

1. Nombre indicadorMedia anual de NO₂

Fecha actualización: 31/01/2023

Versión:

1.1

2. Ámbito

Ámbito Principal Medio y entorno

Sub-Ámbito Calidad del aire

3. DefiniciónEl indicador muestra la media anual de dióxido de nitrógeno (NO₂) medido en µg/m³**4. Fórmula de cálculo**

No procede

5. Lectura

Este indicador muestra diferencias entre los niveles de inmisión de NO₂ (medias anuales) entre municipios o agregaciones de municipios y puede observarse si los valores son mayores o menores. También permite conocer la evolución temporal y, por tanto, si los niveles de inmisión han aumentado o disminuido respecto a un período de tiempo en concreto. La unidad de medida es en µg / m³.

En septiembre de 2021, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó unas guías en las que recomienda que los niveles medios anuales de NO₂ no superen los 10 µg / m³.

6. Periodicidad

Anual

7. Fuente

Departamento de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural (Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático)

8. LimitacionesGeográficas Temporales Secreto estadístico

Descripción de las limitaciones

9. ODS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indicador de los SUB-ODS que se puede relacionar este indicador.

11.6

10. Comentarios y observaciones

El dióxido de nitrógeno (NO_2) es de un grupo de gases altamente reactivos conocidos como óxidos de nitrógeno (NO_x). Otros óxidos de nitrógeno incluyen el ácido nitroso y el ácido nítrico. El NO_2 se utiliza como indicador del mayor grupo de óxidos de nitrógeno. Este componente llega principalmente al aire por la combustión de combustible. El NO_2 se forma a partir de emisiones de vehículos, centrales eléctricas, etc.

Respirar aire con alta concentración de NO_2 puede irritar las vías respiratorias. La exposición durante un período corto de tiempo puede agravar las vías respiratorias, provocando asma u otra tipología de sintomatología, como tos, sibilancias o dificultad para respirar. Exposiciones más largas en concentraciones elevadas de NO_2 pueden contribuir al desarrollo de asma y aumentar potencialmente la susceptibilidad a las infecciones respiratorias.

Los datos se han obtenido a partir de las modelizaciones de las medias anuales de NO_2 publicadas por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático.

Para los años 2015 y 2016, el modelo de pronóstico utilizado fue ARAMIS (Regional Air-Quality Modelling Integrated System), que es un sistema de modelización de la calidad del aire desarrollado por MaiR (Mesoscale and Microscale Atmospheric Modelling and Research Group), grupo de investigadores del Departamento de Astronomía y Meteorología de la Universidad de Barcelona.

Para los años 2017, en adelante, el modelo de pronóstico utilizado es CALIOPE (CALidad del aire Operacional Para España), del Departamento de Ciencias de la Tierra del Barcelona Supercomputing Center (BSC), que ofrece de forma operacional el pronóstico horario de la calidad del aire (a 24h y 48h) para Cataluña en resolución de 4x4 Km y 1x1Km.

Estos modelos de pronóstico contienen un modelo de emisiones que está realizado según datos suministrados por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático, entre otros.

https://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/atmosfera/qualitat_de_laيرة/avaluacio/analisi-anual-dels-models-de-qualitat-de-laيرة/