



CONTAMINACIÓN URBANA

INDICADOR

CALIDAD DEL AIRE URBANO

Un aire limpio equivale a un aire saludable para los ciudadanos y los ecosistemas, por lo que constituye un aspecto fundamental de la sostenibilidad.

Los indicadores utilizados analizan los valores de los principales contaminantes atmosféricos urbanos, provenientes fundamentalmente del transporte, uso de combustibles fósiles en la industria y sistemas de calefacción, y los comparan con los niveles o umbrales de riesgo establecidos por la legislación vigente.

El control se efectúa mediante la Red Automática de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica, dotada de un número cada vez mayor de estaciones de medición. Los contaminantes atmosféricos analizados son SO₂, NO₂, Ozono y PM₁₀.

OBJETIVOS DEL PLAN DE ACCIÓN DE LA AGENDA 21 DE VITORIA-GASTEIZ 2010-2014

4.4- Mejorar la calidad del aire.

DEFINICIÓN

- a) Número de días al año en que se registra una calidad del aire “regular”, “mala” o “muy mala”
- b) Número de veces al año (fracciones horarias) en que se supera el umbral de información a la población para el Ozono (180 µg/m³)

ASPECTOS TÉCNICOS

Unidades:

Parte a): N^o días/año

Parte b): número de veces/año (fracciones horarias) en que se supera el umbral de información para el O₃

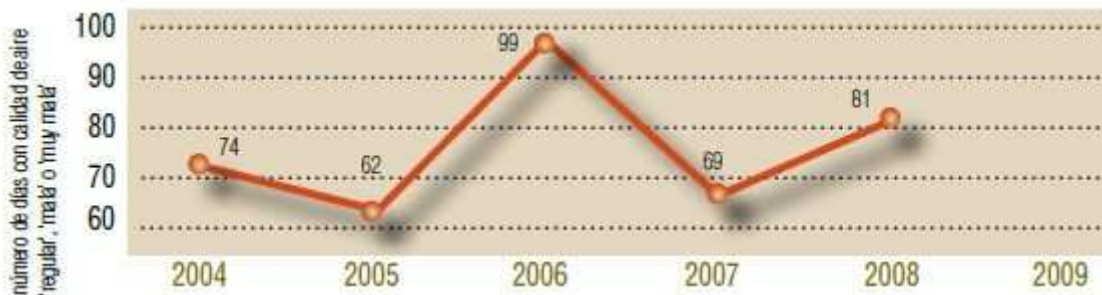
Periodicidad: Inicialmente, dada la accesibilidad a los datos de partida y la variabilidad de los mismos, se plantea la determinación anual de este indicador en sus componentes a) y b).

Representación gráfica:



Parte a) Número de días al año en que se registra una calidad del aire “regular”, “mala” o “muy mala”

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Muy buena:	73 (19,9%)	81 (22,2%)	47 (12,9%)	48 (13,3%)	53 (14,5%)	
Buena:	215 (59,8%)	222 (60,8%)	219 (60,0%)	248 (67,9%)	231 (63,3%)	
Regular:	74 (20,2%)	58 (15,9%)	91 (24,9%)	65 (17,8%)	81 (22,2%)	Sin datos (*)
Mala:	0	1 (0,3%)	7 (1,9%)	4 (1,1%)	0	
Muy mala:	0	3 (0,8%)	1 (0,3%)	0	0	



Parte b) Número de veces al año en que se supera el umbral de información a la población para el Ozono

2004	2005	2006	2007	2008	2009
0	0	2	0	0	Sin datos (*)

Fuente de datos: Red Automática de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica de Vitoria-Gasteiz.
Departamento de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz
Tendencia deseable: disminución
Periodicidad de cálculo: anual

NOTA: Debido a cambios en el sistema de transferencia de datos de la Red de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica, no se ha podido disponer, a fecha de realización de este boletín, de los indicadores de calidad del aire urbano.

MÉTODO DE CÁLCULO

Para el cálculo del indicador a) se utilizan los valores medios diarios de los contaminantes: dióxido de azufre (SO₂), partículas (PM₁₀), dióxido de nitrógeno (NO₂) y ozono (O₃). Para cada estación de medición se calcula un índice diario para cada contaminante, utilizando los datos de la tabla siguiente:



			Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala
			MB	B	R	M	MM
Dióxido de azufre	SO ₂	µg/m ³	< 50	51 - 125	126 - 250	251 - 350	> 350
Partículas	PM ₁₀	µg/m ⁴	< 25	26 - 50	51 - 100	101 - 150	> 150
Dióxido de nitrógeno	NO ₂	µg/m ⁵	< 50	51 - 100	101 - 150	150 - 200	> 200
Ozono	O ₃	µg/m ⁶	< 40	41 - 65	66 - 100	101 - 120	> 120

Para establecer el índice diario para esa estación de medición se toma el peor de los índices de los cuatro contaminantes considerados.

Asimismo, para establecer el índice diario global se toma el peor índice de los contaminantes considerados para todas las estaciones de medición representativas de la ciudad.

El valor del indicador para la parte b) se determina de acuerdo al número de valores medios horarios que superan el valor de 180 µg/m³ para la concentración de ozono (O₃).