

SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE

Informe Técnico No. 01959, 25 de junio del 2026

Durante el tercer trimestre de 2025, la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB) registró el comportamiento de los contaminantes criterio, establecidos en la Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como de otros contaminantes, y del comportamiento de variables meteorológicas. A continuación, se presenta un resumen técnico con énfasis en el comportamiento de dichas variables registradas en las 19 estaciones de monitoreo distribuidas en Bogotá, entre el periodo del 01 de julio a las 01:00 horas hasta 30 de septiembre a las 23:59 horas.

Concentraciones de Material Particulado: Para el período de análisis, la mayoría de las estaciones de la RMCAB cumplió con los criterios de representatividad temporal en los datos válidos, lo que permitió realizar el análisis del comportamiento de las concentraciones, la elaboración de los mapas de representación espacial y la correspondiente declaración de conformidad para material particulado.

Para los promedios trimestrales las mayores concentraciones de PM_{10} se registraron en las estaciones Carvajal – Sevillana ($62.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$) y Móvil Fontibón ($51.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$). En el caso de $PM_{2.5}$, los valores más altos se observaron en Carvajal – Sevillana ($26.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$) y Fontibón ($13.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Respecto a los valores máximos diarios, la estación Móvil Fontibón presentó la mayor concentración de PM_{10} de $102.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, superando el límite normativo diario de $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Para $PM_{2.5}$, en la estación Carvajal - Sevillana se registró un valor máximo diario de $39.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, el cual supera el límite diario establecido de $37 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Excedencias de los límites máximos establecidos en la Resolución 2254 de 2017: Para PM_{10} se registraron superaciones del límite diario de $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en las estaciones Carvajal–Sevillana, con un total de 14 eventos y Móvil Fontibón con 6 eventos, evidenciando el incumplimiento del estándar diario. Por su parte, para $PM_{2.5}$ se presentaron excedencias del valor límite diario en las estaciones Carvajal–Sevillana, con 4 eventos.

Concentraciones de Gases: Para el tercer trimestre 2025, las concentraciones de los contaminantes gaseosos se mantuvieron dentro de los límites normativos, destacándose como valores más altos los registrados para ozono (O_3) en la estación Ciudad Bolívar, donde el promedio móvil de 8 horas alcanzó $33.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$; para dióxido de azufre (SO_2) en Usme, con un promedio de 24 horas de $8.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$; para dióxido de nitrógeno (NO_2) en la estación Puente Aranda, con un valor de $35.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en el promedio de 24 horas; y para monóxido de carbono (CO) en la estación Kennedy, donde el promedio móvil de 8 horas alcanzó $761.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Representatividad de los datos: En relación con la representatividad temporal de los datos durante el tercer trimestre de 2025, se identificó que varias estaciones de monitoreo no alcanzaron el criterio mínimo del 75 % de datos válidos, como se relaciona a continuación:

- *O₃ para Fontibón con 45%, Guaymaral con 41% y San Cristóbal 72%.*
- *SO₂ para Carvajal-Sevillana con 74%, CDAR con 42%, Fontibón con 43%, Guaymaral con 14%, MinAmbiente con 25%, San Cristóbal con 59% y Tunal con 59%.*
- *NO₂ para Fontibón con 43%, Guaymaral con 46% y Móvil Fontibón con 39%.*
- *CO para Carvajal -Sevillana con 42%, Fontibón con 43%, Guaymaral con 48% y Móvil Fontibón con 39%.*

Comportamiento de Contaminante Black Carbon: Durante el tercer trimestre de 2025, la estación Kennedy presentó las concentraciones más altas de eBC durante el trimestre, con valores que alcanzaron 4.3 µg/m³ en septiembre, le siguen Fontibón y CDAR con incrementos moderados hacia finales del periodo, mientras que San Cristóbal y Puente Aranda mantuvieron los valores más bajos, estando por debajo de 2 µg/m³. Respecto a la variación diaria, todas las estaciones presentan fluctuaciones asociadas a episodios locales y condiciones meteorológicas, destacándose picos más pronunciados durante el mes de agosto, asociado también al movimiento de masas de aire con carga de biomasa proveniente de incendios en Cundinamarca.

Índice Bogotano de Calidad del Aire – IBOCA: A partir de los resultados del monitoreo de material particulado y ozono, se calculó el Índice Bogotano de Calidad del Aire – IBOCA, con el fin de evaluar el riesgo en salud ambiental. Para el tercer trimestre de 2025, se evidencia que todas las estaciones registraron concentraciones dentro de los niveles de riesgo por exposición a la contaminación atmosférica ‘Bajo’ y ‘Moderado’, con algunos registros menores en el nivel de riesgo ‘Regular’ y ‘Alto’ en las estaciones de la zona suroccidente y noroccidente de la ciudad. Además, durante este tercer trimestre se registraron aproximadamente 38 eventos relacionados con incendios forestales, estructurales, vehiculares, por llantas acumuladas y quema de residuos en la ciudad. Es de precisar que, durante este periodo de tiempo, no se cumplieron los criterios para la declaración de alertas por contaminación atmosférica.

Condiciones meteorológicas: Durante el periodo de análisis, los mayores acumulados de precipitación se registraron en los flancos suroccidental y noroccidental de la ciudad, destacándose la estación Carvajal – Sevillana con un total de 255 mm, valor que corresponde al máximo trimestral. A este núcleo de alta precipitación se suman las estaciones Bolivia con 189 mm, San Cristóbal con 181mm, Tunal con 178 mm y Suba con 169 mm, configurando una

franja continua de altos acumulados desde el noroccidente hacia el suroccidente de la ciudad. Este patrón es consistente con la influencia de flujos húmedos predominantes del occidente y con procesos convectivos recurrentes en estas zonas.

Caso contrario, los menores acumulados trimestrales se presentaron en el centro-oriente de la ciudad, particularmente en las estaciones Colina con 61 mm y Usaquén con 89 mm, así como en Guaymaral con 104 mm. Esta zona se caracterizó por una menor generación de lluvias, probablemente asociada a efectos orográficos y a una menor confluencia de humedad.

En cuanto a la temperatura superficial, durante el tercer trimestre de 2025 se observó un comportamiento relativamente estable entre julio y agosto, con un promedio de 14.5 °C para ambos meses, seguido de un incremento generalizado en septiembre con un promedio de 14.9 °C. En el consolidado trimestral, la temperatura media fue de 14.6 °C, lo que indica un periodo térmicamente moderado, con una señal de ligero calentamiento hacia el cierre del trimestre, coherente con una menor atenuación radiativa hacia septiembre.

Respecto al régimen de viento, en promedio durante el tercer trimestre de 2025 se evidenció un predominio de las componentes oeste y suroeste, especialmente en el centro y occidente de la ciudad. En el flanco oriental persistieron vientos de componente suroriente y de menor intensidad, modulados por el efecto orográfico de los cerros orientales.

Las velocidades medias del viento en superficie oscilaron, a escala urbana, entre 0.7 m/s y 2.5 m/s, con un promedio para la ciudad de 1.6 m/s. Las mayores intensidades medias se registraron en los sectores suroccidental y noroccidental, destacándose las estaciones Fontibón con 2.5 m/s, Puente Aranda con 2.0 m/s, Bolivia con 1.9 m/s y Suba 1.9 m/s.

Nota: Este documento “Informe de calidad del aire del tercer trimestre 2025”, se encuentra vinculado como anexo al presente proceso.



ANDREA CORZO ALVAREZ
SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD DEL AIRE, AUDITIVA Y VISUAL

Anexos: Informe de calidad del aire del tercer trimestre 2025.:

Página 3 de 4

Elaboró:

ADRIANA MARCELA CORTES NARVAEZ	CPS:	SDA-CPS-20261010	FECHA EJECUCIÓN:	23/06/2026
--------------------------------	------	------------------	------------------	------------

ADRIANA MARCELA CORTES NARVAEZ	CPS:	SDA-CPS-20261010	FECHA EJECUCIÓN:	03/03/2026
--------------------------------	------	------------------	------------------	------------

Revisó:

LEONARDO QUIÑONES CANTOR	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCIÓN:	25/06/2026
--------------------------	------	-------------	------------------	------------

JOHANNA PAOLA ABELLA GAMBA	CPS:	SDA-CPS-20260317	FECHA EJECUCIÓN:	25/06/2026
----------------------------	------	------------------	------------------	------------

Aprobó:

ANDREA CORZO ALVAREZ	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCIÓN:	25/06/2026
----------------------	------	-------------	------------------	------------