

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

Informe de Calidad del Aire Ambiente



Enero 2012



Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental

Informe de calidad del aire de Enero 2012

1 ANTECEDENTES	2
1.1 Principales funciones de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía.....	3
1.2 Estructura de la Red.....	4
2 ESTRUCTURA DEL INFORME.....	4
3 CONFIGURACIÓN DE LA RED.....	6
4 RESUMEN MENSUAL GRÁFICO	11
4.1 Provincia de Almería.....	11
4.2 Provincia de Cádiz.....	14
4.3 Provincia de Córdoba	19
4.4 Provincia de Granada	22
4.5 Provincia de Huelva	24
4.6 Provincia de Jaén.....	27
4.7 Provincia de Málaga	30
4.8 Provincia de Sevilla.....	33
5 INFORME DE RENDIMIENTO.....	36
6 INFORMES DE LEGISLACIÓN.....	38
6.1 Informe de legislación SO ₂	38
6.2 Informe de legislación O ₃	42
6.3 Informes de legislación PM ₁₀	45
6.4 Informe de legislación CO.....	48
6.5 Informe de legislación NO ₂	51
6.6 Informe de legislación Benceno	54
6.7 Informe de legislación SH ₂	56
7 VALORACIÓN DE LOS DATOS DE CALIDAD DEL AIRE	58
7.1 Valoración de los datos del año según lo establecido en la legislación vigente	58
7.2 Según el índice de calidad del aire	61
7.2.1 Criterios de elaboración del índice	61
7.2.2 Resumen mensual de la calidad por estación durante el mes de Enero de 2012.....	62
7.2.3 Localización de las situaciones malas y muy malas durante el mes de Enero de 2012	64



Informe de calidad del aire de Enero 2012

1 Antecedentes

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

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

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

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



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

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

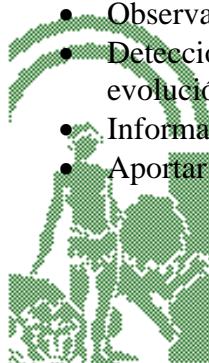
- La introducción de requisitos para un nuevo contaminante, las partículas de tamaño inferior a 2,5 µm (PM2,5).
- La necesidad de realizar mediciones de las concentraciones de amoníaco en localizaciones de tráfico y fondo rural.
- La definición de los puntos en los que deben tomarse las medidas de las sustancias precursoras del ozono y su técnica de captación.

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

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

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

- Determinación del estado de la calidad del aire y el grado de cumplimiento de límites con respecto a los valores que establezca la legislación vigente.
- Observación de la evolución de contaminantes en el tiempo.
- Detección rápida de posibles situaciones de alerta o emergencia, así como seguimiento de la evolución de la concentración de contaminantes.
- Informar a la población sobre la calidad del aire.
- Aportar información para el desarrollo de modelos de predicción.



- Proporcionar datos para la formulación, en su caso, de Planes de Prevención y Corrección de la contaminación atmosférica.
- Intercambio de información de la Administración Autonómica con la Estatal y Comunitaria.

1.2 Estructura de la Red.

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

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

2 Estructura del informe

Configuración de la red.

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

Resumen mensual gráfico.

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



Informe de rendimiento.

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

Informes de legislación.

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

Hay que aclarar que estas tablas carecen de validez legal en los informes mensuales, pues no abarcan el período legal de referencia, van desde el inicio del año hasta el final del mes del informe, solo el informe de diciembre abarca el 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.

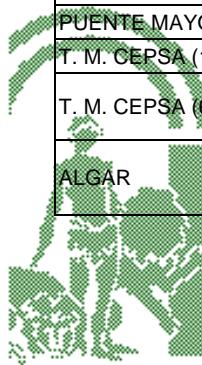


3 Configuración de la red

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	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	o	
BEDAR	BEDAR	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	o								
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS	o		o	o	o	o	o	o											o	o	o	o	o	o	o	
T. M. DE PALMONES	LOS BARRIOS																										
Avda. MARCONI	CÁDIZ	o	o	o	o	o	o	o												o	o	o	o	o	o	o	
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	o	o				
CAMPAMENTO	SAN ROQUE	o	o	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	o											
ECONOMATO	SAN ROQUE	o		o	o		o	o	o																		
GUADARRANQUE	SAN ROQUE	o	o	o	o		o	o	o							o	o	o	o	o	o	o					
MADREVIEJA	SAN ROQUE	o		o	o		o	o	o																		
PUENTE MAYORGA	SAN ROQUE	o						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																											
POBLADO	ESPIEL	o		o	o	o																					
VILLAHARTA	VILLAHARTA	o	o	o	o					o	o																
OBEJO	OBEJO	o		o	o	o																					
LEPANTO	CÓRDOBA	o	o	o	o	o	o	o	o	o							o	o	o	o	o	o	o	o	o		
ASOMADILLA	CÓRDOBA	o	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	
GRANADA-NORTE	GRANADA	o	o	o	o	o	o	o	o									o	o	o	o	o	o	o	o	o	
CIUDAD DEPORTIVA	ARMILLA	o	o	o	o	o	o	o	o										o	o	o	o	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																			
EL ARENOSILLO	MOGWER			o	o			o	o																		
MATALASCAÑAS	ALMONTE	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							
LA ORDEN	HUELVA	o		o	o	o	o	o	o								o	o					o	o	o	o	
LOS ROSALES	HUELVA	o	o	o	o	o	o	o	o																		
MARISMAS DEL TITAN	HUELVA	o	o	o	o	o	o	o	o																		
POZO DULCE	HUELVA	o	o			o											o	o									
T.M. PUNTA DEL SEBO	HUELVA																			o	o						



ESTACION	MUNICIPIO	SO2	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 HUELVA (Continuación)																											
MOGWER	MOGWER	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	o	
NIEBLA	NIEBLA	o		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	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	o	
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO		o			o		o											o	o						o	



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

Leyenda:

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



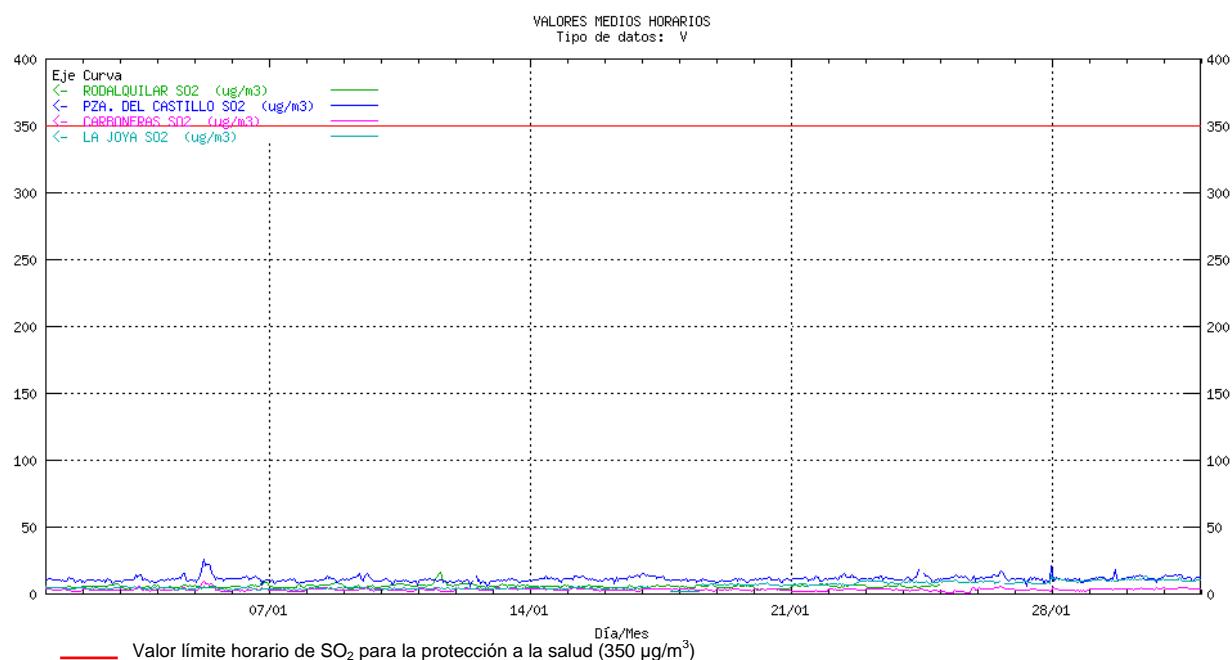
PM2.5: Partículas de tamaño inferior a 2,5μ
 PM1: Partículas de tamaño inferior a 1μ
 SH2: Ácido sulfhídrico
 TRS: Compuestos reducidos de azufre
 BCN: Benceno
 TOL: Tolueno
 PXY: p-xileno
 EBCN: etil-benceno
 HC: Hidrocarburos.

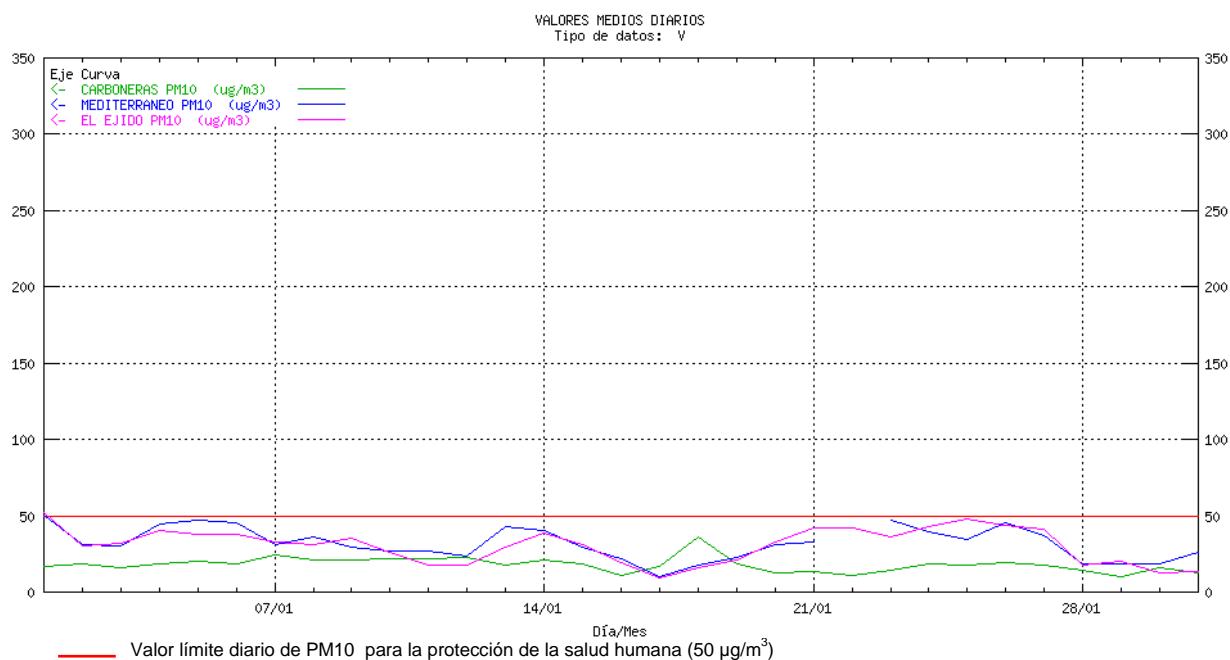
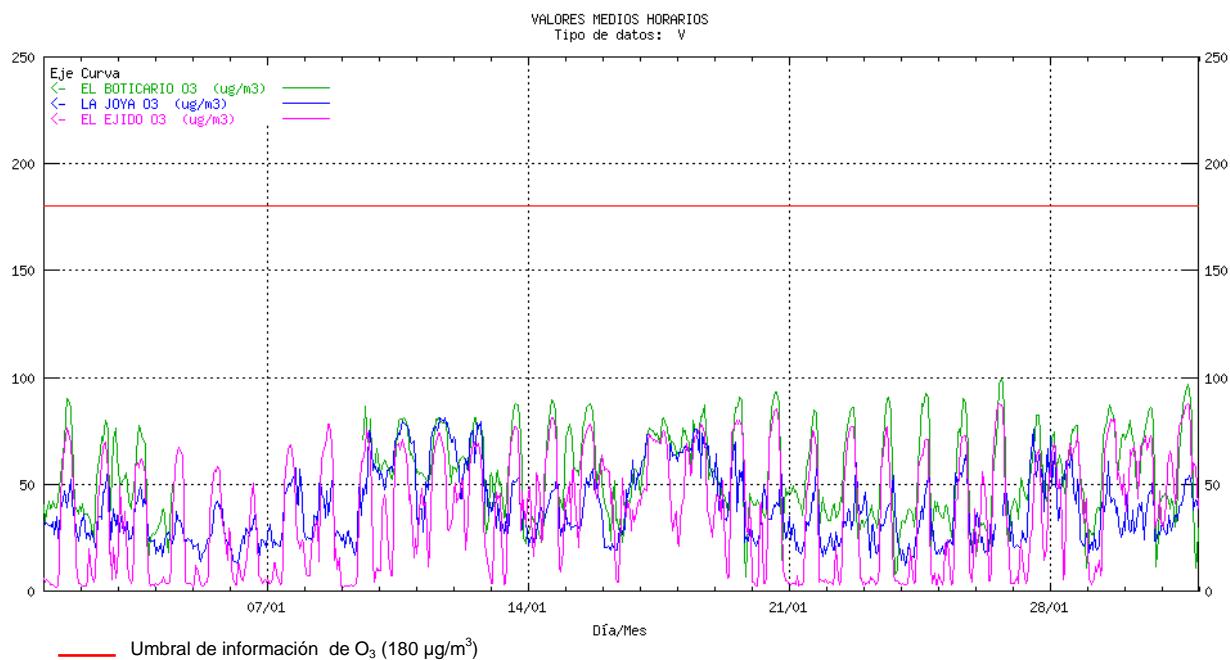
CH4: Metano
 NMH: Hidrocarburos no metánicos.
 DD: Dirección de viento.
 VV: Velocidad de viento.
 PRB: Presión barométrica
 RS: Radiación solar
 LL: Precipitaciones
 TMP: Temperatura.
 HR: Humedad relativa.

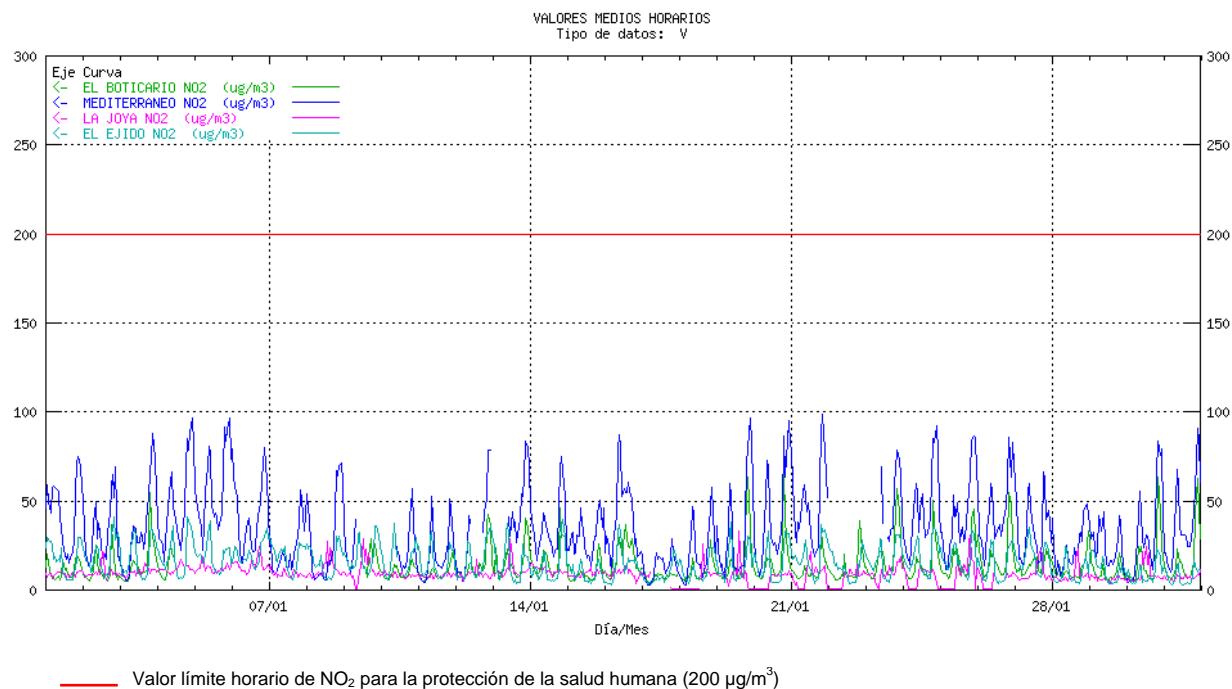
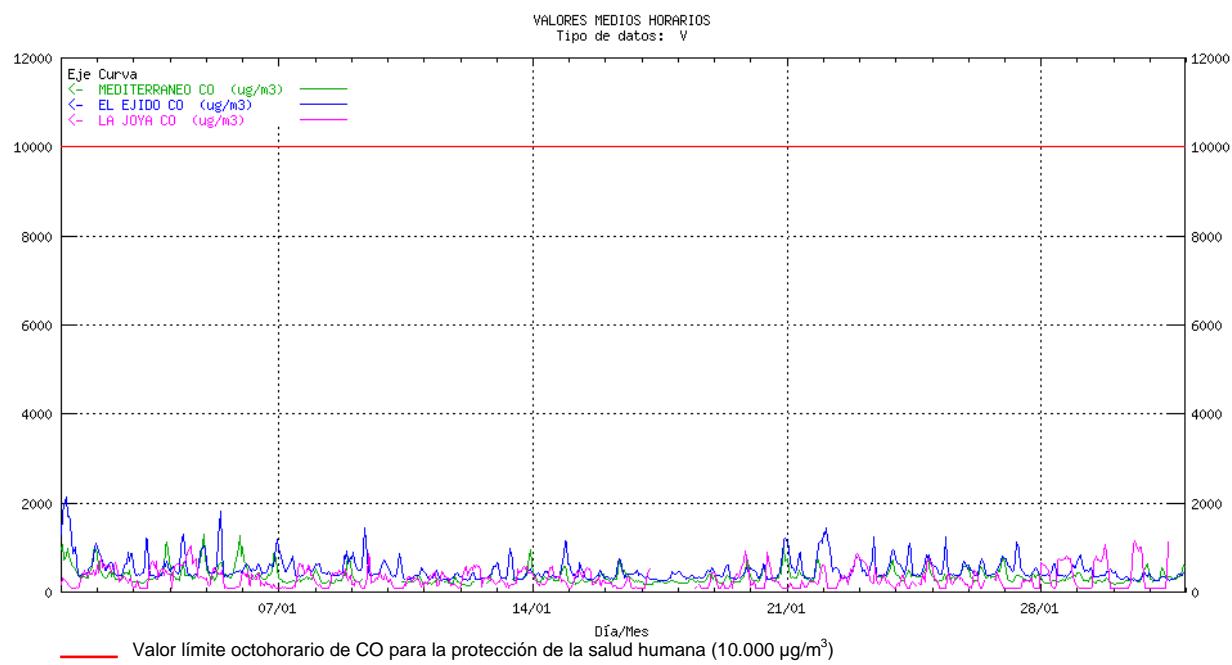
4 Resumen mensual gráfico

4.1 Provincia de Almería

Dióxido de azufre

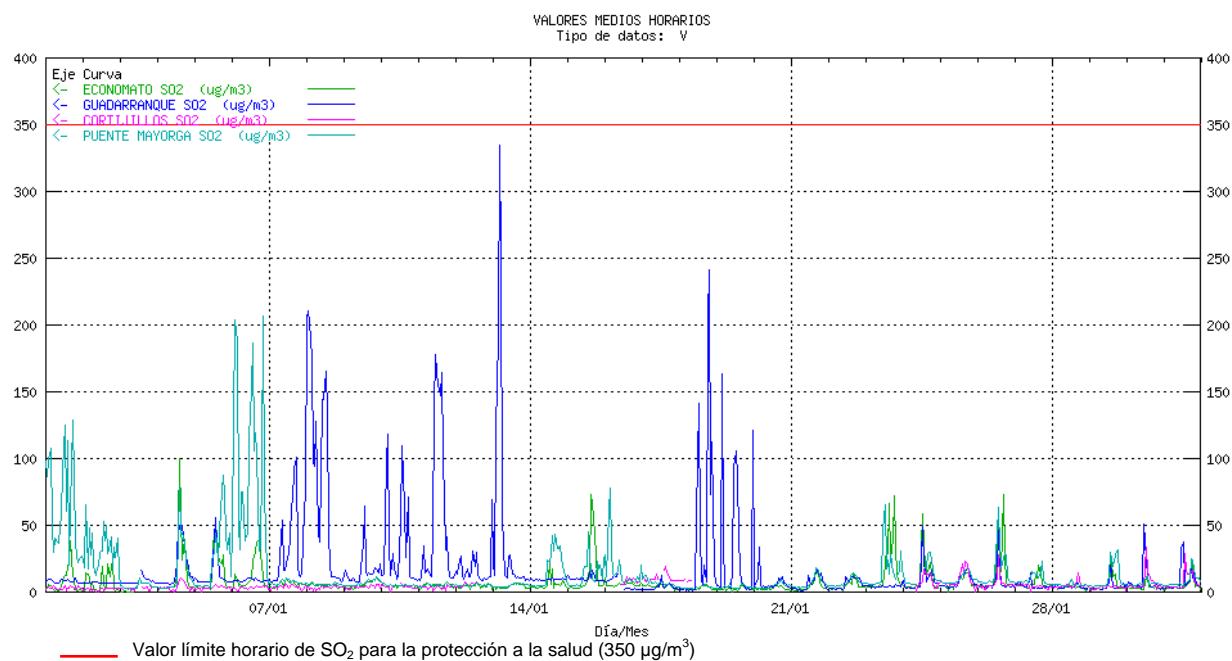


Partículas en suspensión: PM₁₀**Ozono**

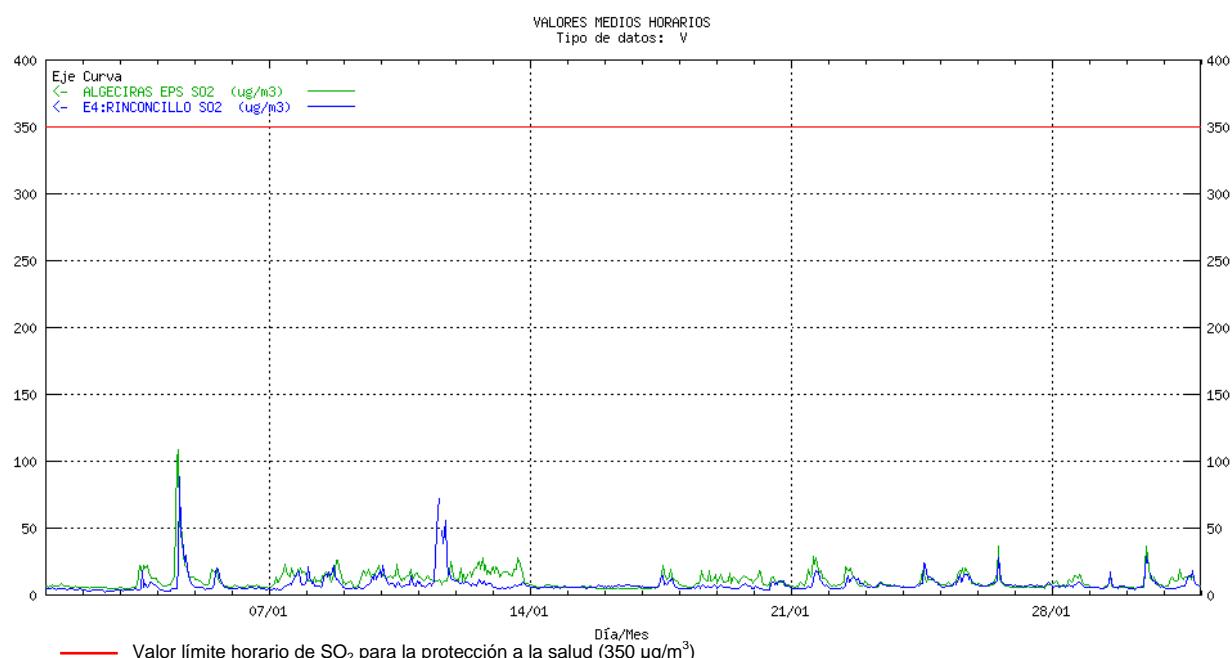
Dióxido de nitrógeno**Monóxido de carbono**

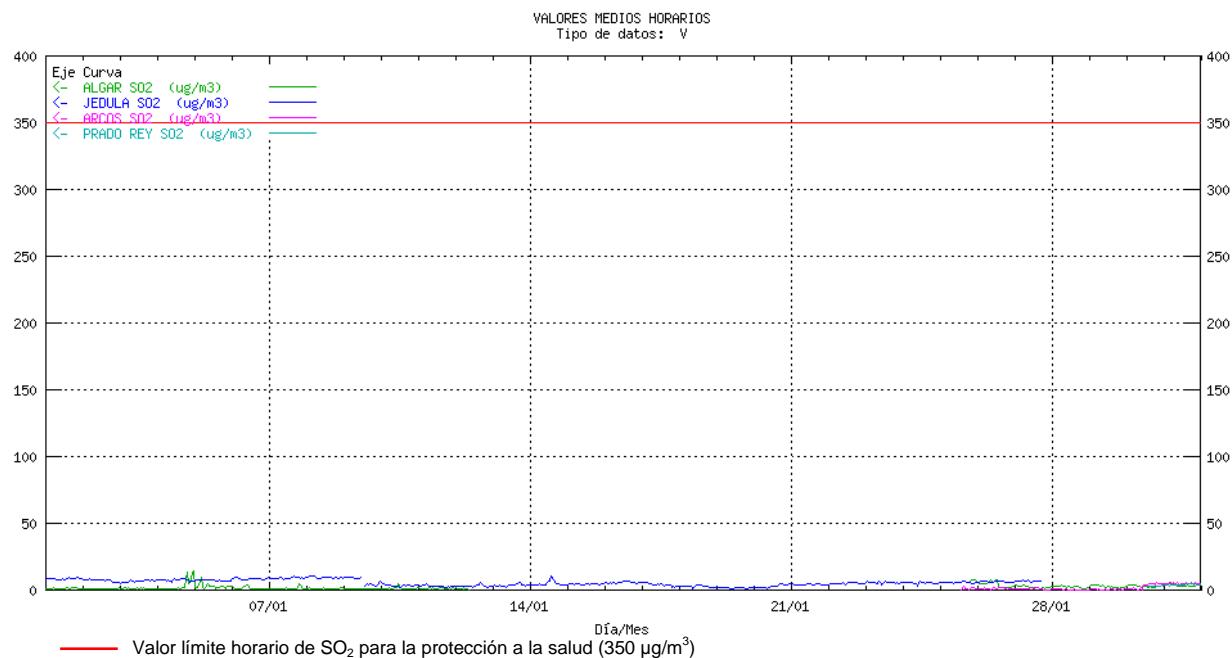
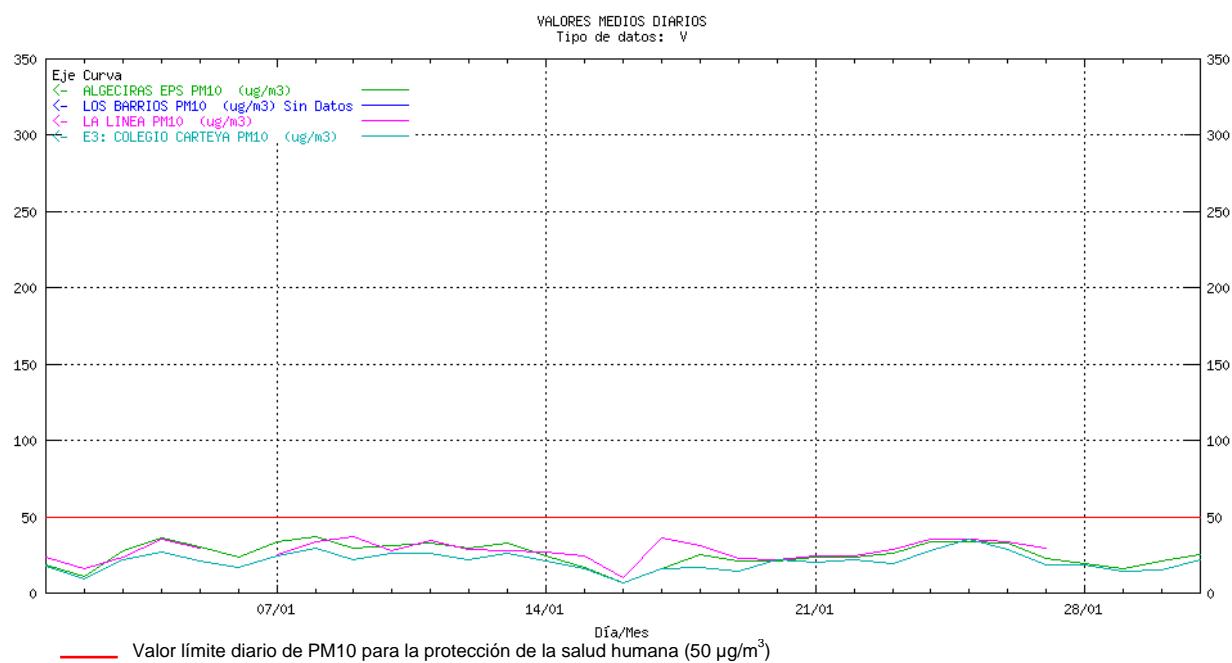
4.2 Provincia de Cádiz

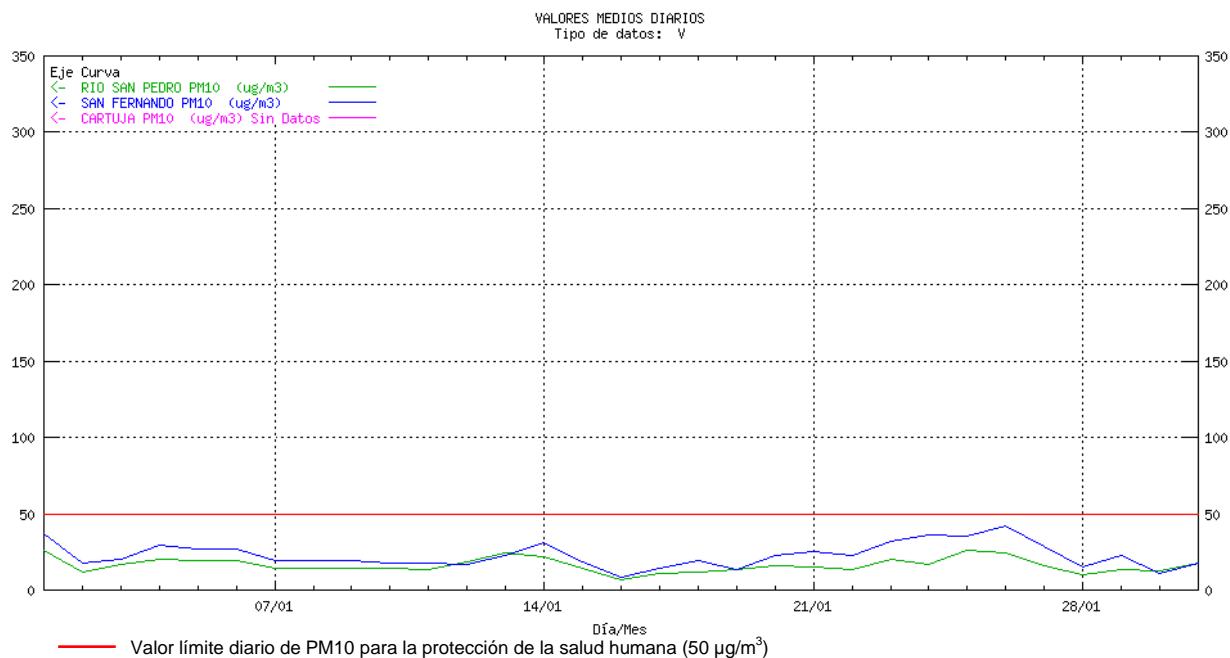
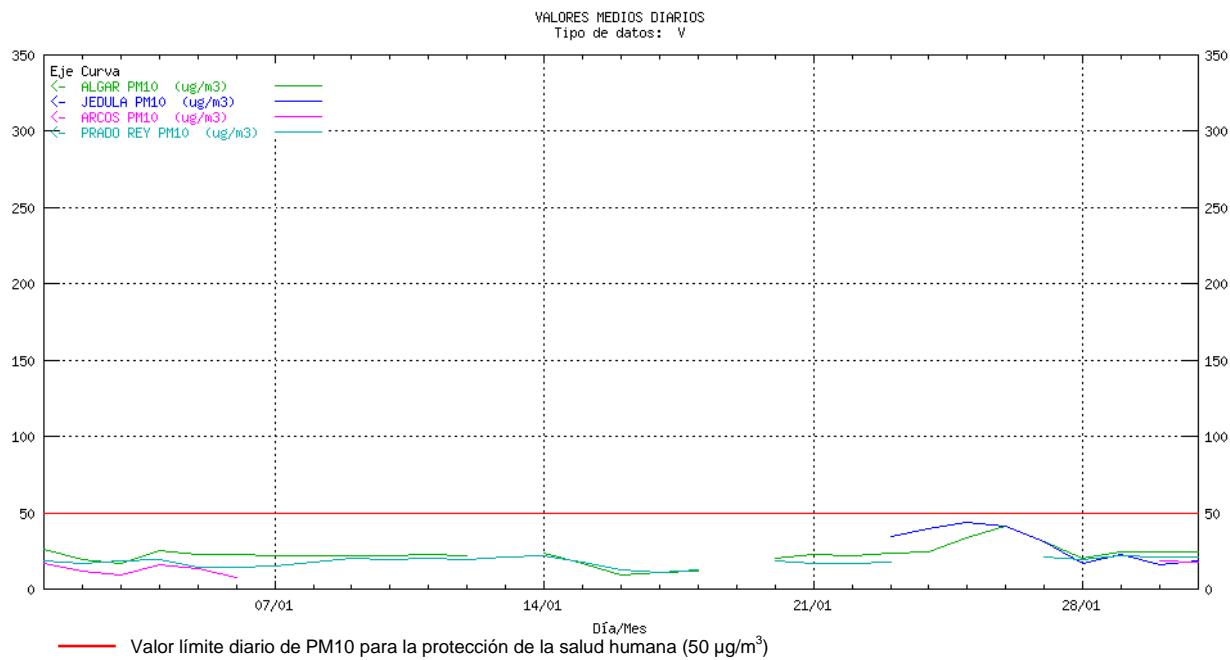
Dióxido de azufre Bahía de Algeciras – 1

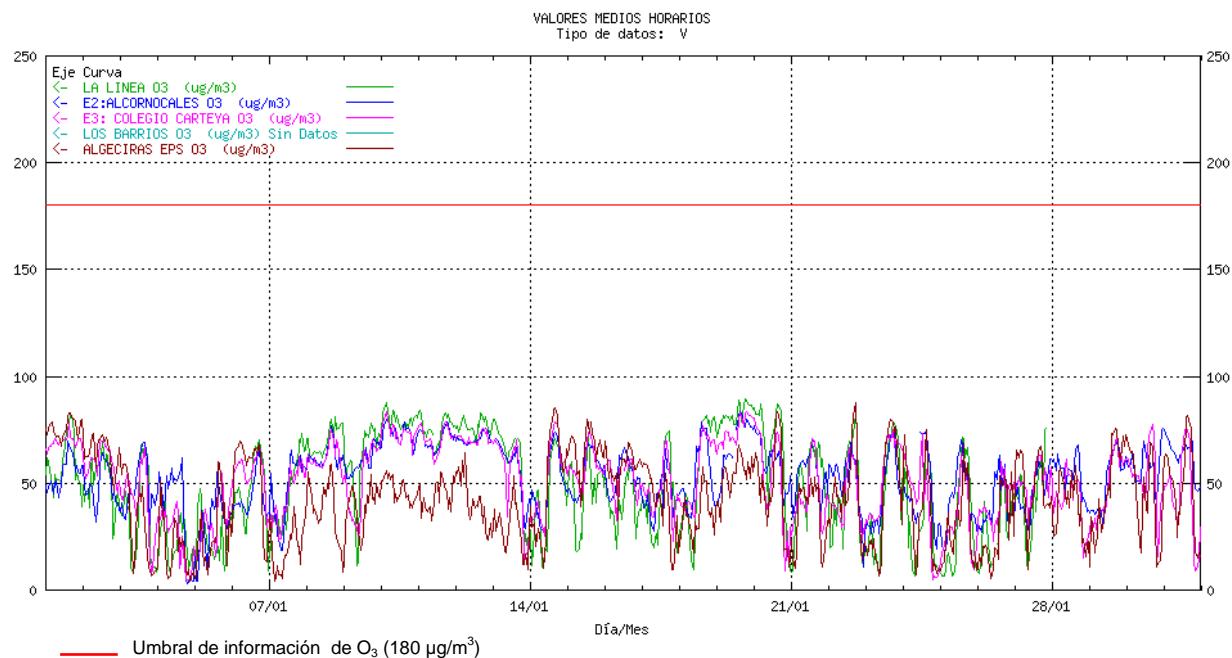
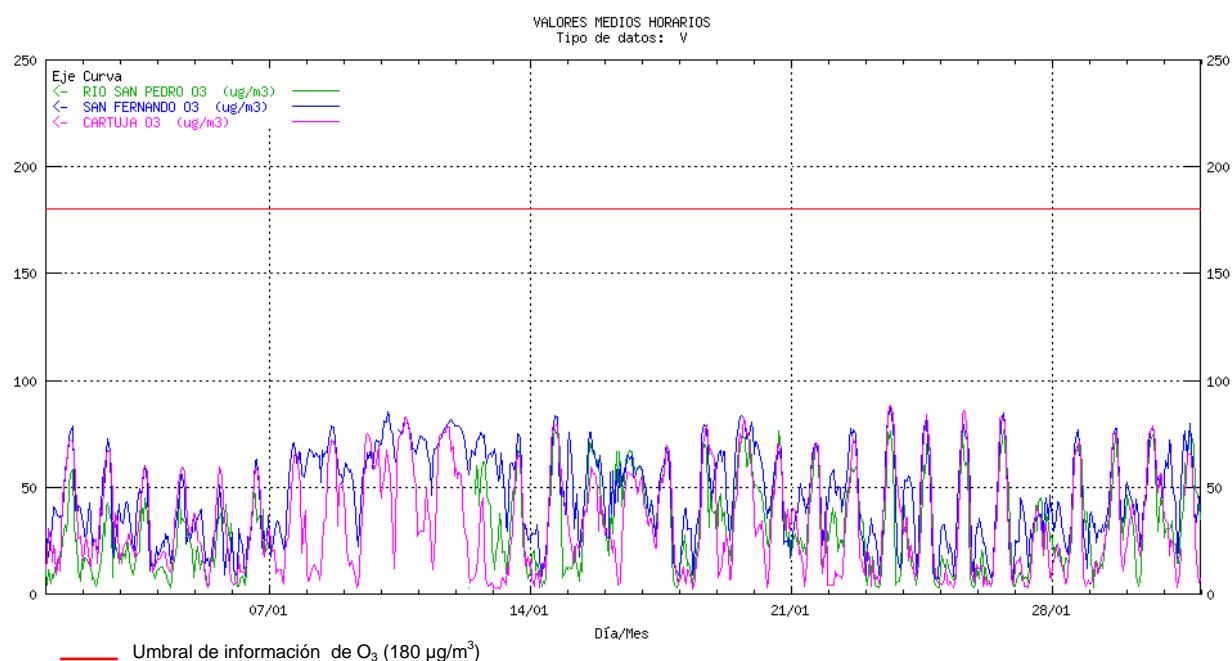


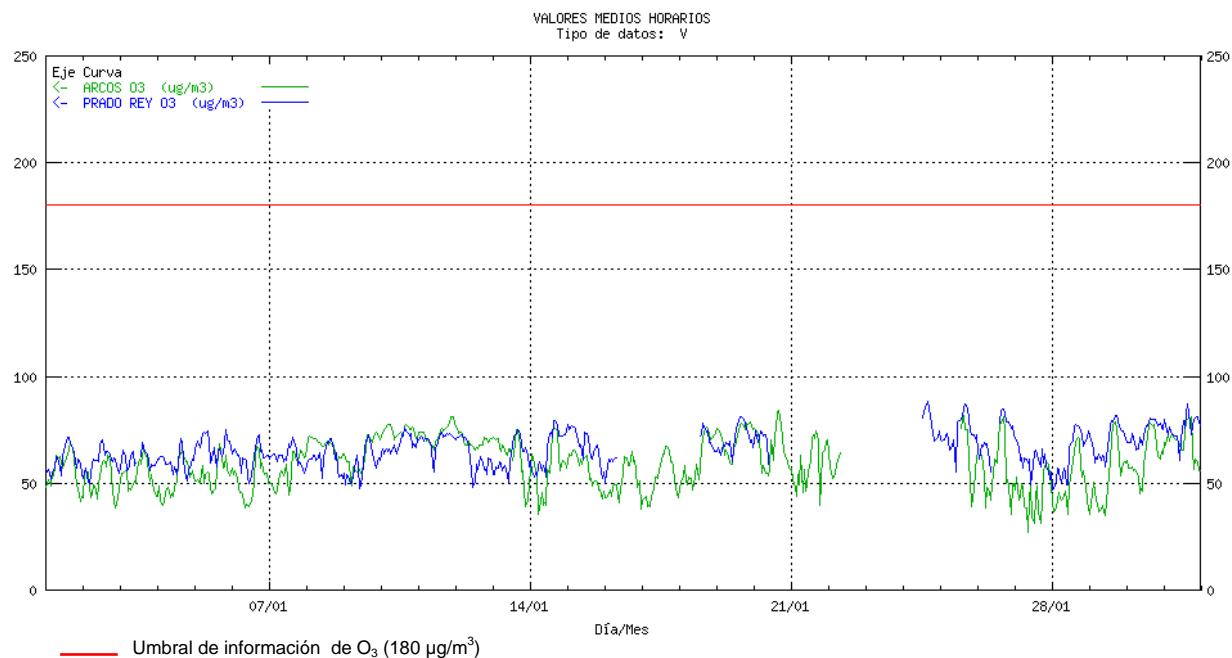
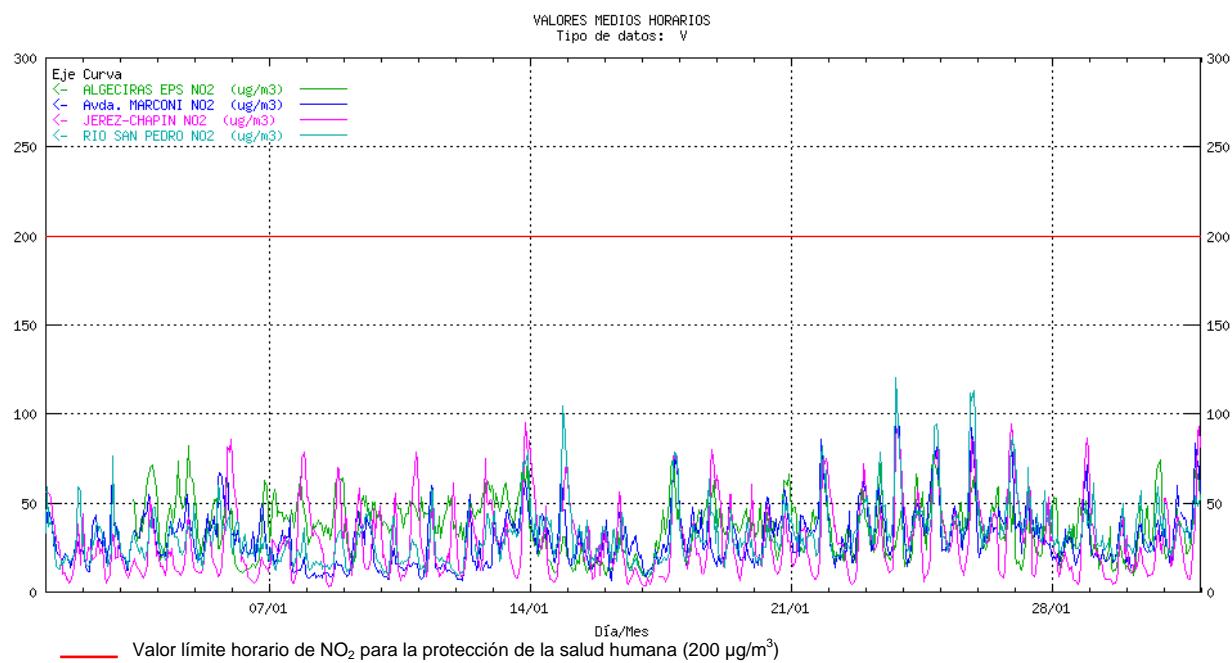
Dióxido de azufre Bahía de Algeciras – 2

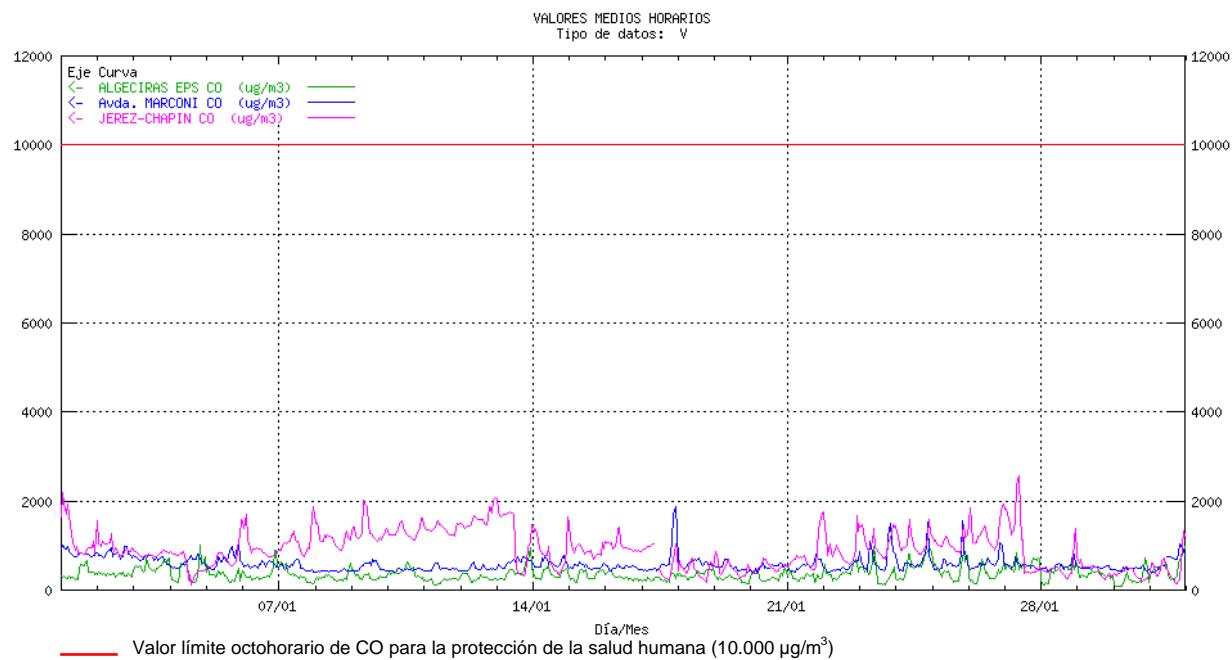
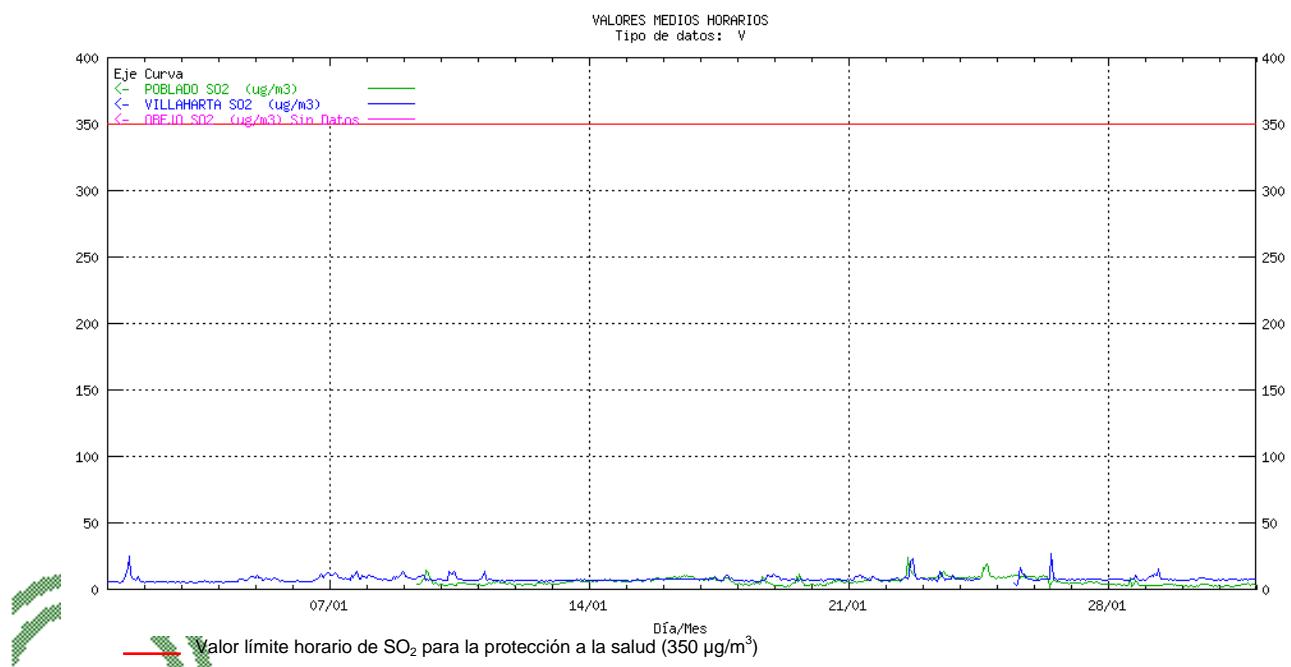


Dióxido de azufre Zona de Arcos de la Frontera**PM10 Bahía de Algeciras**

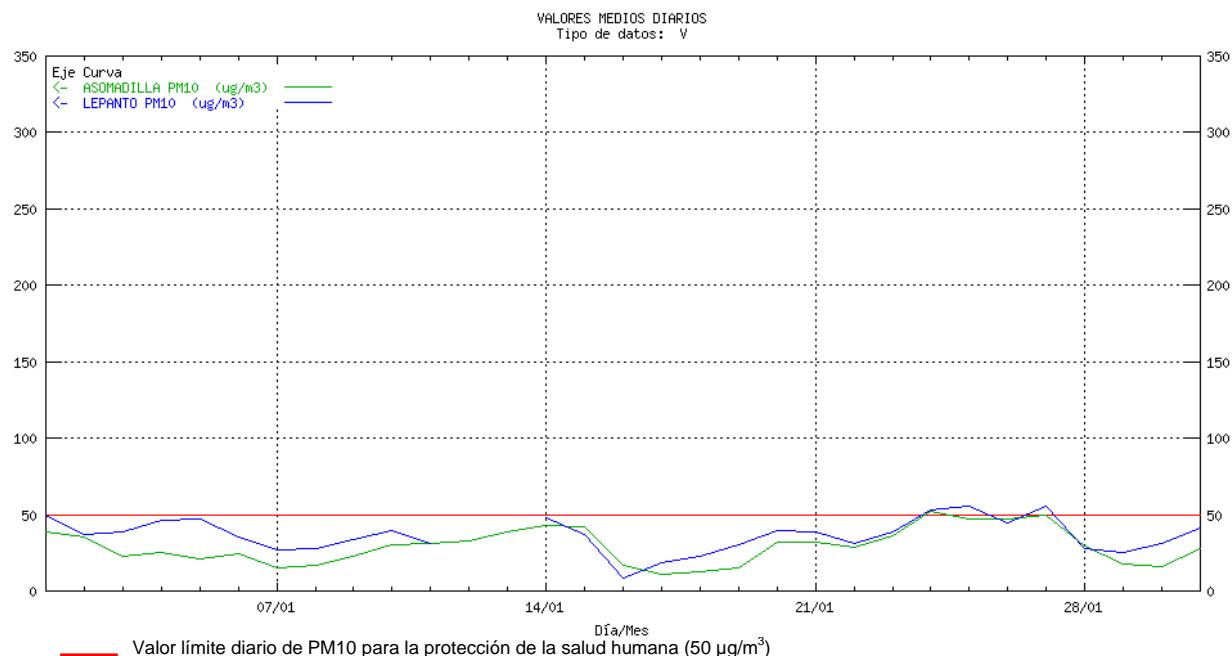
PM10 Bahía de Cádiz**PM10 Zona de Arcos de la Frontera**

Ozono Bahía de Algeciras**Ozono Bahía de Cádiz**

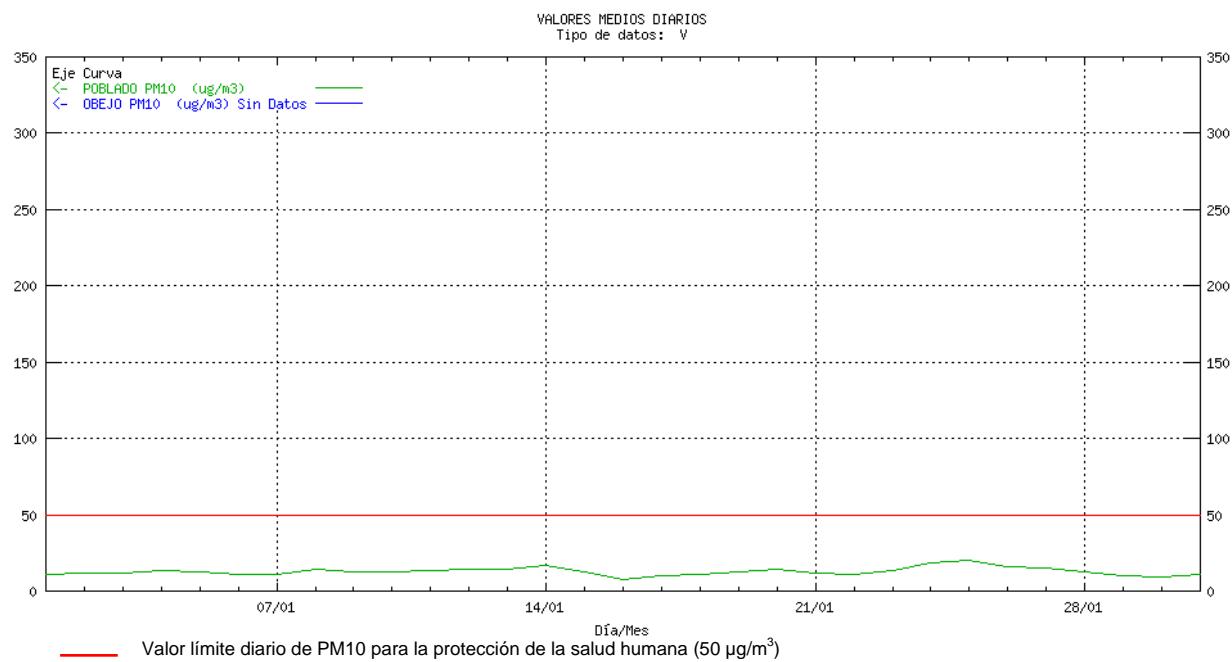
Ozono Zona de Arcos de la Frontera.**Dióxido de nitrógeno**

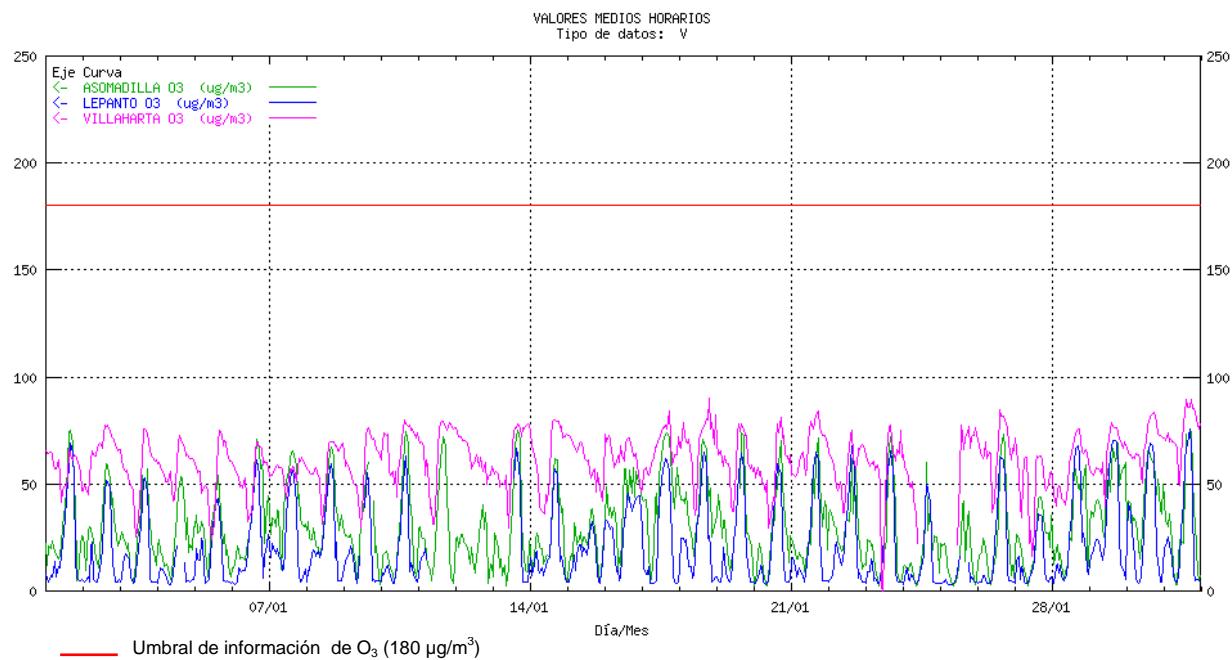
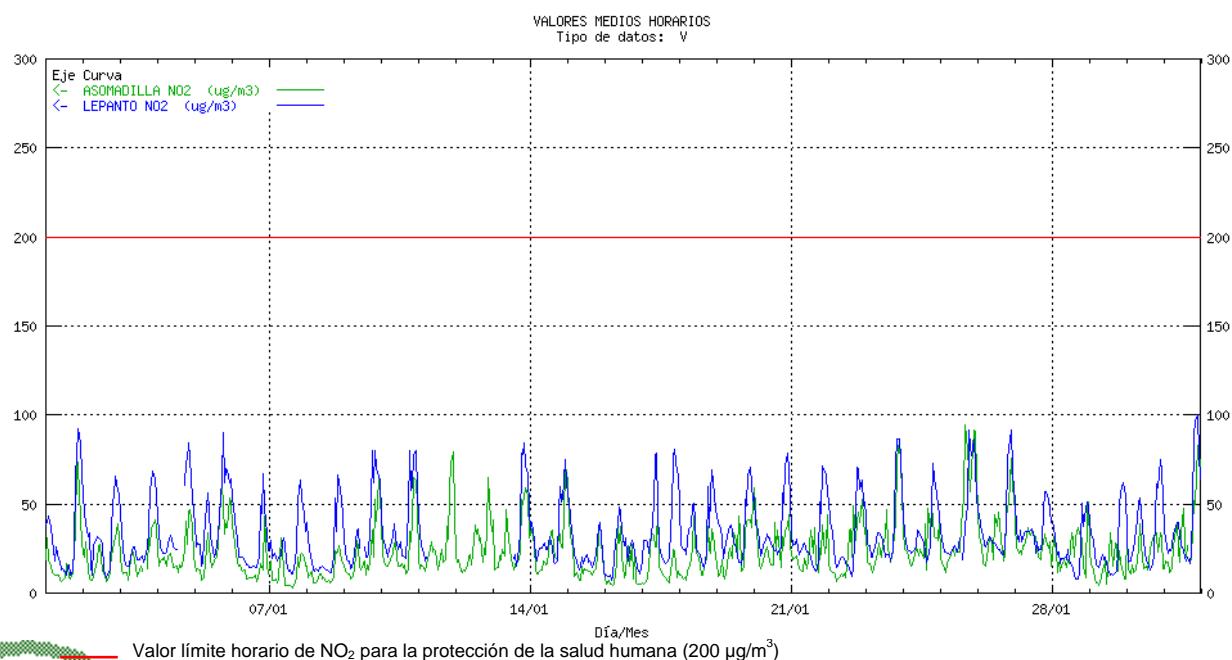
Monóxido de carbono**4.3 Provincia de Córdoba****Dióxido de azufre**

Partículas en suspensión: PM₁₀

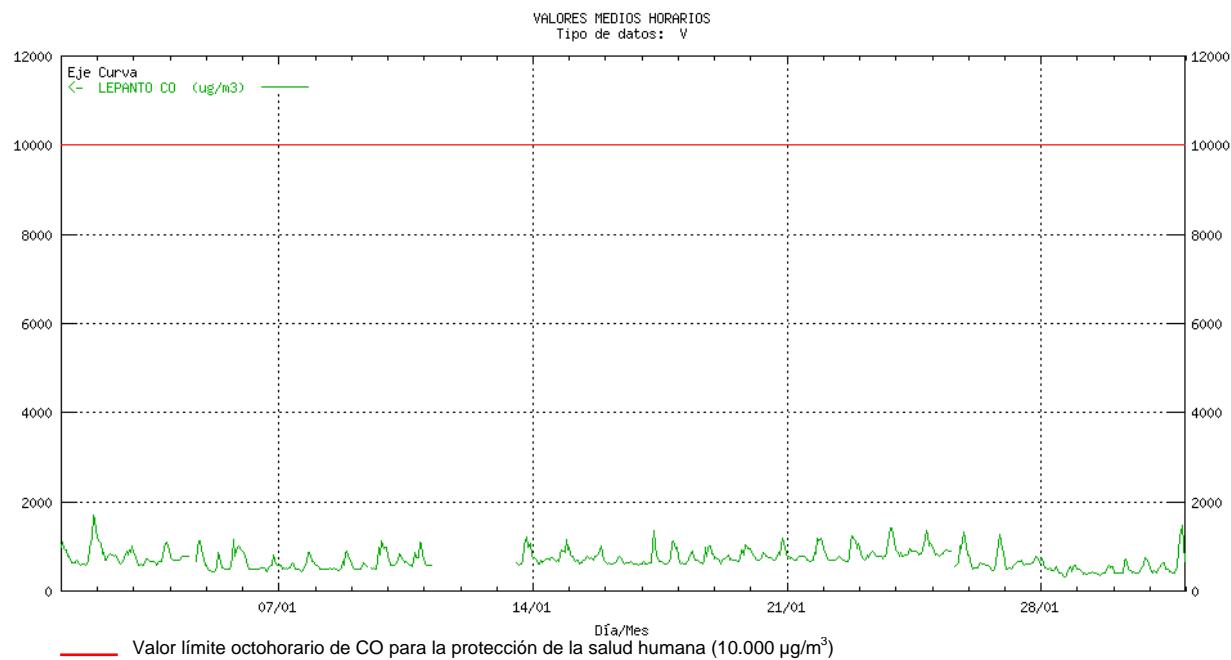


Partículas en suspensión: PM₁₀



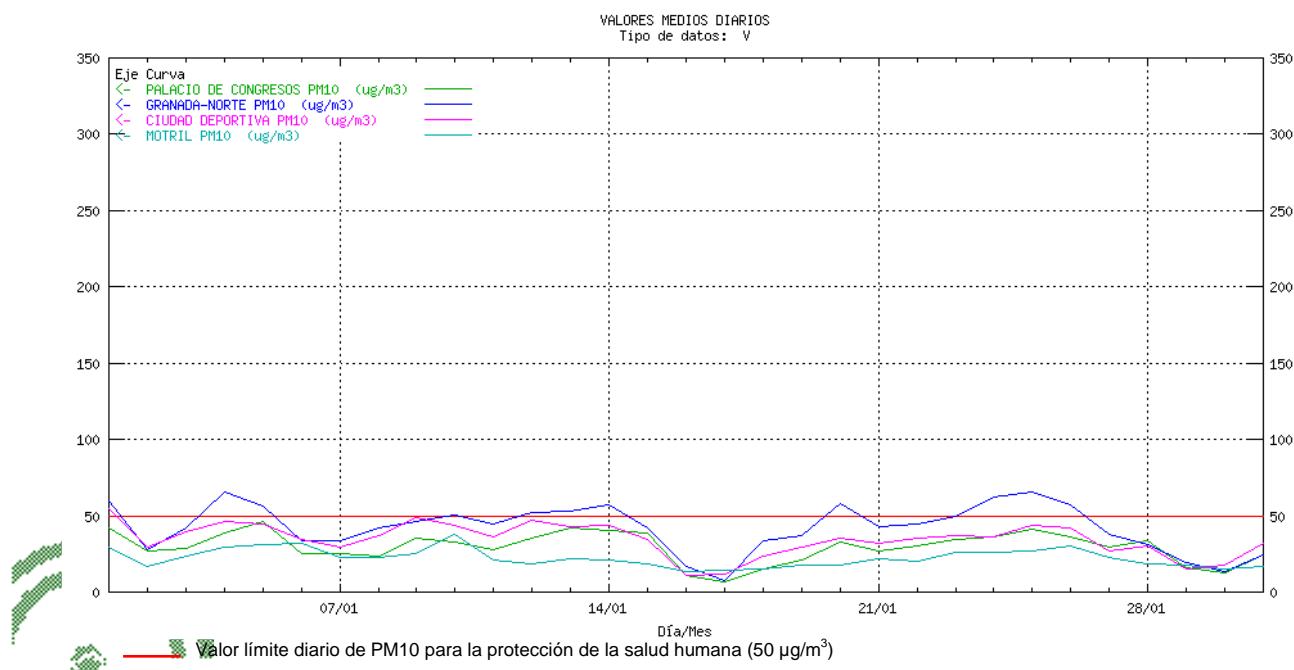
Ozono**Dióxido de nitrógeno**

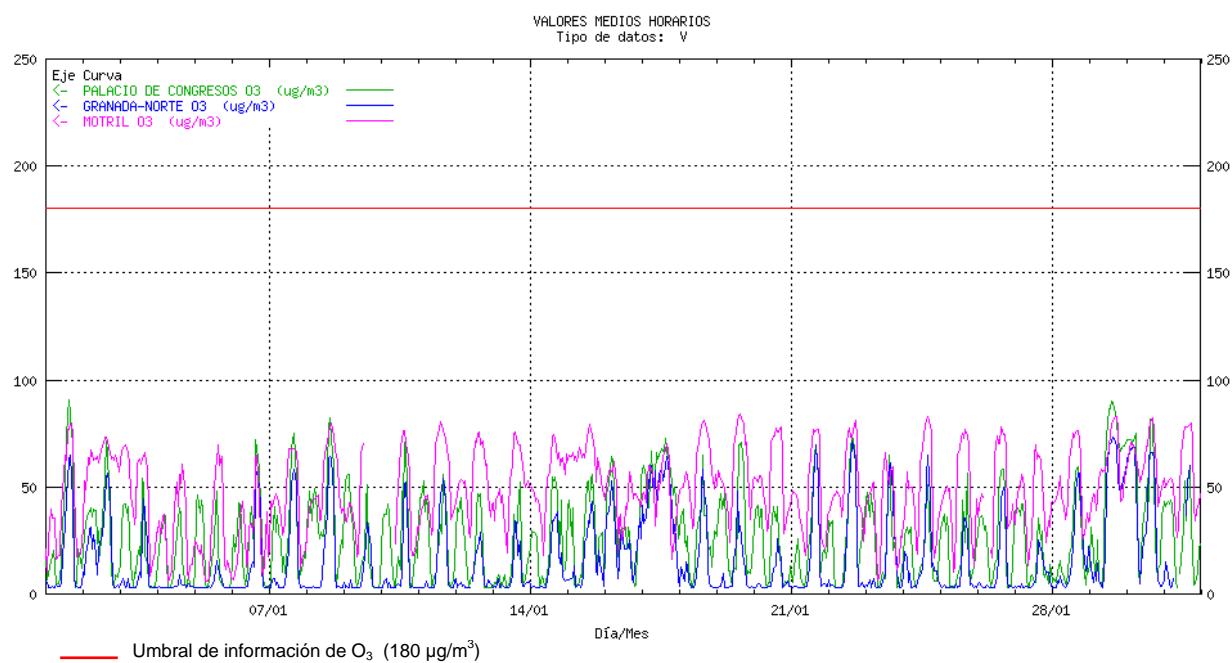
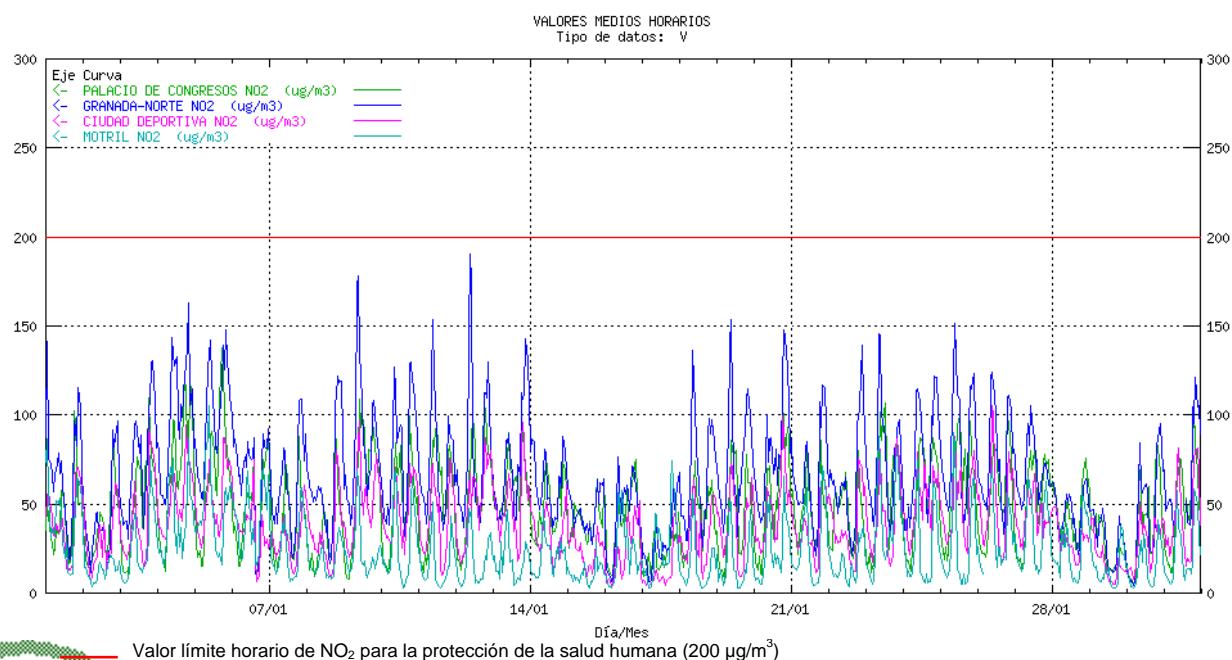
Monóxido de carbono



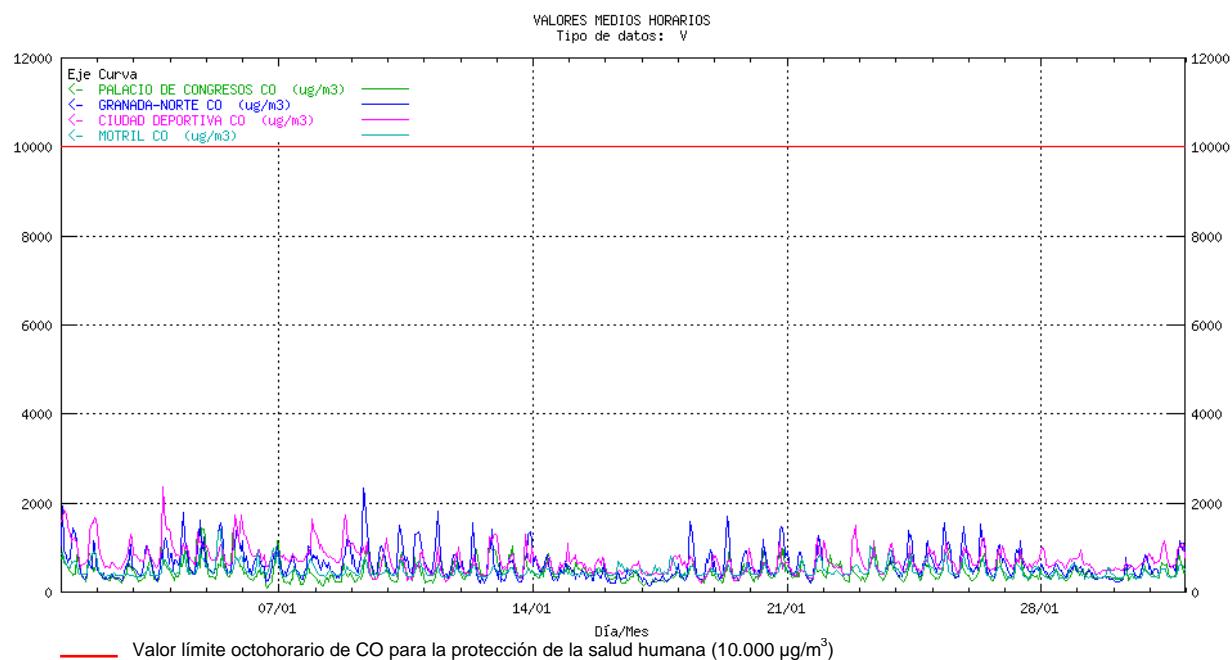
4.4 Provincia de Granada

Partículas en suspensión: PM₁₀



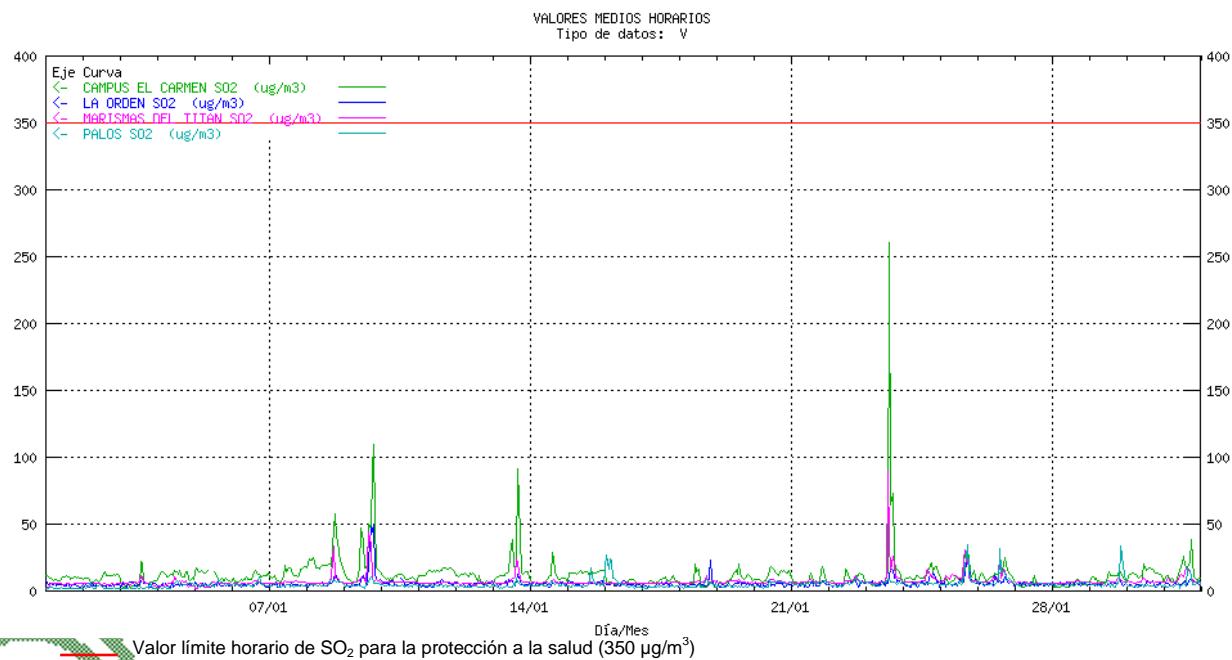
Ozono**Dióxido de nitrógeno**

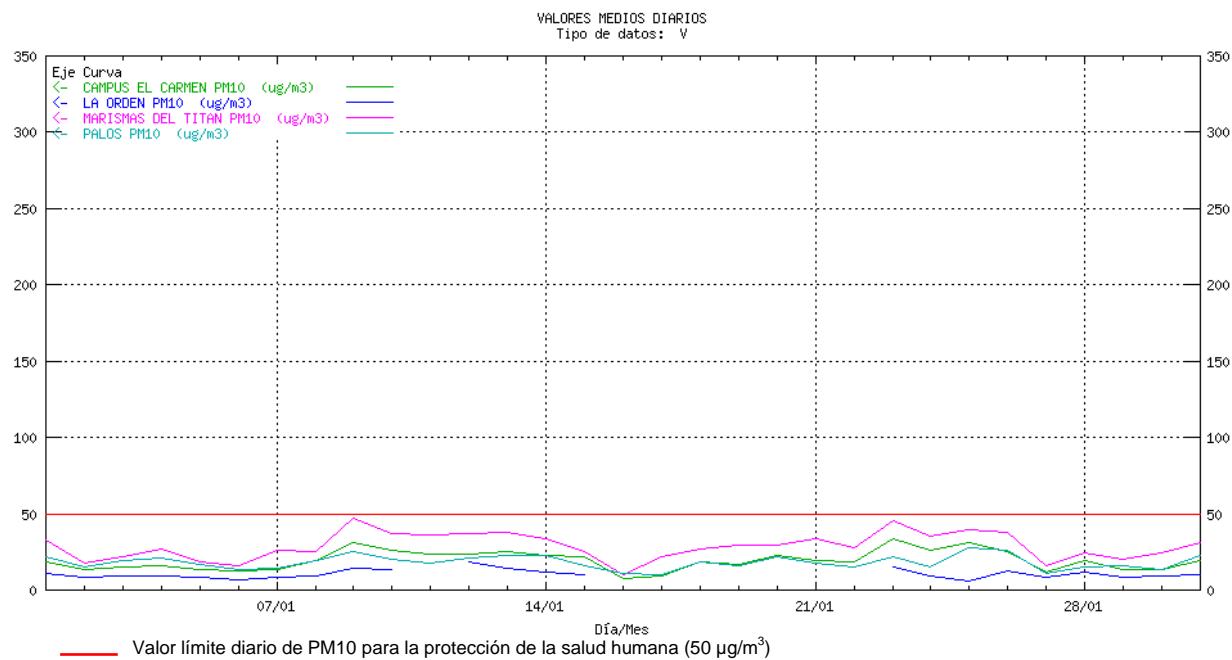
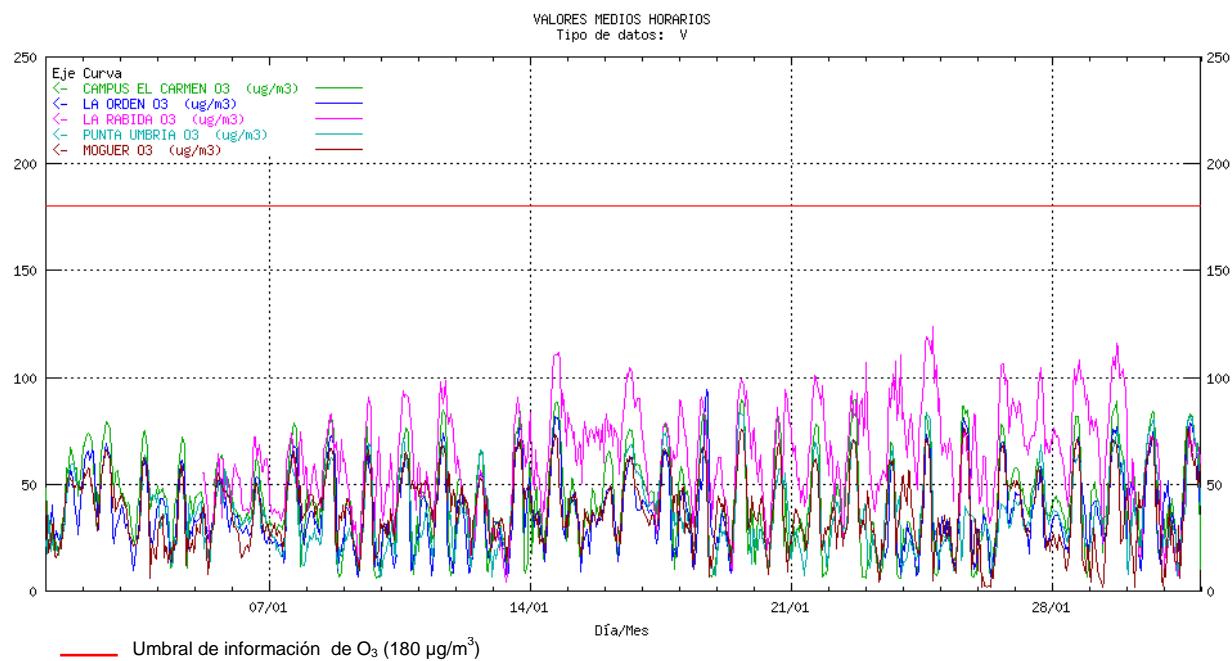
Monóxido de carbono

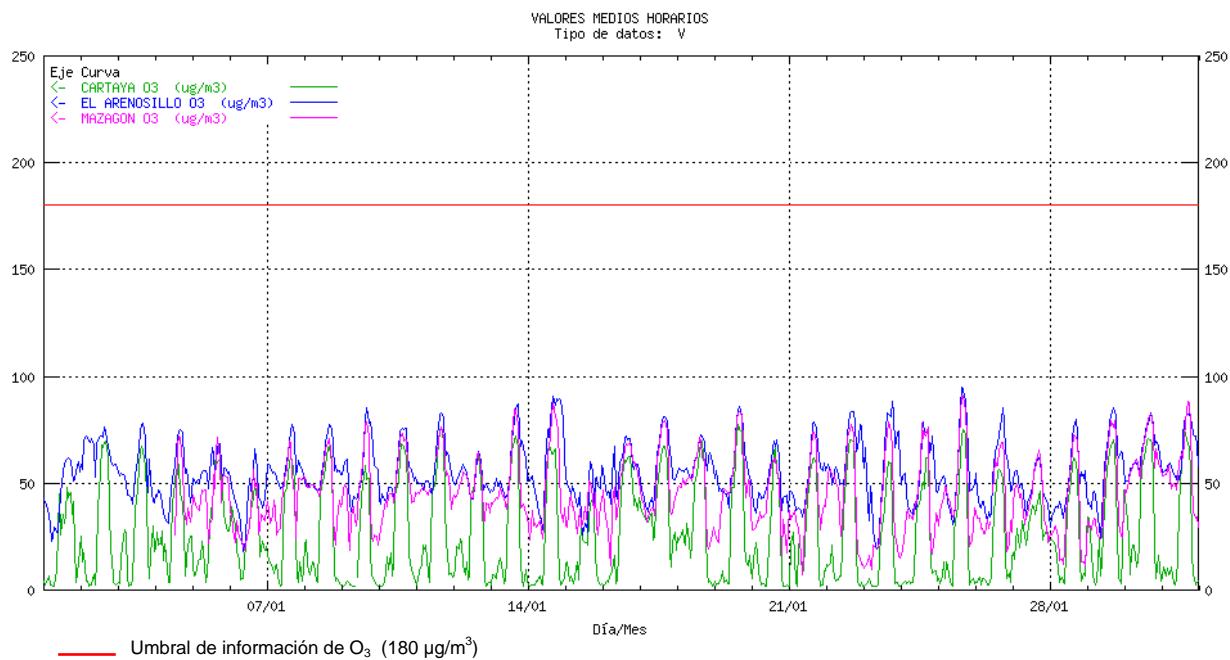
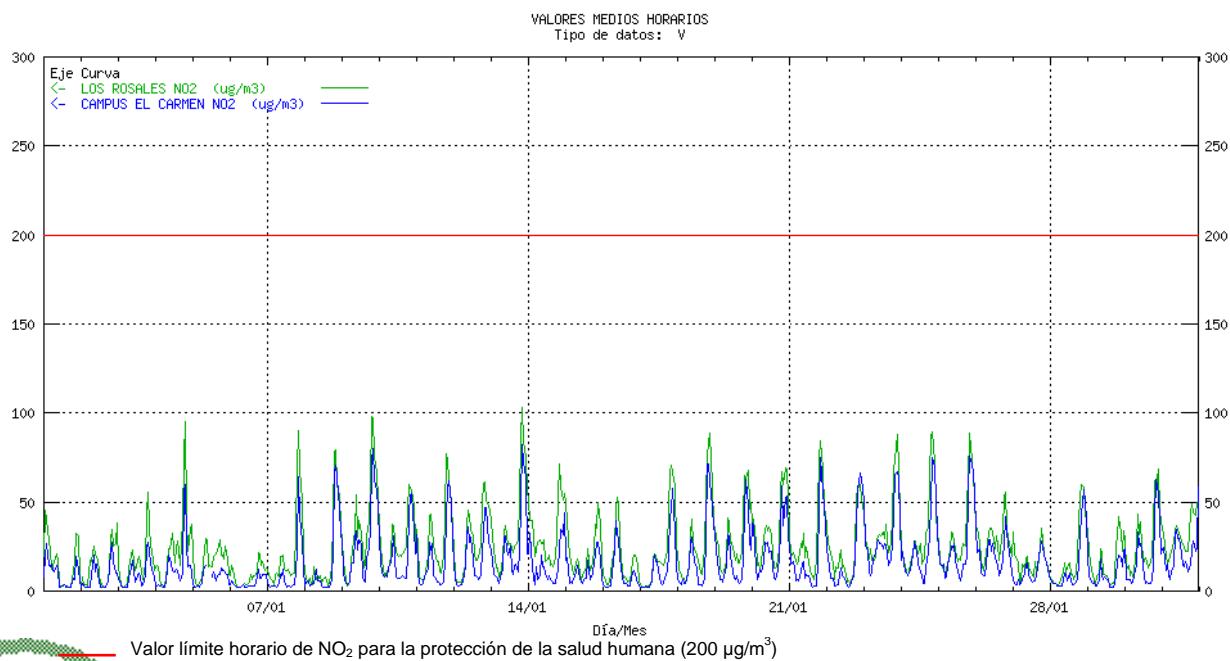


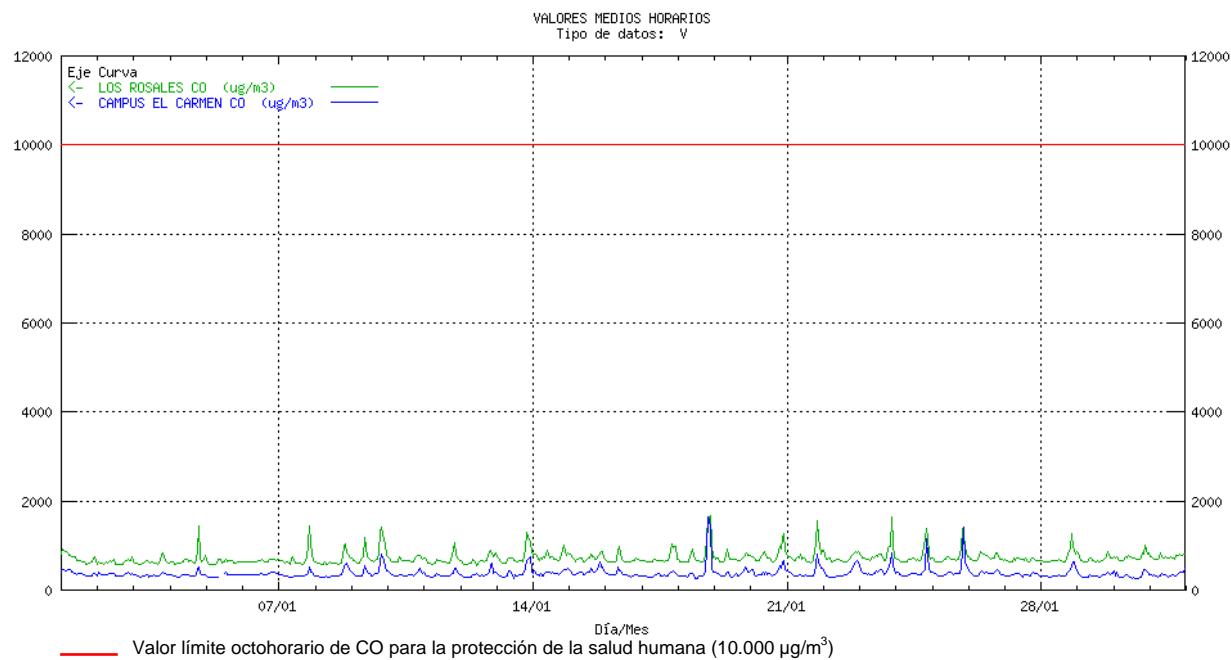
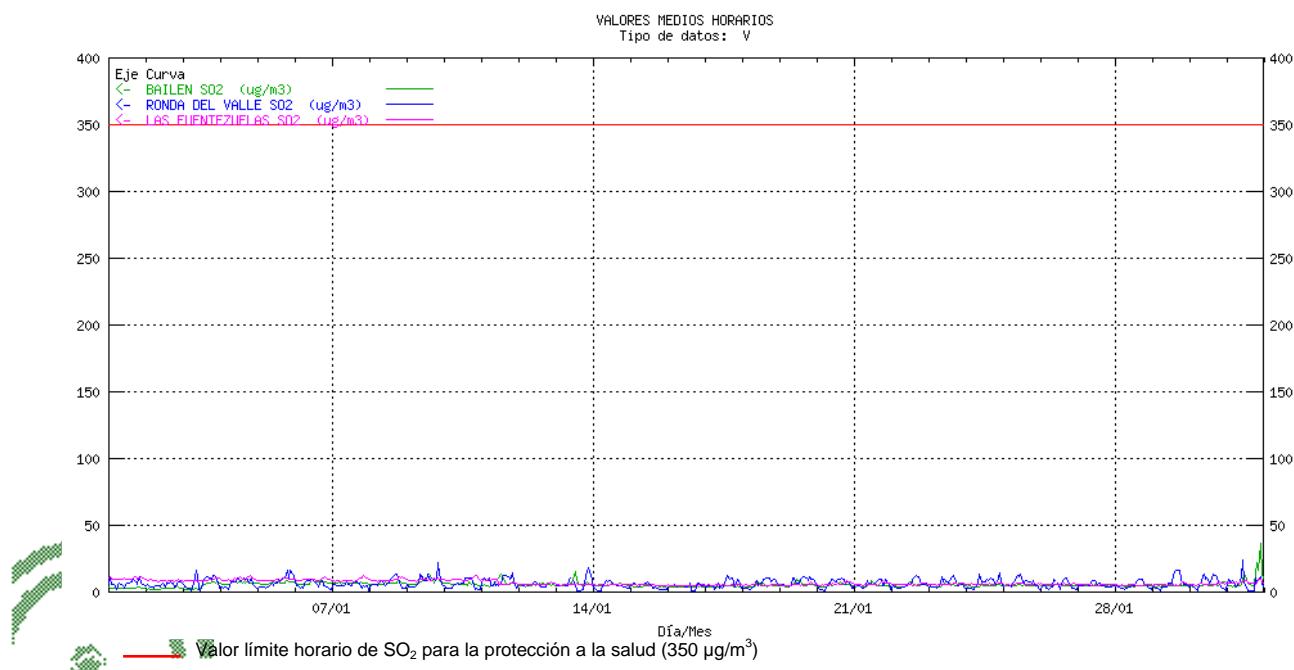
4.5 Provincia de Huelva

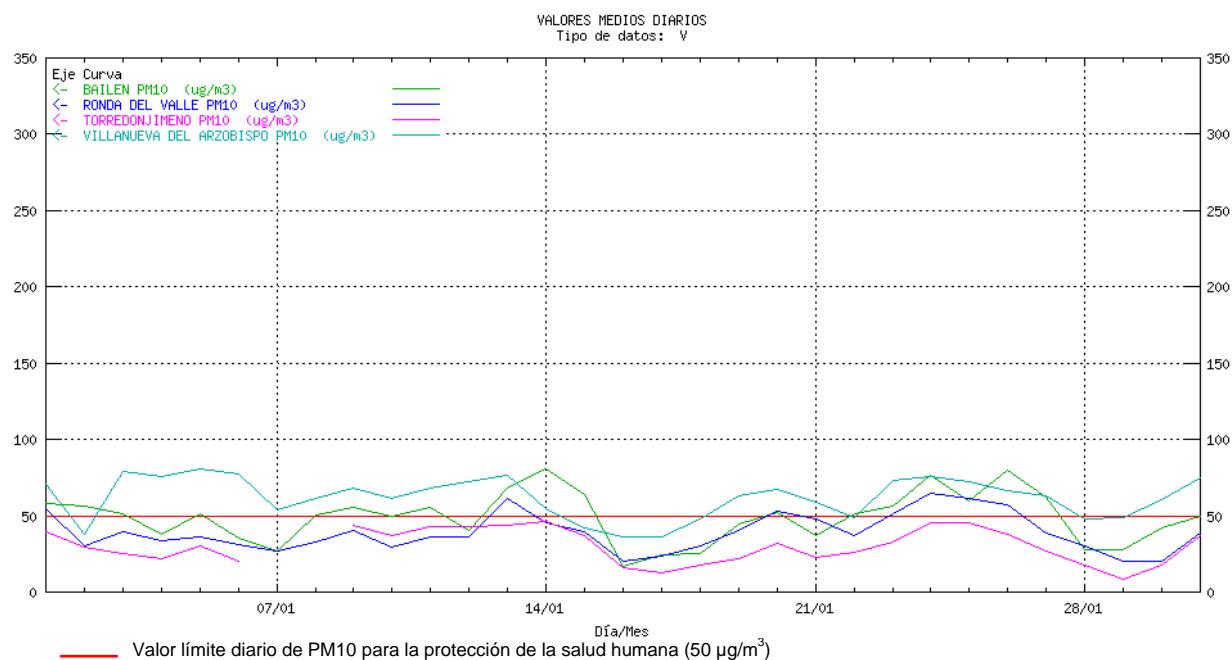
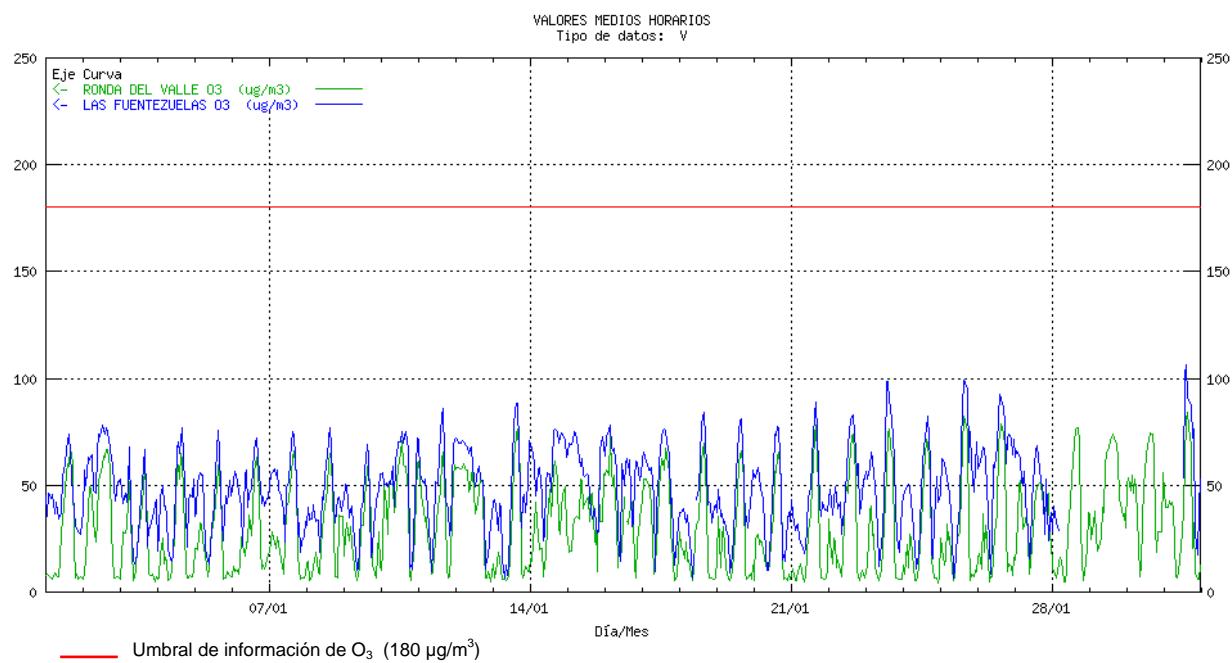
Dióxido de azufre

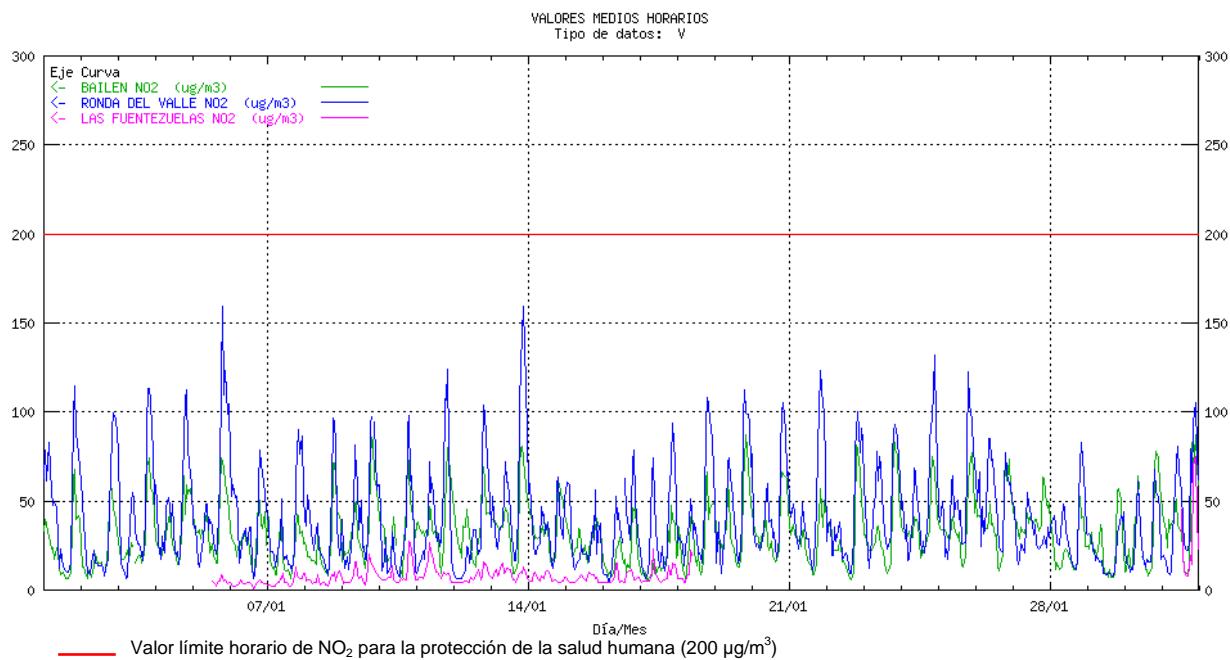
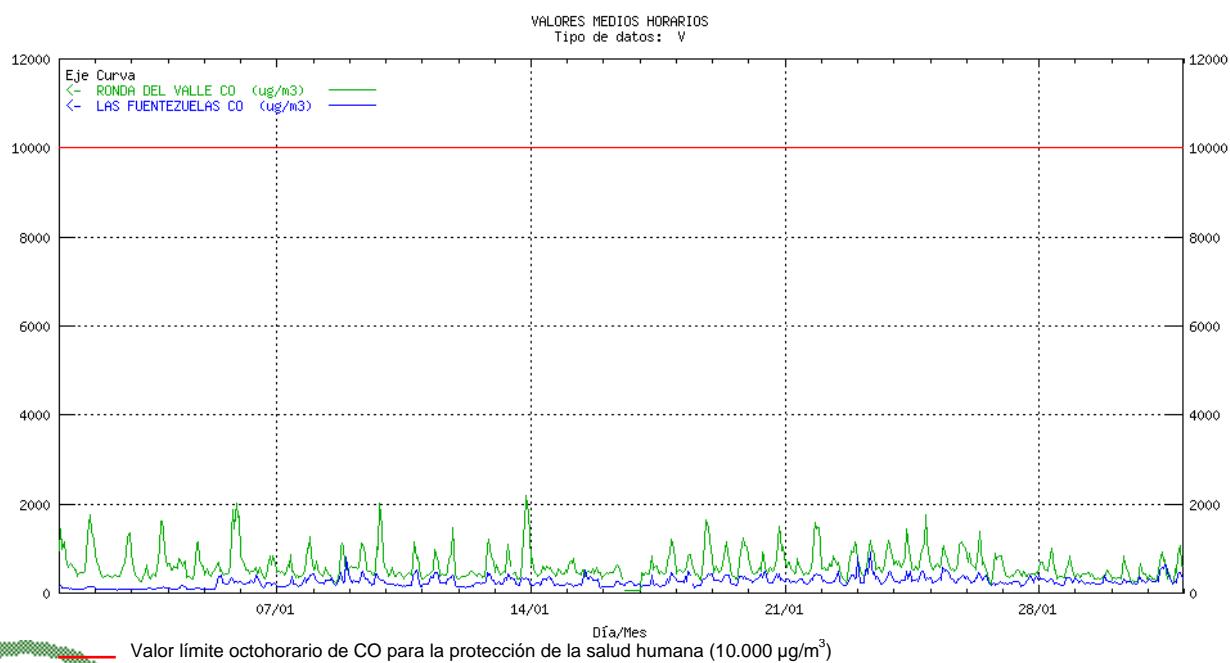


Partículas en suspensión: PM₁₀**Ozono – 1**

Ozono – 2**Dióxido de nitrógeno**

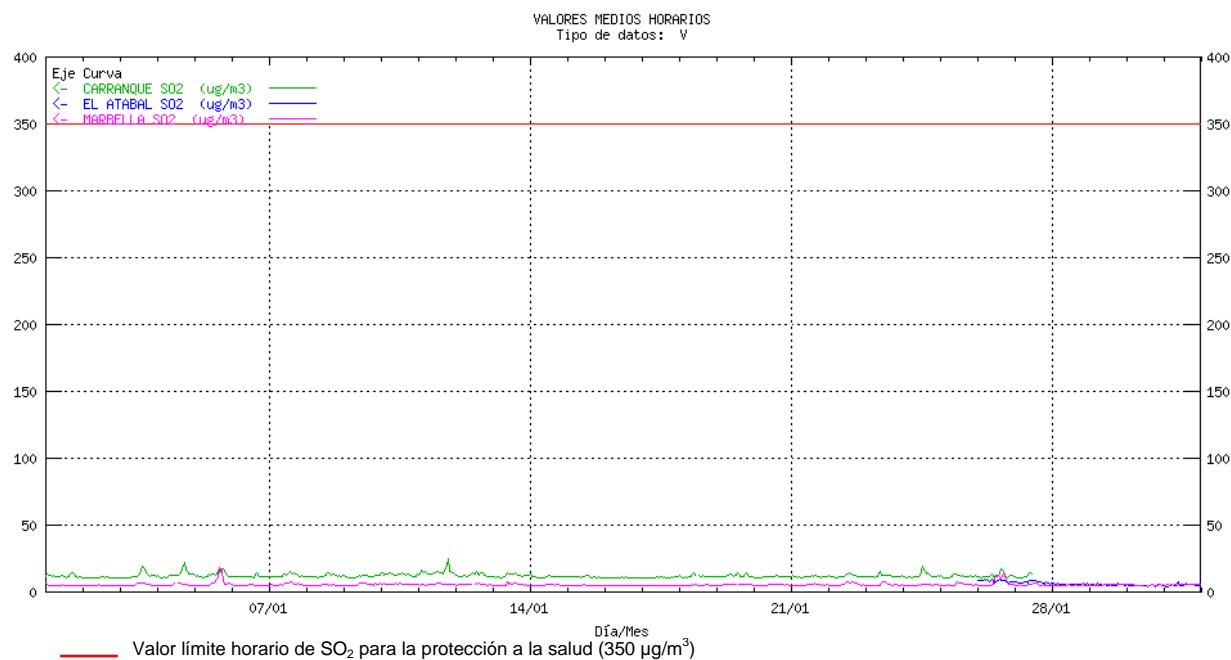
Monóxido de carbono**4.6 Provincia de Jaén****Dióxido de azufre**

Partículas en suspensión: PM₁₀**Ozono**

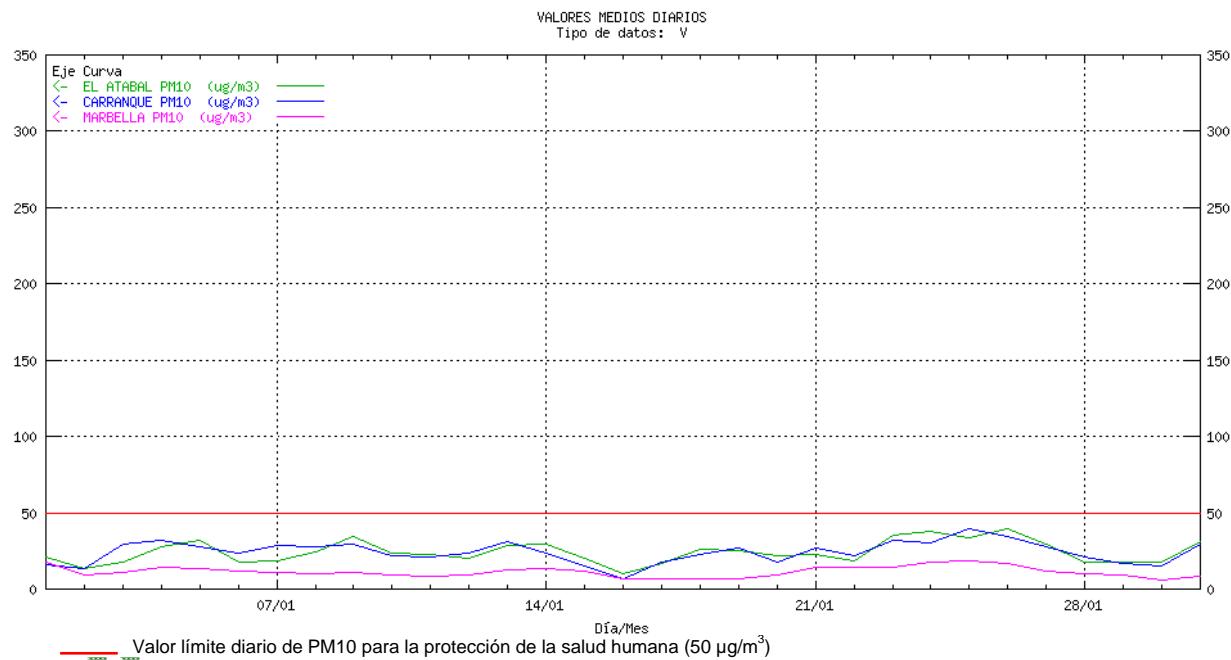
Dióxido de nitrógeno**Monóxido de carbono**

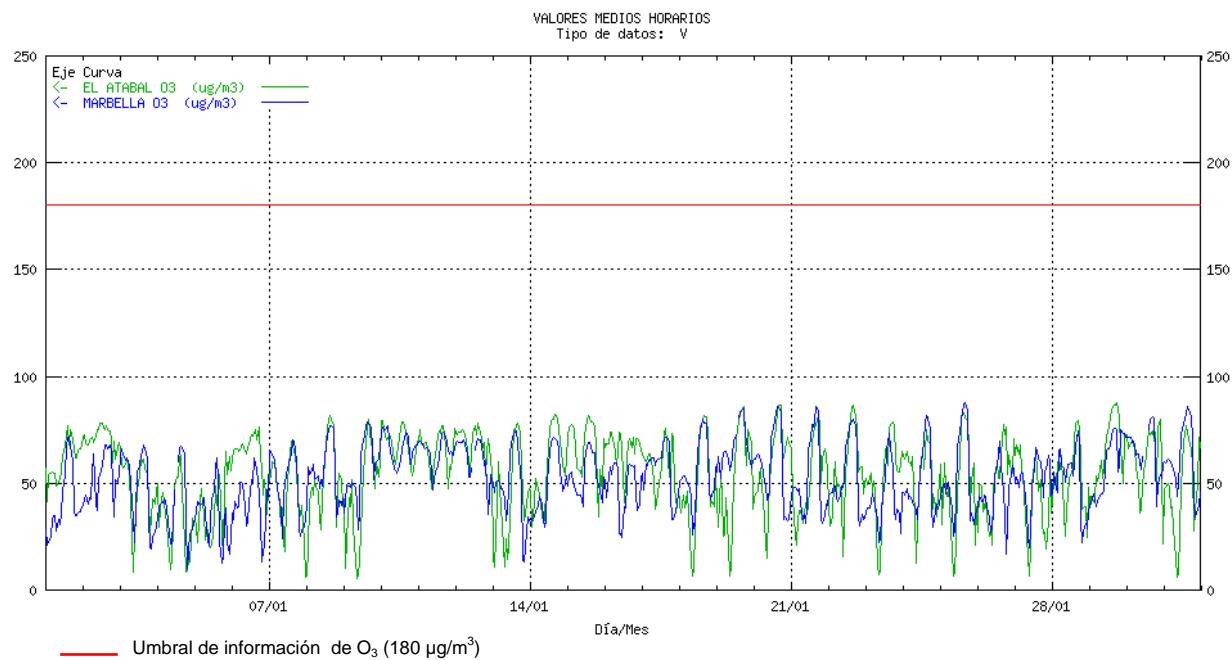
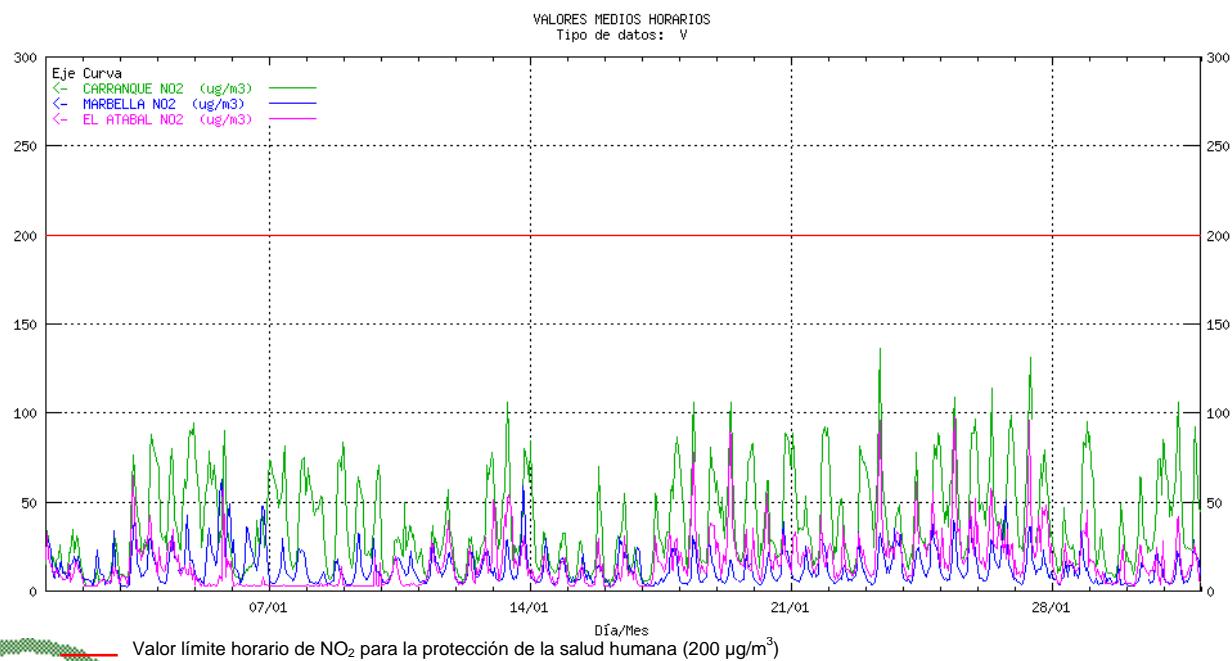
4.7 Provincia de Málaga

Dióxido de azufre

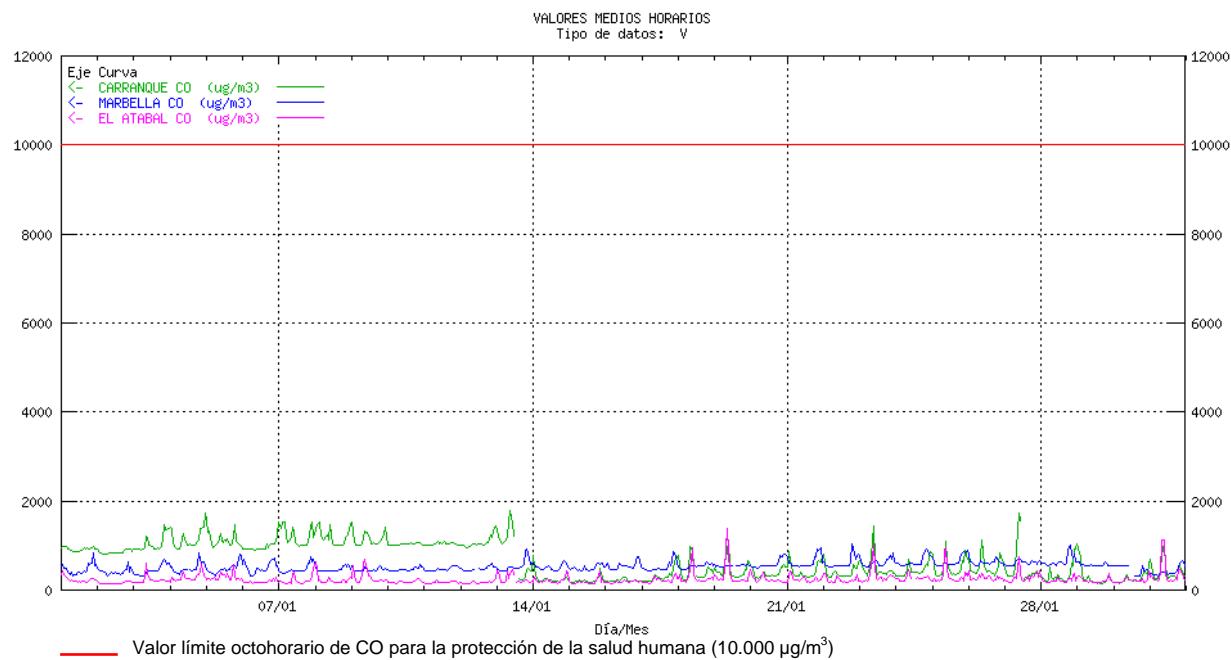


Partículas en suspensión: PM₁₀



Ozono**Dióxido de nitrógeno**

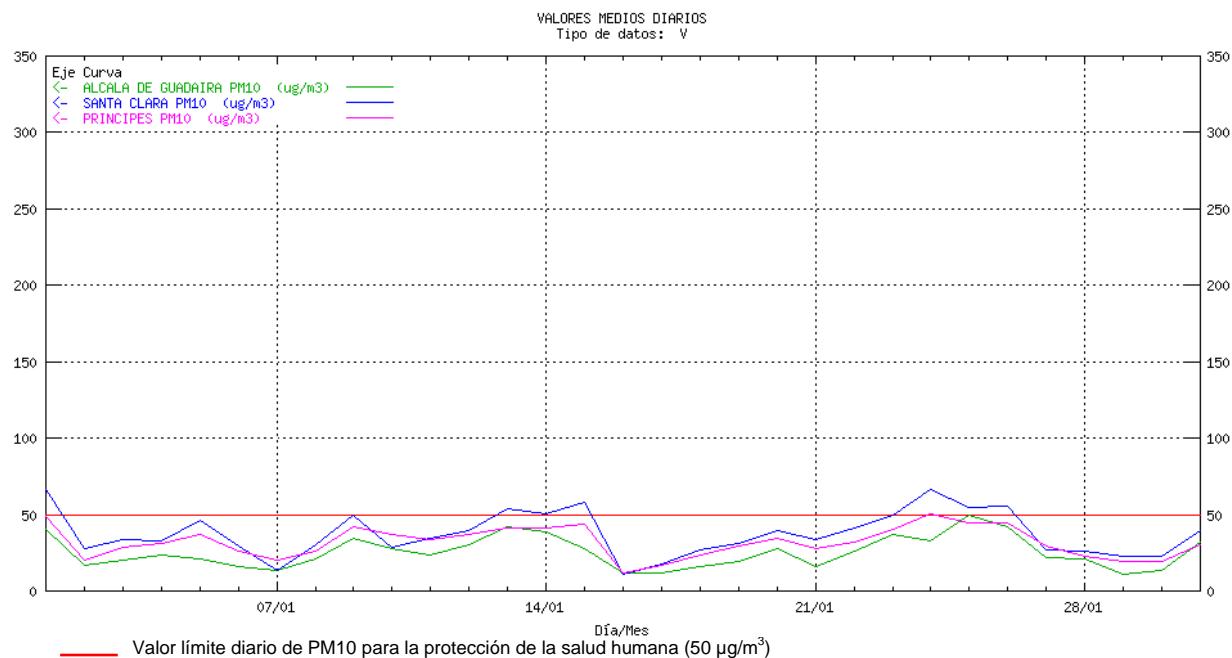
Monóxido de carbono



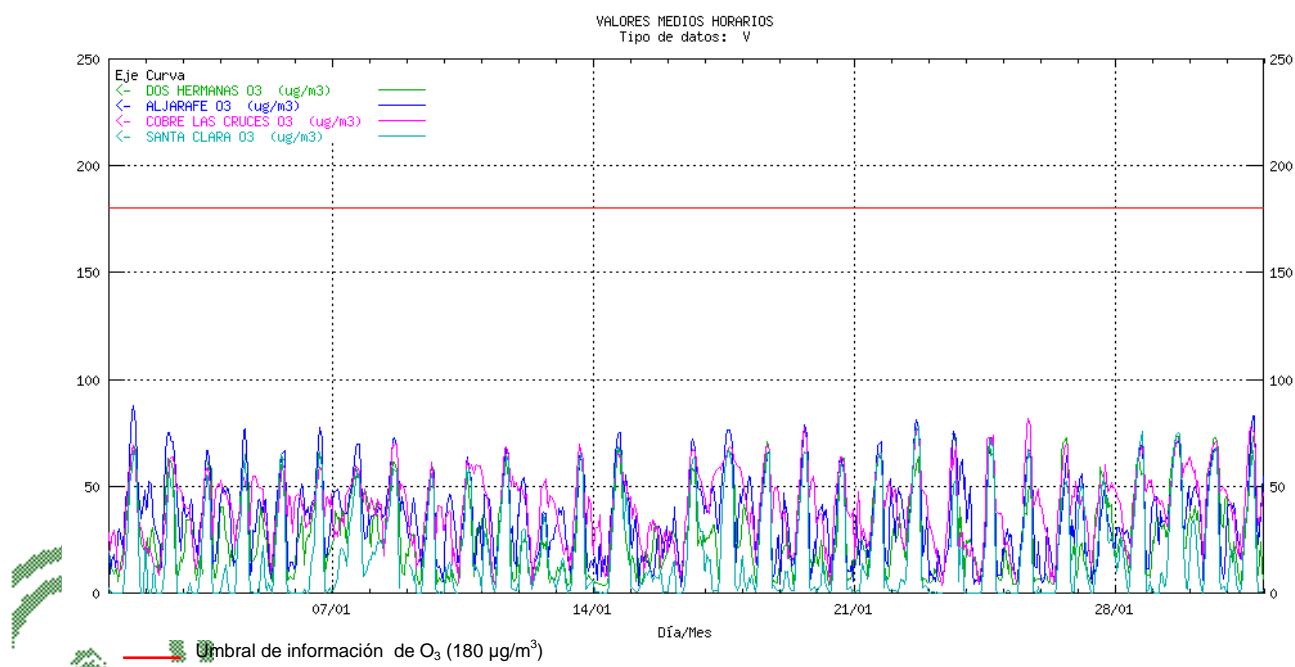
Avda. Manuel Siurot 50 41013 Sevilla.
Teléf. 955 00 34 00 955 00 35 00
Fax. 955 00 37 79

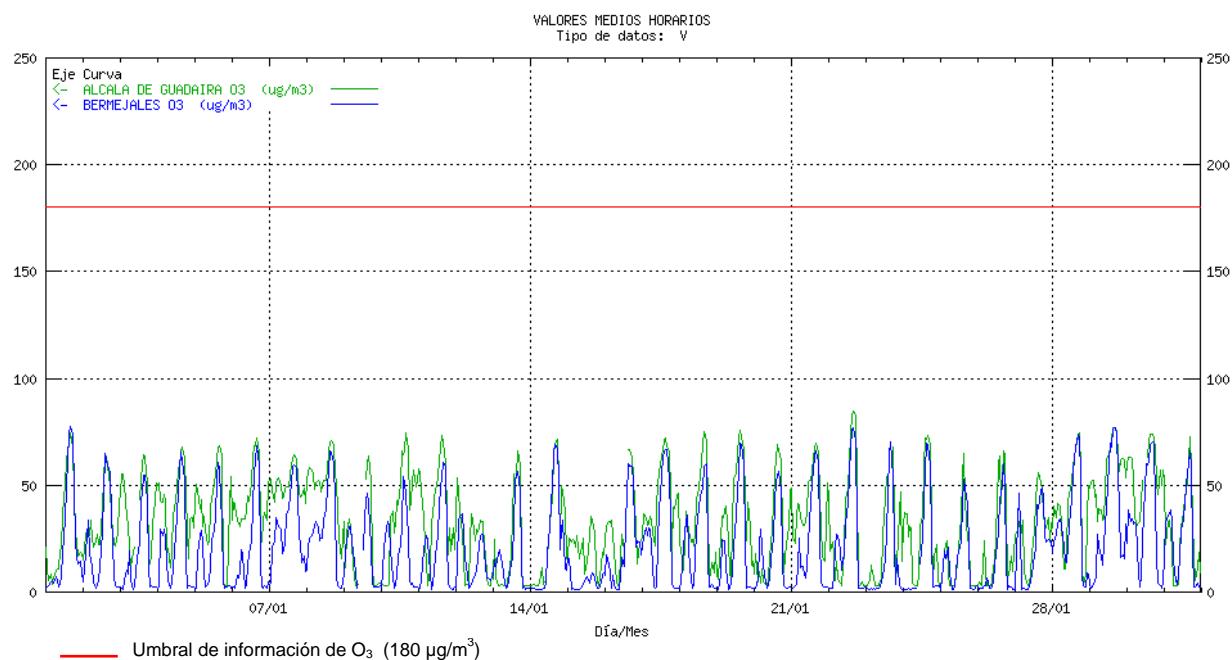
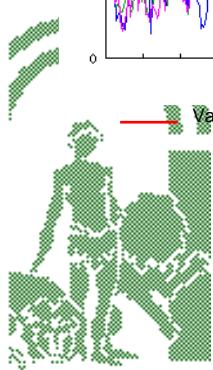
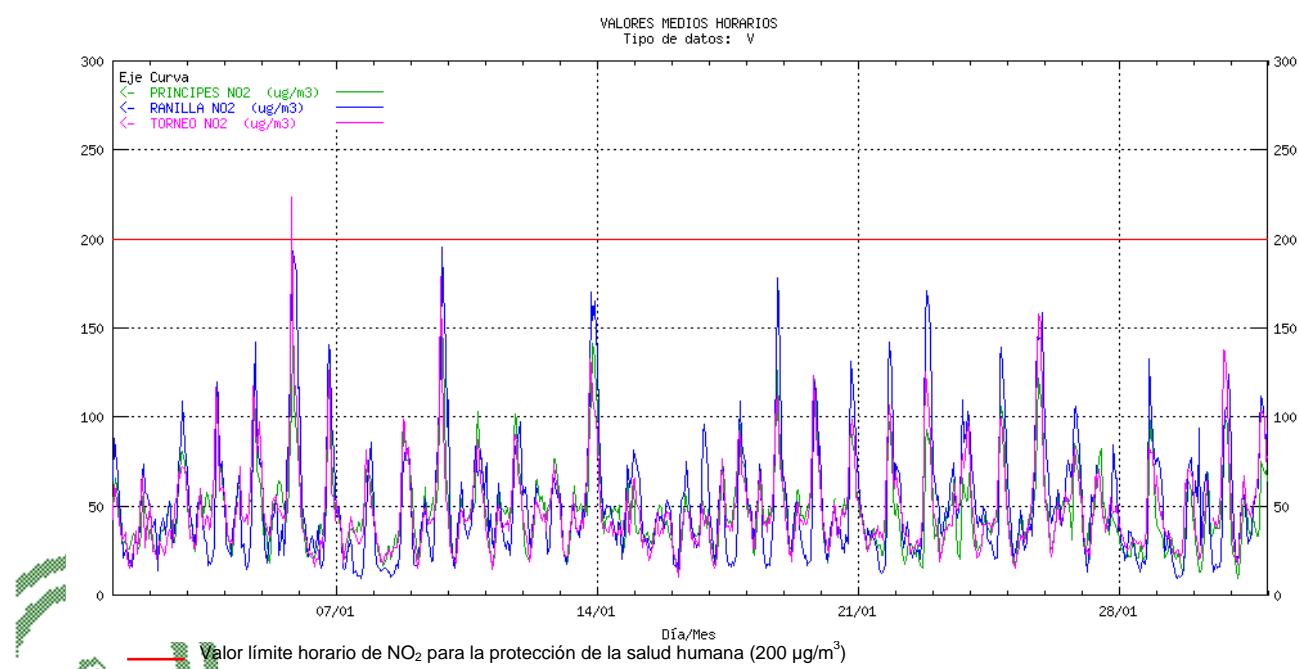
4.8 Provincia de Sevilla

Partículas en suspensión: PM₁₀

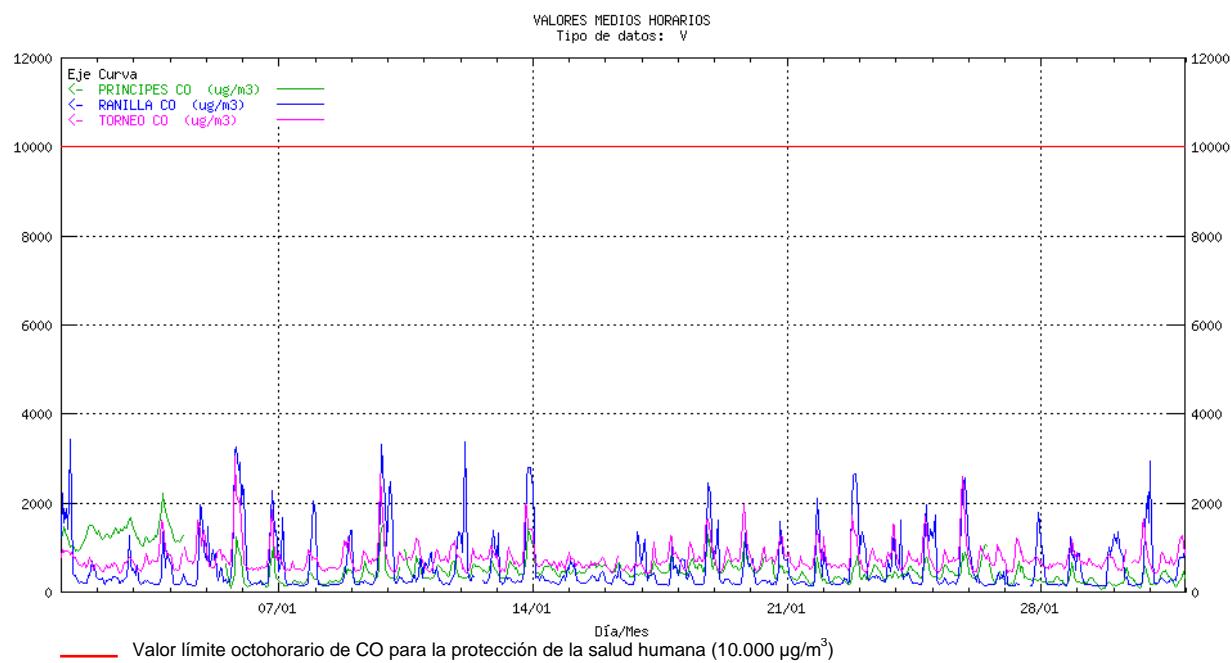


Ozono – 1



Ozono – 2**Dióxido de nitrógeno**

Monóxido de carbono

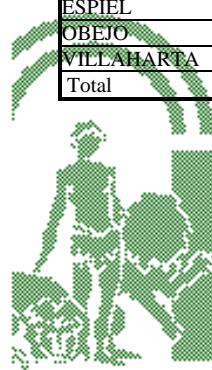


Avda. Manuel Siurot 50 41013 Sevilla.
Teléf. 955 00 34 00 955 00 35 00
Fax. 955 00 37 79

5 Informe de rendimiento

Informe de Rendimiento entre el 01/01/2012 y el 31/01/2012

Municipio	Estación	NO2	O3	SO2	HC	PM10	CO	SH2	SPM	Total
ALMERIA										
ALMERIA	EL BOTICARIO	83.38	83.42							83.40
ALMERIA	MEDITERRANEO	88.55	88.49	88.60		88.55	88.58			88.55
BEDAR	BEDAR	99.57	99.80	99.64		99.84				99.71
BENAHADUX	BENAHADUX	78.65	78.65					78.56		78.62
CARBONERAS	CARBONERAS	99.93		99.96		99.96	99.96			99.95
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	99.26		99.37		99.93				99.52
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	4.14		99.04		77.35				60.18
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	98.36		49.46		98.79				82.20
NIJAR	AGUA AMARGA	98.36	98.34	95.12		98.19				97.50
NIJAR	CAMPOHERMOSO		99.53	97.80		99.22				98.85
NIJAR	LA JOYA	97.04	97.54	97.67			93.12			96.34
NIJAR	RODALQUIALAR	63.75	99.64	77.42		99.66				85.12
EJIDO (EL)	EL EJIDO	99.28	99.73	69.56		99.96	99.62			93.63
Total										90.43
CADIZ										
ALGAR	ALGAR	64.31		56.74		85.64	81.77			72.12
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	91.96	99.46	99.42		99.28	99.48			97.92
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	99.46		99.46		70.50				89.81
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	20.81	89.56	20.72		20.43	89.63			48.23
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	24.28		85.75		26.61	96.68			58.33
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	79.12	78.94	65.37			93.84	81.27		79.71
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	99.26		68.79		99.28				89.11
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALES	86.94	98.95	99.22		84.57				92.42
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	99.37		99.37		98.75				99.16
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS									
CADIZ	Avda. MARCONI	99.24	99.24	65.79		99.10	99.24			92.52
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	99.69	99.69	99.69			99.69			99.69
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	99.35	99.35	99.35		99.35	99.35			99.35
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	86.51		99.28		99.31				95.03
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	85.98	85.93	90.97		81.43				86.08
PRADO DEL REY	PRADO REY	42.32	78.20	4.70		80.58	98.45			60.85
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	98.72	81.54	98.72		98.34				94.33
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	99.10	99.10	99.10		99.10	99.10			99.10
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	95.50	96.53	64.87			97.00			88.48
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	99.28		99.10			99.22			99.20
SAN ROQUE	ECONOMATO	95.52		95.63						95.58
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	99.60	99.60	84.95		99.60				95.94
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	99.37		63.15		94.35				85.62
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	98.36	97.69	98.52			98.57	94.22		97.47
SAN ROQUE	MADREVIEJA	99.01		99.01						99.01
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA			98.36				98.14		98.25
Total										87.34
CORDOBA										
CORDOBA	ASOMADILLA	98.99	98.30	98.59		97.07	98.50			98.29
CORDOBA	LEPANTO	91.22	90.77	90.86		89.76	91.04			90.73
ESPIEL	POBLADO	99.19		72.67		96.80				89.55
OBEJO	OBEJO	99.87								99.87
VILLAHARTA	VILLAHARTA	96.93	96.35	96.82			96.26			96.59
Total										94.44



GRANADA								
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	99.80	99.73		100.00	99.71		99.81
GRANADA	GRANADA-NORTE	98.68	97.76	98.70		98.12	93.23	97.30
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	99.78	99.37	99.64		99.93	99.66	99.68
MOTRIL	MOTRIL	98.86	96.42	99.17		99.40	99.17	98.60
Total								98.80
HUELVA								
ALMONTE	MATALASCAÑAS	99.22	93.84	99.37		99.10		97.88
CARTAYA	CARTAYA		99.24					99.24
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	99.19	99.19	99.15		99.24	99.24	99.20
HUELVA	LA ORDEN	99.44	86.67	99.44		65.97		90.19
HUELVA	LOS ROSALES	99.78		99.60		99.48	99.69	99.64
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	99.46		99.40		99.42	99.42	99.43
HUELVA	POZO DULCE			99.66		99.51	99.60	99.59
MOGWER	EL ARENOSILLO	99.55	99.55					99.55
MOGWER	MAZAGÓN	92.52	87.99					89.36
MOGWER	MOGWER	99.19	99.19	99.13		91.47		97.25
NIEBLA	NIEBLA	99.44		57.84		97.87		85.05
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	99.51	85.44	99.53		99.35		95.96
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	99.62		99.44		99.44		99.41
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	99.78		99.78		99.78		99.78
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	84.61	84.52	77.84		83.85		82.71
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	75.16		70.23		75.18		73.94
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE			36.87				36.87
Total								93.02
JAEN								
BAILEN	BAILEN	99.13	99.06	99.08		98.70	99.19	99.03
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	43.06	88.89	99.53			99.57	82.76
JAEN	RONDA DEL VALLE	99.26	99.44	98.50		99.46	99.35	99.20
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	89.18		89.11		88.93		89.07
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO			99.17		99.15	99.17	99.16
Total								94.35
MALAGA								
CAMPILLOS	CAMPILLO	99.40	99.31					99.36
MALAGA	CAMPANILLAS	65.55	99.66	79.93		95.16	99.44	87.95
MALAGA	CARRANQUE	99.40	99.04	84.97		99.69	98.84	96.39
MALAGA	EL ATBAL	99.51	99.84	19.35		100.00	99.37	83.61
MARBELLA	MARBELLA	98.79	98.70	98.66		99.17	98.57	98.78
Total								92.38
SEVILLA								
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	97.63	97.63	97.63		97.63	97.63	97.63
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	97.56	97.58	94.24			97.38	
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	88.02	99.01	65.61		92.50	53.14	79.66
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	98.01	98.34	98.36		98.36		98.27
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	97.87	97.89	97.89		97.89		97.89
SEVILLA	BERMEJALES	86.38	99.15	98.79		99.15	99.15	96.52
SEVILLA	CENTRO	98.90	98.95	98.95			98.92	98.93
SEVILLA	PRINCIPES	97.83		97.80		98.63	94.98	97.31
SEVILLA	RANILLA	97.69		97.69			97.69	97.69
SEVILLA	SAN JERONIMO	99.96	99.42					99.69
SEVILLA	SANTA CLARA	99.13	98.21			99.08	99.04	98.87
SEVILLA	TORNEO	98.81	98.90	98.92		47.18	98.92	
Total								95.02

En estas tablas se observa que todas las provincias van cumpliendo con el objetivo de calidad de la captura mínima de datos anuales (captura de al menos el 90% de los datos sin incluir las pérdidas de datos debidas a la calibración o el mantenimiento de los instrumentos. Se estima que



el 5% del tiempo se destina a calibración y mantenimiento, por lo que se requiere una captura mínima de datos válidos del **86%**), tal y como establece el Real Decreto 102/2011.

6 Informes de legislación

6.1 Informe de legislación SO₂

Sensor: SO₂ Dióxido de Azufre

Unidad: µg/m³

Período: 01/01/2012 – 31/01/2012

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Media 1h				Media 24h				Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Nº de sup.	
ALMERIA	MEDITERRANEO	88.04	11	0	0	80.65	9	0	0	No
BEDAR	BEDAR	99.46	26	0	0	100	11	0	0	No
CARBONERAS	CARBONERAS	99.87	10	0	0	100	4	0	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	99.33	26	0	0	100	15	0	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	98.92	43	0	0	100	20	0	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	49.33	27	0	0	45.16	16	0	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	69.35	20	0	0	67.74	10	0	0	No
NIJAR	AGUA AMARGA	95.16	50	0	0	93.55	12	0	0	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	97.72	41	0	0	96.77	9	0	0	No
NIJAR	LA JOYA	97.45	14	0	0	96.77	11	0	0	No
NIJAR	RODALQUILAR	77.42	17	0	0	77.42	9	0	0	No

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Media 1h				Media 24h				Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Nº de sup.	
ALGAR	ALGAR	56.59	15	0	0	54.84	4	0	0	No
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	99.06	109	0	0	100	25	0	0	No
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	99.33	89	0	0	100	18	0	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	20.7	6	0	0	19.35	5	0	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	85.48	11	0	0	83.87	9	0	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	64.65	34	0	0	58.06	9	0	0	No
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	68.41	110	0	0	64.52	22	0	0	No
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALES	98.92	40	0	0	100	10	0	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	99.19	79	0	0	100	17	0	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	65.59	8	0	0	58.06	8	0	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	99.6	10	0	0	100	8	0	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	99.06	11	0	0	100	8	0	0	No
LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN (LA)	E7:EL ZABAL	99.06	52	0	0	100	13	0	0	No



		Media 1h				Media 24h				Superación de Límites
				Nº de superaciones				Nº de sup.		
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)		
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	90.73	54	0	0	90.32	19	0	No	
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	98.52	11	0	0	100	9	0	No	
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98.66	15	0	0	100	12	0	No	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	64.52	215	0	0	54.84	102	0	No	
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	98.79	65	0	0	100	14	0	No	
SAN ROQUE	ECONOMATO	95.43	100	0	0	93.55	17	0	No	
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	84.81	35	0	0	83.87	9	0	No	
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	63.04	76	0	0	58.06	22	0	No	
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	98.12	335	0	0	100	84	0	No	
SAN ROQUE	MADREVIEJA	98.66	111	0	0	100	22	0	No	
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	98.25	207	0	0	100	90	0	No	

Provincia: CORDOBA

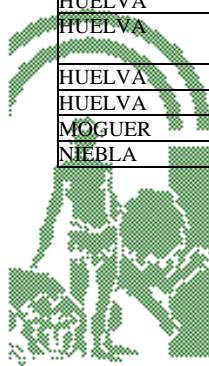
		Media 1h				Media 24h				Superación de Límites
				Nº de superaciones				Nº de sup.		
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)		
CORDOBA	ASOMADILLA	98.39	14	0	0	100	7	0	No	
CORDOBA	LEPANTO	90.59	14	0	0	90.32	5	0	No	
ESPIEL	POBLADO	72.58	24	0	0	70.97	10	0	No	
VILLAHARTA	VILLAHARTA	96.64	25	0	0	93.55	10	0	No	

Provincia: GRANADA

		Media 1h				Media 24h				Superación de Límites
				Nº de superaciones				Nº de sup.		
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)		
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	99.46	46	0	0	100	15	0	No	
GRANADA	GRANADA-NORTE	98.52	73	0	0	96.77	23	0	No	
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	99.46	99	0	0	100	20	0	No	
MOTRIL	MOTRIL	99.06	10	0	0	100	7	0	No	

Provincia: HUELVA

		Media 1h				Media 24h				Superación de Límites
				Nº de superaciones				Nº de sup.		
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)		
ALMONTE	MATALASCAÑAS	99.06	8	0	0	100	6	0	No	
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	98.79	261	0	0	100	27	0	No	
HUELVA	LA ORDEN	99.19	50	0	0	100	12	0	No	
HUELVA	LOS ROSALES	99.46	208	0	0	100	17	0	No	
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	99.33	89	0	0	100	14	0	No	
HUELVA	POZO DULCE	99.46	183	0	0	100	22	0	No	
HUELVA	ROMERALEJO	24.06	9	0	0	22.58	3	0	No	
MOGWER	MOGWER	98.66	19	0	0	100	9	0	No	
NIEBLA	NIEBLA	57.66	22	0	0	58.06	20	0	No	



		Media 1h				Media 24h			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Superación de Límites
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	99.46	76	0	0	100	14	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	99.33	35	0	0	100	9	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	99.73	46	0	0	100	15	0	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	77.55	54	0	0	70.97	15	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	70.03	10	0	0	67.74	7	0	No

Provincia: JAEN

		Media 1h				Media 24h			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Superación de Límites
BAILEN	BAILEN	98.66	37	0	0	100	9	0	No
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	99.33	13	0	0	100	10	0	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	97.98	24	0	0	100	8	0	No
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	88.44	11	0	0	87.1	8	0	No

Provincia: MÁLAGA

		Media 1h				Media 24h			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Superación de Límites
MALAGA	CAMPANILLAS	79.7	12	0	0	80.65	10	0	No
MALAGA	CARRANQUE	84.81	25	0	0	83.87	15	0	No
MALAGA	EL ATABAL	19.35	10	0	0	16.13	8	0	No
MARBELLA	MARBELLA	98.25	18	0	0	100	7	0	No

Provincia: SEVILLA

		Media 1h				Media 24h			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Superación de Límites
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	97.18	9	0	0	100	6	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	93.82	14	0	0	93.55	8	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	65.46	9	0	0	64.52	6	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	97.85	19	0	0	100	13	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	97.58	8	0	0	100	5	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	98.66	25	0	0	100	12	0	No
SEVILLA	CENTRO	98.79	11	0	0	100	5	0	No
SEVILLA	PRINCIPES	97.58	12	0	0	100	7	0	No
SEVILLA	RANILLA	97.31	36	0	0	96.77	13	0	No
SEVILLA	TORNEO	98.79	12	0	0	100	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

	Superaciones
(5)	Límite Superado (f)

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio Horario	Al menos el 75 % valores válidos	Real Decreto 102/2011
Promedio Diario	75% de las medias horarias (es decir, valores correspondientes a 18 horas como mínimo)	Real Decreto 102/2011



6.2 Informe de legislación O₃Sensor: O₃ OzonoUnidad: µg/m³

Período: 01/01/2012 –31/01/2012

Provincia: ALMERIA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbra de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
ALMERIA	EL BOTICARIO	83.2	99	0	0	80.65	89	0	No
ALMERIA	MEDITERRANEO	87.9	80	0	0	80.65	73	0	No
BEDAR	BEDAR	99.6	103	0	0	100	94	0	No
BENAHADUX	BENAHADUX	78.49	88	0	0	77.42	81	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	99.46	88	0	0	100	82	0	No
NIJAR	AGUA AMARGA	98.39	89	0	0	96.77	82	0	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	99.46	92	0	0	96.77	82	0	No
NIJAR	LA JOYA	97.45	81	0	0	93.55	79	0	No
NIJAR	RODALQUILAR	99.73	84	0	0	100	82	0	No

Provincia: CADIZ

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbra de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	99.06	88	0	0	100	80	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	89.52	84	0	0	87.1	78	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	78.09	94	0	0	70.97	89	0	No
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALES	98.52	83	0	0	100	80	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	98.92	83	0	0	100	74	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	99.6	88	0	0	100	77	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	99.06	81	0	0	100	68	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	85.62	90	0	0	87.1	87	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	77.96	88	0	0	70.97	83	0	No
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	81.32	77	0	0	77.42	68	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98.66	87	0	0	100	80	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	95.56	95	0	0	87.1	90	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	99.46	84	0	0	100	82	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	96.77	88	0	0	90.32	84	0	No

Provincia: CORDOBA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			Superación de Límites
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbra de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	
CORDOBA	ASOMADILLA	98.12	75	0	0	96.77	67	0	No
CORDOBA	LEPANTO	90.59	76	0	0	83.87	62	0	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA	96.24	90	0	0	93.55	86	0	No



Provincia: GRANADA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbra de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	Superación de Límites
GRANADA	GRANADA-NORTE	97.58	73	0	0	96.77	66	0	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	99.19	91	0	0	100	83	0	No
MOTRIL	MOTRIL	96.1	84	0	0	90.32	78	0	No

Provincia: HUELVA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbra de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	Superación de Límites
ALMONTE	MATALASCAÑAS	93.28	109	0	0	93.55	97	0	No
CARTAYA	CARTAYA	99.06	77	0	0	100	64	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	98.92	90	0	0	100	77	0	No
HUELVA	LA ORDEN	86.42	94	0	0	83.87	72	0	No
MOGÜER	EL ARENOSILLO	99.33	95	0	0	100	88	0	No
MOGÜER	MAZAGÓN	87.9	91	0	0	87.1	76	0	No
MOGÜER	MOGÜER	98.66	77	0	0	100	65	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	85.35	124	0	0	83.87	113	0	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	84.27	84	0	0	80.65	73	0	No
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE	36.69	119	0	0	35.48	111	0	No

Provincia: JAEN

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbra de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	Superación de Límites
BAILEN	BAILEN	98.79	91	0	0	100	70	0	No
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	88.58	106	0	0	87.1	81	0	No
JAEN	RONDA DEL VALLE	99.06	84	0	0	100	69	0	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	99.06	95	0	0	100	73	0	No

Provincia: MÁLAGA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbra de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	Superación de Límites
CAMPILLOS	CAMPILLO	98.92	93	0	0	100	89	0	No
MALAGA	CAMPANILLAS	99.6	88	0	0	100	79	0	No
MALAGA	CARRANQUE	98.92	83	0	0	96.77	76	0	No
MALAGA	EL ATABAL	99.6	88	0	0	100	83	0	No
MARBELLA	MARBELLA	98.39	88	0	0	96.77	79	0	No



Provincia: SEVILLA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Umbra de Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)	Superación de Límites
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	97.18	85	0	0	83.87	70	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	97.31	76	0	0	90.32	66	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	98.79	82	0	0	93.55	65	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	97.85	88	0	0	90.32	69	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	97.58	84	0	0	90.32	76	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	99.06	78	0	0	96.77	65	0	No
SEVILLA	CENTRO	98.79	80	0	0	96.77	67	0	No
SEVILLA	SAN JERONIMO	99.19	86	0	0	100	70	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	98.12	78	0	0	93.55	65	0	No
SEVILLA	TORNEO	98.79	68	0	0	96.77	50	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)	Umbra de alerta	1 hora	240	Ninguno	9/09/2003
(e)	Valor límite para la protección de la salud humana	Máxima diaria de las medias móviles octohorarias.	120; valor que no podrá superarse en más de 25 ocasiones por año civil	Ninguno	1/01/2010

Superaciones	
(1)	Límite Superado (a)
(4)	Límite Superad sólo para el año en curso (e)

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio Horario	Al menos el 75 % valores válidos	Real Decreto 102/2011
Promedio 8 Horas Móvil	75% de los valores (es decir, 6 horas)	Real Decreto 102/2011
Máximo Promedio 8 Horas Diario	75% de las medias octohorarias móviles calculadas a partir de datos horarios (es decir, 18 medidas octohorarias móviles calculadas a partir de datos actualizados cada hora)	Real Decreto 102/2011



6.3 Informes de legislación PM₁₀Sensor: PM10 Part. en Suspensión (<10μ) Unidad: μg/m³

Período: 01/01/2012 – 31/01/2012

Provincia: ALMERIA

		Media 24h		Año Civil			
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALMERIA	MEDITERRANEO	80.65	50	0	32	0	No(*)
BEDAR	BEDAR	100	29	0	19	0	No
CARBONERAS	CARBONERAS	100	36	0	18	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	100	28	0	18	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	70.97	54	1	24	0	No(*)
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	100	38	0	20	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	100	52	1	31	0	No
NIJAR	AGUA AMARGA	96.77	19	0	13	0	No
NIJAR	CAMPOHERMOSO	100	27	0	17	0	No
NIJAR	RODALQUILAR	100	21	0	14	0	No

Provincia: CADIZ

		Media 24h		Año Civil			
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALGAR	ALGAR	83.87	41	0	23	0	No(*)
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	100	37	0	25	0	No
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	67.74	46	0	31	0	No(*)
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	19.35	17	0	14	0	No(*)
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	25.81	44	0	29	0	No(*)
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	100	38	0	25	0	No
BARRIOS (LOS)	E2: ALCORNOCALES	83.87	21	0	14	0	No(*)
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	100	62	4	40	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	100	71	6	42	1	Si: (6)
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	100	56	1	30	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7: EL ZABAL	100	47	0	29	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	80.65	37	0	28	0	No(*)
PRADO DEL REY	PRADO REY	74.19	22	0	18	0	No(*)
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	96.77	26	0	16	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	100	42	0	23	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	100	35	0	21	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	93.55	41	0	24	0	No



Provincia: CORDOBA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
CORDOBA	ASOMADILLA	96.77	52	1	30	0	No
CORDOBA	LEPANTO	90.32	56	3	37	0	No
ESPIEL	POBLADO	93.55	20	0	13	0	No

Provincia: GRANADA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	100	55	1	35	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	96.77	66	11	43	1	Si: (6)
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	100	46	0	30	0	No
MOTRIL	MOTRIL	100	38	0	22	0	No

Provincia: HUELVA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALMONTE	MATALASCAÑAS	100	35	0	16	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	100	34	0	19	0	No
HUELVA	LA ORDEN	61.29	14	0	10	0	No(*)
HUELVA	LOS ROSALES	100	41	0	26	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	100	47	0	29	0	No
HUELVA	POZO DULCE	100	42	0	25	0	No
HUELVA	ROMERALEJO	19.35	52	1	36	0	No(*)
MOGWER	MOGWER	90.32	20	0	12	0	No
NIEBLA	NIEBLA	96.77	41	0	29	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	100	32	0	19	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	100	28	0	18	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	100	16	0	11	0	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	80.65	46	0	21	0	No(*)
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	74.19	54	1	34	0	No

Provincia: JAEN

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
BAILEN	BAILEN	100	81	17	49	1	Si: (6)
JAEN	RONDA DEL VALLE	100	65	7	39	0	No
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	87.1	46	0	30	0	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	100	81	23	62	1	Si: (6)



Provincia: MÁLAGA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
MÁLAGA	CAMPANILLAS	93.55	35	0	26	0	No
MÁLAGA	CARRANQUE	100	40	0	24	0	No
MÁLAGA	EL ATABAL	100	40	0	24	0	No
MARBELLA	MARBELLA	100	19	0	12	0	No

Provincia: SEVILLA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	100	50	0	25	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	93.55	42	0	18	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	100	64	1	32	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	100	28	0	18	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	100	72	8	43	1	Si: (6)
SEVILLA	PRINCIPES	100	50	0	32	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	100	67	7	38	0	No
SEVILLA	TORNEO	41.94	74	6	50	1	Si: (6) (*)

Leyenda:

	Límite	Período de Promedio	Valor Límite	Margen de Tolerancia	Fecha de cumplimiento Valor Límite
(f)	Valor límite diario para la protección de la salud humana	24 horas	50; valor que no podrá superarse en más de 35 ocasiones por año civil	Ninguno	1/01/2005
(g)	Valor límite para la protección de la salud humana	Año Civil	40	Ninguno	1/01/2005

	Superaciones
(5)	Límite Superado (f)
(6)	Límite Superado (g)

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio Diario	75% de las medias horarias (es decir, valores correspondientes a 18 horas como mínimo)	Real Decreto 102/2011
Promedio Año Civil	90% de los valores horarios o de los valores correspondientes a 24 horas a lo largo del año (no incluyen las pérdidas de datos debidas a la calibración periódica o al mantenimiento normal de la instrumentación)	Real Decreto 102/2011

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



6.4 Informe de legislación CO

Sensor: CO Monóxido de Carbono

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

Período: 01/01/2012 – 31/01/2012

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
ALMERIA	MEDITERRANEO	80.65	920	0	0	No
BENAHADUX	BENAHADUX	77.42	677	0	0	No
CARBONERAS	CARBONERAS	100	375	0	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	100	1707	0	0	No
NIJAR	LA JOYA	87.1	951	0	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	74.19	395	0	0	No
ÁLGECIRAS	ÁLGECIRAS EPS	100	773	0	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	87.1	1002	0	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	90.32	677	0	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	83.87	1268	0	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	100	1078	0	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	100	1651	0	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	100	1874	0	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	96.77	406	0	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	100	1500	0	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	87.1	979	0	0	No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	100	605	0	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	96.77	821	0	0	No

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
CORDOBA	ASOMADILLA	100	1246	0	0	No
CORDOBA	LEPANTO	87.1	1266	0	0	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA	93.55	625	0	0	No

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	100	1859	0	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	90.32	1289	0	0	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	100	1019	0	0	No
MOTRIL	MOTRIL	96.77	835	0	0	No



Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	100	769	0		No
HUELVA	LOS ROSALES	100	1056	0		No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	100	612	0		No
HUELVA	POZO DULCE	100	851	0		No
MOGWER	MAZAGÓN	83.87	2452	0		No

Provincia: JAEN

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

Provincia: MÁLAGA

Municipio	Estación	Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
MALAGA	CAMPANILLAS	100	387	0		No
MALAGA	CARRANQUE	96.77	1404	0		No
MALAGA	EL ATABAL	96.77	506	0		No
MARBELLA	MARBELLA	96.77	798	0		No

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Máxima Media 8h Diaria			Nº de sup.	Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (e)		
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	83.87	695	0		No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	90.32	1260	0		No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	51.61	396	0		No
SEVILLA	BERMEJALES	96.77	1431	0		No
SEVILLA	CENTRO	96.77	1999	0		No
SEVILLA	PRINCIPES	90.32	1745	0		No
SEVILLA	RANILLA	93.55	2542	0		No
SEVILLA	SANTA CLARA	96.77	1230	0		No
SEVILLA	TORNEO	96.77	1836	0		No



Leyenda:

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

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio 8 Horas Móvil	75% de los valores (es decir, 6 horas)	Real Decreto 102/2011
Máximo Promedio 8 Horas Diario	75% de las medias octohorarias móviles calculadas a partir de datos horarios (es decir, 18 medidas octohorarias móviles calculadas a partir de datos actualizados cada hora)	Real Decreto 102/2011



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

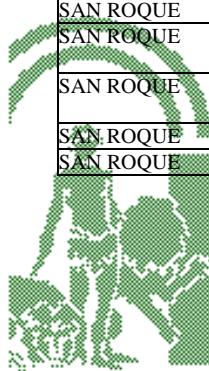
Período: 01/01/2012 – 31/01/2012

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	83.2	68	0	0	14	0	No(*)
ALMERIA	MEDITERRANEO	88.04	99	0	0	35	0	No
BEDAR	BEDAR	99.33	35	0	0	10	0	No
BENAHADUX	BENAHADUX	78.49	57	0	0	15	0	No(*)
CARBONERAS	CARBONERAS	99.87	68	0	0	19	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	99.19	45	0	0	11	0	No
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	98.25	79	0	0	9	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	99.19	41	0	0	15	0	No
NIJAR	AGUA AMARGA	98.39	37	0	0	7	0	No
NIJAR	LA JOYA	96.91	33	0	0	9	0	No
NIJAR	RODALQUILAR	63.71	27	0	0	9	0	No(*)

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Media 1h				Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Nº de superaciones	Valor	Salud Humana (g)		
ALGAR	ALGAR	63.98	29	0	0	12	0	No(*)
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	91.67	82	0	0	36	0	No
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	99.33	72	0	0	19	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	20.83	22	0	0	8	0	No(*)
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	24.19	21	0	0	6	0	No(*)
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	78.76	85	0	0	20	0	No(*)
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	98.92	64	0	0	19	0	No
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALES	86.56	64	0	0	9	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	99.19	99	0	0	24	0	No
CADIZ	Avda. MARCONI	98.92	105	0	0	31	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	99.6	68	0	0	20	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	99.06	95	0	0	29	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	86.29	80	0	0	20	0	No
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	85.75	101	0	0	27	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	42.2	17	0	0	4	0	No(*)
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	98.52	120	0	0	32	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98.66	86	0	0	20	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	94.76	80	0	0	28	0	No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	99.06	99	0	0	18	0	No
SAN ROQUE	ECONOMATO	95.3	73	0	0	12	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	99.46	84	0	0	13	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	99.06	53	0	0	8	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	97.85	92	0	0	19	0	No
SAN ROQUE	MADREVIEJA	98.66	70	0	0	13	0	No



Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Media 1h				Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	
CORDOBA	ASOMADILLA	98.79	95	0	0	24	0	No
CORDOBA	LEPANTO	90.99	100	0	0	34	0	No
ESPIEL	POBLADO	99.19	35	0	0	13	0	No
OBEJO	OBEJO	99.73	58	0	0	5	0	No
VILLAHARTA	VILLAHARTA	96.77	38	0	0	8	0	No

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Media 1h				Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	99.73	105	0	0	39	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	98.39	178	0	0	67	1	Si: (6)
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	99.6	138	0	0	48	1	Si: (6)
MOTRIL	MOTRIL	98.52	106	0	0	25	0	No

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Media 1h				Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	
ALMONTE	MATALASCAÑAS	98.66	27	0	0	7	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	98.92	82	0	0	17	0	No
HUELVA	LA ORDEN	99.19	97	0	0	24	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	99.6	103	0	0	25	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	99.46	70	0	0	17	0	No
MOGUER	EL ARENOSILLO	99.33	27	0	0	7	0	No
MOGUER	MAZAGÓN	92.47	66	0	0	16	0	No
MOGUER	MOGUER	98.66	82	0	0	16	0	No
NIEBLA	NIEBLA	99.06	33	0	0	7	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	99.46	81	0	0	18	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	99.46	61	0	0	20	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	99.73	77	0	0	13	0	No
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	84.54	85	0	0	22	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	74.87	46	0	0	17	0	No(*)

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Media 1h				Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	
BAILEN	BAILEN	98.92	88	0	0	32	0	No
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	42.88	75	0	0	7	0	No(*)
JAEN	RONDA DEL VALLE	98.79	160	0	0	42	1	Si: (6)
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	88.58	82	0	0	22	0	No



Provincia: MÁLAGA

Municipio	Estación	Media 1h				Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	
CAMPILLOS	CAMPILLO	98.92	34	0	0	10	0	No
MÁLAGA	CAMPANILLAS	65.46	91	0	0	21	0	No(*)
MÁLAGA	CARRANQUE	99.33	136	0	0	38	0	No
MÁLAGA	EL ATABAL	99.19	98	0	0	16	0	No
MARBELLA	MARBELLA	98.39	63	0	0	13	0	No

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Media 1h				Año Civil		Superación de Límites
		(%) Datos Válidos	V. Máximo	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	97.18	138	0	0	31	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	97.18	105	0	0	30	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	87.63	50	0	0	10	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	97.45	106	0	0	29	0	No
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	97.58	23	0	0	7	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	86.29	180	0	0	44	1	Si: (6)
SEVILLA	CENTRO	98.79	106	0	0	31	0	No
SEVILLA	PRINCIPES	97.58	151	0	0	48	1	Si: (6)
SEVILLA	RANILLA	97.31	196	0	0	52	1	Si: (6)
SEVILLA	SAN JERONIMO	100	108	0	0	24	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	99.06	134	0	0	28	0	No
SEVILLA	TORNEO	98.52	224	1	0	49	1	Si: (6)

Leyenda:

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

	Superaciones
(6)	Límite Superado (g)

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio Horario	Al menos el 75 % valores válidos	Real Decreto 102/2011
Promedio Año Civil	90% de los valores horarios o de los valores correspondientes a 24 horas a lo largo del año (no incluyen las pérdidas de datos debidas a la calibración periódica o al mantenimiento normal de la instrumentación)	Real Decreto 102/2011

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



6.6 Informe de legislación Benceno

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

Sensor: BCN Benceno

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

Período: 01/02/2011 – 31/01/2012

Provincia: ALMERIA

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

Provincia: CADIZ

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

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Año Civil		
		Valor	Nº de sup.	Superación de Límites
CORDOBA	LEPANTO	1	0	No(*)

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Año Civil		
		Valor	Nº de sup.	Superación de Límites
GRANADA	GRANADA-NORTE	1	0	No

Provincia: HUELVA

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



Provincia: JAEN

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

Provincia: MÁLAGA

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

Provincia: SEVILLA

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

Leyenda:

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

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente de información
Promedio Año Civil	90% de los valores horarios o de los valores correspondientes a 24 horas a lo largo del año (no incluyen las pérdidas de datos debidas a la calibración periódica o al mantenimiento normal de la instrumentación)	Real Decreto 102/2011
(*)	El porcentaje de datos válidos para el cálculo del promedio del año civil es menor del requerido, no cumpliéndose el criterio de agregación de datos según lo establecido en el Real Decreto 102/2011.	



6.7 Informe de legislación SH₂

Sensor: SH2 Sulfuro de Hidrógeno

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

Período: 01/01/2012 – 31/01/2012

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 24 horas móvil (*)
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	7	81.38	0	5	87.1	0
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	0	0	0	0	0	0
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	10	94.49	0	5	100	0
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	8	98.39	0	4	100	0

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones 24 horas móvil (*)
HUELVA	LA ORDEN	44	99.6	0	7	100	0
HUELVA	POZO DULCE	36	99.8	0	9	100	0
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	16	99.33	0	8	100	0
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	17	75.34	0	4	77.42	0

*Las medias de 24 horas móviles son calculadas para cada hora a partir de los 24 datos horarios anteriores. Por tanto, para la última hora del día, coincidirá con la media diaria del día en cuestión. Esta columna representa el número de superaciones del valor $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ que han tenido lugar para cada una de las medias de 24 horas móviles calculadas.



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

COMPUESTO Y UNIDAD	PERIODO PROMEDIO	VALORES LÍMITE. UMBRALES DE ALERTA Y DE INFORMACIÓN	VALOR OBJETIVO Y OBJETIVO A LARGO PLAZO
Dióxido de azufre (SO₂) (1) (microgramos/m ³)	horario	350 (no podrá superarse en más de 24 ocasiones año civil)	
	diario	125 (no podrá superarse en más de 3 ocasiones año civil)	
	3 horas	Umbral de alerta: 500 (Media horaria durante tres horas consecutivas)	
Partículas en suspensión (PM10) (1) (microgramos/m ³)	diario	50 (no podrá superarse en más de 35 ocasiones año civil)	
	anual	40	
Dióxido de Nitrógeno (NO₂) (microgramos/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 (O₃) (microgramos/m ³) (1)	8 horas (máxima diaria de las medias móviles octohorarias)		120 no más de 25 días/año (promedio 3 años) (2)
	anual (máxima diaria de las medias móviles octohorarias en un año civil)		120 (3)
	1 hora	Umbral Información Población: 180	
	1 hora	Umbral alerta Población: 240	
Benceno (C₆H₆) (microgramos/m ³) (1)	anual	5	
Sulfuro de Hidrógeno (SH₂) (microgramos/m ³) (1)	30 minutos 24 horas	Situación admisible : 100 Situación admisible : 40	

(1) Segúin el R.D. 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, en relación con el dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno, monóxido de carbono, ozono y sulfuro de hidrógeno.

(2) El cumplimiento de este valor objetivo se verificará una vez concluido el trienio 2010, 2011 y 2012.

(3) La fecha de cumplimiento de este valor objetivo no está definida.



7 Valoración de los datos de calidad del aire

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

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

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

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

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

7.1.1.1 Dióxido de Azufre

Los valores recogidos en el mes de Enero indican que no se ha superado el valor límite horario para la protección de la salud humana en ninguna ocasión (media horaria de 350 µg/m³, que no podrá superarse en más de 24 ocasiones por año civil)

Tampoco se ha superado el valor límite diario para la protección de la salud humana en ninguna estación (media diaria de 125 µg/m³, que no podrá superarse en más de 3 ocasiones por año civil).

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

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



7.1.1.2 Ozono

Los valores registrados en el mes de Enero indican que no se ha superado el valor límite horario para la información a la población (promedio horario de $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ni el umbral de alerta (promedio horario de $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$) en ninguna estación.

Por otro lado, comentar que tampoco se ha superado en ninguna estación el valor objetivo para la protección de la salud humana ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ como máxima media octohoraria del día) que no deberá superarse más de 25 días por cada año civil de promedio en un periodo de 3 años, siendo la fecha de cumplimiento a partir del 01/01/2010, es decir, los datos correspondientes al 2010 serán los primeros que se utilizarán para verificar el cumplimiento. En este informe lo que se evalúa es si ha habido más de 25 días con máxima media octohoraria por encima de $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para el año en curso.

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

7.1.1.3 Partículas en suspensión: PM₁₀

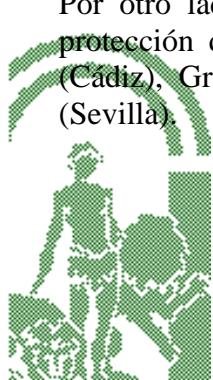
Los valores límite de la legislación vigente se refieren a mediciones realizadas por el método gravimétrico. En los casos que se utilice otro método, como es el caso de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía (las mediciones de PM₁₀ se realizan por el método automático de attenuación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

Por otro lado, existen casos en que el incumplimiento de los valores límite puede ser descontado cuando se sobrepasen por la influencia de fenómenos naturales como pueden ser (según el artículo 2, Capítulo I del RD 102/2011: "erupciones volcánicas, las actividades sísmicas o geotérmicas, los incendios forestales no intencionados, los fuertes vientos, los aerosoles marinos, la resuspensión atmosférica y el transporte de partículas naturales procedentes de regiones áridas").

En Andalucía los episodios naturales con mayor repercusión en los niveles de PM₁₀ son los episodios de aporte de partículas procedentes del continente africano. En este informe no están descontados los días en los que las concentraciones de PM₁₀ elevadas se deben a estos episodios.

Los datos recogidos en Enero 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 estación de la Red.

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



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

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

7.1.1.4 Monóxido de carbono

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

7.1.1.5 Dióxido de Nitrógeno

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

Además se ha superado la media horaria para la protección de la salud humana en 1 ocasión en la estación de Torneo (Sevilla). Aún así no ha habido superación de este valor límite ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, que no se podrá superar en más de 18 ocasiones por año civil).

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

7.1.1.6 Benceno

Los valores recogidos en el mes de Enero 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 períodos inferiores al año.

7.1.1.7 Ácido sulfhídrico

Los valores registrados en Enero indican que no se ha superado el valor límite semihorario ($100 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ni el valor límite para 24 horas móvil ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), en ninguna estación.



7.2 Segundo el índice de calidad del aire

7.2.1 Criterios de elaboración del índice

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

En cada estación se calculará un índice individual para cada contaminante, conocido como índice parcial.

A partir de ellos se obtendrá el índice global que coincidirá con el índice parcial del contaminante que presente el peor comportamiento. De este modo, existirá un índice global para cada estación.

- **Rango cualitativo:** el índice estará dividido en cuatro tramos, que definirán los principales estados de calidad de aire; estos serán buena, admisible, mala o muy mala. A cada uno de los tramos se le asignará un color.

Valor del índice	Calidad del aire	Color
0-50	Buena	Verde
51-100	Admisible	Amarillo
101-150	Mala	Rojo
>150	Muy mala	Marrón

- **Rango cuantitativo:**

ÍNDICE PARCIAL PARA CADA CONTAMINANTE. AÑO 2012					
INDICE	SO2 (24H)	PARTICULAS (24 H)	NO2 (1H MÁX)	CO (8H MÓVIL MÁX)	O3 (8H MÓVIL MÁX)
0-50	63	25	100	5000	60
51-100	125	50	200	10000	120
101-150	187	75	300	15000	180
>150	>187	>75	>300	>15000	>180

* En el caso del SO₂ siempre que se supere el valor límite horario (350 µg/m³) fijado en el R.D. 102/2011 la calidad del aire será considerada "mala" y siempre que se supere el umbral de alerta (500 µg/m³) registrados durante tres horas consecutivas la calidad del aire será considerada "muy mala".

** En el caso del NO₂ se tiene en cuenta para el cálculo del índice el valor límite medido en 1 hora que establece el R.D. 102/2011. Sin embargo, siempre que se supere el umbral de alerta (400 µg/m³) registrados durante tres horas consecutivas la calidad del aire será considerada "muy mala".

*** En el caso del O₃ siempre que se supere el valor de información a la población valor horario (180 µg/m³) fijado en el R.D.102/2011 la calidad del aire será considerada "mala" y si se supera el umbral de alerta para la población, valor horario (240 µg/m³) la calidad del aire se considerará "muy mala".



7.2.2 Resumen mensual de la calidad por estación durante el mes de Enero de 2012

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALMERIA	EL BOTICARIO	1	26	0	0	27
ALMERIA	MEDITERRANEO	7	23	1	0	31
BEDAR	BEDAR	0	31	0	0	31
BENAHADUX	BENAHADUX	3	23	0	0	26
CARBONERAS	CARBONERAS	30	1	0	0	31
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	30	1	0	0	31
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	24	6	1	0	31
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	24	7	0	0	31
EJIDO (EL)	EL EJIDO	1	29	1	0	31
NIJAR	AGUA AMARGA	1	30	0	0	31
NIJAR	CAMPOHERMOSO	3	28	0	0	31
NIJAR	LA JOYA	23	8	0	0	31
NIJAR	RODALQUILAR	3	28	0	0	31

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALGAR	ALGAR	25	5	0	0	30
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	3	28	0	0	31
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	16	15	0	0	31
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	3	26	0	0	29
ARCOS DE LA FRONTERA	JEDULA	27	4	0	0	31
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	17	14	0	0	31
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	15	16	0	0	31
BARRIOS (LOS)	E2:ALCORNOCALES	7	24	0	0	31
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	2	25	4	0	31
CADIZ	Avda. MARCONI	1	24	6	0	31
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	14	17	0	0	31
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	8	22	1	0	31
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	12	19	0	0	31
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	5	23	0	0	28
PRADO DEL REY	PRADO REY	4	27	0	0	31
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	18	13	0	0	31
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	3	28	0	0	31
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	3	28	0	0	31
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	31	0	0	0	31
SAN ROQUE	ECONOMATO	31	0	0	0	31
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	8	23	0	0	31
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	19	12	0	0	31
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	2	29	0	0	31
SAN ROQUE	MADREVIEJA	31	0	0	0	31
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	29	2	0	0	31

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
CORDOBA	ASOMADILLA	11	18	2	0	31
CORDOBA	LEPANTO	5	22	3	0	30
ESPIEL	POBLADO	31	0	0	0	31
OBEJO	OBEJO	31	0	0	0	31
VILLAHARTA	VILLAHARTA	0	31	0	0	31



Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	5	25	1	0	31
GRANADA	GRANADA-NORTE	2	18	11	0	31
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	4	27	0	0	31
MOTRIL	MOTRIL	1	1	0	0	2

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALMONTE	MATALASCAÑAS	14	17	0	0	31
CARTAYA	CARTAYA	27	4	0	0	31
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	7	24	0	0	31
HUELVA	LA ORDEN	22	9	0	0	31
HUELVA	LOS ROSALES	16	15	0	0	31
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	10	21	0	0	31
HUELVA	POZO DULCE	17	14	0	0	31
MOGWER	EL ARENOSILLO	2	29	0	0	31
MOGWER	MAZAGÓN	11	20	0	0	31
MOGWER	MOGWER	23	8	0	0	31
NIEBLA	NIEBLA	10	21	0	0	31
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	5	26	0	0	31
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	29	2	0	0	31
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	31	0	0	0	31
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	14	14	0	0	28
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	4	19	1	0	24
VALVERDE DEL CAMINO	VALVERDE	0	12	0	0	12

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
BAILEN	BAILEN	1	13	14	3	31
JAEN	LAS FUENTEZUELAS	14	17	0	0	31
JAEN	RONDA DEL VALLE	2	22	7	0	31
TORREDONJIMENO	TORREDONJIMENO	11	18	0	0	29
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	0	8	16	7	31

Provincia: MÁLAGA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
CAMPILLOS	CAMPILLO	0	31	0	0	31
MALAGA	CAMPANILLAS	0	31	0	0	31
MALAGA	CARRANQUE	1	30	0	0	31
MALAGA	EL ATABAL	1	30	0	0	31
MARBELLA	MARBELLA	8	23	0	0	31

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	10	21	0	0	31
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	27	4	0	0	31
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	15	16	0	0	31
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	3	27	1	0	31
SAN NICOLAS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	8	23	0	0	31
SEVILLA	BERMEJALES	1	22	8	0	31
SEVILLA	CENTRO	27	4	0	0	31
SEVILLA	PRINCIPES	7	23	1	0	31
SEVILLA	RANILLA	9	22	0	0	31
SEVILLA	SAN JERONIMO	26	5	0	0	31
SEVILLA	SANTA CLARA	4	19	8	0	31
SEVILLA	TORNEO	11	13	7	0	31



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

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ALMERIA	MEDITERRANEO	01/01/2012	PART	MALA
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	26/01/2012	PART	MALA
EJIDO (EL)	EL EJIDO	01/01/2012	PART	MALA

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	04/01/2012	PART	MALA
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	08/01/2012	PART	MALA
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	24/01/2012	PART	MALA
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	25/01/2012	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	13/01/2012	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	14/01/2012	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	23/01/2012	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	24/01/2012	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	25/01/2012	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	26/01/2012	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	01/01/2012	PART	MALA

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
CORDOBA	ASOMADILLA	24/01/2012	PART	MALA
CORDOBA	ASOMADILLA	27/01/2012	PART	MALA
CORDOBA	LEPANTO	24/01/2012	PART	MALA
CORDOBA	LEPANTO	25/01/2012	PART	MALA
CORDOBA	LEPANTO	27/01/2012	PART	MALA

Provincia: GRANADA

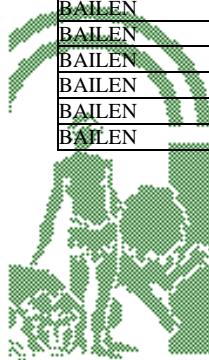
Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	01/01/2012	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	01/01/2012	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	04/01/2012	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	05/01/2012	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	10/01/2012	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	12/01/2012	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	13/01/2012	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	14/01/2012	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	20/01/2012	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	24/01/2012	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	25/01/2012	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	26/01/2012	PART	MALA

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	01/01/2012	PART	MALA

Provincia: JAEN

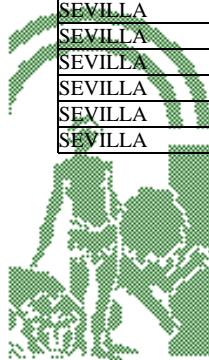
Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
BAILEN	BAILEN	01/01/2012	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	02/01/2012	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	03/01/2012	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	05/01/2012	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	08/01/2012	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	09/01/2012	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	11/01/2012	PART	MALA



Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
BAILEN	BAILEN	13/01/2012	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	14/01/2012	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	15/01/2012	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	20/01/2012	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	22/01/2012	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	23/01/2012	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	24/01/2012	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	25/01/2012	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	26/01/2012	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	27/01/2012	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	01/01/2012	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	13/01/2012	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	20/01/2012	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	23/01/2012	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	24/01/2012	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	25/01/2012	PART	MALA
JAEN	RONDA DEL VALLE	26/01/2012	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	01/01/2012	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	03/01/2012	PART	MUY MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	04/01/2012	PART	MUY MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	05/01/2012	PART	MUY MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	06/01/2012	PART	MUY MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	07/01/2012	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	08/01/2012	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	09/01/2012	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	10/01/2012	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	11/01/2012	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	12/01/2012	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	13/01/2012	PART	MUY MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	14/01/2012	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	19/01/2012	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	20/01/2012	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	21/01/2012	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	23/01/2012	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	24/01/2012	PART	MUY MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	25/01/2012	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	26/01/2012	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	27/01/2012	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	30/01/2012	PART	MALA
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	31/01/2012	PART	MUY MALA

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	01/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	BERMEJALES	01/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	BERMEJALES	14/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	BERMEJALES	15/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	BERMEJALES	20/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	BERMEJALES	23/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	BERMEJALES	24/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	BERMEJALES	25/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	BERMEJALES	26/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	PRINCIPES	24/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	01/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	13/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	14/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	15/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	23/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	24/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	25/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	SANTA CLARA	26/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	TORNEO	05/01/2012	NO2	MALA
SEVILLA	TORNEO	19/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	TORNEO	20/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	TORNEO	21/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	TORNEO	24/01/2012	PART	MALA



Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
SEVILLA	TORNEO	25/01/2012	PART	MALA
SEVILLA	TORNEO	27/01/2012	PART	MALA

Se puede observar en las tablas anteriores que las situaciones malas son debidas a las partículas en suspensión, y en una ocasión al NO₂ en Torneo (Sevilla). Las situaciones muy malas se deben únicamente a las partículas.

En el caso de dichas partículas (PM10) se dan muchas situaciones malas y muy malas debido a que el índice se calcula en base al valor límite diario, que es muy bajo (50 microgramos por metro cúbico). Además hay que señalar que, en varios días a lo largo del año, se registran valores altos de partículas cuyo origen es el transporte de las mismas desde los desiertos del norte del continente africano, es decir, proceden de fuentes naturales.



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

Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional

