Junta de Andalucía
Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente

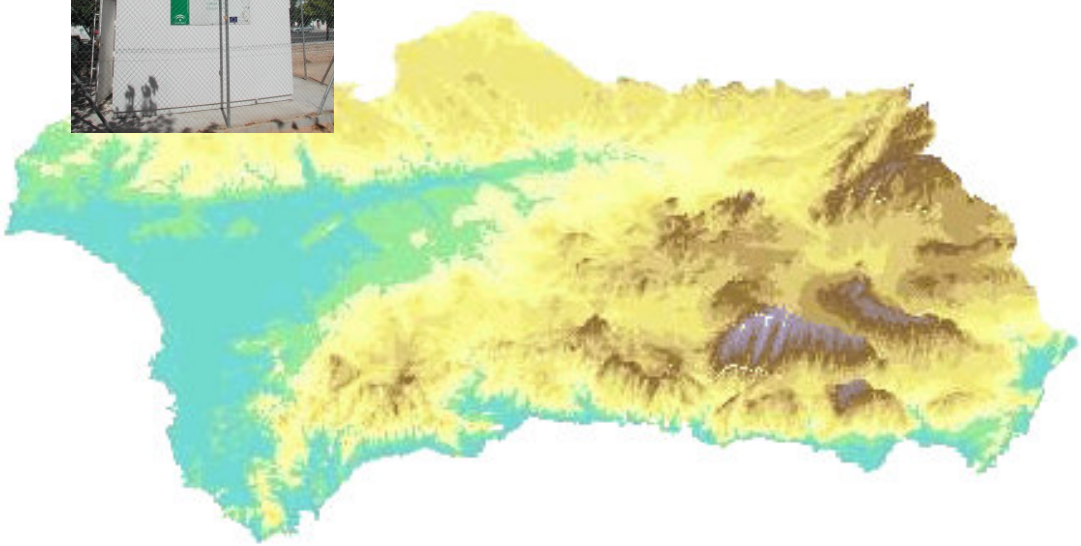
UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

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

Informe de Calidad del Aire Ambiente

Junio 2025

Andalucía se mueve con Europa



Informe de calidad del aire de junio 2025

1. Resumen ejecutivo....2
2. Antecedentes....5
   2.1. Principales funciones de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía....7
   2.2. Estructura de la Red....8
3. Estructura del informe....9
4. Configuración de la red de parámetros evaluados en el informe....11
5. Resumen mensual gráfico....17
   5.1. Provincia de Almería....17
   5.2. Provincia de Cádiz....20
   5.3. Provincia de Córdoba....25
   5.4. Provincia de Granada....28
   5.5. Provincia de Huelva....31
   5.6. Provincia de Jaén....34
   5.7. Provincia de Málaga....37
   5.8. Provincia de Sevilla....40
6. Información parámetros automáticos: SO_2, O_3, PM_{10}, $PM_{2,5}$, CO, NO_2, Benceno y SH_2....43
   6.1. Informe de legislación SO_2....44
   6.2. Informe de legislación O_3....48
   6.3. Informe de legislación PM_{10}....52
   6.4. Informe de legislación $PM_{2,5}$....56
   6.5. Informe de legislación CO....58
   6.6. Informe de legislación NO_2....61
   6.7. Informe de legislación Benceno....65
   6.8. Informe de legislación SH_2....67
7. Información parámetros manuales: PM_{10}, $PM_{2,5}$, As, Cd, Ni, Pb y B(a)P....68
   7.1. Información de PM_{10}....68
   7.2. Información de $PM_{2,5}$....71
   7.3. Información de Arsénico, Cadmio y Níquel....73
   7.4. Información de Plomo....76
   7.5. Información de Benzo(a)Pireno....79
8. Valoración de los datos de calidad del aire....81
   8.1. Valoración de los datos del año según lo establecido en la legislación vigente....81

Informe de calidad del aire de junio 2025

1. Resumen ejecutivo

La evaluación de la calidad del aire se realiza por zonas de evaluación, definidas como grupos de municipios que comparten características en cuanto a dispersión de los contaminantes y sus principales fuentes de contaminación. En la imagen siguiente se representa la zonificación actual de Andalucía, formada por 12 zonas de calidad del aire.

Si bien a lo largo de este documento se ofrecerá de forma detallada los valores obtenidos en todas las estaciones que conforman la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire para cada una de las provincias de Andalucía, en este apartado se resumen los estadísticos oficiales por zonas de evaluación, desde el 1 de enero del año en curso hasta el mes recientemente finalizado.

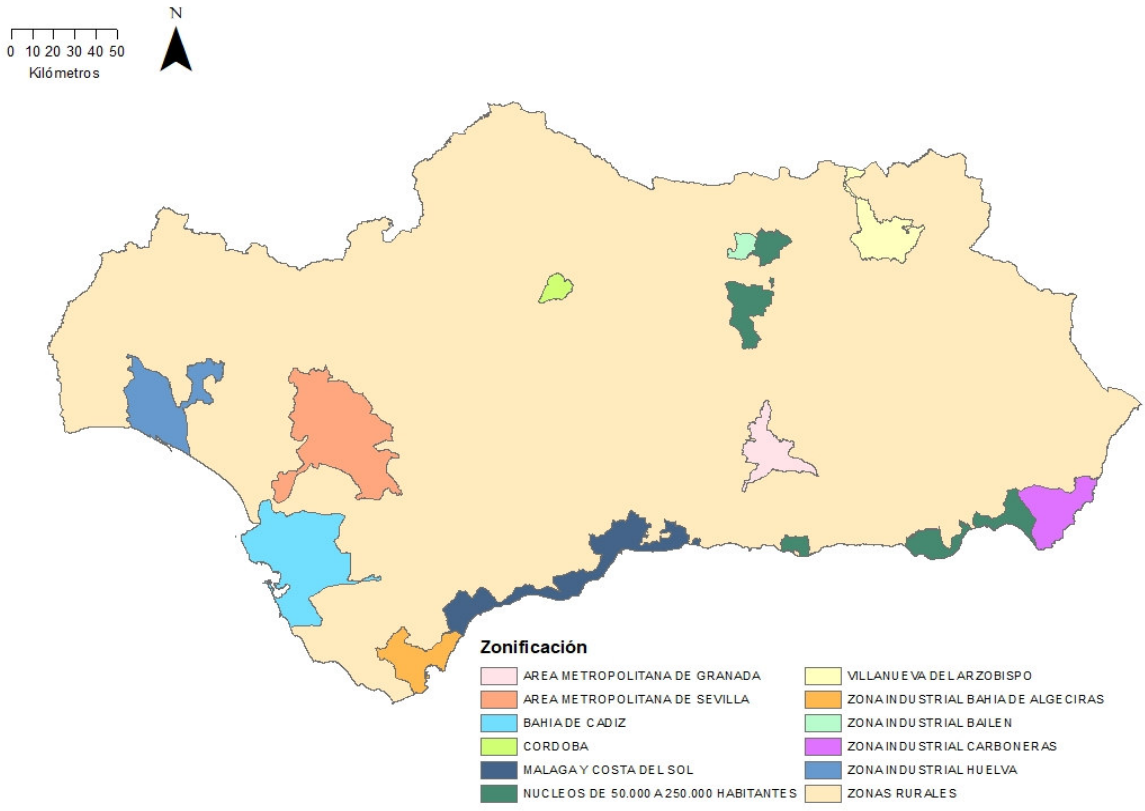


Figura 1. Zonificación de la calidad del aire en Andalucía.

Para cada zona, se selecciona la estación que ofrece el peor comportamiento para cada uno de los valores legales establecidos. El resultado así obtenido a 31 de diciembre, será la evaluación de calidad del aire de

Andalucía. No obstante, para que sean válidos a efectos de evaluación y comparación con los objetivos de calidad establecidos en la normativa, será necesario:

- Corregir los datos automáticos de material particulado por el factor de correlación con el método de referencia (gravimétrico).

- Descontar los aportes naturales de partículas correspondientes a intrusiones saharianas (son los episodios naturales con mayor repercusión en los niveles de partículas en Andalucía). De acuerdo, al artículo 22 del Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, las superaciones atribuibles a este tipo de fuentes no se consideran superaciones a los efectos de lo dispuesto en el citado Real Decreto, por lo que a los valores de partículas diarios es necesario descontarles dichos aportes.

Figura 2. Avance de la evaluación de la calidad del aire a fecha de realización de este informe.

En cada gráfico, las diferentes zonas aparecen ordenadas de mayor a menor valor y se indica con una línea roja discontinua la referencia legal que no puede sobrepasarse en caso de que sea de aplicación.

Otros estadísticos de interés:

- SO_2 - Número de superaciones del valor límite horario: No se ha producido ninguna superación.
- SO_2 - Número de superaciones del valor límite diario: No se ha producido ninguna superación.
- SO_2 - Número de superaciones horarias del umbral de alerta: No se ha producido ninguna superación.
- NO_2 - Número de superaciones horarias del umbral alerta: No se ha producido ninguna superación.
- O_3 . Número de superaciones del umbral de alerta: No se ha producido ninguna superación.

2. Antecedentes

El Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el registro de sistemas de evaluación de la calidad del aire en Andalucía, establece en su artículo 4 que, conforme a lo dispuesto en el artículo 53.1 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental, corresponde a la Consejería competente en materia de medio ambiente, la vigilancia y control de la calidad del aire en Andalucía, a través de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía. Asimismo, el artículo 6 indica que corresponde a dicha Consejería informar a la población del nivel de contaminación y, de manera específica, cuando se sobrepasen los valores objetivos, los umbrales de información y alerta o los valores límite de calidad del aire.

El Decreto 239/2011, de 12 de julio, derogó con su entrada en vigor el 6 de agosto de 2011, el Decreto 74/1996, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de la calidad del aire. Este Decreto de 2011 supone una modificación sustancial de la normativa andaluza en materia de regulación del medio ambiente atmosférico, adaptándola a las normas comunitarias y nacionales sobre la materia y estableciendo o desarrollando aspectos imprescindibles para su aplicación.

Tal y como prevé el artículo 51 de la Ley 7/2007, de 9 de julio, y el artículo 5 del Decreto 239/2011, de 12 de julio, la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire está integrada por todos los sistemas de evaluación instalados en el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, es decir el conjunto de medios susceptibles de ser utilizados para la determinación de la calidad del aire en Andalucía. Son sistemas de evaluación de la calidad del aire, entre otros, las estaciones de medida de la calidad del aire fijas o móviles, los laboratorios de la calidad del aire y las técnicas de modelización y estimación objetivas.

A nivel estatal, la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de Protección del Ambiente Atmosférico fue sustituida por la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, siendo actualmente la legislación básica estatal en materia de evaluación y gestión de la calidad del aire.

Por su parte, la Unión Europea ha ido publicando un conjunto de Directivas cuyo objetivo principal es tomar las medidas necesarias para mantener una buena calidad del aire ambiente o mejorarla donde sea necesario. La más reciente es la Directiva 2015/1480/CE, de la Comisión, de 28 de agosto de 2015 por la que se modifican varios anexos de las Directivas 2004/107/CE y 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en los que se establecen las normas relativas a los métodos de referencia, la validación de datos y la ubicación de los puntos de muestreo para la evaluación de la calidad del aire ambiente.

La Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de junio de 2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa, supone la revisión, a la luz de los últimos avances científicos y sanitarios, y de la experiencia de los Estados miembros, de la normativa europea mencionada, incorporando las Directivas 96/62/CE, 99/30/CE, 2000/69/CE y 2002/3/CE, así como la Decisión 97/101/CE, con el fin de ofrecer mayor simplificación y eficacia normativa para el cumplimiento de los objetivos de mejora de la calidad del aire ambiente y considerando los objetivos del sexto programa de acción comunitario en materia de medio ambiente aprobado mediante la Decisión nº 1600/2002/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de julio de 2002.

La Directiva 2008/50/CE, fue transpuesta a nuestro ordenamiento jurídico español mediante el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, el cual desarrolla la Ley 34/2007, de 9 de julio, en los temas relativos a calidad del aire y simplifica la normativa nacional en dicha materia. Entre las novedades que introduce el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, cabe destacar el establecimiento de requisitos de medida y límites para las partículas de tamaño inferior a 2,5 µm (PM2,5), la obligación de realizar mediciones de las concentraciones de amoniaco en localizaciones de tráfico y fondo rural y la definición de los puntos en los que deben tomarse las medidas de las sustancias precursoras del ozono y su técnica de captación.

Por su parte, a nivel autonómico, el antes citado Decreto 239/2011, de 12 de julio, introduce las siguientes novedades en materia de calidad del aire:

- Regula la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía, la cual estará coordinada por la Dirección General autonómica competente en la materia, estableciendo unos requisitos mínimos imprescindibles para que una estación de medida pueda integrarse en dicha Red.

- Crea el Registro de sistemas de evaluación de la calidad del aire integrados en la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía, al objeto de llevar un control de los sistemas, tanto de titularidad pública como privada, que se utilicen para realizar la evaluación de la calidad del aire ambiente. Este Registro tiene carácter público.

- Establece un procedimiento que asegure la comparabilidad y confianza en todo el proceso comprendido desde las mediciones o estimaciones de los contaminantes hasta la elaboración de los informes correspondientes, habilitando a la Dirección General competente la aplicación de un sistema de control y garantía de calidad aplicable a la Red.

- Desarrolla a nivel autonómico las obligaciones en materia de información a la población sobre la calidad del aire.

- Fija las responsabilidades de las administraciones autonómicas y locales en la materia. De este modo, establece el contenido y procedimiento a seguir por cada administración competente en la elaboración y aprobación de planes de mejora de la calidad del aire y planes de acción a corto plazo, así como la obligación de su consideración en los planes urbanísticos.

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

Entre las principales funciones de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía se encuentran:

- 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.
- Información a la población sobre la calidad del aire.
- Producción de información para el desarrollo de modelos de predicción.
- Suministro de datos para la formulación, en su caso, de Planes de mejora de la Calidad del Aire.
- Intercambio de información con otras administraciones.

2.2. Estructura de la Red.

Tal y como se ha indicado antes, la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire está integrada por todos los sistemas de evaluación instalados en el territorio de la Comunidad Autónoma de Andalucía, es decir el conjunto de medios susceptibles de ser utilizados para la determinación de la calidad del aire en Andalucía. Entre estos sistemas se encuentran las estaciones fijas de vigilancia y control de la calidad del aire. El presente informe se basa en los datos aportados por estas estaciones.

Dentro de la Red existen estaciones fijas cuya titularidad pertenece a la Consejería competente en materia de medio ambiente o a otras instituciones públicas o privadas que hayan realizado la inscripción en el Registro de sistemas de evaluación de la calidad del aire que ha creado el Decreto 239/2011, de 12 de julio.

En estas estaciones se miden, mediante sensores automáticos, tanto contaminantes químicos (SO_2; $NO/NO_2/NOx$; partículas PM_{10}, y $PM_{2.5}$; CO; O_3; SH_2; benceno; tolueno; xileno) como parámetros meteorológicos. El número de sensores y por tanto la tipología de los contaminantes que se miden en cada estación depende de las condiciones específicas del emplazamiento. En el interior de cada estación existe un adquisidor de datos, que es un ordenador que concentra la información de todos los sensores y la envía a un centro de control ubicado en la Consejería competente en materia de medio ambiente.

Además de estos parámetros, en determinadas estaciones de la Red se muestrean mediante captadores gravimétricos partículas menores de 10 micras (PM_{10}), partículas menores de 2,5 micras ($PM_{2,5}$), metales y benzo(a)pireno. Estos contaminantes quedan recogidos en filtros, que se analizan en el caso de las partículas (PM_{10} y $PM_{2,5}$) en el Laboratorio Andaluz de Referencia de la Calidad del Aire (LARCA) y en el caso de los metales y el b(a)p en laboratorios externos, evaluando posteriormente los resultados obtenidos. Debido al proceso de análisis que sufren los filtros no es posible tener los resultados de estos parámetros en tiempo real como es el caso de los parámetros medidos mediante métodos automáticos. En este documento la información relativa tanto a partículas obtenidas mediante gravimetría como los metales y benzo(a)pireno se irá actualizando en cuanto se disponga de los resultados enviados por los laboratorios correspondientes.

3. Estructura del informe

Alcance

Este informe engloba los datos desde el primer mes del año hasta el mes en cuestión en el caso de los datos automáticos. Los resultados de los parámetros obtenidos mediante muestreos manuales se irán añadiendo en el informe, a medida que se reciban los datos procedentes de los laboratorios de análisis. Se advierte que los datos utilizados en este informe han sufrido una validación temporal y, por tanto, las conclusiones obtenidas en los mismos son provisionales.

Una vez finalice el año y se disponga de la serie completa de datos se realizará la validación definitiva de los mismos, lo que permitirá realizar la evaluación de la calidad del aire anual. Este aspecto es de especial relevancia en el caso de los datos de partículas, ya que una vez finalice el año es cuando se les podrá realizar el tratamiento adecuado, que consiste en:

- Referir las PM_{10} y $PM_{2,5}$ medidas mediante analizadores automáticos al método de referencia para partículas, establecido en la normativa vigente (método gravimétrico). Para ello, se multiplican los datos por un factor de corrección propio de cada zona y tipo de estación. Este factor se obtiene correlacionando los valores obtenidos en aquellas estaciones donde se miden partículas por ambas técnicas de medida (método automático y gravimetría).

- Para las PM_{10} y $PM_{2,5}$ medidas por ambos métodos (gravimétrico y automático), es necesario descontar los aportes procedentes de fuentes naturales, ya que según el artículo 22 del Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, las superaciones atribuibles a este tipo de fuentes no se considerarán superaciones a los efectos de lo dispuesto en el citado Real Decreto. Según el artículo 2 del citado Real Decreto se considera fuente natural “las erupciones volcánicas, las actividades sísmicas o geotérmicas, los incendios forestales no intencionados, los fuertes vientos, los aerosoles marinos, la resuspensión atmosférica y el transporte de partículas naturales procedentes de regiones áridas”. En Andalucía los episodios naturales con mayor repercusión en los niveles de PM_{10} y $PM_{2,5}$ son los de aporte de partículas procedentes del continente africano.

En ambos casos se siguen directrices emitidas por el Ministerio competente en materia de Calidad del Aire.

Configuración de la Red.

Presenta una breve descripción de las estaciones de medida de la calidad del aire que se consideran en este informe, indicando los parámetros evaluados en cada una de ellas.

Resumen mensual gráfico.

Este resumen permite visualizar de forma gráfica la evolución de los datos automáticos (horarios y diarios)

para los distintos parámetros que se registran en algunas estaciones, seleccionadas en función de criterios como la representatividad y elevadas concentraciones. En los gráficos se representan algunos valores límite mediante una línea horizontal en rojo.

Este resumen sólo contempla el mes a que se refiere el informe.

Información parámetros automáticos: SO_2, O_3, PM_{10}, $PM_{2,5}$, CO, NO_2, Benceno y SH_2.

Para cada uno de los parámetros anteriores se muestra su respectivo Informe de legislación.

Estos informes de legislación presentan mediante tablas los valores correspondientes a los parámetros estadísticos contemplados en la normativa vigente, con objeto de dar una visión anticipada y provisional de la evolución de los distintos contaminantes en relación con los niveles legales establecidos.

Este informe es acumulativo y por tanto engloba los datos desde el primer mes del año hasta el mes en cuestión. Para el caso del benceno se incluye también información sobre el valor promedio del último año móvil de acuerdo con lo especificado en el Real Decreto 102/2011 (Art. 28).

Información parámetros manuales: PM_{10}, $PM_{2,5}$, As, Cd, Ni, Pb y B(a)P

Según el artículo 28 del R.D 102/2011, la Consejería competente en materia de calidad del aire, debe poner a disposición pública información sobre las concentraciones registradas de PM_{10}, $PM_{2,5}$, metales y benzo(a)pireno en el aire ambiente, por tanto se incluyen en este apartado tablas con las medias y el porcentaje de datos para dichos contaminantes.

Al igual que el resto de parámetros que se presentan en este informe, los valores mostrados serán también acumulados. Para cada contaminante se indicará el valor medio de los datos obtenidos desde enero hasta el mes en cuestión. Por tanto no será hasta final de año cuando se pueda comparar estos valores con los establecidos con la normativa vigente. Para el caso del plomo se presentará también el valor promedio del último año móvil tal como viene recogido en la legislación.

Como se comentó en apartado 1.2 debido al proceso analítico que se requiere para obtener estos datos, la información se irá actualizando conforme se vaya disponiendo de nuevos resultados proporcionados por el laboratorio.

Valoración de los datos del mes de calidad del aire ambiente.

Se realiza una valoración según la legislación en aquellos casos en los que los valores registrados por la Red, contienen particularidades dignas de mención.

4. Configuración de la red de parámetros evaluados en el informe

Se presenta a continuación las estaciones de medida de la calidad del aire de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire. Si bien la configuración de parámetros de la Red es más extensa que la mostrada en este apartado, se muestra únicamente aquellos parámetros evaluados en el presente informe. A modo informativo, se indican también las torres meteorológicas y la disponibilidad de sensores meteorológicos.

PROVINCIA DE ALMERÍA																
Estación	**Municipio**	**SO_2**	**CO**	**NO**	**NO_2**	**NOX**	**O_3**	**PM_{10}**	**$PM_{2.5}$**	**SH_2**	**BCN**	**TOL**	**mp-XIL**	**Metales**	**B(a)P**	**Meteorología**
EL BOTICARIO	ALMERÍA	o		o	o	o	o									o
MEDITERRÁNEO	ALMERÍA		o	o	o	o	o	o	o		o	o	o	o	o	o
PUERTO ALMERÍA	ALMERÍA							o	o							
BÉDAR	BÉDAR	o		o	o	o	o	o	o							o
BENAHADUX	BENAHADUX	o	o	o	o	o	o	o								o
PLAZA DEL CASTILLO	CARBONERAS	o		o	o	o		o	o					o	o	
T.M. CTLA (SUP)	CARBONERAS															o
T.M. CTLA (10 MTS)	CARBONERAS															o
EL EJIDO	EL EJIDO	o	o	o	o	o	o	o								o
LA GRANATILLA	NÍJAR	o		o	o	o	o	o								o
LA JOYA	NÍJAR	o	o	o	o	o	o	o								o
RODALQUILAR	NÍJAR	o		o	o	o	o	o								

PROVINCIA DE CÁDIZ																
Estación	**Municipio**	**SO_2**	**CO**	**NO**	**NO_2**	**NOX**	**O_3**	**PM_{10}**	**$PM_{2.5}$**	**SH_2**	**BCN**	**TOL**	**mp-XIL**	**Metales**	**B(a)P**	**Meteorología**
ALGECIRAS EPS	ALGECIRAS	o	o	o	o	o	o	o			o	o	o			o
E4:RINCONCILLO	ALGECIRAS	o		o	o	o		o	o							
ARCOS	ARCOS DE LA FRONTERA	o	o	o	o	o	o	o	o							
T.M. ARCOS	ARCOS DE LA FRONTERA															o
Avda. MARCONI	CÁDIZ	o	o	o	o	o	o	o	o							o
CARTUJA	JEREZ DE LA FRONTERA	o	o	o	o	o	o	o								o
JEREZ-CHAPÍN	JEREZ DE LA FRONTERA	o	o	o	o	o	o	o								
E7:EL ZABAL	LA LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN	o		o	o	o		o	o							
LA LÍNEA	LA LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN	o		o	o	o	o	o	o					o		o
CORTIJILLOS	LOS BARRIOS	o	o	o	o	o	o		o	o	o	o	o			
E1: COLEGIO LOS BARRIOS	LOS BARRIOS	o		o	o	o		o	o							
E2: ALCORNOCALES	LOS BARRIOS	o		o	o	o	o	o	o							
E5: PALMONES	LOS BARRIOS	o		o	o	o		o	o							
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS	o		o	o	o	o	o	o					o	o	o
T.M.-CTLB(15MTS)	LOS BARRIOS															o
PRADO REY	PRADO DEL REY	o	o	o	o	o	o	o	o							
RÍO SAN PEDRO	PUERTO REAL			o	o	o	o	o			o	o	o			o
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	o	o	o	o	o	o	o	o					o	o	o
CAMPAMENTO	SAN ROQUE	o	o	o	o	o	o		o	o	o	o	o			
E. DE HOSTELERÍA	SAN ROQUE	o	o	o	o	o			o							
E3: COLEGIO CARTEYA	SAN ROQUE	o		o	o	o	o	o	o							
E6: ESTACIÓN DE FFCC S. ROQUE	SAN ROQUE	o		o	o	o		o	o							

PROVINCIA DE CÁDIZ																
Estación	**Municipio**	**SO_2**	**CO**	**NO**	**NO_2**	**NOX**	**O_3**	**PM_{10}**	**$PM_{2.5}$**	**SH_2**	**BCN**	**TOL**	**mp-XIL**	**Metales**	**B(a)P**	**Meteorología**
ECONOMATO	SAN ROQUE	o		o	o	o			o							
GUADARRANQUE	SAN ROQUE	o	o	o	o	o	o		o	o	o	o	o			
MADREVIEJA	SAN ROQUE	o		o	o	o			o							
PUENTE MAYORGA	SAN ROQUE	o							o	o	o	o	o			
T. M. CEPSA (10 MTS)	SAN ROQUE															o
T. M. CEPSA (60 MTS)	SAN ROQUE															o

PROVINCIA DE CÓRDOBA																
Estación	**Municipio**	**SO_2**	**CO**	**NO**	**NO_2**	**NOX**	**O_3**	**PM_{10}**	**$PM_{2.5}$**	**SH_2**	**BCN**	**TOL**	**mp-XIL**	**Metales**	**B(a)P**	**Meteorología**
ASOMADILLA	CÓRDOBA	o		o	o	o	o	o								o
AVDA. AL-NASIR	CÓRDOBA	o	o	o	o	o		o								o
LEPANTO	CÓRDOBA	o	o	o	o	o	o	o	o		o	o	o	o	o	o
PARQUE JOYERO	CÓRDOBA							o						o		

PROVINCIA DE GRANADA																
Estación	**Municipio**	**SO_2**	**CO**	**NO**	**NO_2**	**NOX**	**O_3**	**PM_{10}**	**$PM_{2.5}$**	**SH_2**	**BCN**	**TOL**	**mp-XIL**	**Metales**	**B(a)P**	**Meteorología**
CIUDAD DEPORTIVA	ARMILLA	o	o	o	o	o	o	o								o
GRANADA-NORTE	GRANADA	o	o	o	o	o		o	o		o	o	o	o	o	o
PALACIO DE CONGRESOS	GRANADA	o	o	o	o	o	o	o	o					o		o
MOTRIL	MOTRIL	o	o	o	o	o	o	o								o

PROVINCIA DE HUELVA																
Estación	**Municipio**	**SO_2**	**CO**	**NO**	**NO_2**	**NOX**	**O_3**	**PM_{10}**	**$PM_{2.5}$**	**SH_2**	**BCN**	**TOL**	**mp-XIL**	**Metales**	**B(a)P**	**Meteorología**
MATALASCAÑAS	ALMONTE	o		o	o	o	o	o	o					o		o
CAMPUS EL CARMEN	HUELVA	o	o	o	o	o	o	o	o		o	o	o	o		o
LA ORDEN	HUELVA	o		o	o	o	o	o		o						o
LOS ROSALES	HUELVA	o	o	o	o	o		o								
MARISMAS DEL TITÁN	HUELVA	o	o	o	o	o		o								o
POZO DULCE	HUELVA	o	o	o	o	o		o	o	o						o
ROMERALEJO	HUELVA	o						o								
T.M.PUNTA DEL SEBO	HUELVA															o
T.M.TARTESSOS	HUELVA															o
EL ARENOSILLO	MOGUER	o	o	o	o	o	o									o
MOGUER	MOGUER	o		o	o	o	o	o						o	o	o
MAZAGÓN	MOGUER	o	o	o	o	o	o	o	o							o
NIEBLA	NIEBLA	o		o	o	o		o								o
LA RÁBIDA	PALOS DE LA FRONTERA	o		o	o	o	o	o	o		o	o	o	o		o
PALOS	PALOS DE LA FRONTERA	o		o	o	o		o		o	o	o	o			o
TORREARENILLA	PALOS DE LA FRONTERA	o		o	o	o		o								
T.M.CEPSA RÁBIDA	PALOS DE LA FRONTERA															o
PUNTA UMBRÍA	PUNTA UMBRÍA	o		o	o	o	o	o								
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	o		o	o	o		o		o						o

PROVINCIA DE JAÉN																
Estación	**Municipio**	**SO_2**	**CO**	**NO**	**NO_2**	**NOX**	**O_3**	**PM_{10}**	**$PM_{2.5}$**	**SH_2**	**BCN**	**TOL**	**mp-XIL**	**Metales**	**B(a)P**	**Meteorología**
BAILÉN	BAILÉN	o	o	o	o	o	o	o	o					o	o	o
LAS FUENTEZUELAS	JAÉN	o	o	o	o	o	o									o
RONDA DEL VALLE	JAÉN	o	o	o	o	o	o	o	o		o	o	o	o		o
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO		o	o	o	o	o	o	o					o	o	o

PROVINCIA DE MÁLAGA																
Estación	**Municipio**	**SO_2**	**CO**	**NO**	**NO_2**	**NOX**	**O_3**	**PM_{10}**	**$PM_{2.5}$**	**SH_2**	**BCN**	**TOL**	**mp-XIL**	**Metales**	**B(a)P**	**Meteorología**
CAMPILLOS	CAMPILLOS			o	o	o	o	o	o							o
AVENIDA JUAN XXIII	MÁLAGA			o	o	o		o	o							o
CAMPANILLAS	MÁLAGA	o	o	o	o	o	o	o	o							
CARRANQUE	MÁLAGA	o	o	o	o	o	o	o	o		o	o	o	o	o	o
EL ATABAL	MÁLAGA	o	o	o	o	o	o	o								o
MÁLAGA-ESTE	MÁLAGA	o	o	o	o	o	o									o
MARBELLA ARCO	MARBELLA	o	o	o	o	o	o									o

PROVINCIA DE SEVILLA																
Estación	**Municipio**	**SO_2**	**CO**	**NO**	**NO_2**	**NOX**	**O_3**	**PM_{10}**	**$PM_{2.5}$**	**SH_2**	**BCN**	**TOL**	**mp-XIL**	**Metales**	**B(a)P**	**Meteorología**
ALCALÁ DE GUADAÍRA	ALCALÁ DE GUADAÍRA	o	o	o	o	o	o	o								o
LA LIEBRE 2	ALCALÁ DE GUADAÍRA	o		o	o	o		o	o					o		o
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	o	o	o	o	o	o									o
COBRE LAS CRUCES	GUILLENA	o	o	o	o	o	o	o								o
ALJARAFE	MAIRENA DEL ALJARAFE	o		o	o	o	o	o								o
SIERRA NORTE	SAN NICOLÁS DEL PUERTO	o		o	o	o	o	o	o					o	o	o
BERMEJALES	SEVILLA	o	o	o	o	o	o	o								o
CENTRO	SEVILLA	o	o	o	o	o	o									o
PRÍNCIPES	SEVILLA	o	o	o	o	o		o	o					o	o	o
RANILLA	SEVILLA	o	o	o	o	o			o		o	o	o			o
SAN JERÓNIMO	SEVILLA			o	o	o	o									o
SANTA CLARA	SEVILLA		o	o	o	o	o	o	o							o
TORNEO	SEVILLA	o	o	o	o	o	o	o	o					o		o

Leyenda:

O_3: Ozono
SO_2: Dióxido de azufre
NO: Monóxido de nitrógeno
NO_2: Dióxido de nitrógeno

NOx: Óxidos de nitrógeno
CO: Monóxido de carbono
PM_{10} : Partículas de tamaño inferior a 10 micras
$PM_{2,5}$: Partículas de tamaño inferior a 2,5 micras

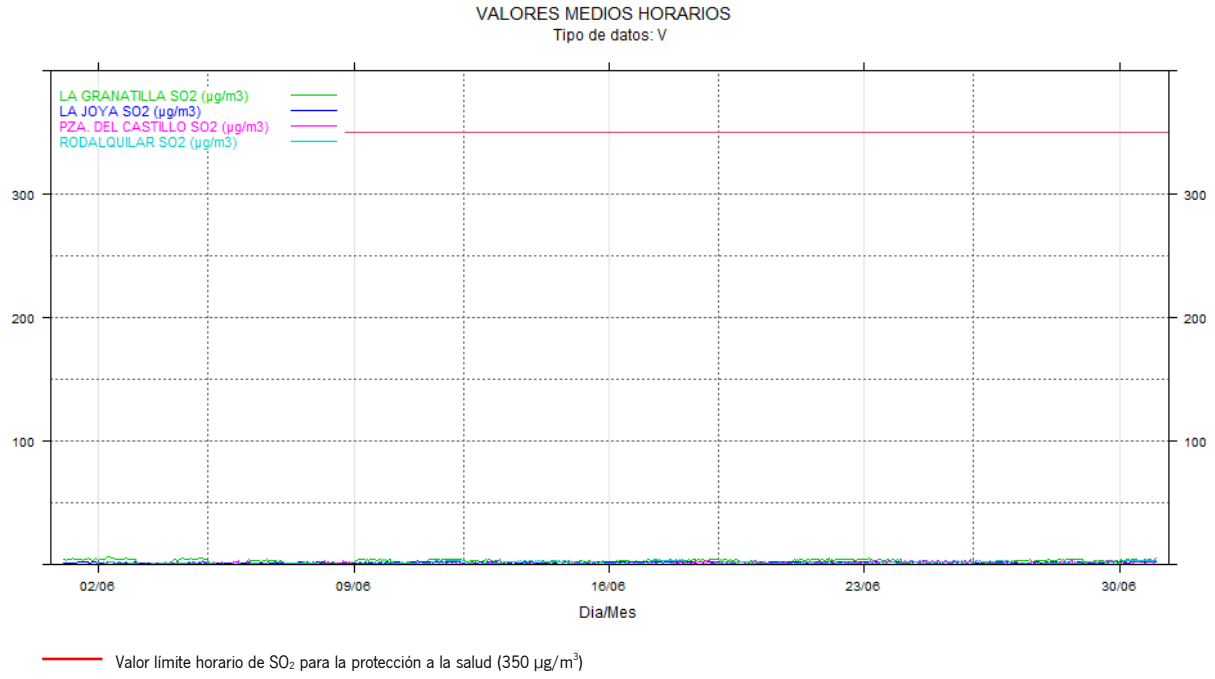
SH_2: Sulfuro de hidrógeno
BCN: Benceno
TOL: Tolueno
mp-XIL: mp-Xileno

Metales: As, Cd, Ni y Pb
B(a)P: Benzo(a)pireno

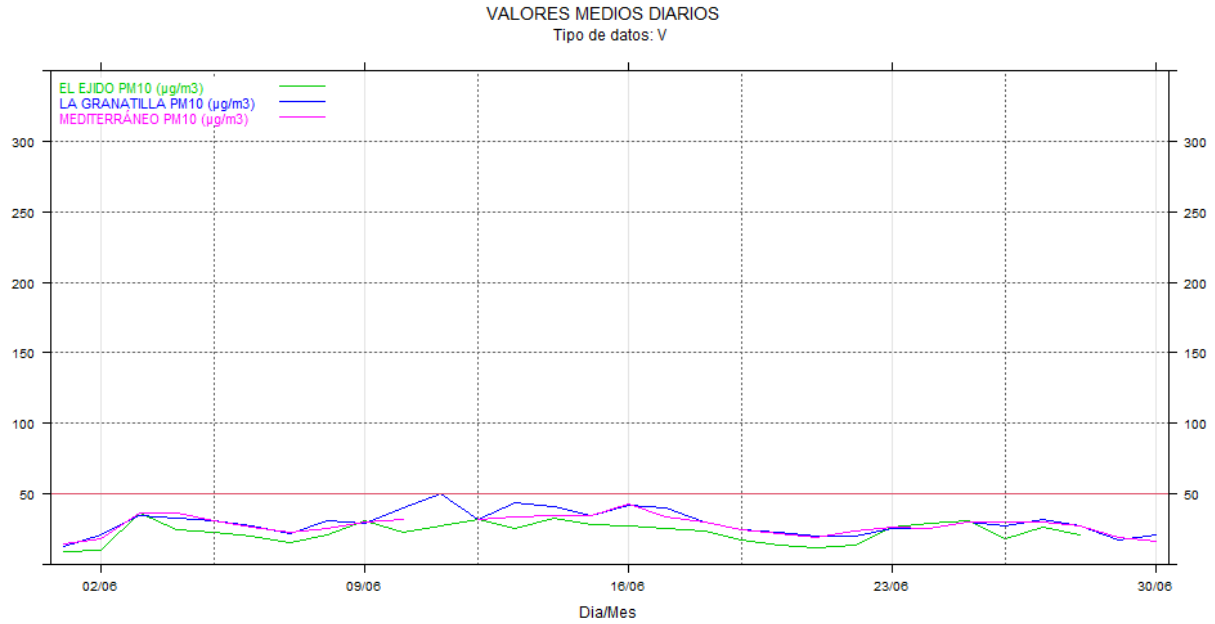
5. Resumen mensual gráfico

5.1. Provincia de Almería

Dióxido de azufre

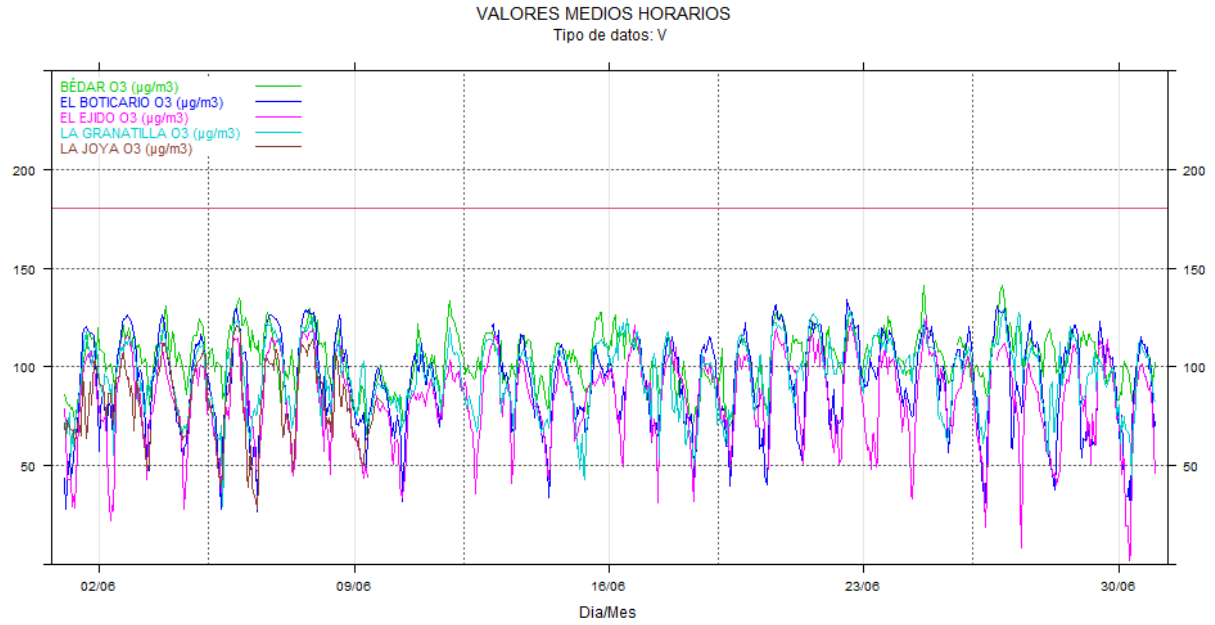


PM_{10}



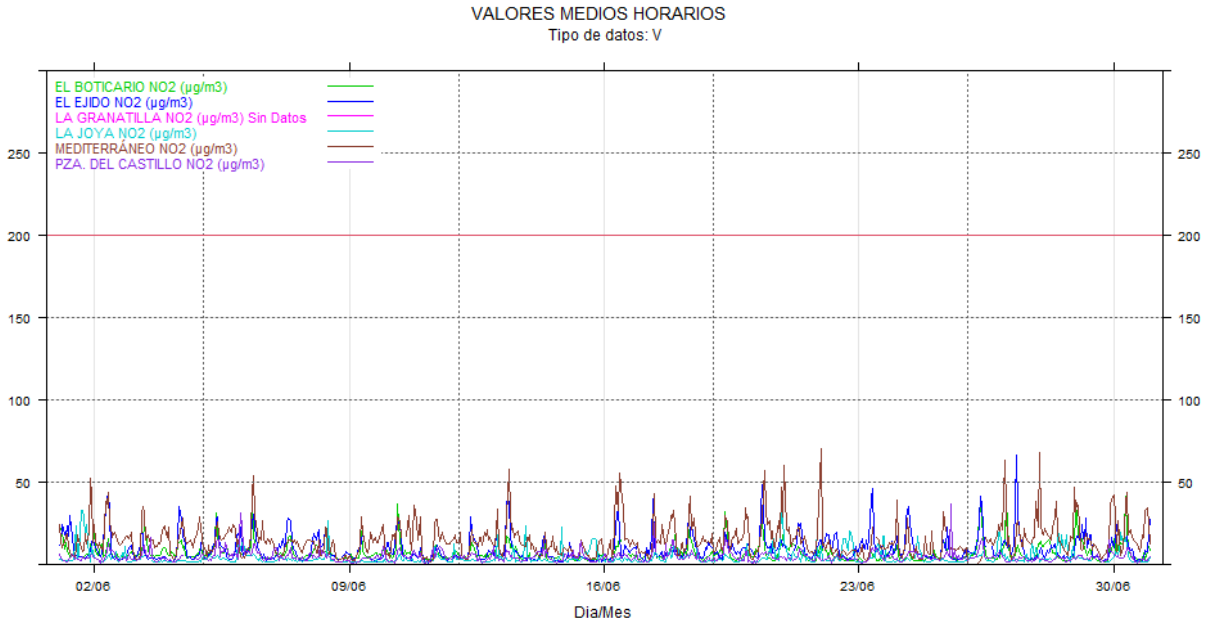
Valor límite diario de PM10 para la protección de la salud humana (50 µg/m^3)

Ozono



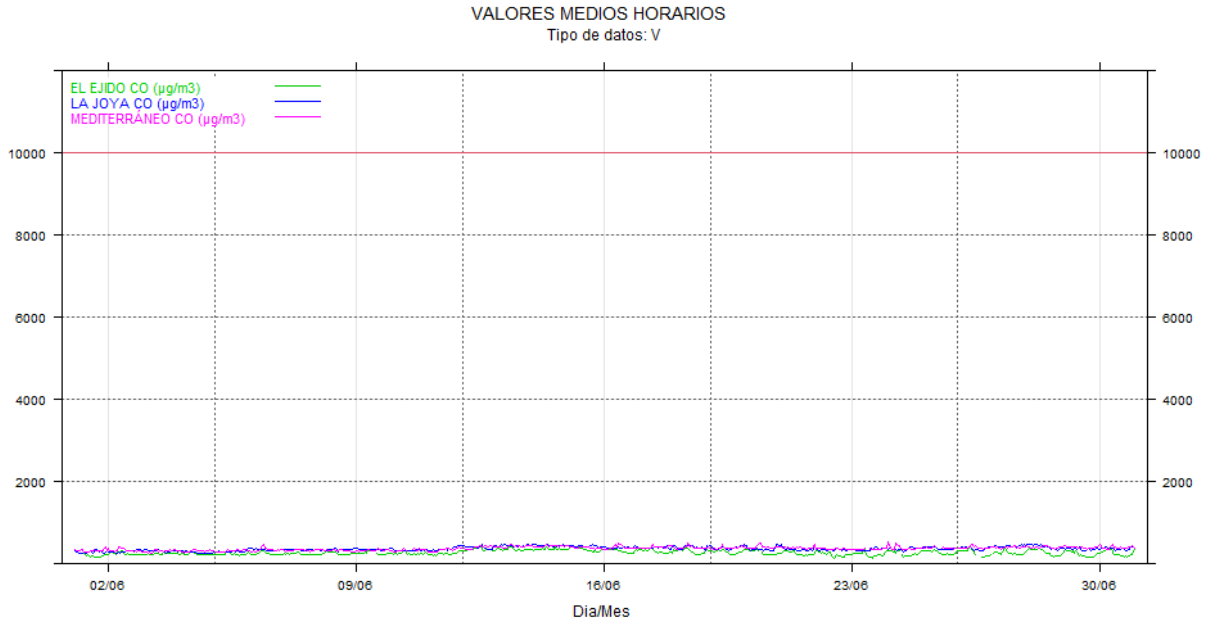
Umbral de información de O_3 (180 µg/m^3)

Dióxido de nitrógeno



Valor límite horario de NO_2 para la protección de la salud humana (200 µg/m^3)

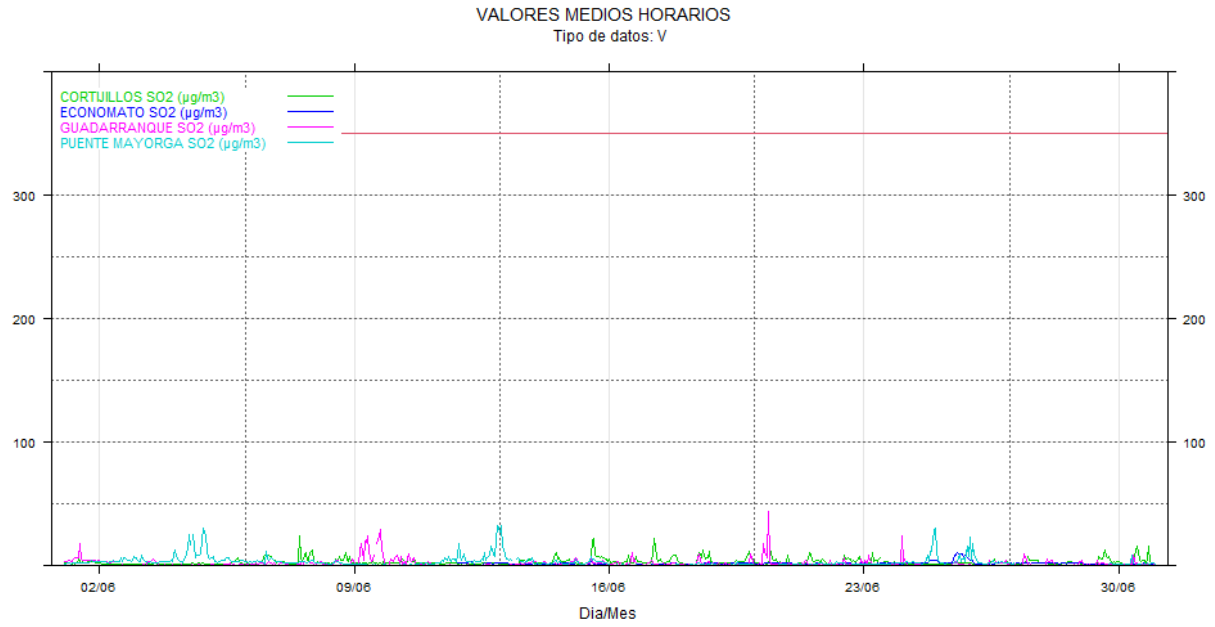
Monóxido de carbono



Valor límite octohorario de CO para la protección de la salud humana (10.000 µg/m^3)

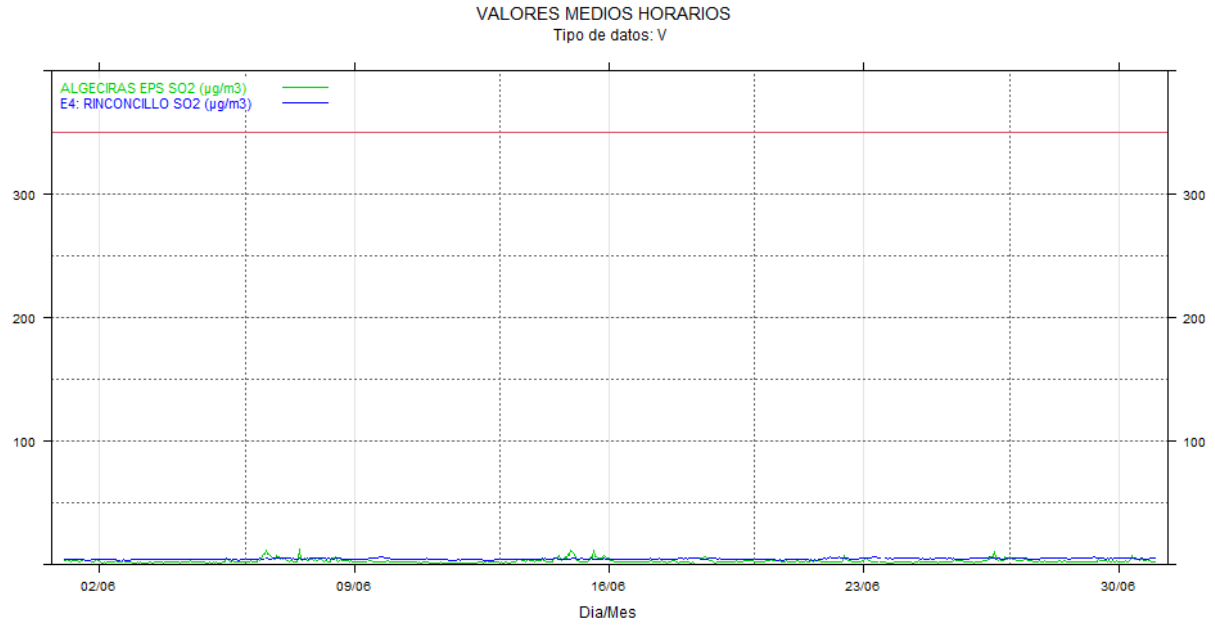
5.2. Provincia de Cádiz

Dióxido de azufre Bahía de Algeciras-1



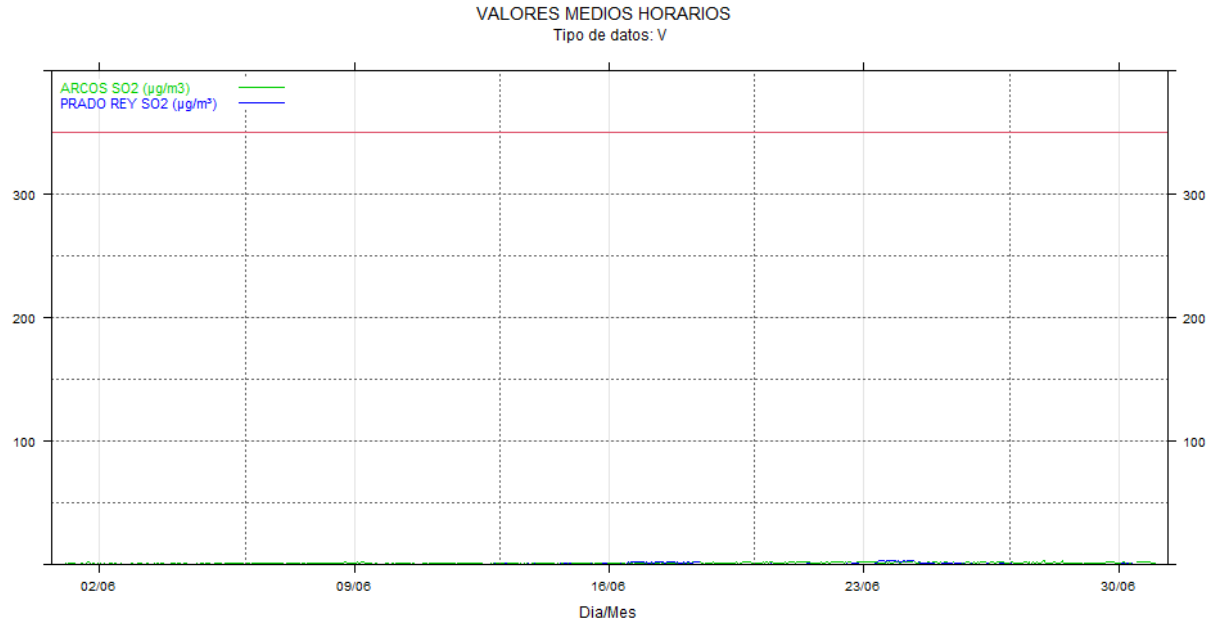
Valor límite horario de SO_2 para la protección a la salud (350 µg/m^3)

Dióxido de azufre Bahía de Algeciras-2



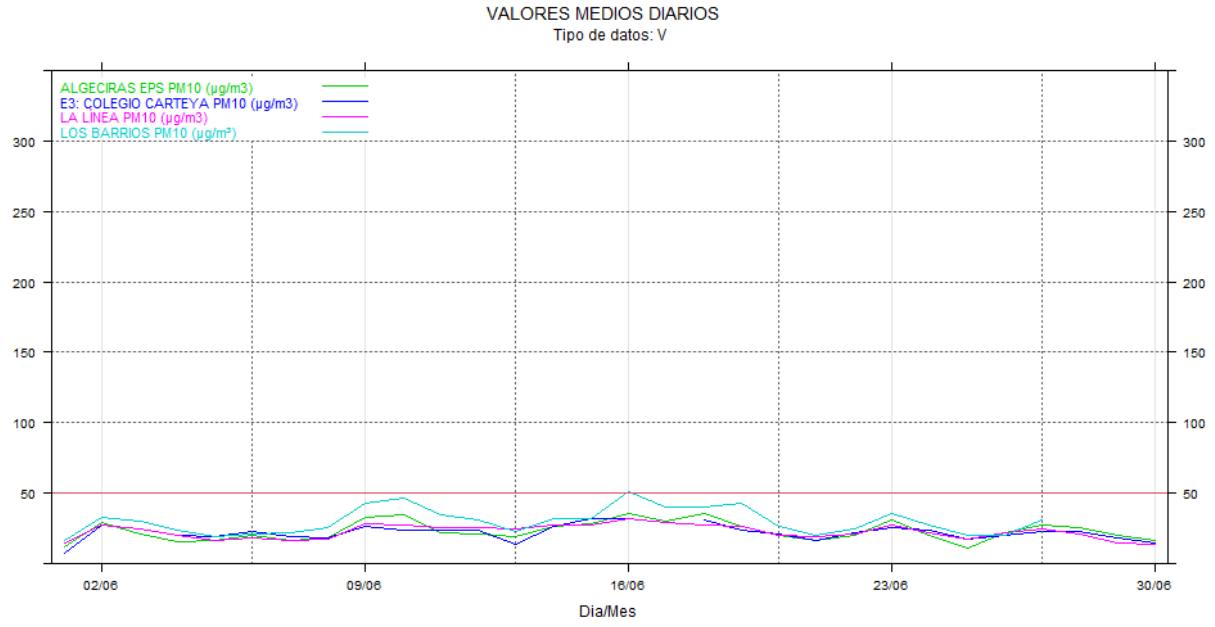
Valor límite horario de SO_2 para la protección a la salud (350 µg/m^3)

Dióxido de azufre Zona de Arcos de la Frontera



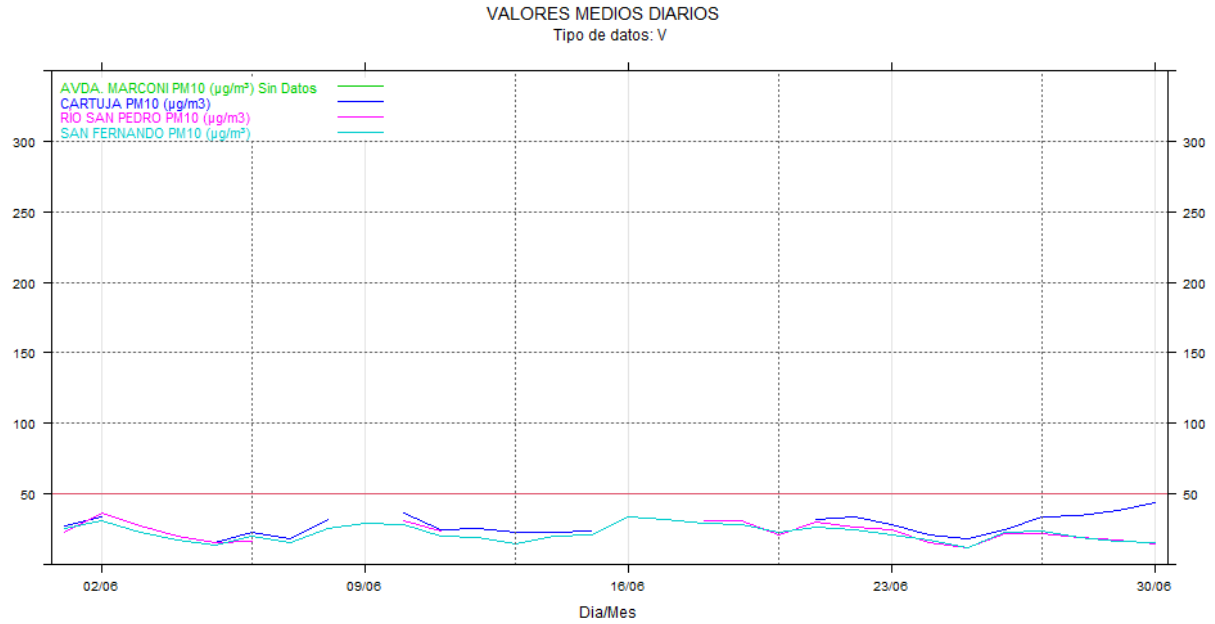
Valor límite horario de SO_2 para la protección a la salud (350 µg/m^3)

PM_{10} Bahía de Algeciras



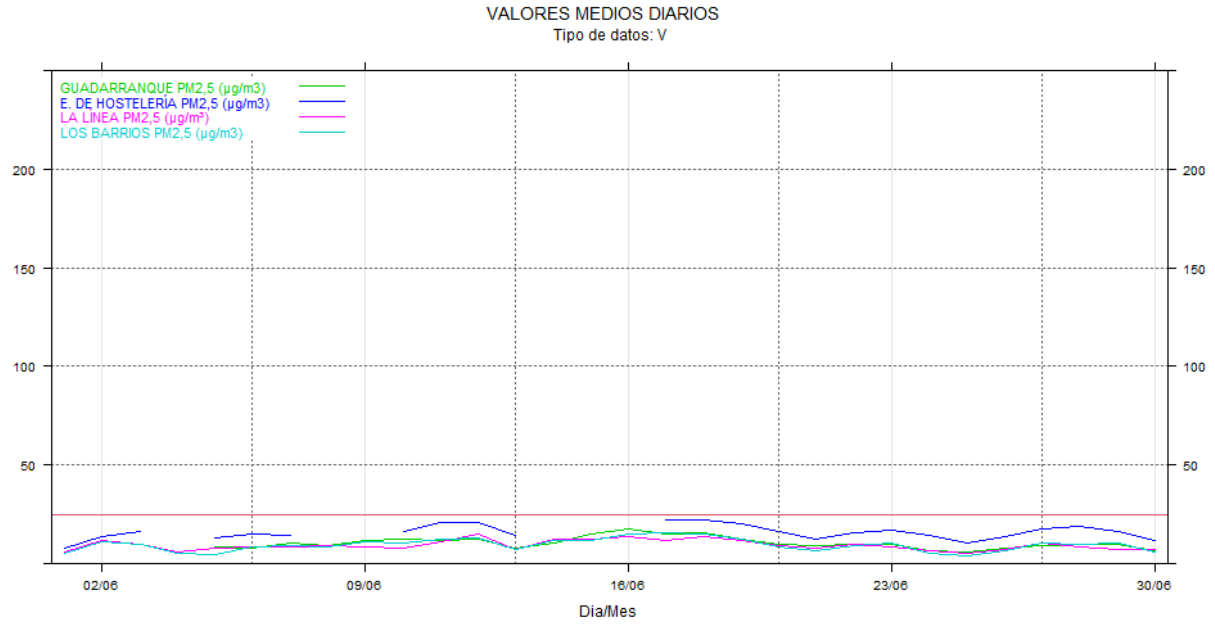
Valor límite diario de PM10 para la protección de la salud humana (50 µg/m^3)

PM_{10} Bahía de Cádiz



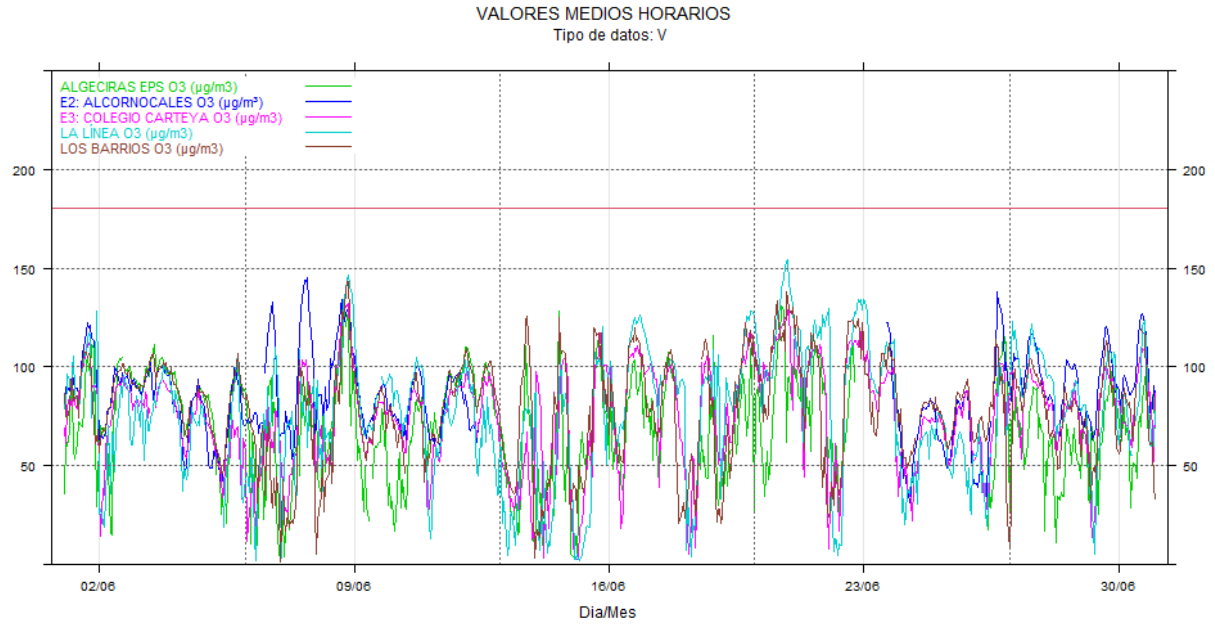
Valor límite diario de PM10 para la protección de la salud humana (50 µg/m^3)

$PM_{2,5}$ Bahía de Algeciras



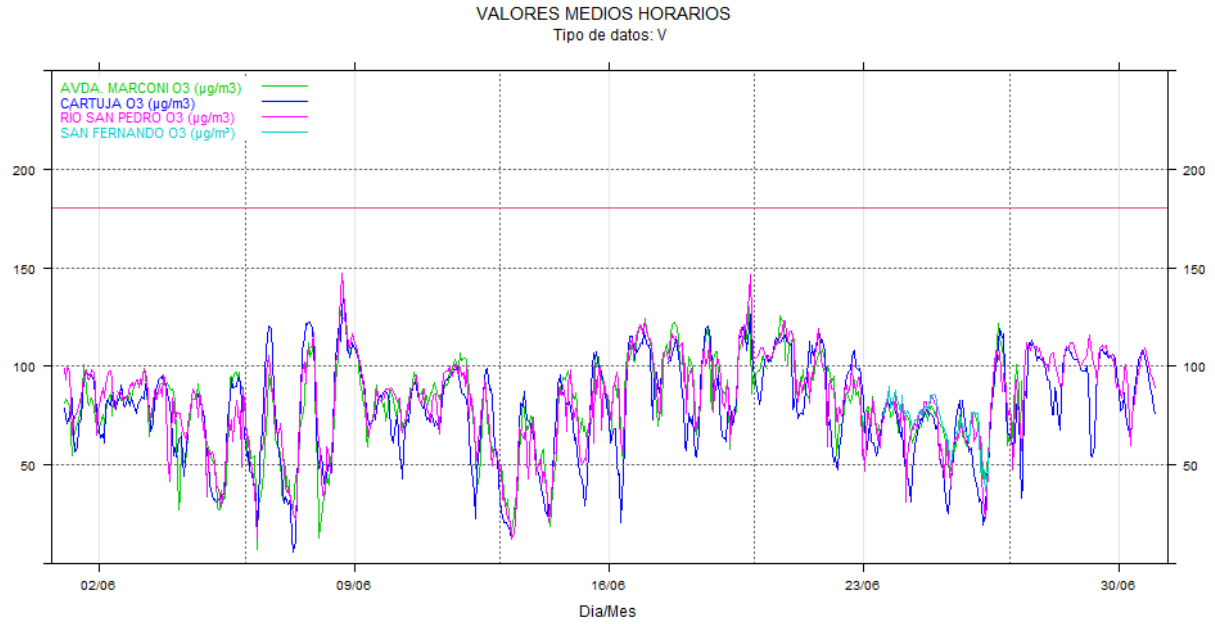
Valor límite anual de PM2,5 (25 µg/m^3)

Ozono Bahía de Algeciras



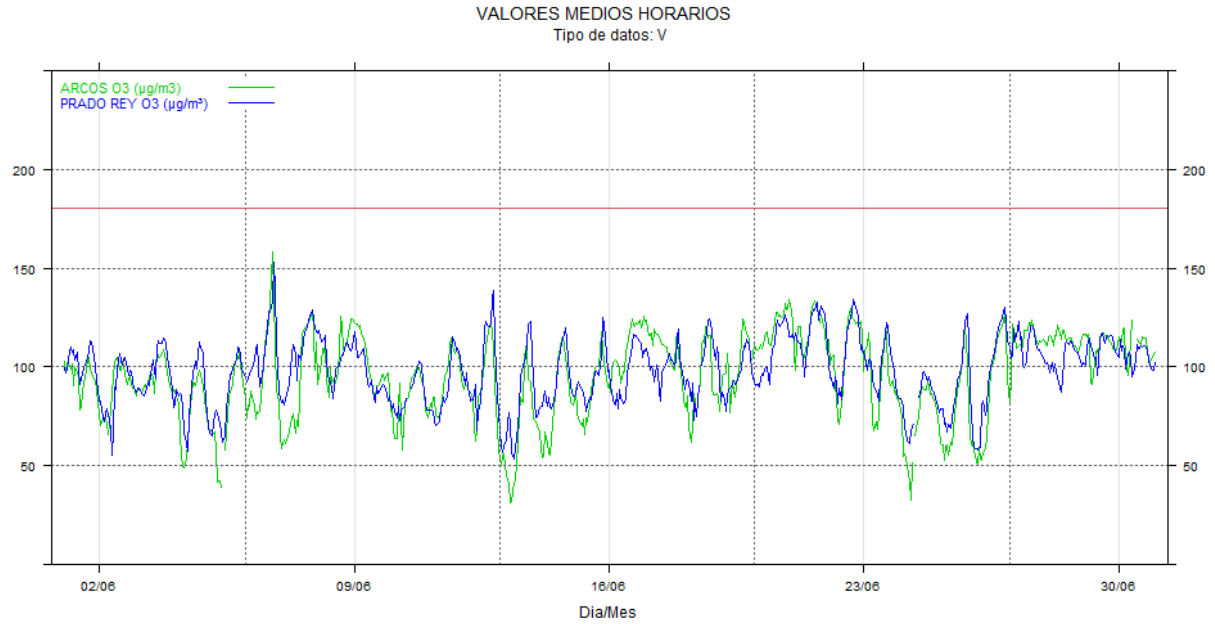
Umbral de información de O_3 (180 µg/m^3)

Ozono Bahía de Cádiz



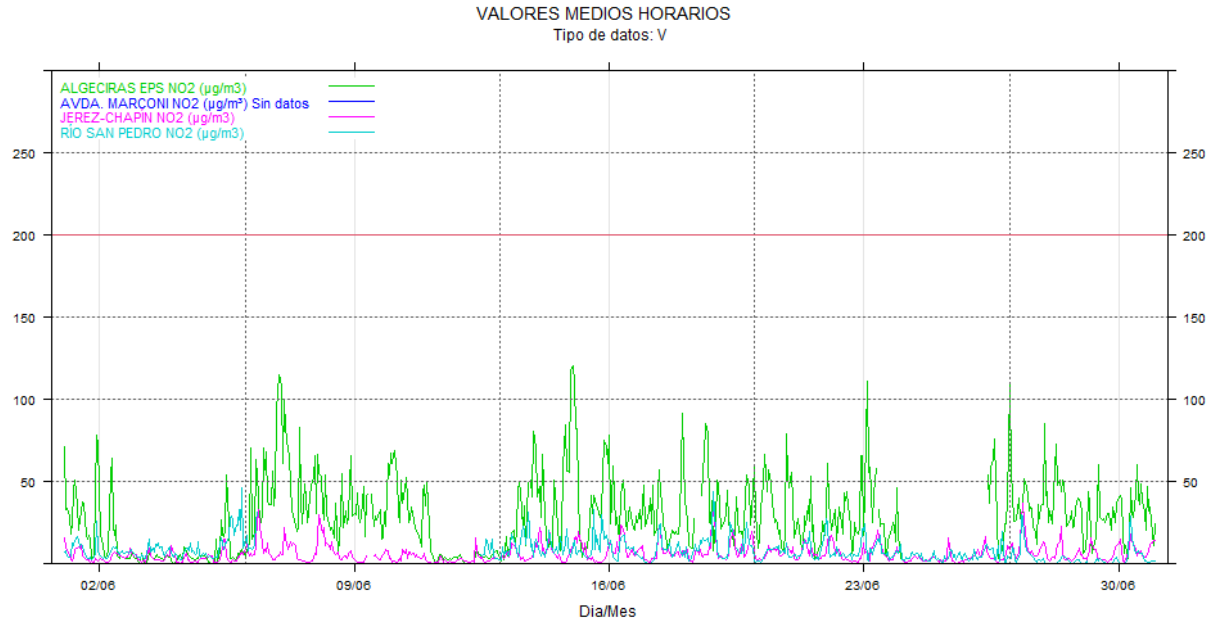
Umbral de información de O_3 (180 µg/m^3)

Ozono Zona de Arcos de la Frontera



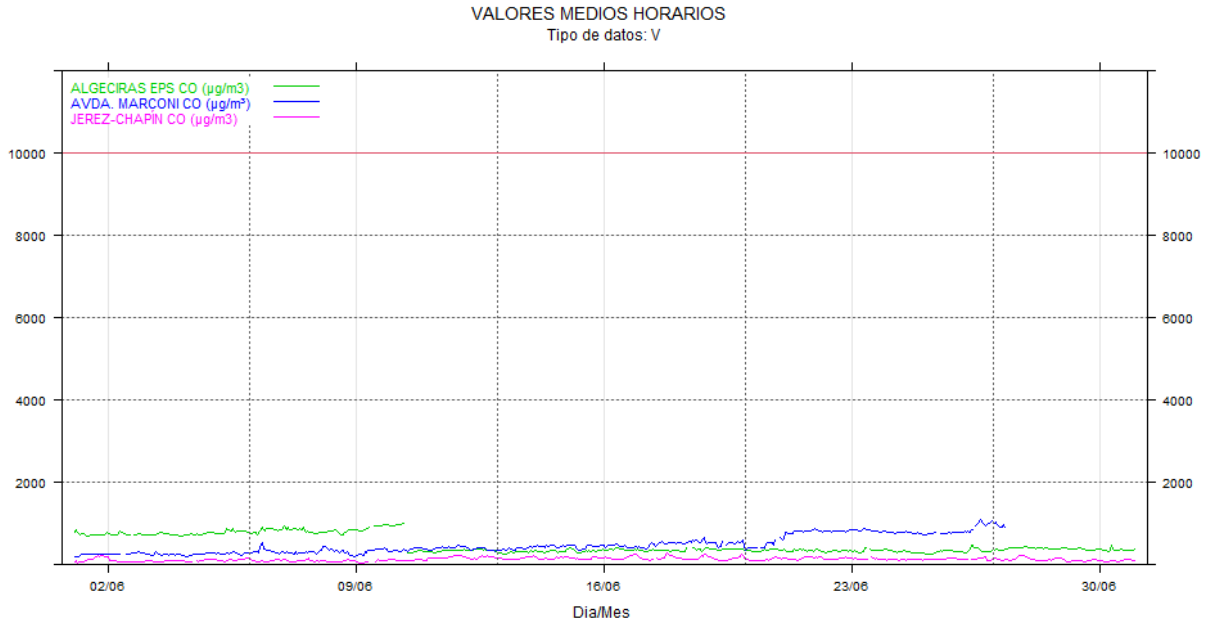
Umbral de información de O_3 (180 µg/m^3)

Dióxido de nitrógeno



Valor límite horario de NO_2 para la protección de la salud humana (200 µg/m^3)

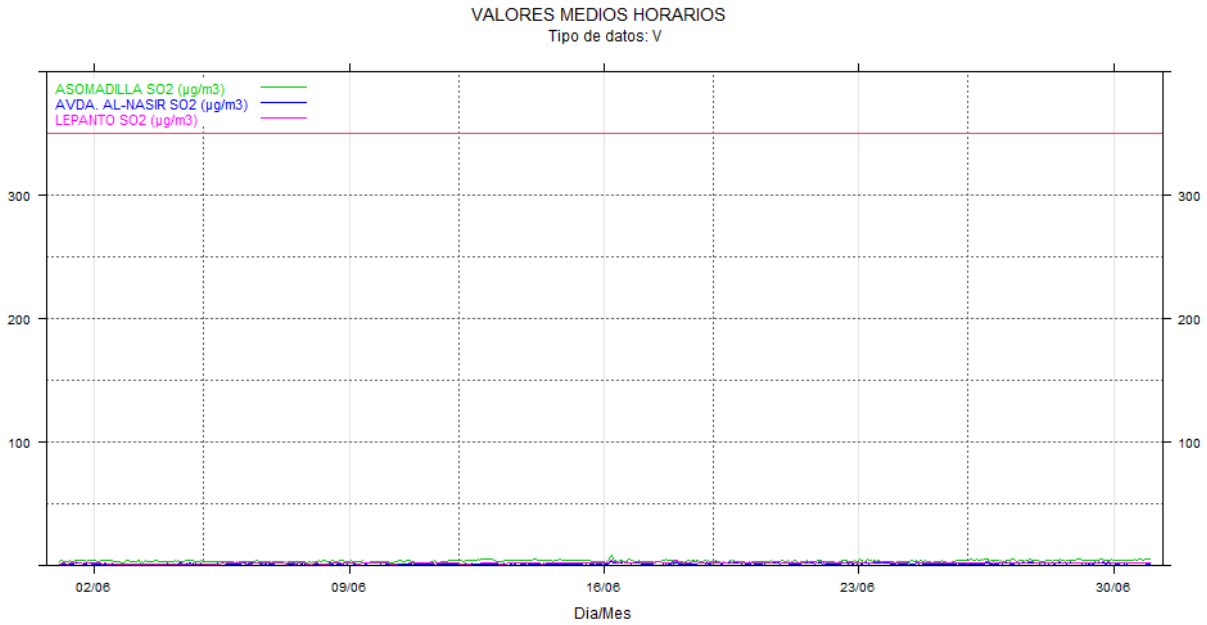
Monóxido de carbono



Valor límite octohorario de CO para la protección de la salud humana (10.000 µg/m^3)

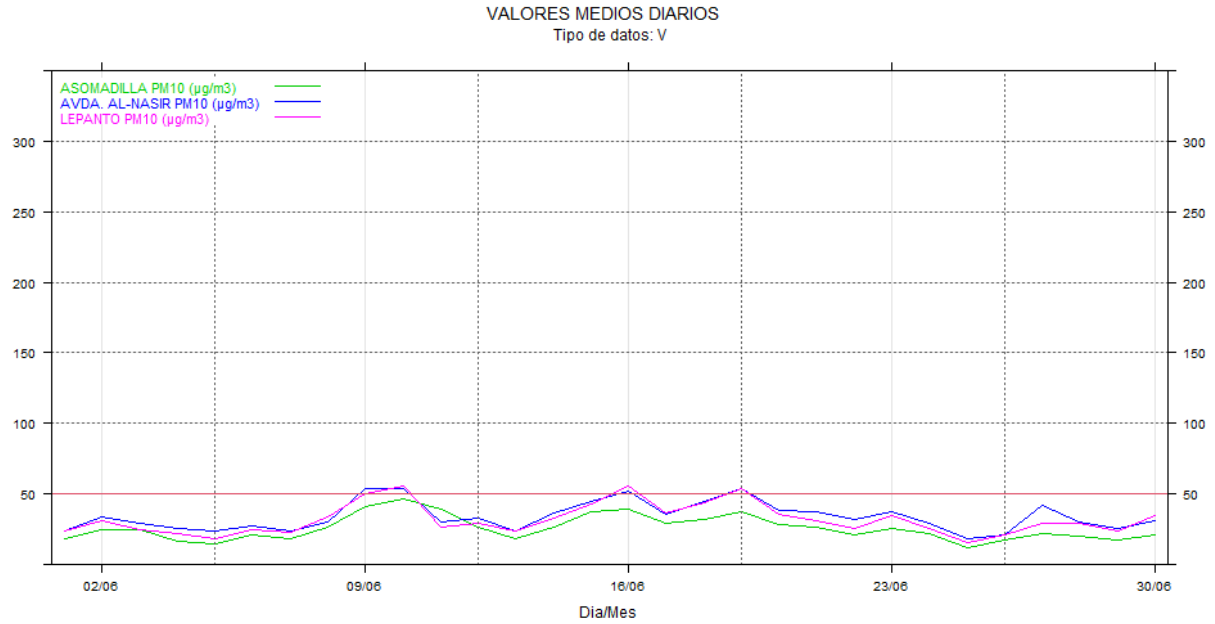
5.3. Provincia de Córdoba

Dióxido de azufre



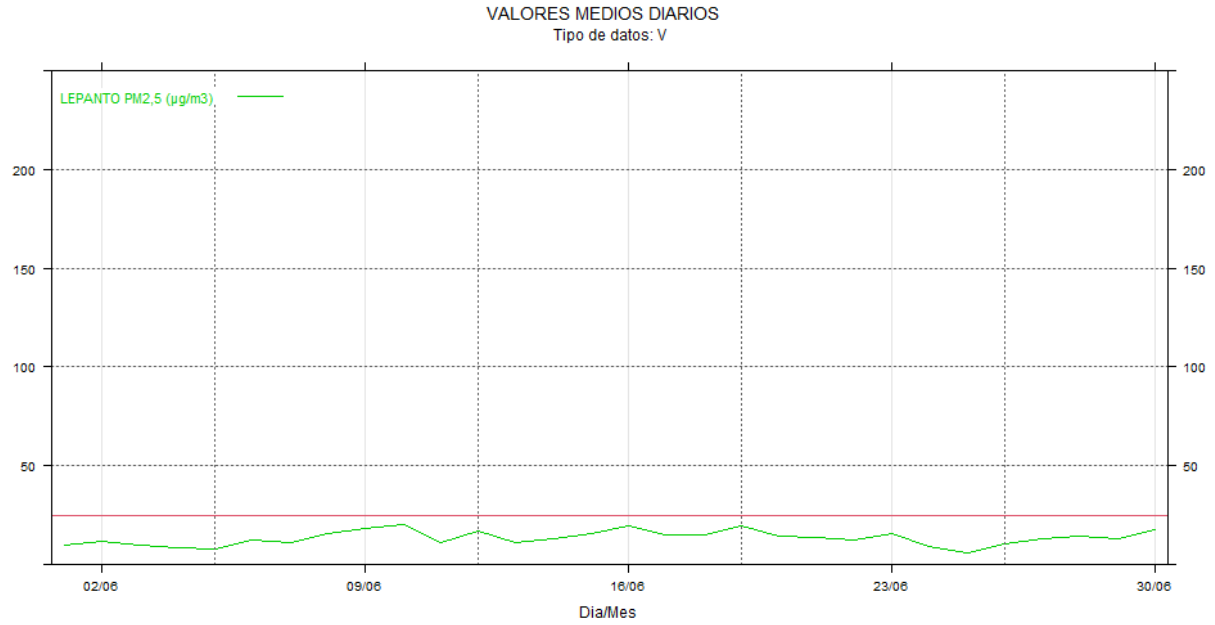
Valor límite horario de SO_2 para la protección a la salud (350 µg/m^3)

PM_{10}



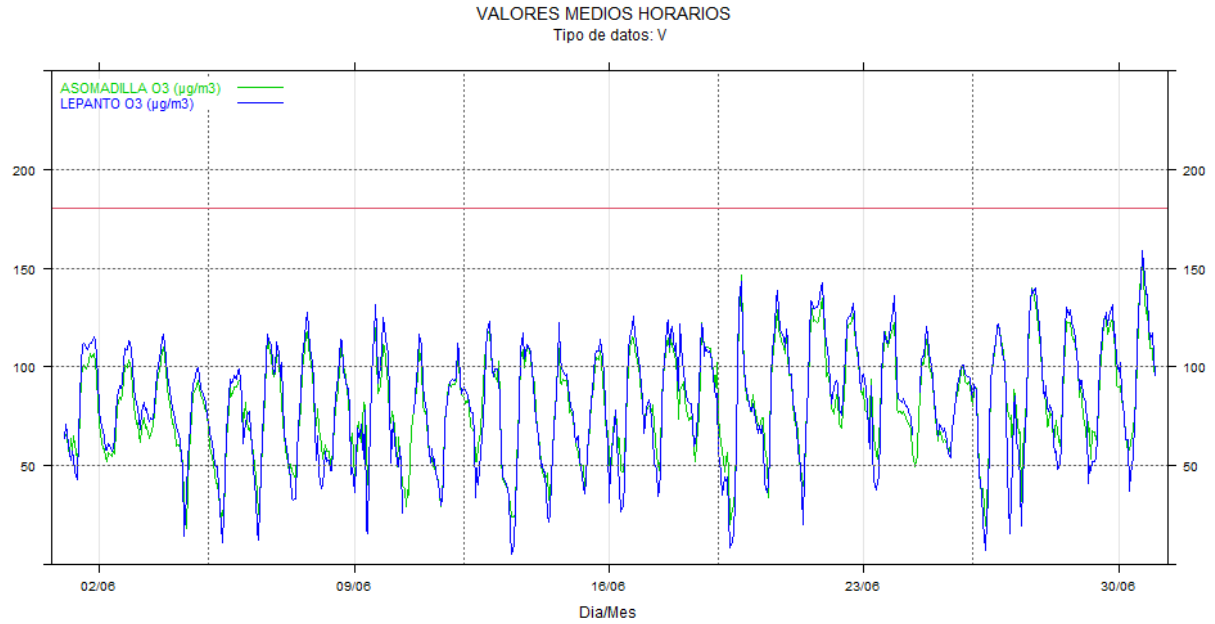
Valor límite diario de PM10 para la protección de la salud humana (50 µg/m³)

$PM_{2,5}$



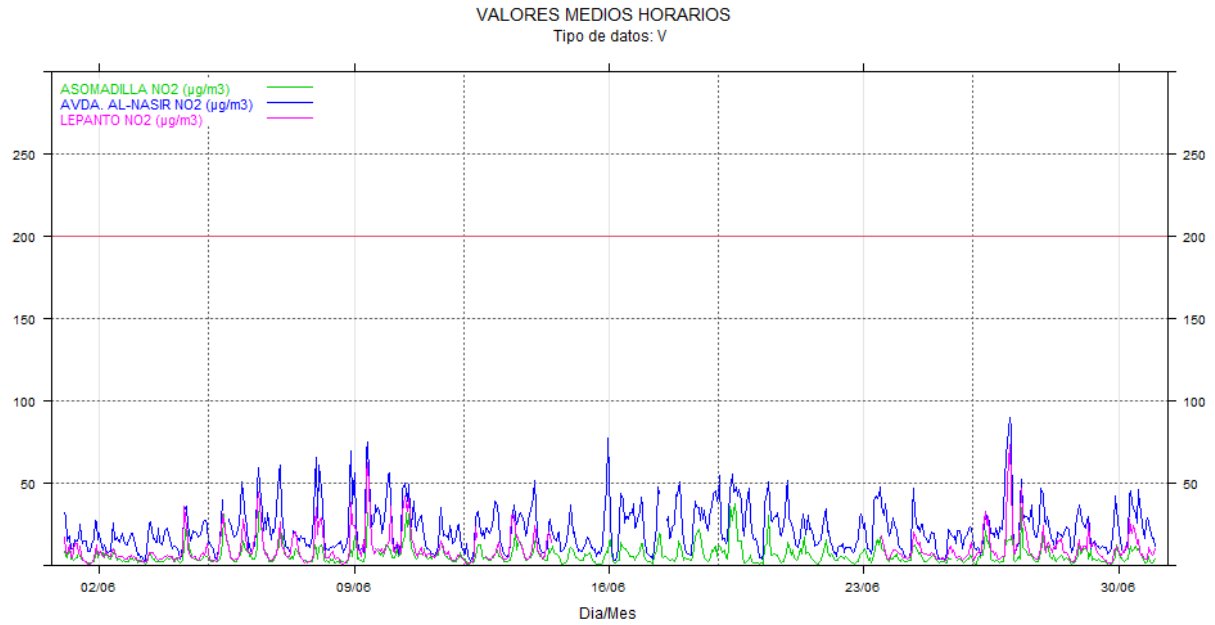
Valor límite anual de PM2,5 (25 µg/m³)

Ozono



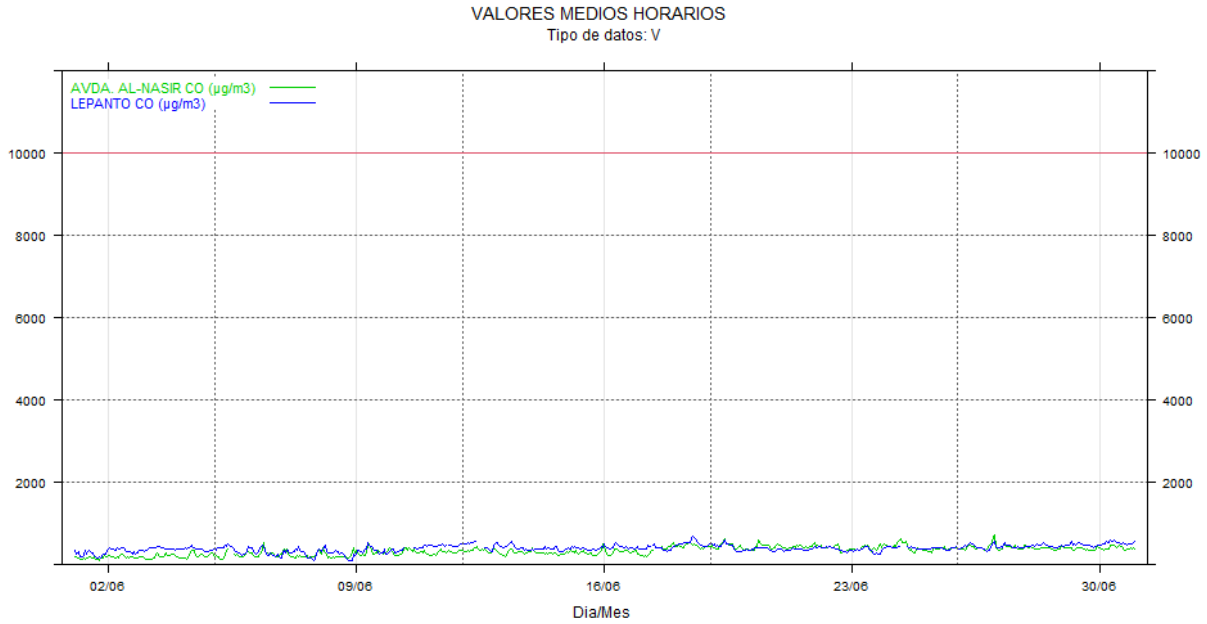
Umbral de información de O_3 (180 µg/m^3)

Dióxido de nitrógeno



Valor límite horario de NO_2 para la protección de la salud humana (200 µg/m^3)

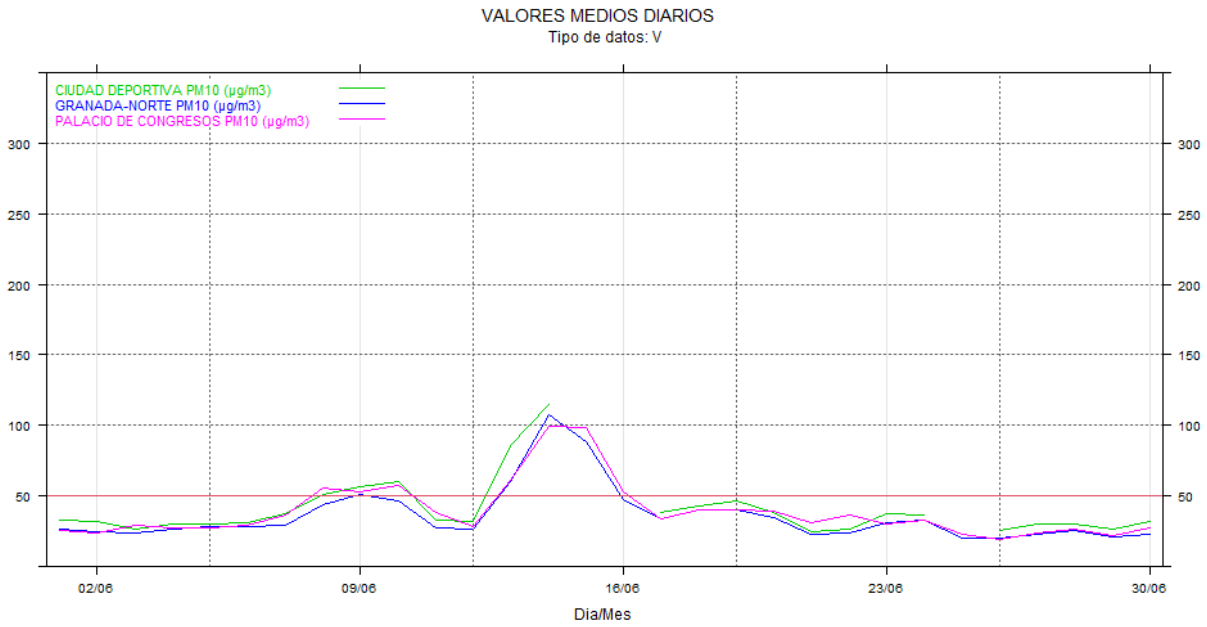
Monóxido de carbono



Valor límite octohorario de CO para la protección de la salud humana (10.000 µg/m³)

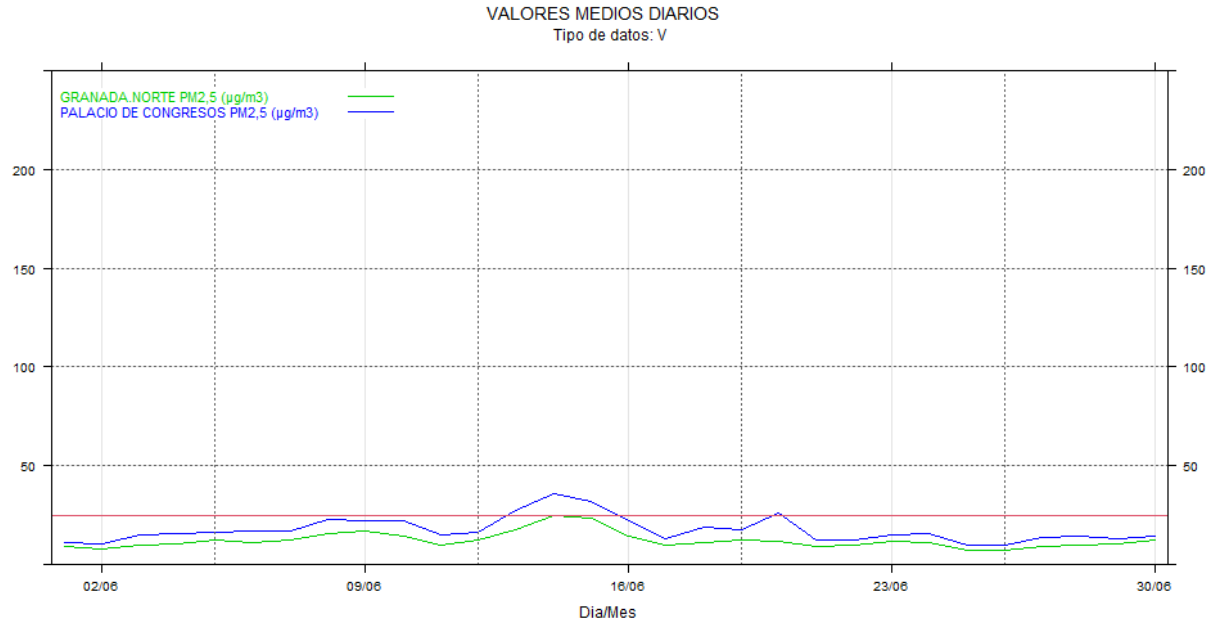
5.4. Provincia de Granada

PM_{10}



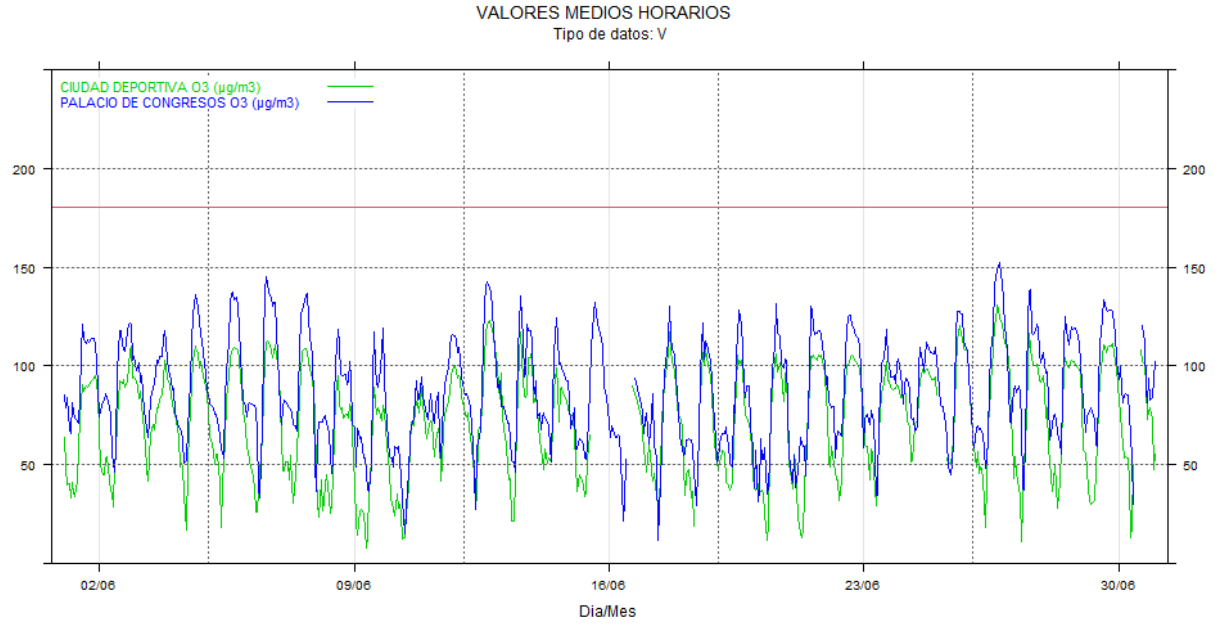
Valor límite diario de PM10 para la protección de la salud humana (50 µg/m³)

$PM_{2,5}$



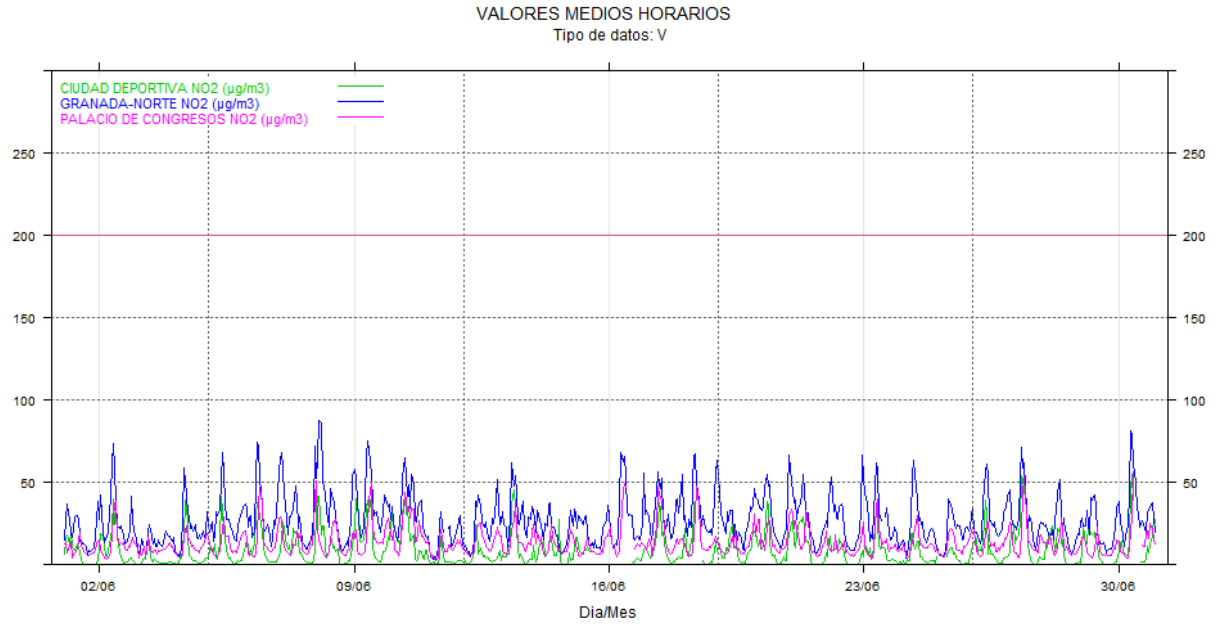
Valor límite anual de PM2,5 (25 µg/m³)

Ozono



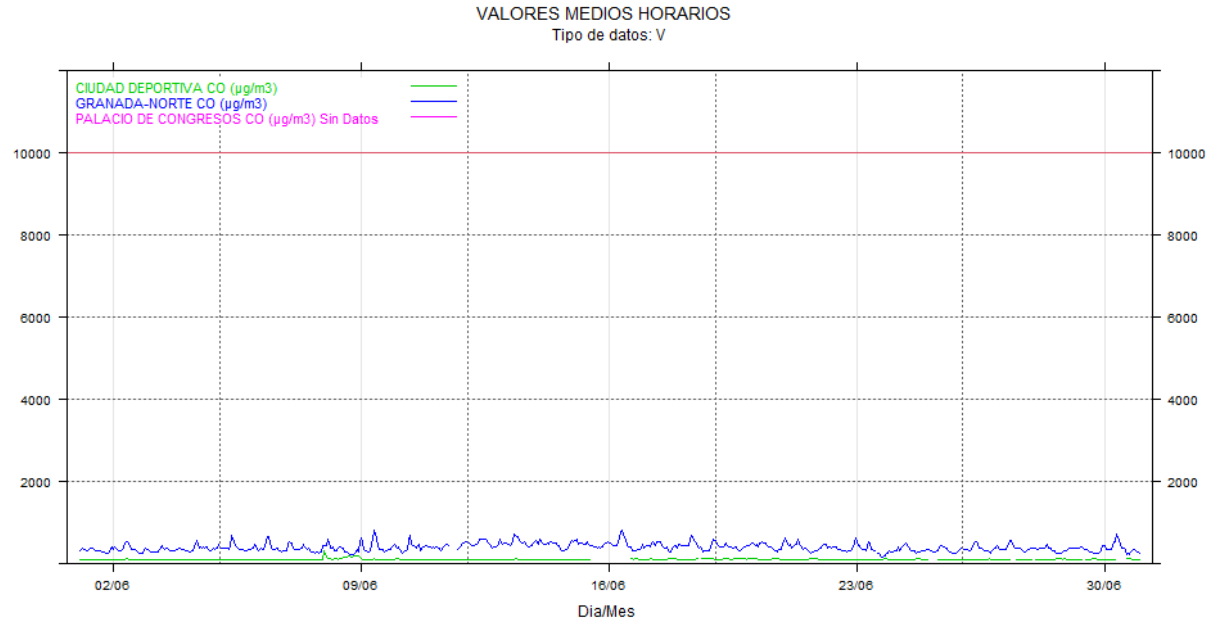
Umbral de información de O_3 (180 µg/m³)

Dióxido de nitrógeno



Valor límite horario de NO_2 para la protección de la salud humana (200 µg/m^3)

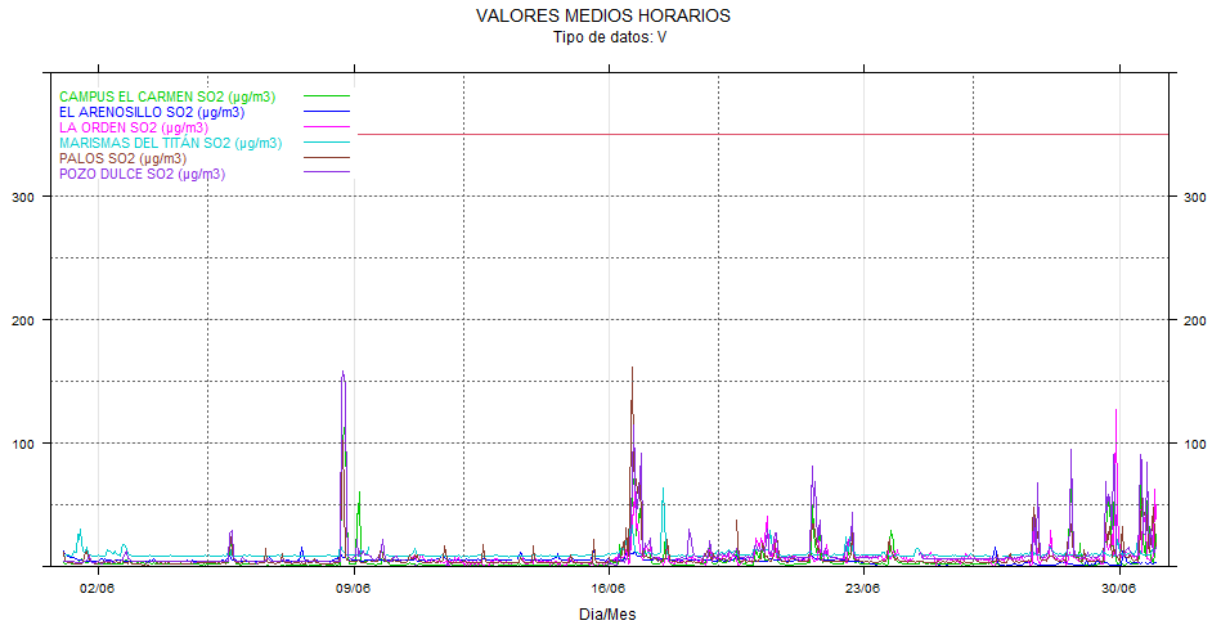
Monóxido de carbono



Valor límite octohorario de CO para la protección de la salud humana (10.000 µg/m^3)

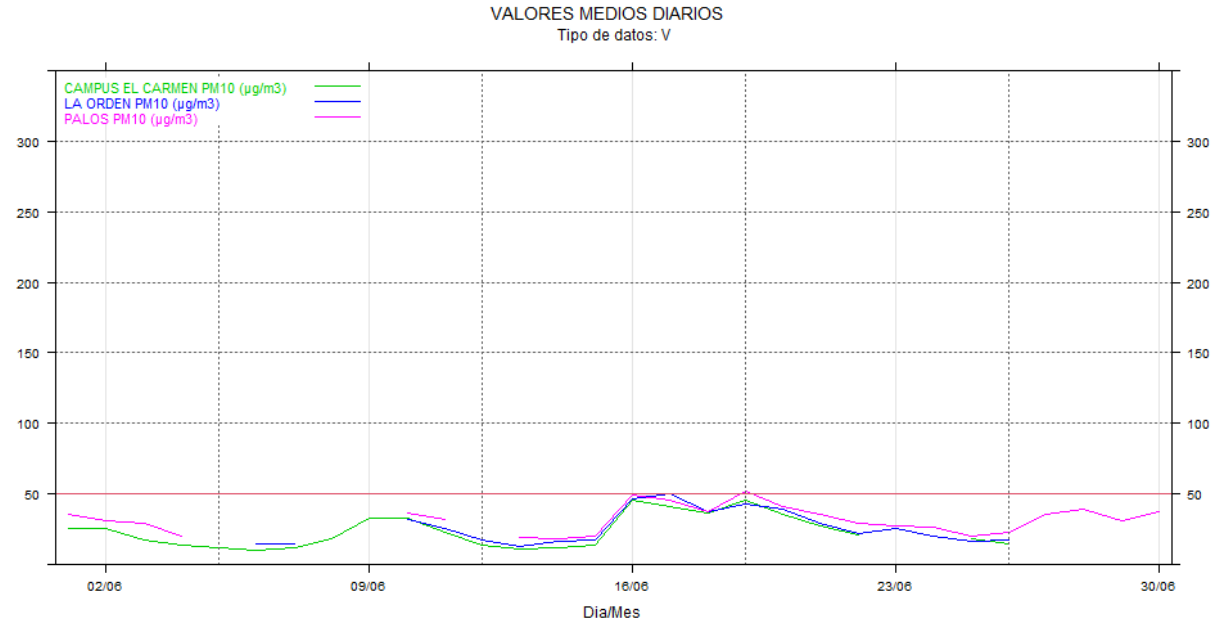
5.5. Provincia de Huelva

Dióxido de azufre



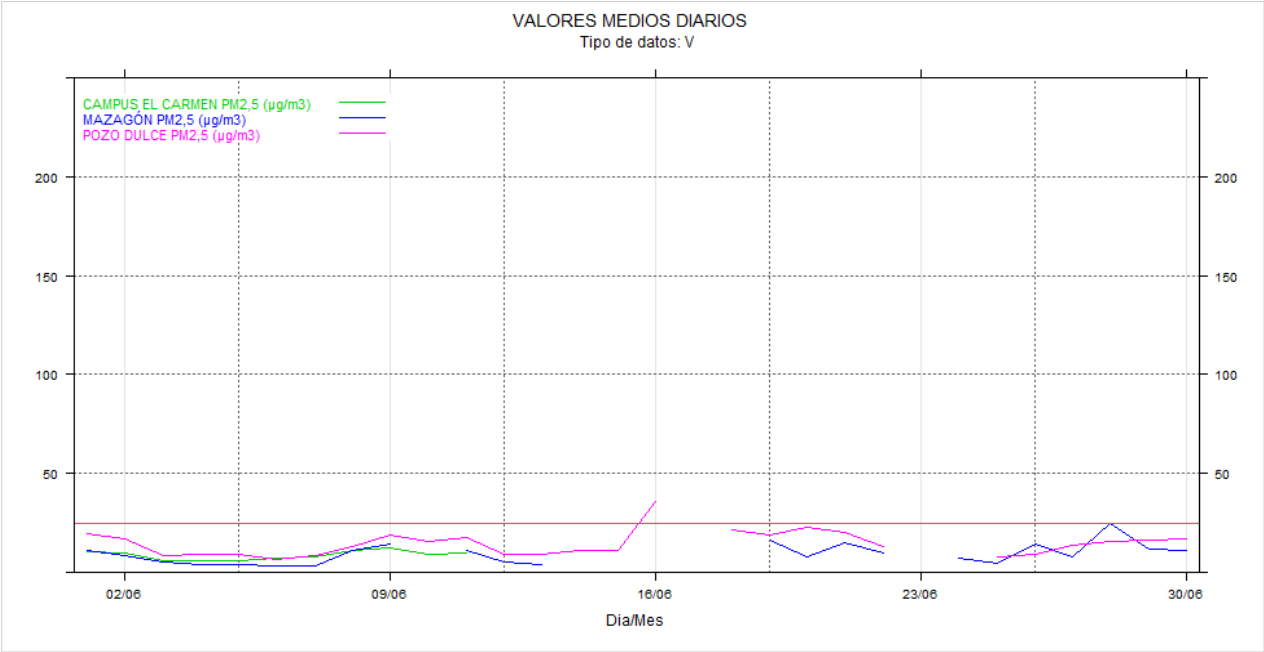
Valor límite horario de SO_2 para la protección a la salud (350 µg/m³)

PM_{10}



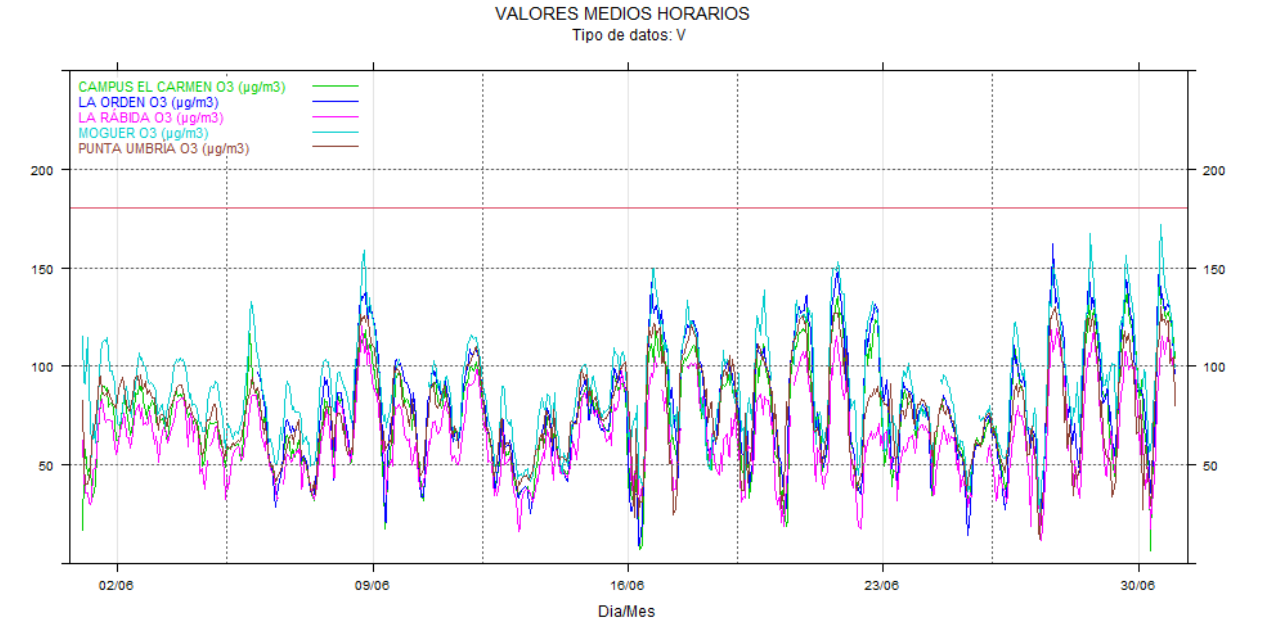
Valor límite diario de PM10 para la protección de la salud humana (50 µg/m³)

$PM_{2,5}$



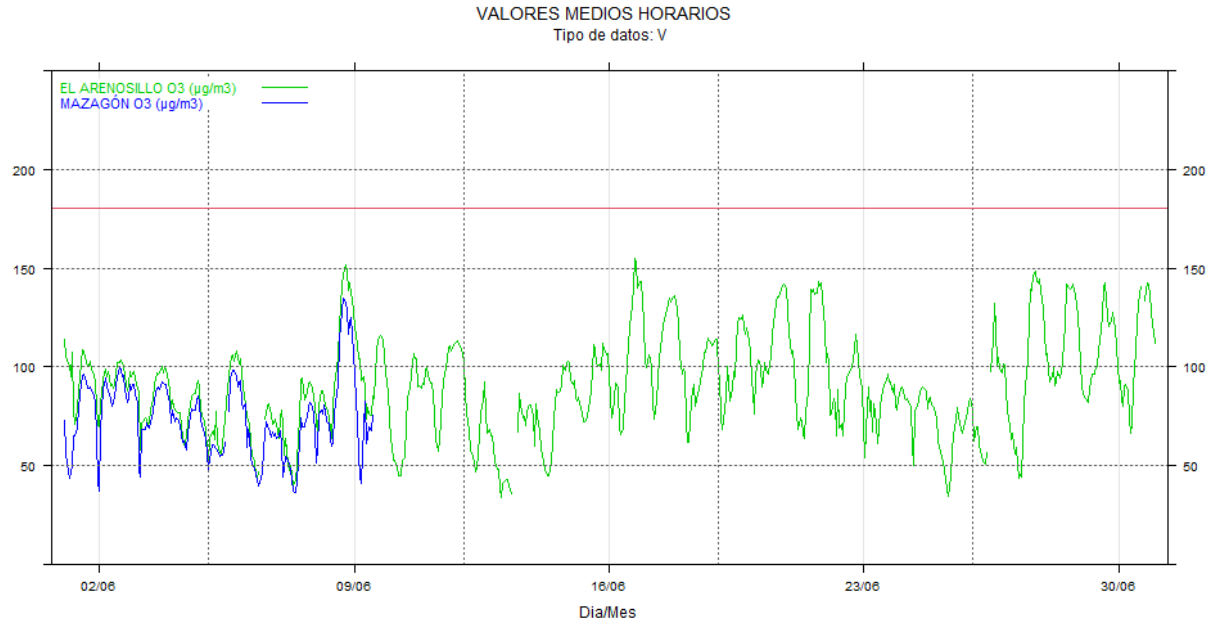
Valor límite anual de PM2,5 (25 µg/m³)

Ozono-1



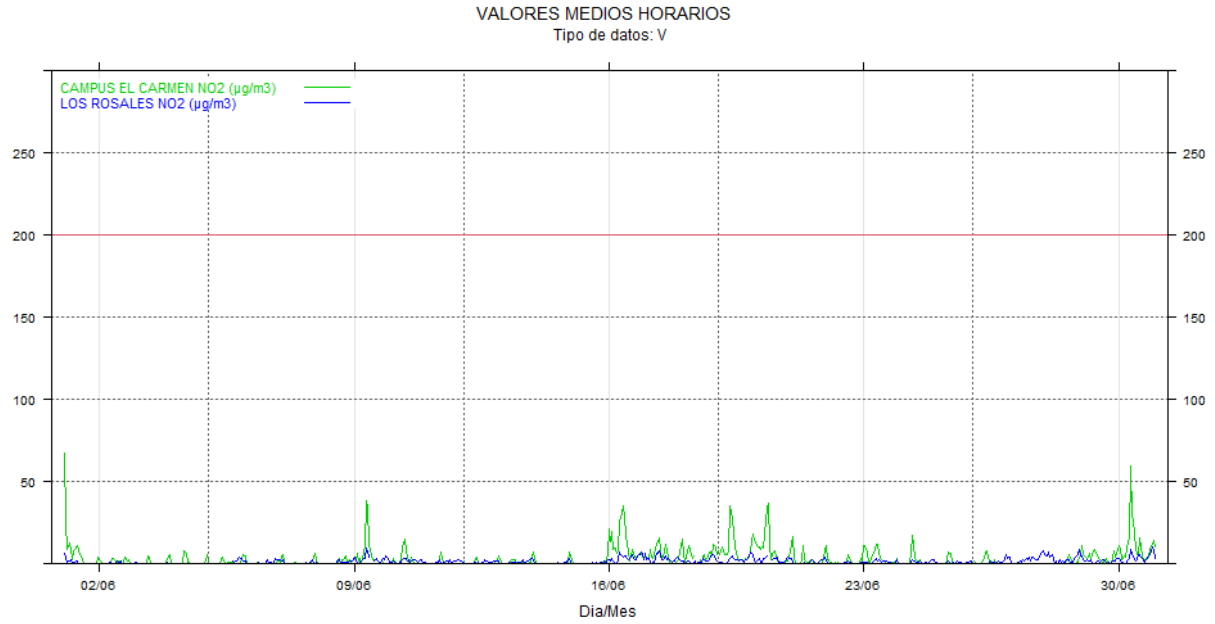
Umbral de información de O_3 (180 µg/m³)

Ozono-2



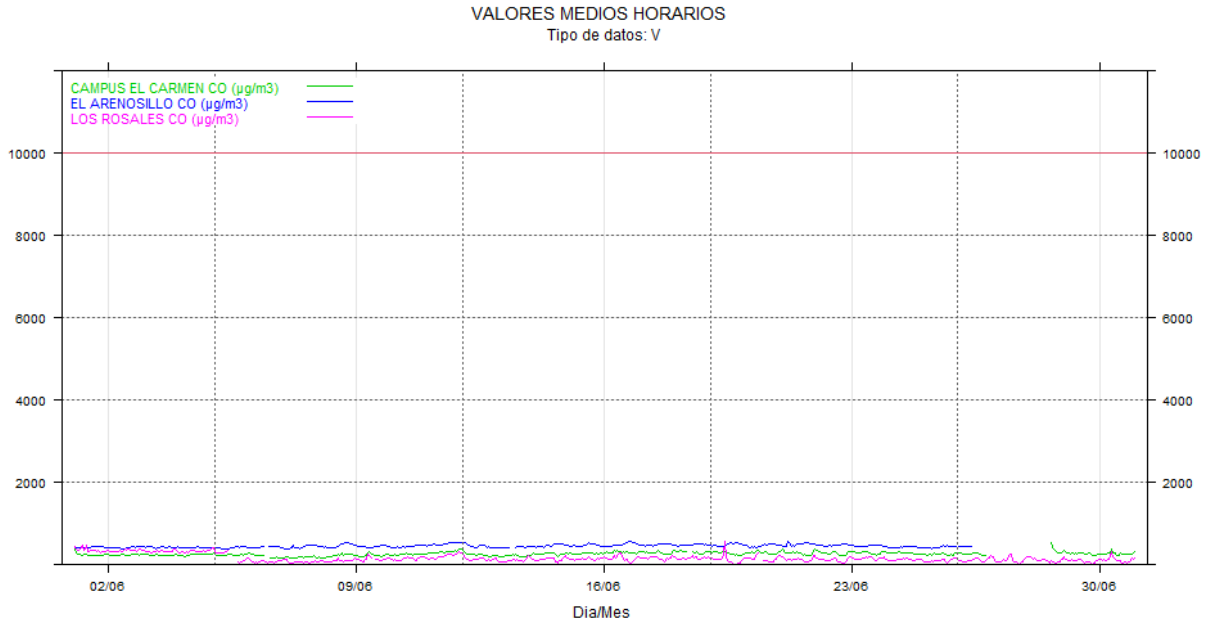
Umbral de información de O_3 (180 µg/m^3)

Dióxido de nitrógeno



Valor límite horario de NO_2 para la protección de la salud humana (200 µg/m^3)

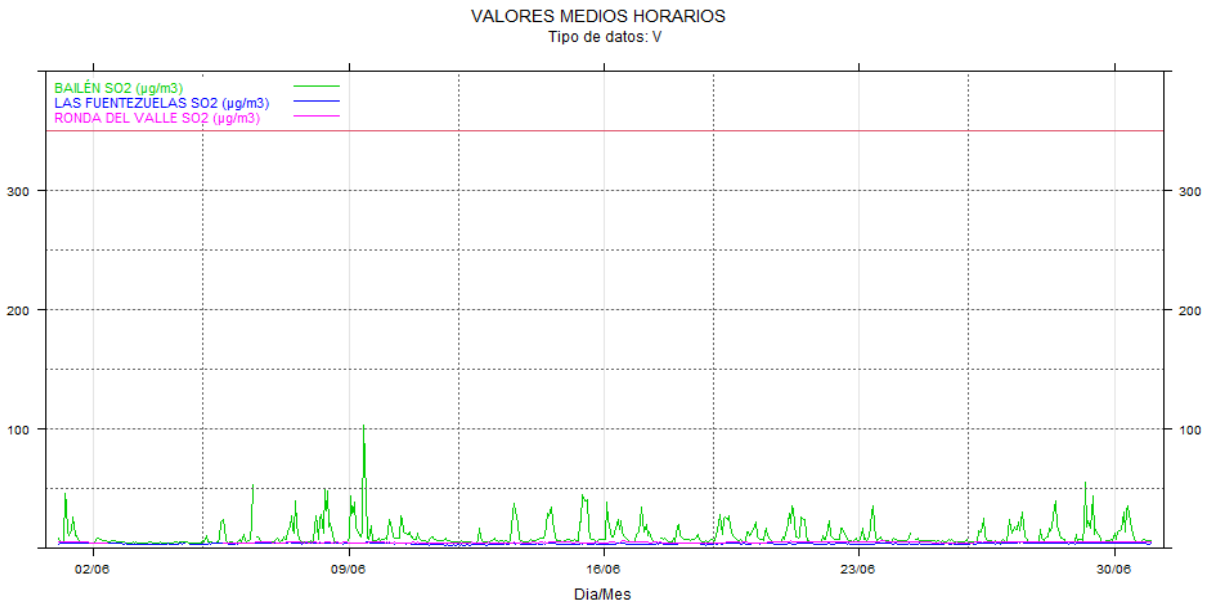
Monóxido de carbono



Valor límite octohorario de CO para la protección de la salud humana (10.000 µg/m^3)

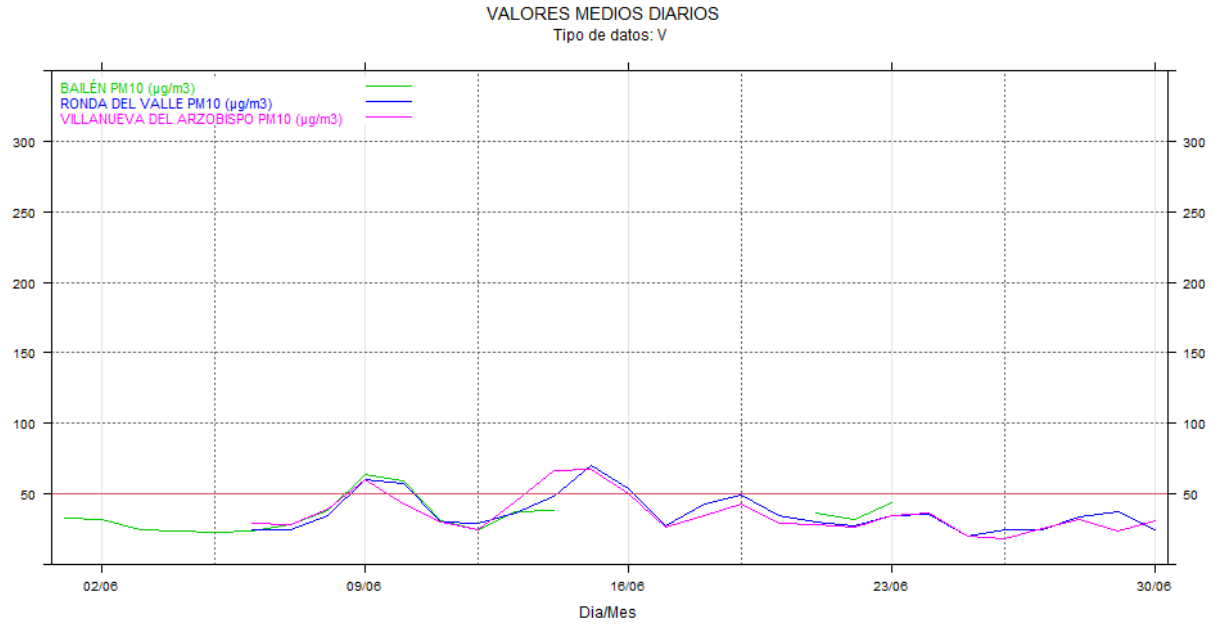
5.6. Provincia de Jaén

Dióxido de azufre



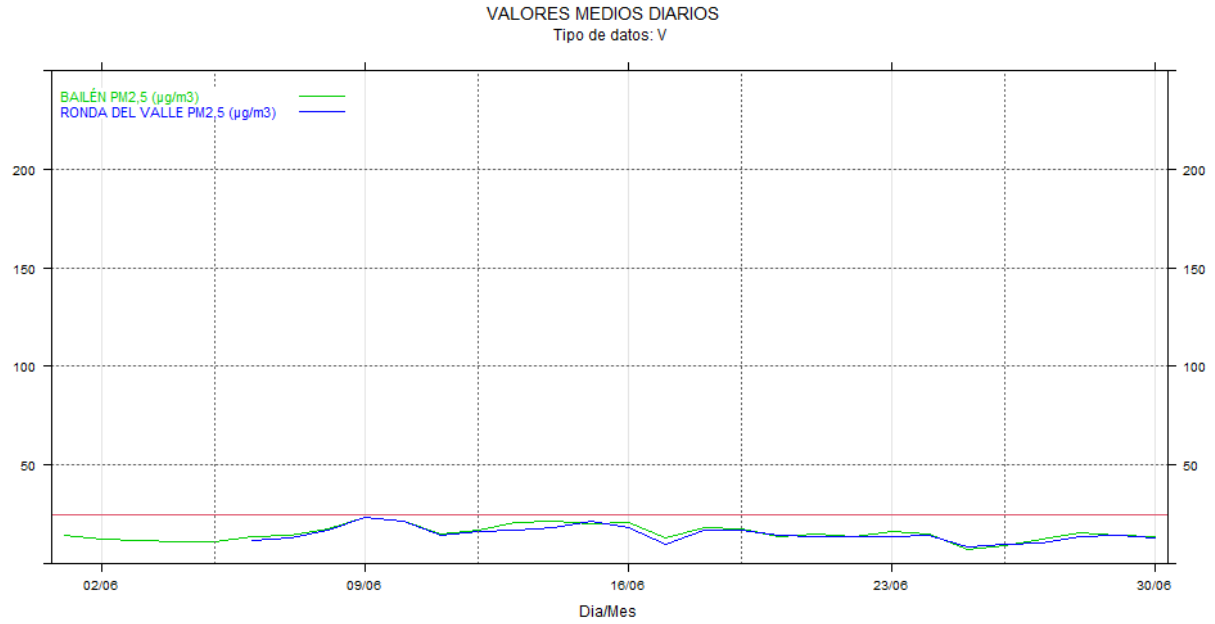
Valor límite horario de SO_2 para la protección a la salud (350 µg/m^3)

PM_{10}



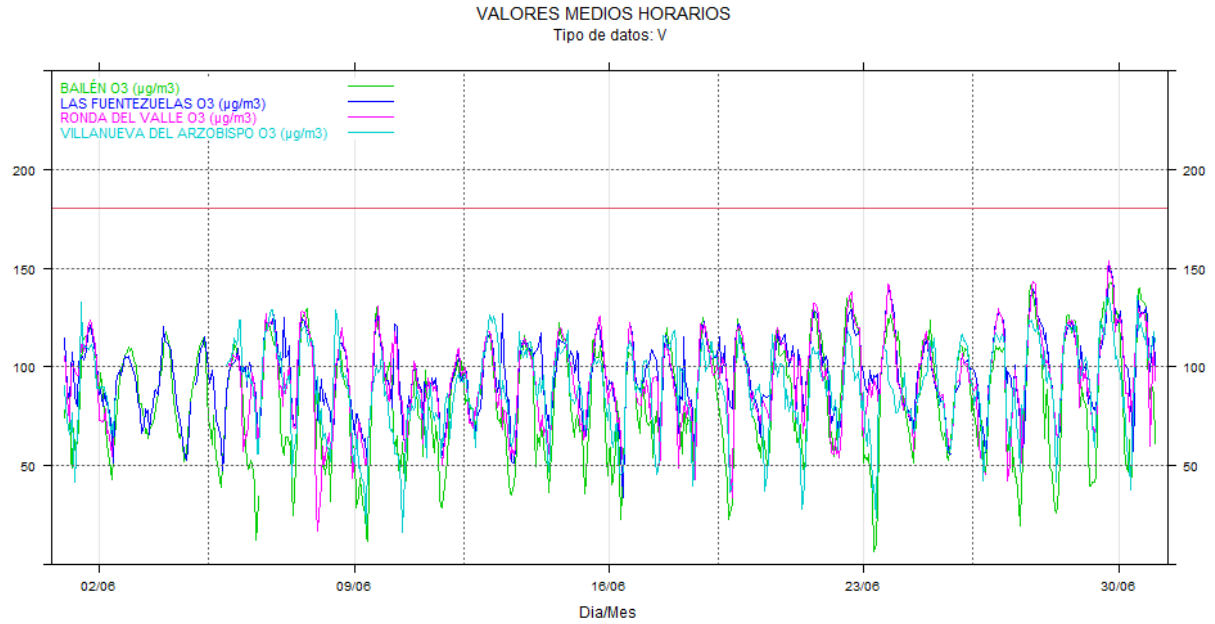
Valor límite diario de PM10 para la protección de la salud humana (50 µg/m^3)

$PM_{2,5}$



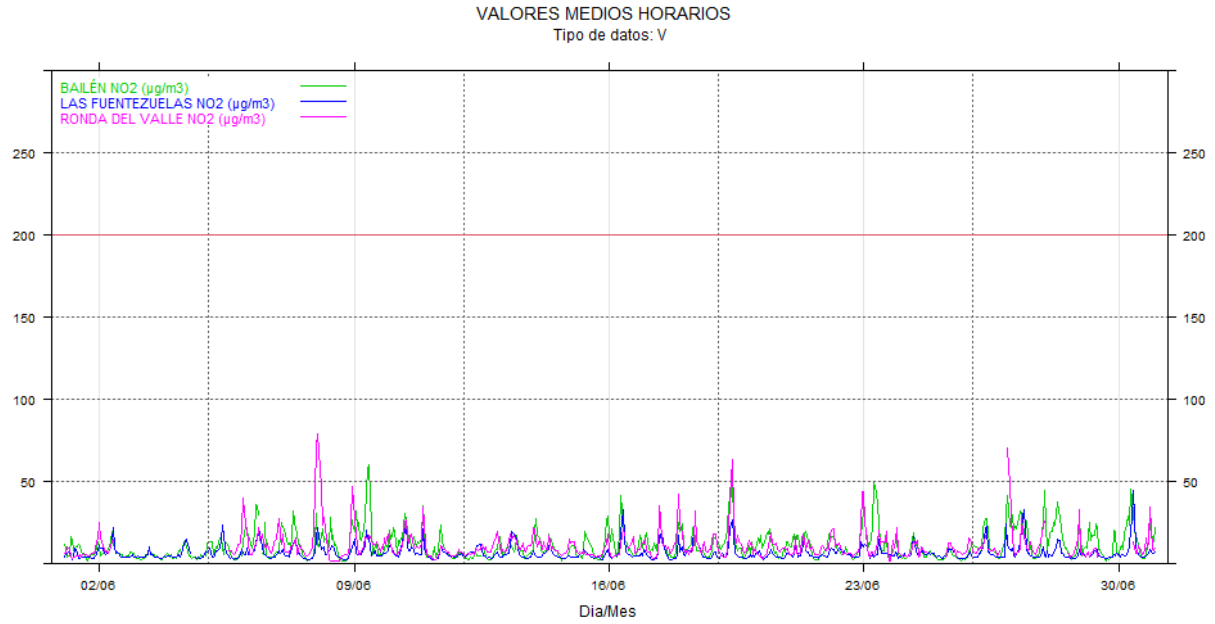
Valor límite anual de PM2,5 (25 µg/m^3)

Ozono



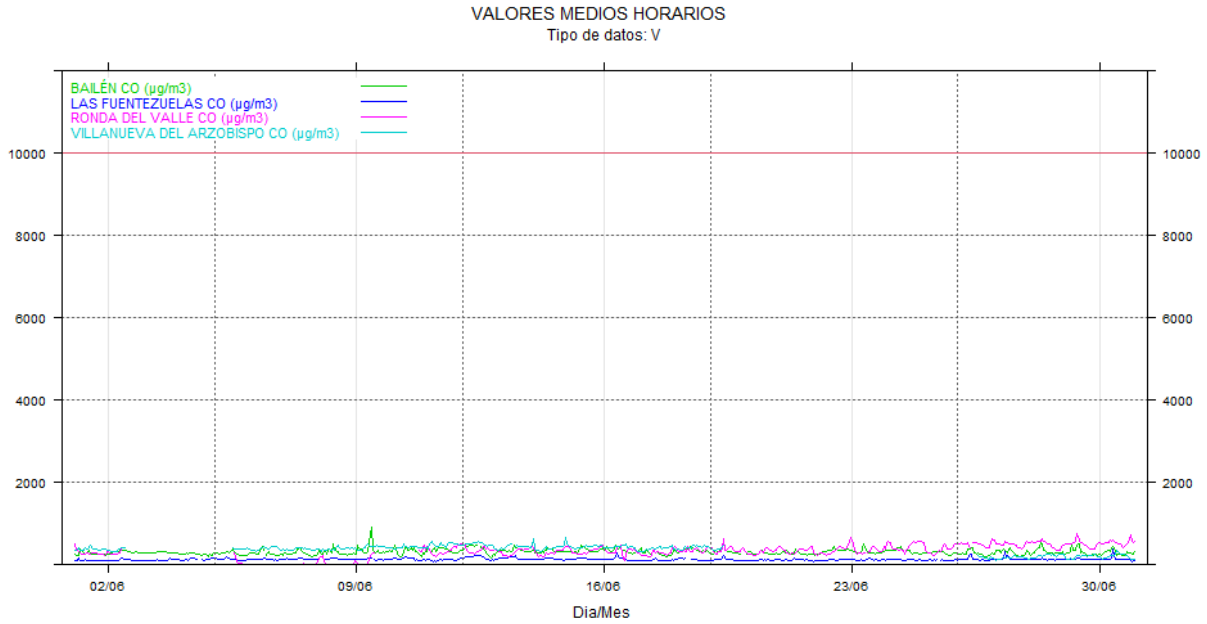
Umbral de información de O_3 (180 µg/m^3)

Dióxido de nitrógeno



Valor límite horario de NO_2 para la protección de la salud humana (200 µg/m^3)

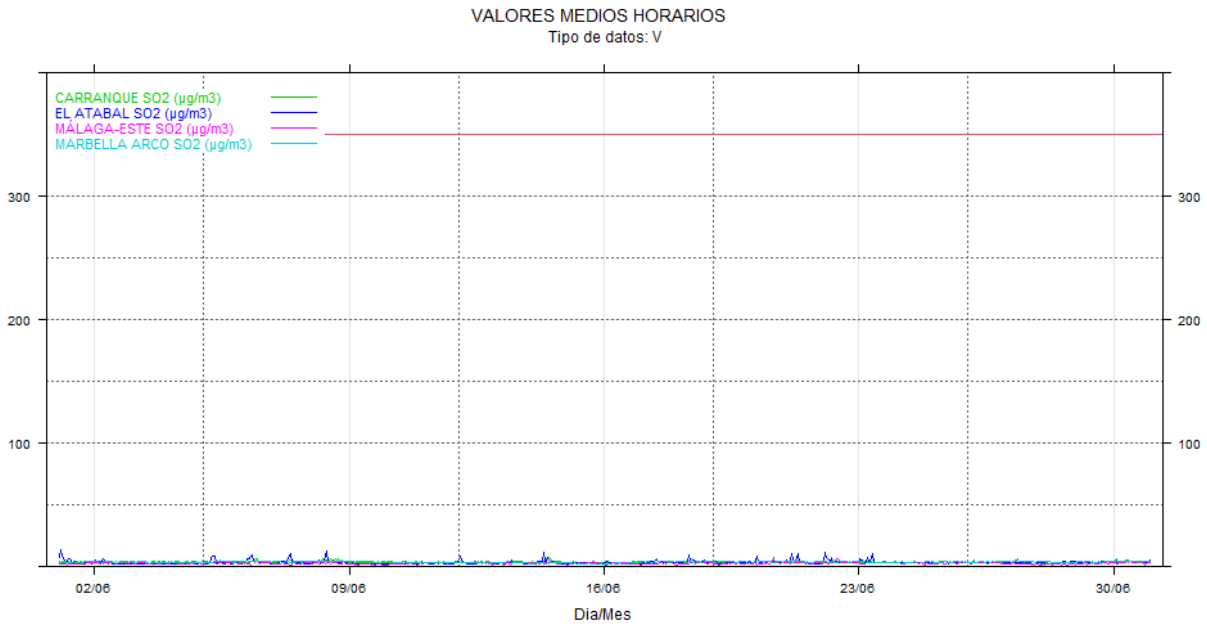
Monóxido de carbono



Valor límite octohorario de CO para la protección de la salud humana (10.000 µg/m³)

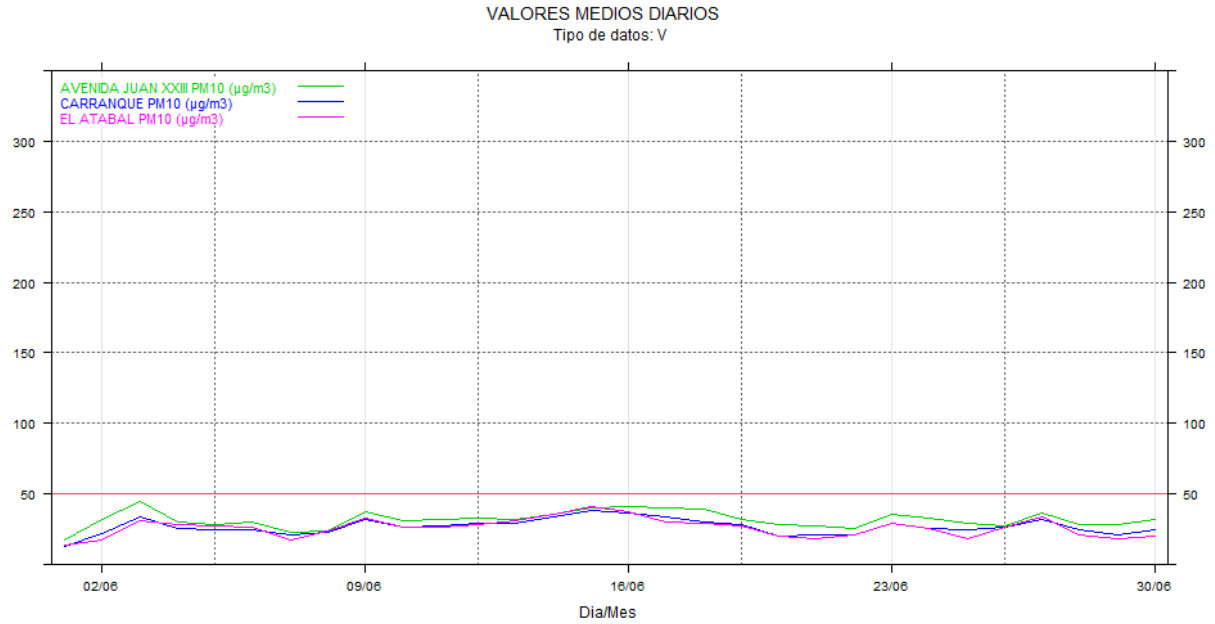
5.7. Provincia de Málaga

Dióxido de azufre



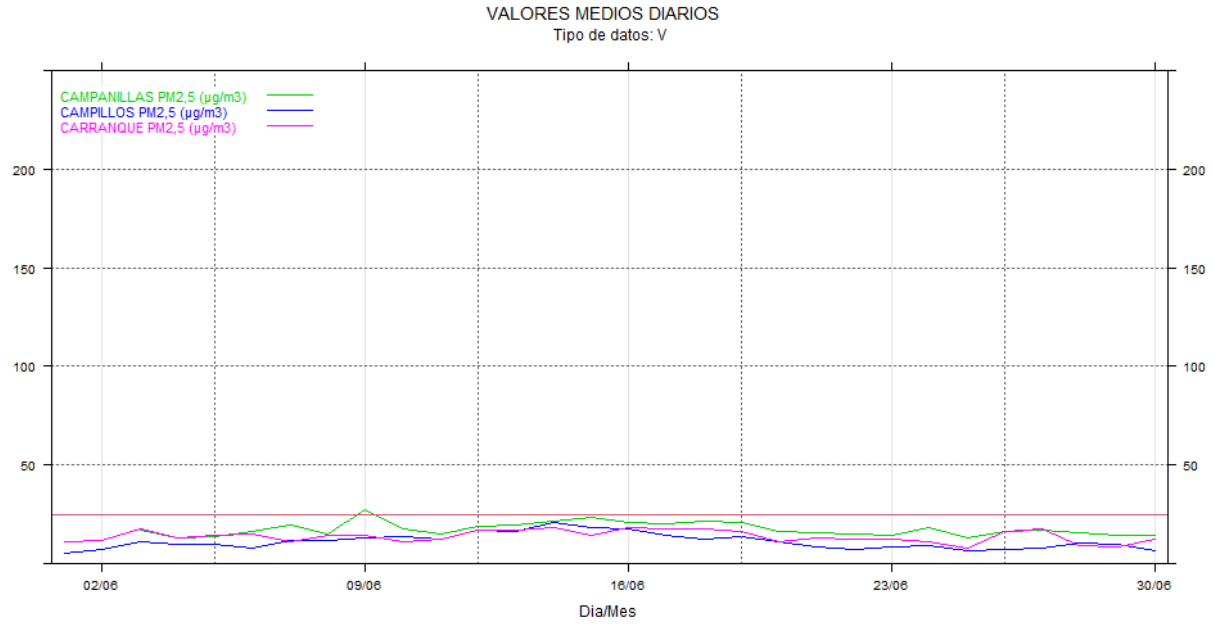
Valor límite horario de SO_2 para la protección a la salud (350 µg/m³)

PM_{10}



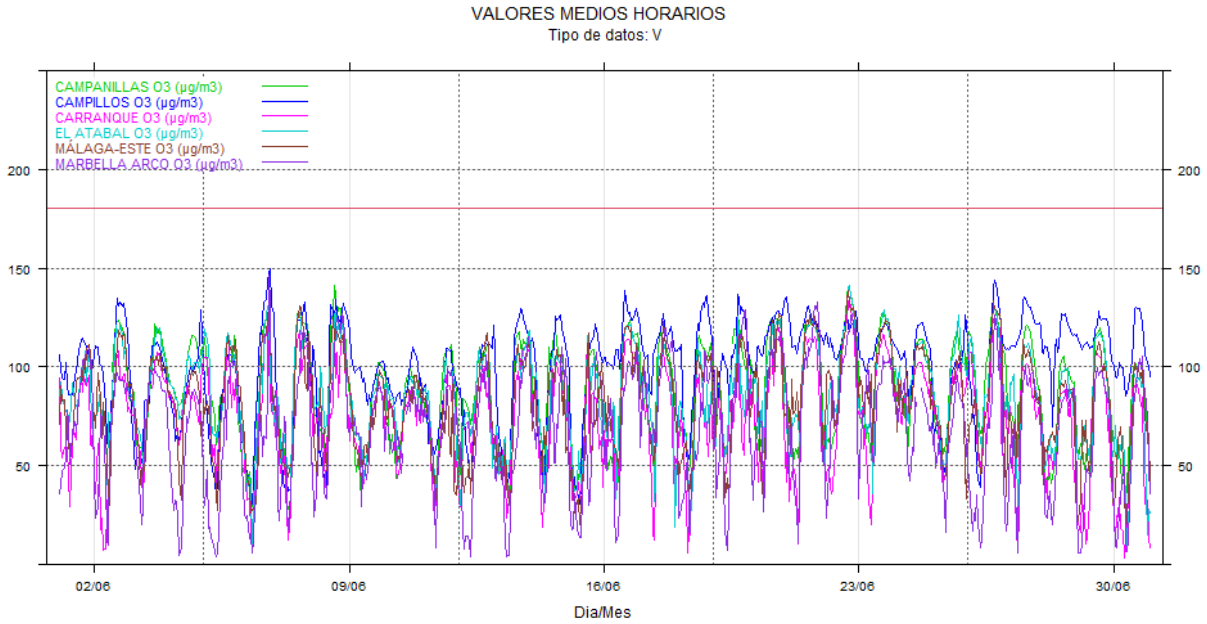
Valor límite diario de PM10 para la protección de la salud humana (50 µg/m^3)

$PM_{2,5}$



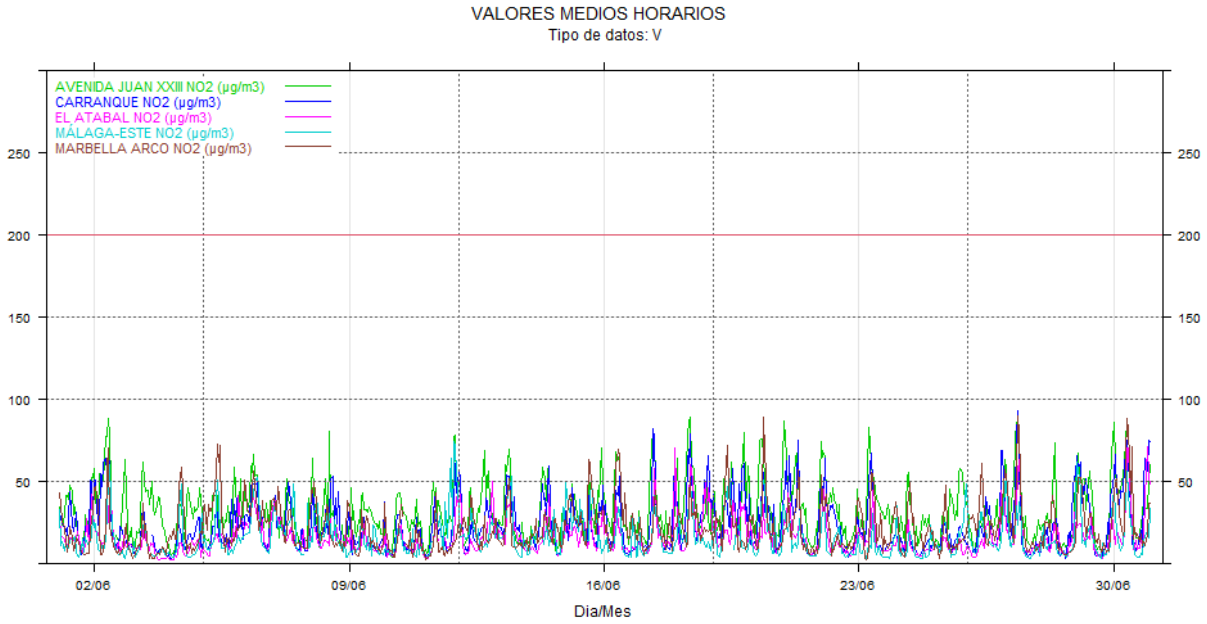
Valor límite anual de PM2,5 (25 µg/m^3)

Ozono



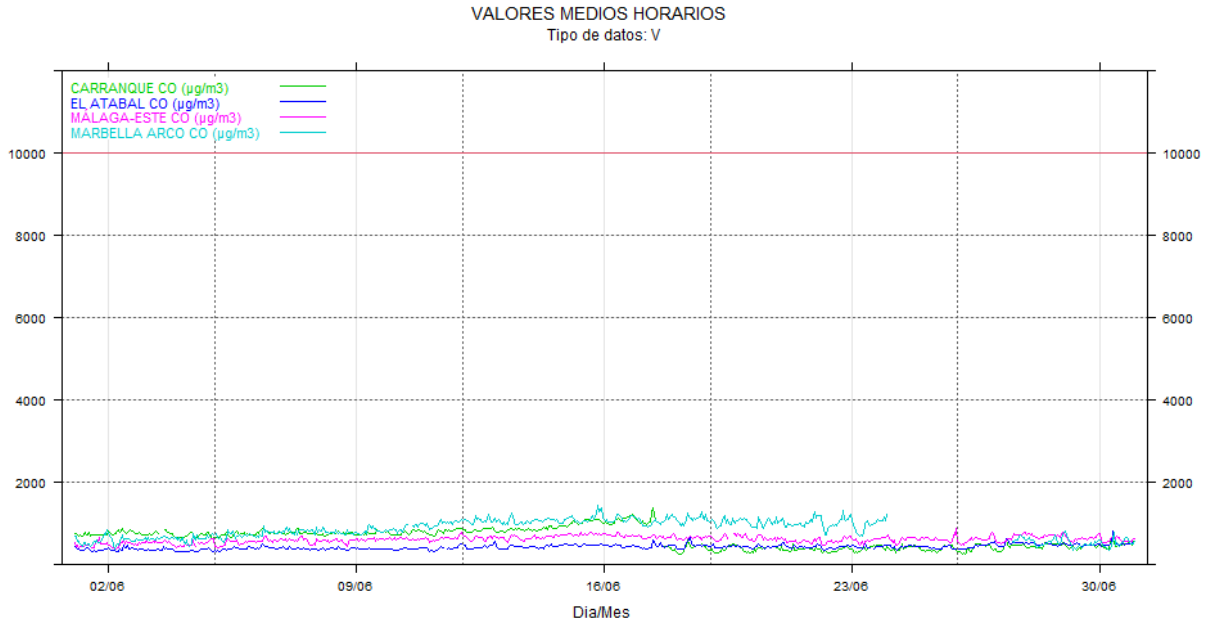
Umbral de información de O_3 (180 µg/m^3)

Dióxido de nitrógeno



Valor límite horario de NO_2 para la protección de la salud humana (200 µg/m^3)

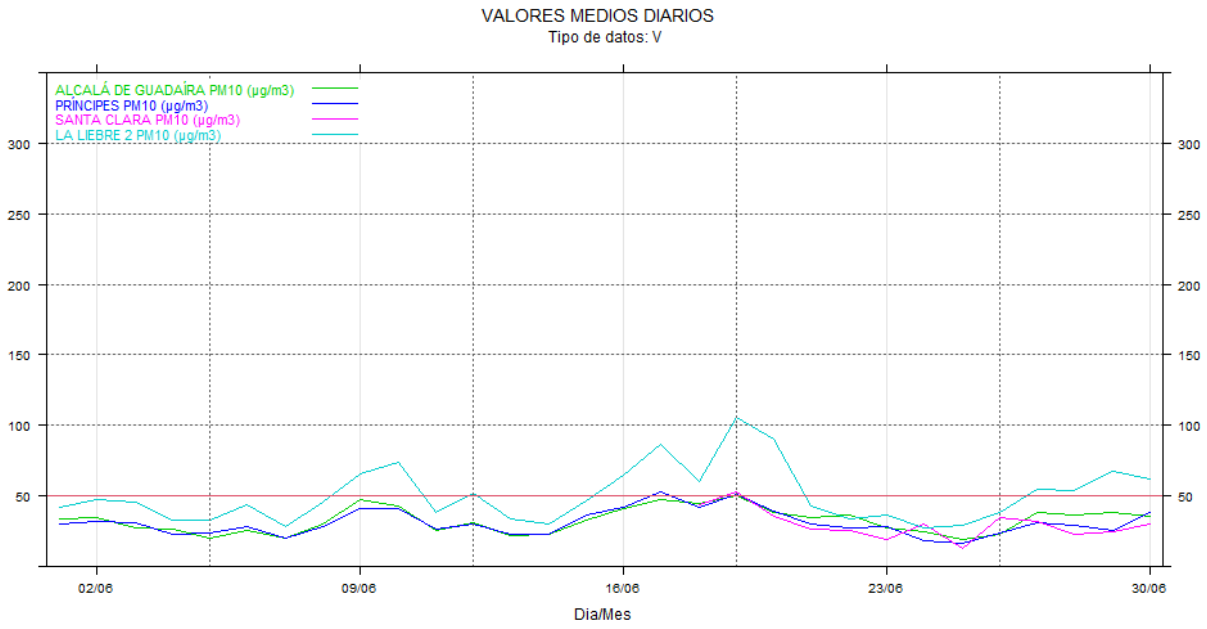
Monóxido de carbono



Valor límite octohorario de CO para la protección de la salud humana (10.000 µg/m³)

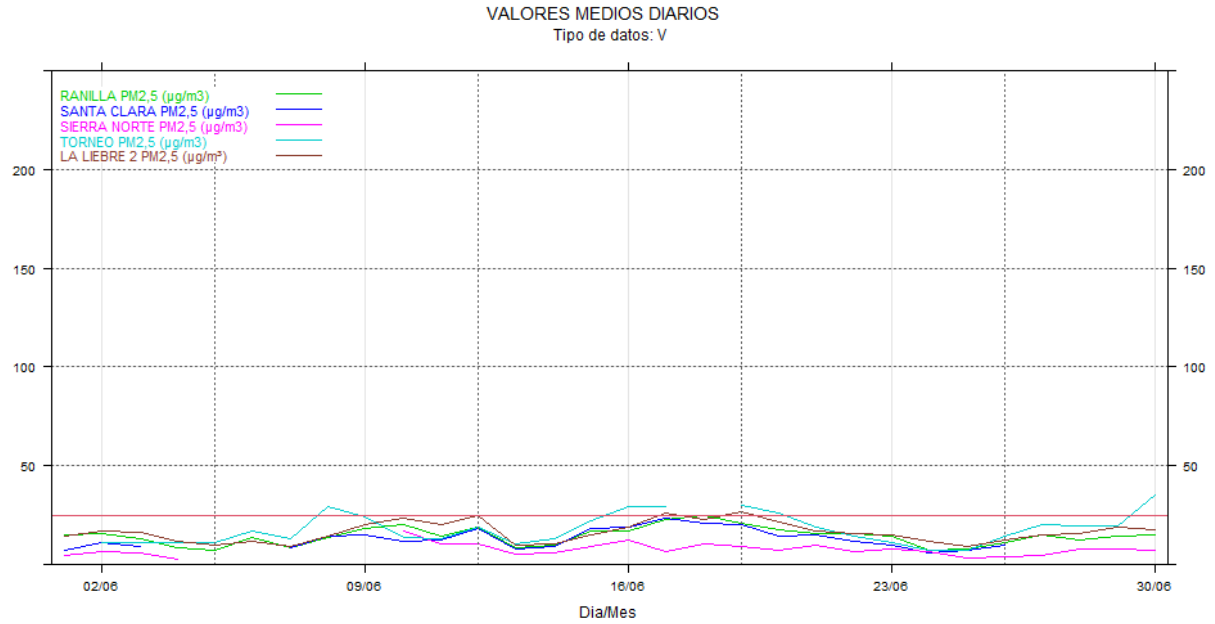
5.8. Provincia de Sevilla

PM_{10}



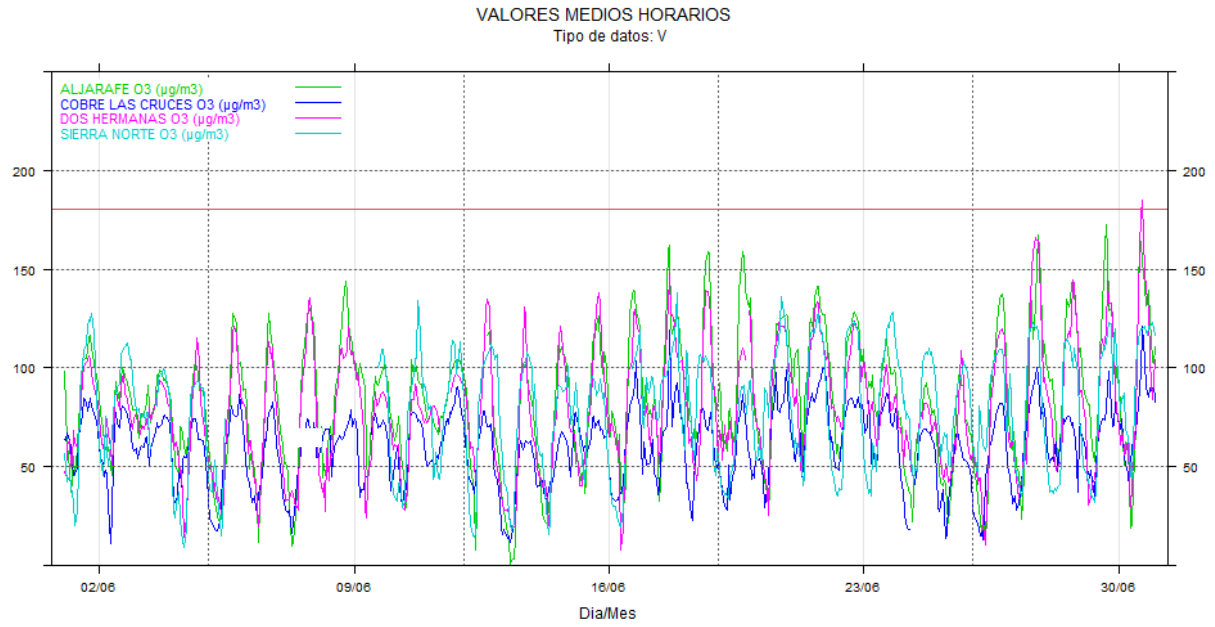
Valor límite diario de PM10 para la protección de la salud humana (50 µg/m³)

$PM_{2,5}$



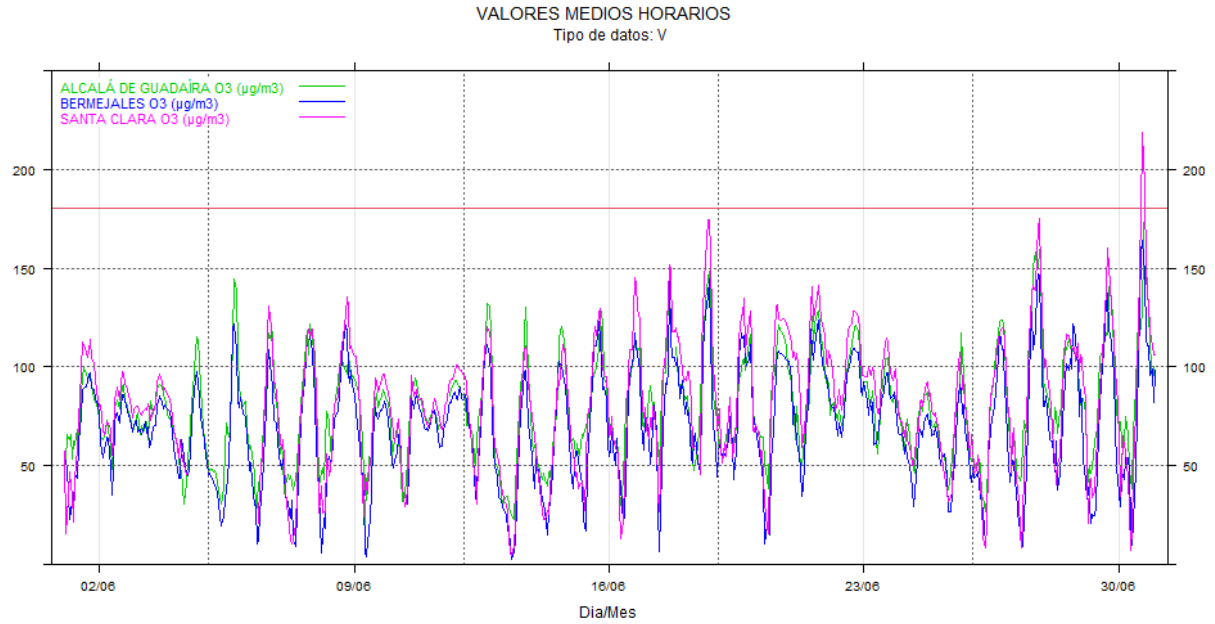
Valor límite anual de PM2,5 (25 µg/m³)

Ozono-1



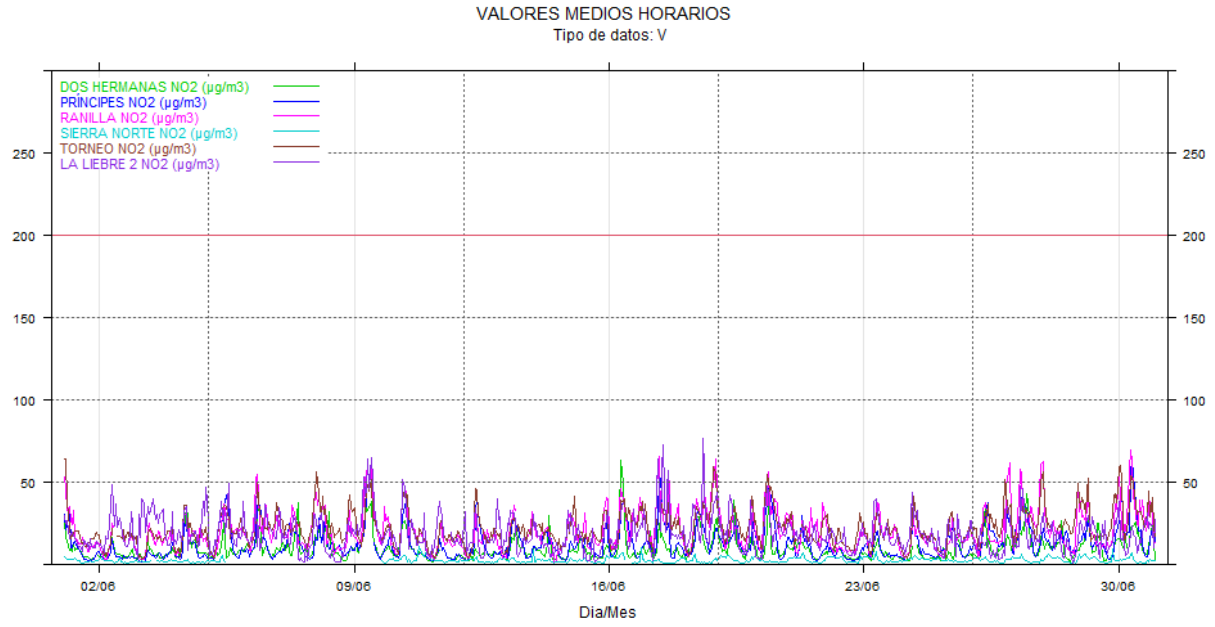
Umbral de información de O_3 (180 µg/m³)

Ozono-2



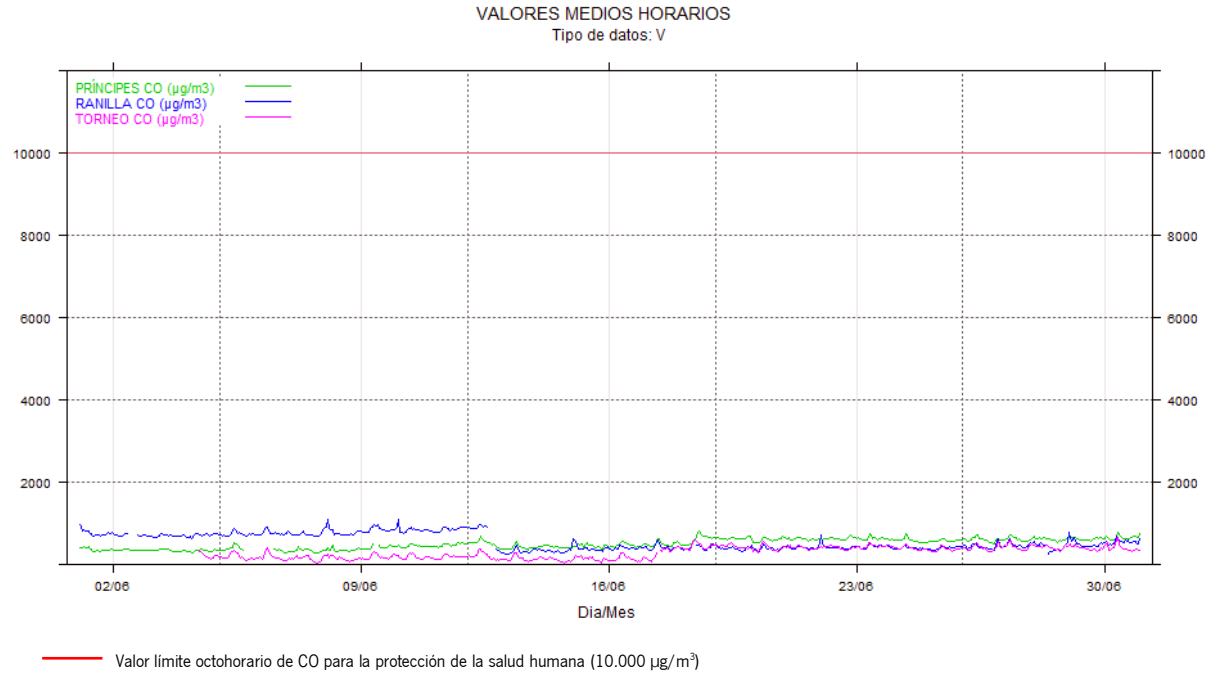
Umbral de información de O_3 (180 µg/m^3)

Dióxido de nitrógeno



Valor límite horario de NO_2 para la protección de la salud humana (200 µg/m^3)

Monóxido de carbono



6. Información parámetros automáticos: SO_2, O_3, PM_{10}, $PM_{2,5}$, CO, NO_2, Benceno y SH_2

Todas las estaciones deben cumplir con el objetivo de calidad de la captura mínima de datos anuales exigidos por legislación.

Según la guía IPR, para descontar la pérdida de datos debido a la normal calibración y mantenimiento de los equipos en mediciones fijas (5% del tiempo), se considera que los requerimientos mínimos para cumplimiento son del 85% y del 70% para el ozono en invierno.

Se aplica la siguiente regla:

(100-5) 95% (cobertura temporal) x 90% (captura de datos)= 85% (en lugar del 86% que se utilizaba anteriormente).

6.1. Informe de legislación SO_2

Sensor: SO_2 Dióxido de Azufre Unidad: $\mu g/m^3$

Período: 01/01/2025 – 30/06/2025

Provincia: ALMERÍA

		Media 1h				Media 24h			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (f)	Superación de Límites
ALMERÍA	EL BOTICARIO	94,36	6	0	0	93,92	4	0	No
BÉDAR	BÉDAR	98,55	14	0	0	98,9	4	0	No
BENAHADUX	BENAHADUX	99,47	14	0	0	99,45	5	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	96,8	10	0	0	97,24	8	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	98,27	5	0	0	98,9	3	0	No
NÍJAR	LA GRANATILLA	97,65	7	0	0	97,79	6	0	No
NÍJAR	LA JOYA	92,98	6	0	0	91,71	5	0	No
NÍJAR	RODALQUILAR	94,91	6	0	0	95,03	5	0	No

Provincia: CÁDIZ

		Media 1h				Media 24h			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (f)	Superación de Límites
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	98,76	22	0	0	99,45	6	0	No
ALGECIRAS	E4: RINCONCILLO	98,76	14	0	0	99,45	9	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	93,32	7	0	0	93,37	4	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	89,66	39	0	0	86,74	12	0	No
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	97,65	26	0	0	97,79	11	0	No
BARRIOS (LOS)	E2: ALCORNOCALES	74,98	16	0	0	75,14	13	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	96,29	22	0	0	96,69	10	0	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	95,88	27	0	0	96,13	10	0	No
CÁDIZ	Avda. MARCONI	95,3	5	0	0	95,58	4	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	88,6	13	0	0	88,4	10	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	97,77	30	0	0	98,34	10	0	No
LINEA DE LA CONCEPCIÓN (LA)	E7: EL ZABAL	99,13	31	0	0	100	11	0	No
LINEA DE LA CONCEPCIÓN (LA)	LA LÍNEA	98,18	72	0	0	98,9	13	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	83,4	8	0	0	82,32	7	0	No

		Media 1h				Media 24h			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (f)	Superación de Límites
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98,62	7	0	0	98,9	5	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	95,56	89	0	0	96,13	21	0	No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERÍA	91,74	36	0	0	91,16	11	0	No
SAN ROQUE	ECONOMATO	83,7	161	0	0	82,87	23	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	96,78	73	0	0	96,69	13	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACIÓN DE FFCC S. ROQUE	97,7	60	0	0	97,79	14	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	94,75	214	0	0	95,03	40	0	No
SAN ROQUE	MADREVIEJA	97,79	39	0	0	97,79	7	0	No
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	93,28	167	0	0	92,27	29	0	No

Provincia: CÓRDOBA

		Media 1h				Media 24h			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (f)	Superación de Límites
CÓRDOBA	ASOMADILLA	98,27	9	0	0	98,9	6	0	No
CÓRDOBA	AVDA. AL-NASIR	96,36	9	0	0	96,13	4	0	No
CÓRDOBA	LEPANTO	98,14	8	0	0	98,9	4	0	No

Provincia: GRANADA

		Media 1h				Media 24h			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (f)	Superación de Límites
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	96,66	5	0	0	96,69	4	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	88,44	13	0	0	88,4	9	0	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	89,92	27	0	0	89,5	19	0	No
MOTRIL	MOTRIL	97,81	4	0	0	97,79	2	0	No

Provincia: HUELVA

		Media 1h				Media 24h			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (f)	Superación de Límites
ALMONTE	MATALASCAÑAS	78,48	13	0	0	77,9	4	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	96,71	117	0	0	97,24	20	0	No
HUELVA	LA ORDEN	79,95	128	0	0	77,35	24	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	85,29	126	0	0	84,53	38	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITÁN	97,19	168	0	0	96,69	22	0	No
HUELVA	POZO DULCE	90,7	158	0	0	89,5	29	0	No
HUELVA	ROMERALEJO	80,5	85	0	0	79,56	18	0	No
MOGUER	EL ARENOSILLO	98,85	27	0	0	98,9	14	0	No
MOGUER	MAZAGÓN	42,68	57	0	0	41,99	8	0	No
MOGUER	MOGUER	93,65	42	0	0	90,61	13	0	No
NIEBLA	NIEBLA	81,42	21	0	0	80,66	9	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RÁBIDA	83,33	85	0	0	82,32	19	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	86,4	162	0	0	86,74	32	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	66,94	131	0	0	66,3	38	0	No
PUNTA UMBRÍA	PUNTA UMBRÍA	57,85	24	0	0	57,46	9	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	97,65	34	0	0	98,34	11	0	No

Provincia: JAÉN

		Media 1h				Media 24h			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (f)	Superación de Límites
BAILEN	BAILÉN	98,48	103	0	0	98,9	20	0	No
JAÉN	LAS FUENTEZUELAS	94,68	10	0	0	93,37	8	0	No
JAÉN	RONDA DEL VALLE	97,03	13	0	0	97,24	6	0	No

Provincia: MÁLAGA

		Media 1h				Media 24h			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (f)	Superación de Límites
MÁLAGA	CAMPANILLAS	92,63	10	0	0	91,16	7	0	No
MÁLAGA	CARRANQUE	97,03	15	0	0	97,24	5	0	No
MÁLAGA	EL ATABAL	98,87	16	0	0	99,45	7	0	No
MÁLAGA	MÁLAGA-ESTE	98,46	9	0	0	99,45	8	0	No
MARBELLA	MARBELLA ARCO	99,22	9	0	0	100	6	0	No

Provincia: SEVILLA

		Media 1h				Media 24h			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (f)	Superación de Límites
ALCALÁ DE GUADAÍRA	ALCALÁ DE GUADAÍRA	98,71	15	0	0	99,45	9	0	No
ALCALÁ DE GUADAÍRA	LA LIEBRE 2	86,33	30	0	0	85,64	13	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	98,76	9	0	0	98,9	5	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	74,42	9	0	0	74,03	7	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	98,94	26	0	0	100	4	0	No
SAN NICOLÁS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	91,09	7	0	0	90,61	7	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	94,89	19	0	0	95,03	6	0	No
SEVILLA	CENTRO	96,13	3	0	0	96,13	3	0	No
SEVILLA	PRÍNCIPES	95,97	18	0	0	96,13	9	0	No
SEVILLA	RANILLA	96,5	15	0	0	96,13	8	0	No
SEVILLA	TORNEO	99,08	12	0	0	99,45	7	0	No

Leyenda:

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

	Superaciones
(5)	Límite Superado (f)

Agregación de los datos:

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

6.2. Informe de legislación O_3

Sensor: O_3 Ozono Unidad: $\mu g/m^3$

Período: 01/01/2025 – 30/06/2025

Provincia: ALMERÍA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Umbral Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (e)	Superación de Límites
ALMERÍA	EL BOTICARIO	96,94	141	0	0	94,48	135	13	No
ALMERÍA	MEDITERRÁNEO	95,42	134	0	0	91,16	125	1	No
BÉDAR	BÉDAR	95,76	142	0	0	95,03	130	14	No
BENAHADUX	BENAHADUX	99,22	128	0	0	98,34	123	1	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	98,07	125	0	0	93,37	117	0	No
NÍJAR	LA GRANATILLA	99,33	141	0	0	98,9	129	4	No
NÍJAR	LA JOYA	81,61	140	0	0	77,9	128	3	No
NÍJAR	RODALQUILAR	88,81	136	0	0	87,29	129	9	No

Provincia: CÁDIZ

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Umbral Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (e)	Superación de Límites
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	94,01	137	0	0	91,71	113	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	97,79	158	0	0	94,48	129	18	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	88,37	149	0	0	80,11	134	7	No
BARRIOS (LOS)	E2: ALCORNOCALES	75,18	145	0	0	74,03	134	5	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	94,77	146	0	0	93,92	132	7	No
CÁDIZ	Avda. MARCONI	94,77	131	0	0	93,37	119	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	90,33	135	0	0	87,85	130	2	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	97,44	145	0	0	95,03	128	7	No
LINEA DE LA CONCEPCIÓN	LA LÍNEA	94,2	154	0	0	92,82	144	14	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	98,37	153	0	0	96,13	129	14	No
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	91,44	147	0	0	88,95	130	5	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	63,79	126	0	0	61,88	121	2	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	95,03	161	0	0	93,92	151	18	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	89,83	138	0	0	88,95	128	3	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	93,88	134	0	0	92,82	119	0	No

Provincia: CÓRDOBA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Umbral Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (e)	Superación de Límites
CÓRDOBA	ASOMADILLA	98,2	153	0	0	95,03	134	5	No
CÓRDOBA	LEPANTO	98,2	159	0	0	93,92	139	12	No

Provincia: GRANADA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Umbral Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (e)	Superación de Límites
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	96,57	131	0	0	91,71	122	1	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	92,43	152	0	0	88,4	142	14	No
MOTRIL	MOTRIL	90,31	145	0	0	88,4	130	10	No

Provincia: HUELVA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Umbral Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (e)	Superación de Límites
ALMONTE	MATALASCAÑAS	79,3	152	0	0	77,35	141	20	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	92,79	147	0	0	88,4	132	4	No
HUELVA	LA ORDEN	92,24	166	0	0	86,19	138	17	No
MOGUER	EL ARENOSILLO	98,85	155	0	0	98,9	146	22	No
MOGUER	MAZAGÓN	82,76	149	0	0	81,22	142	6	No
MOGUER	MOGUER	85,89	172	0	0	81,22	146	20	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RÁBIDA	92,84	143	0	0	89,5	115	0	No
PUNTA UMBRÍA	PUNTA UMBRÍA	98,18	138	0	0	96,69	124	6	No

Provincia: JAÉN

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Umbral Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (e)	Superación de Límites
BAILEN	BAILÉN	98,32	147	0	0	97,24	134	13	No
JAÉN	LAS FUENTEZUELAS	94,41	153	0	0	92,82	137	13	No
JAÉN	RONDA DEL VALLE	96,89	154	0	0	95,58	138	15	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	96,85	140	0	0	96,69	128	8	No

Provincia: MÁLAGA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Umbral Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (e)	Superación de Límites
CAMPILLOS	CAMPILLOS	86,65	150	0	0	84,53	136	25	No
MÁLAGA	CAMPANILLAS	92,27	144	0	0	88,95	132	10	No
MÁLAGA	CARRANQUE	96,98	136	0	0	96,69	125	2	No
MÁLAGA	EL ATABAL	98,76	142	0	0	98,34	131	6	No
MÁLAGA	MÁLAGA-ESTE	98,85	149	0	0	97,24	130	6	No
MARBELLA	MARBELLA ARCO	99,13	147	0	0	98,9	129	4	No

Provincia: SEVILLA

		Media 1h				Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de superaciones				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Umbral Información (a)	Alerta (b)	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (e)	Superación de Límites
ALCALÁ DE GUADAÍRA	ALCALÁ DE GUADAÍRA	98,3	188	1	0	92,82	145	7	Si: (1)
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	98,64	185	1	0	95,58	153	9	Si: (1)
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	82,92	121	0	0	81,22	101	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	98,85	173	0	0	97,24	146	22	No
SAN NICOLÁS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	93,81	162	0	0	88,4	129	5	No
SEVILLA	BERMEJALES	90,95	164	0	0	90,06	130	2	No
SEVILLA	CENTRO	94,68	174	0	0	92,27	131	2	No
SEVILLA	SAN JERÓNIMO	92,61	165	0	0	91,16	125	3	No
SEVILLA	SANTA CLARA	93,39	219	2	0	92,82	159	15	Si: (1)
SEVILLA	TORNEO	98,2	171	0	0	97,24	127	1	No

Leyenda:

	Límite	Período de Promedio	Valor Límite	Margen de Tolerancia	Fecha de cumplimiento Valor Límite
(a)	Umbral de información	1 hora	180	Ninguno	9/09/2003
(b)	Umbral de alerta	1 hora	240	Ninguno	9/09/2003
(e)	Valor objetivo para la protección de la salud humana	Máxima diaria de las medias móviles octohorarias. (*1)	120; valor que no podrá superarse en más de 25 ocasiones por año civil de promedio en un periodo de 3 años (*2)	Ninguno	1/01/2010 (*3)

(*1) El máximo de las medias móviles octohorarias del día deberá seleccionarse examinando promedios móviles de ocho horas, calculados a partir de datos horarios y actualizados cada hora. Cada promedio octohorario así calculado se asignará al día en que dicho promedio termina, es decir, el primer período de cálculo para un día cualquiera será el período a partir de las 17:00 h del día anterior hasta la 1:00 h de dicho día; el último período de cálculo para un día cualquiera será el período a partir de las 16:00 h hasta las 24:00 h de dicho día.
(*2) Si las medias de tres o cinco años no pueden determinarse a partir de una serie completa y consecutiva de datos anuales, los datos anuales mínimos necesarios para verificar el cumplimiento de los valores objetivo serán los siguientes:
Para el valor objetivo relativo a la protección de la salud humana: datos válidos correspondientes a un año.
Para el valor objetivo relativo a la protección de la vegetación: datos válidos correspondientes a tres años.
(*3) El cumplimiento de los valores objetivo se verificará a partir de esta fecha. Es decir, los datos correspondientes al año 2010 serán los primeros que se utilizarán para verificar el cumplimiento en los tres o cinco años siguientes, según el caso.

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

Agregación de los datos:

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

6.3. Informe de legislación PM_{10}

Sensor: PM_{10} Part. en Suspensión (<10µ) Unidad: µg/m^3

Período: 01/01/2025 – 30/06/2025

Provincia: ALMERÍA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALMERÍA	MEDITERRÁNEO	96,13	66	2	24	0	No
ALMERÍA	PUERTO DE ALMERÍA	27,62	83	4	26	0	No
BÉDAR	BÉDAR	92,82	81	3	16	0	No
BENAHADUX	BENAHADUX	97,24	64	1	19	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	99,45	61	1	14	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	97,79	46	0	17	0	No
NÍJAR	LA GRANATILLA	99,45	66	2	20	0	No
NÍJAR	RODALQUILAR	79,01	121	2	21	0	No

Provincia: CÁDIZ

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	98,34	44	0	16	0	No
ALGECIRAS	E4: RINCONCILLO	90,61	71	8	26	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	44,2	42	0	18	0	No
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	98,9	55	1	16	0	No
BARRIOS (LOS)	E2: ALCORNOCALES	85,64	74	1	16	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	91,71	67	3	24	0	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	85,64	52	1	18	0	No
CÁDIZ	Avda. MARCONI	32,04	91	1	21	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	87,29	66	1	18	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	46,96	71	1	18	0	No
LINEA DE LA CONCEPCIÓN	E7: EL ZABAL	97,24	51	1	17	0	No
LINEA DE LA CONCEPCIÓN	LA LÍNEA	95,03	47	0	17	0	No
PRADO DEL REY	PRADO DEL REY	66,3	60	1	17	0	No
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	78,45	79	1	16	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	96,69	90	1	18	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	92,82	53	1	16	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACIÓN DE FFCC S. ROQUE	98,34	47	0	16	0	No

Provincia: CÓRDOBA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
CÓRDOBA	ASOMADILLA	95,03	47	0	16	0	No
CÓRDOBA	AVDA. AL-NASIR	97,24	54	4	20	0	No
CÓRDOBA	LEPANTO	95,58	56	3	19	0	No

Provincia: GRANADA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	90,06	115	6	25	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	98,9	108	4	21	0	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	87,85	100	7	20	0	No
MOTRIL	MOTRIL	87,85	50	0	18	0	No

Provincia: HUELVA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALMONTE	MATALASCAÑAS	93,37	49	0	11	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	95,03	46	0	16	0	No
HUELVA	LA ORDEN	77,35	51	1	21	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	85,64	47	0	20	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITÁN	92,27	46	0	18	0	No
HUELVA	POZO DULCE	62,98	53	1	25	0	No
HUELVA	ROMERALEJO	71,27	57	1	24	0	No
MOGUER	MAZAGÓN	84,53	138	4	21	0	No
MOGUER	MOGUER	78,45	55	3	24	0	No
NIEBLA	NIEBLA	17,68	87	2	26	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RÁBIDA	90,06	52	1	18	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	67,96	52	1	25	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	67,4	42	0	16	0	No
PUNTA UMBRÍA	PUNTA UMBRÍA	86,74	40	0	18	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	98,9	52	1	15	0	No

Provincia: JAÉN

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
BAILEN	BAILÉN	91,71	64	2	22	0	No
JAÉN	RONDA DEL VALLE	95,58	71	4	20	0	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	96,69	68	5	24	0	No

Provincia: MÁLAGA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
MÁLAGA	AVENIDA JUAN XXIII	97,79	57	2	24	0	No
MÁLAGA	CAMPANILLAS	90,61	35	0	18	0	No
MÁLAGA	CARRANQUE	91,16	45	0	19	0	No
MÁLAGA	EL ATABAL	97,24	46	0	18	0	No
MÁLAGA	MÁLAGA-ESTE	100	34	0	8	0	No

Provincia: SEVILLA

		Media 24h			Año Civil		
				Nº de sup.		Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (f)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALCALÁ DE GUADAÍRA	ALCALÁ DE GUADAÍRA	91,71	59	1	22	0	No
ALCALÁ DE GUADAÍRA	LA LIEBRE 2	97,79	106	25	33	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	82,87	64	1	15	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	96,69	53	1	15	0	No
SAN NICOLÁS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	91,71	44	0	12	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	93,92	77	6	21	0	No
SEVILLA	PRÍNCIPES	98,34	55	4	20	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	74,03	67	2	16	0	No
SEVILLA	TORNEO	99,45	55	3	23	0	No

Leyenda:

	Límite	Período de Promedio	Valor Límite	Margen de Tolerancia	Fecha de cumplimiento Valor Límite
(f)	Valor límite diario para la protección de la salud humana	24 horas	50; valor que no podrá superarse en más de 35 ocasiones por año civil Percentil 90.4, valor que deberá ser inferior o igual a 50 µg/m^3 en aquellos equipos donde el porcentaje de datos es menor al 85%	Ninguno	1/01/2005
(g)	Valor límite para la protección de la salud humana	Año Civil	40	Ninguno	1/01/2005

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

Agregación de los datos:

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

6.4. Informe de legislación $PM_{2,5}$

Sensor: $PM_{2,5}$ Part. en Suspensión (<2,5µ) Unidad: µg/m³

Período: 01/01/2025 – 30/06/2025

Provincia: ALMERÍA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	V. Máx diario	Promedio	Superac. V. Límite
ALMERÍA	MEDITERRÁNEO	96,69	19	8,9	No
ALMERÍA	PUERTO DE ALMERÍA	27,62	27	11	No

Provincia: CÁDIZ

Municipio	Estación	%Datos Válidos	V. Máx diario	Promedio	Superac. V. Límite
ALGECIRAS	E4: RINCONCILLO	76,24	21	9,6	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	45,86	17	6,9	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	88,40	31	13	No
BARRIOS (LOS)	E2: ALCORNOCALES	91,71	22	7,4	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	88,95	21	6,6	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	9,39	17	9,9	No
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	90,06	23	6,2	No
LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN	E7: EL ZABAL	71,27	15	6,9	No
LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN	LA LINEA	70,72	15	7,2	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	67,40	22	8,2	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	93,37	19	6,6	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	90,61	20	8,4	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	67,96	26	10	No
SAN ROQUE	E6: ESTACIÓN DE FFCC S. ROQUE	30,39	13	7	No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERÍA	92,82	23	10	No
SAN ROQUE	ECONOMATO	69,06	28	11	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	93,37	19	7,4	No
SAN ROQUE	MADREVIEJA	74,59	19	8,8	No
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	95,03	22	9,1	No

Provincia: CÓRDOBA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	V. Máx diario	Promedio	Superac. V. Límite
CÓRDOBA	LEPANTO	98,90	21	9,7	No

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	V. Máx diario	Promedio	Superac. V. Límite
GRANADA	GRANADA-NORTE	81,77	25	8,7	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	86,19	36	9,8	No

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	V. Máx diario	Promedio	Superac. V. Límite
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	78,45	19	9,3	No
HUELVA	POZO DULCE	83,43	36	10	No
MOGUER	MAZAGÓN	40,33	25	6,4	No

Provincia: JAÉN

Municipio	Estación	%Datos Válidos	V. Máx diario	Promedio	Superac. V. Límite
BAILÉN	BAILEN	95,58	27	13	No
JAÉN	RONDA DEL VALLE	95,03	35	9,5	No

Provincia: MÁLAGA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	V. Máx diario	Promedio	Superac. V. Límite
CAMPILLOS	CAMPILLOS	98,90	25	7,6	No
MÁLAGA	CAMPANILLAS	84,53	28	12	No
MÁLAGA	CARRANQUE	69,61	20	10	No

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	V. Máx diario	Promedio	Superac. V. Límite
ALCALÁ DE GUADAÍRA	LA LIEBRE 2	97,79	30	12	No
SAN NICOLÁS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	94,48	17	4,3	No
SEVILLA	RANILLA	92,82	49	11	No
SEVILLA	SANTA CLARA	95,03	28	9,4	No
SEVILLA	TORNEO	94,48	36	11	No

Leyenda:

Tipo de valor legal	Valor	Periodo promedio	Margen de Tolerancia	Fecha cumplimiento Valor Límite
Valor Límite anual (fase I)	25 µg/m^3	Año civil	Ninguno	01/01/2015

Agregación de los datos:

Estadístico	Válido Si	Fuente información
Promedio Año Civil	90% de los valores horarios o de los valores correspondientes a 24 horas a lo largo del año (no incluyen las pérdidas de datos debidas a la calibración periódica o al mantenimiento normal de la instrumentación)	R. D. 102/2011

6.5. Informe de legislación CO

Sensor: CO Monóxido de Carbono Unidad: µg/m³

Período: 01/01/2025 – 30/06/2025

Provincia: ALMERÍA

		Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (e)	Superación Límites
ALMERÍA	MEDITERRÁNEO	92,82	809	0	No
BENAHADUX	BENAHADUX	94,48	1211	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	93,92	858	0	No
NÍJAR	LA JOYA	91,16	475	0	No

Provincia: CÁDIZ

		Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (e)	Superación Límites
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	95,58	1141	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	91,71	454	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	76,24	1282	0	No
CÁDIZ	Avda. MARCONI	60,77	1020	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	53,04	337	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	93,92	1573	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	89,5	603	0	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	67,96	928	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	91,71	848	0	No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERÍA	95,58	899	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	95,03	981	0	No

Provincia: CÓRDOBA

		Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (e)	Superación Límites
CÓRDOBA	AVDA. AL-NASIR	93,92	1128	0	No
CÓRDOBA	LEPANTO	91,16	1132	0	No

Provincia: GRANADA

		Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (e)	Superación Límites
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	92,82	430	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	97,79	1356	0	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	53,59	495	0	No
MOTRIL	MOTRIL	96,13	597	0	No

Provincia: HUELVA

		Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (e)	Superación Límites
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	92,82	676	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	87,29	456	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITÁN	98,34	1419	0	No
HUELVA	POZO DULCE	86,19	679	0	No
MOGUER	EL ARENOSILLO	80,66	645	0	No
MOGUER	MAZAGÓN	69,61	2023	0	No

Provincia: JAÉN

		Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (e)	Superación Límites
BAILEN	BAILÉN	97,79	1082	0	No
JAÉN	LAS FUENTEZUELAS	92,82	814	0	No
JAÉN	RONDA DEL VALLE	87,29	881	0	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	92,27	2846	0	No

Provincia: MÁLAGA

		Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (e)	Superación Límites
MÁLAGA	CAMPANILLAS	87,85	596	0	No
MÁLAGA	CARRANQUE	88,95	1176	0	No
MÁLAGA	EL ATABAL	98,9	1166	0	No
MÁLAGA	MÁLAGA-ESTE	98,34	894	0	No
MARBELLA	MARBELLA ARCO	96,69	1254	0	No

Provincia: SEVILLA

		Máxima Media 8h Diaria			
				Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (e)	Superación Límites
ALCALÁ DE GUADAÍRA	ALCALÁ DE GUADAÍRA	93,92	1230	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	94,48	1358	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	81,77	522	0	No
SEVILLA	BERMEJALES	93,37	1289	0	No
SEVILLA	CENTRO	91,16	877	0	No
SEVILLA	PRÍNCIPES	90,06	1123	0	No
SEVILLA	RANILLA	91,16	2126	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	94,48	1142	0	No
SEVILLA	TORNEO	87,85	1065	0	No

Leyenda:

	Límite	Período de Promedio	Valor Límite	Margen de Tolerancia	Fecha de cumplimiento Valor Límite
(e)	Valor límite para la protección de la salud humana	Máxima diaria de la medias móviles octohorarias (*)	10.000	Ninguno	1/01/2005

(*) La concentración máxima de las medias móviles octohorarias correspondientes a un día se escogerá examinando las medias móviles de ocho horas, calculadas a partir de datos horarios y que se actualizarán cada hora. Cada media octohoraria así calculada se atribuirá al día en que termine el período, es decir, el primer período de cálculo para cualquier día dado será el período que comience a las 17:00 de la víspera y termine a la 1:00 de ese día; el último período de cálculo para cualquier día dado será el que transcurra entre las 16:00 y las 24:00 de ese día.

	Superaciones
(4)	Límite Superado (e)

Agregación de los datos:

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

6.6. Informe de legislación NO_2

Sensor: NO_2 Dióxido de Nitrógeno Unidad: $\mu g/m^3$

Período: 01/01/2025 – 30/06/2025

Provincia: ALMERÍA

		Media 1h				Año Civil		
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALMERÍA	EL BOTICARIO	98,55	63	0	0	9	0	No
ALMERÍA	MEDITERRÁNEO	95,93	87	0	0	19	0	No
BÉDAR	BÉDAR	97,81	16	0	0	3	0	No
BENAHADUX	BENAHADUX	99,42	86	0	0	9	0	No
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO	98,11	37	0	0	5	0	No
EJIDO (EL)	EL EJIDO	97,72	109	0	0	14	0	No
NÍJAR	LA GRANATILLA	46,96	24	0	0	4	0	No
NÍJAR	LA JOYA	82,62	52	0	0	4	0	No
NÍJAR	RODALQUILAR	97,15	30	0	0	4	0	No

Provincia: CÁDIZ

		Media 1h				Año Civil		
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALGECIRAS	ALGECIRAS EPS	97,42	121	0	0	21	0	No
ALGECIRAS	E4: RINCONCILLO	98,8	127	0	0	19	0	No
ARCOS DE LA FRONTERA	ARCOS	89,96	25	0	0	4	0	No
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	85,8	123	0	0	15	0	No
BARRIOS (LOS)	E1: COLEGIO LOS BARRIOS	97,65	106	0	0	13	0	No
BARRIOS (LOS)	E2: ALCORNOCALES	85,2	54	0	0	5	0	No
BARRIOS (LOS)	E5: PALMONES	95,81	120	0	0	18	0	No
BARRIOS (LOS)	LOS BARRIOS	95,65	115	0	0	11	0	No
CÁDIZ	Avda. MARCONI	74,68	94	0	0	11	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	CARTUJA	92,79	63	0	0	7	0	No
JEREZ DE LA FRONTERA	JEREZ-CHAPÍN	92,29	73	0	0	8	0	No
LINEA DE LA CONCEPCIÓN (LA)	E7: EL ZABAL	96,02	130	0	0	16	0	No
LINEA DE LA CONCEPCIÓN (LA)	LA LÍNEA	98,37	116	0	0	18	0	No
PRADO DEL REY	PRADO REY	91,53	13	0	0	3	0	No
PUERTO REAL	RÍO SAN PEDRO	81,95	78	0	0	9	0	No

		Media 1h				Año Civil		
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO	98,6	80	0	0	8	0	No
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	90,91	128	0	0	17	0	No
SAN ROQUE	E. DE HOSTELERÍA	91,14	258	4	0	17	0	No
SAN ROQUE	ECONOMATO	90,84	107	0	0	18	0	No
SAN ROQUE	E3: COLEGIO CARTEYA	91,37	109	0	0	9	0	No
SAN ROQUE	E6: ESTACIÓN DE FFCC S. ROQUE	98,87	102	0	0	11	0	No
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	94,96	118	0	0	18	0	No
SAN ROQUE	MADREVIEJA	95,51	86	0	0	13	0	No

Provincia: CÓRDOBA

		Media 1h				Año Civil		
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
CÓRDOBA	ASOMADILLA	94,27	57	0	0	8	0	No
CÓRDOBA	AVDA. AL-NASIR	96,27	114	0	0	22	0	No
CÓRDOBA	LEPANTO	93,26	74	0	0	12	0	No

Provincia: GRANADA

		Media 1h				Año Civil		
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ARMILLA	CIUDAD DEPORTIVA	93,02	71	0	0	11	0	No
GRANADA	GRANADA-NORTE	99,03	192	0	0	30	0	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS	92,54	77	0	0	17	0	No
MOTRIL	MOTRIL	97,58	40	0	0	6	0	No

Provincia: HUELVA

		Media 1h				Año Civil		
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALMONTE	MATALASCAÑAS	60,17	59	0	0	3	0	No
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	71,89	92	0	0	4	0	No
HUELVA	LA ORDEN	82,5	119	0	0	12	0	No
HUELVA	LOS ROSALES	79,4	27	0	0	1	0	No
HUELVA	MARISMAS DEL TITÁN	98,46	96	0	0	18	0	No
HUELVA	POZO DULCE	82,02	46	0	0	3	0	No
MOGUER	EL ARENOSILLO	98,8	33	0	0	4	0	No
MOGUER	MAZAGÓN	77,9	40	0	0	10	0	No
MOGUER	MOGUER	77,26	102	0	0	18	0	No

		Media 1h				Año Civil		
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
NIEBLA	NIEBLA	63,14	64	0	0	8	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RÁBIDA	53,13	54	0	0	8	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	79,42	62	0	0	10	0	No
PALOS DE LA FRONTERA	TORREARENILLA	70,19	43	0	0	9	0	No
PUNTA UMBRÍA	PUNTA UMBRÍA	98,18	69	0	0	9	0	No
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	98,11	102	0	0	20	0	No

Provincia: JAÉN

		Media 1h				Año Civil		
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
BAILEN	BAILÉN	94,45	86	0	0	14	0	No
JAÉN	LAS FUENTEZUELAS	91,44	70	0	0	9	0	No
JAÉN	RONDA DEL VALLE	91,41	120	0	0	15	0	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	96,87	96	0	0	14	0	No

Provincia: MÁLAGA

		Media 1h				Año Civil		
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
CAMPILLOS	CAMPILLOS	98,92	21	0	0	3	0	No
MÁLAGA	AVENIDA JUAN XXIII	98,2	136	0	0	33	0	No
MÁLAGA	CAMPANILLAS	92,36	70	0	0	10	0	No
MÁLAGA	CARRANQUE	96,96	98	0	0	22	0	No
MÁLAGA	EL ATABAL	96,8	91	0	0	14	0	No
MÁLAGA	MÁLAGA-ESTE	99,29	107	0	0	14	0	No
MARBELLA	MARBELLA ARCO	90,03	100	0	0	19	0	No

Provincia: SEVILLA

		Media 1h				Año Civil		
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
ALCALÁ DE GUADAÍRA	ALCALÁ DE GUADAÍRA	97,31	96	0	0	10	0	No
ALCALÁ DE GUADAÍRA	LA LIEBRE 2	98,23	88	0	0	19	0	No
DOS HERMANAS	DOS HERMANAS	98,57	164	0	0	14	0	No
GUILLENA	COBRE LAS CRUCES	60,57	27	0	0	6	0	No
MAIRENA DEL ALJARAFE	ALJARAFE	98,94	82	0	0	10	0	No
SAN NICOLÁS DEL PUERTO	SIERRA NORTE	95,97	15	0	0	2	0	No

		Media 1h				Año Civil		
				Nº de superaciones			Nº de sup.	
Municipio	Estación	(%) Datos Válidos	V. Máx	Salud Humana (a)	Alerta (b)	Valor	Salud Humana (g)	Superación de Límites
SEVILLA	BERMEJALES	70,26	112	0	0	17	0	No
SEVILLA	CENTRO	53,82	185	0	0	21	0	No
SEVILLA	PRÍNCIPES	98,55	99	0	0	17	0	No
SEVILLA	RANILLA	88,26	143	0	0	28	0	No
SEVILLA	SAN JERÓNIMO	92,45	96	0	0	14	0	No
SEVILLA	SANTA CLARA	98,04	83	0	0	15	0	No
SEVILLA	TORNEO	97,03	129	0	0	25	0	No

Leyenda:

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

	Superaciones
(6)	Límite Superado (g)

Agregación de los datos:

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

6.7. Informe de legislación Benceno

Para este parámetro, al objeto de dar cumplimiento al artículo 28 del R.D 102/2011 se indica además del promedio del año civil, el promedio del año móvil (promedio de los últimos doce meses).

Sensor: BCN Benceno Unidad: µg/m³

Período: 01/01/2025 – 30/06/2025 Período año móvil: 01/07/2024 – 30/06/2025

Provincia: ALMERÍA

		Año Civil			Año Móvil		
			Nº de sup.			Nº de sup.	
Municipio	Estación	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites	Promedio	Salud Humana	Superación de Límites
ALMERÍA	MEDITERRÁNEO	0	0	No	0	0	No

Provincia: CÁDIZ

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

Provincia: CÓRDOBA

		Año Civil			Año Móvil		
			Nº de sup.			Nº de sup.	
Municipio	Estación	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites	Promedio	Salud Humana	Superación de Límites
CÓRDOBA	LEPANTO	0	0	No	0	0	No

Provincia: GRANADA

		Año Civil			Año Móvil		
			Nº de sup.			Nº de sup.	
Municipio	Estación	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites	Promedio	Salud Humana	Superación de Límites
GRANADA	GRANADA-NORTE	1	0	No	1	0	No

Provincia: HUELVA

		Año Civil			Año Móvil		
			Nº de sup.			Nº de sup.	
Municipio	Estación	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites	Promedio	Salud Humana	Superación de Límites
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN	0	0	No	0	0	No
PALOS DE LA FRA.	LA RÁBIDA	0	0	No	0	0	No
PALOS DE LA FRA.	PALOS	1	0	No	1	0	No

Provincia: JAÉN

		Año Civil			Año Móvil		
			Nº de sup.			Nº de sup.	
Municipio	Estación	Promedio	Salud Humana (g)	Superación de Límites	Promedio	Salud Humana	Superación de Límites
JAÉN	RONDA DEL VALLE	0	0	No	0	0	No

Provincia: MÁLAGA

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

Provincia: SEVILLA

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

Leyenda:

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

Agregación de los datos:

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

6.8. Informe de legislación SH_2

Sensor: SH_2 Sulfuro de Hidrógeno Unidad: µg/m³

Período: 01/01/2025 – 30/06/2025

Objetivo Semihorario: 100 Objetivo Diario: 40

Provincia: Cádiz

		Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
Municipio	Estación	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones 24 horas móvil (*)
BARRIOS (LOS)	CORTIJILLOS	10	90,73	0	5	90,06	0
SAN ROQUE	CAMPAMENTO	17	93,23	0	5	93,92	0
SAN ROQUE	GUADARRANQUE	9	93,9	0	4	93,92	0
SAN ROQUE	PUENTE MAYORGA	9	96,01	0	6	95,58	0

Provincia: Huelva

		Concentración Semihoraria			Concentración Diaria		
Municipio	Estación	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones	Máximo	(%) Datos Válidos	Nº Superaciones 24 horas móvil (*)
HUELVA	LA ORDEN	17	74,78	0	15	73,48	0
HUELVA	POZO DULCE	38	94,85	0	16	93,92	0
PALOS DE LA FRONTERA	PALOS	26	53,63	0	16	53,59	0
SAN JUAN DEL PUERTO	SAN JUAN DEL PUERTO	29	83,76	0	26	84,53	0

*Las medias de 24 horas móviles son calculadas para cada hora a partir de los 24 datos horarios anteriores. Por tanto, para la última hora del día, coincidirá con la media diaria del día en cuestión. Esta columna representa el número de superaciones del valor 40 µg/m³ que han tenido lugar para cada una de las medias de 24 horas móviles calculadas.

Objetivos de calidad del aire para SH_2:

Concentración media en treinta minutos, que no debe superarse	Concentración media en veinticuatro horas, que no debe superarse	Fuente de información
100 µg/m³	40 µg/m³	Real Decreto 102/2011

7. Información parámetros manuales: PM_{10}, $PM_{2,5}$, As, Cd, Ni, Pb y B(a)P

7.1. Información de PM_{10}

Período: 01/01/2025 – 30/06/2025 Unidad: µg/m^3

Provincia: ALMERÍA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO*	17	25	19	29	No
ALMERÍA	MEDITERRÁNEO*	13	20	28	43	No
BÉDAR	BÉDAR*	17	26	13	24	No
NÍJAR	LA JOYA					
BENAHADUX	BENAHADUX					

*Datos hasta mayo de 2025.

Provincia: CÁDIZ

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
LINEA DE LA CONCEPCIÓN	LA LÍNEA*	17	26	19	25	No
CÁDIZ	AVDA. MARCONI*	15	23	22	33	No
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS*	17	25	15	24	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO*	17	25	18	29	No
LOS BARRIOS	E2: ALCORNOCALES*	16	24	15	22	No

*Datos hasta mayo de 2025.

Provincia: CÓRDOBA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
CÓRDOBA	LEPANTO*	17	25	16	27	No
CÓRDOBA	PARQUE JOYERO*	20	30	24	42	No
CÓRDOBA	AVDA. AL-NASIR*	17	26	18	27	No

*Datos hasta mayo de 2025.

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
GRANADA	GRANADA-NORTE*	15	22	21	34	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS*	17	26	18	36	No

*Datos hasta mayo de 2025.

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN*	16	24	16	23	No
MOGUER	MOGUER*	17	25	19	29	No
ALMONTE	MATALASCAÑAS*	17	25	16	28	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RÁBIDA*	9	13	18	33	No

*Datos hasta mayo de 2025.

Provincia: JAÉN

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
BAILÉN	BAILÉN*	17	25	22	40	No
JAÉN	RONDA DEL VALLE*	17	26	14	25	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO*	17	25	23	45	No

*Datos hasta mayo de 2025.

Provincia: MÁLAGA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
MÁLAGA	CARRANQUE*	17	25	19	33	No
MÁLAGA	EL ATABAL*	15	23	15	24	No
MÁLAGA	CAMPANILLAS*	15	22	14	19	No
CAMPILLOS	CAMPILLOS*	16	24	10	17	No

*Datos hasta mayo de 2025.

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Promedio	Percentil 90.4	Superación del Valor Límite
ALCALÁ DE GUADAÍRA	ALCALÁ DE GUADAÍRA*	17	25	17	25	No
ALCALÁ DE GUADAÍRA	LA LIEBRE 2*	13	20	32	47	No
SEVILLA	PRÍNCIPES*	15	23	19	33	No
SEVILLA	TORNEO*	17	26	26	36	No
SEVILLA	SANTA CLARA*	17	26	19	27	No
SAN NICOLÁS DEL PUERTO	SIERRA NORTE*	17	25	9	16	No

*Datos hasta mayo de 2025.

Aclaraciones:

Los datos presentados en la tabla anterior corresponden a datos gravimétricos y por tanto participan en la evaluación con un porcentaje de datos válidos en el año mayor al 12,6%.Para estos casos, la evaluación de los requisitos del valor límite diario de las partículas PM_{10}, se realizará con el percentil 90.4.

1. Leyenda:

	Límite	Período de Promedio	Valor Límite	Margen de Tolerancia	Fecha de cumplimiento Valor Límite
(f)	Valor límite diario para la protección de la salud humana	24 horas	50; valor que no podrá superarse en más de 35 ocasiones por año civil Percentil 90.4, valor que deberá ser inferior o igual a 50 µg/m^3 en aquellos equipos donde el porcentaje de datos es menor al 86%	Ninguno	1/01/2005
(g)	Valor límite para la protección de la salud humana	Año Civil	40	Ninguno	1/01/2005

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

7.2. Información de $PM_{2,5}$

Período: 01/01/2025 – 30/06/2025 Unidad: $\mu g/m^3$

Provincia: ALMERÍA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Promedio	Superac. V. Límite
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO*	17	26	6	No
ALMERÍA	MEDITERRÁNEO*	17	26	5	No
BÉDAR	BÉDAR*	17	26	6	No

*Datos hasta mayo de 2025.

Provincia: CÁDIZ

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Promedio	Superac. V. Límite
LINEA DE LA CONCEPCIÓN	LA LÍNEA*	17	26	7	No
CÁDIZ	AVDA. MARCONI*	17	26	7	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO*	17	25	6	No
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS*	17	26	8	No
LOS BARRIOS	E2: ALCORNOCALES*	13	20	5	No

*Datos hasta mayo de 2025.

Provincia: CÓRDOBA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Promedio	Superac. V. Límite
CÓRDOBA	LEPANTO*	30	46	7	No

*Datos hasta mayo de 2025.

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Promedio	Superac. V. Límite
GRANADA	GRANADA-NORTE*	17	26	7	No
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS*	26	40	10	No

*Datos hasta mayo de 2025.

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Promedio	Superac. V. Límite
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN				
HUELVA	POZO DULCE*	17	26	5	No
ALMONTE	MATALASCAÑAS				
PALOS DE LA FRONTERA	LA RÁBIDA				

*Datos hasta mayo de 2025.

Provincia: JAÉN

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Promedio	Superac. V. Límite
BAILÉN	BAILÉN*	17	26	12	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO*	17	26	16	No

*Datos hasta mayo de 2025.

Provincia: MÁLAGA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Promedio	Superac. V. Límite
MÁLAGA	CARRANQUE*	29	44	6	No
MÁLAGA	AVDA. JUAN XXIII*	17	26	11	No
CAMPILLOS	CAMPILLOS*	16	24	3	No

*Datos hasta mayo de 2025.

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Promedio	Superac. V. Límite
SEVILLA	PRÍNCIPES*	29	44	7	No
SEVILLA	TORNEO*	17	26	15	No
SAN NICOLÁS DEL PUERTO	SIERRA NORTE*	17	26	5	No

*Datos hasta mayo de 2025.

Aclaraciones:

Los datos presentados en la tabla anterior corresponden a datos gravimétricos y, por tanto, participan en la evaluación con un porcentaje de datos válidos en el año mayor al 12,6%, a excepción de las estaciones de Carranque, Lepanto, Palacio de Congresos y Príncipes para las que el porcentaje es del 30% ya que forman parte de la Red IME.

1. Valores legales aplicables a las partículas $PM_{2.5}$:

Tipo de valor legal	Valor	Periodo de promedio
Valor Límite	25µg/m^3	Año civil

7.3. Información de Arsénico, Cadmio y Níquel

Período: 01/01/2025 – 30/06/2025 Unidad: ng/m^3

Provincia: ALMERÍA

				Promedio			
Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Níquel	Arsénico	Cadmio	Superación del Valor Objetivo
CARBONERAS	PLAZA CASTILLO*	16	14	1,3	0,12	0,045	No
ALMERÍA	MEDITERRÁNEO*	16	14	1,5	0,44	0,13	No

*Datos hasta marzo de 2025.

Provincia: CÁDIZ

				Promedio			
Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Níquel	Arsénico	Cadmio	Superación del Valor Objetivo
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS*	13	12	2,8	0,090	0,079	No
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO*	16	14	0,93	0,26	0,086	No
LA LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN	LA LÍNEA*	17	15	7,8	0,16	0,47	No

*Datos hasta marzo de 2025.

Provincia: CÓRDOBA

				Promedio			
Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Níquel	Arsénico	Cadmio	Superación del Valor Objetivo
CÓRDOBA	LEPANTO*	16	14	0,80	0,15	0,071	No
CÓRDOBA	PARQUE JOYERO*	61	55	1,5	0,50	2,8	No

*Datos hasta marzo de 2025.

Provincia: GRANADA

				Promedio			
Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Níquel	Arsénico	Cadmio	Superación del Valor Objetivo
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS*	17	15	1,2	0,082	0,077	No
GRANADA	GRANADA-NORTE*	16	14	0,91	0,17	0,059	No

*Datos hasta marzo de 2025.

Provincia: HUELVA

				Promedio			
Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Níquel	Arsénico	Cadmio	Superación del Valor Objetivo
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN*	14	13	0,14	0,23	0,035	No
MOGUER	MOGUER*	16	14	0,84	1,6	0,24	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RÁBIDA						
ALMONTE	MATALASCAÑAS*	14	13	0,14	0,10	0,028	No

*Datos hasta marzo de 2025.

Provincia: JAÉN

				Promedio			
Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Níquel	Arsénico	Cadmio	Superación del Valor Objetivo
BAILÉN	BAILÉN*	29	26	4,0	0,18	0,12	No
JAÉN	RONDA DEL VALLE*	17	15	0,71	0,17	0,085	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO*	16	14	0,33	0,066	0,076	No

*Datos hasta marzo de 2025.

Provincia: MÁLAGA

				Promedio			
Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Níquel	Arsénico	Cadmio	Superación del Valor Objetivo
MÁLAGA	CARRANQUE*	14	13	2,0	0,12	0,046	No

*Datos hasta marzo de 2025.

Provincia: SEVILLA

				Promedio			
Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Muestreos	Níquel	Arsénico	Cadmio	Superación del Valor Objetivo
ALCALÁ DE GUADAÍRA	LA LIEBRE 2*	13	20	2,4	1,2	0,19	No
SEVILLA	PRÍNCIPES**	16	14	1,1	0,26	0,059	No
SAN NICOLÁS DEL PUERTO	SIERRA NORTE**	16	14	0,36	0,12	0,045	No
SEVILLA	TORNEO**	17	15	1,5	0,33	0,054	No

*Datos hasta mayo de 2025.

**Datos hasta marzo de 2025.

Aclaraciones:

Los datos presentados en la tabla anterior corresponden a datos manuales y por tanto participan en la evaluación con un porcentaje de datos válidos en el año mayor al 12,6%.

1. Valores legales aplicables para el arsénico, cadmio y níquel.

	Contaminante	Tipo de valor legal	Valor	Periodo de promedio	Observaciones
(a)	As	Valor objetivo	6 ng/m^3	Año civil	Entra en vigor en 2013
(b)	Cd	Valor objetivo	5 ng/m^3	Año civil	Entra en vigor en 2013
(c)	Ni	Valor objetivo	20 ng/m^3	Año civil	Entra en vigor en 2013

	Superaciones
(1)	Valor Objetivo Superado (a)
(2)	Valor Objetivo Superado (b)
(3)	Valor Objetivo Superado (c)

7.4. Información de Plomo

Para este parámetro, al objeto de dar cumplimiento al artículo 28 del R.D 102/2011 se indica además del promedio del año civil, el promedio del año móvil (promedio de los últimos doce meses).

Período año civil: 01/01/2025 – 30/06/2025 Período año móvil: 01/07/2024 – 30/06/2025

Unidad: µg/m^3

Provincia: ALMERÍA

		Año Civil				Año Móvil			
Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Mues-treos	Promedio	Superac. V. Límite	%Datos Válidos	Nº Mues-treos	Promedio	Superac. V. Límite
CARBONERAS	PLAZA CASTILLO*	16	14	0,0018	No	16	43	0,0021	No
ALMERÍA	MEDITERRÁNEO*	16	14	0,0034	No	16	45	0,0042	No

*Datos hasta marzo de 2025.

Provincia: CÁDIZ

		Año Civil				Año Móvil			
Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Mues-treos	Promedio	Superac. V. Límite	%Datos Válidos	Nº Mues-treos	Promedio	Superac. V. Límite
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS*	13	12	0,0014	No	14	37	0,0020	No
S. FERNANDO	S. FERNANDO*	16	14	0,0235	No	16	43	0,0033	No
LA LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN	LA LÍNEA**	17	15	0,0042	No	17	46	0,0035	No

*Datos hasta marzo de 2025.

Provincia: CÓRDOBA

		Año Civil				Año Móvil			
Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Mues-treos	Promedio	Superac. V. Límite	%Datos Válidos	Nº Mues-treos	Promedio	Superac. V. Límite
CÓRDOBA	LEPANTO*	16	14	0,0028	No	16	45	0,0057	No
CÓRDOBA	PARQUE JOYERO*	61	55	0,053	No	56	153	0,047	No

*Datos hasta marzo de 2025.

Provincia: GRANADA

		Año Civil				Año Móvil			
Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Mues-treos	Promedio	Superac. V. Límite	%Datos Válidos	Nº Mues-treos	Promedio	Superac. V. Límite
GRANADA	PALACIO DE CONGRESOS*	17	15	0,0022	No	17	47	0,0036	No
GRANADA	GRANADA-NORTE*	16	14	0,0018	No	14	37	0,0020	No

*Datos hasta marzo de 2025.

Provincia: HUELVA

		Año Civil				Año Móvil			
Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Mues-treos	Promedio	Superac. V. Límite	%Datos Válidos	Nº Mues-treos	Promedio	Superac. V. Límite
HUELVA	CAMPUS EL CARMEN*	14	13	0,0007	No	16	43	0,0037	No
MOGUER	MOGUER*	16	14	0,0045	No	13	36	0,0082	No
PALOS DE LA FRONTERA	LA RÁBIDA**					67	124	0,024	No
ALMONTE	MATALASCAÑAS*	14	13	0,0003	No	15	40	0,0032	No

*Datos hasta marzo de 2025.

**Datos hasta diciembre de 2024.

Provincia: JAÉN

		Año Civil				Año Móvil			
Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Mues-treos	Promedio	Superac. V. Límite	%Datos Válidos	Nº Mues-treos	Promedio	Superac. V. Límite
BAILÉN	BAILÉN*	29	26	0,012	No	21	57	0,01	No
JAÉN	RONDA DEL VALLE*	16	14	0,0013	No	17	46	0,0019	No
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO*	16	14	0,0013	No	16	43	0,0022	No

*Datos hasta marzo de 2025.

Provincia: MÁLAGA

		Año Civil				Año Móvil			
Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Mues-treos	Promedio	Superac. V. Límite	%Datos Válidos	Nº Mues-treos	Promedio	Superac. V. Límite
MÁLAGA	CARRANQUE*	14	13	0,0010	No	16	44	0,0017	No

*Datos hasta marzo de 2025.

Provincia: SEVILLA

		Año Civil				Año Móvil			
Municipio	Estación	%Datos Válidos	Nº Mues-treos	Promedio	Superac. V. Límite	%Datos Válidos	Nº Mues-treos	Promedio	Superac. V. Límite
ALCALÁ DE GUADAÍRA	LA LIEBRE 2*	13	20	0,0089	No	13	44	0,011	No
SEVILLA	PRÍNCIPES**	16	14	0,0052	No	16	45	0,0045	No
SAN NICOLÁS DEL PUERTO	SIERRA NORTE**	16	14	0,0005	No	17	46	0,0018	No
SEVILLA	TORNEO**	17	15	0,0027	No	15	42	0,0036	No

*Datos hasta mayo de 2025.
***Datos hasta marzo de 2025.

Aclaraciones:

Los datos presentados en la tabla anterior corresponden a datos manuales y por tanto participan en la evaluación con un porcentaje de datos válidos en el año mayor al 12,6%.

1. Valores legales aplicables al plomo

Contaminante	Tipo de valor legal	Valor	Periodo de promedio
Pb	Valor límite	0,5 µg/m^3	Año civil

7.5. Información de Benzo(a)Pireno

Período: 01/01/2025 – 30/06/2025 Unidad: ng/m^3

Provincia: ALMERÍA

Municipio	Estación	Nº Meses Muestreados	Promedio	Superación del Valor Objetivo
CARBONERAS	PZA. DEL CASTILLO			
ALMERÍA	MEDITERRÁNEO			

Provincia: CÁDIZ

Municipio	Estación	Nº Meses Muestreados	Promedio	Superación del Valor Objetivo
LOS BARRIOS	LOS BARRIOS			
SAN FERNANDO	SAN FERNANDO			

Provincia: CÓRDOBA

Municipio	Estación	Nº Meses Muestreados	Promedio	Superación del Valor Objetivo
CÓRDOBA	LEPANTO			

Provincia: GRANADA

Municipio	Estación	Nº Meses Muestreados	Promedio	Superación del Valor Objetivo
GRANADA	GRANADA-NORTE			

Provincia: HUELVA

Municipio	Estación	Nº Meses Muestreados	Promedio	Superación del Valor Objetivo
MOGUER	MOGUER			

Provincia: JAÉN

Municipio	Estación	Nº Meses Muestreados	Promedio	Superación del Valor Objetivo
BAILÉN	BAILÉN			
VILLANUEVA DEL ARZOBISPO	VILLANUEVA DEL ARZOBISPO			

Provincia: MÁLAGA

Municipio	Estación	Nº Meses Muestreados	Promedio	Superación del Valor Objetivo
MÁLAGA	CARRANQUE			

Provincia: SEVILLA

Municipio	Estación	Nº Meses Muestreados	Promedio	Superación del Valor Objetivo
SEVILLA	PRÍNCIPES			
SAN NICOLÁS DEL PUERTO	SIERRA NORTE			

A fecha de realización del informe no se dispone de datos de benzo(a)pireno.

Aclaraciones:

Los datos presentados en la tabla anterior corresponden a datos manuales y por tanto participan en la evaluación con un porcentaje de datos válidos en el año mayor al 12,6%.

1. Valores legales aplicables para el benzo(a)pireno.

Contaminante	Tipo de valor legal	Valor legal	Periodo de promedio	Observaciones
b(a)p	Valor objetivo	1 ng/m^3	Año civil	Entra en vigor en 2013

8. Valoración de los datos de calidad del aire

A partir de los datos que se registran en la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire, se determina el cumplimiento de los valores límite, valores objetivo y umbrales con respecto a los valores que establece la legislación vigente.

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

8.1.1 Dióxido de Azufre

Los datos registrados hasta junio, indican que no se superó el valor límite horario (350 µg/m^3, valor que no podrá rebasarse en más de 24 ocasiones por año civil), ni el valor límite diario (125 µg/m^3, valor que no podrá superarse en más de tres ocasiones por año civil).

Tampoco se ha superado el umbral de alerta para el SO_2 (media horaria de 500 µg/m^3 durante tres horas consecutivas) en ninguna estación.

8.1.2 Ozono

Hasta el mes junio se ha superado el umbral de información a la población (promedio horario de 180 µg/m^3), en las estaciones de Alcalá de Guadaíra y Dos Hermanas en una ocasión y en la estación de Santa Clara en dos ocasiones.

No se ha superado el umbral de alerta (promedio horario de 240 µg/m^3) en ninguna estación.

El valor objetivo para la protección de la salud humana (120 µg/m^3 como máxima media octohoraria del día) que no deberá superarse más de 25 días por cada año civil de promedio en un periodo de 3 años, tiene fecha de cumplimiento a partir del 01/01/2010. Este valor objetivo será evaluado en el informe anual, una vez se disponga de conformidad del total de datos registrados.

8.1.3 Partículas en suspensión: PM_{10} y $PM_{2,5}$

Tal y como se ha indicado en el apartado “Alcance” del punto 2 de este informe, los valores límite de la legislación vigente se refieren a mediciones realizadas por el método gravimétrico. En los casos que se utilice otro método, los resultados deberán corregirse por un factor para producir resultados equivalentes a los que se habrían obtenido con el método de referencia.

Por otro lado, a los valores de PM_{10} y $PM_{2,5}$ medidos por ambos métodos (gravimétrico y automático) es necesario descontarles los aportes procedentes de fuentes naturales ya que según el artículo 22 del Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, las superaciones atribuibles a este tipo de fuentes no se considerarán superaciones a los efectos de lo dispuesto en el citado Real Decreto. Según el artículo 2 del citado Real Decreto se considera fuente natural “las erupciones volcánicas, las actividades sísmicas o geotérmicas, los incendios forestales no intencionados, los fuertes vientos, los aerosoles marinos, la resuspensión atmosférica y el transporte de partículas naturales procedentes de regiones áridas”.

En Andalucía los episodios naturales con mayor repercusión en los niveles de PM_{10} y $PM_{2,5}$ son los episodios de aporte de partículas procedentes del continente africano.

En este informe no se han utilizado datos de partículas tratados para poder compararlos con lo establecido en la legislación vigente. Es decir, en el caso de los datos automáticos no se han corregido por el factor de correlación con el método de referencia, y para los datos obtenidos por ambos métodos de medida no se han descontado los aportes procedentes de fuentes naturales.

Por tanto, para los datos de PM_{10} y $PM_{2,5}$ obtenidos por ambos métodos no procede hacer ninguna valoración al no poder compararse estos resultados con la legislación vigente.

8.1.4 Monóxido de Carbono

Los valores registrados hasta el mes de junio no muestran superación del valor límite para la protección de la salud humana (10.000 µg/m^3 como máxima diaria de la medias móviles octohorarias) en ninguna estación.

8.1.5 Dióxido de Nitrógeno

A partir de los datos recogidos hasta el mes de junio no se observa superación del valor límite anual de NO_2 (40 µg/m^3) en ninguna estación.

El valor límite horario (200 µg/m^3, que no se podrá superar en más de 18 ocasiones por año civil) se ha superado en cuatro ocasiones en la estación E. Hostelería (San Roque, Cádiz).

8.1.6 Benceno

Los valores recogidos hasta el mes de junio no muestran superación del valor límite anual para este contaminante.

8.1.7 Sulfuro de hidrógeno

No se observan superaciones del objetivo semihorario (100 µg/m^3), ni del objetivo para 24 horas móvil (40 µg/m^3) en ninguna estación.

8.1.8 Arsénico, Cadmio y Níquel

Los valores recogidos hasta el mes de junio no muestran superación de los valores objetivo establecidos para estos contaminantes en ninguna estación.

8.1.9 Plomo

Los valores recogidos hasta el mes de junio no muestran superación del valor límite establecido para este contaminante para el año civil en ninguna estación.

Los valores de plomo móvil registrados, indican que no se ha superado el valor límite para este contaminante en ninguna estación.

8.1.10 Benzo(a)Pireno

No se dispone de datos de benzo(a)pireno a fecha de realización del informe.

Junta de Andalucía

Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente