

**INFORMACIÓN FACILITADA PARA DAR RESPUESTA A LA SOLICITUD DE
INFORMACIÓN AMBIENTAL CON NÚMERO DE EXPEDIENTE: SIA/CA/001/2017****1.1 EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE EN ANDALUCÍA**

Anualmente, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio realiza la evaluación de la calidad del aire en Andalucía, mediante la comparación de los niveles medidos con objetivos de calidad del aire establecidos en la normativa vigente.

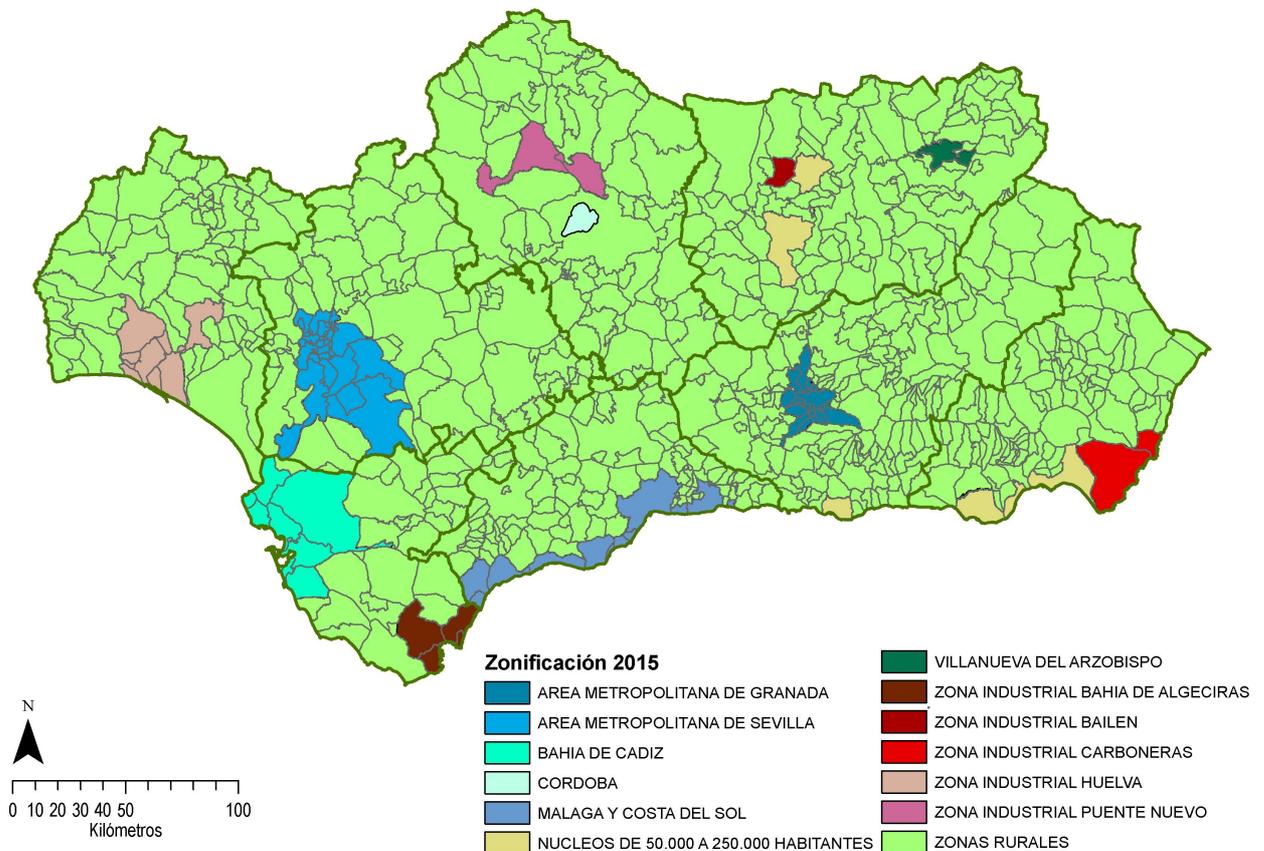
Esta evaluación se realiza dividiendo el territorio andaluz en varias zonas tal y como establece la normativa de aplicación (artículo 5 del Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire), en lo que se denomina “zonificación”.

El objetivo de la evaluación es determinar para cada contaminante legislado y para cada zona de evaluación si los niveles registrados son superiores o no a los valores límite u objetivo que la legislación establece.

La zonificación persigue agrupar porciones de territorio en distintas zonas donde es esperable una calidad del aire semejante, considerando para ello diferentes factores y variables: topografía del terreno, densidad poblacional, actividades económicas, meteorología, usos y coberturas del suelo, espacios naturales protegidos y emisiones a la atmósfera. Salvo en casos excepcionales, la unidad menor que se considera es el término municipal. Cuando la población de un núcleo o de núcleos urbanos próximos entre sí es superior a 250.000 habitantes, la zona queda definida como una aglomeración.

La zonificación actual divide Andalucía en 14 zonas. Geográficamente y en la figura que se muestra a continuación aparecen sólo 13. Esto se debe a que para ciertos contaminantes (CO, PM10 y PM2,5) la zona “Zonas rurales” se divide a su vez en dos (por un lado el área del municipio de Villanueva del Arzobispo y por otro el área de la “Zonas rurales” sin considerar este municipio).





Los distintos métodos de evaluación de la calidad del aire ambiente que establece la normativa vigente son las mediciones fijas, mediciones indicativas, modelización y estimaciones objetivas.

La Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire (RVCCAA) 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.

La Comunidad Autónoma andaluza cuenta con una red de estaciones fijas que permite realizar un seguimiento de los niveles de los más importantes contaminantes atmosféricos en las principales áreas urbanas e industriales, extendiéndose dicho control a la totalidad del territorio andaluz.



Como mediciones indicativas se entienden aquellas que cumplen objetivos de calidad de los datos menos estrictos que los exigidos para las mediciones fijas, en cuanto a la incertidumbre de la medida, la recogida mínima de datos y la cobertura mínima temporal.

Dentro de las mediciones indicativas que sirven de apoyo a los datos de las RVCCAA, se encuentran:

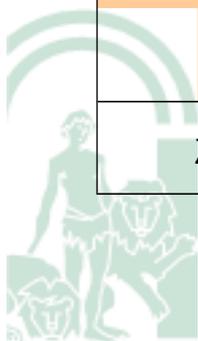
- Campañas de Unidades Móviles de Calidad del Aire
- Red de muestreo de partículas con captadores gravimétricos
- Red de benceno-tolueno-etilbenceno-xilenos (BTEX) con captadores difusivos
- Campañas con captadores difusivos
- Modelo de dispersión a nivel de detalle sobre Andalucía

1.2 CALIDAD DEL AIRE EN EL MUNICIPIO DE POZOBLANCO

El municipio de Pozoblanco se encuentra dentro de la zona “Zonas rurales”. Se adjunta a continuación los resultados de la evaluación de la calidad del aire obtenidos para esta zona en los años 2014 y 2015 por contaminante:

Dióxido de azufre (SO ₂)					
Descripción	Año	Valor Límite Horario		Valor Límite Diario	
		>VL horario	≤VL horario	>VL diario	≤VL diario
Zonas Rurales	2014		x		x
	2015		x		x

Ozono (O ₃)				
Descripción	Año	Valor Objetivo para protección salud humana		
		>Valor objetivo (TV)	≤TV; >LTO	≤ Objetivo a largo plazo (LTO)
Zonas Rurales	2014	x		
	2015	x		



Partículas en suspensión menores a 10 micras (PM ₁₀)					
Descripción	Año	Valor Límite Diario		Valor Límite Anual	
		>VL diario	≤VL diario	>VL anual	≤VL anual
Zonas Rurales	2014		x		x
	2015		x		x

Partículas en suspensión menores a 2,5 micras (PM _{2,5})			
Descripción	Año	Valor Objetivo/Límite Anual*	
		>Valor Objetivo/Valor Límite	≤ Valor Objetivo/Valor Límite
Zonas Rurales	2014		x
	2015		x

*A partir del año 2015 pasa a estar vigente el Valor Límite anual para las PM_{2,5} en lugar del valor objetivo que había sido el límite legal hasta entonces.

Monóxido de Carbono (CO)			
Descripción	Año	Valor Límite para la protección de la salud humana	
		> Valor Límite	≤ Valor Límite
Zonas Rurales	2014		x
	2015		x

Dióxido de Nitrógeno (NO ₂)					
Descripción	Año	Valor Límite Horario		Valor Límite Anual	
		>VL	≤VL	>VL	≤VL
Zonas Rurales	2014		x		x
	2015		x		x



Benceno (C ₆ H ₆)			
Descripción	Año	Valor Límite Anual	
		> Valor Límite	≤ Valor Límite
Zonas Rurales	2014		x
	2015		x

Descripción	Año	Arsénico (As)		Cadmio (Cd)		Níquel (Ni)	
		>Valor Objetivo	≤Valor Objetivo	>Valor Objetivo	≤Valor Objetivo	>Valor Objetivo	≤Valor Objetivo
Zonas Rurales	2014		x		x		x
	2015		x		x		x

Plomo (Pb)			
Descripción	Año	Valor Límite Anual	
		> Valor Límite	≤ Valor Límite
Zonas Rurales	2014		x
	2015		x

Benzo(a)Pireno (b(a)P)			
Descripción	Año	Valor Objetivo	
		>Valor Objetivo	≤Valor objetivo
Zonas Rurales	2014*		-
	2015		x

*El año 2014 no se pudieron evaluar las zonas rurales al no disponer de datos de este contaminante.



Salvo para el ozono que supera el valor objetivo para la protección de la salud humana, para los años 2014 y 2015 no se ha superado ningún valor límite ni valor objetivo establecido por legislación para ningún contaminante

1.3 DATOS DE CALIDAD DEL AIRE DISPONIBLES EN EL MUNICIPIO DE POZOBLANCO.

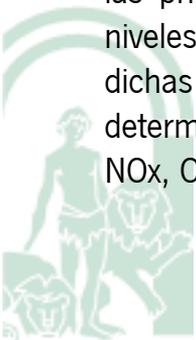
En el termino municipal de Pozoblanco, con la configuración actual de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía:

1. No existe ninguna estación fija de medida ubicada en dicho municipio.
2. Hasta la fecha no se ha realizado ninguna campaña de medida con las unidades móviles de medida disponibles en esta Consejería.
3. No existe ningún captador difusivo ubicado en dicho municipio.

De este modo al objeto de proporcionarle datos aproximados sobre la calidad del aire en ese municipio se le aportan los datos mensuales para los años 2014 y el año 2015 (últimos datos disponibles en la presente fecha) para los parámetros contaminantes SO₂, NO₂, NO_x, O₃, benceno, tolueno, etilbenceno y xilenos. La fuente de información con la que se han obtenido estos datos es la Red de Captadores Difusivos de Fondo Rural. Como se ha comentado anteriormente uno de los métodos de medidas indicativas que sirven de apoyo a los datos de las RVCCAA son las campañas de captadores difusivos.

A continuación se explica brevemente en que consiste la Red de Captadores Difusivos de Fondo Rural y como se han obtenido los valores facilitados.

La Red de Captadores Difusivos de Fondo Rural consta de un conjunto de 94 ubicaciones repartidas por toda la geografía andaluza. Estas ubicaciones se caracterizan por encontrarse suficientemente alejadas de cualquier núcleo urbano o industrial, así como de las principales vías de comunicación. La medida en estas ubicaciones representan los niveles de fondo existentes en las zonas rurales de Andalucía. Cada mes, se ubican en dichas ubicaciones una serie de dispositivos denominados captadores difusivos, los cuales determinan la concentración media mensual de los siguientes contaminantes: SO₂, NO₂, NO_x, O₃, benceno, tolueno, etilbenceno y xilenos.



Mediante técnicas de interpolación espacial, es posible asignar un valor a todos los municipios de Andalucía. De este modo se han obtenido los valores que se facilitan para el municipio de Pozoblanco, es decir no se han obtenido directamente de la medida realizada con un captador ubicado en ese municipio. Por tanto se le advierte que los datos cuantitativos facilitados deben “adoptarse” y “tratarse” con cierta prudencia y conocimiento, ya que:

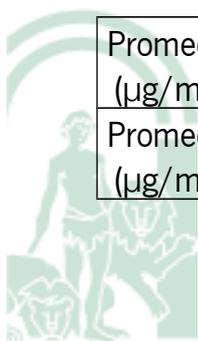
- Los valores de la legislación están establecidos con respecto al método de referencia, método que se emplea en las estaciones fijas de la Red de Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de Andalucía. La medición con captadores difusivos es un método indicativo, que puede presentar un cierto sesgo con respecto al método de referencia.
- Lo que se pretende con estas campañas es introducir los resultados obtenidos de cada captador de forma individual en un Sistema de Información Geográfica (GIS) de forma que se tenga una información espacial interpolada a toda la región de estudio y se obtenga una referencia aproximada y cualitativa de la calidad del aire en la zona.
- Es una técnica que se limita a contaminantes gaseosos (es decir no se analizan partículas).

En la información facilitada se incluye el nombre del contaminante, el mes y año correspondiente al muestreo y el valor medio mensual para dicho contaminante, expresado en $\mu\text{g}/\text{m}^3$. En aquellos años/meses en los que no aparezca valor es porque no se realizó medida o bien resultó errónea por diversos motivos.

En primer lugar se indican las medias anuales de los contaminantes medidos y posteriormente se añade la información del valor medio mensual para cada contaminante.

a) Datos anuales

	Benceno	Etilbenceno	mp Xileno	o Xileno	Tolueno	NO2	NOx	Ozono	SO2
Promedio Anual ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)_2014	0,28	0,14	0,28	-	0,97	2,6	3,0	89	1,6
Promedio Anual ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)_2015	0,28	0,20	0,37	0,18	0,81	3,1	3,5	91	1,6



b) Datos mensuales_2014

Contaminante	Mes	Año	Media ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Benceno	02	2014	0,37
Benceno	06	2014	0,26
Benceno	08	2014	0,21
Benceno	11	2014	0,26
EtilBenceno	02	2014	0,13
EtilBenceno	06	2014	0,25
EtilBenceno	08	2014	0,05
EtilBenceno	11	2014	0,11
mp Xileno	02	2014	0,49
mp Xileno	08	2014	0,10
mp Xileno	11	2014	0,24
Tolueno	02	2014	1,24
Tolueno	08	2014	0,70
NO2	01	2014	3,58
NO2	02	2014	2,01
NO2	03	2014	2,01
NO2	04	2014	3,16
NO2	05	2014	2,05
NO2	06	2014	1,84
NO2	07	2014	1,94
NO2	08	2014	1,08
NO2	09	2014	4,52
NO2	10	2014	4,06
NO2	11	2014	1,72
NO2	12	2014	3,50
NOx	01	2014	5,30
NOx	02	2014	2,63
NOx	03	2014	2,62
NOx	04	2014	3,28



Contaminante	Mes	Año	Media ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
NOx	05	2014	1,98
NOx	06	2014	1,90
NOx	07	2014	1,88
NOx	08	2014	1,64
NOx	09	2014	4,15
NOx	10	2014	3,93
NOx	11	2014	2,18
NOx	12	2014	4,07
Ozono	04	2014	98,76
Ozono	05	2014	84,39
Ozono	06	2014	104,35
Ozono	07	2014	92,27
Ozono	08	2014	85,89
Ozono	09	2014	68,30
SO2	01	2014	1,25
SO2	02	2014	1,41
SO2	03	2014	1,32
SO2	04	2014	2,43
SO2	05	2014	1,33
SO2	06	2014	1,94
SO2	07	2014	2,33
SO2	08	2014	1,25
SO2	09	2014	1,32
SO2	10	2014	1,63
SO2	11	2014	1,25
SO2	12	2014	2,07

c) Datos mensuales_2015

Contaminante	Mes	Año	Media ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Benceno	02	2015	0,36
Benceno	06	2015	0,14
Benceno	08	2015	0,18
Benceno	11	2015	0,45



Contaminante	Mes	Año	Media ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
EtilBenceno	02	2015	0,10
EtilBenceno	06	2015	0,14
EtilBenceno	08	2015	0,18
EtilBenceno	11	2015	0,37
mp Xileno	02	2015	0,09
mp Xileno	06	2015	0,25
mp Xileno	08	2015	0,29
mp Xileno	11	2015	0,85
o Xileno	02	2015	0,10
o Xileno	06	2015	0,12
o Xileno	08	2015	0,16
o Xileno	11	2015	0,35
Tolueno	02	2015	0,54
Tolueno	06	2015	0,07
Tolueno	08	2015	0,89
Tolueno	11	2015	1,71
NO2	01	2015	3,39
NO2	02	2015	1,82
NO2	03	2015	1,82
NO2	04	2015	2,17
NO2	05	2015	2,30
NO2	06	2015	2,84
NO2	07	2015	1,79
NO2	08	2015	2,83
NO2	09	2015	4,49
NO2	10	2015	6,19
NO2	11	2015	3,82
NO2	12	2015	3,52
NOx	01	2015	3,47
NOx	02	2015	2,65
NOx	03	2015	2,65
NOx	04	2015	2,43
NOx	05	2015	1,83
NOx	06	2015	2,40
NOx	07	2015	1,97



Contaminante	Mes	Año	Media ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
NOx	08	2015	2,30
NOx	09	2015	4,03
NOx	10	2015	7,12
NOx	11	2015	7,98
NOx	12	2015	3,37
Ozono	04	2015	80,02
Ozono	05	2015	81,73
Ozono	06	2015	109,34
Ozono	07	2015	101,34
Ozono	08	2015	87,98
Ozono	09	2015	84,13
SO2	01	2015	1,25
SO2	02	2015	1,34
SO2	04	2015	1,25
SO2	05	2015	1,34
SO2	06	2015	2,38
SO2	07	2015	1,52
SO2	08	2015	2,22
SO2	09	2015	1,78
SO2	10	2015	1,89
SO2	11	2015	1,25
SO2	12	2015	1,28

Dado que la información facilitada en este informe no está sistematizada, no es posible facilitarles el acceso a la misma de forma periódica tal y como solicitan en su escrito.

Por último indicarles que en materia de contaminación acústica esta Consejería no dispone de datos en el municipio de Pozoblanco.

