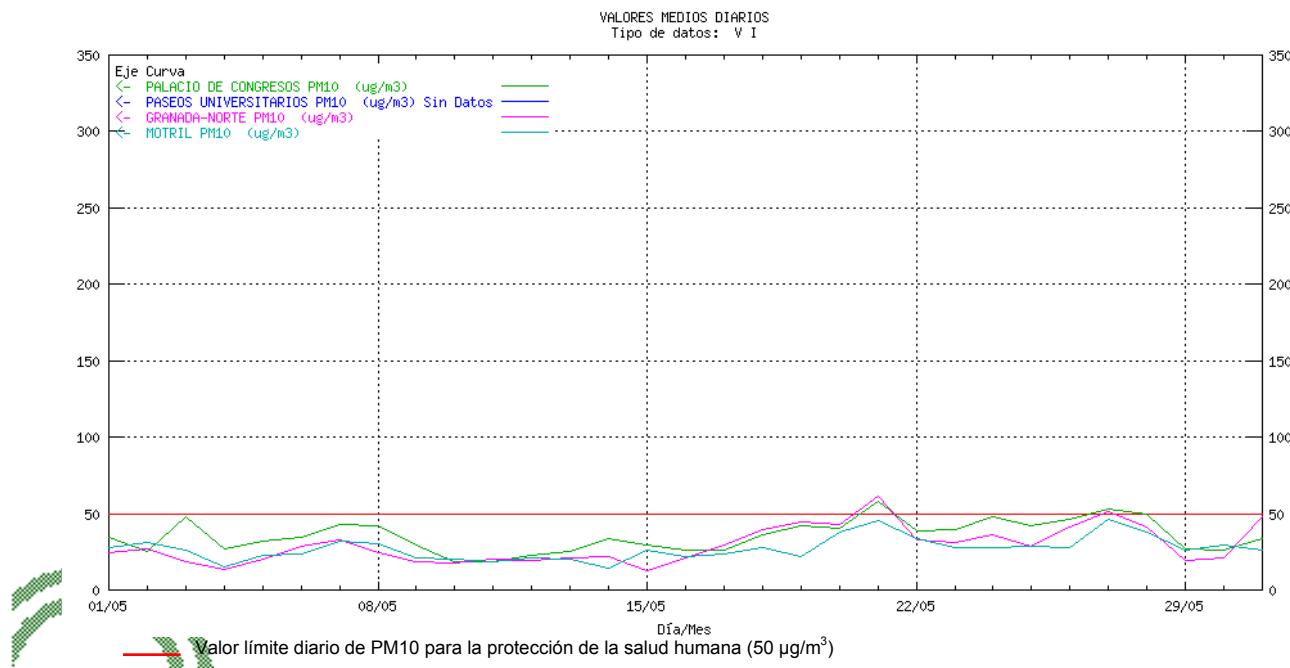
Partículas en suspensión: PM₁₀**Partículas en suspensión: PM₁₀**

Ozono**Dióxido de nitrógeno**

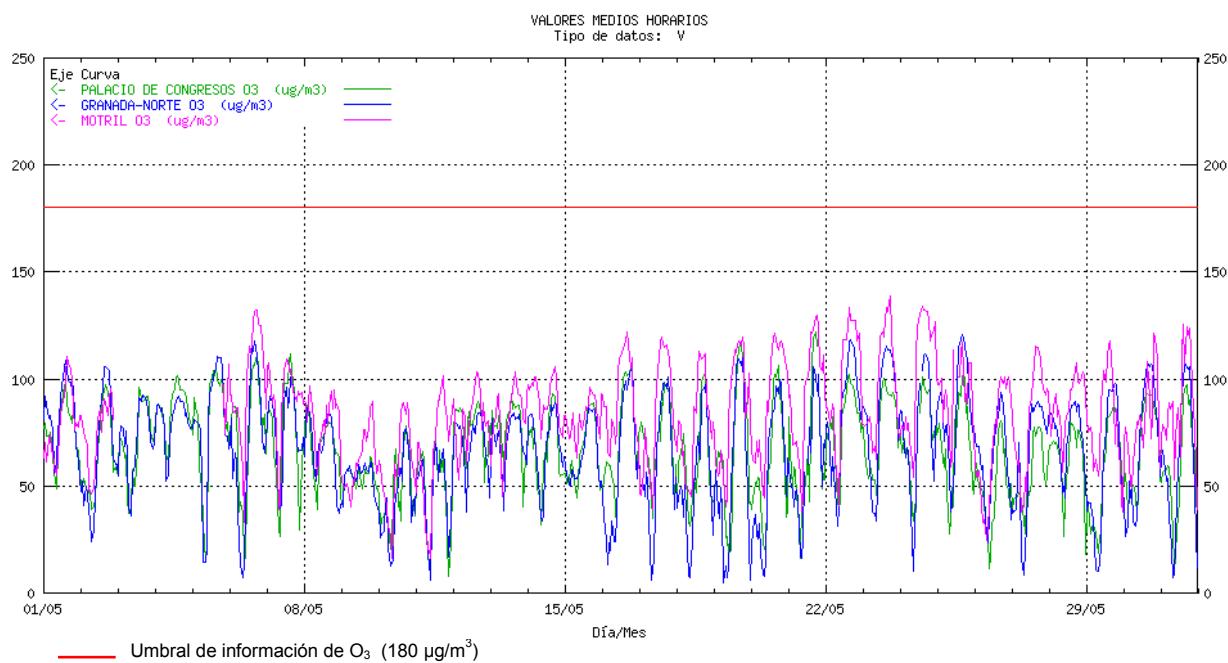
Monóxido de carbono



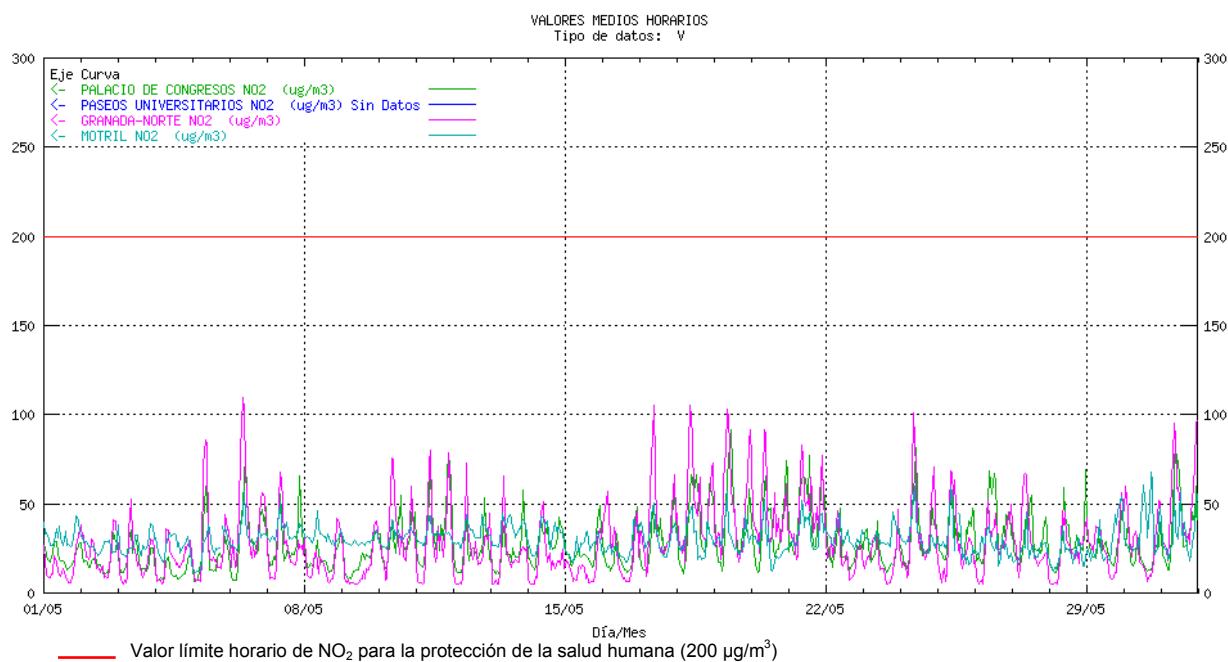
4.4 Provincia de Granada

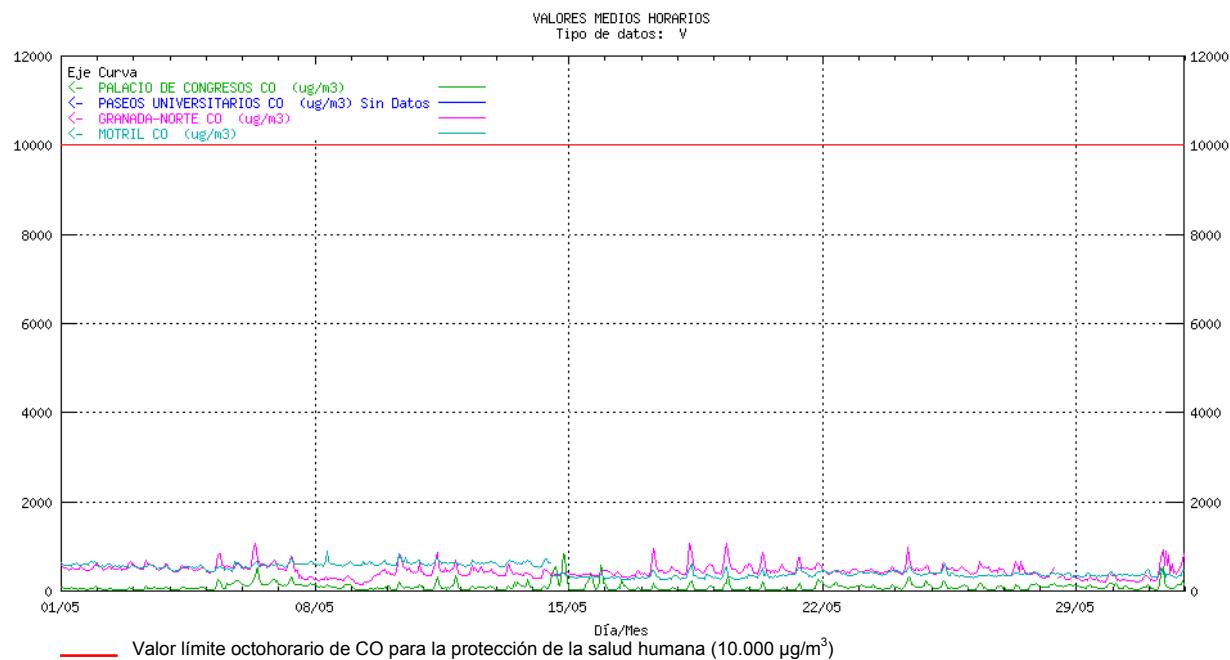
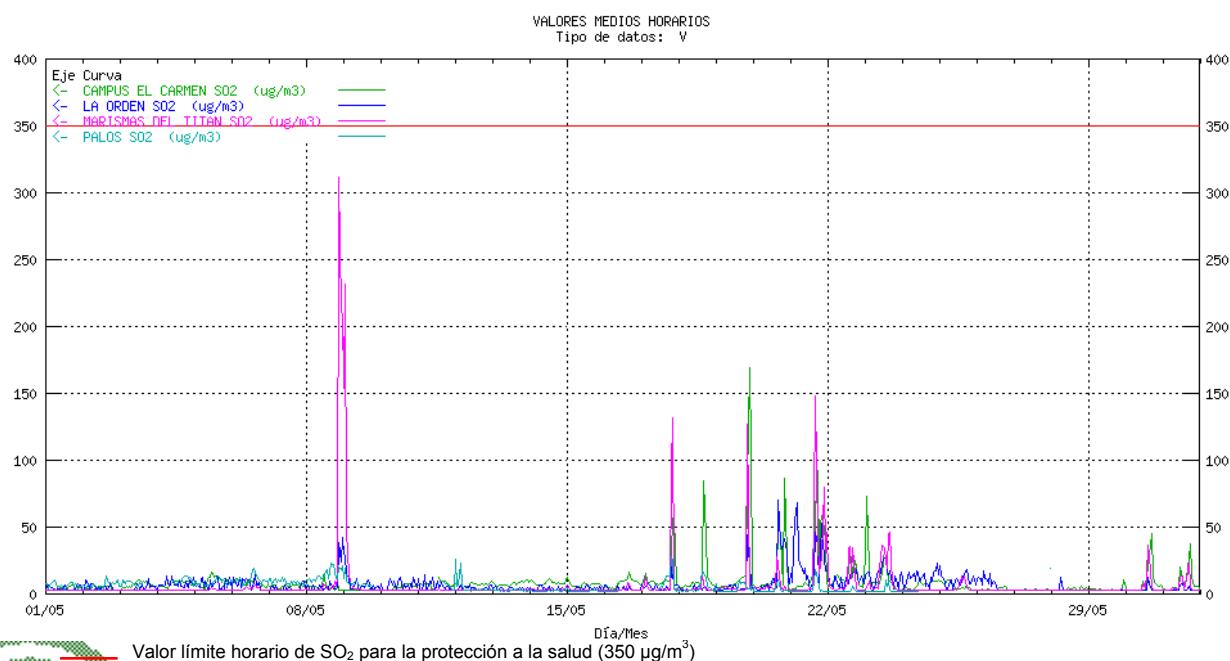
Partículas en suspensión: PM₁₀

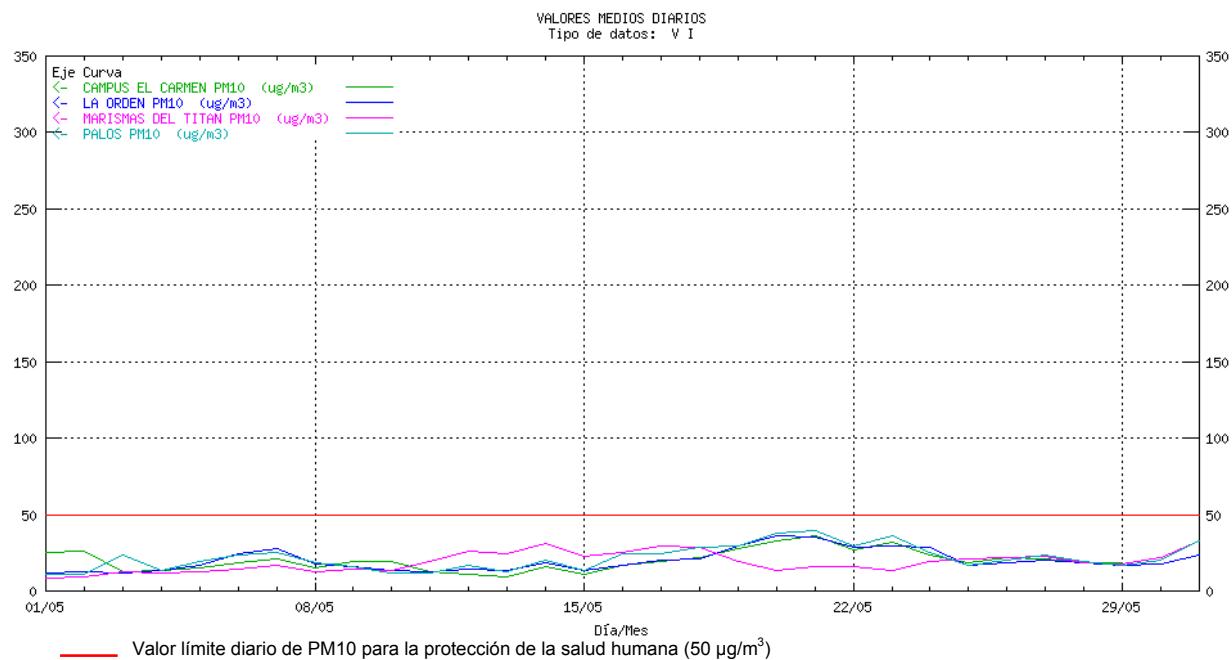
Ozono



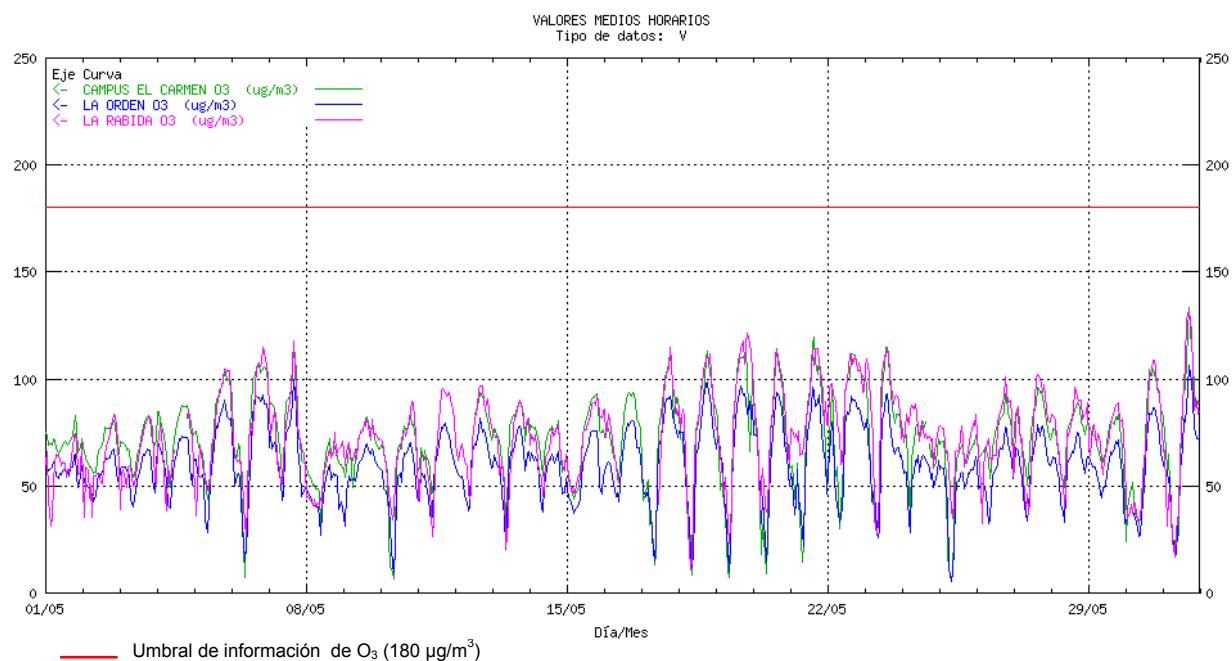
Dióxido de nitrógeno



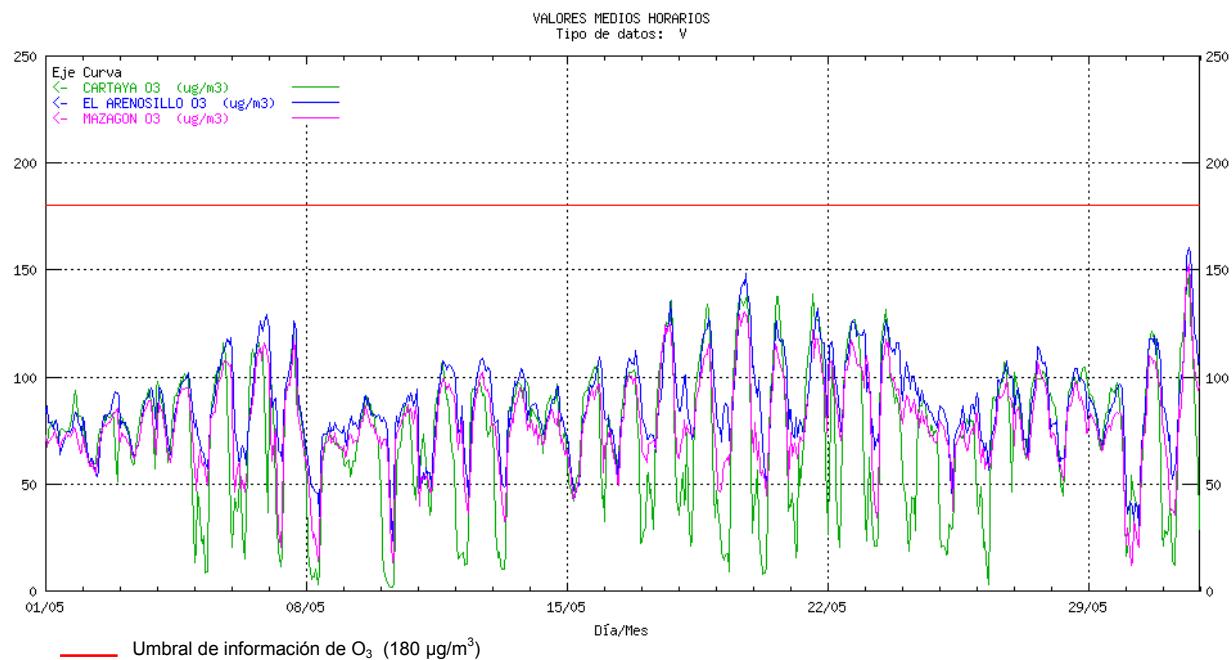
Monóxido de carbono**4.5 Provincia de Huelva****Dióxido de azufre**

Partículas en suspensión: PM₁₀

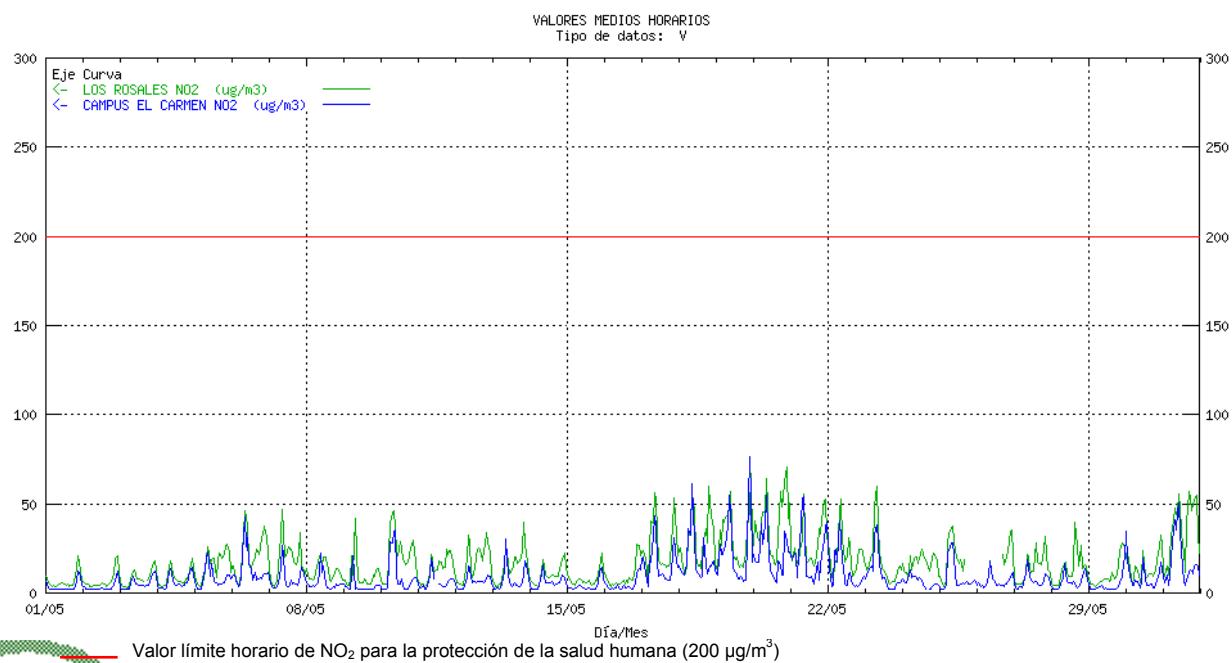
Ozono – 1



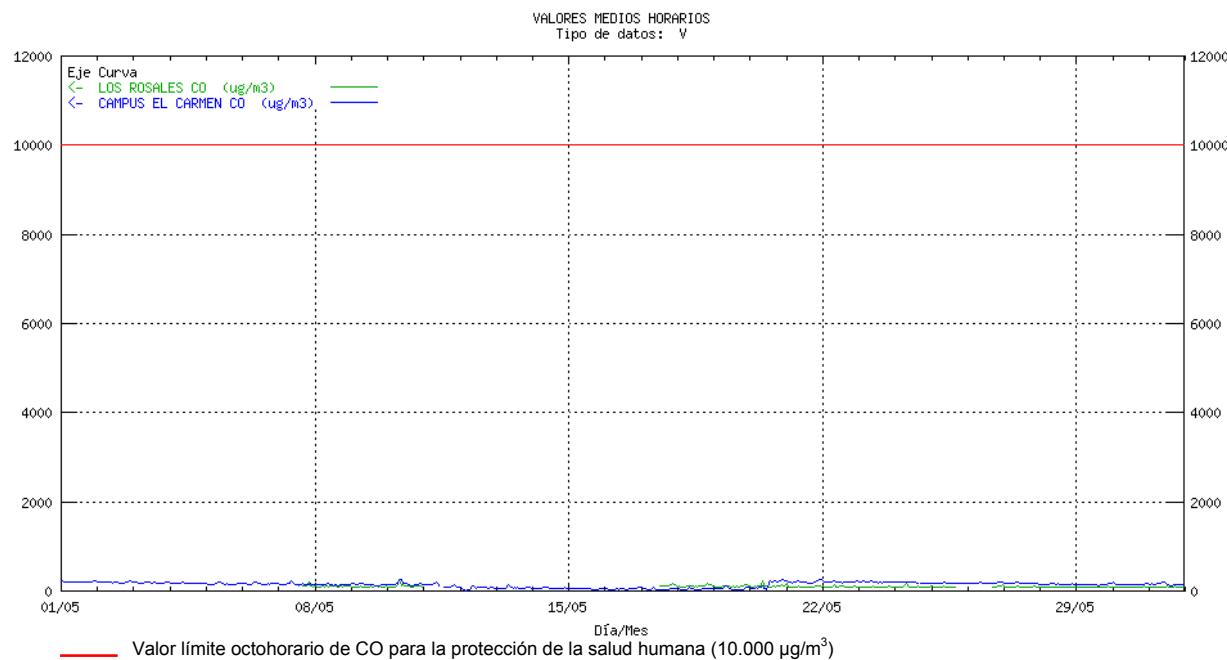
Ozono – 2



Dióxido de nitrógeno

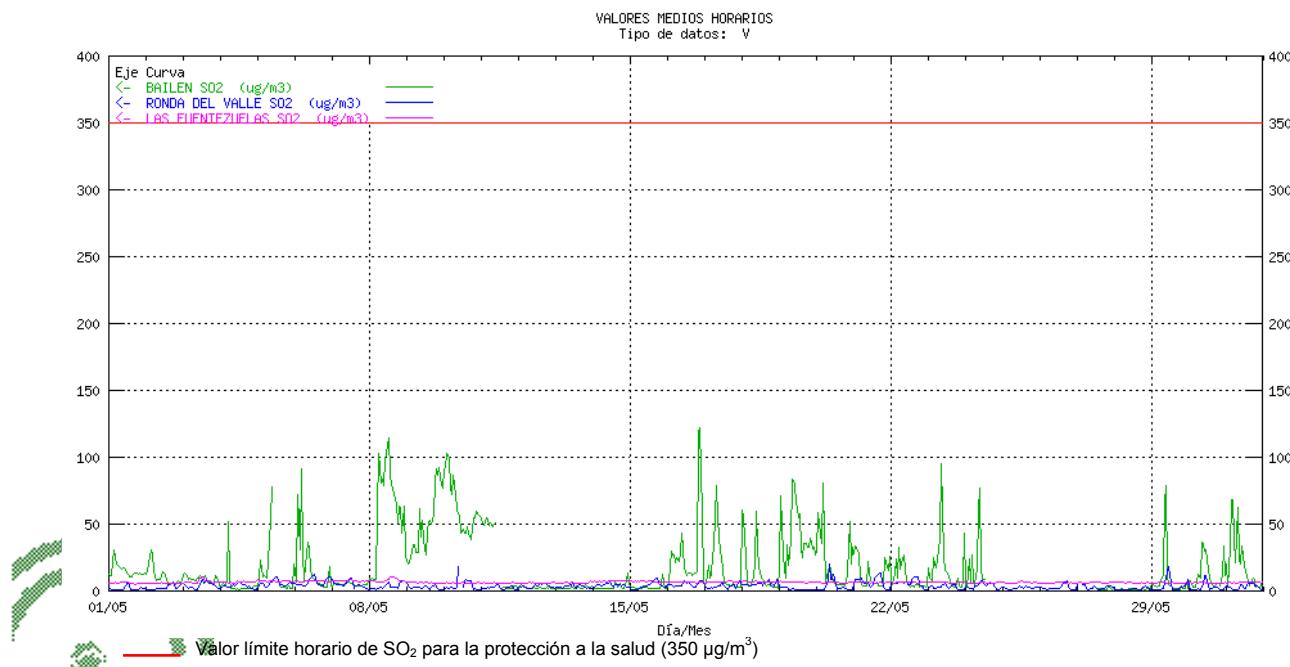


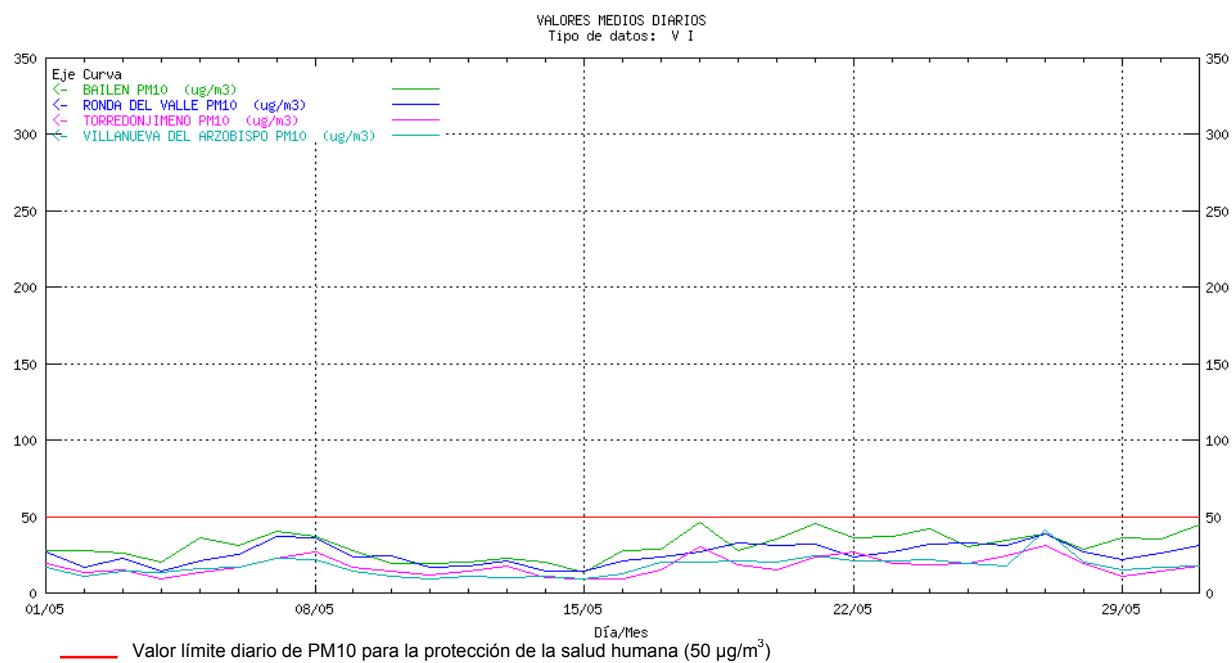
Monóxido de carbono



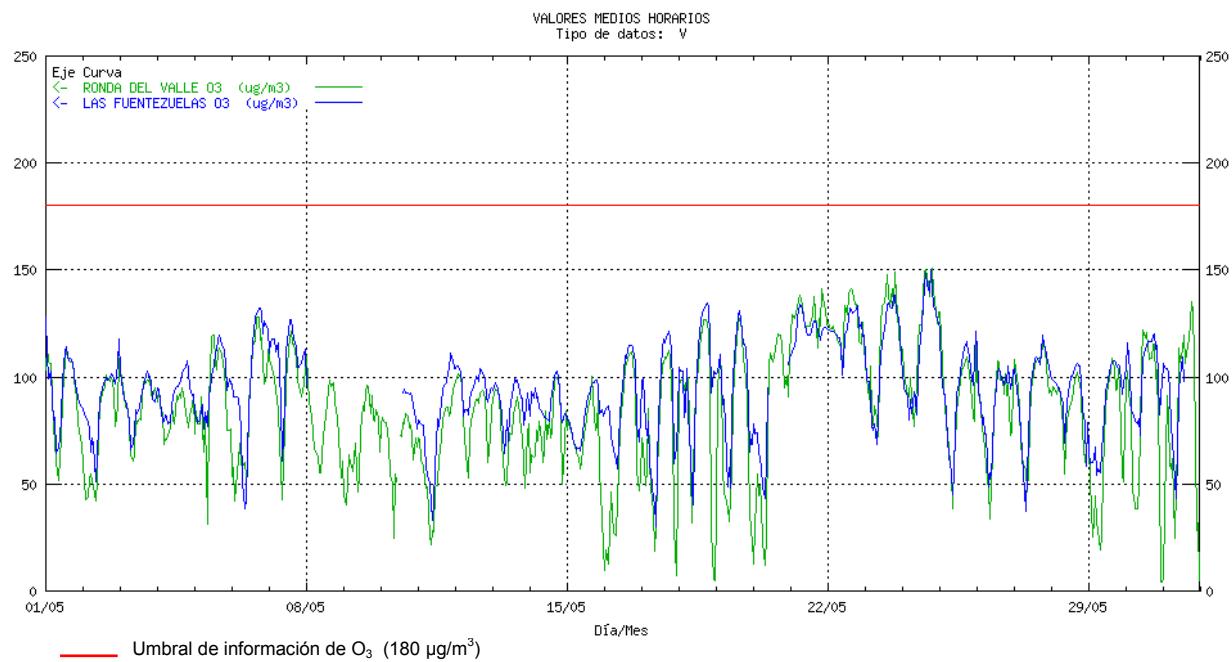
4.6 Provincia de Jaén

Dióxido de azufre

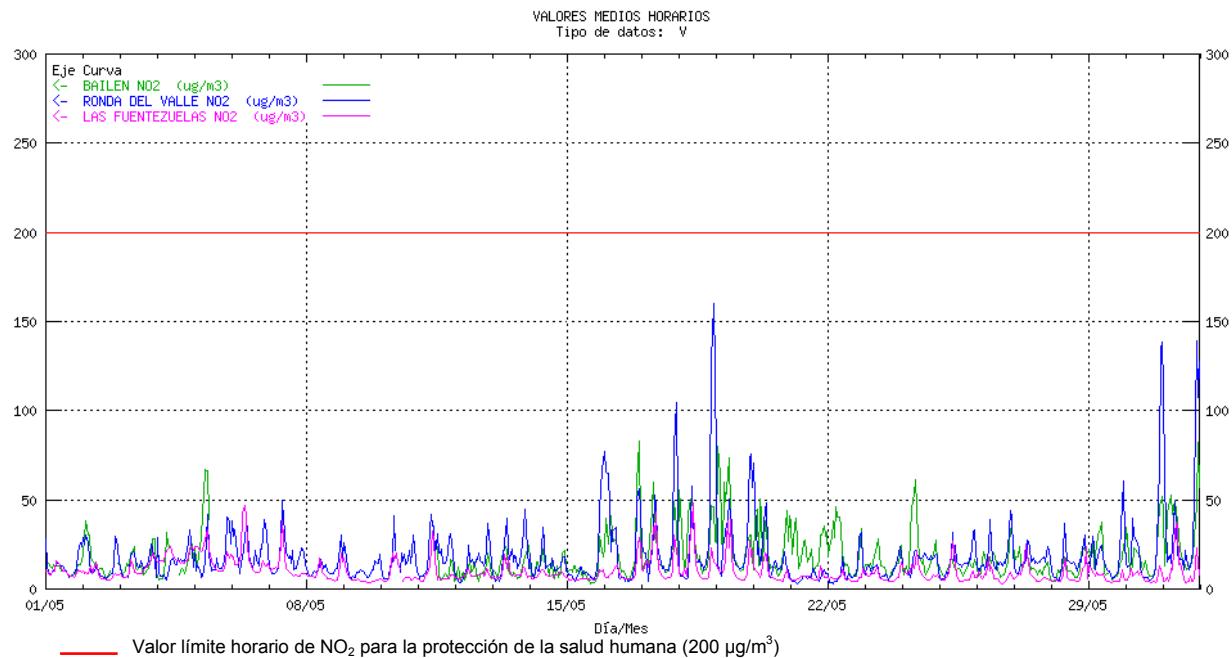


Partículas en suspensión: PM₁₀

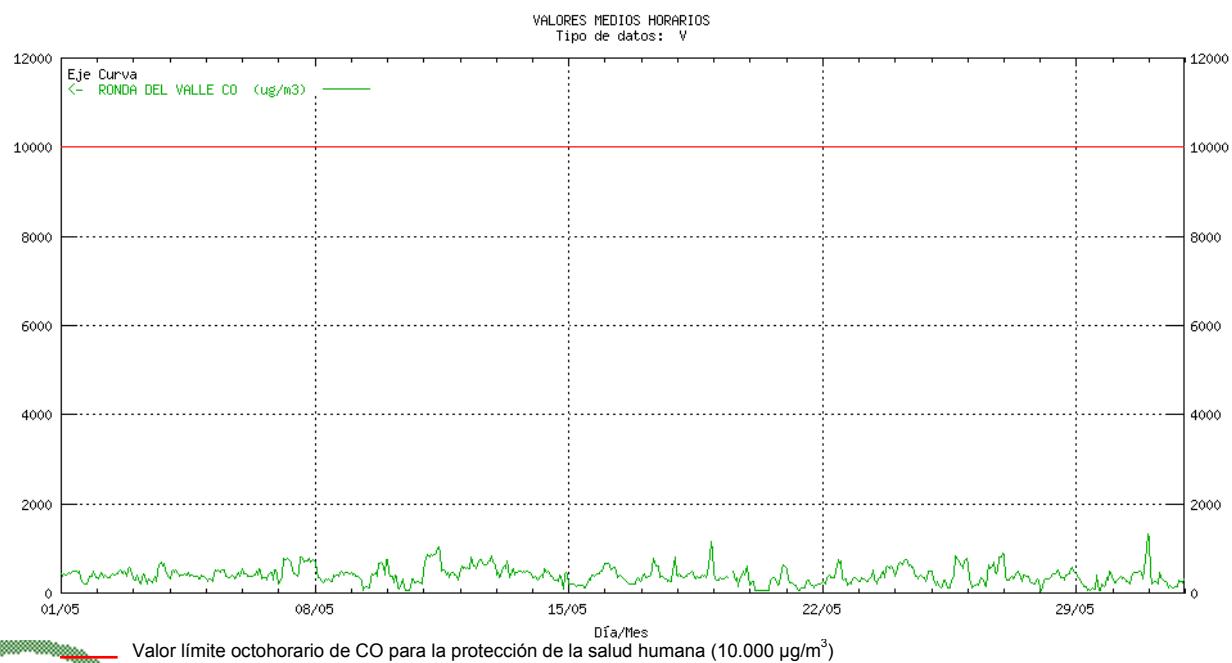
Ozono



Dióxido de nitrógeno

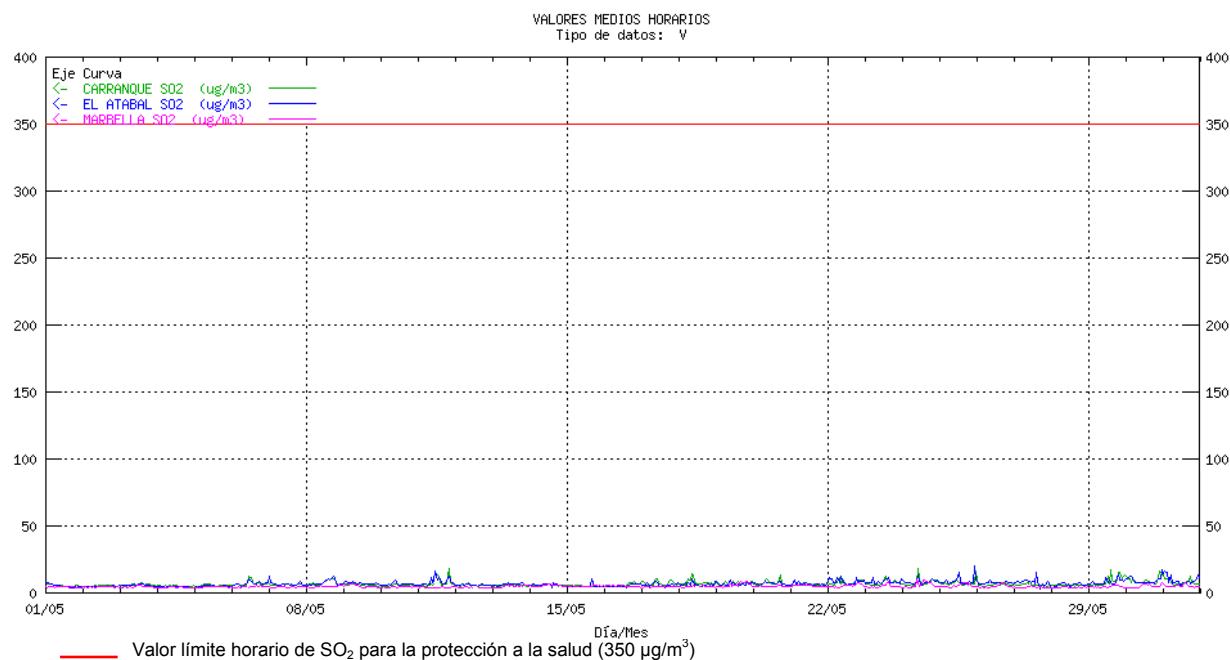
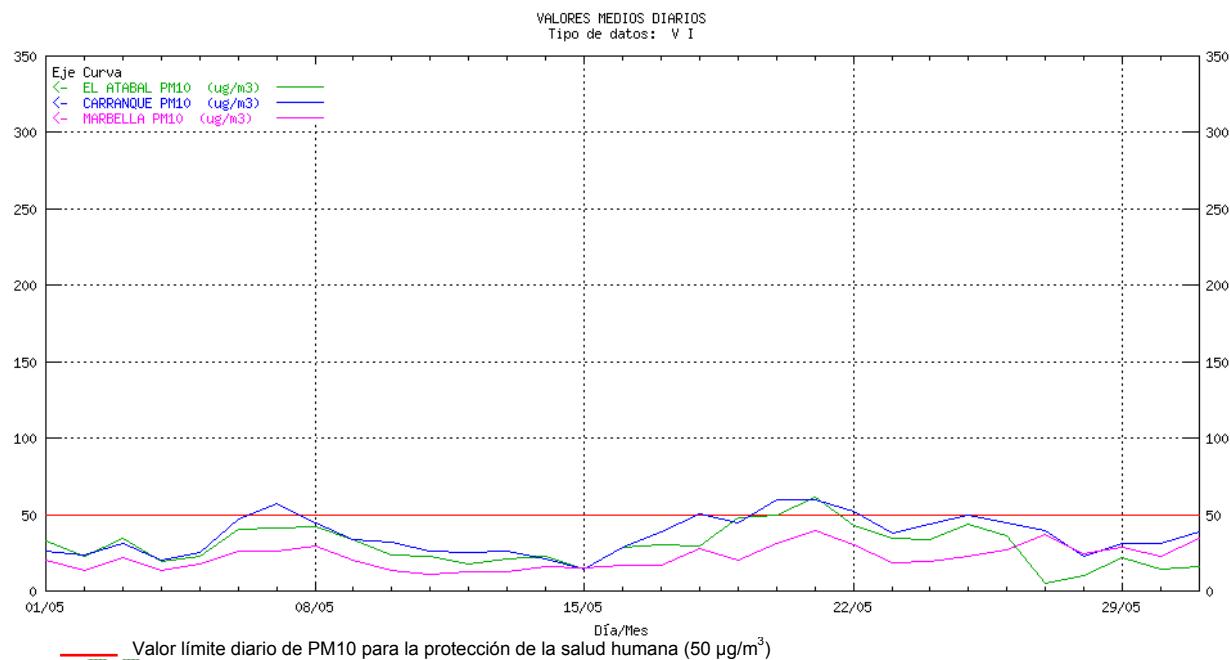


Monóxido de carbono

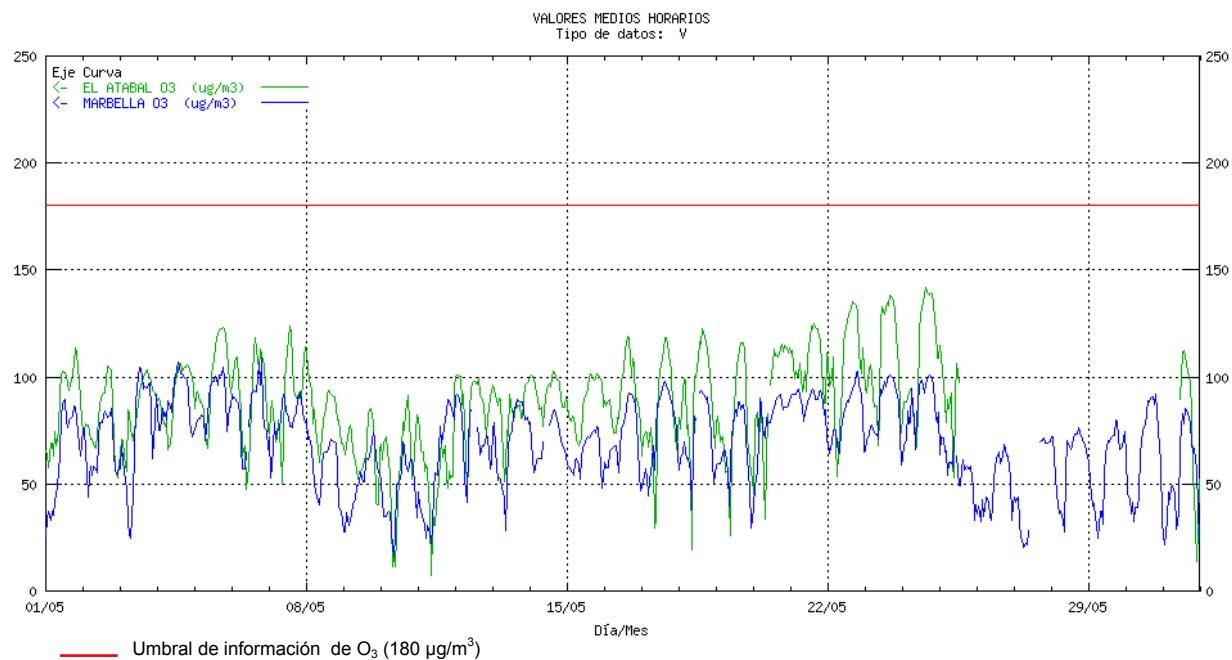


4.7 Provincia de Málaga

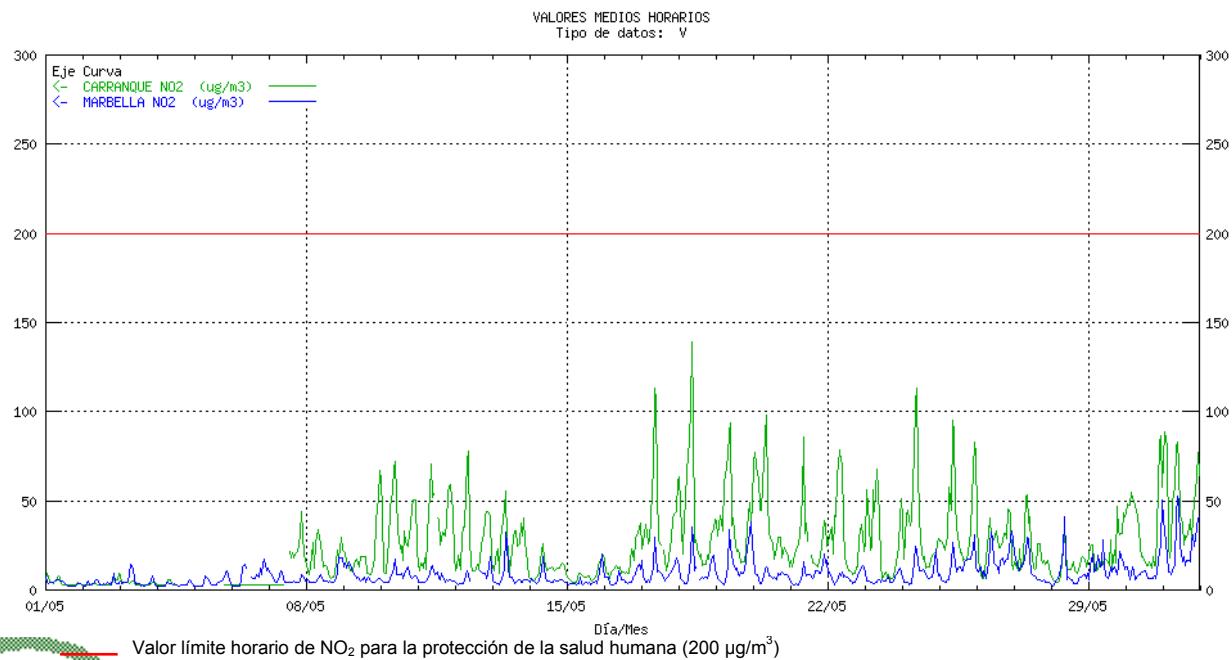
Dióxido de azufre

Partículas en suspensión: PM₁₀

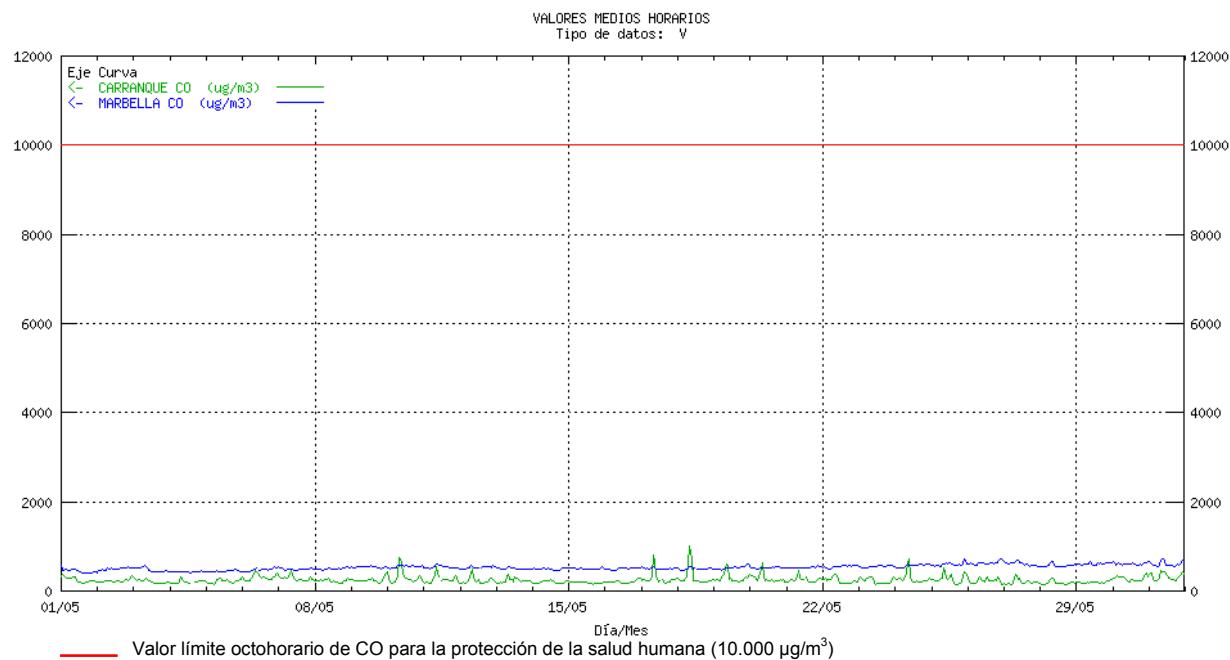
Ozono



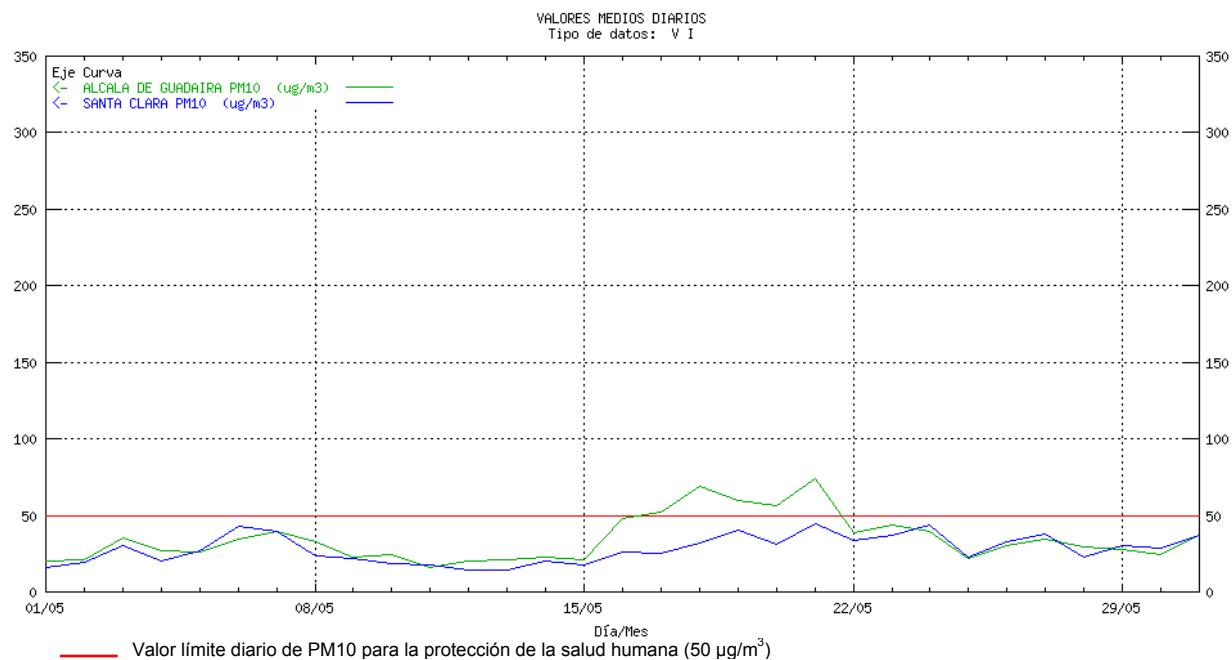
Dióxido de nitrógeno



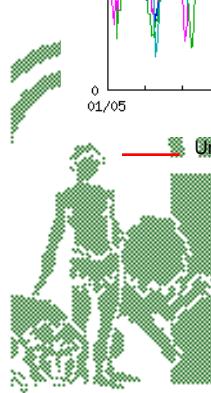
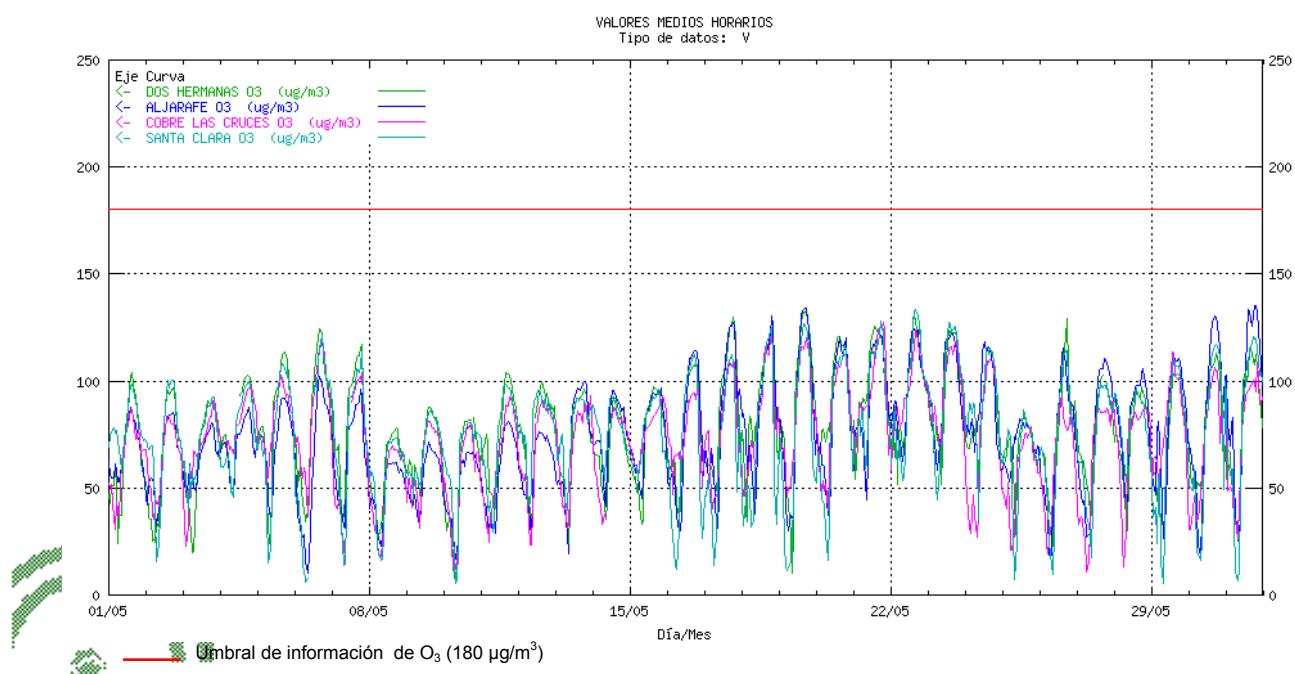
Monóxido de carbono



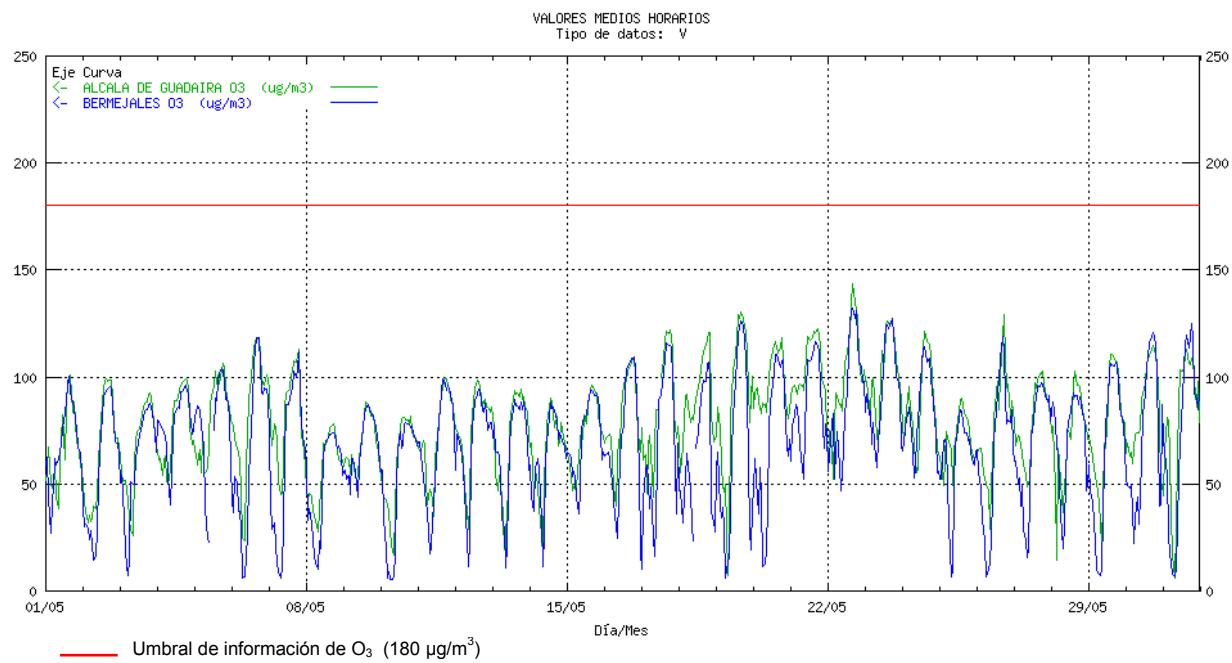
4.8 Provincia de Sevilla

Partículas en suspensión: PM₁₀

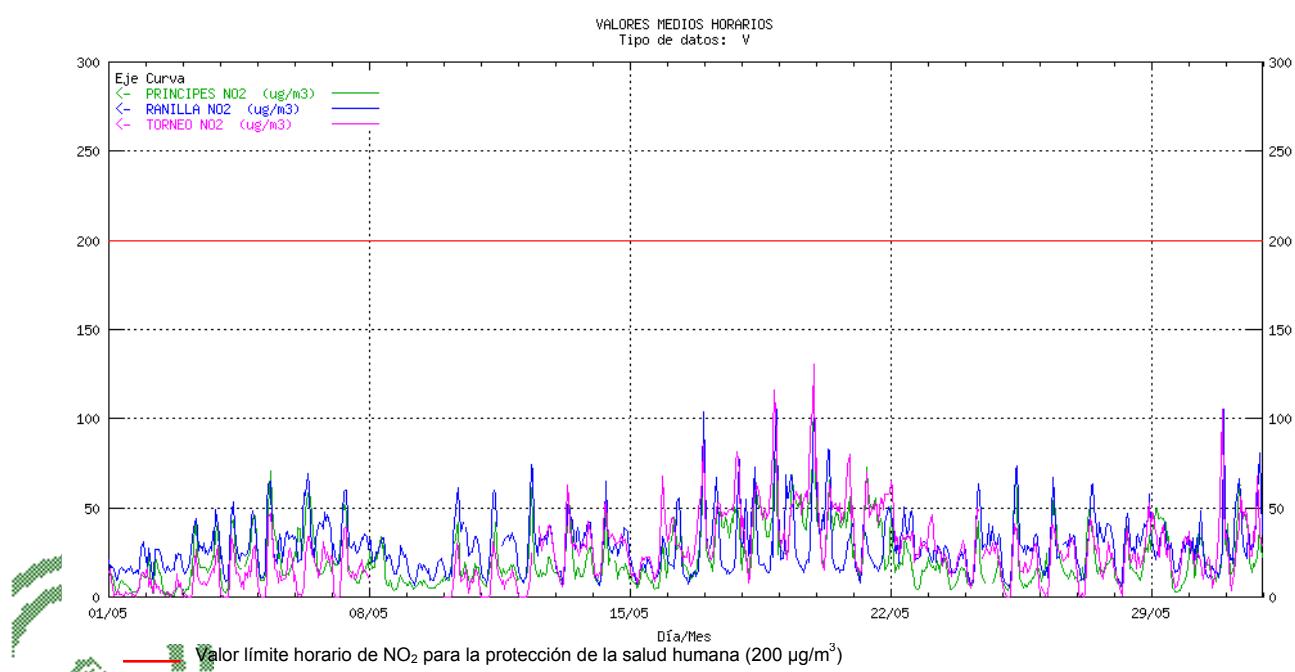
Ozono – 1



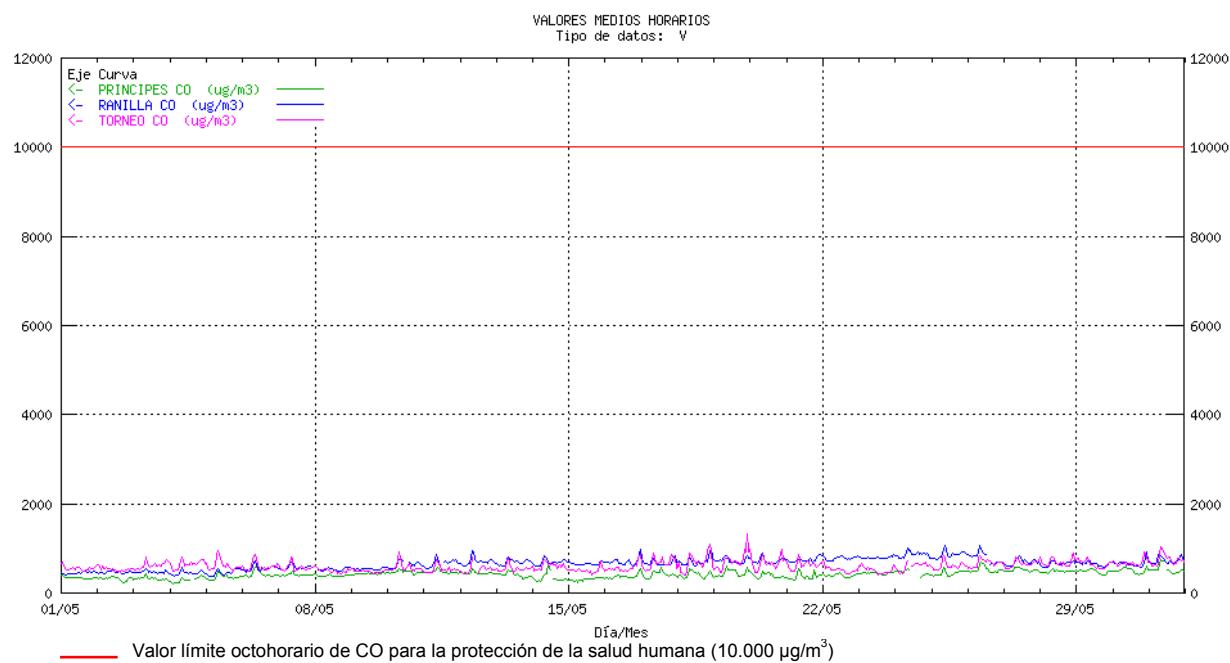
Ozono – 2



Dióxido de nitrógeno



Monóxido de carbono



5 Informe de rendimiento

Informe de Rendimiento entre el 01/01/2010 y el 31/05/2010

Municipio	Estación	NO2	O3	SO2	PM10	CO	HC	SPM	SH2	Total
ALMERIA										
ALMERIA	EL BOTICARIO	94.59	98.53							96.56
ALMERIA	MEDITERRANEO	97.22	98.86	98.87	90.03	54.13				87.82
BENAHADUX	BENAHADUX	90.36	99.61	99.88		84.81				93.67
CARBONERAS	CARBONERAS	94.05		99.73	99.79					97.86
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	93.45		99.22	99.00					97.22
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	99.04		99.08	99.52					99.21
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	83.37		99.59	99.77					94.24
NIJAR	AGUA AMARGA	99.59	98.71	99.54	99.62					99.37
NIJAR	CAMPOHERMOSO	88.33	88.79	88.07	74.51					84.93
NIJAR	LA JOYA	88.09	89.96	86.94		53.96				79.74
NIJAR	NIJAR	24.41	24.49	24.45	24.42					24.44
NIJAR	RODALQUILAR	99.56	97.70	99.17	98.26					98.67
EJIDO (EL)	EL EJIDO	99.37	95.96	98.60	99.54	98.33				98.36
Total										87.77
CADIZ										
ALGAR	ALGAR	51.50		38.26	68.12	48.73				51.65
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	85.70	88.04	98.36		59.12				82.81
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	74.07		97.82	96.86					89.58
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	48.17	81.42	82.11	82.86	85.64				76.04
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	52.25		83.49	83.31	99.50				79.64
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	95.85	95.27	85.06		94.84		65.74		87.35
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	96.88		60.83						78.86
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALES	66.99	93.99	71.85	76.96					77.45
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	95.32		99.27	79.07					91.22
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	88.94	96.39	98.05	97.13					95.13
CADIZ	Avda. MARCONI	31.45	98.87	98.35	90.16	98.93				83.55
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	98.55	94.21	96.18	95.27	96.15				96.07
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	90.96	98.26	96.32	84.00	94.43				92.79
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	15.47		7.19	21.78					14.81
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	96.08	97.76	97.85	97.60					97.32
PRADO DEL REY	PRADO REY	85.51	88.21	14.00	66.60	75.33				65.93
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	98.74	92.19	99.27	99.22		99.21			97.73
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	84.63	98.54	98.58	86.47	97.06				93.06
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	88.32	94.67	84.25		95.31				90.64
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	90.92		95.47		95.29				93.89
SAN ROQUE	ECONOMATO	98.78		90.15						94.47
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	84.30	95.49	30.30	94.06					76.04
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	96.39		79.83	99.07					91.76
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	54.00	96.31	97.00		94.00		22.02		72.67
SAN ROQUE	MADREVIEJA	87.56		85.28						86.42
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA			98.33				88.70		93.52
Total										82.79
CORDOBA										
CORDOBA	ASOMADILLA	87.18	97.32	97.37	97.30					94.79
CORDOBA	LEPANTO	83.47	78.84	83.44	83.17	83.28				82.44
ESPIEL	ESPIEL	70.32		61.17	50.10					60.53
ESPIEL	POBLADO	99.54		73.96	76.44					83.31
VILLAVICIOSA DE CORDOBA	EL VACAR	74.41		67.21	53.84					65.15
Total										78.80
GRANADA										
GRANADA	CIUDAD DEPORTIVA	98.48		98.34	98.18	98.45				98.36
GRANADA	GRANADA-NORTE	98.82	91.97	98.95	98.07	96.84				96.93
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	98.71	99.48	99.65	99.27	99.69				99.36



GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	41.87		41.79	41.96	41.88				41.88
MOTRIL	MOTRIL	96.38	94.31	99.55	98.93	92.92				96.42
Total										88.02
Municipio Estación NO2 O3 SO2 PM10 CO HC SPM SH2 Total										
HUELVA										
ALMONTE	MATALASCAÑAS	91.11	99.51	91.71	96.63					94.74
CARTAYA	CARTAYA		77.94							77.94
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	97.52	95.56	91.64	96.06	25.39				81.23
HUELVA	LA ORDEN	96.71	75.84	96.02	96.56			96.69		92.36
HUELVA	LOS ROSALES	90.36		90.72	.78	68.79				62.66
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	99.80		21.16	95.18	95.84				78.00
HUELVA	POZO DULCE			98.53	98.48	88.47		97.88		95.84
MOGWER	EL ARENOSILLO	98.13	94.91							96.52
MOGWER	MAZAGÓN	68.24	90.47	70.68	89.21	93.57				82.43
MOGWER	MOGWER	61.80		65.98	77.42					68.40
NIEBLA	NIEBLA	92.09		95.24	86.08					91.14
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	89.60	95.18	96.09	89.04					92.48
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	97.93		77.93	94.85			87.50		89.55
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	99.77		49.82	96.57					82.05
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	68.39	90.88	90.26						83.18
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	98.40		99.63	99.64			99.60		99.32
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE		83.16							83.16
Total										85.74
JAEN										
BAILEN	BAILEN	81.00		84.21	91.75	93.27				87.56
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	92.69	96.50	98.88						96.02
JAEN	RONDA DEL VALLE	99.02	97.28	97.99	93.08	98.80				97.23
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	98.88		99.60	62.04					86.84
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO				66.28	99.43				82.86
Total										91.22
MALAGA										
CAMPILLOS	CAMPILLO	95.70	83.38							89.54
MALAGA	CAMPANILLAS	99.03	56.68	52.99	96.63	31.80				67.43
MALAGA	CARRANQUE	98.26	99.03	99.05	98.47	99.20				98.80
MALAGA	EL ATABAL	98.94	95.05	98.85	95.40	98.95				97.44
MARBELLA	MARBELLA	91.81	91.58	91.96	92.01	91.97				91.87
Total										88.94
SEVILLA										
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	94.28	97.99	97.83	97.94	97.90				97.19
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	98.73	98.68	98.74		98.76				98.73
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	98.96	99.05	86.93	98.98	97.72				96.33
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	99.37	99.37	99.39	99.35					99.37
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	92.71	96.06	95.79	91.48					94.01
SEVILLA	BERMEJALES	93.52	97.71	97.66	97.68	97.57				96.83
SEVILLA	CENTRO	89.71	99.31	99.31		97.95				96.57
SEVILLA	PRINCIPES	84.30		98.31	4.81	98.26				71.42
SEVILLA	RANILLA	98.16		98.87		98.83				98.62
SEVILLA	SAN JERONIMO	94.76	99.36							97.06
SEVILLA	SANTA CLARA	99.15	99.18		99.10	99.08				99.13
SEVILLA	TORNEO	88.82	90.37	90.37	87.19	90.36				89.42
Total										94.40

En estas tablas se observa que las provincias de Almería, Granada, Jaén, Málaga y Sevilla van cumpliendo con el objetivo de calidad de la captura mínima de datos anuales (captura de al menos el 90% de los datos sin incluir las pérdidas de datos debidas a la calibración o el mantenimiento de los instrumentos. Se estima que el 5% del tiempo se destina a calibración y mantenimiento, por lo que se requiere una captura mínima de datos válidos del 86%), tal y como establece la Directiva 2008/50/CE.



6 Informes de legislación

6.1 Informe de legislación SO₂Sensor: SO₂ Dióxido de AzufreUnidad: µg/m³

Período: 01/01/2010 – 31/05/2010

Provincia: ALMERIA

				Media 1h		Media 24h		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	
ALMERIA	MEDITERRANEO	98.73	12	0	0	100	10	0	No
BENAHADUX	BENAHADUX	99.86	168	0	0	100	110	0	No
CARBONERAS	CARBONERAS	99.7	14	0	0	100	10	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	98.98	67	0	0	100	32	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	98.9	118	0	0	99.34	31	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	99.42	129	0	0	100	44	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	98.43	152	0	0	98.01	29	0	No
NIJAR	AGUA AMARGA	99.37	37	0	0	100	13	0	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	87.86	39	0	0	87.42	18	0	No
NIJAR	LA JOYA	86.75	27	0	0	86.09	22	0	No
NIJAR	NIJAR	24.37	27	0	0	24.5	14	0	No
NIJAR	RODALQUILAR	99.06	28	0	0	99.34	15	0	No

Provincia: CADIZ

				Media 1h		Media 24h		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	
ALGAR	ALGAR	38.25	21	0	0	36.42	19	0	No
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	97.93	76	0	0	98.68	30	0	No
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	97.71	94	0	0	98.01	22	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	81.98	10	0	0	80.13	8	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	83.33	11	0	0	82.78	8	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	84.82	124	0	0	82.78	58	0	No
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	60.76	48	0	0	58.94	19	0	No
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALES	71.58	33	0	0	70.86	14	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	99.09	82	0	0	100	16	0	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	97.68	64	0	0	98.68	23	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	98.12	15	0	0	98.01	11	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	96.05	20	0	0	94.7	15	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	96.03	15	0	0	96.03	8	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	7.17	56	0	0	6.62	11	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	97.46	80	0	0	97.35	36	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	13.96	13	0	0	13.91	11	0	No



Municipio	Estación	Media 1h			Media 24h			Nº de sup.	Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	99.14	12	0	0	100	8	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98.15	14	0	0	99.34	14	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	84	239	0	0	80.13	52	0	No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	95.17	47	0	0	95.36	17	0	No
SAN ROQUE	ECONOMATO	89.87	190	0	0	90.07	63	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	30.22	21	0	0	27.81	8	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	79.72	127	0	0	79.47	38	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	96.61	460	2	0	96.69	103	0	No
SAN ROQUE	MADREVIEJA	84.99	106	0	0	83.44	25	0	No
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	97.99	195	0	0	98.68	77	0	No

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Media 1h			Media 24h			Nº de sup.	Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)
CORDOBA	ASOMADILLA	97.3	37	0	0	97.35	15	0	No
CORDOBA	LEPANTO	83.22	30	0	0	83.44	12	0	No
ESPIEL	ESPIEL	60.98	17	0	0	60.26	11	0	No
ESPIEL	POBLADO	73.87	15	0	0	73.51	11	0	No
VILLAVICIOSA DE CORDOBA	EL VACAR	67.14	17	0	0	66.89	8	0	No

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Media 1h			Media 24h			Nº de sup.	Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)
GRANADA	CIUDAD DEPORTIVA	55.22	61	0	0	54.97	15	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	98.79	49	0	0	99.34	21	0	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	99.59	84	0	0	100	16	0	No
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	41.78	56	0	0	41.72	16	0	No
MOTRIL	MOTRIL	99.34	15	0	0	100	7	0	No

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Media 1h			Media 24h			Nº de sup.	Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)
ALMONTE	MATALASCAÑAS	91.61	9	0	0	91.39	8	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	91.5	169	0	0	90.73	40	0	No
HUELVA	LA ORDEN	95.86	71	0	0	94.7	25	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	90.48	192	0	0	87.42	30	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	21.14	311	0	0	20.53	34	0	No
HUELVA	POZO DULCE	98.48	185	0	0	98.01	36	0	No
HUELVA	ROMERALEJO	63.02	123	0	0	62.91	20	0	No
MOGWER	MAZAGÓN	70.56	62	0	0	68.87	15	0	No



MOGWER	MOGWER	65.87	38	0	0	62.25	20	0	No
NIEBLA	NIEBLA	95.03	27	0	0	94.04	24	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	95.89	114	0	0	95.36	21	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	77.65	50	0	0	72.85	32	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	49.75	216	0	0	48.34	37	0	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	90.04	93	0	0	88.08	22	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	99.42	45	0	0	100	10	0	No

Provincia: JAEN

		Media 1h				Media 24h				Nº de sup.
				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	
BAILEN	BAILEN	83.8	123	0	0	81.46	63	0	No	
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	98.73	11	0	0	98.68	8	0	No	
JAEN	RONDA DEL VALLE	97.79	34	0	0	98.01	28	0	No	
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	99.45	14	0	0	100	10	0	No	

Provincia: MÁLAGA

		Media 1h				Media 24h				Nº de sup.
				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	
MÁLAGA	CAMPANILLAS	52.87	12	0	0	52.98	9	0	No	
MÁLAGA	CARRANQUE	98.73	31	0	0	100	11	0	No	
MÁLAGA	EL ATABAL	95.58	39	0	0	95.36	13	0	No	
MARBELLA	MARBELLA	91.78	15	0	0	90.07	8	0	No	

Provincia: SEVILLA

		Media 1h				Media 24h				Nº de sup.
				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	
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	97.68	70	0	0	98.01	32	0	No	
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	98.4	17	0	0	100	7	0	No	
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	86.67	85	0	0	86.75	23	0	No	
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	99.17	12	0	0	100	8	0	No	
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	95.39	10	0	0	96.03	7	0	No	
SEVILLA	BERMEJALES	97.52	26	0	0	98.01	13	0	No	
SEVILLA	CENTRO	99.28	6	0	0	100	3	0	No	
SEVILLA	PRINCIPES	97.88	13	0	0	98.01	8	0	No	
SEVILLA	RANILLA	98.59	11	0	0	100	8	0	No	
SEVILLA	TORNEO	90.2	11	0	0	90.07	6	0	No	



Leyenda:

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

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio Horario	Al menos el 75 % valores válidos	Directiva 2008/50/CE
Promedio Diario	75% de las medias horarias (es decir, valores correspondientes a 18 horas como mínimo)	Directiva 2008/50/CE



6.2 Informe de legislación O₃Sensor: O₃ Ozono Unidad: µg/m³

Período: 01/01/2010 – 31/05/2010

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
ALMERIA	EL BOTICARIO	98.1	145	0	0	97.35	136	12	No	
ALMERIA	MEDITERRANEO	98.65	130	0	0	97.35	126	2	No	
BENAHADUX	BENAHADUX	99.53	164	0	0	99.34	150	26	Si: (4)	
EJIDO (EL)	EL EJIDO	95.72	132	0	0	95.36	126	4	No	
NIJAR	AGUA AMARGA	98.62	122	0	0	98.01	115	0	No	
NIJAR	CAMPOHERMOSO	88.69	140	0	0	87.42	139	8	No	
NIJAR	LA JOYA	89.68	128	0	0	86.75	121	1	No	
NIJAR	NIJAR	24.42	93	0	0	23.84	90	0	No	
NIJAR	RODALQUILAR	97.65	144	0	0	96.03	142	15	No	

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	12.75	123	0	0	11.92	113	0	No	
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	81.18	153	0	0	78.15	148	20	No	
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	94.87	123	0	0	88.08	118	0	No	
BARRIOS (LOS)	E2: ALCORNOCALES	93.71	123	0	0	90.73	117	0	No	
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	15.89	140	0	0	15.89	133	6	No	
CADIZ	Avda. MARCONI	98.59	134	0	0	98.68	128	6	No	
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	94.07	146	0	0	93.38	144	6	No	
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	98.01	132	0	0	97.35	118	0	No	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	97.32	140	0	0	96.03	134	14	No	
PRADO DEL REY	PRADO REY	88.22	141	0	0	87.42	135	11	No	
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	91.92	119	0	0	90.73	114	0	No	
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98.15	139	0	0	96.69	126	3	No	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	93.93	153	0	0	88.74	141	13	No	
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	95.2	131	0	0	93.38	127	3	No	
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	95.53	131	0	0	88.08	126	1	No	

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
CORDOBA	ASOMADILLA	97.27	149	0	0	96.69	140	10	No	
CORDOBA	LEPANTO	78.61	129	0	0	77.48	120	0	No	



Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
GRANADA	GRANADA-NORTE	91.78	121	0	0	90.07	113	0	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	99.28	122	0	0	100	104	0	No
MOTRIL	MOTRIL	94.09	139	0	0	92.72	130	5	No

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
ALMONTE	MATALASCAÑAS	99.37	160	0	0	100	134	6	No
CARTAYA	CARTAYA	77.87	156	0	0	76.82	141	16	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	95.28	133	0	0	94.04	118	0	No
HUELVA	LA ORDEN	75.69	109	0	0	74.83	100	0	No
MOGWER	EL ARENOSILLO	94.76	160	0	0	92.72	140	9	No
MOGWER	MAZAGÓN	90.29	148	0	0	88.74	127	4	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	94.98	132	0	0	92.72	116	0	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	21.58	111	0	0	21.19	106	0	No
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE	82.86	139	0	0	80.79	129	3	No

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	96.25	161	0	0	95.36	144	19	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	97.05	176	0	0	96.69	146	12	No

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
CAMPILLOS	CAMPILLO	83	150	0	0	80.13	133	12	No
MALAGA	CAMPANILLAS	56.54	124	0	0	54.97	119	0	No
MALAGA	CARRANQUE	98.68	141	0	0	99.34	137	7	No
MALAGA	EL ATABAL	94.76	142	0	0	94.04	138	6	No
MARBELLA	MARBELLA	91.36	129	0	0	86.75	125	1	No



Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbral de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	97.79	143	0	0	94.7	127	5	No	
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	98.23	133	0	0	97.35	127	7	No	
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	98.87	128	0	0	95.36	122	1	No	
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	99.17	136	0	0	98.68	131	3	No	
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	95.81	141	0	0	92.72	133	5	No	
SEVILLA	BERMEJALES	97.57	132	0	0	96.03	123	2	No	
SEVILLA	CENTRO	99.31	132	0	0	99.34	123	5	No	
SEVILLA	SAN JERONIMO	99.31	134	0	0	100	126	2	No	
SEVILLA	SANTA CLARA	99.06	133	0	0	97.35	123	3	No	
SEVILLA	TORNEO	90.2	110	0	0	88.74	101	0	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 límite 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

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio Horario	Al menos el 75 % valores válidos	Directiva 2008/50/CE
Promedio 8 Horas Móvil	75% de los valores (es decir, 6 horas)	Directiva 2008/50/CE
Máximo Promedio 8 Horas Diario	75% de las medias octohorarias móviles calculadas a partir de datos horarios (es decir, 18 medidas octohorarias móviles calculadas a partir de datos actualizados cada hora)	Directiva 2008/50/CE



6.3 Informes de legislación PM₁₀

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

Unidad: μg/m³

Período: 01/01/2010 – 31/05/2010

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Media 24h		Año Civil		Superación de Límites	
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup.	Valor		
ALMERIA	MEDITERRANEO	90.07	105	8	29	0	No
CARBONERAS	CARBONERAS	100	52	1	16	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	99.34	97	3	22	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	100	89	12	30	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	99.34	62	1	23	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	100	108	10	31	0	No
NIJAR	AGUA AMARGA	100	85	1	17	0	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	74.17	105	1	21	0	No(*)
NIJAR	NIJAR	24.5	18	0	9	0	No(*)
NIJAR	RODALQUILAR	98.01	95	1	21	0	No

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Media 24h		Año Civil		Superación de Límites	
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup.	Valor		
ALGAR	ALGAR	65.56	116	8	29	0	No(*)
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	97.35	88	15	31	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	80.79	114	6	28	0	No(*)
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	82.12	110	6	28	0	No(*)
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALES	75.5	59	1	16	0	No(*)
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	76.16	101	8	32	0	No(*)
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	96.69	99	7	26	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	89.4	137	16	36	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	94.7	121	5	27	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	78.81	129	4	25	0	No(*)
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	21.85	90	3	33	0	No(*)
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	96.69	82	7	28	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	65.56	105	4	27	0	No(*)
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	100	109	8	26	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	80.13	99	6	24	0	No(*)
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	94.04	49	0	18	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	100	75	3	21	0	No



Provincia: CORDOBA

		Media 24h			Año Civil		Superación de Límites
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	
CORDOBA	ASOMADILLA	97.35	109	7	22	0	No
CORDOBA	LEPANTO	82.78	105	4	21	0	No(*)
ESPIEL	ESPIEL	49.01	29	0	13	0	No(*)
ESPIEL	POBLADO	74.17	18	0	11	0	No(*)
VILLAVICIOSA DE CORDOBA	EL VACAR	52.98	26	0	10	0	No(*)

Provincia: GRANADA

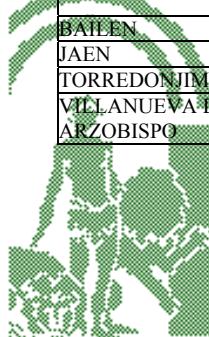
		Media 24h			Año Civil		Superación de Límites
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	
GRANADA	CIUDAD DEPORTIVA	54.97	139	6	30	0	No(*)
GRANADA	GRANADA-NORTE	98.01	140	14	30	0	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	99.34	137	13	31	0	No
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	41.72	63	1	23	0	No(*)
MOTRIL	MOTRIL	99.34	76	1	23	0	No

Provincia: HUELVA

		Media 24h			Año Civil		Superación de Límites
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	
ALMONTE	MATALASCAÑAS	96.69	82	3	18	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	95.36	126	16	29	0	No
HUELVA	LA ORDEN	95.36	86	3	20	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	94.7	83	2	17	0	No
HUELVA	POZO DULCE	98.01	128	18	34	0	No
HUELVA	ROMERALEJO	60.93	70	2	28	0	No(*)
MOGUER	MAZAGÓN	88.08	98	7	23	0	No
MOGUER	MOGUER	75.5	90	5	21	0	No(*)
NIEBLA	NIEBLA	84.77	59	2	12	0	No(*)
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	88.08	96	9	23	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	92.72	79	3	19	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	96.03	81	3	14	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	100	79	3	18	0	No

Provincia: JAEN

		Media 24h			Año Civil		Superación de Límites
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	
BAILEN	BAILEN	90.07	171	14	33	0	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	92.72	119	11	29	0	No
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	60.93	41	0	19	0	No(*)
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	65.56	48	0	18	0	No(*)



Provincia: MÁLAGA

		Media 24h		Año Civil		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	
MÁLAGA	CAMPANILLAS	96.69	90	4	23	0	No
MÁLAGA	CARRANQUE	98.68	161	26	35	0	No
MÁLAGA	EL ATABAL	94.04	160	11	30	0	No
MARBELLA	MARBELLA	90.07	98	4	21	0	No

Provincia: SEVILLA

		Media 24h		Año Civil		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	98.01	118	14	29	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	99.34	101	4	20	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	100	134	7	28	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	90.73	102	4	16	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	98.01	56	2	17	0	No
SEVILLA	PRINCIPES	4.64	41	0	32	0	No(*)
SEVILLA	SANTA CLARA	100	107	7	27	0	No
SEVILLA	TORNEO	85.43	46	0	20	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

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio Diario	75% de las medias horarias (es decir, valores correspondientes a 18 horas como mínimo)	Directiva 2008/50/CE
Promedio Año Civil	90% de los valores horarios o de los valores correspondientes a 24 horas a lo largo del año (no incluyen las pérdidas de datos debidas a la calibración periódica o al mantenimiento normal de la instrumentación)	Directiva 2008/50/CE

(*)	El porcentaje de datos válidos para el cálculo del promedio del año civil es menor del requerido, no cumpliéndose el criterio de agregación de datos según lo establecido en la Directiva 2008/50/CE
-----	--



6.4 Informe de legislación CO

Sensor: CO Monóxido de Carbono

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

Período: 01/01/2010 – 31/05/2010

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
ALMERIA	MEDITERRANEO	50.33	1359	0		No
BENAHADUX	BENAHADUX	84.11	1339	0		No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	96.03	1336	0		No
NIJAR	LA JOYA	51.66	946	0		No

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
ALGAR	ALGAR	44.37	1365	0		No
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	57.62	1165	0		No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	84.11	809	0		No
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	99.34	841	0		No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	90.07	901	0		No
CADIZ	Avda. MARCONI	98.68	1567	0		No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	94.7	1244	0		No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	92.72	886	0		No
PRADO DEL REY	PRADO REY	74.17	787	0		No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	96.03	1212	0		No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	87.42	625	0		No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	91.39	700	0		No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	83.44	1450	0		No

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
CORDOBA	LEPANTO	83.44	1153	0		No

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
GRANADA	CIUDAD DEPORTIVA	54.97	1128	0		No
GRANADA	GRANADA-NORTE	96.03	2016	0		No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	100	1672	0		No
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	41.72	1320	0		No
MOTRIL	MOTRIL	91.39	1055	0		No



Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup.	
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	25.17	281	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	64.9	2811	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	95.36	2068	0	No
HUELVA	POZO DULCE	86.75	1147	0	No
MOGWER	MAZAGÓN	93.38	687	0	No

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup.	
BAILEN	BAILEN	89.4	1497	0	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	97.35	2351	0	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	99.34	1739	0	No

Provincia: MÁLAGA

Municipio	Estación	Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup.	
MALAGA	CAMPANILLAS	31.13	625	0	No
MALAGA	CARRANQUE	100	1302	0	No
MALAGA	EL ATABAL	98.68	651	0	No
MARBELLA	MARBELLA	88.08	1362	0	No

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de sup.	
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	94.7	861	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	97.35	1224	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	92.72	623	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	95.36	1277	0	No
SEVILLA	CENTRO	97.35	986	0	No
SEVILLA	PRINCIPES	96.03	830	0	No
SEVILLA	RANILLA	97.35	1550	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	97.35	1114	0	No
SEVILLA	TORNEO	88.74	1143	0	No

Leyenda:

	Límite	Período de Promedio	Valor Límite	Margen de Tolerancia	Fecha de cumplimiento Valor Límite
(e)	Valor límite para la protección de la salud humana	Media de ocho horas máxima en un día	10000	Ninguno	1/01/2005



Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio 8 Horas Móvil	75% de los valores (es decir, 6 horas)	Directiva 2008/50/CE
Máximo Promedio 8 Horas Diario	75% de las medias octohorarias móviles calculadas a partir de datos horarios (es decir, 18 medidas octohorarias móviles calculadas a partir de datos actualizados cada hora)	Directiva 2008/50/CE

Informe de legislación NO₂Sensor: NO₂ Dióxido de NitrógenoUnidad: µg/m³

Período: 01/01/2010 – 31/05/2010

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Media 1h			Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones	Valor	Salud Humana (g)	
ALMERIA	EL BOTICARIO	94.26	66	0	0	13	0
ALMERIA	MEDITERRANEO	97.08	141	0	0	33	0
BENAHADUX	BENAHADUX	90.34	62	0	0	9	0
CARBONERAS	CARBONERAS	93.98	62	0	0	17	0
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	93.24	45	0	0	8	0
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	98.81	134	0	0	12	0
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	83.22	101	0	0	10	0
EJIDO (EL)	EL EJIDO	99.23	103	0	0	16	0
NIJAR	AGUA AMARGA	99.53	90	0	0	10	0
NIJAR	CAMPOHERMOSO	88.13	60	0	0	15	0
NIJAR	LA JOYA	88	62	0	0	12	0
NIJAR	NIJAR	24.34	23	0	0	9	0
NIJAR	RODALQUILAR	99.48	47	0	0	11	0

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Media 1h			Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones	Valor	Salud Humana (g)	
ALGAR	ALGAR	51.43	10	0	0	4	0
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	85.29	129	0	0	30	0
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	73.92	122	0	0	21	0
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	48.12	22	0	0	5	0
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	52.18	21	0	0	5	0
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	95.53	107	0	0	15	0
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	96.77	91	0	0	11	0
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALES	66.69	61	0	0	6	0
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	95.17	142	0	0	23	0
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	88.52	123	0	0	18	0
CADIZ	Avda. MARCONI	31.37	129	0	0	17	0
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	98.43	28	0	0	4	0
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	90.73	110	0	0	14	0
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	15.45	94	0	0	17	0
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	95.7	125	0	0	22	0
PRADO DEL REY	PRADO REY	85.38	9	0	0	4	0
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	98.59	96	0	0	16	0
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	84.33	131	0	0	16	0
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	88.08	80	0	0	22	0



		Media 1h			Año Civil			Nº de sup.
				Nº de superaciones	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	90.62	133	0	0	14	0	No
SAN ROQUE	ECONOMATO	98.4	137	0	0	12	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	84.02	108	0	0	10	0	No(*)
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	96.22	92	0	0	11	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	53.84	126	0	0	27	0	No(*)
SAN ROQUE	MADREVIEJA	87.2	82	0	0	13	0	No(*)

Provincia: CORDOBA

		Media 1h			Año Civil			Nº de sup.
				Nº de superaciones	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
CORDOBA	ASOMADILLA	87.11	86	0	0	19	0	No
CORDOBA	LEPANTO	83.31	102	0	0	25	0	No(*)
ESPIEL	ESPIEL	70.09	112	0	0	7	0	No(*)
ESPIEL	POBLADO	99.5	28	0	0	6	0	No
VILLAVICIOSA DE CORDOBA	EL VACAR	74.34	62	0	0	4	0	No(*)

Provincia: GRANADA

		Media 1h			Año Civil			Superación de Límites
				Nº de superaciones	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
GRANADA	CIUDAD DEPORTIVA	55.3	118	0	0	22	0	No(*)
GRANADA	GRANADA-NORTE	98.68	265	6	0	45	1	Si: (6)
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	98.43	126	0	0	37	0	No
GRANADA	PASEOS UNIVERSITARIOS	41.72	143	0	0	39	0	No(*)
MOTRIL	MOTRIL	96	113	0	0	29	0	No

Provincia: HUELVA

		Media 1h			Año Civil			Superación de Límites
				Nº de superaciones	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALMONTE	MATALASCAÑAS	91	25	0	0	3	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	97.27	87	0	0	11	0	No
HUELVA	LA ORDEN	96.66	111	0	0	20	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	90.2	87	0	0	19	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	99.7	83	0	0	12	0	No
MOGWER	EL ARENOSILLO	97.96	56	0	0	19	0	No
MOGWER	MAZAGÓN	68.07	49	0	0	14	0	No(*)
MOGWER	MOGWER	61.73	66	0	0	15	0	No(*)
NIEBLA	NIEBLA	91.97	151	0	0	11	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	89.29	87	0	0	15	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	97.68	59	0	0	18	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	99.67	16	0	0	3	0	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	68.27	70	0	0	21	0	No(*)
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	98.29	63	0	0	18	0	No



Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Media 1h			Año Civil		Superación de Límites	
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones	Nº de sup.	Salud Humana (a)	Alerta (b)	
BAILEN	BAILEN	80.63	93	0	0	23	0	No(*)
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	92.52	70	0	0	8	0	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	98.87	160	0	0	22	0	No
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	98.7	100	0	0	19	0	No

Provincia: MÁLAGA

Municipio	Estación	Media 1h			Año Civil		Superación de Límites	
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones	Nº de sup.	Salud Humana (a)	Alerta (b)	
CAMPILLOS	CAMPILLO	95.42	30	0	0	9	0	No
MALAGA	CAMPANILLAS	98.81	96	0	0	13	0	No
MALAGA	CARRANQUE	97.99	147	0	0	24	0	No
MALAGA	EL ATABAL	98.68	113	0	0	18	0	No
MARBELLA	MARBELLA	91.56	73	0	0	10	0	No

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Media 1h			Año Civil		Superación de Límites	
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones	Nº de sup.	Salud Humana (a)	Alerta (b)	
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	94.07	97	0	0	19	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	98.4	108	0	0	17	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	98.68	51	0	0	11	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	99.17	101	0	0	18	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	92.41	39	0	0	6	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	93.29	261	18	0	42	1	Si: (6)
SEVILLA	CENTRO	89.62	104	0	0	28	0	No
SEVILLA	PRINCIPES	83.91	143	0	0	25	0	No(*)
SEVILLA	RANILLA	97.88	184	0	0	35	0	No
SEVILLA	SAN JERONIMO	94.78	131	0	0	25	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	99.01	144	0	0	31	0	No
SEVILLA	TORNEO	88.58	293	18	0	38	0	No

Leyenda:

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

	Superaciones
(6)	Límite Superado (g)



Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio Horario	Al menos el 75 % valores válidos	Directiva 2008/50/CE
Promedio Año Civil	90% de los valores horarios o de los valores correspondientes a 24 horas a lo largo del año (no incluyen las pérdidas de datos debidas a la calibración periódica o al mantenimiento normal de la instrumentación)	Directiva 2008/50/CE
(*)	El porcentaje de datos válidos para el cálculo del promedio del año civil es menor del requerido, no cumpliéndose el criterio de agregación de datos según lo establecido en la Directiva 2008/50/CE	

6.5 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).

Período: 30/04/2009 – 31/05/2010

Provincia: ALMERIA

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

Provincia: CADIZ

		Año Civil		Nº de sup.
Municipio	Estación	Valor	Salud Humana (g)	
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	1	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	0	0	No(*)
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO			
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	1	0	No(*)
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	1	0	No(*)
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	2	0	No

Provincia: CORDOBA

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

Provincia: GRANADA

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

Provincia: HUELVA

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

Provincia: MÁLAGA

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

Provincia: SEVILLA

		Año Civil		
Municipio	Estación	Valor	Nº de sup.	Superación de Límites
			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	Ninguno	1/01/2010

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio Año Civil	90% de los valores horarios o de los valores correspondientes a 24 horas a lo largo del año (no incluyen las pérdidas de datos debidas a la calibración periódica o al mantenimiento normal de la instrumentación)	Directiva 2008/50/CE
(*)	El porcentaje de datos válidos para el cálculo del promedio del año civil es menor del requerido, no cumpliéndose el criterio de agregación de datos según lo establecido en la Directiva 2008/50/CE	



6.6 Informe de legislación SH₂

Sensor: SH2 Sulfuro de Hidrógeno

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

Período: 01/01/2010 – 31/05/2010

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	9	65.98	0	5	68.87	0
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	0	0	0	0	0	0
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	8	22.08	0	4	23.18	0
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	36	88.92	0	10	91.39	0

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
HUELVA	LA ORDEN	11	96.81	0	5	98.01	0
HUELVA	POZO DULCE	22	98	0	4	100	0
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	24	87.75	0	10	90.73	0
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	43	99.77	0	8	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	PERÍODO PROMEDIO	VALORES LÍMITE. UMBRALES DE ALERTA Y DE INFORMACIÓN
Dióxido de azufre (SO ₂) (1) (microgramos/m ³)	horario	350 (no podrá superarse en más de 24 ocasiones año civil)
	diario	125 (no podrá superarse en más de 3 ocasiones año civil)
	3 horas	Umbral de alerta: 500 (Media horaria durante tres horas consecutivas)
Partículas en suspensión (PM10) (1) (microgramos/m ³)	diario	50 (no podrá superarse en más de 35 ocasiones año civil)
	anual	40
Dióxido de Nitrógeno (NO ₂) (microgramos/m ³) (1)	horario	200 (no podrá superarse en más de 18 ocasiones año civil)
	anual	40
	3 horas	Umbral de alerta: 400 (Media horaria durante tres horas consecutivas)
Monóxido de Carbono (CO) (microgramos/m ³) (1)	8 horas (máxima en un día)	10.000
Ozono (O ₃) (microgramos/m ³) (2)	8 horas (máxima en un día)	120 no más de 25 días/año (promedio 3 años)
	1 hora	Umbral Información Población: 180
	1 hora	Umbral alerta Población: 240
Benceno (C ₆ H ₆) (microgramos/m ³) (1)	anual	5
Sulfuro de Hidrógeno (SH ₂) (microgramos/m ³) (3)	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 el R.D.1796/2003 relativo al ozono en el aire ambiente.
 (3) Según el Decreto 833/1975 por el que se desarrolla la Ley 38/1972 de protección del ambiente atmosférico.



7 Valoración de los datos de calidad del aire

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

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

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

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

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

7.1.1.1 Dióxido de Azufre

Los valores recogidos hasta el mes de Mayo indican que se ha superado en dos ocasiones el valor límite horario para la protección de la salud humana ($350 \mu\text{g}/\text{m}^3$) en la estación de Guadarranque.

Respecto al valor límite diario para la protección humana (media diaria de $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$) decir que no se ha superado en ninguna de las estaciones de la red de vigilancia.

Tampoco se ha alcanzado el umbral de alerta para el SO₂ (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 Ozono

Los valores registrados hasta Mayo indican que no se ha superado el valor límite horario para la información a la población, ni el umbral de alerta (promedio horario de $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Por otro lado, comentar que se ha superado en la estación de Benahadux el valor límite para la protección de la salud humana ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ como máxima media octohoraria del día) que no deberá superarse más de 25 días por cada año civil de promedio en un periodo de 3 años.

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

7.1.1.3 Partículas en suspensión: PM_{10}

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 PM_{10} 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 PM_{10} 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 PM_{10} elevadas se deben a estos episodios.

Los datos recogidos hasta Mayo indican que no se ha superado el valor límite diario para la protección de la salud humana ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en más de 35 ocasiones por año civil) en ninguna de las estaciones de la red de vigilancia.

En este periodo tampoco se han registrado valores medios por encima del valor límite anual para la protección de la salud humana ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

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



7.1.1.4 Monóxido de carbono

Los valores registrados este mes indican que no se ha superado ningún valor límite.

7.1.1.5 Dióxido de Nitrógeno

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

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 $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, valor que no se podrá superar en más de 18 ocasiones por año civil. No obstante se han producido 18 en Bermejales y 18 en Torneo (Sevilla).

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

7.1.1.6 Benceno

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

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

7.1.1.7 Ácido sulfhídrico

Los valores registrados hasta Mayo indican que no se ha superado ningún valor límite.



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 2010					
INDICE	SO2 (24H)	PARTICULAS (24 H)	NO2 (1H MÁX)	CO (8H MÓVIL MÁX)	O3 (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 Mayo de 2010

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALMERIA	EL BOTICARIO	0	23	8	0	31
ALMERIA	MEDITERRANEO	0	26	5	0	31
BENAHADUX	BENAHADUX	0	22	9	0	31
CARBONERAS	CARBONERAS	19	12	0	0	31
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	16	15	0	0	31
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	2	21	8	0	31
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	15	16	0	0	31
EJIDO (EL)	EL EJIDO	0	22	8	1	31
NIJAR	AGUA AMARGA	0	31	0	0	31
NIJAR	CAMPOHERMOSO	0	24	7	0	31
NIJAR	LA JOYA	2	27	2	0	31
NIJAR	RODALQUILAR	2	20	9	0	31

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALGAR	ALGAR	16	12	0	0	28
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	11	20	0	0	31
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	12	16	3	0	31
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	0	19	12	0	31
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	13	18	0	0	31
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	1	30	0	0	31
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	31	0	0	0	31
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALES	2	25	0	0	27
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	20	11	0	0	31
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	4	21	6	0	31
CADIZ	Avda. MARCONI	0	28	3	0	31
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	0	29	2	0	31
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPIN	0	31	0	0	31
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	10	18	1	2	31
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	0	22	9	0	31
PRADO DEL REY	PRADO REY	0	25	6	0	31
PUERTO REAL	RIO SAN PEDRO	0	31	0	0	31
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	0	30	1	0	31
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	0	21	8	0	29
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	29	0	0	0	29
SAN ROQUE	ECONOMATO	29	2	0	0	31
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	3	28	0	0	31
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	23	8	0	0	31
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	1	30	0	0	31
SAN ROQUE	MADREVIEJA	31	0	0	0	31
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	28	3	0	0	31

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
CORDOBA	ASOMADILLA	0	25	6	0	31
CORDOBA	LEPANTO	2	28	1	0	31
ESPIEL	ESPIEL	3	0	0	0	3
ESPIEL	POBLADO	31	0	0	0	31
VILLAVICIOSA DE CORDOBA	EL VACAR	2	0	0	0	2



Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
GRANADA	CIUDAD DEPORTIVA	16	15	0	0	31
GRANADA	GRANADA-NORTE	1	28	2	0	31
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	0	29	2	0	31
MOTRIL	MOTRIL	2	18	4	0	24

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALMONTE	MATALASCAÑAS	0	29	2	0	31
CARTAYA	CARTAYA	0	24	7	0	31
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	0	31	0	0	31
HUELVA	LA ORDEN	1	30	0	0	31
HUELVA	LOS ROSALES	31	0	0	0	31
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	25	6	0	0	31
HUELVA	POZO DULCE	14	15	2	0	31
MOGWER	EL ARENOSILLO	0	22	9	0	31
MOGWER	MAZAGÓN	0	29	2	0	31
MOGWER	MOGWER	4	9	0	0	13
NIEBLA	NIEBLA	23	7	1	0	31
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	0	29	0	2	31
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	23	8	0	0	31
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	28	3	0	0	31
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	3	28	0	0	31
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	19	12	0	0	31
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE	0	10	1	0	11

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
BAILEN	BAILEN	7	24	0	0	31
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	1	21	9	0	31
JAEN	RONDA DEL VALLE	0	26	5	0	31
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	27	4	0	0	31
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	30	1	0	0	31

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
CAMPILLOS	CAMPILLO	0	25	6	0	31
MALAGA	CAMPANILLAS	12	19	0	0	31
MALAGA	CARRANQUE	0	22	9	0	31
MALAGA	EL ATABAL	4	21	6	0	31
MARBELLA	MARBELLA	0	31	0	0	31

Provincia: SEVILLA

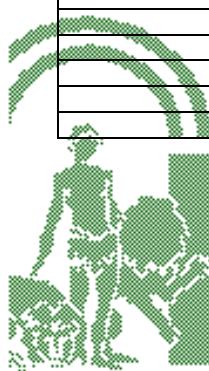
Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	0	24	7	0	31
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	0	26	5	0	31
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	0	30	1	0	31
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	0	26	5	0	31
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	0	25	6	0	31
SEVILLA	BERMEJALES	0	29	2	0	31
SEVILLA	CENTRO	0	27	4	0	31
SEVILLA	PRINCIPES	25	6	0	0	31
SEVILLA	RANILLA	27	4	0	0	31
SEVILLA	SAN JERONIMO	0	29	2	0	31
SEVILLA	SANTA CLARA	0	29	2	0	31
SEVILLA	TORNEO	0	31	0	0	31



7.2.3 Localización de las situaciones malas y muy malas durante el mes de Mayo de 2010

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ALMERIA	EL BOTICARIO	05/05/2010	O3	MALA
ALMERIA	EL BOTICARIO	20/05/2010	O3	MALA
ALMERIA	EL BOTICARIO	21/05/2010	O3	MALA
ALMERIA	EL BOTICARIO	22/05/2010	O3	MALA
ALMERIA	EL BOTICARIO	23/05/2010	O3	MALA
ALMERIA	EL BOTICARIO	24/05/2010	O3	MALA
ALMERIA	EL BOTICARIO	25/05/2010	O3	MALA
ALMERIA	EL BOTICARIO	31/05/2010	O3	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	21/05/2010	PART	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	22/05/2010	O3	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	24/05/2010	O3	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	27/05/2010	PART	MALA
ALMERIA	MEDITERRANEO	30/05/2010	PART	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	01/05/2010	O3	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	02/05/2010	O3	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	04/05/2010	O3	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	05/05/2010	O3	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	21/05/2010	O3	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	22/05/2010	O3	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	23/05/2010	O3	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	24/05/2010	O3	MALA
BENAHADUX	BENAHADUX	25/05/2010	O3	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	02/05/2010	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	03/05/2010	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	04/05/2010	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	14/05/2010	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	20/05/2010	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	21/05/2010	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	27/05/2010	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	28/05/2010	PART	MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	07/05/2010	PART	MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	20/05/2010	PART	MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	21/05/2010	PART	MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	23/05/2010	O3	MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	24/05/2010	O3	MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	25/05/2010	O3	MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	27/05/2010	PART	MUY MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	30/05/2010	O3	MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	31/05/2010	O3	MALA
NIJAR	CAMPOHERMOSO	21/05/2010	O3	MALA
NIJAR	CAMPOHERMOSO	22/05/2010	O3	MALA
NIJAR	CAMPOHERMOSO	23/05/2010	O3	MALA
NIJAR	CAMPOHERMOSO	24/05/2010	O3	MALA
NIJAR	CAMPOHERMOSO	25/05/2010	O3	MALA
NIJAR	CAMPOHERMOSO	26/05/2010	O3	MALA
NIJAR	CAMPOHERMOSO	31/05/2010	O3	MALA
NIJAR	LA JOYA	20/05/2010	O3	MALA
NIJAR	LA JOYA	21/05/2010	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	01/05/2010	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	20/05/2010	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	21/05/2010	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	22/05/2010	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	23/05/2010	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	24/05/2010	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	25/05/2010	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	26/05/2010	O3	MALA
NIJAR	RODALQUILAR	31/05/2010	O3	MALA



Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	20/05/2010	PART	MALA
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	21/05/2010	PART	MALA
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	22/05/2010	PART	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	05/05/2010	O3	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	06/05/2010	O3	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	17/05/2010	O3	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	18/05/2010	O3	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	19/05/2010	O3	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	20/05/2010	O3	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	21/05/2010	O3	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	22/05/2010	O3	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	23/05/2010	O3	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	24/05/2010	O3	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	30/05/2010	O3	MALA
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	31/05/2010	O3	MALA
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	18/05/2010	O3	MALA
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	20/05/2010	O3	MALA
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	21/05/2010	PART	MALA
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	21/05/2010	O3	MALA
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	22/05/2010	O3	MALA
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	23/05/2010	O3	MALA
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	24/05/2010	O3	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	20/05/2010	O3	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	21/05/2010	O3	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	22/05/2010	O3	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	21/05/2010	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	31/05/2010	O3	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	20/05/2010	PART	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	21/05/2010	PART	MUY MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	22/05/2010	PART	MUY MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	12/05/2010	PART	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	17/05/2010	O3	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	18/05/2010	O3	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	19/05/2010	O3	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	20/05/2010	O3	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	21/05/2010	PART	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	21/05/2010	O3	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	22/05/2010	PART	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	22/05/2010	O3	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	23/05/2010	O3	MALA
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	24/05/2010	O3	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	05/05/2010	O3	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	06/05/2010	O3	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	21/05/2010	O3	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	22/05/2010	O3	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	23/05/2010	O3	MALA
PRADO DEL REY	PRADO REY	24/05/2010	O3	MALA
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	31/05/2010	O3	MALA
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	17/05/2010	O3	MALA
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	18/05/2010	O3	MALA
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	19/05/2010	O3	MALA
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	20/05/2010	O3	MALA
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	21/05/2010	O3	MALA
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	22/05/2010	O3	MALA
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	23/05/2010	O3	MALA
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	24/05/2010	O3	MALA



Provincia: CÓRDOBA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
CORDOBA	ASOMADILLA	06/05/2010	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	21/05/2010	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	22/05/2010	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	23/05/2010	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	24/05/2010	O3	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	25/05/2010	O3	MALA
CORDOBA	LEPANTO	06/05/2010	O3	MALA

Provincia: GRANADA

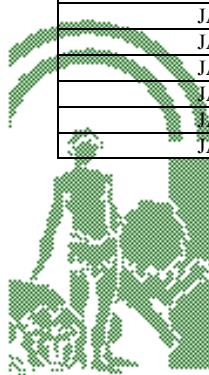
Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
GRANADA	GRANADA-NORTE	21/05/2010	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	27/05/2010	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	21/05/2010	PART	MALA
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	27/05/2010	PART	MALA
MOTRIL	MOTRIL	06/05/2010	O3	MALA
MOTRIL	MOTRIL	21/05/2010	O3	MALA
MOTRIL	MOTRIL	22/05/2010	O3	MALA
MOTRIL	MOTRIL	23/05/2010	O3	MALA

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ALMONTE	MATALASCAÑAS	19/05/2010	O3	MALA
ALMONTE	MATALASCAÑAS	31/05/2010	O3	MALA
CARTAYA	CARTAYA	17/05/2010	O3	MALA
CARTAYA	CARTAYA	18/05/2010	O3	MALA
CARTAYA	CARTAYA	19/05/2010	O3	MALA
CARTAYA	CARTAYA	20/05/2010	O3	MALA
CARTAYA	CARTAYA	21/05/2010	O3	MALA
CARTAYA	CARTAYA	22/05/2010	O3	MALA
CARTAYA	CARTAYA	31/05/2010	O3	MALA
HUELVA	POZO DULCE	20/05/2010	PART	MALA
HUELVA	POZO DULCE	21/05/2010	PART	MALA
MOGWER	EL ARENOSILLO	06/05/2010	O3	MALA
MOGWER	EL ARENOSILLO	07/05/2010	O3	MALA
MOGWER	EL ARENOSILLO	17/05/2010	O3	MALA
MOGWER	EL ARENOSILLO	19/05/2010	O3	MALA
MOGWER	EL ARENOSILLO	20/05/2010	O3	MALA
MOGWER	EL ARENOSILLO	21/05/2010	O3	MALA
MOGWER	EL ARENOSILLO	22/05/2010	O3	MALA
MOGWER	EL ARENOSILLO	23/05/2010	O3	MALA
MOGWER	EL ARENOSILLO	31/05/2010	O3	MALA
MOGWER	MAZAGÓN	19/05/2010	O3	MALA
MOGWER	MAZAGÓN	31/05/2010	O3	MALA
NIEBLA	NIEBLA	20/05/2010	PART	MALA
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	01/05/2010	PART	MUY MALA
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	02/05/2010	PART	MUY MALA
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE	31/05/2010	O3	MALA

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	06/05/2010	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	07/05/2010	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	18/05/2010	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	19/05/2010	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	21/05/2010	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	22/05/2010	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	23/05/2010	O3	MALA
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	24/05/2010	O3	MALA



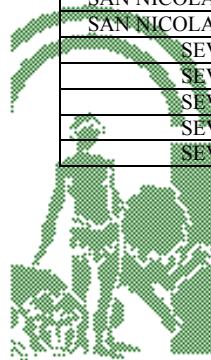
Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	25/05/2010	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	21/05/2010	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	22/05/2010	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	23/05/2010	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	24/05/2010	O3	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	25/05/2010	O3	MALA

Provincia: MÁLAGA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
CAMPILLOS	CAMPILLO	19/05/2010	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLO	21/05/2010	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLO	22/05/2010	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLO	23/05/2010	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLO	24/05/2010	O3	MALA
CAMPILLOS	CAMPILLO	25/05/2010	O3	MALA
MÁLAGA	CARRANQUE	07/05/2010	PART	MALA
MÁLAGA	CARRANQUE	18/05/2010	PART	MALA
MÁLAGA	CARRANQUE	20/05/2010	PART	MALA
MÁLAGA	CARRANQUE	21/05/2010	PART	MALA
MÁLAGA	CARRANQUE	22/05/2010	PART	MALA
MÁLAGA	CARRANQUE	22/05/2010	O3	MALA
MÁLAGA	CARRANQUE	23/05/2010	O3	MALA
MÁLAGA	CARRANQUE	24/05/2010	O3	MALA
MÁLAGA	CARRANQUE	25/05/2010	O3	MALA
MÁLAGA	CARRANQUE	30/05/2010	O3	MALA
MÁLAGA	EL ATABAL	05/05/2010	O3	MALA
MÁLAGA	EL ATABAL	21/05/2010	PART	MALA
MÁLAGA	EL ATABAL	21/05/2010	O3	MALA
MÁLAGA	EL ATABAL	22/05/2010	O3	MALA
MÁLAGA	EL ATABAL	23/05/2010	O3	MALA
MÁLAGA	EL ATABAL	24/05/2010	O3	MALA
MÁLAGA	EL ATABAL	25/05/2010	O3	MALA

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	17/05/2010	PART	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	18/05/2010	PART	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	19/05/2010	O3	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	19/05/2010	PART	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	20/05/2010	PART	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	21/05/2010	PART	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	22/05/2010	O3	MALA
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	23/05/2010	O3	MALA
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	17/05/2010	O3	MALA
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	19/05/2010	O3	MALA
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	21/05/2010	O3	MALA
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	22/05/2010	O3	MALA
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	23/05/2010	O3	MALA
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	21/05/2010	O3	MALA
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	17/05/2010	O3	MALA
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	19/05/2010	O3	MALA
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	21/05/2010	PART	MALA
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	30/05/2010	O3	MALA
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	31/05/2010	O3	MALA
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	19/05/2010	O3	MALA
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	21/05/2010	O3	MALA
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	22/05/2010	O3	MALA
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	23/05/2010	O3	MALA
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	24/05/2010	O3	MALA
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	25/05/2010	O3	MALA
SEVILLA	BERMEJALES	22/05/2010	O3	MALA
SEVILLA	BERMEJALES	23/05/2010	O3	MALA
SEVILLA	CENTRO	19/05/2010	O3	MALA
SEVILLA	CENTRO	22/05/2010	O3	MALA
SEVILLA	CENTRO	23/05/2010	O3	MALA



Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
SEVILLA	CENTRO	31/05/2010	O3	MALA
SEVILLA	SAN JERONIMO	22/05/2010	O3	MALA
SEVILLA	SAN JERONIMO	23/05/2010	O3	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	22/05/2010	O3	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	23/05/2010	O3	MALA

Se puede observar en las tablas anteriores que la mayoría de las situaciones malas son debidas a las partículas en suspensión y en menor proporción al ozono (las situaciones muy malas se deben sólo a las partículas en suspensión).

En el caso de dichas partículas (PM_{10}) se dan muchas situaciones malas y muy malas debido a que el índice se calcula en base al valor límite diario, que es muy bajo (50 microgramos por metro cúbico). Además hay que señalar que, en varios días a lo largo del año, se registran valores altos de partículas cuyo origen es el transporte de las mismas desde los desiertos del norte del continente africano, es decir, proceden de fuentes naturales.





JUNTA DE ANDALUCÍA

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