

Ficha 4.1 Zonas con superación de niveles anuales de calidad del aire

4.1

METABOLISMO URBANO

CALIDAD DEL AIRE

ZONAS CON SUPERACIÓN DE NIVELES ANUALES DE CALIDAD DEL AIRE

DESCRIPCIÓN

Zonas donde se superan alguno de los valores establecidos en el RD 102/2011, de 24 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire. En este caso solo se tendrá en cuenta contaminantes que tienen establecidos valores límite anuales:

Valor anual dióxido de nitrógeno (NO_2) < 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Valor anual partículas en suspensión (PM_{10}) < 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Valor anual partículas en suspensión ($\text{PM}_{2,5}$) < 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Valor anual Plomo (PB) < 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Valor anual Benceno < 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Zona: superficie de suelo urbano con similares valores respecto a contaminantes indicados.

APLICABILIDAD

Este indicador se aplica principalmente en grandes ciudades y ciudades medias ya que la extensión urbana, tipología de calles y alturas de edificios pueden impedir la dispersión de contaminantes.

Se puede aplicar si existe en esa ciudad una estación de medida del sistema de evaluación de la calidad del aire de la Consejería con competencias en Medio Ambiente, si se realizan mediciones puntuales o bien utilizando las herramientas de predicción establecidas en la normativa.

JUSTIFICACIÓN

R.D. 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.

Como señala la Organización Mundial de la Salud, "la contaminación atmosférica urbana aumenta el riesgo de padecer enfermedades respiratorias agudas, como la neumonía, y crónicas, como el cáncer del pulmón y las enfermedades cardiovasculares." De hecho, la Guía calidad del aire de la OMS 2021, establece valores inferiores a los exigidos por la normativa española.

El establecimiento de valores límites anuales a ciertos contaminantes se debe a sus potenciales efectos a largo plazo.

FUENTE

Elaboración propia

INDICADOR

[Zona donde se superan valores límite anuales / Total de zonas del municipio o ciudad] x 100

En caso de tener estaciones fijas en la ciudad se podrán utilizar los datos ofrecidos por la Administración competente.

En caso contrario se debe acudir a técnicas de modelización, campañas de mediciones representativas, mediciones indicativas o investigaciones, o una combinación de todos o algunos de estos métodos.

UNIDAD

Porcentaje (%)

ESTÁNDAR

Valor deseable = 0 en el suelo urbano del municipio

Valor mínimo = 0 en zonas cuyo porcentaje de personas más vulnerables a los potenciales impactos negativos derivados de una mala calidad del aire (población infantil, enferma, mayor) sea superior a la media del municipio.

Para ello pueden hacer uso del plugin Andalusia Population disponible en QGIS.

ESQUEMA

Calidad del Aire		
IMECA	CALIDAD DEL AIRE	EFFECTOS DE LA SALUD
0 - 50	Buena	Se considera satisfactoria, no causa riesgos a la salud.
51 - 100	Modorada	Leves problemas de salud para un número pequeño de la población sensible.
101 - 150	Mala	Grupos sensibles experimentan efectos a la salud, presentan molestias respiratorias, alergias, etc.
151 - 200	Muy Mala	La población en general comienza a experimentar molestias a la salud y los grupos sensibles presentan efectos a la salud más severos.