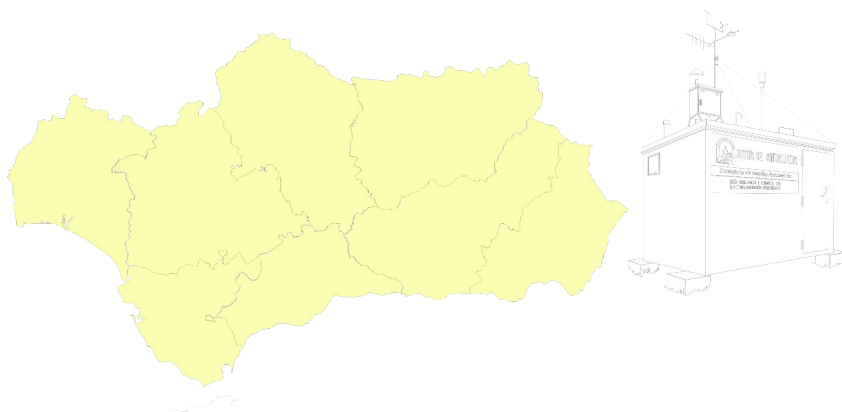


RESUMEN DE DICIEMBRE 2002

RED DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE DE ANDALUCÍA



Informe de calidad del aire ambiente y comparación con los límites establecidos en la legislación vigente

Índice

1 ANTECEDENTES	4
1.1 PRINCIPALES FUNCIONES DE LA RED DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE DE ANDALUCÍA.	5
1.2 ESTRUCTURA DE LA RED	5
2 ESTRUCTURA DEL INFORME	6
3 CONFIGURACIÓN DE LA RED	8
4 RESUMEN MENSUAL GRÁFICO.	13
5 INFORME DE RENDIMIENTO	42
6 INFORMES DE LEGISLACIÓN	44
6.1 INFORME DE LEGISLACIÓN SO₂-PTS ACUMULADA	44
6.2 INFORME DE LEGISLACIÓN O₃ ACUMULADO	49
6.3 INFORME DE LEGISLACIÓN O₃ MENSUAL	52
6.4 INFORME DE LEGISLACIÓN PTS ACUMULADA	56
6.5 INFORME DE LEGISLACIÓN NO₂ ACUMULADA	59
6.6 INFORME DE LEGISLACIÓN NO₂ MENSUAL.	61
6.7 INFORME DE LEGISLACIÓN HC ACUMULADA	64
6.8 INFORME DE LEGISLACIÓN HC MENSUAL	64
6.9 INFORME DE LEGISLACIÓN CO ACUMULADA	65
6.10 INFORME DE LEGISLACIÓN CO MENSUAL	67
6.11 INFORME DE LEGISLACIÓN SH₂ ACUMULADA	69
6.12 INFORME DE LEGISLACIÓN SH₂ MENSUAL	69

7	VALORACIÓN DE LOS DATOS DE CALIDAD DEL AIRE AMBIENTE	71
7.1	VALORACIÓN DE DATOS DE CALIDAD DEL AIRE SEGÚN LA LEGISLACIÓN VIGENTE	71
7.1.1	VALORACIÓN DE LOS DATOS DEL MES	71
7.1.2	LEGISLACIÓN ACUMULADA Y VALORACIÓN DE LOS DATOS	72
7.2	VALORACIÓN DE DATOS SEGÚN EL ÍNDICE DE CALIDAD DEL AIRE AMBIENTE.	74
7.2.1	CRITERIOS DE ELABORACIÓN DEL ÍNDICE	74
7.2.2	CARACTERIZACIÓN POR PARÁMETROS DE LAS SITUACIONES CON CALIFICACIÓN BUENA DADAS EN EL 12/2002	75
7.2.3	CARACTERIZACIÓN POR PARÁMETROS DE LAS SITUACIONES CON CALIFICACIÓN ADMISIBLE DADAS EN EL 12/2002	77
7.2.4	CARACTERIZACIÓN POR PARÁMETROS DE LAS SITUACIONES CON CALIFICACIÓN MALA DADAS EN EL 12/2002	79
7.2.5	CARACTERIZACIÓN POR PARÁMETROS DE LAS SITUACIONES CON CALIFICACIÓN MUY MALA DADAS EN EL 12/2002	80
7.2.6	LOCALIZACIÓN DE LAS SITUACIONES MALAS Y MUY MALAS CORRESPONDIENTES AL 12/2002	80
7.2.7	RESUMEN MENSUAL DE LA CALIDAD POR ESTACIÓN DEL 12/2002.	82

Informe mensual de diciembre - 2002

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**.

Asimismo, la Unión Europea ha mostrado en los últimos años una creciente preocupación por la calidad del aire. Esto se ha manifestado en la elaboración de una serie de Directivas cuyo objetivo es tomar las medidas necesarias para mantener una buena calidad del aire o mejorarla donde sea necesario.

El paso más importante para implementar dicha política lo constituye la Directiva 96/62/CE, comúnmente denominada Directiva Marco sobre calidad del aire ambiente.

En la actualidad, ya se han aprobado tres nuevas Directivas de desarrollo de la Directiva Marco, denominadas Directivas Hijas. En breve se aprobará la cuarta. La primera de ellas se refiere a los contaminantes dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, partículas en suspensión y plomo, y es obligatoria para los Estados Miembros a partir del día 19 de julio de 2001. La segunda contempla el monóxido de carbono y el benceno, y será obligatoria a partir del día 13 de diciembre de 2002. La tercera se refiere al ozono en el aire ambiente, será

obligatoria a partir del 9 de septiembre de 2003 y la cuarta, aún no aprobada, contempla ciertos metales y los hidrocarburos aromáticos policíclicos.

En las Directivas se establecen unos límites que en su mayor parte no son de obligado cumplimiento hasta el año 2005 o el 2010, según sea el contaminante. En Andalucía, dichos límites ya se están tomando como base para el cálculo del índice diario de calidad del aire.

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

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

1.2 Estructura de la Red

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

En estas estaciones se miden tanto contaminantes químicos (SO₂, NO_x, PARTICULAS, CO, O₃, Hidrocarburos, SH₂ y TRS) 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 adquirente de datos, que es un ordenador que concentra la información de todos los sensores y los envía al centro de control provincial. En la actualidad existen 9 centros de control, (uno en cada capital

de provincia y otro en la Bahía de Algeciras). 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.

A continuación, se anexa el informe mensual de la red de calidad del aire de Andalucía correspondiente al mes de diciembre de 2002.

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 diarios para los distintos parámetros que se registran en cada estación de medida.

Informe de rendimiento

Presenta el porcentaje de datos válidos de cada uno de los sensores de las estaciones, referidos a valores semihorarios o cuartohorarios 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 parte 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, pues no abarcan el período legal de referencia, sino, o bien desde el inicio del mismo hasta el final del mes del informe o bien el periodo que abarca el mes del informe. Para cada caso según la normativa, se hace uso de valores medios diarios, octohorarios, horarios o semihorarios.

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 vigente: 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 presentan tablas de calidad para los distintos parámetros y resúmenes mensuales 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

ALMERÍA																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOx	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
CARBONERAS	CARBONERAS	ENDESA		X	X	X			X														
NIJAR	AGUA AMARGA	ENDESA	X	X	X	X		X															
NIJAR	CAMPO HERMOSO	ENDESA	X	X	X	X		X															
NIJAR	NIJAR	ENDESA	X	X	X	X	X		X							X	X	X	X	X	X	X	
GARRUCHA	GARRUCHA	C.M.A.		X	X	X	X		X														
CUEVAS DE ALMANZORA	VILLARICOS	COVISA		X	X	X	X		X														
CUEVAS DE ALMANZORA	PALOMARES	COVISA		X	X	X	X		X														
ALMERÍA	MEDITERRANEO	C.M.A.	X	X	X	X	X		X														
ALMERÍA	PZA. CONCORDIA	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X		
EL EJIDO	EL EJIDO	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X													
CUEVAS DE ALMANZORA	T.M. VILLARICOS	COVISA														X	X	X	X	X			
CARBONERAS	T.M. CTLA	ENDESA														X	X			X	X	X	
CARBONERAS	T.M. CTLA 10m	ENDESA														X		X	X				
CARBONERAS	T.M. CTLA 60m	ENDESA														X		X	X				
CÁDIZ																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
ALGECIRAS	ALGECIRAS	C.M.A.		X	X	X	X		X	X													
CÁDIZ	AVDA. MARCONI	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	

LA LINEA	LA LINEA	C.M.A.	X	X	X	X	X		X				X			X	X	X	X		X	X	
CÁDIZ																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS	C.M.A.		X	X	X	X	X					X										
PUERTO REAL	RIO SAN PEDRO	C.M.A.	X	X	X	X	X		X				X			X	X	X	X	X	X		
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	CEPSA		X	X	X		X															
LOS BARRIOS	CORTIJILLOS	CEPSA		X	X	X		X						X	X								
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	CEPSA		X	X	X		X		X				X	X								
SAN ROQUE	ECONOMATO	CEPSA		X	X	X		X															
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	CEPSA		X	X	X		X															
SAN ROQUE	MADREVIEJA	CEPSA		X	X	X		X															
SAN ROQUE	E3: C. CARTEYA	ENDESA	X	X	X	X	X		X														
LOS BARRIOS	COLEGIO	ENDESA		X				X															
LOS BARRIOS	DEPOSITO	ENDESA		X		X		X															
LOS BARRIOS	GUADACORTE	ENDESA		X				X								X	X	X	X		X	X	
LA LINEA	E7: EL ZABAL	ENDESA		X	X	X	X		X														
LOS BARRIOS	E5: PALMONES	ENDESA		X	X	X			X														
LOS BARRIOS	PASO A NIVEL	ENDESA		X				X															
ALGECIRAS	E4: RINCONCILLO	ENDESA		X	X	X	X		X														
SAN ROQUE	E6: ESTACIÓN DE FFCC	ENDESA		X	X	X	X		X														
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	HISALBA	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	
SAN ROQUE	T.M. CEPSA 10m	CEPSA														X	X		X	X	X	X	
SAN ROQUE	T.M. CEPSA 60m	CEPSA														X		X	X				
LOS BARRIOS	T.M. PALMONES	C.M.A.														X	X	X	X	X	X	X	
CÓRDOBA																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
CÓRDOBA	PTA COLODRO	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X		
CÓRDOBA	GRAN VIA PARQUE	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	

GRANADA																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
GRANADA	AVDA. DE CÁDIZ	C.M.A.		X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X		
GRANADA	GRANADA-NORTE	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X		
GRANADA	CONSTITUCIÓN (P.F.)	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	
MOTRIL	MOTRIL	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	
HUELVA																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
HUELVA	ROMERALEJO	ENDESA		X					X														
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	ENDESA		X	X	X			X														
HUELVA	EL ESTADIO	C.M.A.		X	X	X			X	X													
HUELVA	LA ORDEN	C.M.A.	X	X	X	X	X		X		X	X				X	X			X	X	X	
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	C.M.A.		X	X	X	X		X							X	X			X	X	X	
HUELVA	LOS ROSALES	C.M.A.		X	X	X			X	X													
HUELVA	MANUEL LOIS	C.M.A.	X	X	X	X			X														
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	C.M.A.		X	X	X			X	X													
MOGUER	MOGUER	C.M.A.		X	X	X	X		X							X	X	X	X	X	X		
NIEBLA	NIEBLA	C.M.A.		X	X	X	X		X									X	X				
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	C.M.A.		X	X	X	X		X		X												
HUELVA	POZO DULCE	C.M.A.		X	X	X	X		X	X	X	X											
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	C.M.A.		X	X	X	X		X														
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	C.M.A.		X	X	X	X		X		X												
HUELVA	T.M. PTA DEL SEBO	C.M.A.																X	X				

HUELVA																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
PALOS DE LA FRONTERA	T.M. NUEVO PUERTO	C.M.A.																X	X				
SAN JUAN DEL PUERTO	T.M. TARTESOS	ENCE																X	X				
JAÉN																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
BAILÉN	BAILEN	C.M.A.		X	X	X	X		X							X	X	X	X	X	X		
JAÉN	HOSP. CIUDAD JAEN	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X		
LINARES	LINARES	C.M.A.		X	X	X	X		X														
JAÉN	AVDA. DE MADRID	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	
MÁLAGA																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
MÁLAGA	HILERA	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X		
MÁLAGA	Pº DE MARTIRICOS	C.M.A.	X	X	X	X	X		X	X						X	X	X	X	X	X	X	
SEVILLA																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	C.M.A.		X	X	X			X	X													
SEVILLA	PRINCIPES	C.M.A.		X	X	X			X	X													
SEVILLA	RANILLA	C.M.A.	X	X	X	X			X	X						X	X	X	X		X	X	X
SEVILLA	SAN JERÓNIMO	FASA RENAULT	X		X	X	X		X							X	X	X	X				
ALCALÁ DE GUADAIRA	HDA. DOLORES	C.M.A.	X	X	X	X	X		X														
ALCALÁ DE GUADAIRA	ALCALÁ	C.M.A.	X	X	X	X			X	X													
VILLANUEVA RÍO Y MINAS	VILLANUEVA	C.M.A.		X	X	X	X	X		X													

SEVILLA																							
MUNICIPIO	ESTACIÓN	PROPIETARIO	O3	SO2	NO	NO2	NOX	SPM	PM ₁₀	CO	SH2	TRS	HC	HCNM	CH4	TMP	HR	DD	VV	PRB	RS	LL	BTX
SEVILLA	BERMEJALES	AYTO SEVILLA		X	X	X			X	X						X	X	X	X	X		X	
SEVILLA	SANTA CLARA	AYTO SEVILLA			X	X			X	X													
SEVILLA	TORNEO	AYTO SEVILLA	X	X	X	X			X	X						X	X	X	X	X	X	X	
SEVILLA	R. MERCEDES	AYTO SEVILLA		X	X	X			X	X						X	X	X	X	X	X	X	

Leyenda:

O3: Ozono

SO2: Dióxido de azufre

NO: Monóxido de nitrógeno

NO2: Dióxido de nitrógeno

NOx: Óxidos de nitrógeno

CO: Monóxido de carbono

PM₁₀ : Partículas de tamaño inferior a 10 micras.

SPM: Partículas en suspensión.

SH2: Ácido sulfhídrico

TRS: Compuestos reducidos de azufre

BTX: Benceno, Tolueno y Xileno

HCNM: Hidrocarburos no metánicos.

HC: Hidrocarburos.

CH4: Metano

TMP: Temperatura.

HR: Humedad relativa.

DD: Dirección de viento.

VV: Velocidad de viento.

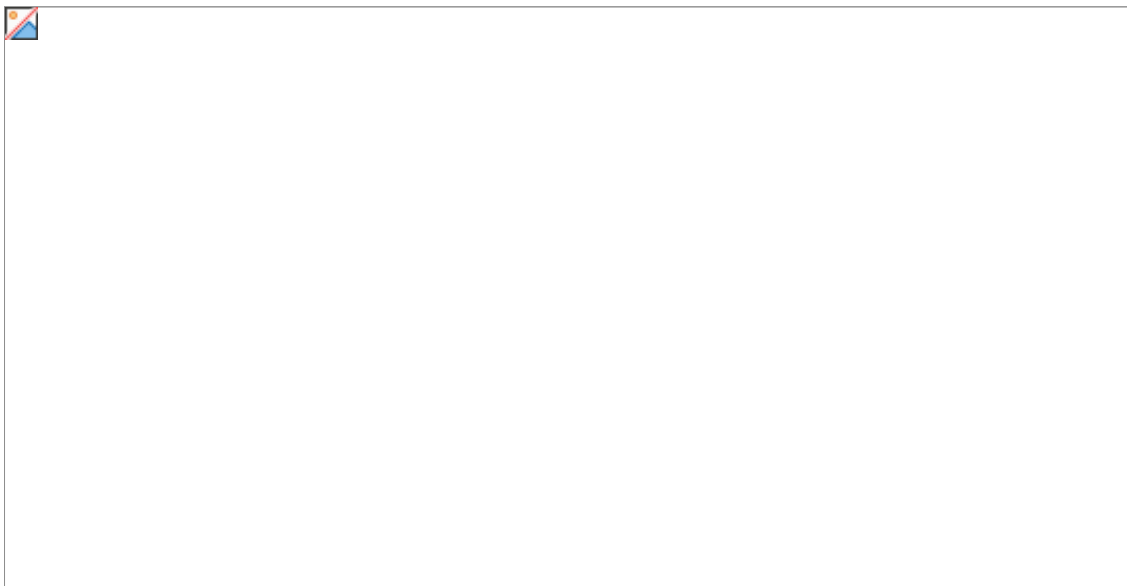
PRB: Presión barométrica

RS: Radiación solar

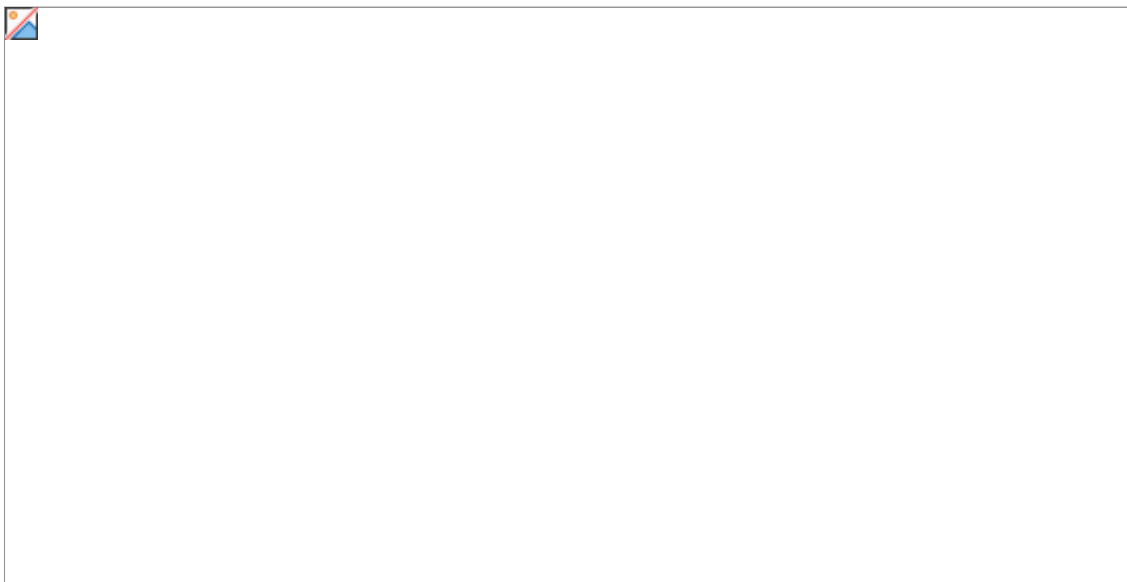
LL: Precipitaciones

4 Resumen mensual gráfico.

ALMERÍA El Ejido. Medias diarias¹

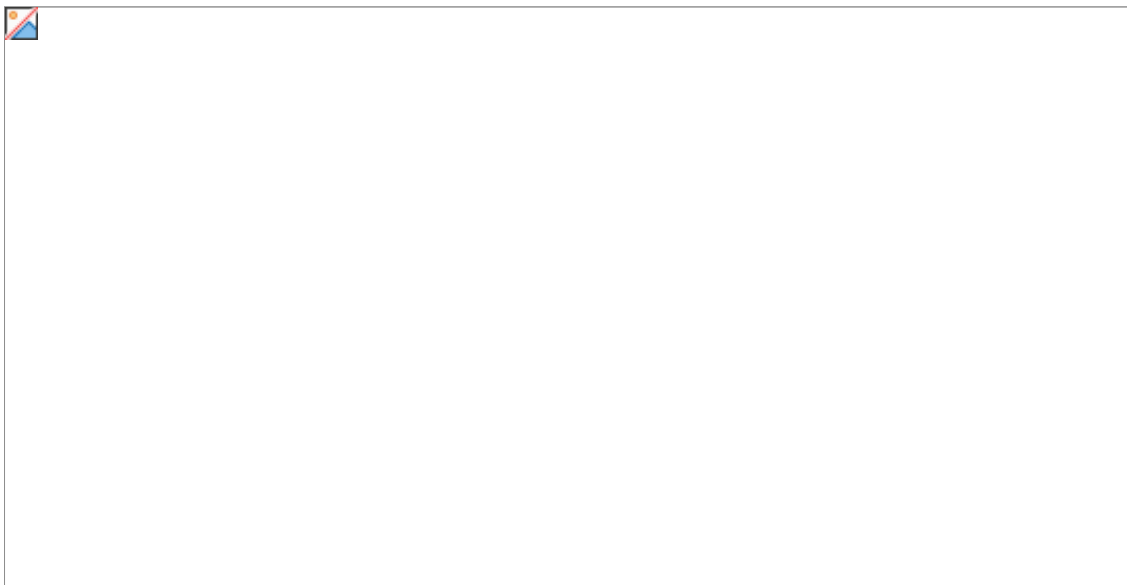


ALMERÍA Villaricos. Medias diarias

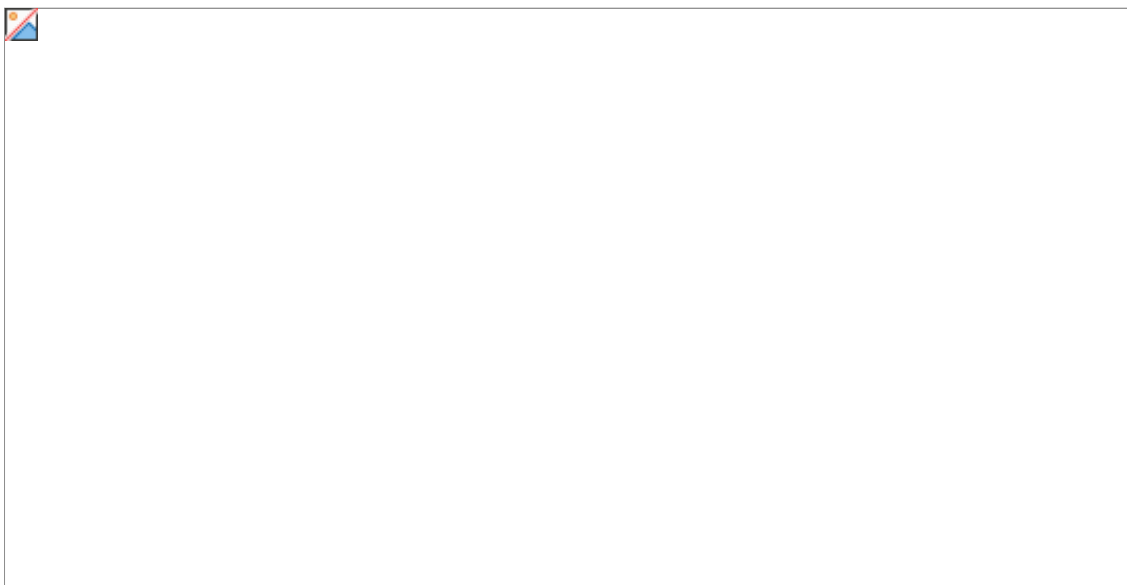


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

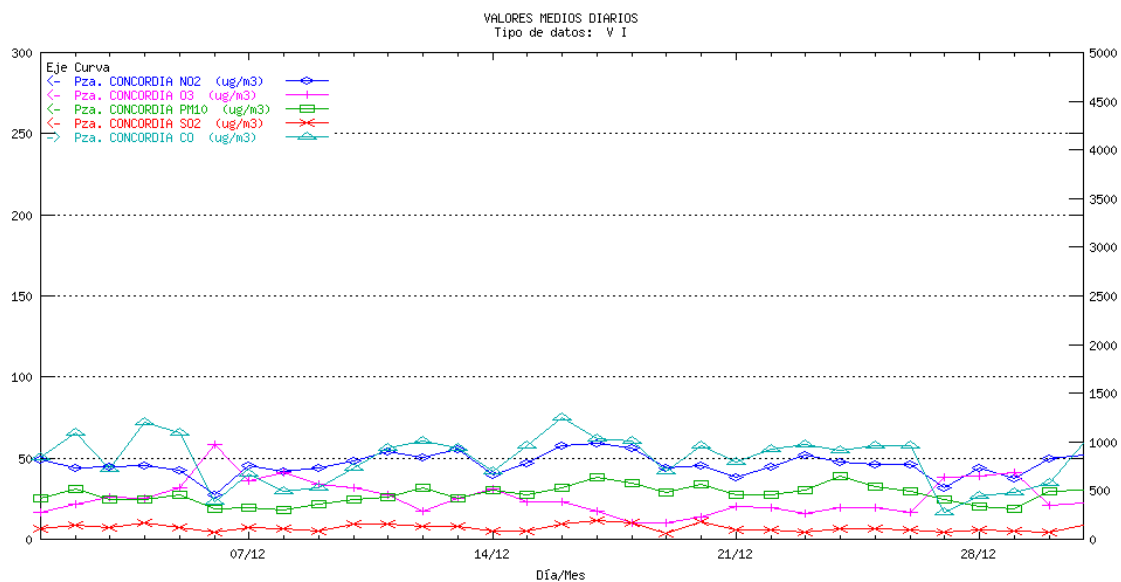
ALMERÍA Garrucha. Medias diarias



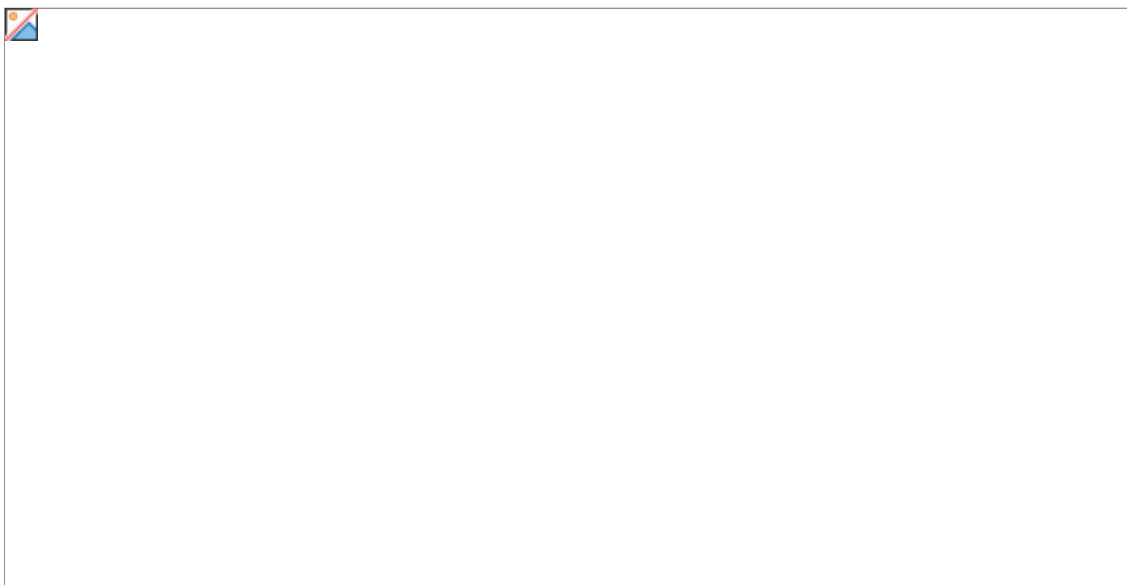
ALMERÍA Mediterráneo. Medias diarias



ALMERÍA Pza. Concordia. Medias diarias¹

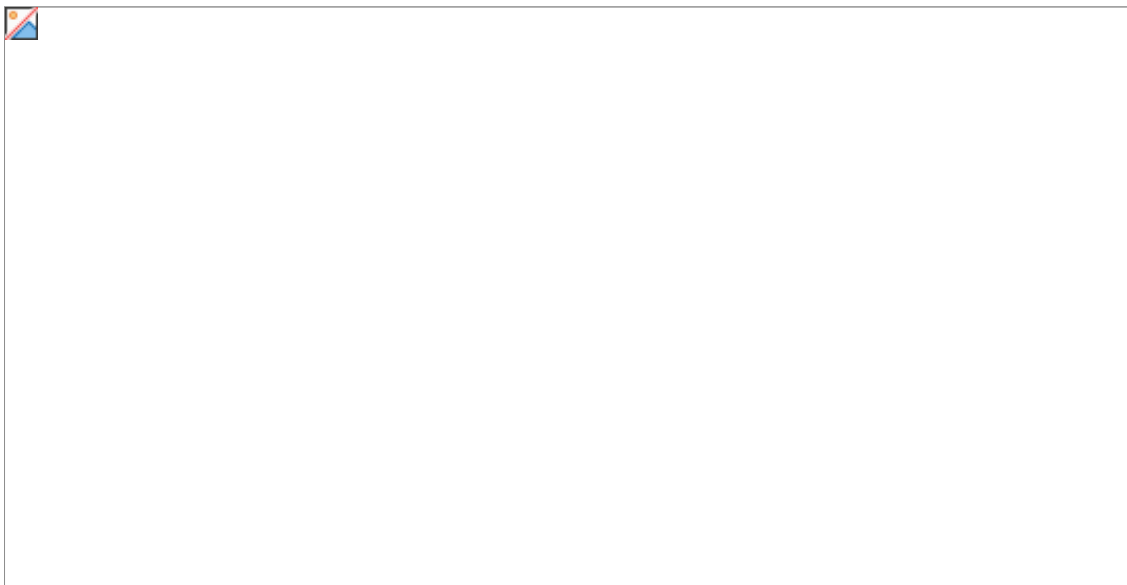


ALMERÍA Palomares. Medias diarias

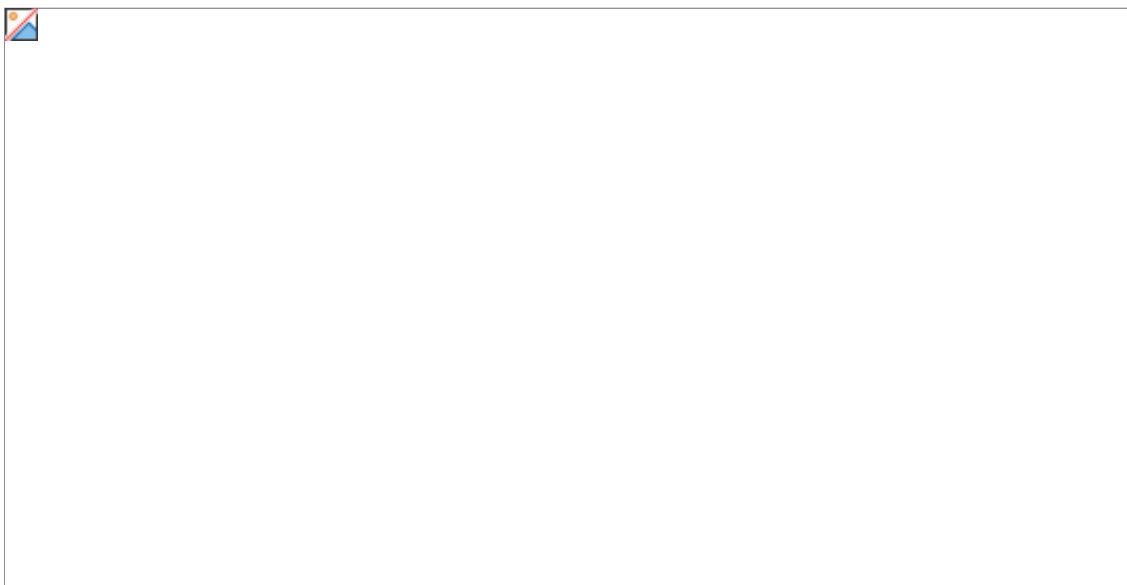


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

CÁDIZ Algeciras. Medias diarias¹

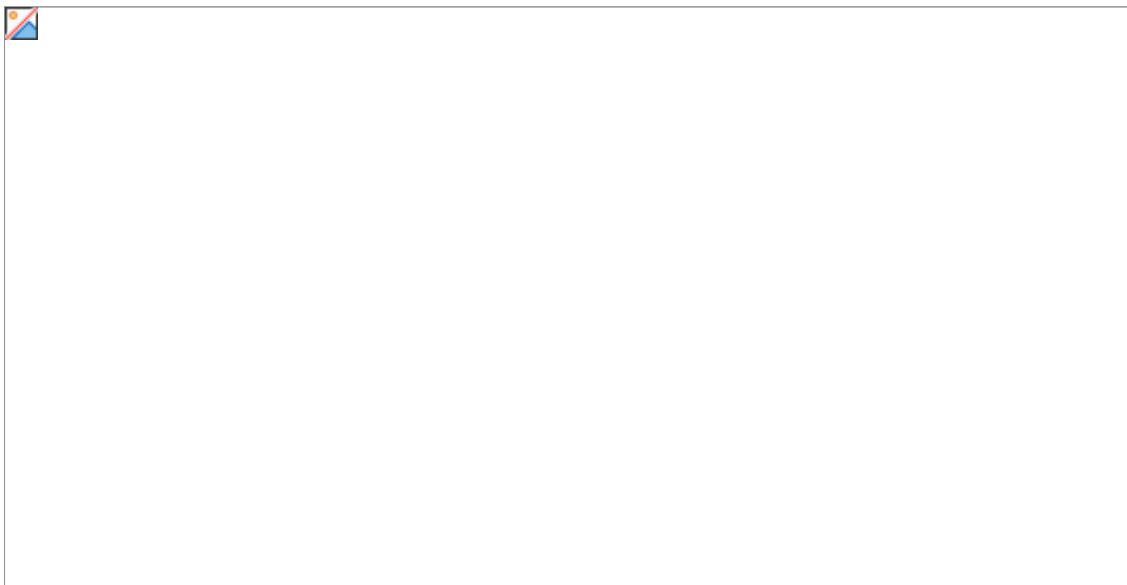


CÁDIZ Cartuja. Medias diarias

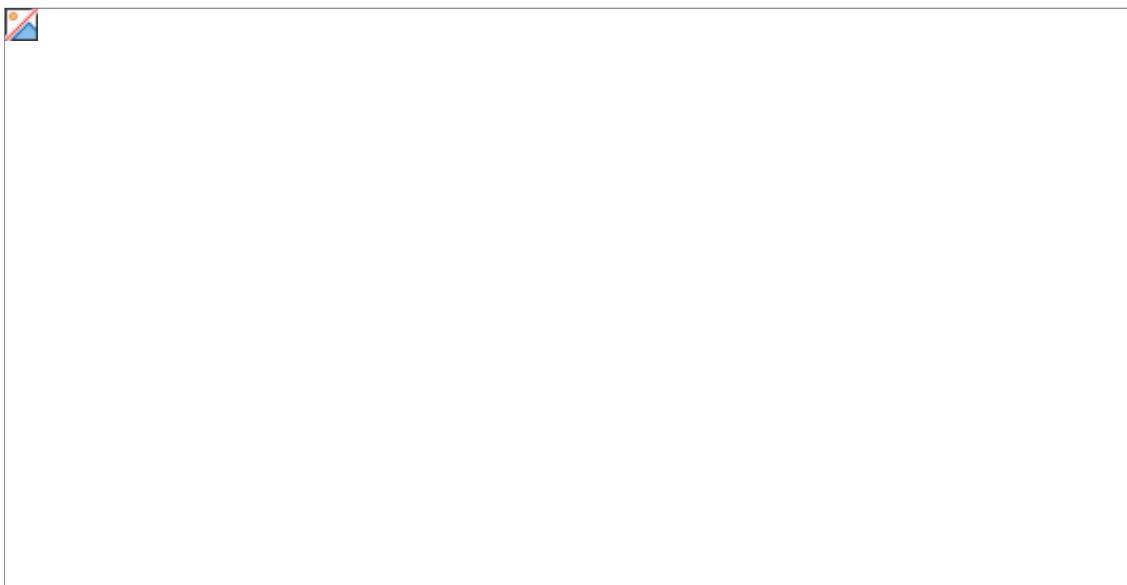


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

CÁDIZ Jerez. Medias diarias¹



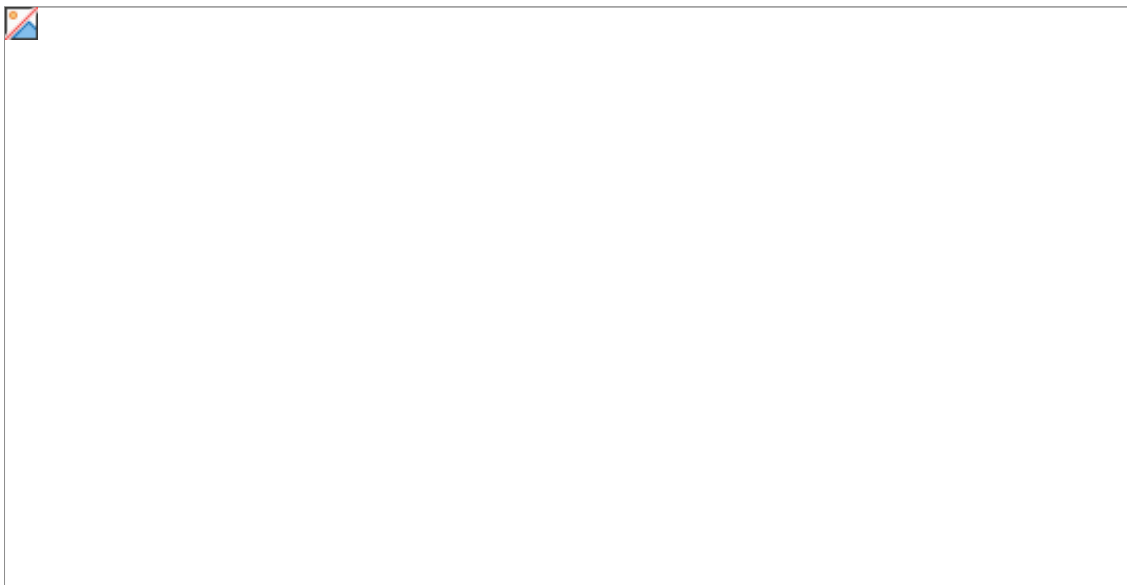
CÁDIZ La Linea. Medias diarias²



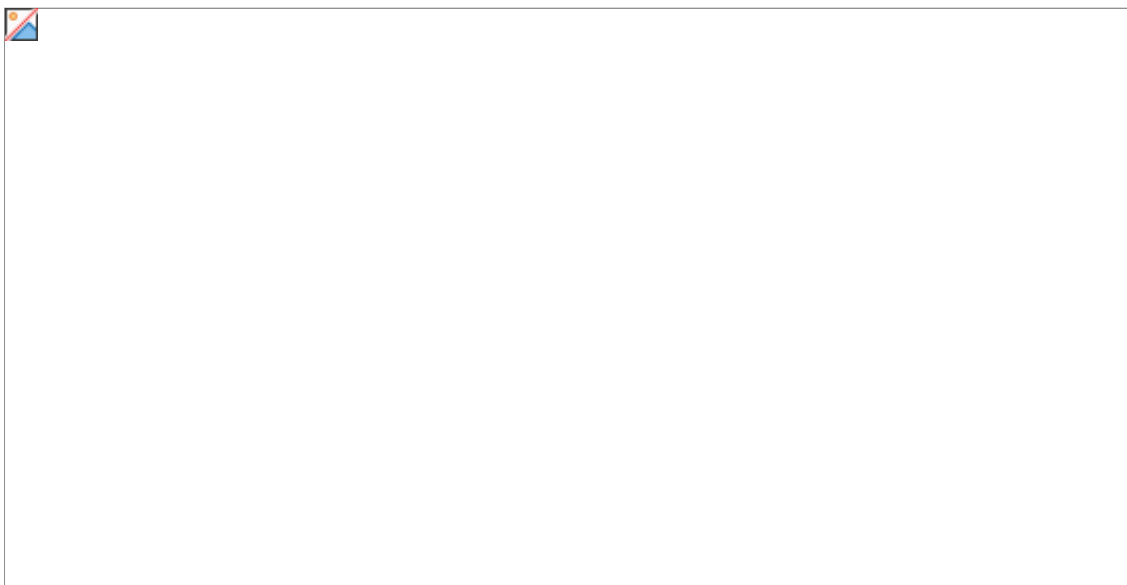
¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda.

² La escala para el contaminante HC es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda.

CÁDIZ Los Barrios. Medias diarias²

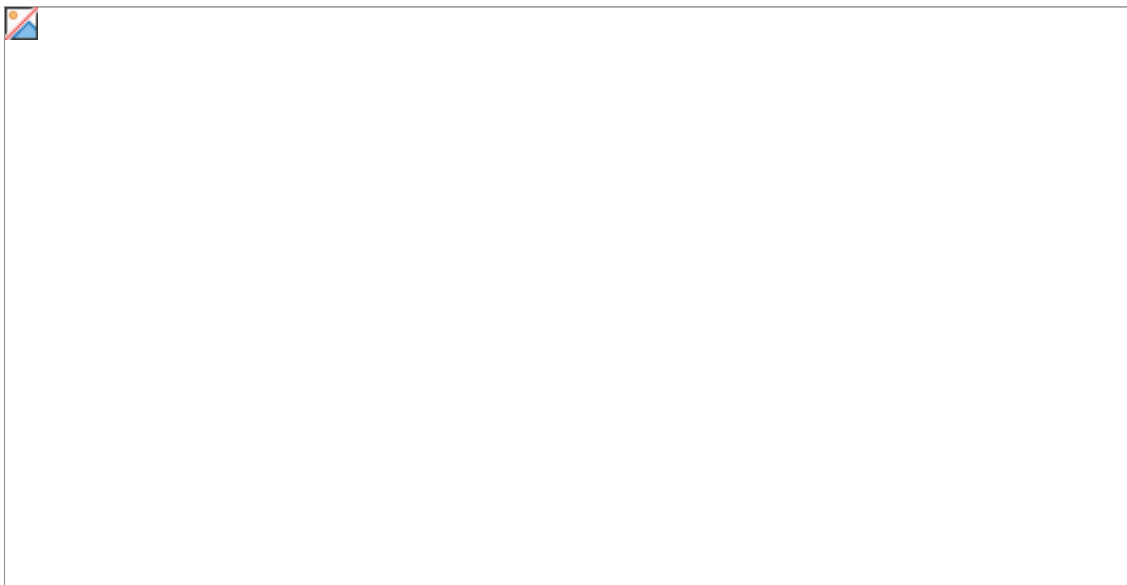


CÁDIZ Río San Pedro. Medias diarias

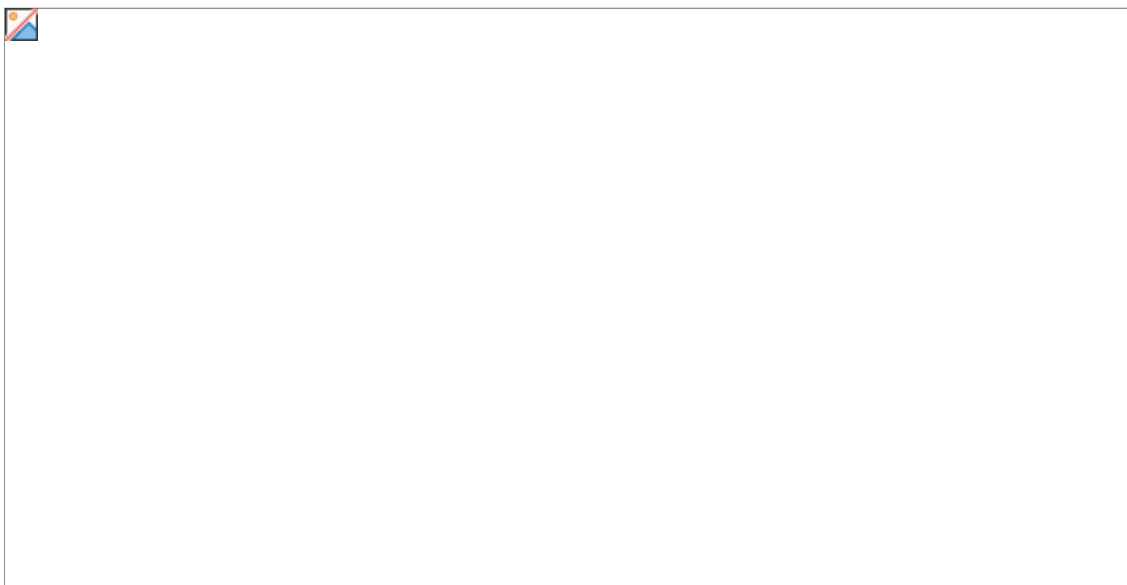


² La escala para el contaminante HC es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

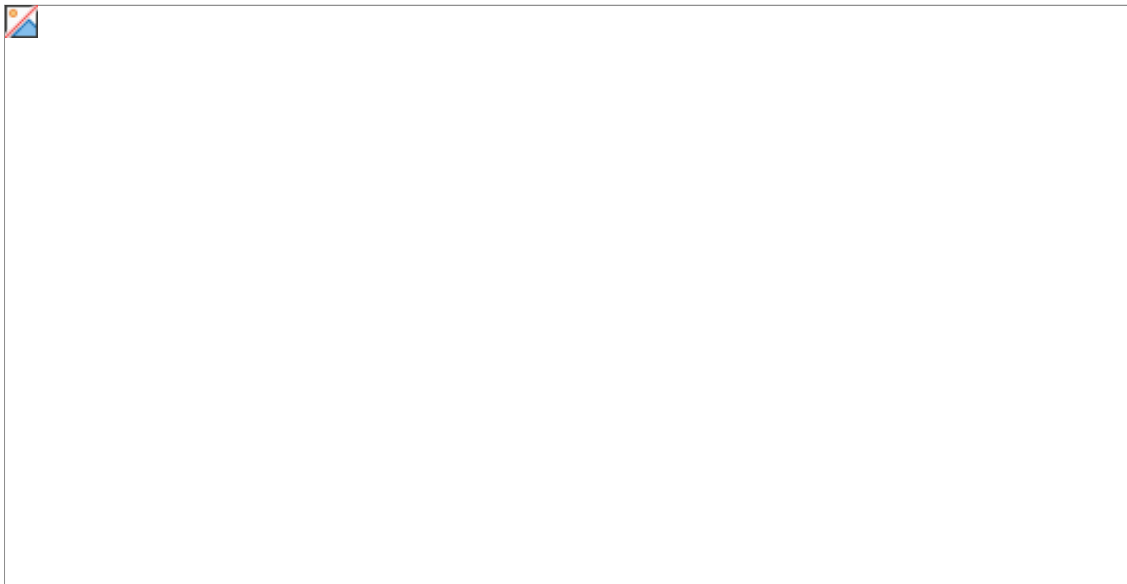
CÁDIZ Campamento. Medias diarias



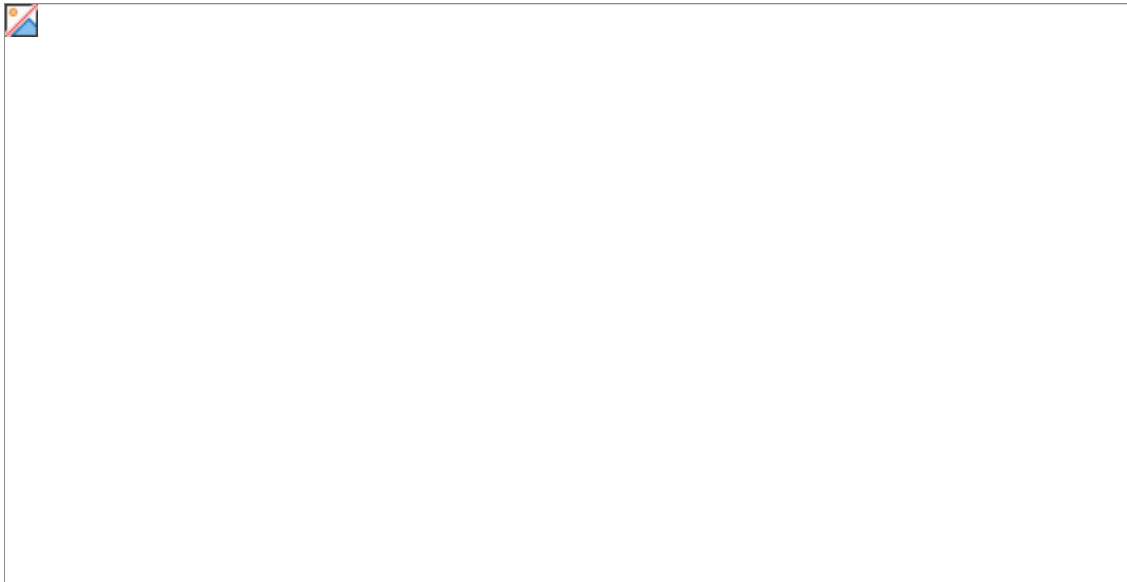
CÁDIZ Cortijos. Medias diarias



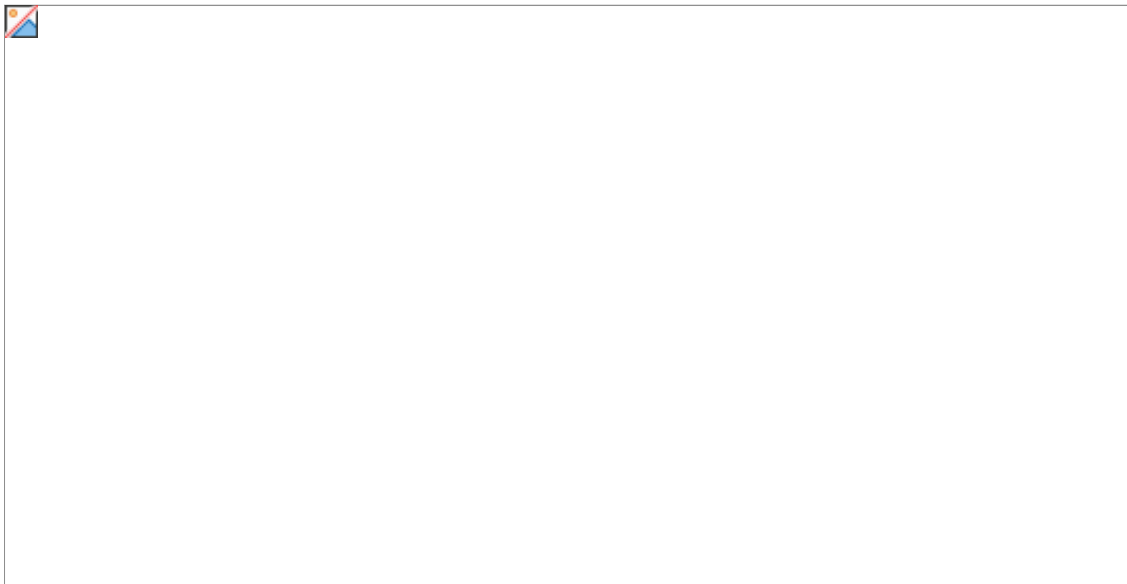
CÁDIZ E. Hostelería. Medias diarias



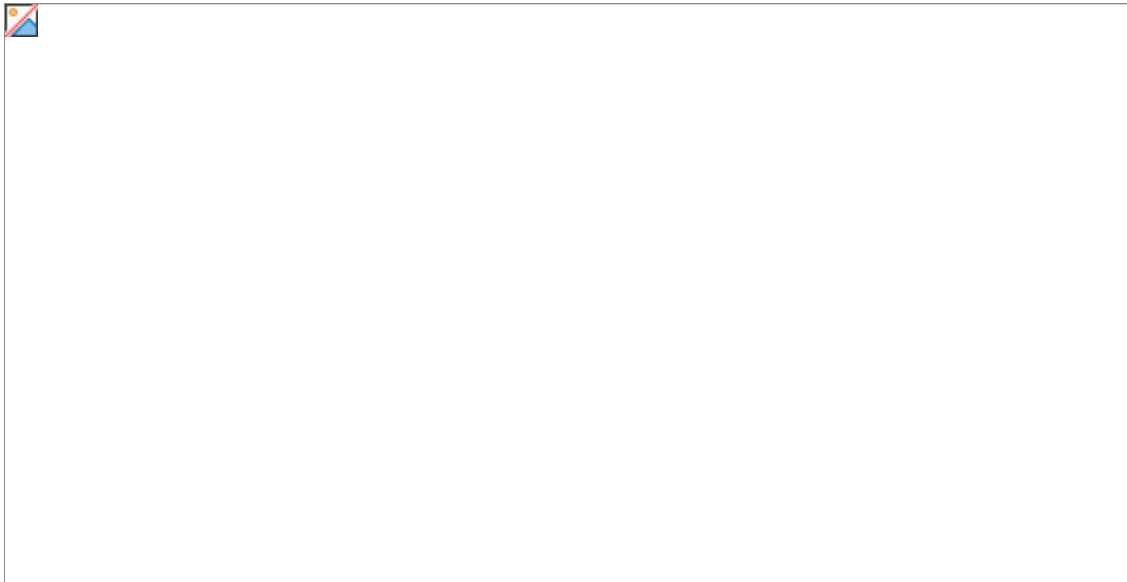
CÁDIZ Economato. Medias diarias



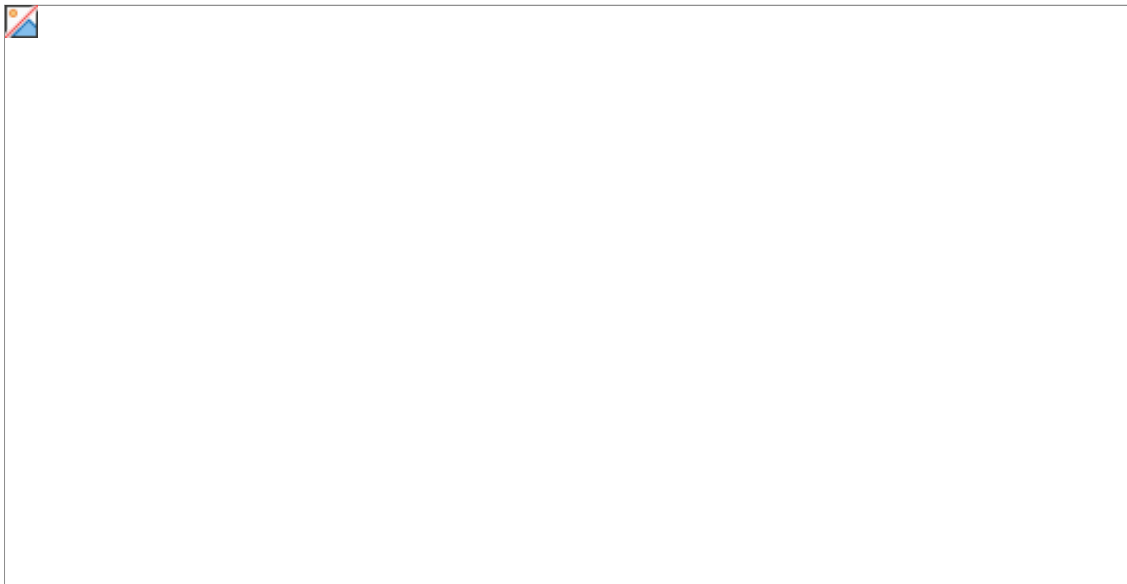
CÁDIZ Guadarranque. Medias diarias



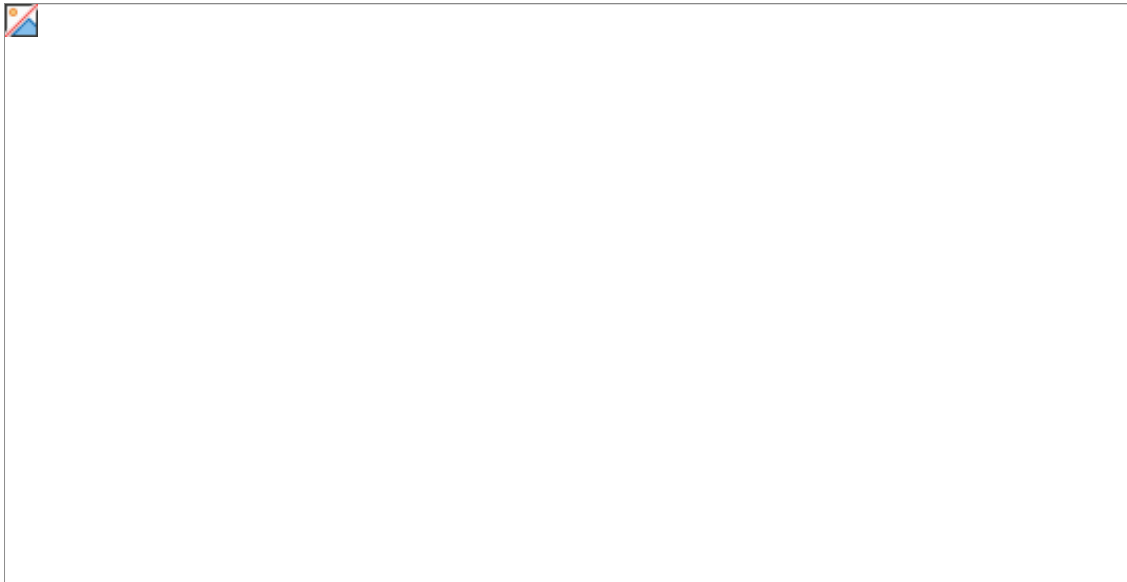
CÁDIZ Madre Vieja. Medias diarias



CÁDIZ San Fernando. Medias diarias¹

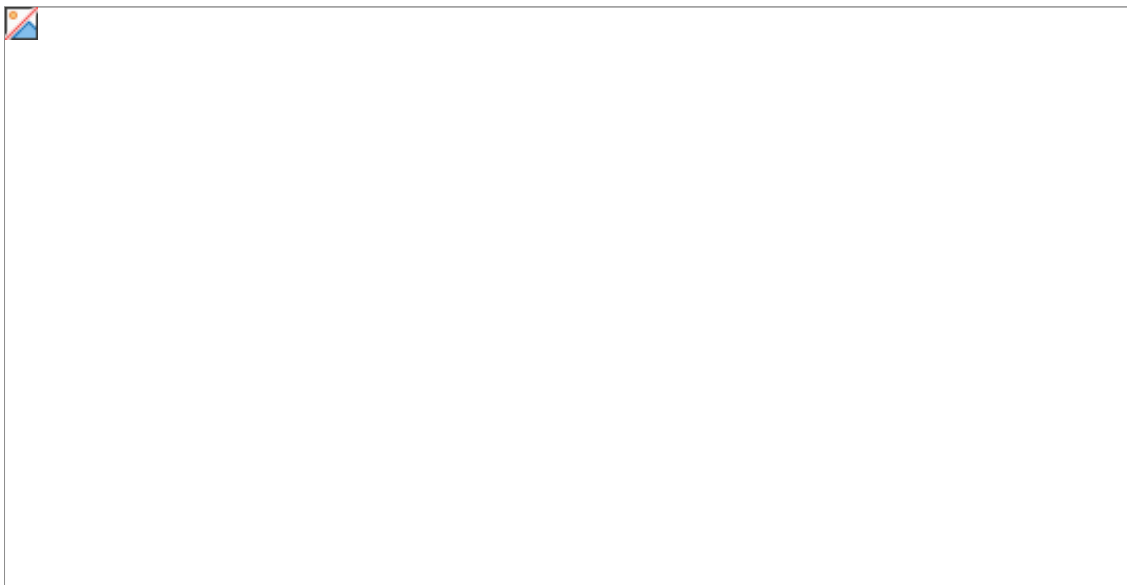


CÁDIZ E3: Colegio Carteya. Medias diarias

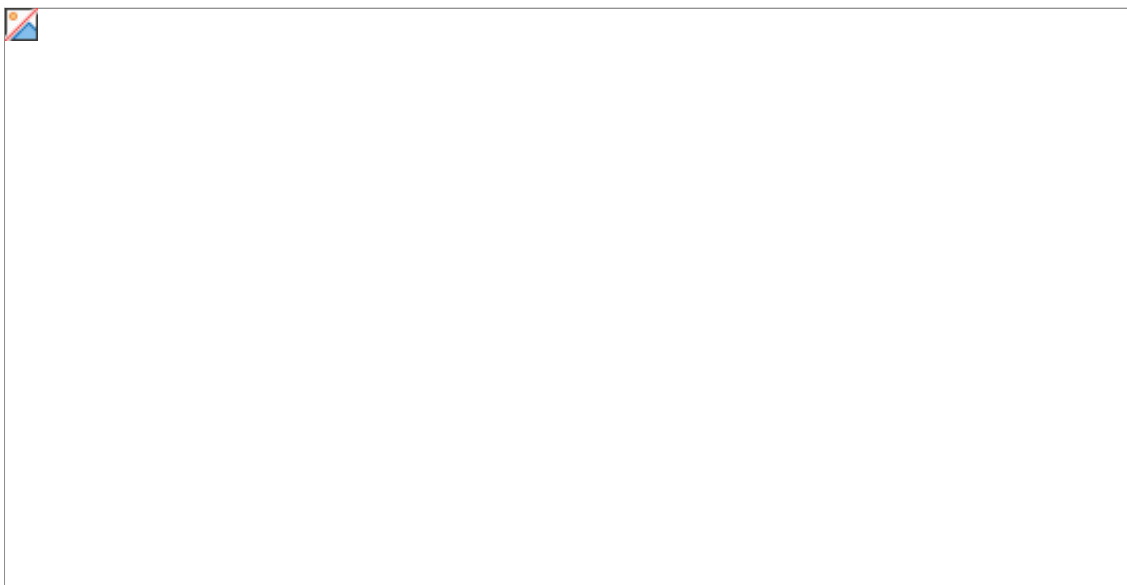


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

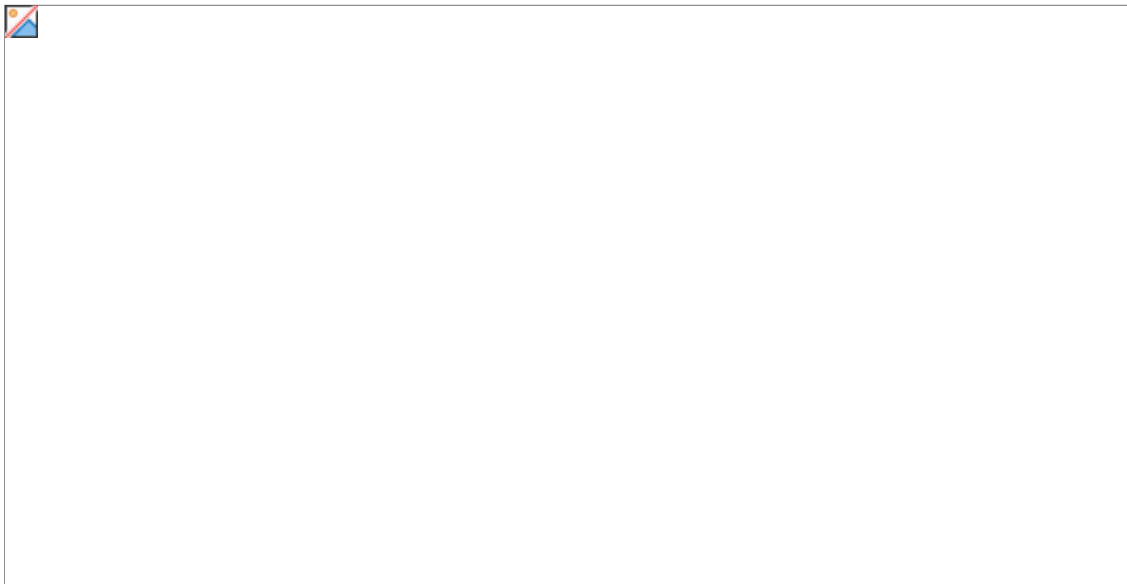
CÁDIZ E5: Palmones. Medias diarias



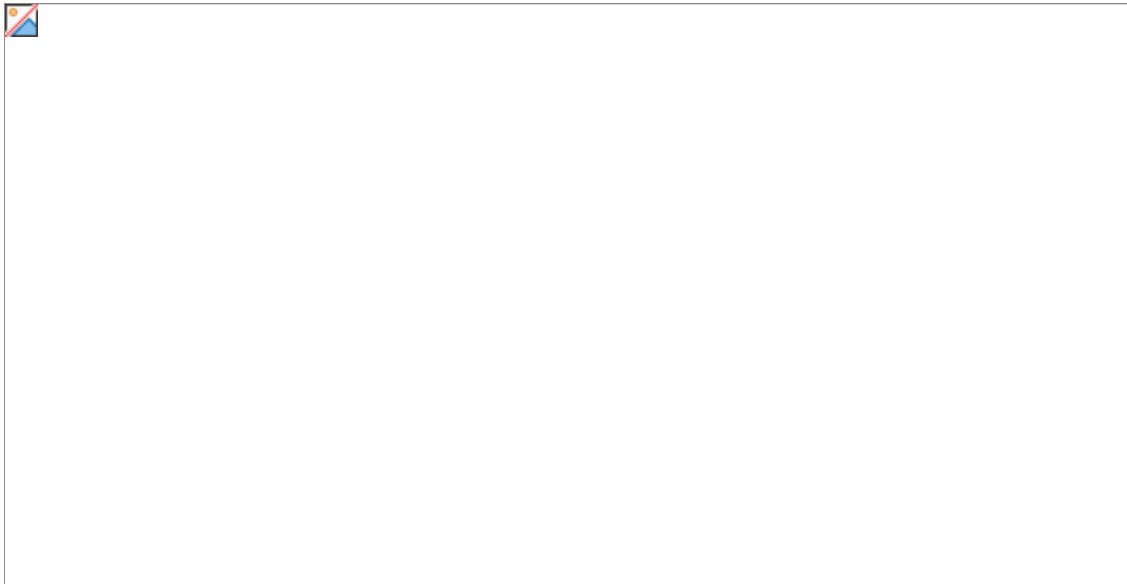
CÁDIZ E6: Estación de FFCC S. Roque. Medias diarias



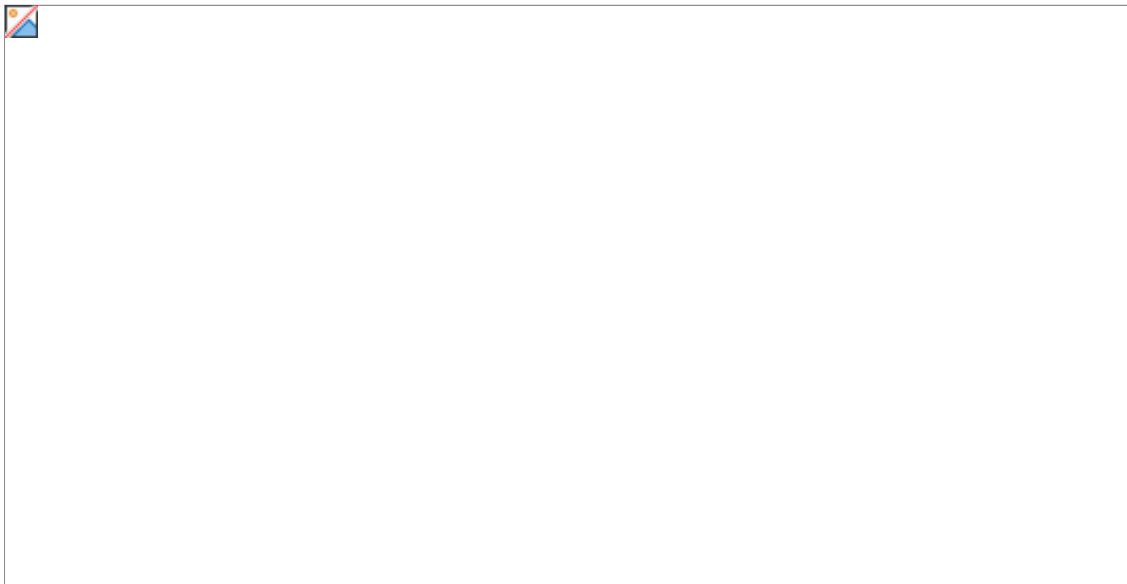
CÁDIZ E7: El Zabal. Medias diarias



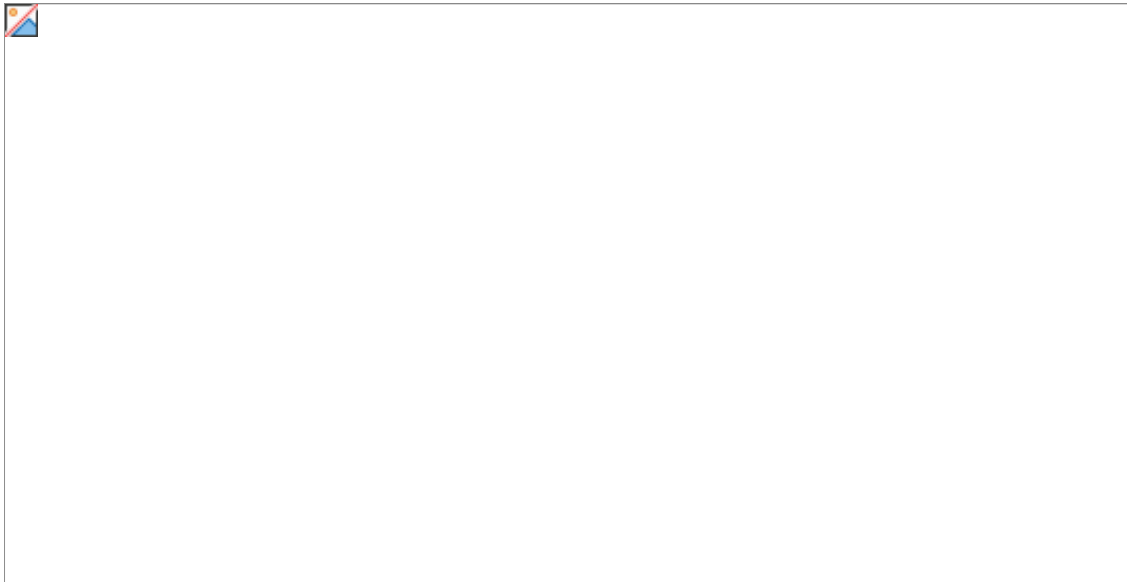
CÁDIZ E4: Rinconcillo. Medias diarias



CÓRDOBA Gran Vía Parque. Medias diarias¹

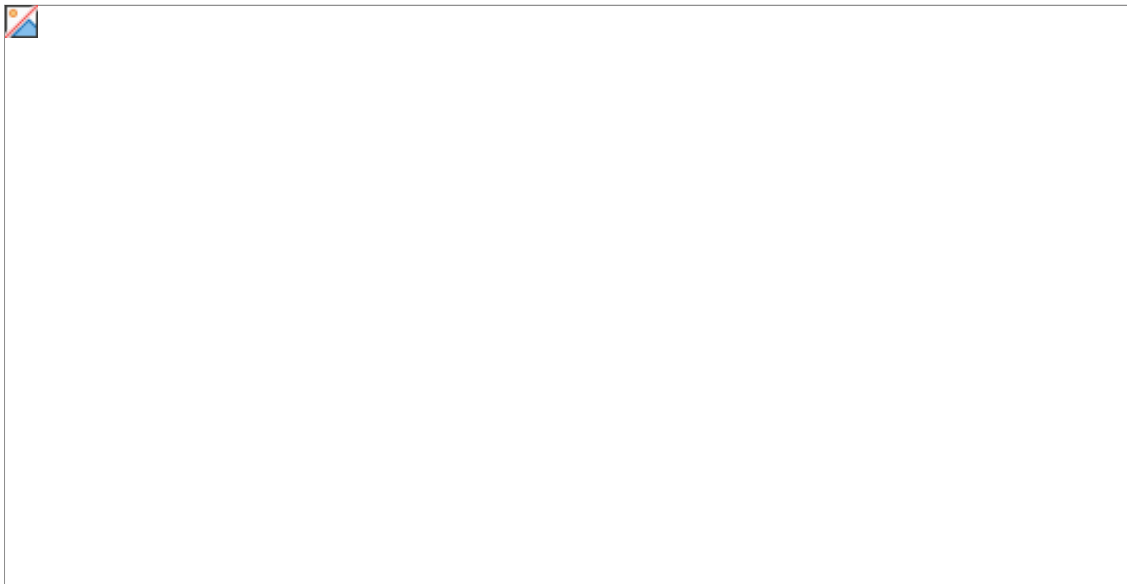


CÓRDOBA Pta. Colodro. Medias diarias

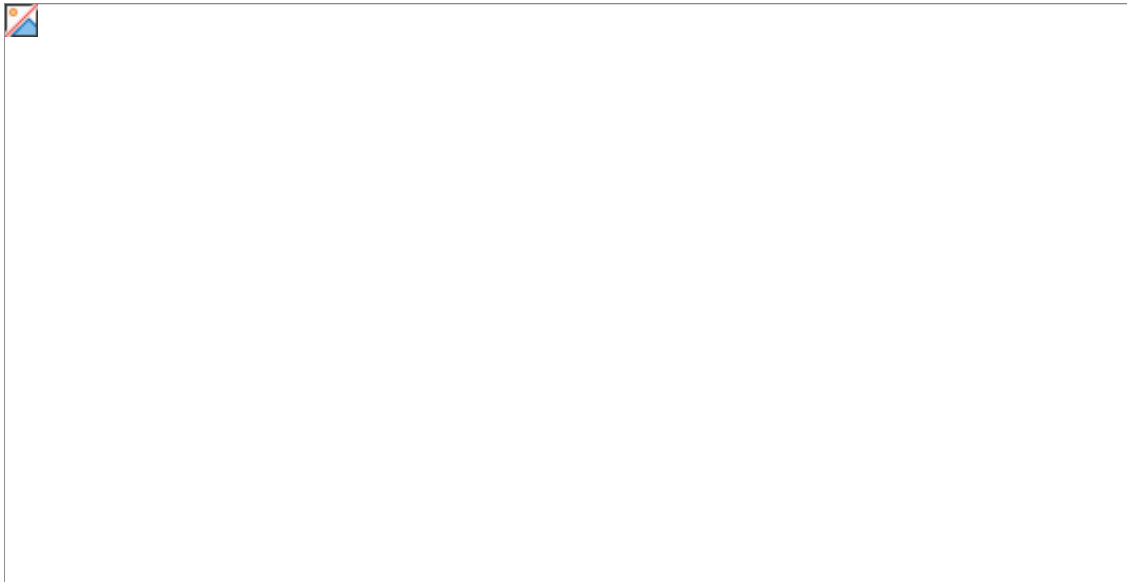


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

GRANADA Avda. de Cádiz. Medias diarias¹

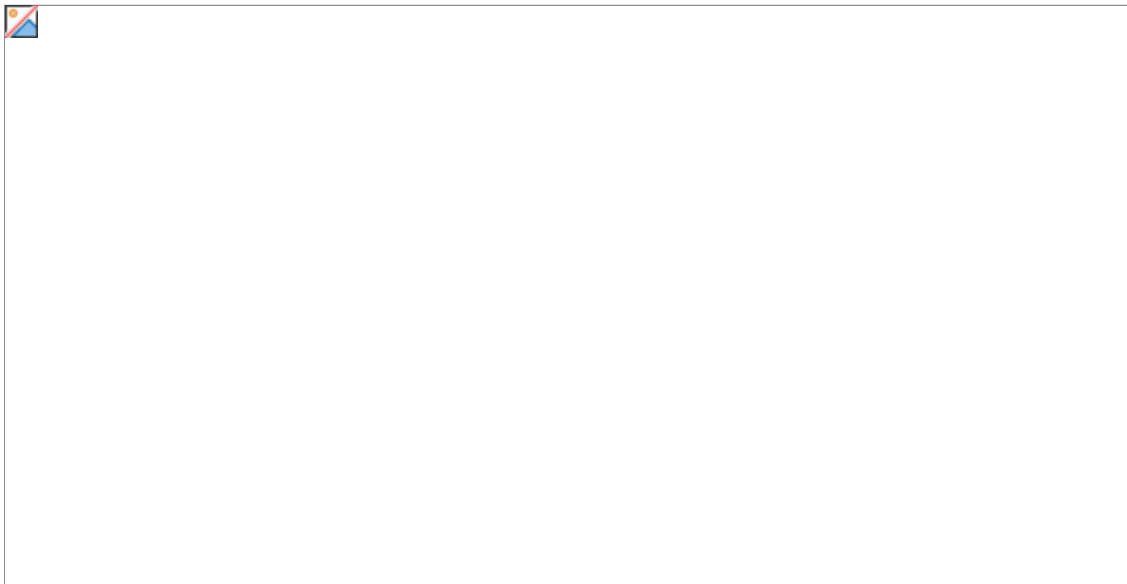


GRANADA Granada Norte. Medias diarias

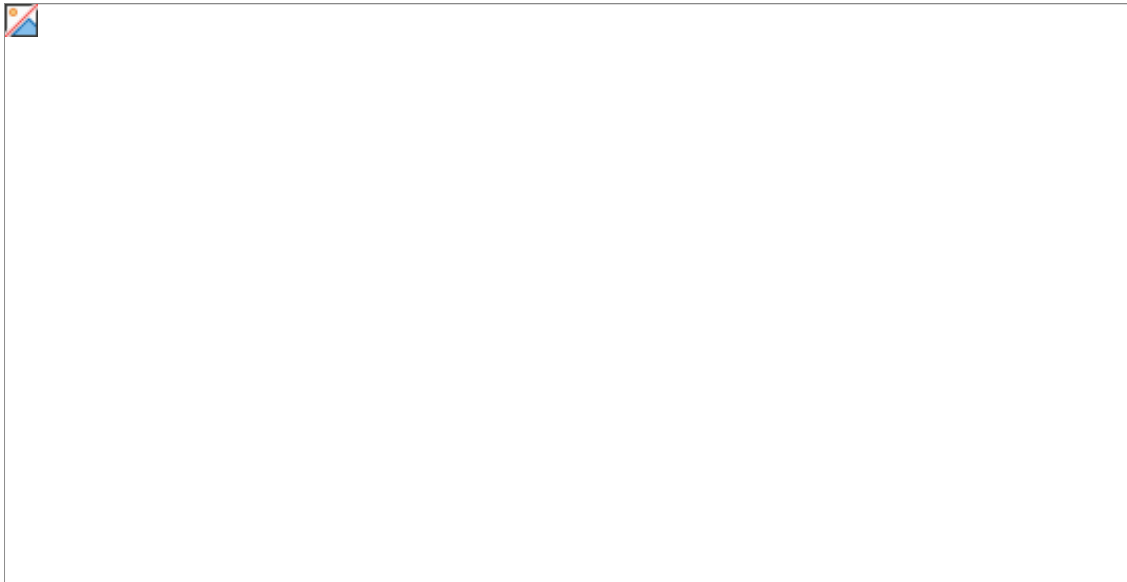


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

GRANADA Constitución (P.F.). Medias diarias¹

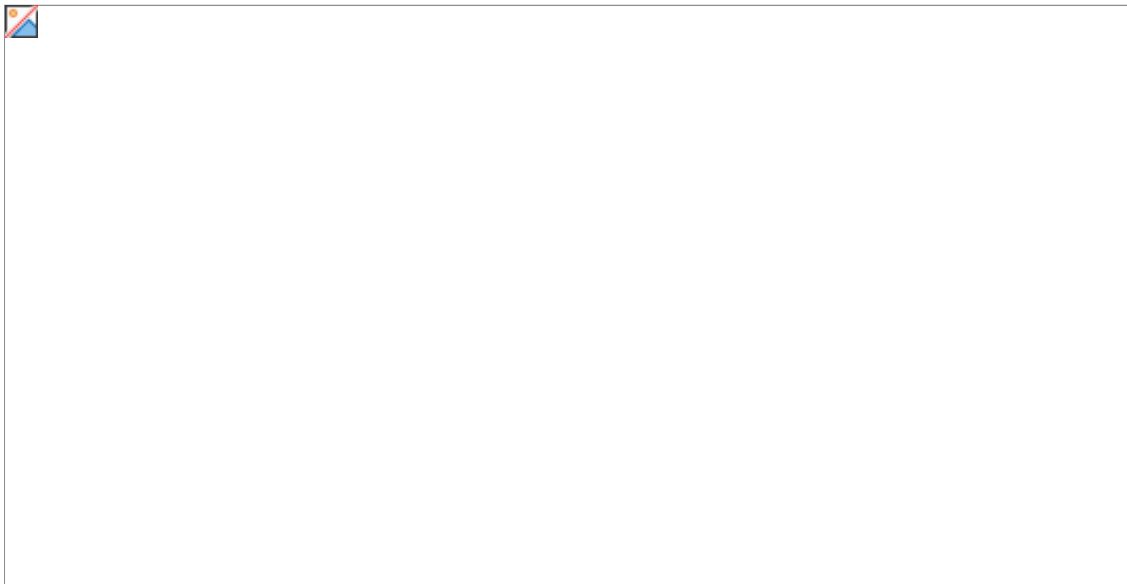


GRANADA Motril. Medias diarias

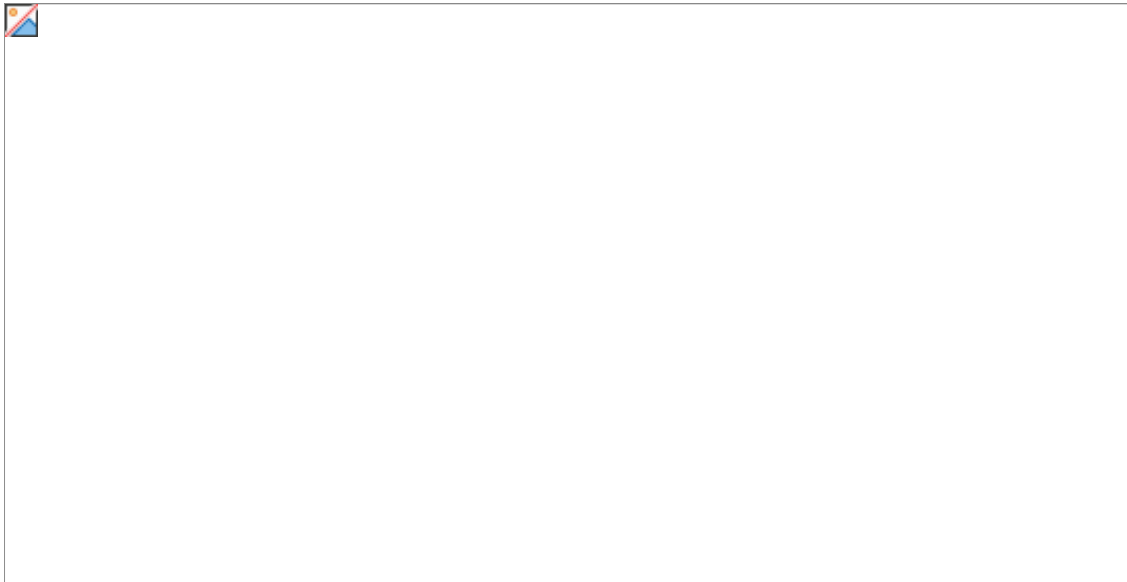


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

HUELVA La Orden. Medias diarias

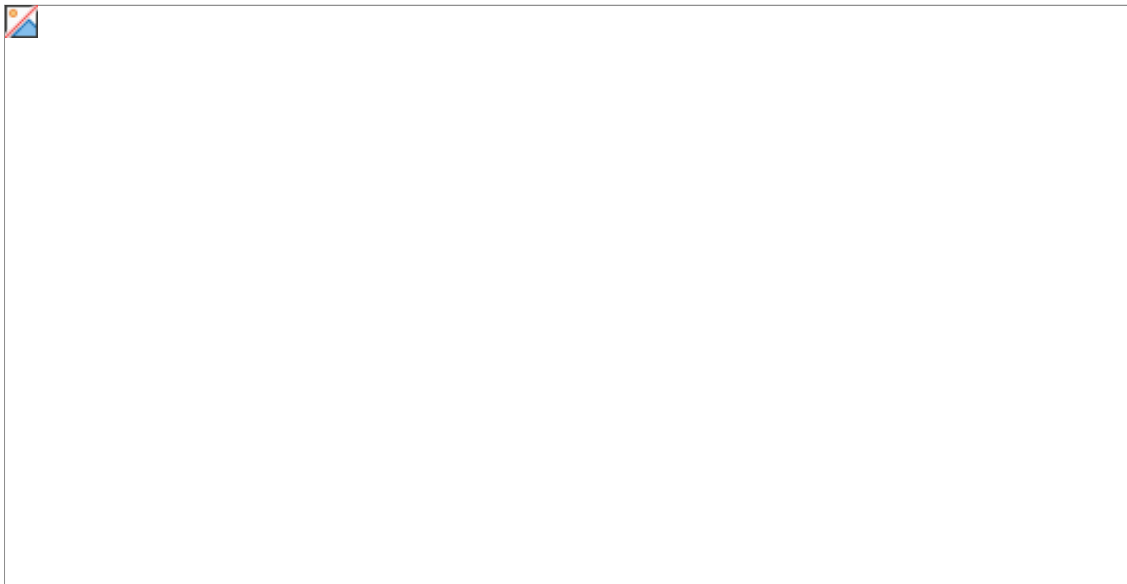


HUELVA El Estadio. Medias diarias¹

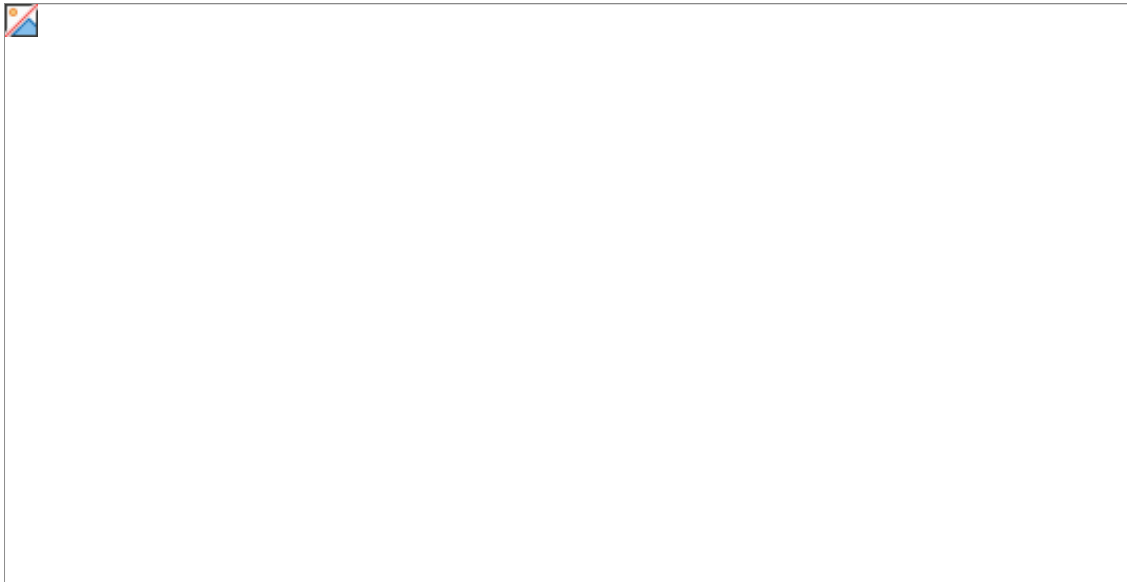


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

HUELVA La Rábida. Medias diarias

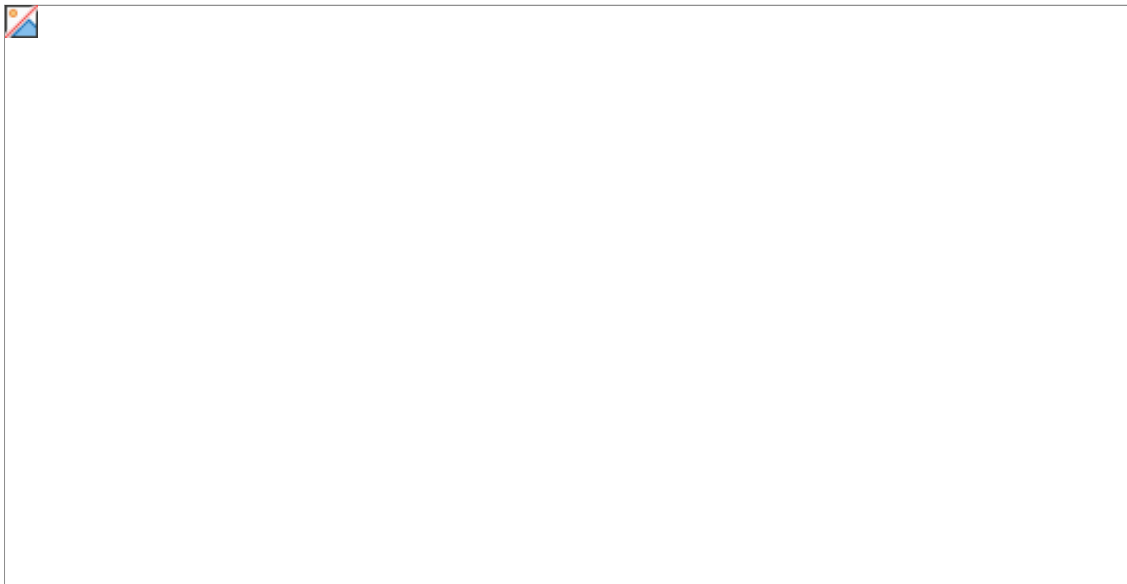


HUELVA Los Rosales. Medias diarias¹

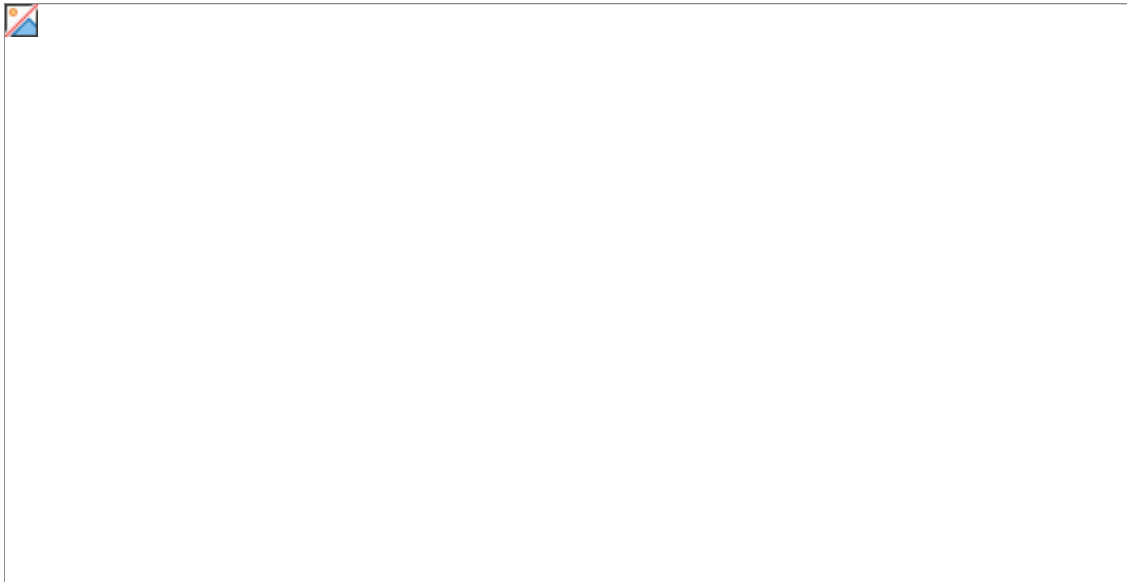


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

HUELVA Manuel Lois. Medias diarias

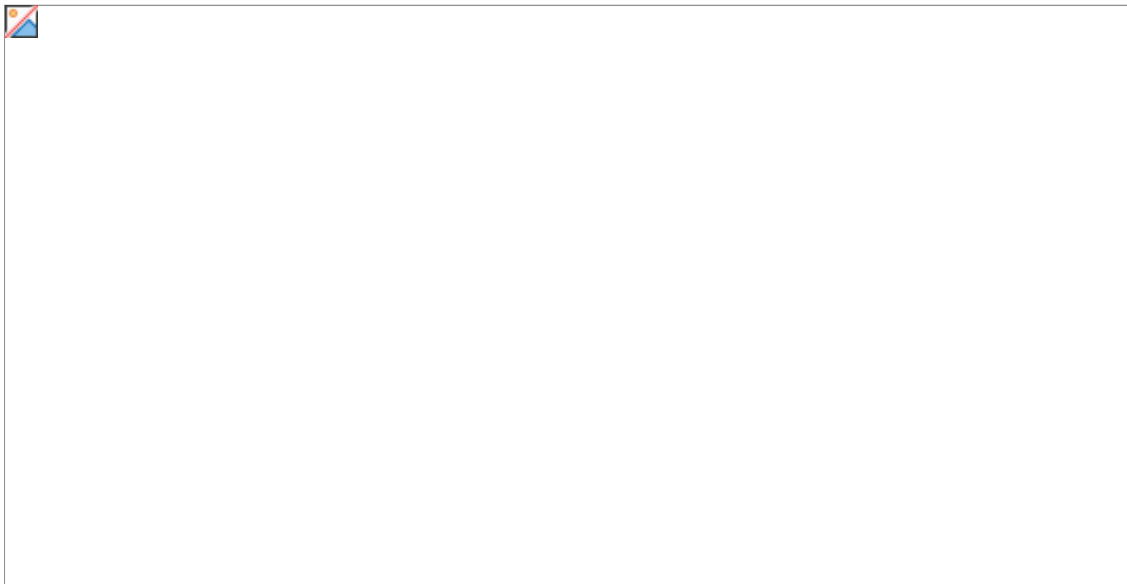


HUELVA Marismas del Titán. Medias diarias¹

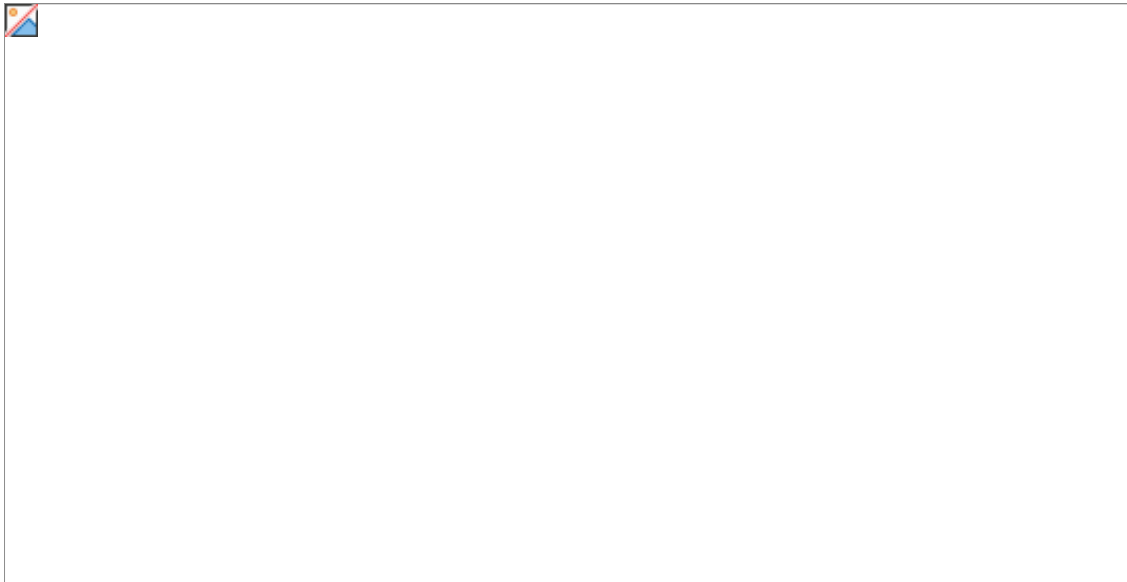


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

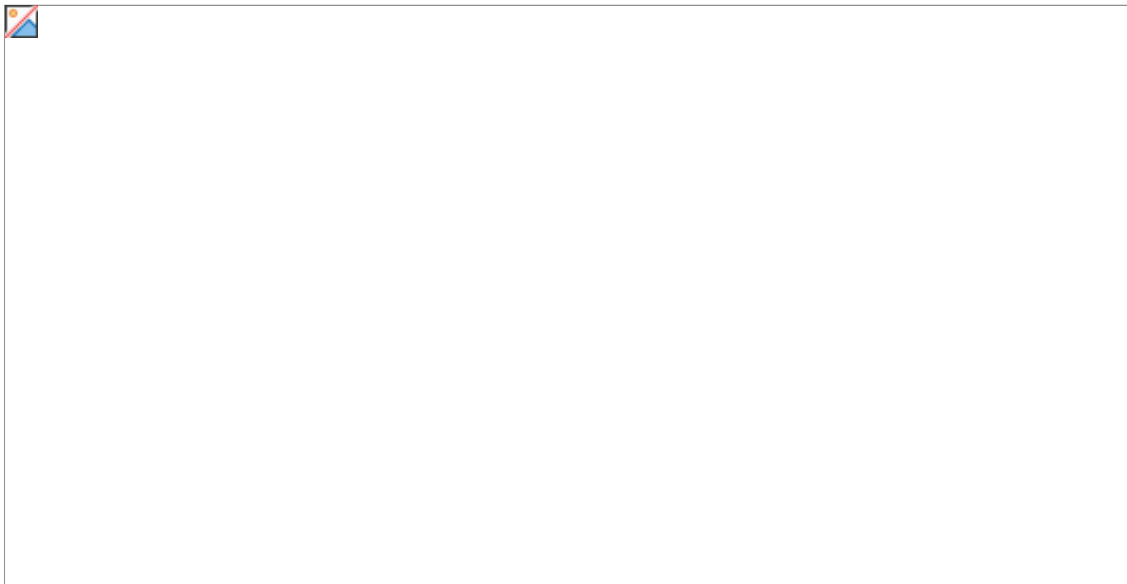
HUELVA Moguer. Medias diarias



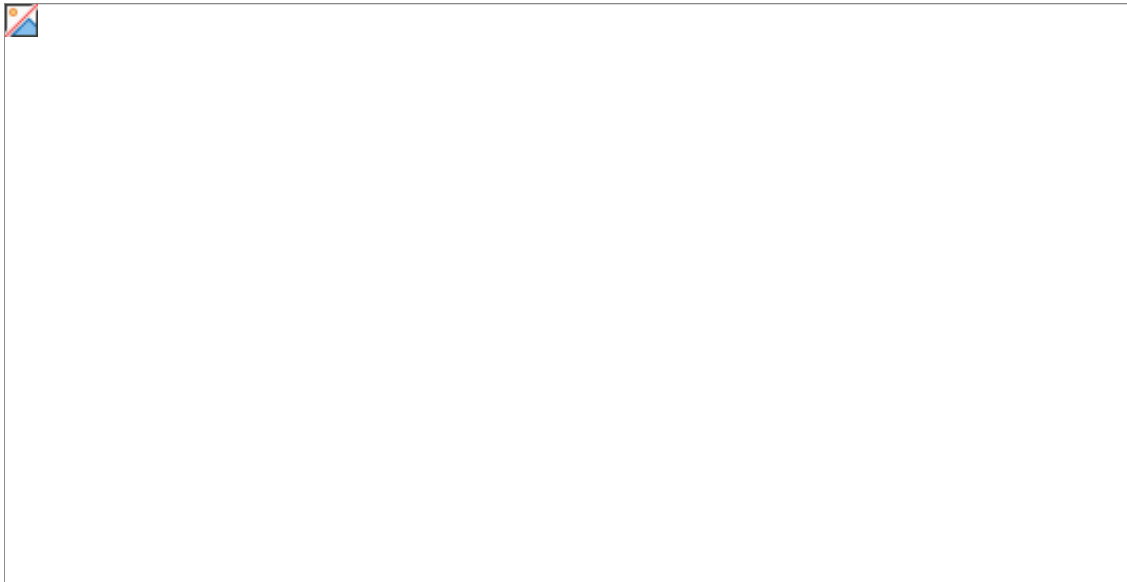
HUELVA Niebla. Medias diarias



HUELVA Palos. Medias diarias

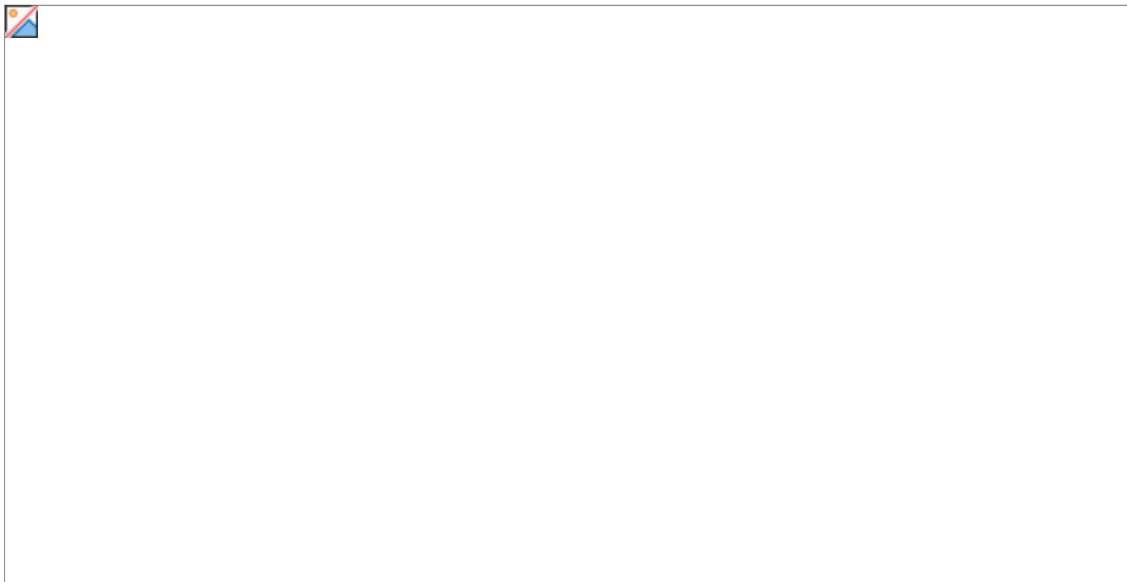


HUELVA Pozo Dulce. Medias diarias¹

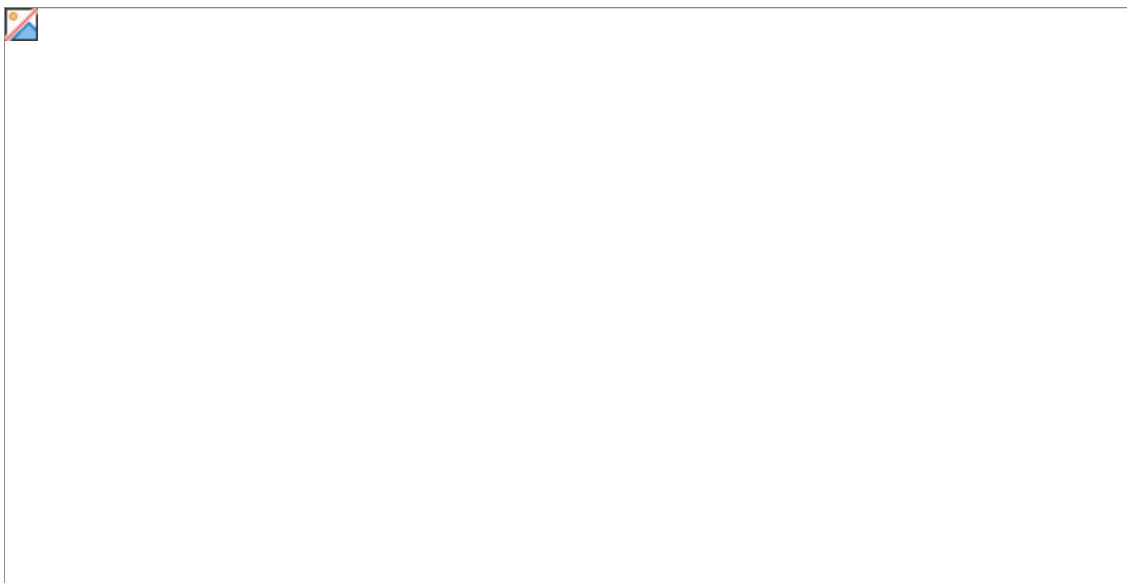


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

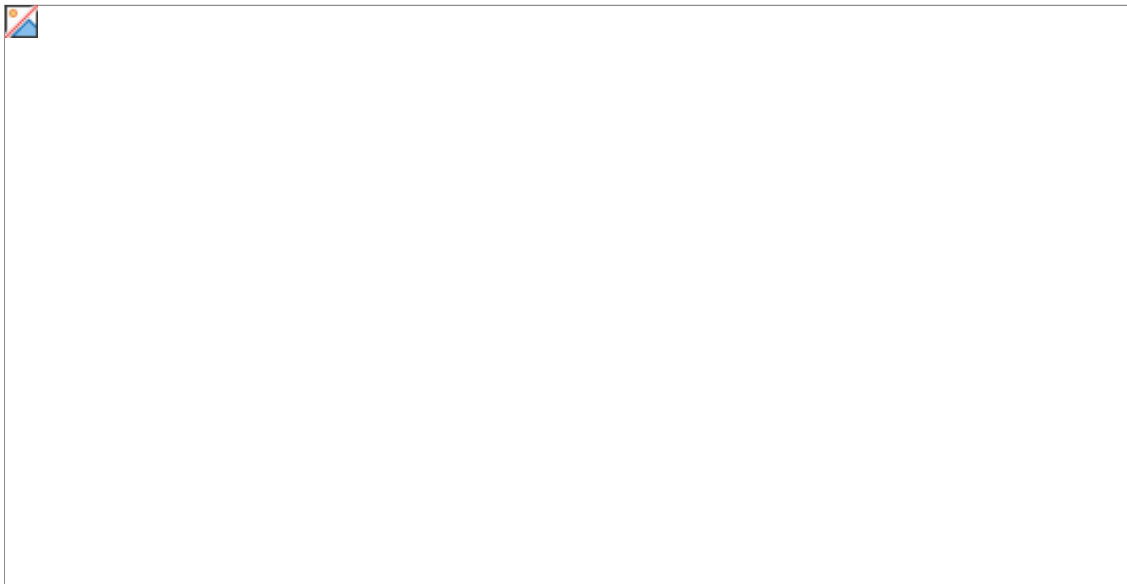
HUELVA Punta Umbría. Medias diarias



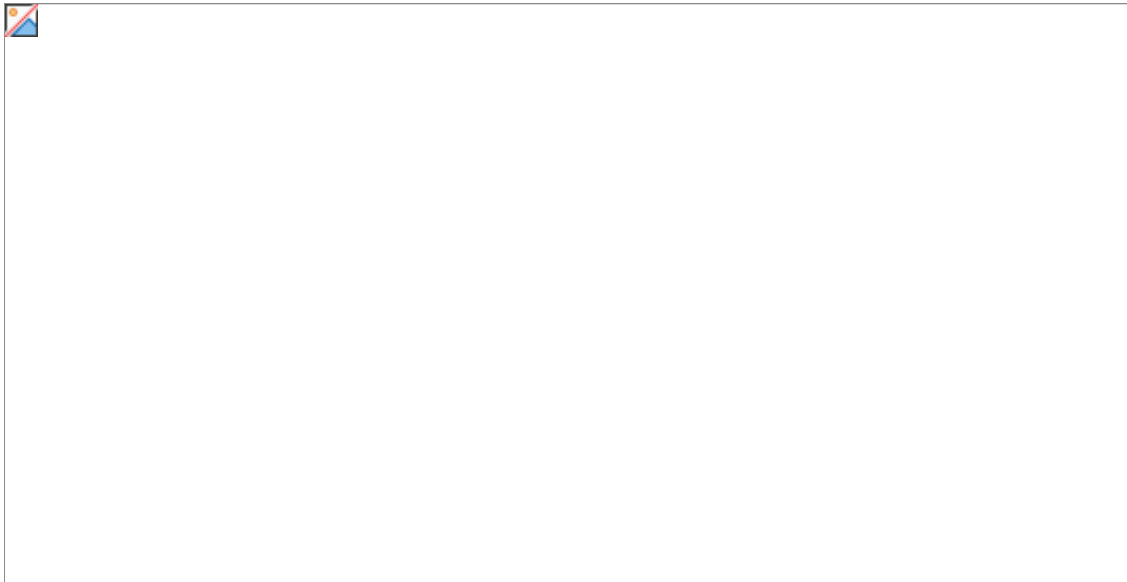
HUELVA San Juan del Puerto. Medias diarias



JAÉN Bailén. Medias diarias

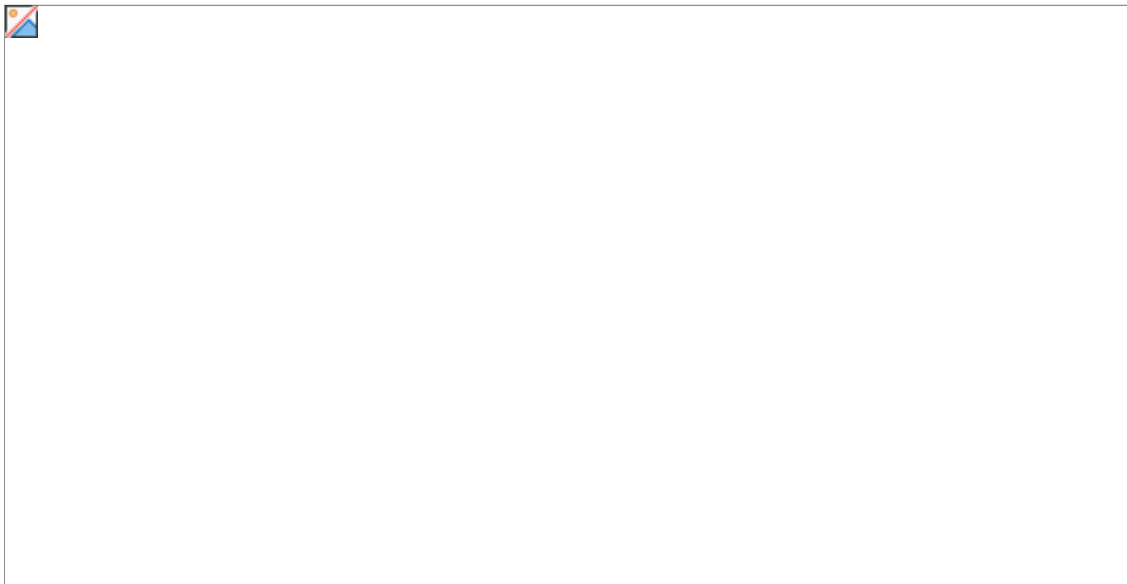


JAÉN Hosp. Ciudad de Jaén. Medias diarias¹



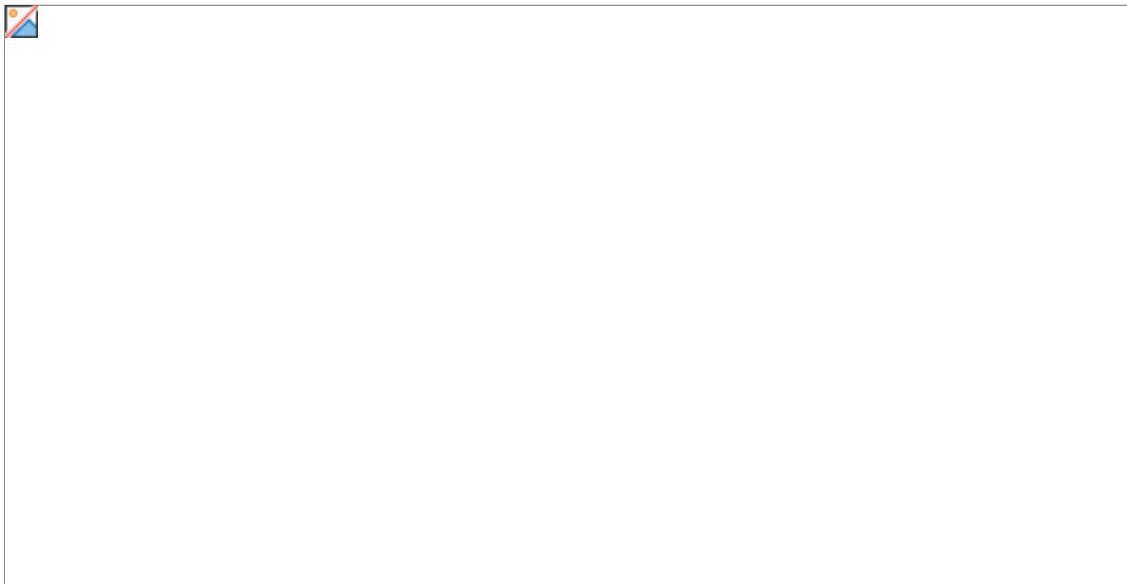
¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

JAÉN Avda. de Madrid. Medias diarias¹

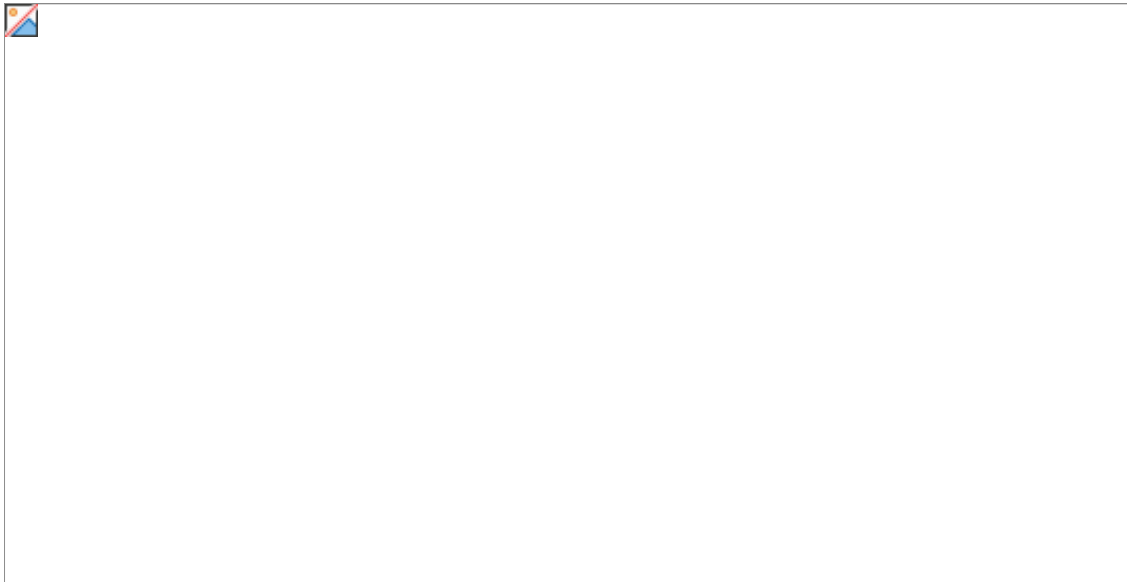


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

MÁLAGA Hilera. Medias diarias¹

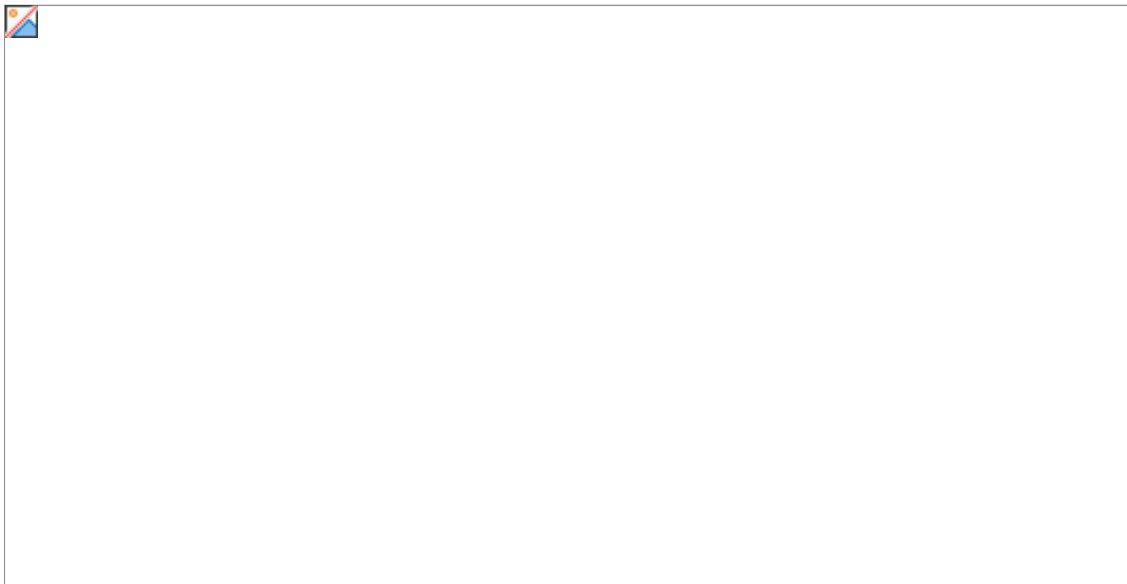


MÁLAGA Paseo de Martiricos. Medias diarias

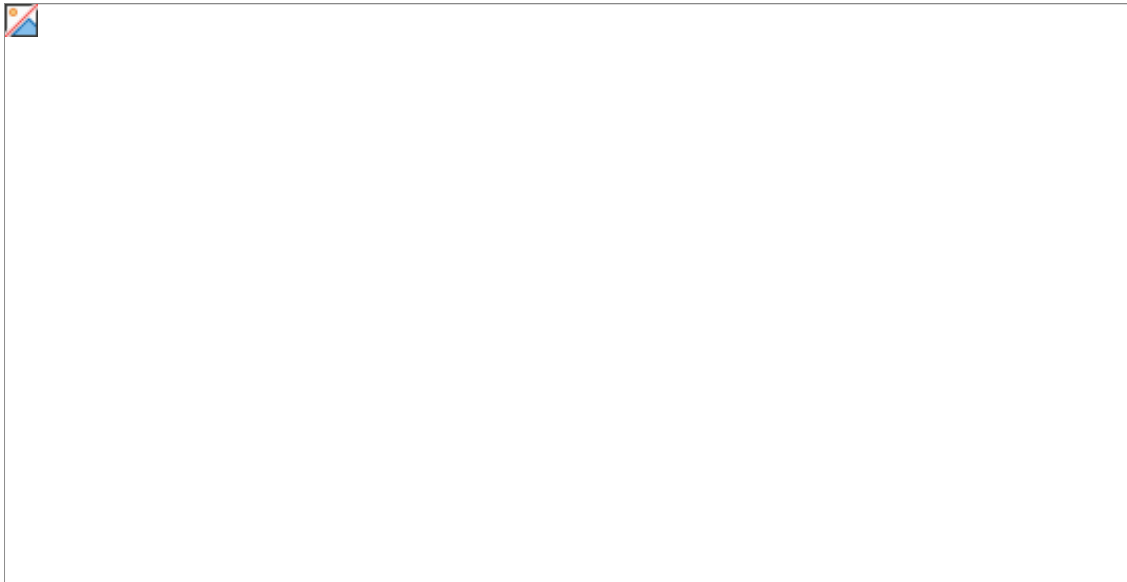


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

SEVILLA Aljarafe. Medias diarias

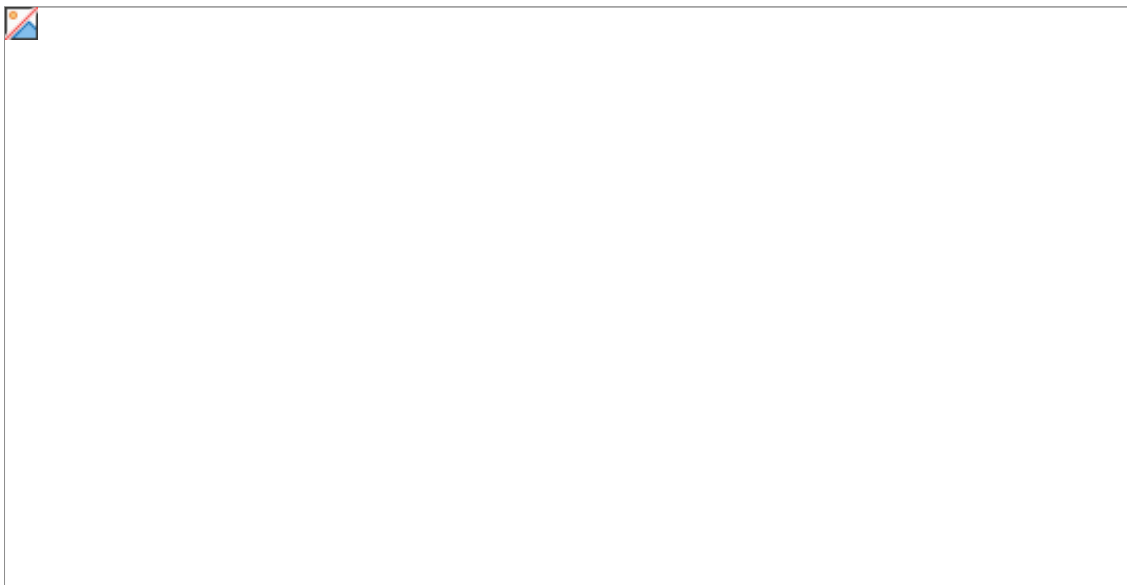


SEVILLA Príncipes. Medias diarias¹

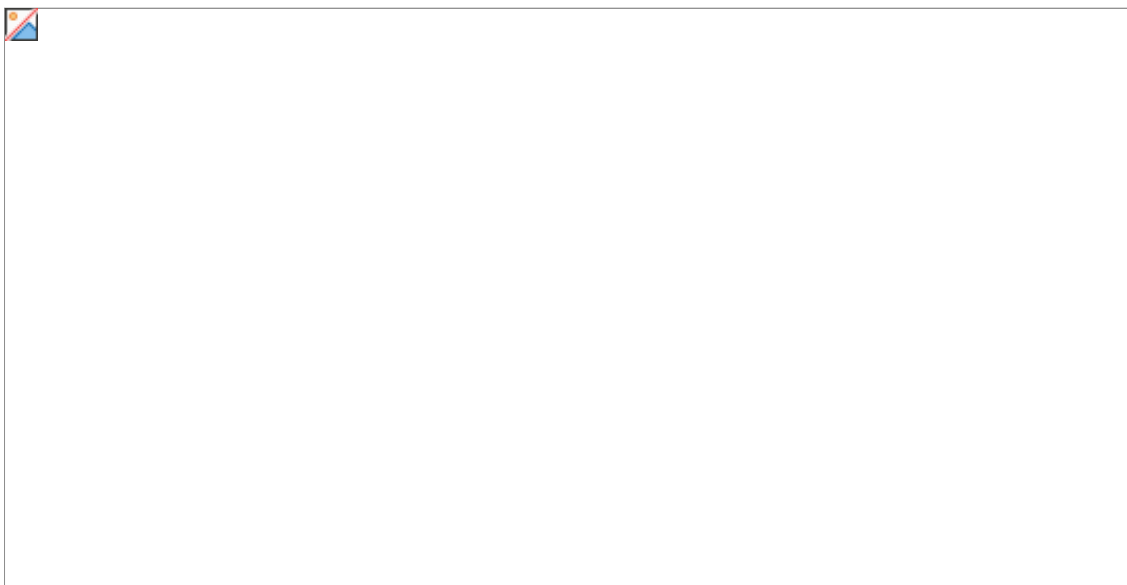


¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

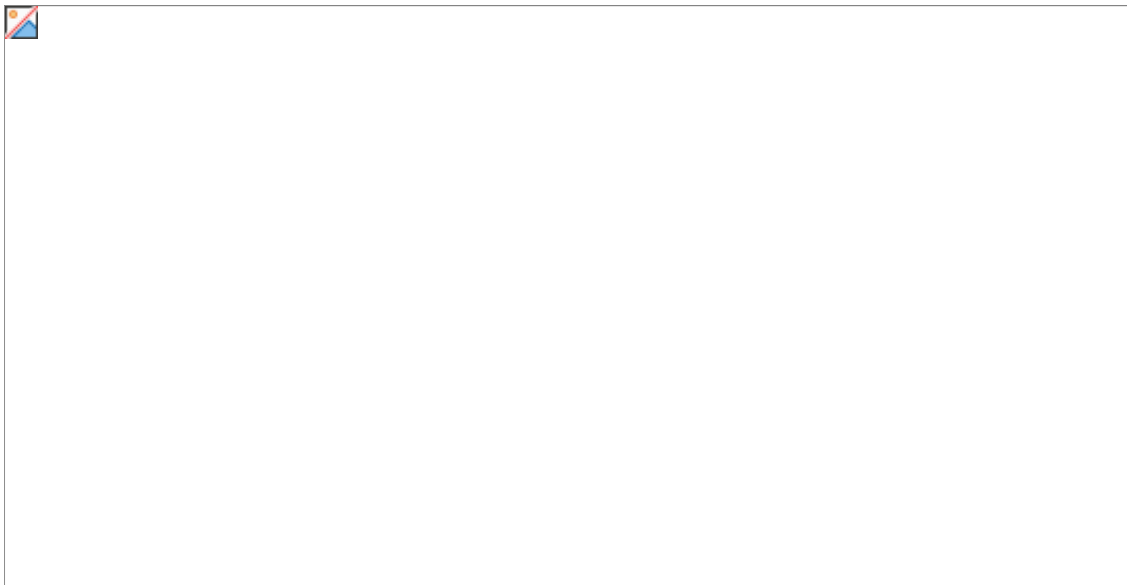
SEVILLA Ranilla. Medias diarias



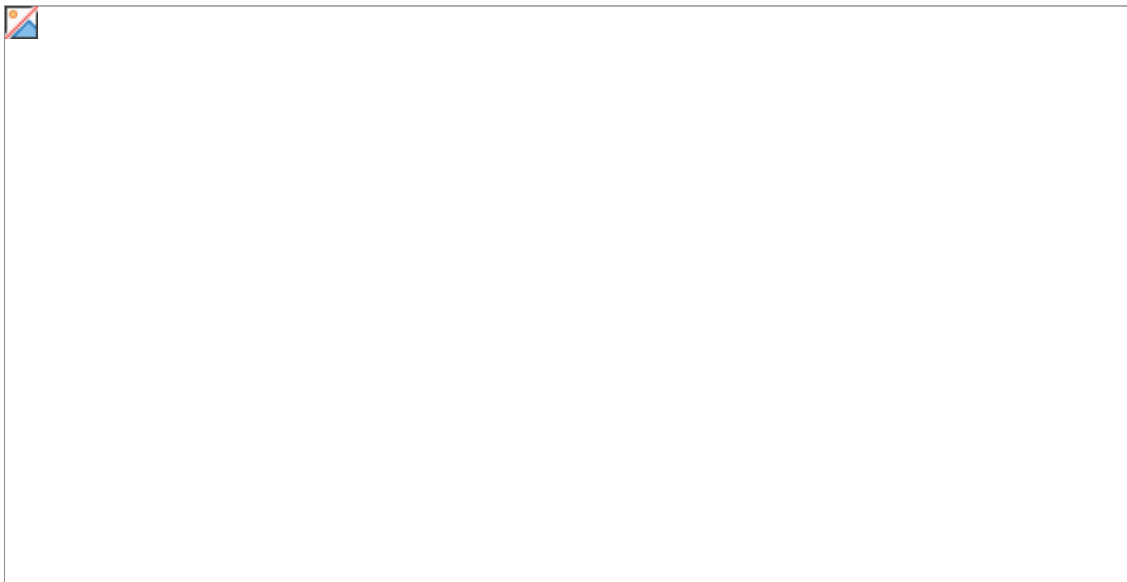
Sevilla San Jerónimo. Medias diarias



SEVILLA Santa Clara. Medias diarias¹



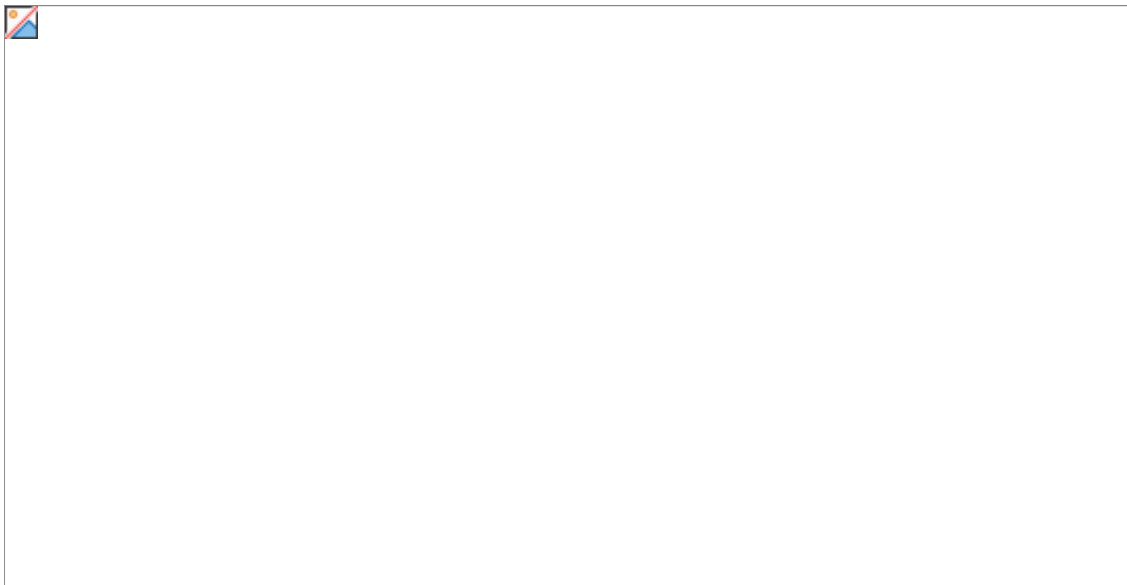
SEVILLA Torneo. Medias diarias¹



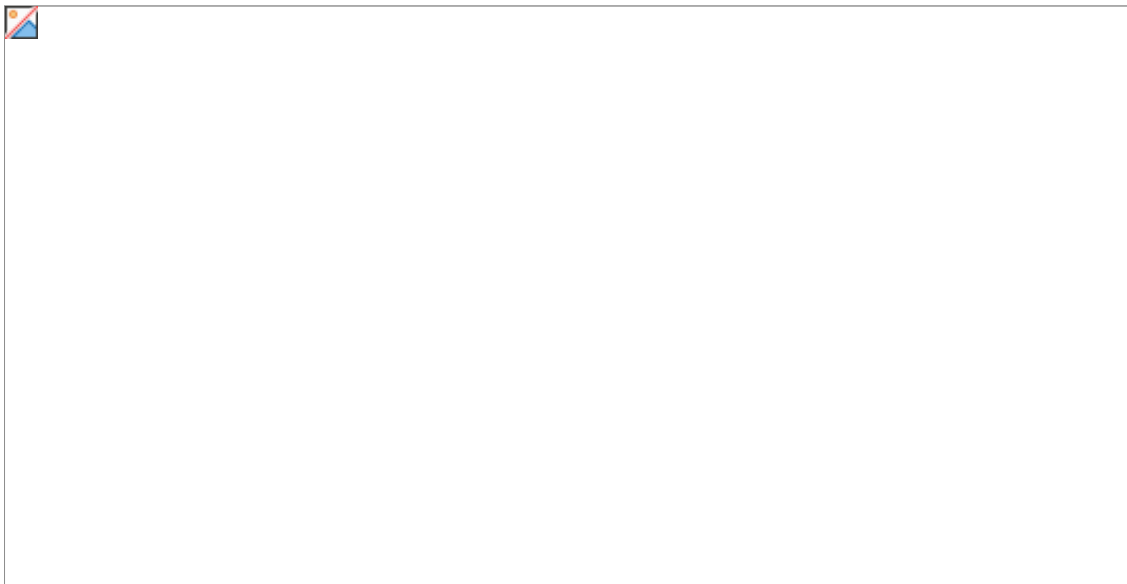
¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

SEVILLA Bermejales. Medias diarias¹

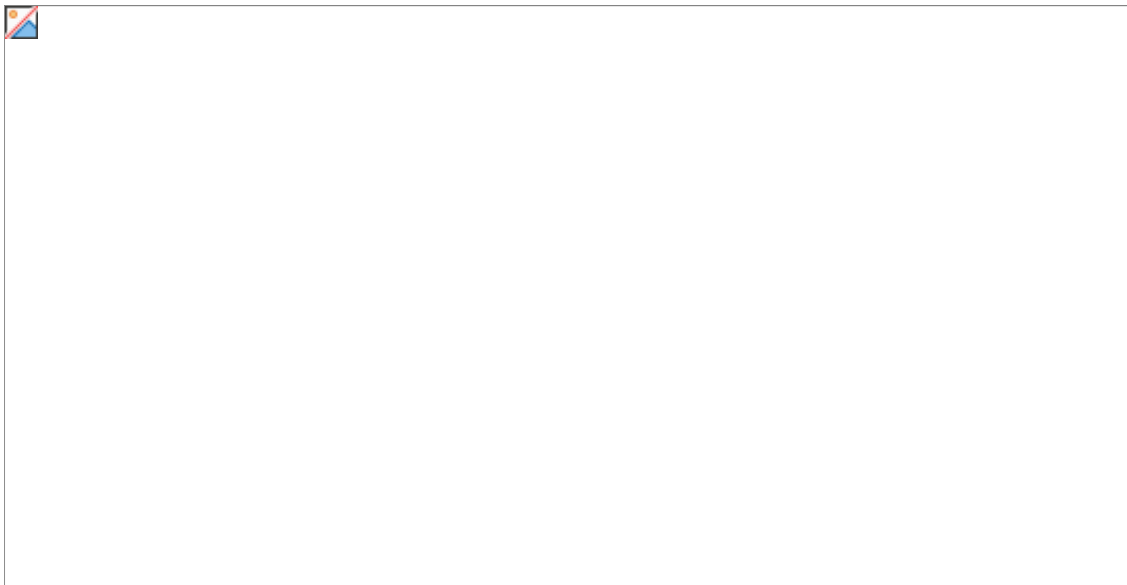


SEVILLA Alcalá de Guadaira. Medias diarias



¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

SEVILLA Villanueva. Medias diarias¹



¹ La escala para el contaminante CO es la ordenada de la derecha para el resto de los contaminantes la ordenada de la izquierda

5 Informe de rendimiento

Municipio	Estación	SO2	NO2	HC	PM10	O3	CO	SPM	SH2	Total
ALMERIA										
ALMERIA	MEDITERRANEO	99.87	99.73		100.00	99.87				99.87
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	99.87	97.31		97.65	100.00	99.93			98.95
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	99.87	99.73		98.19					99.26
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	99.87	99.93		100.00					99.93
GARRUCHA	GARRUCHA	99.87	99.87							99.87
EJIDO (EL)	EL EJIDO	99.33	99.87			99.87	99.80			99.72
Total										99.54
CORDOBA										
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	99.87	91.73		97.13	99.89	99.89			97.70
CORDOBA	Pta. COLODRO	99.89	99.93		99.80	99.93	99.93			99.90
Total										98.80
GRANADA										
GRANADA	Avda. DE CADIZ	99.66	99.73		99.60		99.75			99.69
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	99.82	99.75		99.98	99.73	99.84			99.82
GRANADA	GRANADA-NORTE	99.73	99.69		99.78	99.78	99.78			99.75
MOTRIL	MOTRIL	99.55	99.64		99.73	99.66	99.64			99.64
Total										99.73
HUELVA										
HUELVA	EL ESTADIO	99.80	99.90		94.29		99.93			98.48
HUELVA	LA ORDEN	99.87	99.87		99.90	98.72			99.87	99.65
HUELVA	LOS ROSALES	99.80	99.80				99.83			99.81
HUELVA	MANUEL LOIS	99.13	99.13		98.82	94.52				97.90
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	99.93	99.90		81.08		99.93			95.21
HUELVA	POZO DULCE	99.80	99.76		99.87		99.83		99.70	99.79
MOGUER	MOGUER	99.90	99.80		99.93					99.88
NIEBLA	NIEBLA	99.76	95.23		70.16					88.38
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	89.31	89.45		89.25					89.34
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	99.43	99.56		98.02				99.50	99.13
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	99.87	88.74		98.62					95.74
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	89.62	4.94		89.75				88.88	68.30
Total										94.50
JAEN										

Municipio	Estación	SO2	NO2	HC	PM10	O3	CO	SPM	SH2	Total
BAILEN	BAILEN	96.08	95.97		96.10					96.05
JAEN	Avda. DE MADRID	99.93	99.96		100.00	99.80	99.98			99.93
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	99.89	99.91		93.59	99.96	99.89			98.65
Total										98.54
MALAGA										
MALAGA	HILERA	99.75	99.87		34.05	100.00	43.15			75.36
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	98.12	98.05		98.12	98.10	98.10			98.10
Total										86.73
SEVILLA										
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	95.70	95.68		95.88		95.83			95.77
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	99.62	99.33		99.69	95.12				98.44
SEVILLA	BERMEJALES	45.88	85.37			99.93	99.96			82.79
SEVILLA	PRINCIPES	99.93	99.89		99.96		99.96			99.94
SEVILLA	RANILLA	99.62	99.42		99.66		99.69			99.60
SEVILLA	SAN JERONIMO		99.91		99.91	99.78				99.87
SEVILLA	SANTA CLARA		94.44		100.00		99.98			98.14
SEVILLA	TORNEO	99.96	99.46		80.69	100.00	100.00			96.02
VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA	98.88	80.02				99.33	90.05		92.07
Total										95.67

Este mes, este informe no incluye el rendimiento de la provincia de Cádiz por modificaciones en la base de datos.

Se puede observar en esta tabla, que todas las provincias excepto Málaga cumplen con el objetivo de calidad de la captura mínima de datos, tal y como establecen las Directivas 1999/30/CE, 2000/69/CE y 2002/3/CE.

6 Informes de legislación

6.1 Informe de Legislación SO2-PTS Acumulada

Período: 01/04/2002 - 31/12/2002

Sensor 1: SO2 Unidad: ug/m3

Sensor 2: SPM Unidad: ug/m3

Provincia: CADIZ

		SO2								SPM								
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	Comentarios
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	247	89.82	9.6	1	1	8	23	7	244	88.73	27.17	0	0	23	68	14	
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	254	92.36	15.01	1	0	14	28	15	263	95.64	33.87	0	0	31	66	26	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	247	89.82	13.94	6	0	9	64	9	234	85.09	39.47	0	0	39	67	28	
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	230	83.64	5.18	0	0	5	8	5	240	87.27	29.21	0	0	26	97	25	
SAN ROQUE	ECONOMATO	247	89.82	14.97	7	0	7	71	8	176	64	24.07	0	0	18	76	17	
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	172	62.55	12.28	7	3	6	97	5	170	61.82	30.84	0	0	26	75	23	
SAN ROQUE	MADREVIEJA	95	34.55	6.92	0	0	4	21	16	145	52.73	19.74	0	0	19	35	23	

Provincia: SEVILLA

		SO2								SPM								
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	Comentarios

VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA	273	99.27	3.56	0	0	3	6	3	267	97.09	40.12	0	0	40	72	31	
----------------------------	------------	-----	-------	------	---	---	---	---	---	-----	-------	-------	---	---	----	----	----	--

Sensor 1: SO2 Unidad: ug/m3
 Sensor 2: PM10 Unidad: ug/m3

Provincia: ALMERIA

		SO2									PM10							
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	Comentarios
ALMERIA	MEDITERRANEO	275	100	4.86	0	0	5	8	6	275	100	36.56	0	0	35	65	34	
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	275	100	6.31	0	0	6	11	6	253	92	30.7	0	0	28	68	26	
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	274	99.64	9.97	2	0	5	47	4	273	99.27	26.62	0	0	24	71	20	
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	267	97.09	7.47	1	0	6	21	5	275	100	27.4	0	0	25	53	17	
GARRUCHA	GARRUCHA	275	100	4.67	0	0	4	7	5	242	88	33.77	0	0	31	80	29	

Provincia: CADIZ

		SO2									PM10							
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	Comentarios
ALGECIRAS	ALGECIRAS	213	77.45	11.75	0	0	11	19	11	78	28.36	30.78	0	0	30	55	36	
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	74	26.91	9.08	0	0	8	23	8	87	31.64	32.29	0	0	32	53	30	
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	254	92.36	13.25	1	5	8	90	7	254	92.36	41.24	0	0	41	77	30	
CADIZ	Avda. MARCONI	205	74.55	12.67	0	0	12	22	14	129	46.91	36.2	0	0	33	69	36	
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	260	94.55	6.44	0	0	7	8	7	258	93.82	36.78	0	0	35	68	24	
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	255	92.73	8.49	0	0	7	18	7	248	90.18	52.58	0	0	52	104	42	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	186	67.64	25.13	6	4	19	102	19	191	69.45	46.48	0	0	44	86	37	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	256	93.09	19.62	0	0	17	45	18	258	93.82	43.35	0	0	40	83	35	
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	262	95.27	7.25	0	0	7	17	6	69	25.09	35.7	0	0	36	61		
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	275	100	11.67	0	0	11	18	11	275	100	45.15	0	0	44	85	37	
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	238	86.55	17.14	1	0	15	44	8	254	92.36	35.57	0	0	35	72	23	

SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	254	92.36	11.38	6	1	5	67	6	254	92.36	35.37	0	0	34	68	26	
-----------	-------------------------------	-----	-------	-------	---	---	---	----	---	-----	-------	-------	---	---	----	----	----	--

Provincia: CORDOBA

		SO2								PM10								
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	Comentarios
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	275	100	5.62	0	0	5	10	4	275	100	55.05	0	0	52	103	46	
CORDOBA	Pta. COLODRO	275	100	5.19	0	0	5	11	6	275	100	53.07	0	0	52	90	51	

Provincia: GRANADA

		SO2								PM10								
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	Comentarios
GRANADA	Avda. DE CADIZ	274	99.64	16.95	1	0	13	44	16	274	99.64	39.81	0	0	38	78	33	
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	275	100	11.56	0	0	11	23	12	275	100	33.66	0	0	32	65	30	
GRANADA	GRANADA-NORTE	275	100	8.24	0	0	7	20	9	275	100	33.84	0	0	34	65	31	
MOTRIL	MOTRIL	274	99.64	5.75	0	0	5	10	5	274	99.64	30.88	0	0	31	54	22	

Provincia: HUELVA

		SO2								PM10								
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	Comentarios
HUELVA	EL ESTADIO	264	96	6.03	0	0	5	17	6	271	98.55	38.33	0	0	37	64	31	
HUELVA	LA ORDEN	275	100	6.82	0	0	6	17	6	272	98.91	22.33	0	0	20	44	16	
HUELVA	LOS ROSALES	271	98.55	7.05	0	0	5	22	4	113	41.09	49.92	0	0	48	109		
HUELVA	MANUEL LOIS	274	99.64	6.16	0	0	5	16	6	274	99.64	30.37	0	0	28	56	24	
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	275	100	6.79	0	0	6	20	6	252	91.64	31.31	0	0	29	51	27	
HUELVA	POZO DULCE	275	100	5.46	0	0	5	14	4	275	100	25.42	0	0	24	49	20	
MOGUER	MOGUER	274	99.64	9.11	0	0	8	24	4	273	99.27	36.55	0	0	33	76	24	
NIEBLA	NIEBLA	275	100	4.4	0	0	4	7	4	262	95.27	26.24	0	0	22	71	13	
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	273	99.27	7.06	0	0	6	16	7	273	99.27	42.43	0	0	39	91	30	
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	259	94.18	6.71	0	0	6	14	5	251	91.27	27.35	0	0	25	51	21	

PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	269	97.82	3.77	0	0	4	6	3	269	97.82	35.53	0	0	32	78	25	
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	262	95.27	5.73	0	0	4	15	4	262	95.27	41.74	0	0	39	77	36	

Provincia: JAEN

		SO2									PM10									
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	Comentarios		
BAILEN	BAILEN	262	95.27	28.96	17	1	24	79	19	268	97.45	79.32	0	0	79	168	68			
JAEN	Avda. DE MADRID	275	100	7.68	0	0	7	14	7	275	100	40.49	0	0	39	79	35			
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	267	97.09	7.27	0	0	7	15	7	264	96	28.44	0	0	27	52	32			
LINARES	LINARES	190	69.09	4.58	0	0	4	8	3	190	69.09	33.68	0	0	33	75	20			

Provincia: MALAGA

		SO2									PM10									
Municipio	Estación	DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	Comentarios		
MALAGA	HILERA	275	100	5.26	0	0	5	9	6	255	92.73	46.68	0	0	46	88	36			
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	275	100	8.81	0	0	8	20	9	274	99.64	25.64	0	0	24	49	19			

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	SO2								PM10								Comentarios
		DCD	%DV	Media	(a)	(b)	P50	P98	P50i	DCD	%DV	Media	(c)	(d)	P50	P98	P50i	
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	89	32.36	6.27	0	0	5	15	5	89	32.36	30.64	0	0	28	82	28	
ALCALA DE GUADAIRA	Hda. DOLORES	176	64	5.22	0	0	5	8		176	64	71.14	0	0	66	154		
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	247	89.82	6.98	0	0	7	13	7	257	93.45	41.56	0	0	40	76	28	
SEVILLA	BERMEJALES	35	12.73	5.86	0	0	5	9	5	5	1.82	31	0	0	29	50	29	
SEVILLA	MACARENA	82	29.82	9.65	0	0	8	19		79	28.73	51.87	0	0	52	86		
SEVILLA	PRINCIPES	228	82.91	5.93	0	0	6	9	6	237	86.18	37.27	0	0	35	67	30	
SEVILLA	RANILLA	247	89.82	8.94	0	0	9	15	7	247	89.82	47.28	0	0	44	90	45	
SEVILLA	R.MERCEDES	155	56.36	4.39	0	0	3	9		85	30.91	30.62	0	0	31	60		
SEVILLA	TORNEO	265	96.36	9.49	0	0	8	20	7	234	85.09	35.82	0	0	37	57	37	

Leyenda:

DCD: Días con datos

P50i: Percentil 50 en el período invernal (1/10 - 31/03)

(a) N° de valores dentro del intervalo [60,100]

(b) N° de valores > 100

(c) N° de veces que durante 3 ó más días consecutivos el Sensor 1 > 250 y el Sensor 2 > 350

(d) N° de veces que durante 3 ó más días consecutivos el Sensor 1 > 350 y el Sensor 2 <= 350

6.2 Informe de Legislación O3 Acumulado

Sensor: O3 Ozono Unidad: ug/m3
 Período: 01/01/2002 - 31/12/2002

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones				Media 24h Nº de superaciones		Comentarios	
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos		Vegetación (h)
ALMERIA	MEDITERRANEO	99,74	0	0	0	99,93	2	5	14	5	100	131	(4)(5)
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	99,94	0	0	0	100	0	0	0	0	100	30	(5)
EJIDO (EL)	EL EJIDO	97,91	0	0	0	98,22	0	4	35	15	98,63	157	(4)(5)

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones				Media 24h Nº de superaciones		Comentarios	
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos		Vegetación (h)
CADIZ	Avda. MARCONI	73,57	0	0	0	74,11	3	1	4	5	74,52	99	(4)(5)
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	78,84	0	3	0	80,21	2	26	78	43	82,19	178	(2) (4)(5)
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	96,95	0	0	0	97,88	1	0	2	1	98,08	62	(4)(5)
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	94,06	0	0	0	94,32	11	18	45	34	94,79	140	(4)(5)
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	98,87	0	1	0	99,38	7	6	45	36	99,45	193	(2) (4)(5)
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98,21	0	2	0	99,18	27	31	65	53	99,73	230	(2) (4)(5)
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	90,68	0	0	0	90,96	9	10	30	26	91,23	216	(4)(5)

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	99.59	2	7	0	99.79	0	5	79	31	100	111	(1)(2) (4)(5)
CORDOBA	Pta. COLODRO	99.81	0	1	0	100	0	2	42	4	100	56	(2) (4)(5)

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	99.6	0	0	0	99.79	0	0	0	0	100	7	(5)
GRANADA	GRANADA-NORTE	98.46	0	0	0	98.9	0	0	30	0	99.18	40	(4)(5)
MOTRIL	MOTRIL	96.13	0	0	0	97.19	0	0	9	6	98.08	92	(4)(5)

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
HUELVA	LA ORDEN	98.01	0	0	0	98.56	0	2	32	24	99.45	115	(4)(5)
HUELVA	MANUEL LOIS	98.53	0	0	0	98.9	0	0	13	5	99.45	85	(4)(5)

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones				Media 24h Nº de superaciones		Comentarios	
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos		Vegetación (h)
JAEN	Avda. DE MADRID	99.65	0	0	0	99.86	1	2	22	0	100	120	(4)(5)
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	95.4	0	0	0	96.1	2	1	30	13	97.53	139	(4)(5)

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones				Media 24h Nº de superaciones		Comentarios	
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos		Vegetación (h)
MALAGA	HILERA	99.79	0	0	0	99.86	0	0	1	0	100	27	(4)(5)
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	99.34	0	0	0	99.86	0	0	43	10	100	120	(4)(5)

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones				Media 24h Nº de superaciones		Comentarios	
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos		Vegetación (h)
ALCALA DE GUADAIRA	Hda. DOLORES	69,77	0	3	0	70,89	0	1	39	14	71,51	95	(2) (4)(5)
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	53,42	5	18	0	53,77	0	12	65	45	54,25	101	(1)(2) (4)(5)
SEVILLA	BERMEJALES	24,32	0	0	0	24,59	0	0	0	0	24,93	0	
SEVILLA	SAN JERONIMO	99,45	1	3	0	99,73	0	1	47	18	100	107	(1)(2) (4)(5)
SEVILLA	TORNEO	95,82	0	0	0	96,51	0	0	0	0	97,53	6	(5)

6.3 Informe de Legislación O3 Mensual

Sensor: O3 Ozono
 Período: 01/12/2002 - 31/12/2002

Unidad: ug/m3

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones				Media 24h Nº de superaciones		Comentarios	
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos		Vegetación (h)
ALMERIA	MEDITERRANEO	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	
EJIDO (EL)	EL EJIDO	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	1	(5)

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones				Media 24h Nº de superaciones		Comentarios	
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos		Vegetación (h)
CADIZ	Avda. MARCONI	99.06	0	0	0	100	0	0	0	0	100	1	(5)
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	93.55	0	0	0	93.55	0	0	0	0	93.55	5	(5)
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	57.53	0	0	0	58.06	0	0	0	0	58.06	0	
LÍNEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LÍNEA	54.84	0	0	0	54.84	0	0	0	0	54.84	3	(5)
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	61.29	0	0	0	61.29	0	0	0	0	61.29	3	(5)
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	99.6	0	0	0	100	0	0	0	0	100	3	(5)
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	32.26	0	0	0	32.26	0	0	0	0	32.26	3	(5)

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	
CORDOBA	Pta. COLODRO	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	
GRANADA	GRANADA-NORTE	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	
MOTRIL	MOTRIL	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	1	(5)

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones					Media 24h Nº de superaciones		Comentarios
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos	Vegetación (h)	
HUELVA	LA ORDEN	99.46	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	
HUELVA	MANUEL LOIS	94.76	0	0	0	96.77	0	0	0	0	96.77	0	

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones				Media 24h Nº de superaciones		Comentarios	
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos		Vegetación (h)
JAEN	Avda. DE MADRID	99.87	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	1	(5)

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones				Media 24h Nº de superaciones		Comentarios	
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos		Vegetación (h)
MALAGA	HILERA	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	98.25	0	0	0	99.19	0	0	0	0	100	1	(5)

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Media 1h Nº de superaciones				Media 8h Nº de superaciones				Media 24h Nº de superaciones		Comentarios	
		(%) Datos Válidos	Vegetación (a)	Información (b)	Alerta (c)	(%) Datos Válidos	De 1 a 8 horas (d)	De 9 a 16 horas (e)	De 13 a 20 horas (f)	De 17 a 24 horas (g)	(%) Datos Válidos		Vegetación (h)
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	95.7	0	0	0	95.97	0	0	0	0	96.77	3	(5)
SEVILLA	BERMEJALES	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	
SEVILLA	SAN JERONIMO	99.87	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	
SEVILLA	TORNEO	100	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	

Leyenda:

- (a) Número de superaciones del umbral de protección de la vegetación de la concentración horaria
- (b) Número de superaciones del umbral de información a la población de la concentración horaria
- (c) Número de superaciones del umbral de alerta a la población de la concentración horaria
- (d) Número de superaciones del umbral de protección de la salud entre la 1 y las 8 horas de la concentración media de ocho horas
- (e) Número de superaciones del umbral de protección de la salud entre las 9 y las 16 horas de la concentración media de ocho horas
- (f) Número de superaciones del umbral de protección de la salud entre las 13 y las 20 horas de la concentración media de ocho horas
- (g) Número de superaciones del umbral de protección de la salud entre las 17 y las 24 horas de la concentración media de ocho horas
- (h) Número de superaciones del umbral de protección de la vegetación de la concentración media de veinticuatro horas

- (1) Umbral de protección a la vegetación (valor medio en una hora). Valor: 200 Superado el umbral de protección de la vegetación
- (2) Umbral de información a la población (valor medio en una hora). Valor: 180 Superado el umbral de información a la población
- (3) Umbral de alerta a la población (valor medio en una hora). Valor: 360 Superado el umbral de alerta a la población
- (4) Umbral de protección de la salud (valor medio en ocho horas). Valor: 110 Superado el umbral de protección de la salud
- (5) Umbral de protección a la vegetación (valor medio en veinticuatro horas). Valor: 65 Superado el umbral de protección de la vegetación

6.4 Informe de Legislación PTS Acumulada

Sensor: SPM Partículas en Suspensión

Unidad: ug/m3

Período: 01/04/2002 - 31/12/2002

Límite Media: 150

Límite Percentil 95: 300

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	244	31	88.73	27	56	
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	263	12	95.64	34	56	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	234	41	85.09	39	63	
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	240	35	87.27	29	55	
SAN ROQUE	ECONOMATO	176	99	64	24	65	
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	170	105	61.82	31	61	
SAN ROQUE	MADREVIEJA	145	130	52.73	20	33	

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA	267	8	97.09	40	63	

Sensor: PM10 Part. en Suspensión (<10)

Unidad: ug/m3

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
ALMERIA	MEDITERRANEO	275	0	100	37	60	
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	253	22	92	31	62	
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	273	2	99.27	27	48	
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	275	0	100	27	49	
GARRUCHA	GARRUCHA	242	33	88	34	58	

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
ALGECIRAS	ALGECIRAS	78	197	28.36	31	48	
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	87	188	31.64	32	48	
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	254	21	92.36	41	68	
CADIZ	Avda. MARCONI	129	146	46.91	36	60	
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	258	17	93.82	37	62	
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	248	27	90.18	53	85	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	191	84	69.45	46	78	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	258	17	93.82	43	70	
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	69	206	25.09	36	53	
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	275	0	100	45	79	
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	254	21	92.36	36	64	
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	254	21	92.36	35	59	

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	275	0	100	55	93	
CORDOBA	Pta. COLODRO	275	0	100	53	80	

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
GRANADA	Avda. DE CADIZ	274	1	99.64	40	73	
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	275	0	100	34	57	
GRANADA	GRANADA-NORTE	275	0	100	34	59	
MOTRIL	MOTRIL	274	1	99.64	31	48	

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
HUELVA	EL ESTADIO	271	4	98.55	38	60	
HUELVA	LA ORDEN	272	3	98.91	22	41	
HUELVA	LOS ROSALES	113	162	41.09	50	95	
HUELVA	MANUEL LOIS	274	1	99.64	30	51	
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	252	23	91.64	31	49	
HUELVA	POZO DULCE	275	0	100	25	44	
MOGUER	MOGUER	273	2	99.27	37	70	
NIEBLA	NIEBLA	262	13	95.27	26	62	
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	273	2	99.27	42	77	
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	251	24	91.27	27	47	
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	269	6	97.82	36	71	
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	262	13	95.27	42	70	

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
BAILEN	BAILEN	268	7	97.45	79	130	
JAEN	Avda. DE MADRID	275	0	100	40	67	
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	264	11	96	28	42	
LINARES	LINARES	190	85	69.09	34	60	

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
MALAGA	HILERA	255	20	92.73	47	76	
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	274	1	99.64	26	43	

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	DCD	DSD	(%) Datos Válidos	Media	Percentil 95	Comentarios
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	89	186	32.36	31	55	
ALCALA DE GUADAIRA	Hda. DOLORES	176	99	64	71	118	
MATRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	257	18	93.45	42	73	
SEVILLA	BERMEJALES	5	270	1.82	31	50	
SEVILLA	MACARENA	79	196	28.73	52	85	
SEVILLA	PRINCIPES	237	38	86.18	37	60	
SEVILLA	RANILLA	247	28	89.82	47	79	
SEVILLA	R.MERCEDES	85	190	30.91	31	44	
SEVILLA	SAN JERONIMO	266	9	96.73	46	66	
SEVILLA	SANTA CLARA	251	24	91.27	39	53	
SEVILLA	TORNEO	234	41	85.09	36	53	

Leyenda:

DCD: Días con datos

DSD: Días sin datos

(1) Media anual: Se ha superado el valor límite

(2) Percentil 95 anual: Se ha superado el valor límite

6.5 Informe de Legislación NO2 Acumulada

Sensor: NO2 Dióxido de Nitrógeno

Unidad: ug/m3

Período: 01/01/2002 - 31/12/2002

Valor Límite(P98): 200

Valor Guía(P50): 50

Valor Guía(P98): 135

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
ALMERIA	MEDITERRANEO	365	100	174	44	101	
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	365	100	147	41	98	
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	364	99.73	145	7	71	
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	357	97.81	111	7	39	
EJIDO (EL)	EL EJIDO	365	100	119	14	67	
GARRUCHA	GARRUCHA	349	95.62	75	11	39	

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
ALGECIRAS	ALGECIRAS	307	84.11	178	34	79	
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO *	89	24.38	102	19	69	
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	326	89.32	196	13	74	
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	307	84.11	168	15	74	
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	287	78.63	108	13	59	
CADIZ	Avda. MARCONI	201	55.07	141	29	79	
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	298	81.64	32	4	19	
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	341	93.42	145	39	99	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL *	188	51.51	111	25	73	
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	351	96.16	145	23	81	
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	328	89.86	182	16	62	
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	333	91.23	154	19	70	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	255	69.86	141	20	83	
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	275	75.34	131	12	53	
SAN ROQUE	ECONOMATO	270	73.97	83	8	42	
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	312	85.48	132	12	70	
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	295	80.82	149	13	71	
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	134	36.71	150	10	54	
SAN ROQUE	MADREVIEJA	150	41.1	99	12	38	

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	356	97.53	191	32	96	
CORDOBA	Pta. COLODRO	365	100	209	49	114	

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
GRANADA	Avda. DE CADIZ	356	97.53	291	63	138	(2) (3)
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	365	100	224	62	130	(2)
GRANADA	GRANADA-NORTE	362	99.18	149	40	91	
MOTRIL	MOTRIL	327	89.59	168	19	66	

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
HUELVA	EL ESTADIO	350	95.89	113	19	62	
HUELVA	LA ORDEN	362	99.18	108	19	61	
HUELVA	LOS ROSALES	361	98.9	108	17	57	
HUELVA	MANUEL LOIS	364	99.73	107	13	54	
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	365	100	125	14	60	
HUELVA	POZO DULCE	353	96.71	105	22	62	
MOGUER	MOGUER	350	95.89	103	16	49	
NIEBLA	NIEBLA	299	81.92	123	16	47	
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	321	87.95	113	22	47	
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	349	95.62	79	11	38	
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	354	96.99	85	14	46	
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	316	86.58	97	20	55	

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
BAILEN	BAILEN	348	95.34	116	25	73	
JAEN	Avda. DE MADRID	359	98.36	197	34	107	
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	353	96.71	177	28	100	
LINARES	LINARES *	266	72.88	161	21	76	

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
MALAGA	HILERA	350	95.89	201	53	108	(2)
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	365	100	140	43	90	

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA *	89	24.38	131	25	80	
ALCALA DE GUADAIRA	Hda. DOLORES *	110	30.14	117	18	64	
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE *	254	69.59	186	14	73	
SEVILLA	BERMEJALES *	58	15.89	185	40	136	
SEVILLA	ENRAMADILLA *	67	18.36	408	77	203	
SEVILLA	MACARENA *	171	46.85	335	50	170	
SEVILLA	PRINCIPES	302	82.74	200	37	97	
SEVILLA	RANILLA	305	83.56	216	45	108	
SEVILLA	R.MERCEDES *	251	68.77	186	14	96	
SEVILLA	SAN JERONIMO	357	97.81	118	17	60	
SEVILLA	SANTA CLARA	339	92.88	324	29	106	
SEVILLA	TORNEO	327	89.59	400	66	181	(2) (3)
VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA	358	98.08	192	7	28	

* Estaciones cuyo % de datos válidos es inferior a 75%, considerado como mínimo para que se reconozca la validez del cálculo del Percentil 98. Porcentaje menor debido al proceso de reubicación de estaciones.

6.6 Informe de Legislación NO2 Mensual.

Sensor: NO2 Dióxido de Nitrógeno

Unidad: ug/m3

Período: 01/12/2002 - 31/12/2002

Valor Límite(P98) :200

Valor Guía(P50): 50

Valor Guía(P98): 135

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
ALMERIA	MEDITERRANEO	31	100	117	53	102	(2)
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	31	100	111	44	86	
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	31	100	48	6	32	
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	31	100	70	9	37	
EJIDO (EL)	EL EJIDO	31	100	83	25	69	
GARRUCHA	GARRUCHA	31	100	62	12	43	

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
ALGECIRAS	ALGECIRAS	19	61.29	81	41	69	
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	10	32.26	74	20	61	
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	21	67.74	50	8	36	
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	10	32.26	77	16	51	
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	22	70.97	49	17	46	
CADIZ	Avda. MARCONI	31	100	141	28	74	
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	29	93.55	27	4	19	

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	18	58.06	100	45	95	
LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN (LA)	E7:EL ZABAL	10	32.26	72	33	66	
LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN (LA)	LA LÍNEA	17	54.84	78	25	64	
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	19	61.29	74	17	64	
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	31	100	86	23	70	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	27	87.1	89	22	47	
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERÍA	20	64.52	41	10	31	
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	10	32.26	71	15	52	
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	10	32.26	56	17	46	
SAN ROQUE	MADREVIEJA	28	90.32	38	9	26	

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	29	93.55	111	41	92	
CORDOBA	Pta. COLODRO	31	100	124	48	102	

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
GRANADA	Avda. DE CADIZ	31	100	193	68	142	(2) (3)
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	31	100	185	60	120	(2)
GRANADA	GRANADA-NORTE	31	100	128	44	83	
MOTRIL	MOTRIL	31	100	99	21	66	

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
HUELVA	EL ESTADIO	31	100	75	23	63	
HUELVA	LA ORDEN	31	100	86	23	61	
HUELVA	LOS ROSALES	31	100	92	17	57	
HUELVA	MANUEL LOIS	31	100	73	17	58	
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	31	100	79	20	59	
HUELVA	POZO DULCE	31	100	85	27	67	
MOGUER	MOGUER	31	100	38	19	30	
NIEBLA	NIEBLA	30	96.77	60	13	40	
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	29	93.55	34	9	28	
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	31	100	51	10	34	
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	28	90.32	85	18	56	
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	2	6.45	66	25	66	

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
BAILEN	BAILEN	31	100	81	29	68	
JAEN	Avda. DE MADRID	31	100	139	38	107	
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	31	100	110	36	94	

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
MALAGA	HILERA	31	100	127	54	99	(2)
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	31	100	91	57	84	(2)

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	DCD	(%) Datos Válidos	Máximo	Percentil 50	Percentil 98	Comentarios
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	31	100	91	25	75	
MAIRENA DEL ALJARAFA	ALJARAFA	31	100	175	27	92	
SEVILLA	BERMEJALES	27	87.1	183	47	101	
SEVILLA	PRINCIPES	31	100	145	43	90	
SEVILLA	RANILLA	31	100	107	45	88	
SEVILLA	SAN JERONIMO	31	100	78	22	56	
SEVILLA	SANTA CLARA	30	96.77	153	35	95	
SEVILLA	TORNEO	31	100	265	65	153	(2) (3)
VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA	26	83.87	34	8	28	

Leyenda:

DCD: Días con datos

P50: Percentil 50

P98: Percentil 98

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

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

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

6.7 Informe de Legislación HC Acumulada

Sensor: HC Hidrocarburos Totales

Unidad: ug/m3

Período: 01/01/2002 - 31/12/2002

Valor Límite Semihorario: 280000

Valor Límite Diario: 140000

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS						
LÍNEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LÍNEA	4436	13.76	0	2169	14.25	0
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	85972	95.7	0	8145	96.71	0

6.8 Informe de Legislación HC Mensual

Sensor: HC Hidrocarburos Totales

Unidad: ug/m3

Período: 01/12/2002 - 31/12/2002

Valor Límite Semihorario: 280000

Valor Límite Diario: 140000

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS						
LÍNEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LÍNEA						
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	7278	59.48	0	4110	61.29	0

6.9 Informe de Legislación CO Acumulada

Sensor: CO Monóxido de Carbono

Unidad: ug/m3

Período: 01/01/2002 - 31/12/2002

Valor Límite Semihorario: 45000

Valor Límite Media de ocho horas: 15000

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	7415	99.83	0	2785	100	0
EJIDO (EL)	EL EJIDO	3026	99.74	0	1714	100	0

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
ALGECIRAS	ALGECIRAS	6502	94,27	0	2831	91,77	0
CADIZ	Avda. MARCONI	4022	71,55	0	2227	72,35	0
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	2203	74,99	0	857	75,95	0
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	6570	95,67	0	3517	93,31	0
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	6044	99,21	0	3128	99,99	0
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	6100	54,67	0	3263	55,76	0

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	8258	99.52	0	3948	99.81	0
CORDOBA	Pta. COLODRO	9485	98.84	0	4697	99.29	0

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
GRANADA	Avda. DE CADIZ	20882	98.74	0	8637	99.25	0
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	11340	99.3	0	5833	99.71	0
GRANADA	GRANADA-NORTE	8477	99.38	0	4190	99.77	0
MOTRIL	MOTRIL	4429	97.23	0	2061	98	0

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
HUELVA	EL ESTADIO	5535	89.08	0	3456	89.99	0
HUELVA	LOS ROSALES	6155	88.46	0	3954	89.51	0
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	3815	99.72	0	2788	99.99	0
HUELVA	POZO DULCE	5680	99.26	0	3248	99.55	0

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
JAEN	Avda. DE MADRID	13527	99.54	0	6707	99.87	0
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	8475	94.7	0	4457	95.88	0

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
MALAGA	HILERA	7480	92.16	0	6202	92.45	0
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	7646	99.29	0	3321	99.89	0

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	3894	21,46	0	2398	21,86	0
SEVILLA	BERMEJALES	4530	24,05	0	2371	24,3	0
SEVILLA	ENRAMADILLA	16805	18,77	0	8166	18,98	0
SEVILLA	MACARENA	7667	46,21	0	3410	46,53	0
SEVILLA	PRINCIPIES	13291	81,67	0	3830	82,71	0
SEVILLA	RANILLA	19418	91,28	0	6102	91,88	0
SEVILLA	R.MERCEDES	3817	60,38	0	1569	61,35	0
SEVILLA	SANTA CLARA	11548	93,7	0	8431	93,88	0
SEVILLA	TORNEO	9119	92,29	0	4115	93,5	0
VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA	3708	98,51	0	2041	99,25	0

6.10 Informe de Legislación CO Mensual

Sensor: CO Monóxido de Carbono

Unidad: ug/m3

Período: 01/12/2002 - 31/12/2002

Valor Límite Semihorario: 45000

Valor Límite Media de ocho horas: 15000

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	6884	99.93	0	2485	100	0
EJIDO (EL)	EL EJIDO	2303	99.8	0	1232	100	0

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
ALGECIRAS	ALGECIRAS	3377	59.81	0	2228	60.89	0
CADIZ	Avda. MARCONI	4022	99.06	0	2227	100	0
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	1068	93.55	0	678	93.55	0
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	4320	43.75	0	2722	45.03	0
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	6044	99.53	0	3091	100	0
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	2500	53.36	0	1475	55.65	0

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	5283	99.93	0	3290	100	0
CORDOBA	Pta. COLODRO	6199	100	0	3825	100	0

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
GRANADA	Avda. DE CADIZ	11863	99.93	0	6978	100	0
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	9213	100	0	4364	100	0
GRANADA	GRANADA-NORTE	7519	100	0	4140	100	0
MOTRIL	MOTRIL	3446	99.93	0	1996	100	0

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
HUELVA	EL ESTADIO	5535	100	0	1515	100	0
HUELVA	LOS ROSALES	3860	100	0	1855	100	0
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	2995	100	0	2128	100	0
HUELVA	POZO DULCE	3335	100	0	1848	100	0

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
JAEN	Avda. DE MADRID	9367	100	0	4976	100	0
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	7078	100	0	4457	100	0

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
MALAGA	HILERA	5276	43.15	0	3613	43.01	0
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	4541	98.19	0	3321	99.19	0

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración en Ocho Horas		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	2542	95.97	0	1481	97.45	0
SEVILLA	BERMEJALES	4530	100	0	2371	100	0
SEVILLA	PRINCIPES	3282	100	0	1851	100	0
SEVILLA	RANILLA	8148	100	0	3985	100	0
SEVILLA	SANTA CLARA	10464	100	0	4721	100	0
SEVILLA	TORNEO	2246	100	0	1151	100	0
VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA	1831	99.87	0	1477	100	0

6.11 Informe de Legislación SH2 Acumulada

Sensor: SH2 Sulfuro de Hidrogeno

Unidad: ug/m3

Período: 01/01/2002 - 31/12/2002

Valor Límite Semihorario: 100

Valor Límite Diario: 40

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
HUELVA	LA ORDEN	24	99.39	0	4	100	0
HUELVA	POZO DULCE	20	99.47	0	4	100	0
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	82	93.69	0	20	94.52	0
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	57	91.35	0	6	94.25	0

6.12 Informe de Legislación SH2 Mensual

Sensor: SH2 Sulfuro de Hidrogeno

Unidad: ug/m3

Período: 01/12/2002 - 31/12/2002

Valor Límite Semihorario: 100

Valor Límite Diario: 40

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
		Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones
HUELVA	LA ORDEN	15	100	0	4	100	0
HUELVA	POZO DULCE	20	99.87	0	4	100	0
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	20	99.73	0	4	100	0
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	16	89.05	0	3	93.55	0

TABLA DE VALORES LÍMITE Y UMBRALES DE ALERTA DE CALIDAD DEL AIRE AMBIENTE EN LA LEGISLACIÓN VIGENTE

COMPUESTO Y UNIDAD	PERIODO	VALORES LÍMITE Y UMBRALES DE ALERTA	VALOR GUÍA	
Dióxido de azufre (SO₂) y valor asociado de Partículas en suspensión (STP) (1) (microgramos/m ³) (Método gravimétrico)	Anual	SO ₂ 80 120 (Mediana de las medias diarias)	STP >150 <=150	
		Invernal	130 180 (Mediana de las medias diarias)	>200 <=200
	Anual	250 (*) 350 (*) (Percentil 98 de las medias diarias)	>350 <=350	
		Diario	(*) No se deben sobrepasar más de tres días consecutivos.	
	Dióxido de azufre (SO₂) (1) (microgramos/m ³)	Anual		40 a 60 (Media de las medias diarias)
24 horas			100 a 150 (Media diaria)	
3 horas (2)		Umbral de alerta: 500 (Media horaria durante tres horas consecutivas)		
Partículas en suspensión (STP) (microgramos/m ³) (1) (Método gravimétrico)	Anual	150 (Media de las medias diarias) 300 (Percentil 95 de las medias diarias)		
Dióxido de Nitrógeno (NO₂) (microgramos/m ³) (3)	Anual	200 (Percentil 98 de las medias horarias o periodos inferiores a la hora)	50 (Percentil 50 de las medias horarias o inferiores a la hora) 135 (Percentil 98 de las medias horarias o inferiores a la hora)	
	3 horas (2)	Umbral de alerta: 400 (Media horaria durante tres horas consecutivas)		
Monóxido de Carbono (CO) (microgramos/m ³) (4)	30 minutos 8 horas	Situación admisible: Concentración máxima: 45000 Concentración media: 15000		
	24 horas	Emergencia: Concentración media: 34000; 1º Grado Concentración media: 46000; 2º Grado Concentración media: 60000; 3º Grado		
Hidrocarburos (HC) (4) (microgramos/m ³)	30 minutos	280000 (Concentración media)		
	24 horas	140000 (Concentración media)		
Ozono (O₃) (microgramos/m ³) (5)	8 horas	Umbral protección Salud: 110		
	1 hora 24 horas	Umbral protección Vegetación: 200 65		
		Umbral Información Población: 180		
	1 hora	Umbral alerta Población: 360		
	Sulfuro de Hidrógeno (SH₂) (microgramos/m ³) (4)	30 minutos	Situación admisible : 100	
24 horas		Situación admisible :40		
(1) Según el R.D. 1613/1985 por el que se establecen nuevas normas de calidad del aire en lo referente a contaminación por dióxido de azufre y partículas. (El límite de SO ₂ es de 250 si la concentración de partículas es mayor a 350 y de 350 si la concentración de partículas es menor o igual a 350) (2) 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. (3) Según R.D. 717/1987 por el que se establecen nuevas normas de calidad del aire en lo referente a contaminación por dióxido de nitrógeno y plomo. (4) Según el Decreto 833/1975 por el que se desarrolla la Ley 38/1972 de protección del ambiente atmosférico. (5) Según el R.D.1494/1995 sobre contaminación atmosférica por ozono.				

7 Valoración de los datos de calidad del aire ambiente

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

1. cumplimiento de los valores límite y alerta con respecto a los valores que establece la legislación vigente 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 del 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 del Viceconsejero de medio ambiente de 30 de diciembre de 1998 sobre actuaciones a realizar en caso de concentraciones de contaminantes en el aire que den lugar a superaciones de los valores límite establecidos en la legislación vigente.*

7.1 Valoración de datos de calidad del aire según la legislación vigente

7.1.1 Valoración de los datos del mes

7.1.1.1 Dióxido de Azufre

Los valores registrados indican que no se ha superado el intervalo guía (100-150 microgramos) en ninguna ocasión. El resto de las estaciones han registrado medias diarias bastante inferiores a los valores del intervalo guía.

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

7.1.1.2 Partículas en suspensión

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 Dióxido de Nitrógeno

Los valores registrados indican que se ha superado el intervalo guía del percentil cincuenta (P50) en las estaciones de Mediterráneo (Almería), Avda. de Cádiz y Constitución (P.F.) en Granada, Hilera y Paseo Martiricos de Málaga y Torneo en Sevilla. Se ha superado el valor guía del percentil noventa y ocho (P98) en Avda. de Cádiz de Granada y Torneo de Sevilla.

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

7.1.1.4 Monóxido de carbono

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

7.1.1.5 Hidrocarburos

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

7.1.1.6 Ozono

Los valores registrados indican que se ha superado el umbral de protección a la vegetación por concentraciones diarias en las provincias de Almería, Cádiz, Granada, Jaén, Málaga y Sevilla. Es conveniente aclarar que las ubicaciones actuales de las estaciones no cumplen los criterios para considerarlas representativas de la protección a la vegetación; la mayoría están en ámbito urbano.

No se ha superado el umbral de protección de la salud como media octohoraria en ninguna provincia.

7.1.1.7 Ácido sulfhídrico

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

7.1.2 Legislación acumulada y valoración de los datos

Los datos acumulados se refieren al período desde el 01/01/2002 hasta el 31/12/2002, excepto para el dióxido de azufre asociado a partículas y partículas que comienza en 01/04/2002.

7.1.2.1 Dióxido de Azufre

Los valores registrados indican que se ha superado el intervalo guía (100-150 microgramos) en la estación E5: Palmones (Los Barrios) en una ocasión. Se han obtenido medias diarias comprendidas en el intervalo guía en Cortijillos (Los Barrios) en una ocasión, E5: Palmones (Los Barrios) en cuatro ocasiones, E6:

Estación FFCC San Roque en una ocasión, E7: El Zabal (La Línea) en cuatro ocasiones, Guadarranque (San Roque) en tres ocasiones y en Bailén en otra ocasión. El resto de las estaciones han registrado medias diarias bastante inferiores a los valores del intervalo guía.

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

7.1.2.2 Partículas en suspensión

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.

7.1.2.3 Dióxido de Nitrógeno

Los valores registrados indican que se ha superado el intervalo guía del percentil cincuenta (P50) en las estaciones Avda. de Cádiz y Constitución (P.F.) en Granada, Hilera (Málaga) y Torneo (Sevilla). Se ha superado el valor guía del percentil noventa y ocho (P98) en Avda. de Cádiz en Granada, y Torneo de Sevilla.

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

7.1.2.4 Monóxido de carbono

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

7.1.2.5 Hidrocarburos

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

7.1.2.6 Ozono

Los valores registrados indican que se ha superado el umbral de protección a la vegetación por concentraciones diarias en todas las provincias andaluzas. Es conveniente aclarar que las ubicaciones actuales de las estaciones no cumplen los criterios para considerarlas representativas de la protección a la vegetación; la mayoría están en ámbito urbano.

Se ha superado el umbral de protección de la salud como media octohoraria en Almería 18 días, El Ejido 38 días, San Roque 37 días, Cádiz 8 días, La Línea 49 días, Puerto Real 52 días, San Fernando 73 días, Jerez 79 días, Córdoba 76 días, Granada 27 días, Motril 9 días, Huelva 31 días, Jaén 40 días, Málaga 45 días, Alcalá de Guadaira 36 días, Mairena del Aljarafe 63 días y Sevilla 42 días.

Se ha superado el umbral de información a la población en Puerto Real (Cádiz) 1 día, en Jerez de la Frontera (Cádiz) 1 día, en San Fernando (Cádiz) 1 día, en Córdoba 4 días, en Alcalá de Guadaíra (Sevilla) 2 días, en Mairena del Aljarafe (Sevilla) 7 días y en Sevilla 2 días.

7.1.2.7 Ácido sulfhídrico

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

7.2 Valoración de datos según el índice de calidad del aire ambiente.

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 éstos no estén en vigor hasta el 2005 o 2010, según el contaminante.

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 2002					
INDICE	SO2 (24H)	PARTICULAS (24 H)	NO2 (1H MÁX)	CO (8H MÓVIL MÁX)	O3 (8H MÓVIL MÁX)
0-50	63	33	140	8000	60
51-100	125	65	280	16000	120
101-150	188	98	420	24000	180
>150	>188	>98	>420	>24000	>180

* En el caso del **SO₂** siempre que se supere el valor límite horario (440 µg/m³) fijado en la misma directiva, 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 la "directiva hija". 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 la misma Directiva , 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 Caracterización por parámetros de las situaciones con calificación BUENA dadas en el 12/2002

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	CO	NO2	O3	PART	SO2
ALMERIA	MEDITERRANEO		31	24	17	31
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	31	31	27	27	31
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES		31		29	31
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS		31		31	31
EJIDO (EL)	EL EJIDO	31	31	16		31
GARRUCHA	GARRUCHA		31			31

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	CO	NO2	O3	PART	SO2
ALGECIRAS	ALGECIRAS	19	19		3	19
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO		10		6	10
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS		21		26	21
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES		10		7	10
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS		22		19	21
CADIZ	Avda. MARCONI	31	30	19	10	31
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	29	29	9	21	29
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	14	18	15	6	18
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL		10		1	7
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA		17	5	14	17
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO		19	7		19
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	31	31	10	12	31
SAN ROQUE	CAMPAMENTO		27		19	26
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	19	20		8	20
SAN ROQUE	ECONOMATO				9	27
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA		10	2	9	10
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE		10		8	10
SAN ROQUE	GUADARRANQUE				24	3
SAN ROQUE	MADREVIEJA		28		26	18

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	CO	NO2	O3	PART	SO2
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	31	29	29	5	31
CORDOBA	Pta. COLODRO	31	31	31	2	31

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	CO	NO2	O3	PART	SO2
GRANADA	Avda. DE CADIZ	31	25		13	31
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	31	28	30	18	31
GRANADA	GRANADA-NORTE	31	31	29	14	31
MOTRIL	MOTRIL	31	31	21	28	31

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	CO	NO2	O3	PART	SO2
HUELVA	EL ESTADIO	31	31		13	31
HUELVA	LA ORDEN		31	27	31	31
HUELVA	LOS ROSALES	31	31			31
HUELVA	MANUEL LOIS		31	31	24	31
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	31	31		19	31
HUELVA	POZO DULCE	31	31		27	31
MOGUER	MOGUER		31		24	31
NIEBLA	NIEBLA		30		22	31
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA		29		19	29
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS		31		28	31
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA		28		19	31
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO		2		6	29

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	CO	NO2	O3	PART	SO2
BAILEN	BAILEN		31		3	31
JAEN	Avda. DE MADRID	31	31	24	9	31
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	31	31	25	8	31

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	CO	NO2	O3	PART	SO2
MALAGA	HILERA	14	31	27	9	31
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	31	31	24	29	31

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	CO	NO2	O3	PART	SO2
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	31	31		25	31
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE		30	15	24	31
SEVILLA	BERMEJALES	31	26	27		15
SEVILLA	PRINCIPES	31	30		22	31
SEVILLA	RANILLA	31	31		2	31
SEVILLA	SAN JERONIMO		31	26	5	
SEVILLA	SANTA CLARA	31	28		21	
SEVILLA	TORNEO	31	20	31	16	31
VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA	31	26		13	31

7.2.3 Caracterización por parámetros de las situaciones con calificación ADMISIBLE dadas en el 12/2002

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	NO2	O3	PART	SO2
ALMERIA	MEDITERRANEO		7	14	
ALMERIA	Pza. CONCORDIA		4	4	
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES			2	
EJIDO (EL)	EL EJIDO		15		

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	NO2	O3	PART	SO2
ALGECIRAS	ALGECIRAS			9	
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO			4	
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS			1	
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES			3	
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS			3	
CADIZ	Avda. MARCONI	1	12	19	
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA		20	6	
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ		3	9	
LÍNEA DE LA	E7:EL ZABAL			9	3

Municipio	Estación	NO2	O3	PART	SO2
CONCEPCION (LA)					
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA		12	3	
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO		12		
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO		21	19	
SAN ROQUE	CAMPAMENTO			2	1
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA			5	
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA		8	1	
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE			2	
SAN ROQUE	GUADARRANQUE			2	
SAN ROQUE	MADREVIEJA			2	

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	NO2	O3	PART	SO2
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE		2	23	
CORDOBA	Pta. COLODRO			25	

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	NO2	O3	PART	SO2
GRANADA	Avda. DE CADIZ	6		14	
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	3	1	13	
GRANADA	GRANADA-NORTE		2	16	
MOTRIL	MOTRIL		10	3	

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	NO2	O3	PART	SO2
HUELVA	EL ESTADIO			17	
HUELVA	LA ORDEN		4		
HUELVA	MANUEL LOIS			7	
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN			7	
HUELVA	POZO DULCE			4	
MOGUER	MOGUER			7	
NIEBLA	NIEBLA			1	
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA			10	
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS			3	
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA			10	
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO			22	

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	NO2	O3	PART	SO2
BAILEN	BAILEN			10	
JAEN	Avda. DE MADRID		7	18	
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN		6	22	

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	NO2	O3	PART	SO2
MALAGA	HILERA		4	1	
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS		7	2	

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	NO2	O3	PART	SO2
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA			6	
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	1	15	7	
SEVILLA	BERMEJALES	1	4		
SEVILLA	PRINCIPES	1		9	
SEVILLA	RANILLA			24	
SEVILLA	SAN JERONIMO		5	26	
SEVILLA	SANTA CLARA	2		10	
SEVILLA	TORNEO	11		10	
VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA			16	

7.2.4 Caracterización por parámetros de las situaciones con calificación MALA dadas en el 12/2002

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	PART
CADIZ	Avda. MARCONI	2
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	1
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	1

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	PART
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	3
CORDOBA	Pta. COLODRO	4

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	PART
GRANADA	Avda. DE CADIZ	4
GRANADA	GRANADA-NORTE	1

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	PART
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	2
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	1

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	PART
BAILEN	BAILEN	14
JAEN	Avda. DE MADRID	3

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	PART
MALAGA	HILERA	2

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	PART
SEVILLA	RANILLA	5

7.2.5 Caracterización por parámetros de las situaciones con calificación MUY MALA dadas en el 12/2002

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	PART
BAILEN	BAILEN	4
JAEN	Avda. DE MADRID	1

7.2.6 Localización de las situaciones malas y muy malas correspondientes al 12/2002

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
CADIZ	Avda. MARCONI	20/12/2002	PART	MALA
CADIZ	Avda. MARCONI	31/12/2002	PART	MALA
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	12/12/2002	PART	MALA
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	19/12/2002	PART	MALA

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	04/12/2002	PART	MALA
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	08/12/2002	PART	MALA
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	23/12/2002	PART	MALA
CORDOBA	Pta. COLODRO	04/12/2002	PART	MALA
CORDOBA	Pta. COLODRO	13/12/2002	PART	MALA
CORDOBA	Pta. COLODRO	16/12/2002	PART	MALA
CORDOBA	Pta. COLODRO	23/12/2002	PART	MALA

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
GRANADA	Avda. DE CADIZ	17/12/2002	PART	MALA
GRANADA	Avda. DE CADIZ	26/12/2002	PART	MALA
GRANADA	Avda. DE CADIZ	28/12/2002	PART	MALA
GRANADA	Avda. DE CADIZ	29/12/2002	PART	MALA
GRANADA	GRANADA-NORTE	17/12/2002	PART	MALA

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	18/12/2002	PART	MALA
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	25/12/2002	PART	MALA
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	11/12/2002	PART	MALA

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
BAILEN	BAILEN	04/12/2002	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	05/12/2002	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	07/12/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	08/12/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	09/12/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	11/12/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	12/12/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	13/12/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	15/12/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	16/12/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	17/12/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	18/12/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	20/12/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	21/12/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	22/12/2002	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	23/12/2002	PART	MUY MALA
BAILEN	BAILEN	26/12/2002	PART	MALA
BAILEN	BAILEN	29/12/2002	PART	MALA
JAEN	Avda. DE MADRID	16/12/2002	PART	MUY MALA
JAEN	Avda. DE MADRID	21/12/2002	PART	MALA
JAEN	Avda. DE MADRID	22/12/2002	PART	MALA
JAEN	Avda. DE MADRID	23/12/2002	PART	MALA

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
MALAGA	HILERA	12/12/2002	PART	MALA
MALAGA	HILERA	13/12/2002	PART	MALA

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Fecha	Sensor	Calidad
SEVILLA	RANILLA	04/12/2002	PART	MALA
SEVILLA	RANILLA	22/12/2002	PART	MALA
SEVILLA	RANILLA	23/12/2002	PART	MALA
SEVILLA	RANILLA	30/12/2002	PART	MALA
SEVILLA	RANILLA	31/12/2002	PART	MALA

7.2.7 Resumen mensual de la calidad por estación del 12/2002.

Provincia: ALMERIA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	REGULAR	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALMERIA	MEDITERRANEO	12	19	0	0	0	31
ALMERIA	Pza. CONCORDIA	23	8	0	0	0	31
CUEVAS DEL ALMANZORA	PALOMARES	29	2	0	0	0	31
CUEVAS DEL ALMANZORA	VILLARICOS	31	0	0	0	0	31
EJIDO (EL)	EL EJIDO	16	15	0	0	0	31
GARRUCHA	GARRUCHA	31	0	0	0	0	31

Provincia: CADIZ

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	REGULAR	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALGECIRAS	ALGECIRAS	10	9	0	0	0	19
ALGECIRAS	E4:RINCONCILLO	6	4	0	0	0	10
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	26	1	0	0	0	27
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	7	3	0	0	0	10
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	19	3	0	0	0	22
CADIZ	Avda. MARCONI	6	23	0	2	0	31
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	8	21	0	0	0	29
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ	6	11	0	1	0	18
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	E7:EL ZABAL	1	9	0	0	0	10
LINEA DE LA CONCEPCION (LA)	LA LINEA	4	13	0	0	0	17
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	7	12	0	0	0	19
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	3	28	0	0	0	31
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	24	3	0	0	0	27
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERIA	19	5	0	1	0	25
SAN ROQUE	ECONOMATO	27	0	0	0	0	27
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	2	8	0	0	0	10

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	REGULAR	MALA	MUY MALA	Días Válidos
SAN ROQUE	E6: ESTACION DE FFCC S. ROQUE	8	2	0	0	0	10
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	25	2	0	0	0	27
SAN ROQUE	MADREVIEJA	26	2	0	0	0	28

Provincia: CORDOBA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	REGULAR	MALA	MUY MALA	Días Válidos
CORDOBA	GRAN VÍA PARQUE	4	24	0	3	0	31
CORDOBA	Pta. COLODRO	2	25	0	4	0	31

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	REGULAR	MALA	MUY MALA	Días Válidos
GRANADA	Avda. DE CADIZ	11	16	0	4	0	31
GRANADA	CONSTITUCION (P.F.)	17	14	0	0	0	31
GRANADA	GRANADA-NORTE	12	18	0	1	0	31
MOTRIL	MOTRIL	18	13	0	0	0	31

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	REGULAR	MALA	MUY MALA	Días Válidos
HUELVA	EL ESTADIO	14	17	0	0	0	31
HUELVA	LA ORDEN	27	4	0	0	0	31
HUELVA	LOS ROSALES	31	0	0	0	0	31
HUELVA	MANUEL LOIS	24	7	0	0	0	31
HUELVA	MARISMAS DEL TITAN	24	7	0	0	0	31
HUELVA	POZO DULCE	27	4	0	0	0	31
MOGUER	MOGUER	24	7	0	0	0	31
NIEBLA	NIEBLA	30	1	0	0	0	31
PALOS DE LA FRONTERA	LA RABIDA	19	10	0	0	0	29
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	28	3	0	0	0	31
PUNTA UMBRIA	PUNTA UMBRIA	19	10	0	2	0	31
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	6	22	0	1	0	29

Provincia: JAEN

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	REGULAR	MALA	MUY MALA	Días Válidos
BAILEN	BAILEN	3	10	0	14	4	31
JAEN	Avda. DE MADRID	4	23	0	3	1	31
JAEN	Hosp. CIUDAD JAEN	6	25	0	0	0	31

Provincia: MALAGA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	REGULAR	MALA	MUY MALA	Días Válidos
MALAGA	HILERA	24	5	0	2	0	31
MALAGA	PASEO DE MARTIRICOS	22	9	0	0	0	31

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	BUENA	ADMISIBLE	REGULAR	MALA	MUY MALA	Días Válidos
ALCALA DE GUADAIRA	ALCALÁ DE GUADAIRA	25	6	0	0	0	31
MAITRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	10	21	0	0	0	31
SEVILLA	BERMEJALES	26	5	0	0	0	31
SEVILLA	PRINCIPES	22	9	0	0	0	31
SEVILLA	RANILLA	2	24	0	5	0	31
SEVILLA	SAN JERONIMO	4	27	0	0	0	31
SEVILLA	SANTA CLARA	20	11	0	0	0	31
SEVILLA	TORNEO	13	18	0	0	0	31
VILLANUEVA DEL RIO Y MINAS	VILLANUEVA	15	16	0	0	0	31