



Calidad del aire

Una apuesta por la salud y el ambiente

La contaminación del aire se ha convertido en un problema que está afectando la salud de las personas a nivel mundial. Actualmente **la contaminación del aire es el principal factor de riesgo para la salud humana** especialmente la causada por la exposición a particulado fino (PM 2.5) que deja una cifra entre tres y cuatro millones de muertes prematuras anualmente. En Latinoamérica aproximadamente mueren entre 249.000 a 350.000 personas por contaminación atmosférica (Fondo Acción, 2023).

En Colombia la contaminación del aire está entre los diez factores de riesgo de mortalidad y morbilidad para la población. En términos de muertes relacionadas a exposición a PM 2.5 **se estimó que en Colombia en el año 2018 en promedio fallecieron 7.754 personas.**

Los fallecimientos causados por contaminación del aire se concentraron en las ciudades de Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Cúcuta, Medellín (Pérez, 2023). En materia de morbilidad se encontró que **en 2018 las hospitalizaciones asociadas a exposición por PM 2.5 fue en promedio 22.291 casos.**

En paralelo a los análisis sobre mortalidad y morbilidad se han realizado valoraciones económicas a nivel nacional sobre la mortalidad. En el 2018 los **costos por mortalidad causada por contaminación del aire fueron en promedio de 11,74 billones de pesos** (Pérez, 2023).

A escala nacional los impactos en la salud de la población por exposición anual a PM 2.5 está entre un 5,03% a 6,76% del presupuesto general de la nación que en 2018 fue de 233,3 billones de pesos (Pérez, 2023). Los

costos humanos, medio ambientales y económicos causados por la contaminación del aire requieren intervenciones municipales, departamentales, nacionales e internacionales.

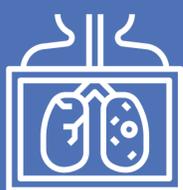
En materia de gestión del conocimiento sobre contaminación del aire con la Resolución 651 de 2010 se creó el Subsistema de Información sobre Calidad del Aire (SISAIRE), que es la fuente de información para el diseño, evaluación y ajuste de las políticas y estrategias nacionales y regionales de prevención y control de la calidad del aire. Las autoridades ambientales nacionales reportan a este sistema información en tiempo real sobre la calidad del aire, lo que luego permite al IDEAM gestionar la información que requiere el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en todo lo relacionado a información ambiental (IDEAM).

BOGOTÁ

EL ESTADO DE LA CALIDAD DEL AIRE

El alto estado de contaminación del aire en Bogotá en 2023 y parte de 2024 es un grave problema para la salud de la población.

La exposición, ingreso y acumulación de toxinas en los diferentes órganos del cuerpo causan desde fatiga, dificultad para concentrarse hasta problemas de pulmones, cardiovasculares, riñón, hígado y piel (Escobar, 2024).



En 2018 en Bogotá ocurrieron **1.997 muertes y 6.587 hospitalizaciones** asociadas a la calidad del aire.

El costo estimado en mortalidad por contaminación del aire por PM 2.5 fue de **\$1.91 billones de pesos**

(Departamento Nacional de Planeación, 2023)



Se estima que aproximadamente **90% de los incendios en los cerros orientales en enero de 2024 fueron provocados**

Desde actos de negligencia como hacer fogatas y quemar basura hasta provocar incendios para dejar paso al pasto e incluir animales como vacas (Semana, 2024).

Dado que una de las causas de incendios es la negligencia **es necesario diseñar campañas de concientización territorial sobre la mala calidad del aire en la salud** y, además informar a la ciudadanía sobre acciones cotidianas pueden realizar para mejorar las condiciones atmosféricas en la ciudad (Fondo Acción, 2023).



En febrero de 2024 los incendios forestales de los cerros orientales y en otras regiones como en el valle del río Magdalena, en la Orinoquia colombiana y venezolana junto al fenómeno de la inversión térmica **causaron una alta concentración de PM 10, que fue detectada por más del 50% de las estaciones de monitoreo de calidad de aire.**

Como resultado de esta alta concentración la **Alcaldía declaró estado de emergencia ambiental** y aplicó la medida de pico y placa a vehículos de carga mayores de 10 años, cuando lo usual es para vehículos mayores de 20 años (Redacción Nación, 2024).

Hasta el 27 de marzo fue levantada la emergencia luego de comprobar con las mediciones de los monitores de calidad que la calidad del aire pasó a condiciones moderadas y bajas (Granadas, 2024).

¿CON QUÉ CUENTA LA CIUDAD?



Desde 1997 Bogotá cuenta con **Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB) que consiste en un sistema de 20 estaciones instaladas en diferentes lugares de la ciudad,** que tiene como función principal monitorear las concentraciones de PM 10, PM 2.5, monóxido de carbono, diversos agentes contaminantes, y variables meteorológicas. Con el paso de los años la RMCAB se ha adaptado a nuevos parámetros de medición como los fijados en la Resolución 2254 de 2017 y **se ha integrado a otros sistemas de medición en la ciudad como el IBOCA y SIMCAB** (Secretaría Distrital de Ambiente).



El Sistema Integrado de Modelación de Calidad de Aire de Bogotá (SIMCAB)

es una herramienta que permite pronosticar para las siguientes 48 horas el estado de calidad del aire identificado distribución por lugares complementando la tarea de monitoreo de Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (Secretaría Distrital de Ambiente).

El Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud (IBOCA)

fue adoptado por medio de la Resolución 2410 de 2015 y sirve como: indicador de concentraciones de contaminación atmosférica en diferentes puntos de la ciudad, indicador de calidad del aire, y también como indicador de riesgo ambiental (Secretaría Distrital de Ambiente).

Esta información es empleada para **hacer recomendaciones de salud y facilitar a la ciudadanía e instituciones acceso e interpretación sencilla de información** para disminuir exposición a la contaminación y prevenir afectaciones de salud a las personas y al ambiente (Secretaría Distrital del Ambiente, 2024).



El control de la contaminación de aire vehicular a través del pico y placa no es la única medida que se ha implementado en Bogotá para mitigar los efectos de esta clase de contaminación. **La ciudad ha promovido la Política Pública de Movilidad Motorizada de Cero y Bajas Emisiones** que logró en 2023 que circularan por la ciudad

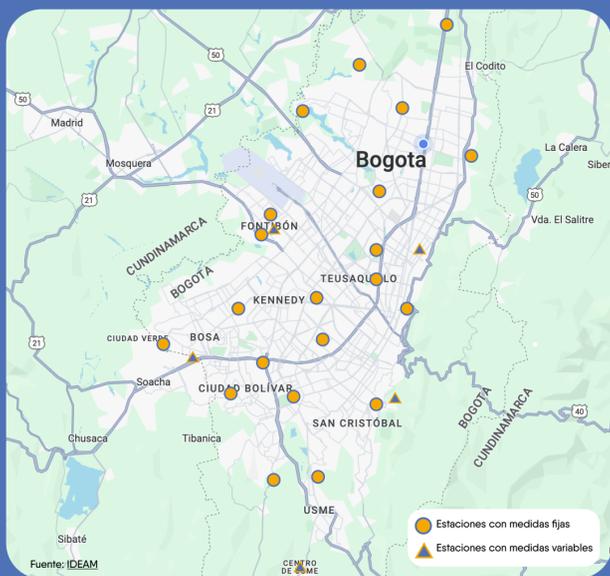
30.014 vehículos híbridos

de los cuales 335 hacen parte del Sistema Integrado de Transporte Público, 1.485 son buses de TransMilenio 100% eléctricos, 2.144 buses del SITP se mueven a gas y circulan 7.068 vehículos eléctricos. **Esto redujo en 94.300 toneladas de CO₂ en el año** (Semana, 2024).



Otro esfuerzo del gobierno de Bogotá por facilitar el análisis y difusión de información sobre la calidad del aire en Bogotá es el **Inventario de Emisiones de Bogotá, un documento que proporciona información técnica para el diagnóstico de la calidad del aire y formulación de políticas estratégicas.**

El inventario contempla el análisis de diferentes fuentes de emisión como vehículos, maquinaria de construcción, agrícola e industrial. Asimismo, analiza fuentes de contaminación industriales, comerciales y de almacenamiento de combustibles, entre otras (Secretaría Distrital de Ambiente, 2018).



En relación con el **diseño e implementación de políticas públicas** sobre calidad del aire, en el año 2021 Bogotá lanzó el **Plan Estratégico para la Gestión Integral de la Calidad del Aire de Bogotá 2030, también conocido como Plan Aire 2030.**

Su propósito es **reducir los niveles de contaminación en la atmósfera de la ciudad.** Entre sus metas se incluye la reducción de la concentración de PM 2.5 en un 16.6% y de PM 10 en un 14.2% (Villamil, 2021). El Plan Aire 2030 gestiona la información generada y analizada sobre calidad de aire para así reducir la contaminación atmosférica tomando decisiones y acciones estructurales que beneficie a toda la ciudadanía (Secretaría Distrital de Ambiente).

¿Cómo continuar mejorando la agenda de calidad de aire en la ciudad? Haz clic aquí y conoce las recomendaciones claves para que las ciudades lideren esta oportunidad