



Evaluación de la calidad del aire en la Comunidad Valenciana

Año 2007

**Dirección General
para el Cambio
Climático**

ZONA ES 1006:
PALANCIA - JAVALAMBRE
(A. INTERIOR)



**CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT
AIGUA, URBANISME I HABITATGE**

ESTADO DE CONOCIMIENTO SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE EN LA ZONA PALANCIA – JAVALAMBRE (A. INTERIOR) ES 1006

Dirección General para el Cambio Climático. Año 2007

1 Descripción de la zona de estudio para la evaluación de la calidad del aire

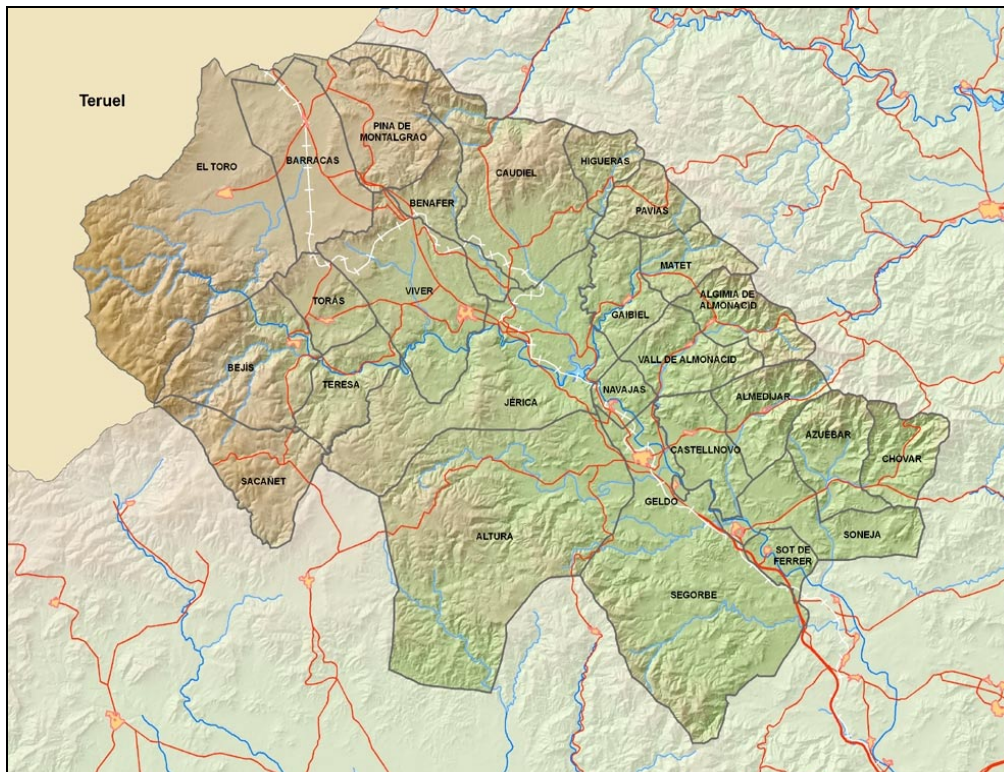
El presente informe contiene la evaluación de la calidad del aire en la zona denominada ES1006: Palancia – Javalambre (A. Interior).

En esta zona están incluidos los términos municipales de todas las poblaciones de las comarcas de El Alto Palancia.

En el siguiente cuadro se citan los municipios incluidos en esta zona de estudio:

TABLA 1. ZONA ES1006: PALANCIA – JAVALAMBRE (A. INTERIOR)	
Comarca	Municipios
El Alto Palancia	Algimia de Almonacid, Almedijar, Altura, Azuébar, Barracas, Bejís, Benafér, Castellново, Caudiel, Chóvar, Gaibiel, Geldo, Higuera, Jérica, Matet, Navajas, Paviás, Pina de Montalgrao, Sacañet, Segorbe, Soneja, Sot de Ferrer, Teresa, Torás, El Toro, Vall de Almonacid, Viver.

La siguiente figura muestra la zona de estudio descrita:



La evaluación de la calidad del aire se realizará a partir de los niveles de distintos contaminantes, registrados en las estaciones de la Red de Vigilancia que están dentro de esta zona, y a lo largo del año 2007.

La distribución de estaciones automáticas en la zona en estudio es la siguiente:

TABLA 2. ESTACIONES INCLUIDAS EN LA ZONA ES1006: PALANCIA – JAVALAMBRE (A. INTERIOR)

COD. NAC.	NOMBRE	MUNICIPIO	DIRECCIÓN
12140002	VIVER	VIVER	Parcela situada junto al depósito municipal de aguas potables

Para la evaluación de la calidad del aire en esta zona, se van a tener en cuenta las estaciones situadas dentro de los municipios que se enumeran en la TABLA 1.

En el presente informe se va a realizar un análisis en relación a la legislación vigente para el año 2007, de los siguientes parámetros:

- ❖ Dióxido de azufre (SO₂)
- ❖ Dióxido de nitrógeno (NO₂)
- ❖ Monóxido de carbono (CO)
- ❖ Partículas en suspensión inferiores a 10 micras (PM₁₀)
- ❖ Ozono (O₃)
- ❖ Metales: Arsénico, Níquel y Cadmio
- ❖ Plomo (Pb)

2 Análisis de los niveles de concentración de contaminantes según la normativa vigente.

2.1 Niveles de concentración del dióxido de azufre (SO₂)

Tras el correspondiente tratamiento estadístico, se ha contabilizado el número de superaciones de la referencia horaria y diaria, obteniéndose los resultados que se muestran en la siguiente tabla:

ESTACIÓN	Nº SUPERACIONES HORARIAS DE SO ₂ 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	DATOS VÁLIDOS (%)	Nº SUPERACIONES DIARIAS DE 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	DATOS VÁLIDOS (%)
VIVER	0	15.9	0	15.3
LÍMITE	24		3	

2.2 Niveles de concentración del Dióxido de nitrógeno (NO₂)

Los valores detectados de dióxido de nitrógeno en la estación existente en la zona en estudio para el periodo de estudio dentro del año 2007, se muestran en la siguiente tabla.

ESTACIÓN	DIÓXIDO DE NITRÓGENO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PORCENTAJE DE DATOS VÁLIDOS (%)
	PERCENTIL 98	
VIVER	51	12.6
LÍMITE	200	

En la siguiente tabla se muestran los valores obtenidos y se comparan con los valores límite y su margen de tolerancia correspondientes al año 2007, y su proyección frente a los límites que serán objetivo en el 2010, según el Real Decreto 1073/2002:

ESTACIÓN	Nº SUPERACIONES HORARIAS DE 230 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ DE NO ₂ (VL+MT)	Nº SUPERACIONES HORARIAS DE 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ DE NO ₂ (VL)	VALOR PROMEDIO ANUAL DE NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
VIVER	0	0	15
LÍMITE	18 ocasiones	18 ocasiones	40 (VL)/ 46 (VL+MT)

2.3 Análisis de los niveles de partículas (PM₁₀)

A continuación se muestran los resultados obtenidos por la estación de medida del parámetro PM₁₀. En la presentación de los valores obtenidos, se muestran dos tablas comparativas, teniendo en cuenta los episodios naturales de entrada de partículas saharianas.

Resultados obtenidos sin descontar los episodios naturales de intrusión de partículas.

ESTACIÓN	Nº SUPERACIONES DE 50 µg/m ³ DE PM ₁₀ Periodo diario	VALOR PROMEDIO DE PM ₁₀ (µg/m ³) Periodo anual	PORCENTAJE DE DATOS VÁLIDOS (%)
VIVER	0	14.2	11
LÍMITE	35 ocasiones	40	

Resultados obtenidos descontando los episodios naturales de intrusión de partículas.

ESTACIÓN	Nº SUPERACIONES DE 50 µg/m ³ DE PM ₁₀ Periodo diario	VALOR PROMEDIO DE PM ₁₀ (µg/m ³) Periodo anual	PORCENTAJE DE DATOS VÁLIDOS (%)
VIVER	0	12.2	11
LÍMITE	35 ocasiones	40	

En la primera tabla, se presentan los datos tal y como han sido obtenidos en las estaciones de la Red Valenciana de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica.

En la segunda tabla, se ha descontado la carga neta de polvo registrado en las estaciones de fondo regional debido a las intrusiones de partículas de origen sahariano de acuerdo al **Procedimiento para identificación de episodios naturales africanos de PM₁₀ y PM_{2.5}, y la demostración de causa en lo referente a las superaciones del valor límite diario de PM₁₀**. Este informe está elaborado por el Instituto de Ciencias de la Tierra (CSIC), la Universidad Nova de Lisboa, el INM - Izaña, el CIEMAT y la Universidad de Huelva para la D.G. de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente (España) y el Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Desenvolvimento Regional (Portugal).

2.4 Análisis de los niveles de monóxido de carbono (CO)

Tras el correspondiente tratamiento estadístico, los valores obtenidos a lo largo del año 2007, se reflejan en la siguiente tabla:

ESTACIÓN	MÁXIMO OCTOHORARIO (mg/m ³)	PORCENTAJE DE DATOS VÁLIDOS (%)
VIVER	0.5	7.2
LÍMITE	10 mg/m³ (VL)	

2.5 Análisis de los niveles de ozono (O₃)

En la siguiente tabla se evalúa el número de situaciones en que se ha superado cada umbral de los indicados para el periodo correspondiente al año 2007.

ESTACIÓN (Porcentaje datos válidos)	Nº SUPERACIONES OCTOHORARIAS DE 120 µg/m ³ DE O ₃ (Valor objetivo para el año 2010)	Nº SUPERACIONES HORARIAS DE 180 µg/m ³ DE O ₃ . Umbral de información	Nº SUPERACIONES HORARIAS DE 240 µg/m ³ DE O ₃ . Umbral de alerta	AOT40 Valor objetivo de protección de la vegetación para 2010
VIVER	11	0	0	8334
LÍMITE	25 días (por año civil en un promedio de 3 años)	---	---	18000µg/m ³ .h, de promedio en un periodo de 5 años

2.6 Análisis de los niveles de metales

Los resultados de los análisis de metales en la zona de estudio a lo largo del año 2007 se resumen en la siguiente tabla:

ESTACIÓN	Arsénico (ng/m ³)	Níquel (ng/m ³)	Cadmio (ng/m ³)	PORCENTAJE DE DATOS VÁLIDOS (%)
VIVER	0.35	0.47	0.06	8
V. Objetivo 2013	6 ng/m³	20 ng/m³	5 ng/m³	

2.7 Análisis de los niveles de Plomo (Pb)

Los resultados de los análisis de Plomo en la zona de estudio a lo largo del año 2007 se resumen en la siguiente tabla:

ESTACIÓN	VALOR PROMEDIO Periodo anual	PORCENTAJE DE DATOS VÁLIDOS (%)
VIVER	0.01	8
Valor límite anual	0.5 µg/m³	

3 Conclusiones del análisis de calidad del aire en la zona ES1006: Palancia – Javalambre (A. Interior)

Tras el análisis de resultados, cabe destacar las siguientes conclusiones en cuanto a la calidad del aire de la Zona ES1006: Palancia Javalambre (A. Interior).

- Los niveles de **dióxido de azufre** registrados en esta zona se encuentran por debajo de los límites establecidos, ya que no se ve superado en ninguna ocasión, a lo largo del periodo de estudio, el valor límite horario y diario establecido.
- Los **niveles de dióxido de nitrógeno** registrados se encuentran por debajo del valor límite establecido en el R.D. 717/87. Tampoco se superan los valores límite horario y anual que establece el R.D. 1073/2002 para el año 2007, ni los límites objetivo para el año 2010.
- El análisis de niveles de concentración de **partículas en suspensión PM₁₀**, sin descontar los fenómenos de intrusión de partículas de origen natural, nos muestra que **no se rebasan los valores límites establecidos para el año 2007**, ni el número de superaciones permitido del valor límite diario, ni el valor límite anual.
- Los niveles de **monóxido de carbono** registrados no rebasan el valor límite establecido en la normativa vigente, se encuentran en la actualidad muy alejados de este valor límite.
- En cuanto a los niveles de **ozono troposférico**, la normativa vigente en la actualidad, el Real Decreto 1796/2003, no establece valores límite sino umbrales recomendables, y únicamente establece la necesidad de prevenir a la población en determinadas circunstancias. A lo largo de este periodo de estudio dichas medidas no se ha tenido que llevar a cabo, al no superarse en ninguna ocasión el umbral de información o de alerta contemplado en la normativa.

- En relación a los **metales arsénico atmosférico, el cadmio y níquel**, para los cuales se establecen en la normativa vigente unos **valores objetivo** que no deberán verse superados **a partir del 31 de diciembre de 2012**, cabe destacar que los niveles registrados en la actualidad se encuentran muy alejados de estos valores objetivo.
- En relación a los **niveles de concentración de Plomo** registrados, éstos se encuentran alejados del valor límite anual establecido en el Real Decreto 1073/2002.

4 MECANISMOS DE INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN SOBRE LOS NIVELES DE CALIDAD DEL AIRE EN LA COMUNIDAD VALENCIANA.

La Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda ha apostado, en los últimos años, por una serie de iniciativas de difusión, a través de las cuales, los ciudadanos tienen acceso a una información sobre la calidad del aire que respiran de forma sencilla, accesible, a la vez que comprensible. Entre éstas cabe destacar:

- **PÁGINA WEB SOBRE ATMÓSFERA:** www.cma.gva.es/atmosfera
Información general sobre la atmósfera, Calidad del aire, Emisiones y Cambio climático. En Calidad del aire destacamos:
 - × Información detallada sobre las estaciones de la Red Valenciana de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica.
 - × Acceso a datos On-line, datos históricos horarios y diarios.
 - × Tablas de Evaluación de Calidad del Aire por contaminantes
 - × Consultas datos horarios y diarios, gráficos de evolución de contaminantes.
 - × Informes de Evaluación de Calidad del Aire por zonas.
- **INFORMACIÓN VÍA TELEFONÍA MÓVIL**
 - × Información sobre las superaciones de los Umbrales de ozono troposférico enviando OZONO al 5110; OZO al 5110 (valenciano). (Coste único 0,30€ + IVA)
 - × Información sobre el Índice de Calidad del Aire (ICA) en los municipios de la Comunidad Valenciana, enviando ICA COD.POSTAL al 7212.
- **PUBLICACIONES SOBRE CALIDAD DEL AIRE**
 - × Publicación “**La calidad del aire en la Comunidad Valenciana 2002_2003_2004**”, documento base y de consulta con información detallada sobre la atmósfera, legislación relativa a la protección del ambiente atmosférico, la Red Valenciana de Vigilancia y Control, así como un análisis detallado de la calidad del aire de este periodo de tiempo.
 - × **Estudio de los episodios de contaminación por ozono en la Comunidad Valenciana**, a través del cual se analiza en detalle los distintos procesos que afectan a la formación del ozono y su dinámica en la vertiente mediterránea en los últimos años.