



Informe Mensual de Calidad del Aire de Bogotá

Mayo 2026

Estación Kennedy

Red de Monitoreo de Calidad del Aire de
Bogotá - RMCAB
Av. Carcas 54-38



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ
Secretaría de Ambiente

  	METROLOGIA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

Informe mensual de Calidad del Aire de Bogotá

Mayo 2026

**Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá
(RMCAB)**

Bogotá D.C

  	METROLOGIA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

Carlos Fernando Galán
Alcalde Mayor de Bogotá D.C.

Adriana Soto Carreño
Secretaria Distrital de Ambiente

Fabián Mauricio Caicedo Carrascal
Subsecretaria de Control Ambiental

Yesenia Vásquez Aguilera
Directora de Control Ambiental

Andrea Corzo Álvarez
Subdirectora de Calidad del Aire, Auditiva y Visual

José Hernán Garavito Calderón
Profesional Especializado Red de Monitoreo de Calidad del Aire Bogotá - RMCAB.

Adriana Marcela Cortes Narváez
Edna Lizeth Montealegre Garzón
Jennyfer Montoya Quiroga
Karen Lorena Londoño Murcia
Luis Alberto Avellaneda Valencia
Grupo de Validación y Análisis de la RMCAB

Darío Alejandro Gómez Flechas
Henry Ospino Dávila
Jesús Alberto Herrera Dallos
Luz Dary González González
Néstor Hernández Sánchez
Ingenieros de Campo de la RMCAB

Leonardo Quiñones Cantor
Profesional Especializado Subdirección Calidad del Aire, Auditiva y Visual

Ana Milena Hernández Quinchara
Profesional Sistemas de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá - SATAB

Linna Rocio Zuluaga Rodríguez
Laura Valentina Cañon Suárez
Profesionales Grupo del SATAB

Johanna Paola Abella Gamba
Enlace de Calidad de Laboratorios – SCAAV

Dirección Sede Principal
Secretaría Distrital de Ambiente
Avenida Caracas No. 54 - 38

© Bogotá - Colombia
Informe Mensual de la Red de Monitoreo de Calidad de Aire de Bogotá D.C.

  	METROLOGIA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

TABLA DE CONTENIDO

1. RESUMEN EJECUTIVO	5
2. INTRODUCCIÓN	8
2.1. GENERALIDADES DE LA RMCAB.....	8
2.2. MÉTODOS DE REFERENCIA Y NORMATIVA DE MEDICIÓN CONTAMINANTES CRITERIO.....	10
3. RESULTADOS CALIDAD DEL AIRE (DISTRIBUCIÓN ESPACIAL, TEMPORAL Y TENDENCIAS).....	11
3.1. COMPORTAMIENTO DE CONCENTRACIONES DE MATERIAL PARTICULADO PM ₁₀	12
3.2. COMPORTAMIENTO DE CONCENTRACIONES DE MATERIAL PARTICULADO PM _{2.5}	14
3.3. COMPORTAMIENTO DE LAS CONCENTRACIONES DE OZONO - O ₃	16
3.4. COMPORTAMIENTO DE LAS CONCENTRACIONES DE DIÓXIDO DE AZUFRE – SO ₂	18
3.5. COMPORTAMIENTO DE LAS CONCENTRACIONES DE DIÓXIDO DE NITRÓGENO – NO ₂	20
4. COMPORTAMIENTO DE LAS CONCENTRACIONES DE BLACK CARBON.....	24
5. ÍNDICE BOGOTANO DE CALIDAD DEL AIRE Y RIESGO EN SALUD (IBOCA)	28
6. EVENTOS DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.....	30
7. COMPORTAMIENTO METEOROLÓGICO DE LA CIUDAD	32
7.1. COMPORTAMIENTO DE LA PRECIPITACIÓN.....	32
7.2. COMPORTAMIENTO TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA TEMPERATURA.....	34
7.3.1. ROSAS DE LOS VIENTOS.....	37
7.4. COMPORTAMIENTO DE LA RADIACIÓN SOLAR Y SU RELACIÓN CON LAS CONCENTRACIONES DE OZONO	42
8. CONCLUSIONES	43
9. DECLARACIONES.....	45
10. ANEXOS.....	48
10.1. LISTA DE VARIABLES DENTRO DE ALCANCE DE ACREDITACIÓN EN EL COMPONENTE CALIDAD DEL AIRE.....	48
10.2. CONDICIONES DE LA MICROLOCALIZACIÓN DE LAS ESTACIONES	53
10.3. TRAZABILIDAD METROLÓGICA.....	54

  	METROLOGIA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

1. RESUMEN EJECUTIVO

Durante el mes de mayo de 2026, la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB) realizó el seguimiento al comportamiento de los contaminantes criterio, establecidos en la Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como de otros contaminantes de interés y de las variables meteorológicas. El presente apartado resume los principales resultados técnicos obtenidos a partir de los registros generados en las 19 estaciones de monitoreo distribuidas en la ciudad, correspondientes al período comprendido entre el 01 de mayo a las 01:00 horas y el 31 de mayo a las 23:59 horas.

Concentraciones de Material Particulado: Para el período de análisis, la mayoría de las estaciones de la RMCAB cumplieron con los criterios de representatividad temporal, 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 los promedios mensuales, las mayores concentraciones de material particulado, en PM_{10} se registraron en las estaciones Móvil Fontibón, con $40.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, y Suba, con $25.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$. En cuanto al $PM_{2.5}$, las concentraciones mensuales más elevadas se presentaron en las estaciones Fontibón, con $16.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$, y Carvajal–Sevillana, con $13.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Respecto a las concentraciones máximas diarias, la estación Carvajal–Sevillana registró el mayor valor de PM_{10} , con $96.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, superando el límite normativo diario de $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$. No obstante, este valor debe considerarse de carácter indicativo, debido a que la estación no alcanzó el porcentaje de representatividad de datos establecido en el 75%. Por su parte, la estación Fontibón presentó la mayor concentración diaria de $PM_{2.5}$, con un valor de $36.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Este valor se encuentra por debajo del límite normativo diario de $37 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Contaminantes gaseosos: En relación con el reporte de los contaminantes gaseosos, es importante señalar que la mayoría de las estaciones de monitoreo cumplieron con los criterios de representatividad de los datos. Por lo tanto, se llevó a cabo el análisis del comportamiento de las concentraciones, la elaboración de los mapas de representación espacial y la respectiva declaración de conformidad.

Durante el mes de mayo, los valores máximos de los gases contaminantes se registraron para el ozono (O_3), con un promedio móvil de 8 horas de $20.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en la estación MinAmbiente; el dióxido de azufre (SO_2), con un promedio de 24 horas de $10.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en la estación Usme; el dióxido de nitrógeno (NO_2), con un promedio de 24 horas de $27.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en la estación Fontibón; y el monóxido de carbono (CO), con un promedio móvil de 8 horas de $1269.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en la estación Carvajal-Sevillana.

  	METROLOGIA, MONITOREO Y MODELACIÓN Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB Código: PA10-PR04-M3 Versión: 4	
---	--	--

Excedencias de los límites máximos establecidos en la Resolución 2254 de 2017: En relación con las excedencias de los valores límite establecidos en la Resolución 2254 de 2017, para el SO₂ durante este periodo se presentaron 12 excedencias en la estación Carvajal – Sevillana, las cuales son de carácter indicativo, ya que esta estación no está dentro del alcance de acreditación.

Comportamiento de Contaminante Black Carbon: Durante mayo, se evaluaron las concentraciones promedio mensuales de equivalent Black Carbon (eBC) en siete estaciones de la RMCAB que cumplen con el 75% de la validación de los datos. En estas se obtuvo una concentración promedio en la ciudad de aproximadamente 2.2 µg/m³, correspondiente a uno de los valores más bajos del primer semestre del año. Las mayores concentraciones se presentaron las estaciones Kennedy (4.3 µg/m³) y Fontibón (2.7 µg/m³) lo que evidencia mayor influencia de fuentes vehiculares e industriales en estas zonas. Les siguen Tunal (2.2 µg/m³), Puente Aranda (1.8 µg/m³), CDAR (1.7 µg/m³), y posteriormente ciudad Bolívar con (1.5 µg/m³). Por su parte, la estación San Cristóbal (1.3 µg/m³) presentó la concentración más baja.

Índice Bogotano de Calidad del Aire (IBOCA): El IBOCA fue calculado a partir de los datos pre validados para los contaminantes PM_{2.5} y PM₁₀. En general, se presentó un comportamiento predominantemente favorable, con predominio del nivel “Bajo” para PM₁₀ (75.9 %) y PM_{2.5} (79.3 %), especialmente en estaciones como Usaquén, Las Ferias y MinAmbiente, mientras que Móvil Fontibón y Carvajal-Sevillana registraron una mayor proporción de niveles “Moderado”. Se presentaron registros aislados en las categorías “Regular” y “Alto”, principalmente en Carvajal-Sevillana y Móvil Fontibón, sin evidenciar una persistencia generalizada de condiciones críticas en la RMCAB. Para O₃, predominó igualmente el nivel “Bajo” (82 %), sin registros en las categorías superiores, aunque se presentó un 18 % de datos sin información y no se contó con registros de este contaminante en las estaciones Bolivia y Usaquén.

En cuanto a los eventos de contaminación atmosférica, durante el mes se registraron 24 incendios entre el 19 y el 24 de mayo, principalmente estructurales, vehiculares y urbanos, con mayor concentración en Suba, Kennedy, Engativá, Chapinero y Ciudad Bolívar. Estos eventos pudieron generar incrementos localizados y transitorios de material particulado. Se identificaron aumentos puntuales de PM₁₀, destacándose el registrado en Carvajal-Sevillana entre el 8 y el 10 de mayo; sin embargo, este evento ocurrió antes del periodo de mayor actividad de incendios, por lo que no puede atribuirse directamente a dichas emergencias. En términos generales, durante el mes predominaron las categorías de riesgo bajo y moderado del IBOCA y no se presentaron episodios sostenidos que cumplieran las condiciones para la declaratoria de alertas.

Condiciones meteorológicas: En este mes se presentaron los mayores acumulados registrados en Suba (56.7 mm), San Cristóbal (49.9 mm) y Bolivia (48.3 mm), principalmente hacia el norte, noroccidente y algunos sectores del sureste de la ciudad, mientras que el menor acumulado se presentó en Kennedy (17.5 mm). Por otra parte, con relación a los días de lluvia, estos oscilaron entre 7 a 24 días con registro de precipitación, presentando la mayor frecuencia de registro en la estación Bolivia y la de menor la estación Carvajal - Sevillana.

  	METROLOGIA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

Con relación a la temperatura media, esta osciló entre 14.4 °C y 17.2 °C. Las mayores temperaturas medias se registraron en el suroccidente, en las estaciones Carvajal-Sevillana (17.1 °C) y Puente Aranda y Jazmín ambas registraron el mismo valor (16.7 °C), así como en la estación Móvil (17.2 °C); mientras que las menores temperaturas se presentaron hacia el suroriente, destacándose San Cristóbal (14.7 °C) y CDAR (14.4 °C). Con relación a las temperaturas máximas estas estuvieron entre 20.4 °C y 25.5 °C, mientras que las mínimas variaron entre 5.5 °C y 12.1 °C, reflejando la variabilidad térmica característica de la Sabana de Bogotá.

Por otra parte, el comportamiento del viento durante este mes, presento un predominio de vientos provenientes principalmente del occidente y suroccidente, con una disminución de la velocidad hacia sectores del centro-orienté y el borde oriental de la ciudad. Los mayores valores de velocidad media se concentraron principalmente hacia el occidente y sur de la ciudad, destacándose Ciudad Bolívar (2.7 m/s), Carvajal - Sevillana (2.5 m/s) y Fontibón (2.4 m/s). En caso contrario, las menores velocidades medias se presentaron hacia sectores del centro-orienté, con el menor valor en Móvil Séptima (0.7 m/s).

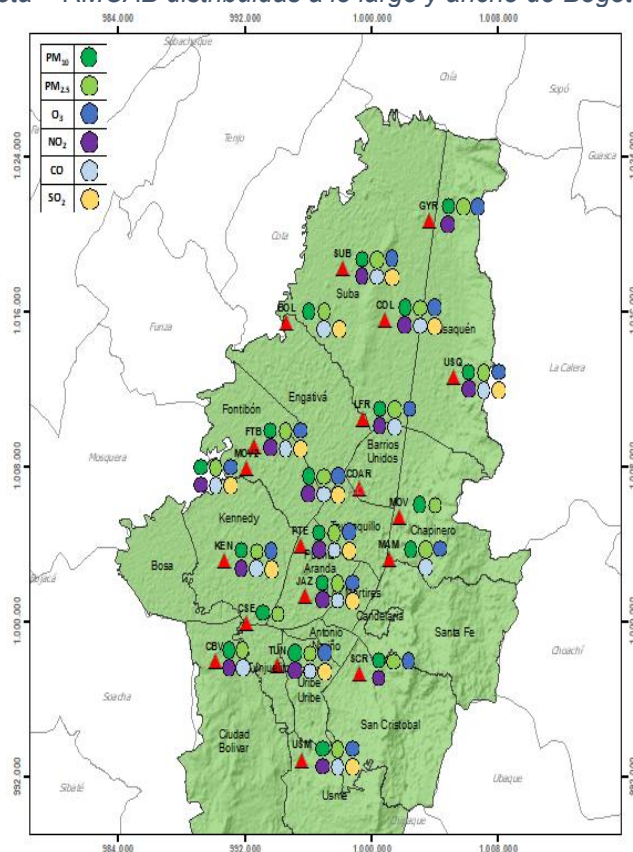
Nota: Este documento “*Informe mensual de calidad del aire de mayo de 2026*”, se encuentra vinculado como anexo al resumen ejecutivo del proceso No. 7057879 del Sistema de Información Ambiental FOREST de la Secretaría Distrital de Ambiente.

  	METROLOGIA, MONITOREO Y MODELACIÓN Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB Código: PA10-PR04-M3 Versión: 4	
---	--	--

2. INTRODUCCIÓN

2.1. GENERALIDADES DE LA RMCAB

Figura 1. Estaciones de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá – RMCAB distribuidas a lo largo y ancho de Bogotá D.C



Fuente. RMCAB

La Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá - RMCAB es operada por la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA desde el año 1997, la cual realiza el monitoreo de los contaminantes criterio PM_{10} , $PM_{2.5}$, O_3 , SO_2 , NO_2 y CO , y las variables meteorológicas precipitación, temperatura, presión atmosférica, radiación solar, velocidad y dirección del viento. La RMCAB está conformada en la actualidad por 19 estaciones que cuentan con analizadores automáticos y sensores meteorológicos, que reportan datos actualizados cada hora sobre la calidad del aire y variables meteorológicas en la ciudad. (Ver Figura 1).

Cada estación se encuentra ubicada en un lugar específico de la ciudad, atendiendo a los requerimientos definidos en la normatividad vigente (distancia a fuentes de emisión, posibles interferencias, restricciones de funcionamiento), y por lo tanto cada una registra las condiciones de la calidad del aire de una zona de influencia mediante mediciones en superficie.

Los contaminantes criterio (PM_{10} , $PM_{2.5}$, O_3 , SO_2 , NO_2 y CO) son los compuestos presentes en el aire cuyos efectos en el ambiente y en la salud se han establecido por la comunidad científica a través de estudios y pruebas, por lo cual tienen unos niveles máximos de concentración establecidos para evitar dichos efectos adversos, entre los cuales se relacionan las enfermedades respiratorias, cardiovasculares, y efectos en la visibilidad y la química atmosférica. Dichos niveles son establecidos mediante objetivos intermedios por la Organización Mundial de la Salud, y se encuentran regulados en Colombia por la Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

  	METROLOGIA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

Con relación a la descripción de las estaciones de la RMCAB, en la Tabla 1 se enlistan aquellas que se encuentran operativas, junto con la información de ubicación, tipo de zona, así como los parámetros registrados en el mes de mayo en cada una de ellas. Adicional a la información general, se resaltan con asterisco (*), aquellos parámetros que no se encuentran acreditados mediante la Resolución No. 0815 del 22 de julio de 2025 expedida por el IDEAM.

Tabla 1. Características, ubicación de las estaciones y variables monitoreadas de la RMCAB

Estación	Ubicación									Contaminantes							Variables Meteorológicas						
	Sigla	Latitud	Longitud	Altitud (m)	Altura (m)	Localidad	Tipo de zona	Tipo de estación	Dirección	PM ₁₀	PM _{2.5}	O ₃	NO ₂	CO	SO ₂	BC	V. Viento	D. Viento	Temperatura	Precipitación	R. Solar	H. Relativa	Presión Atm.
Bolivia	BOL	4°44'9.12"N	74°7'33.18"W	2574	0	Engativá	Sub urbana	De fondo	Avenida Calle 80 # 121-98	X	X	-	-	-	-	-	X	X	x	X	-	X	X
Carvajal - Sevillana	CSE	4°35'44.22"N	74°8'54.90"W	2563	3	Kennedy	Urbana	Tráfico / Industrial	Autopista Sur # 63-40	X*	X*	-	-	X*	X*	-	-	-	X	X	-	-	-
Centro de Alto Rendimiento	CDAR	4°39'30.48"N	74°5'2.28"W	2577	0	Barrios Unidos	Urbana	De fondo	Calle 63 # 59A-06	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Ciudad Bolívar	CBV	4°34'40.1"N	74°09'58.6"W	2661	0	Ciudad Bolívar	Urbana	Residencial	Calle 70 Sur # 56 - 11	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	-	X
Colina	COL	4°44'14.1"N	74°04'10.0"W	2555	0	Suba	Urbana	Residencial	Avenida Boyacá No 142º-55	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	-	X
Fontibón	FTB	4°40'41.67"N	74°8'37.75"W	2551	11	Fontibón	Urbana	De tráfico	Carrera 104 # 20 C - 31	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X
Guaymaral	GYR	4°47'1.52"N	74°2'39.06"W	2580	0	Suba	Sub urbana	De fondo	Autopista Norte # 205-59	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X
Jazmín	JAZ	4°36'30.6"N	74°06'53.8"W	2559	0	Puente Aranda	Urbana	Residencial	Calle 1 G # 41 A 39	X	X	X	X	X	X*	-	X	X	X	X	X	X	X
Kennedy	KEN	4°37'30.18"N	74°9'40.80"W	2580	3	Kennedy	Urbana	De fondo	Carrera 80 # 40-55 sur	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	X	-
Las Ferias	LFR	4°41'26.52"N	74°4'56.94"W	2552	0	Engativá	Urbana	De tráfico	Avenida Calle 80 # 69Q-50	X	X	X	X	X	-	-	X	X	X	X	-	X	X
MinAmbiente	MAM	4°37'31.75"N	74°4'1.13"W	2621	15	Santa Fe	Urbana	De tráfico	Calle 37 # 8-40	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	X	-	-	-
Móvil Fontibón	MOV2	4°40'03.7"N	74°08'55.9"W		0	Fontibón	Urbana	Tráfico / Industrial	Cra. 98 #16 B 50	X	X*	-	X	X*	-	-	-	-	X	-	X	-	X
Móvil 7ma	MOV	4°38'32.75"N	74°5'2.28"W	2583	0	Chapinero	Urbana	De tráfico	Carrera 7 con calle 60	X*	X*	-	-	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
Puente Aranda	PTE	4°37'54.36"N	74°7'2.94"W	2590	10	Puente Aranda	Urbana	Industrial	Calle 10 # 65-28	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
San Cristóbal	SCR	4°34'21.19"N	74°5'1.73"W	2688	0	San Cristóbal	Urbana	De fondo	Carrera 2 Este # 12-78 sur	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Suba	SUB	4°45'40.49"N	74°5'36.46"W	2571	6	Suba	Sub urbana	De fondo	Carrera 111 # 159A-61	X	X	X*	X	X	X	-	X	X	X	X	-	-	-
Tunal	TUN	4°34'34.41"N	74°7'51.44"W	2589	0	Tunjuelito	Urbana	De fondo	Carrera 24 # 49-86 sur	X	X	X	X	-	-	X	X	X	-	X	X	X	X
Usaquén	USQ	4°42'37.26"N	74°1'49.50"W	2570	10	Usaquén	Urbana	De fondo	Carrera 7B Bis # 132-11	X	X*	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-
Usme	USM	4°31'55.4"N	74°07'01.7"W	2593	0	Usme	Urbana	Residencial	Carrera 11 # 65 D 50 Sur	X	X	X	X	X	X	-	-	-	X	X	X	-	X

Fuente. RMCAB

  	METROLOGIA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

2.2. MÉTODOS DE REFERENCIA Y NORMATIVA DE MEDICIÓN CONTAMINANTES CRITERIO

La obtención de datos de concentraciones de contaminantes criterio y variables meteorológicas se realiza mediante analizadores automáticos y sensores meteorológicos que registran información en tiempo real. La operación de estos equipos se lleva a cabo conforme a las directrices y estándares establecidos en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire, adoptado mediante la Resolución 650 de 2010.

Los métodos de medición empleados corresponden a métodos de referencia y equivalentes aprobados por la Environmental Protection Agency (EPA) y regulados en el Título 40 del Code of Federal Regulations (CFR). La lista de métodos adoptados por la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB) se encuentra detallada en el numeral 10.1 del presente documento. Adicionalmente, con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos y la confiabilidad de las mediciones, se ejecutan de manera periódica actividades de mantenimiento, verificación y calibración, en cumplimiento de los procedimientos internos establecidos, asegurando así la calidad de los datos conforme a los estándares técnicos aplicables.

Es importante señalar que los métodos de referencia utilizados fueron evaluados en el marco del proceso de acreditación de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá, realizado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), mediante el cual se reconoció a la red como laboratorio ambiental para la producción de información cuantitativa física y química. Esta acreditación fue renovada y ampliada a través de la Resolución No. 0815 del 22 de julio de 2025, otorgada a la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá – Laboratorio Ambiental.

En relación con las actividades de mantenimiento, calibración y verificación, estas se desarrollan conforme a lo establecido en los procedimientos internos: PA10-PR06 *“Monitoreo y revisión rutinaria de la operación de analizadores de gases, monitores de partículas y sensores meteorológicos”*, PA10-PR02 *“Operación de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá”*, PA10-PR01 *“Gestión metrológica para las mediciones, tomas de muestras y monitoreos en el Laboratorio Ambiental SDA”* y PA10-PR03 *“Aseguramiento de la calidad de los resultados emitidos por el Laboratorio Ambiental SDA”*.

Por otra parte, con relación al tratamiento estadístico de los datos, conforme a lo señalado en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de Calidad del Aire adoptado por la Resolución 650 de 2010 en el numeral 7.3.2., manejo estadístico de datos, indica que el porcentaje de información perdida que iguale o supere el 25% no podrá realizarse los cálculos de los valores promedio para el periodo de tiempo a evaluar. Lo anterior, se presenta una vez se apliquen los criterios de validación de datos establecidos en el procedimiento interno PA10-PR05 *“Revisión y validación de datos de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá – RMCAB”*

  	METROLOGIA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

3. RESULTADOS CALIDAD DEL AIRE (DISTRIBUCIÓN ESPACIAL, TEMPORAL Y TENDENCIAS)

Los datos reportados en el presente informe mensual corresponden a la información registrada por las estaciones de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB) durante el período comprendido entre el 01 de mayo a las 01:00 horas hasta el 31 de mayo de 2026 hasta las 23:59 horas.

En este capítulo se presentan las concentraciones de los contaminantes criterio PM₁₀, PM_{2.5}, O₃, SO₂, NO₂ y CO monitoreados por la RMCAB, por lo que se realizó el procesamiento y análisis del comportamiento, incluyendo la elaboración de gráficas, mapas de representación espacial y la respectiva declaración de conformidad, así como la evaluación del cumplimiento de los niveles máximos permisibles establecidos en la Resolución 2254 de 2017.

Adicionalmente, los equipos de medición de Black Carbon no se encuentran dentro del alcance de acreditación del laboratorio; por lo tanto, los resultados presentados en el capítulo “4. Comportamiento temporal de las concentraciones de Black Carbon” deben considerarse únicamente como información de carácter indicativo.

Así mismo, conforme a lo establecido en la Resolución Conjunta 2840 de 2023, mediante la cual se orienta la toma de decisiones individuales y poblacionales para disminuir la exposición a la contaminación atmosférica y prevenir afectaciones en la salud y el ambiente, en el presente informe se incluye el análisis del Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud – IBOCA, elaborado por el grupo del Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá (SATAB). Los resultados correspondientes se presentan en el capítulo 5 del presente informe.

  	METROLOGIA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

Las concentraciones promedio mensual más altas se presentaron en las estaciones Móvil Fontibón ($40.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$) y Suba ($25.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$), y las menores se registraron en las estaciones Usaquén ($9.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$) y Las Ferias ($10.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

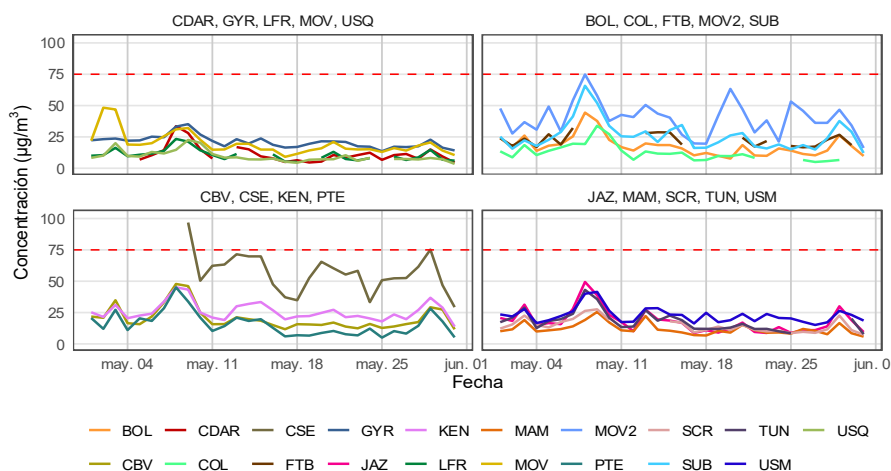
La información presentada para las estaciones Carvajal–Sevillana y Móvil Fontibón es de carácter indicativo, debido a que los equipos utilizados para el monitoreo de este parámetro no se encuentran incluidos dentro del alcance de la Resolución No. 0815 del 22 de julio de 2025, expedida por el IDEAM.

Por otra parte, las estaciones Carvajal-Sevillana y Fontibón (señaladas con asterisco en la Tabla 2) no alcanzaron el porcentaje mínimo de representatividad temporal de datos válidos. La estación Carvajal-Sevillana registró un 74% de datos válidos, debido a una falla en la salida de la membrana del equipo de monitoreo, que ocasionó el registro de datos atípicos. Por su parte, la estación Fontibón presentó una representatividad del 68% de datos válidos, debido a la ausencia de registros durante algunos días, como consecuencia de la ejecución de pruebas intralaboratorio.

En consecuencia, la información obtenida en ambas estaciones debe considerarse de carácter indicativo, por lo que no se incluyen en la representación cartográfica.

En la Figura 3 se observa que la concentración máxima diaria registrada durante el mes fue de $96.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en la estación Carvajal - Sevillana, valor que se encuentra por encima del límite máximo establecido por la normativa nacional, representado por la línea punteada roja correspondiente a $75 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Figura 3. Concentraciones diarias de PM_{10} por estación de monitoreo – mayo 2026



Fuente. RMCAB

Para este periodo, no se registraron excedencias de la concentración promedio de 24 horas de PM_{10} con respecto al nivel máximo permisible establecido en la Resolución 2254 de 2017, en las estaciones que cumplieron con el porcentaje mínimo de representatividad temporal de datos válidos.

	METROLOGIA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

3.2. COMPORTAMIENTO DE CONCENTRACIONES DE MATERIAL PARTICULADO $PM_{2.5}$

La Tabla 3 muestra los datos de material particulado $PM_{2.5}$ del mes de mayo, incluyendo las concentraciones promedio mensuales, las concentraciones máximas diarias y el porcentaje de datos válidos registrados en cada una de las estaciones de monitoreo.

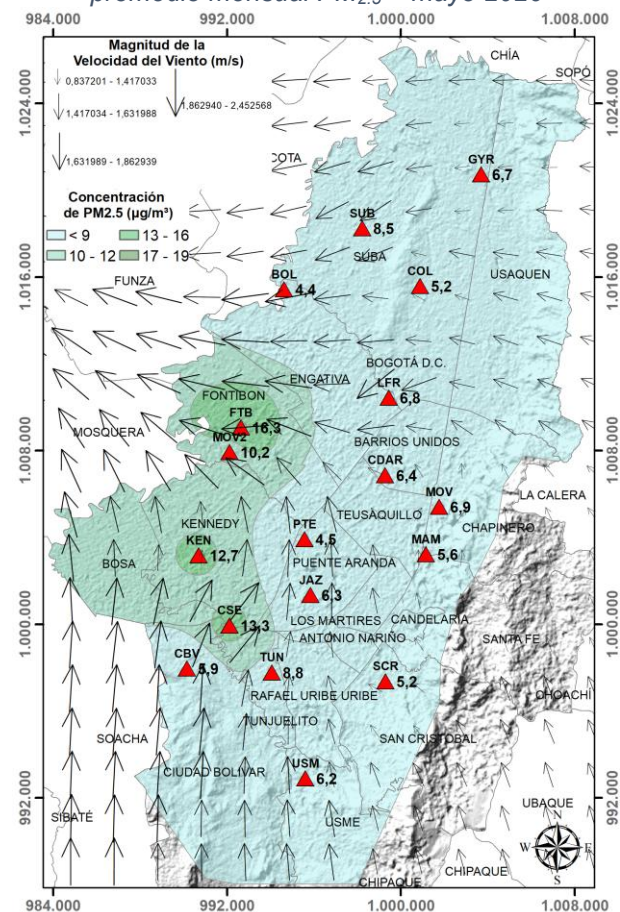
Tabla 3. Resumen de datos concentraciones de $PM_{2.5}$ por estación – mayo 2026

Estación	Promedio Mensual $PM_{2.5}$ ($\mu g/m^3$)	Máximo $PM_{2.5}$ 24h	Datos válidos (%)
Bolivia	4.4	13.8	77%
Carvajal - Sevillana	13.3	27.1	100%
Centro de Alto Rendimiento	6.4	19.6	90%
Ciudad Bolívar	5.9	17.2	100%
Colina	5.2	13.1	100%
Fontibón	16.3	36.4	87%
Guaymaral	6.7	14.5	94%
Jazmín	6.3	17.5	100%
Kennedy	12.7	22.5	100%
Las Ferias	6.8	15.1	84%
MinAmbiente	5.6	10.9	97%
Móvil Fontibón	10.2	20.4	81%
Móvil 7ma	6.9	13.0	84%
Puente Aranda	4.5	14.0	100%
San Cristóbal	5.2	10.8	77%
Suba	8.5	18.3	84%
Tunal	8.8	19.0	100%
Usaquén*	3.6	7.0	29%
Usme	6.2	13.6	100%

Fuente. RMCAB

La Figura 4 representa la distribución espacial de las concentraciones promedio mensuales de $PM_{2.5}$ para cada una de las estaciones.

Figura 4. Distribución espacial concentraciones promedio mensual $PM_{2.5}$ – mayo 2026



Fuente. RMCAB

	METROLOGIA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

Las concentraciones más altas se presentaron en las estaciones Fontibón (16.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) y Carvajal - Sevillana (13.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), y las menores se registraron en las estaciones Bolivia (4.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) y Bolivia (4.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

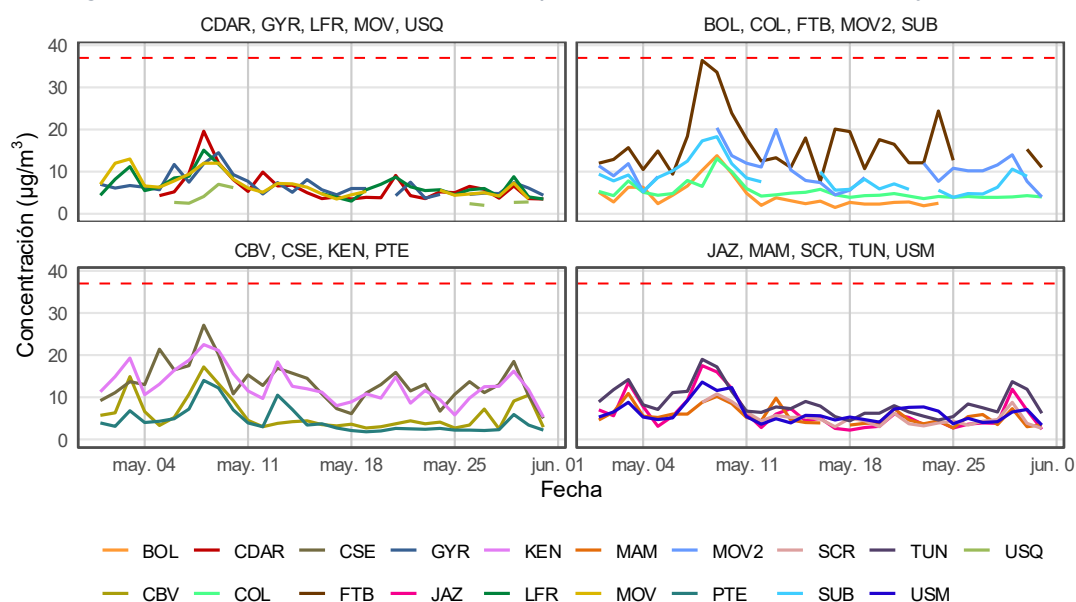
La información presentada para la estación Carvajal–Sevillana es de carácter indicativo, debido a que los equipos utilizados para el monitoreo de este parámetro no se encuentran incluidos dentro del alcance de la Resolución No. 0815 del 22 de julio de 2025, expedida por el IDEAM.

Por otra parte, la estación Usaquén (señalada con asterisco en la Tabla 3) no alcanzó el porcentaje mínimo de representatividad temporal de datos válidos, ya que registró un 29% de datos válidos, debido a la invalidación de datos en cero.

En consecuencia, la información se debe considerarse de carácter indicativo, por lo que no se incluyen en la representación cartográfica.

En la Figura 5 se observa que la concentración máxima diaria registrada durante el mes fue de 36.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en la estación Fontibón, valor que se encuentra por debajo del límite máximo establecido por la normativa nacional, representado por la línea punteada roja correspondiente a 37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Figura 5. Concentraciones diarias $\text{PM}_{2.5}$ por estación de monitoreo – mayo 2026



Fuente. RMCAB

Para este periodo, no se registraron excedencias de la concentración promedio de 24 horas de $\text{PM}_{2.5}$ con respecto al nivel máximo permisible establecido en la Resolución 2254 de 2017.

3.3. COMPORTAMIENTO DE LAS CONCENTRACIONES DE OZONO - O₃

La Tabla 4 presenta los datos de ozono (O₃) del mes de mayo, incluyendo las concentraciones promedio mensuales calculadas a partir de medias móviles de 8 horas, las concentraciones máximas diarias y el porcentaje de datos válidos registrados en cada una de las estaciones de monitoreo.

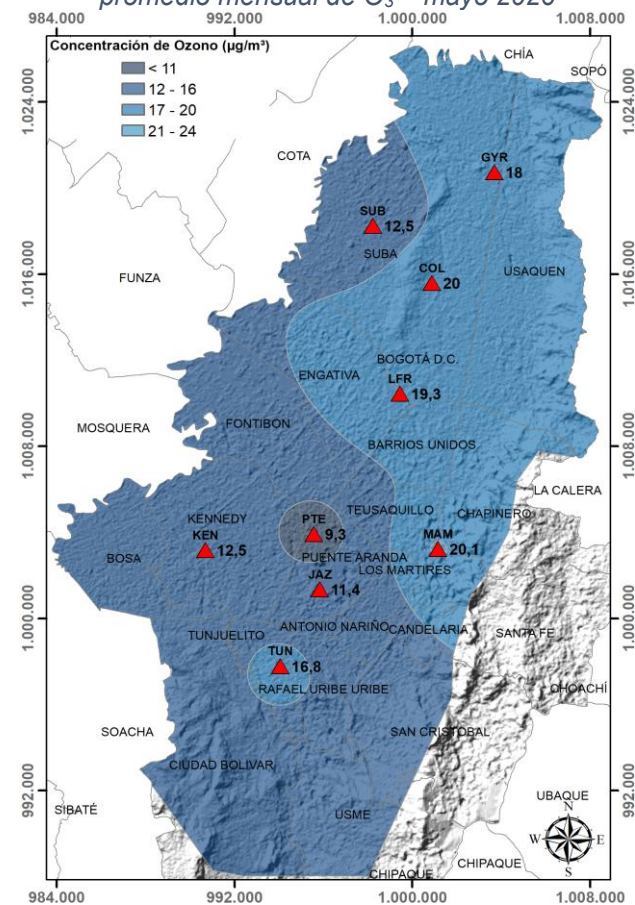
Tabla 4. Resumen de datos concentraciones de O₃ por estación – mayo 2026

Estación	Promedio Mensual O ₃ 8h (µg/m ³)	Máximo O ₃ 8h (µg/m ³)	Datos válidos (%)
CDAR*	20.5	57.4	67%
Ciudad Bolívar*	17.8	50.4	42%
Colina	20.0	62.8	95%
Fontibón*	10.6	37.4	38%
Guaymaral	18.0	64.3	93%
Jazmín	11.4	42.1	97%
Kennedy	12.5	51.2	97%
Las Ferias	19.3	61.5	94%
MinAmbiente	20.1	60.1	97%
Puente Aranda	9.3	37.4	100%
San Cristóbal*	17.0	49.4	69%
Suba	12.5	48.2	100%
Tunal	16.8	53.9	99%
Usme*	22.0	54.2	45%

Fuente. RMCAB

La Figura 6 representa la distribución espacial de las concentraciones promedio mensuales de ozono O₃ para cada una de las estaciones.

Figura 6. Distribución espacial concentraciones promedio mensual de O₃ – mayo 2026



Fuente. RMCAB

	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

Las concentraciones promedio mensual más altas se presentaron en las estaciones MinAmbiente ($20.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$) y Colina ($20.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$), y las menores se registraron en las estaciones Puente Aranda ($9.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$) y Jazmín ($11.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

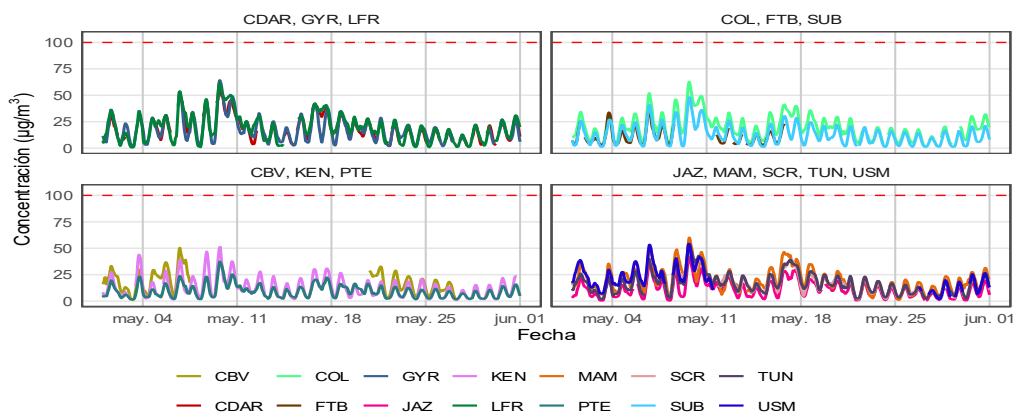
La información presentada para la estación Suba es de carácter indicativo, debido a que los equipos utilizados para el monitoreo de este parámetro no se encuentran incluidos dentro del alcance de la Resolución No. 0815 del 22 de julio de 2025, expedida por el IDEAM.

Las estaciones que no alcanzaron el porcentaje mínimo de representatividad temporal de datos válidos (señalada con asterisco en la Tabla 4) fueron CDAR, con un 67%, debido a la invalidación de datos negativos ocasionada por una falla en el equipo de monitoreo; Ciudad Bolívar, con un 42%, como consecuencia de la invalidación de datos atípicos generados por un desajuste en el sistema de monitoreo; Fontibón, con un 38%, debido a la invalidación de datos atípicos ocasionada por una falla en el equipo; San Cristóbal, con un 69%, debido a la invalidación de datos de los contaminantes gaseosos como consecuencia del vencimiento del sensor encargado del control de la temperatura interna de la estación; y Usme, con un 45%, debido a la invalidación de datos atípicos ocasionada por una falla en el equipo de monitoreo.

En consecuencia, la información de estas estaciones debe considerarse de carácter indicativo, por lo que no se incluyen en la representación cartográfica.

En la Figura 7 se observa que la concentración máxima 8 horas registrada durante el mes, corresponde a $64.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ registrada en la estación Guaymaral, valor que se encuentra por debajo del límite máximo establecido por la normativa nacional, representado por la línea punteada roja correspondiente a $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Figura 7. Concentraciones media móvil 8 horas de O_3 por estación de monitoreo – mayo 2026



Fuente. RMCAB

Durante el periodo evaluado no se registraron excedencias de la concentración media móvil de 8 horas respecto al nivel máximo permisible establecido en la Resolución 2254 de 2017 en las estaciones que cumplieron con el porcentaje mínimo de representatividad temporal de datos válidos.

	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB Código: PA10-PR04-M3 Versión: 4	
---	--	--

Las concentraciones promedio mensuales más altas se presentaron en las estaciones Usme ($10.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$) y Carvajal – Sevillana ($10.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$), y las menores se registraron en las estaciones MinAmbiente ($2.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$) y Colina ($2.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Las estaciones que no alcanzaron el porcentaje mínimo de representatividad temporal de datos válidos (señaladas con asterisco en la Tabla 5) fueron CDAR con un 68%, Guaymaral con un 65% y San Cristóbal con un 42%, como consecuencia de la invalidación de datos negativos y de registros inferiores al límite de detección.

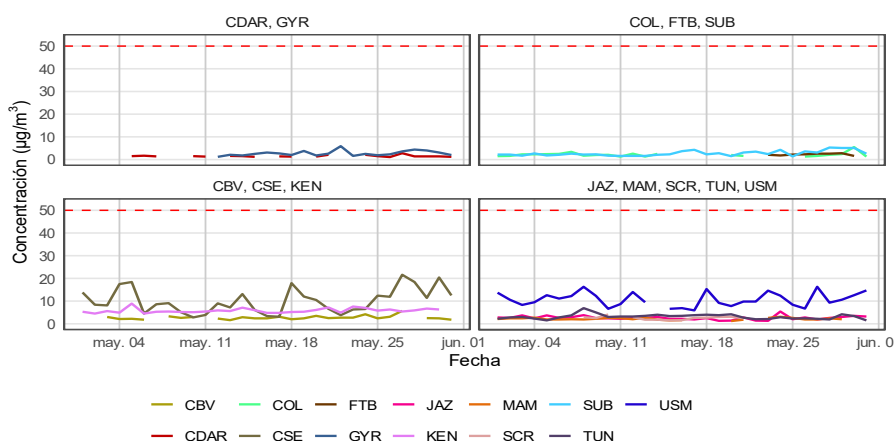
Por su parte, la estación Fontibón presentó una representatividad del 35%, debido a la invalidación de datos ocasionada por un desajuste en el cero del equipo de monitoreo.

En consecuencia, la información obtenida en estas estaciones debe considerarse de carácter indicativo, por lo que no se incluye en la representación cartográfica.

Finalmente, en la estación Puente Aranda no se registraron datos durante el periodo evaluado, debido a que el equipo permaneció fuera de servicio como consecuencia de una falla en uno de sus repuestos.

En la Figura 10 se observa que la concentración máxima diaria registrada durante el mes fue de $21.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ registrada en la estación Carvajal - Sevillana, valor que se encuentra por debajo del límite máximo establecido por la normativa nacional, representado por la línea punteada roja correspondiente a $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Figura 9. Concentraciones promedio diarias de SO_2 por estación de monitoreo – mayo 2026



Fuente. RMCAB.

En relación a las concentraciones horarias de SO_2 , a continuación, se presentan las excedencias registradas por estación con respecto al nivel máximo permisible establecido en la Resolución 2254 de 2017 en la temporalidad horaria.

Estación	No. Excedencias	Cumplimiento
Carvajal - Sevillana	12	Datos Indicativos

3.5. COMPORTAMIENTO DE LAS CONCENTRACIONES DE DIÓXIDO DE NITRÓGENO – NO₂

La Tabla 6 muestra los datos obtenidos de dióxido de nitrógeno (NO₂) en el mes de mayo, incluyendo las concentraciones promedio mensuales calculado por 24 horas, las concentraciones máximas horarias y el porcentaje de datos válidos registrados en cada una de las estaciones de monitoreo.

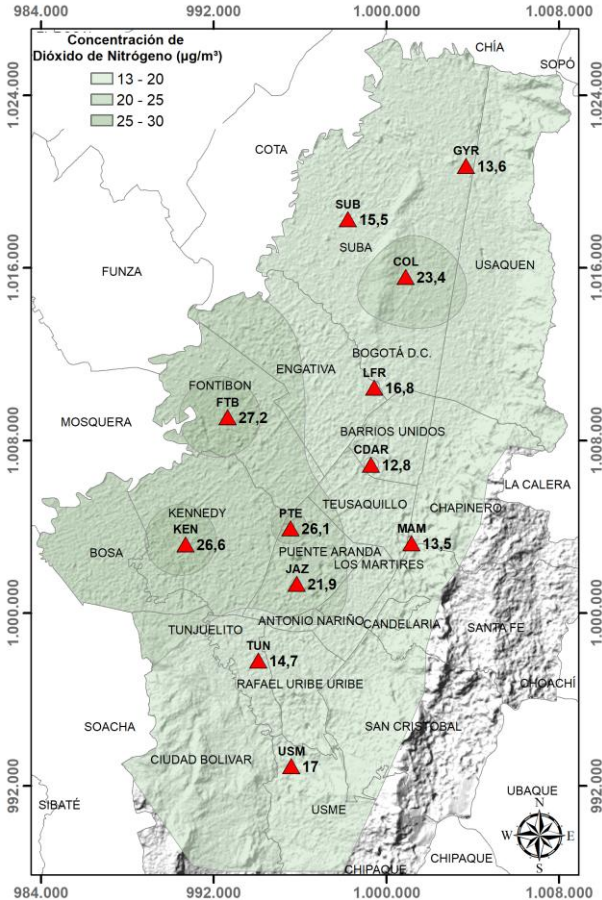
Tabla 6. Resumen de datos concentraciones de NO₂ – mayo 2026.

Estación	Prom. Mensual NO ₂ -24h (µg/m ³)	Max. NO ₂ -1h (µg/m ³)	Datos válidos (%)
CDAR	12.8	52.6	90%
Ciudad Bolívar*	10.7	51.9	61%
Colina	23.4	52.6	100%
Fontibón	27.2	79.5	87%
Guaymaral	13.6	54.1	77%
Jazmín	21.9	83.7	100%
Kennedy	26.6	70.3	81%
Las Ferias	16.8	69.9	77%
MinAmbiente	13.5	77.6	100%
Puente Aranda	26.1	74.4	100%
San Cristóbal*	8.8	67.5	68%
Suba	15.5	73.7	100%
Tunal	14.7	50.9	100%
Usme	17.0	60.3	100%

Fuente. RMCAB

La Figura 10 representa la distribución espacial de las concentraciones promedio mensuales de NO₂ para cada una de las estaciones.

Figura 10. Distribución espacial concentraciones promedio mensual NO₂ – mayo 2026.



Fuente. RMCAB

	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

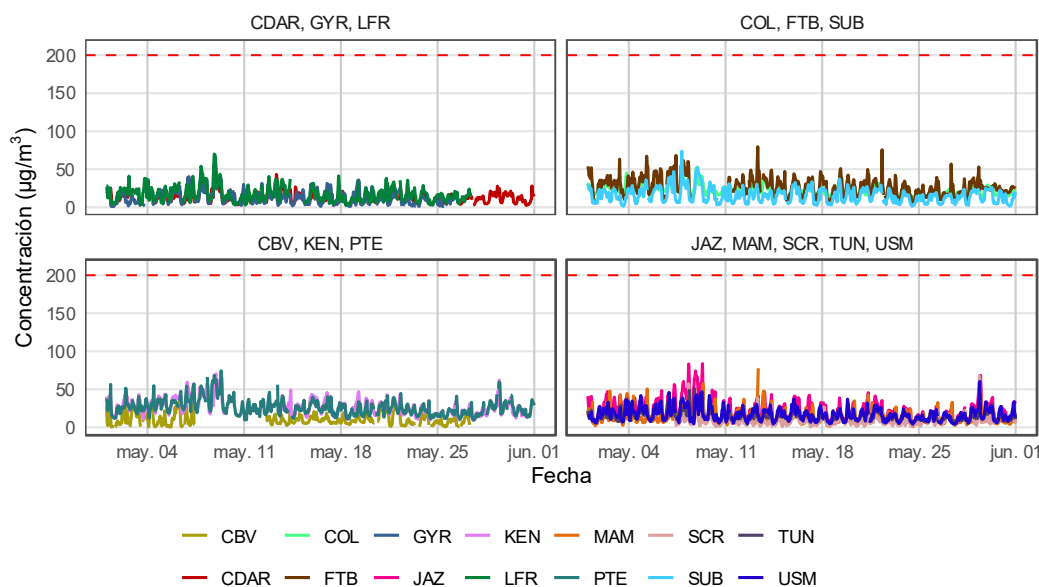
Las concentraciones promedio mensual más altas se presentaron en las estaciones Fontibón ($27.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$) y Kennedy ($26.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$) y las menores se registraron en la estación CDAR ($12.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$) y MinAmbiente ($13.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Las estaciones que no alcanzaron el porcentaje mínimo de representatividad temporal de datos válidos (señaladas con asterisco en la Tabla 5) fueron Ciudad Bolívar, con 61%, como consecuencia de la invalidación de datos atípicos generados por un desajuste en el sistema de monitoreo; y San Cristóbal, con 68%, debido a la invalidación de datos de los contaminantes gaseosos como consecuencia del vencimiento del sensor encargado del control de la temperatura interna de la estación.

En consecuencia, la información de estas estaciones debe considerarse de carácter indicativo, por lo que no se incluyen en la representación cartográfica.

En la Figura 11 se observa que la concentración máxima diaria para el mes corresponde a $83.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ registrada en la estación Jazmín, valor que se encuentra por debajo del límite máximo establecido por la normativa nacional, representado por la línea punteada roja correspondiente a $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Figura 11. Concentraciones horarias de NO_2 por estación de monitoreo – mayo 2026



Fuente. RMCAB

Durante el periodo evaluado no se registraron excedencias de la concentración promedio de 24 horas con respecto al nivel máximo permisible establecido en la Resolución 2254 de 2017, en las estaciones que cumplieron con el porcentaje mínimo de representatividad temporal de datos válidos.

3.6. COMPORTAMIENTO DE LAS CONCENTRACIONES DE MONÓXIDO DE CARBONO – CO

La Tabla 7 muestra los datos obtenidos de monóxido de carbono (CO) en el mes de mayo, incluyendo las concentraciones promedio mensuales calculadas a partir de medias móviles de 8 horas, las concentraciones máximas octohorario del mes y el porcentaje de datos válidos registrados en cada una de las estaciones de monitoreo.

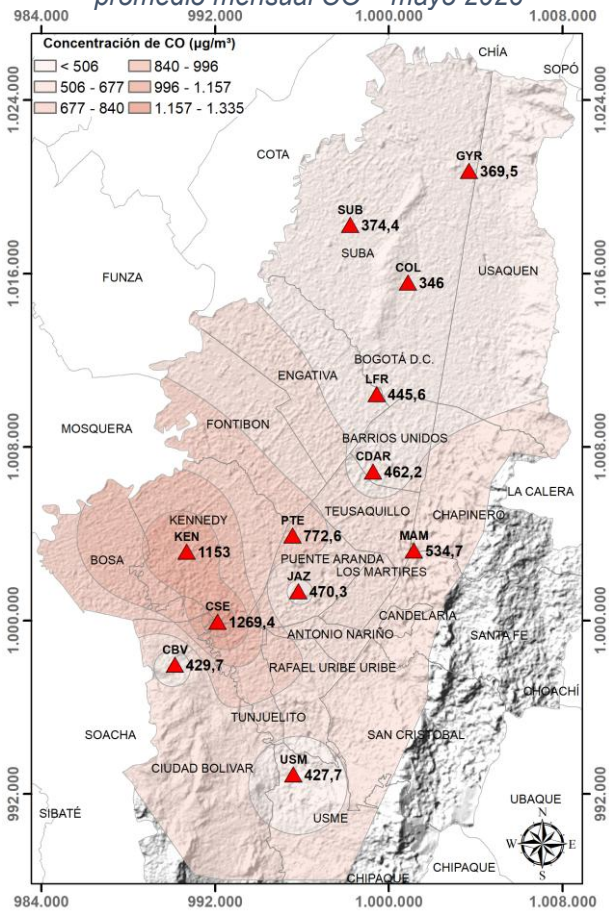
Tabla 7. Resumen de datos concentraciones de CO - mayo 2026

Estación	Promedio Mensual CO 8h (µg/m³)	Máximo CO 8h (µg/m³)	Datos válidos (%)
Carvajal - Sevillana	1269.4	2505.7	99%
CDAR	462.2	1684.6	91%
Ciudad Bolívar	429.7	1448.4	90%
Colina	346.0	701.3	96%
Fontibón*	725.4	1586.6	64%
Guaymaral	369.5	937.5	100%
Jazmín	470.3	1296.7	97%
Kennedy	1153.0	1872.1	99%
Las Ferias	445.6	1049.1	95%
MinAmbiente	534.7	1351.1	99%
Puente Aranda	772.6	1780.5	100%
San Cristóbal*	360.8	1094.9	70%
Suba	374.4	708.5	100%
Usme	427.7	991.9	100%

Fuente. RMCAB

En la Figura 12 se representa la distribución espacial de las concentraciones promedio mensuales de CO para cada una de las estaciones.

Figura 12. Distribución espacial concentraciones promedio mensual CO – mayo 2026



Fuente. RMCAB

	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

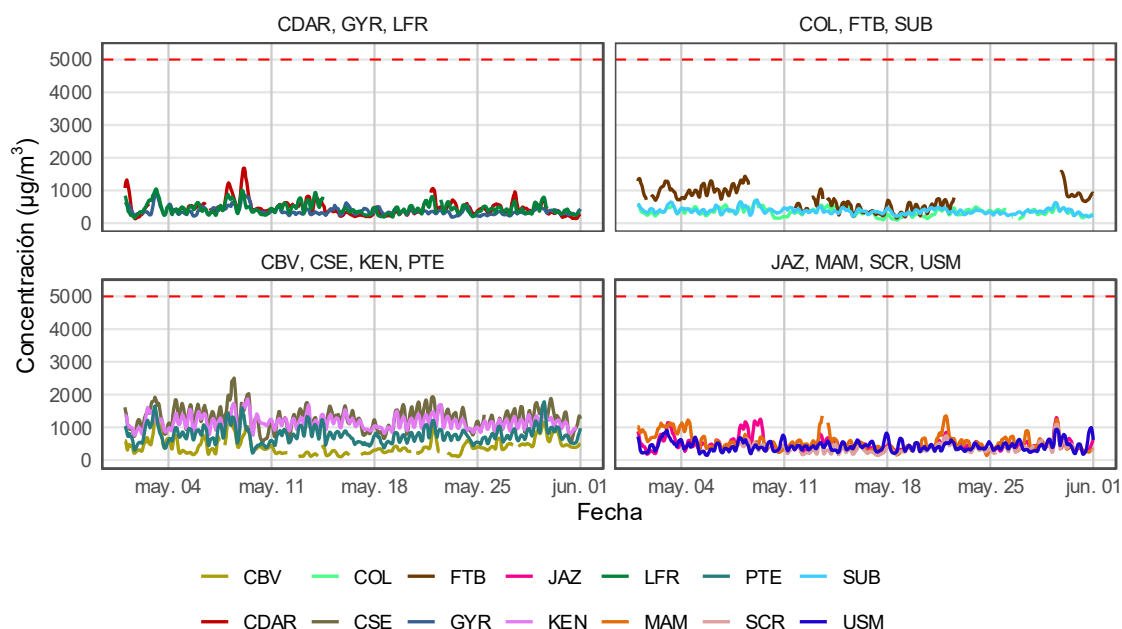
La concentración promedio mensual más alta se presentó en la estación Carvajal – Sevillana (1269.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) y Kennedy (1153.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), y las menores se registraron en la estación Colina (346.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) y Guaymaral (369.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Las estaciones que no alcanzaron el porcentaje mínimo de representatividad temporal de datos válidos (señaladas con asterisco en la Tabla 7) fueron Fontibón, con un 64%, debido a la invalidación de datos ocasionada por un desajuste del cero en la tendencia del parámetro, y San Cristóbal, con un 70%, como consecuencia de la invalidación de datos de los contaminantes gaseosos debido al vencimiento del sensor encargado del control de la temperatura interna de la estación.

En consecuencia, la información obtenida en estas estaciones debe considerarse de carácter indicativo, por lo que no se incluye en la representación cartográfica.

En la Figura 13 se observa que la concentración máxima octohoraria registrada en el mes corresponde a 2505.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ registrada en la estación Carvajal - Sevillana, valor que se encuentra por debajo del límite máximo establecido por la normativa nacional, representado por la línea punteada roja correspondiente a 5000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Figura 13. Concentraciones promedio media móvil 8 h de CO por estación de monitoreo – mayo 2026



Fuente. RMCAB

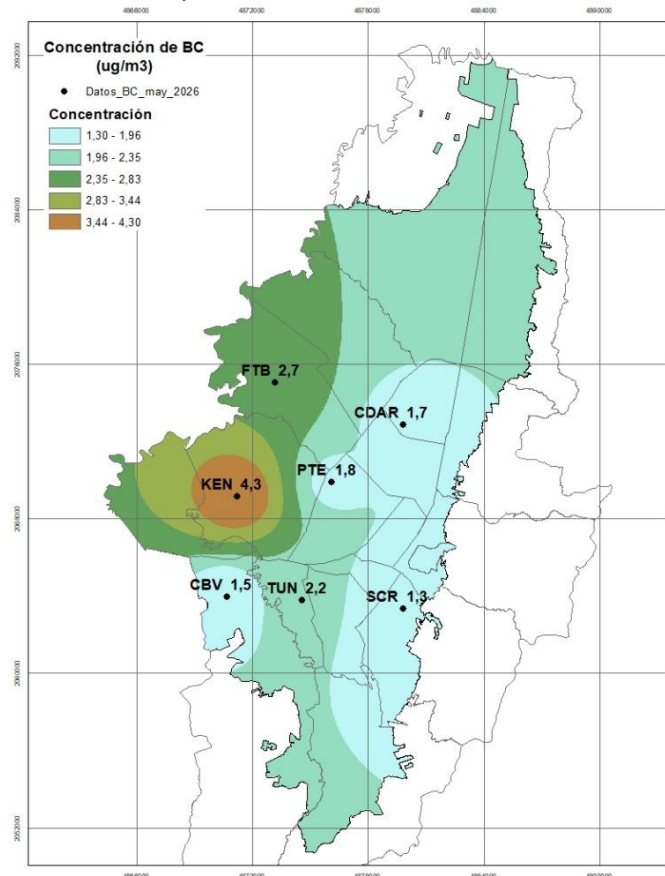
Durante el periodo evaluado, las estaciones que cumplieron con el porcentaje mínimo de representatividad temporal de datos válidos no registraron excedencias de la concentración media móvil de 8 horas con respecto al nivel máximo permisible establecido en la Resolución 2254 de 2017.

	SECRETARÍA DE AMBIENTE		METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB Código: PA10-PR04-M3 Versión: 4	
---	-----------------------------------	---	--	--

4. COMPORTAMIENTO DE LAS CONCENTRACIONES DE BLACK CARBON

En la Figura 14 se representa la distribución espacial de las concentraciones promedio mensuales de equivalent Black Carbon (eBC)¹ en siete estaciones de la RMCAB que cumplen con el 75% de la validación de los datos. En esta figura se observa que la concentración promedio en la ciudad de aproximadamente 2.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, correspondiente a uno de los valores más bajos del primer semestre del año. Las mayores concentraciones se registraron en las estaciones Kennedy (4.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) y Fontibón (2.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), lo que evidencia una mayor influencia de fuentes vehiculares e industriales en estas zonas. Les siguen Tunal (2.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), Puente Aranda (1.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), CDAR (1.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), y posteriormente ciudad Bolívar con (1.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Por su parte, la estación San Cristóbal (1.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) presentó la concentración más baja.

Figura 14. Distribución espacial concentraciones mensuales BC – mayo 2026



Fuente. Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá, 2026

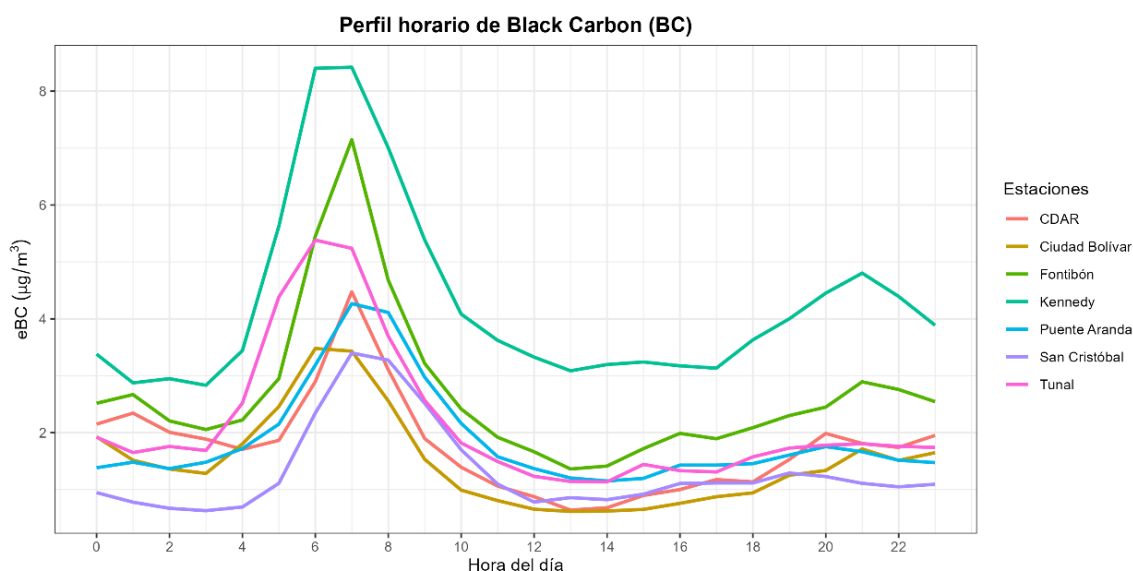
¹ **Equivalent Black Carbon (eBC) o Carbono Negro Equivalente:** estimación de la concentración de carbono negro basada en la absorción de luz por longitud de onda 880nm por partículas en el aire.

	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

En cuanto al perfil horario promedio de eBC presentado en la Figura 15 se evidencia un patrón diurno característico en todas las estaciones de monitoreo, con un incremento marcado durante las primeras horas de la mañana, especialmente entre las 5:00 y las 8:00, coincidiendo con el aumento de la actividad vehicular asociado al inicio de la jornada laboral y escolar, lo que confirma la importante contribución de las emisiones del transporte a las concentraciones de BC en la ciudad. La estación Kennedy presenta los valores diarios más elevados, alcanzando concentraciones superiores a $8.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, seguida por Fontibón y Tunal, mientras que San Cristóbal y Ciudad Bolívar registran los niveles más bajos durante todo el día.

Posteriormente entre las 9:00 y las 15:00, las concentraciones disminuyen de manera progresiva durante la mañana y alcanzan sus valores mínimos alrededor del mediodía y primeras horas de la tarde, debido a condiciones atmosféricas más favorables para la ventilación y dispersión de los contaminantes, asociadas al calentamiento diurno de la atmósfera. Hacia el final de la tarde y durante la noche se observa un segundo incremento de menor magnitud, especialmente en Kennedy, Fontibón, Tunal y Puente Aranda, asociado a las características urbanas, industriales y la hora pico vespertina.

Figura 15. Comportamiento de las concentraciones horarias de eBC para mayo de 2026



Fuente. RMCAB

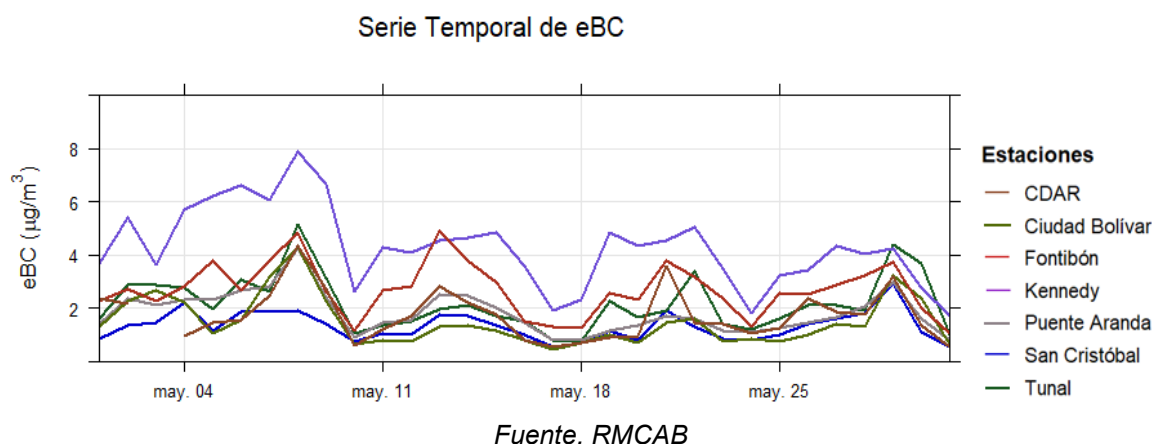
La serie temporal de las concentraciones promedio diarias de eBC presentada en la Figura 16 muestra una variabilidad considerable entre los días del mes, aunque con patrones similares en la mayoría de las estaciones. Kennedy registra de manera consistente las concentraciones más elevadas, alcanzando valores cercanos a $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ durante la primera semana, mientras que las demás estaciones presentan concentraciones generalmente inferiores a $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Entre los días 6 y 8 se observa un incremento simultáneo en varias estaciones, seguido de una disminución abrupta alrededor del 9 de mayo, lo que apunta a la influencia de factores meteorológicos regionales que afectaron de manera homogénea la calidad del aire en gran parte de la ciudad. Asimismo, durante la segunda semana se presentan nuevos aumentos en estaciones como

	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

CDAR, Fontibón y Tunal, evidenciando episodios recurrentes de acumulación de contaminantes asociados a fuentes de combustión urbana.

Posteriormente, entre los días 16 y 18 se registran las concentraciones más bajas del periodo en la mayoría de las estaciones, coincidiendo probablemente con condiciones atmosféricas favorables para la ventilación y dispersión de los contaminantes, tales como una mayor altura de mezcla, incremento de la velocidad del viento o eventos de precipitación. Hacia la última semana del mes se observa un nuevo aumento generalizado, especialmente en Kennedy, Tunal, Ciudad Bolívar y CDAR, alcanzando valores cercanos a $4.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ antes de descender nuevamente al final del periodo

Figura 16. Comportamiento de las concentraciones diaria de eBC para mayo de 2026



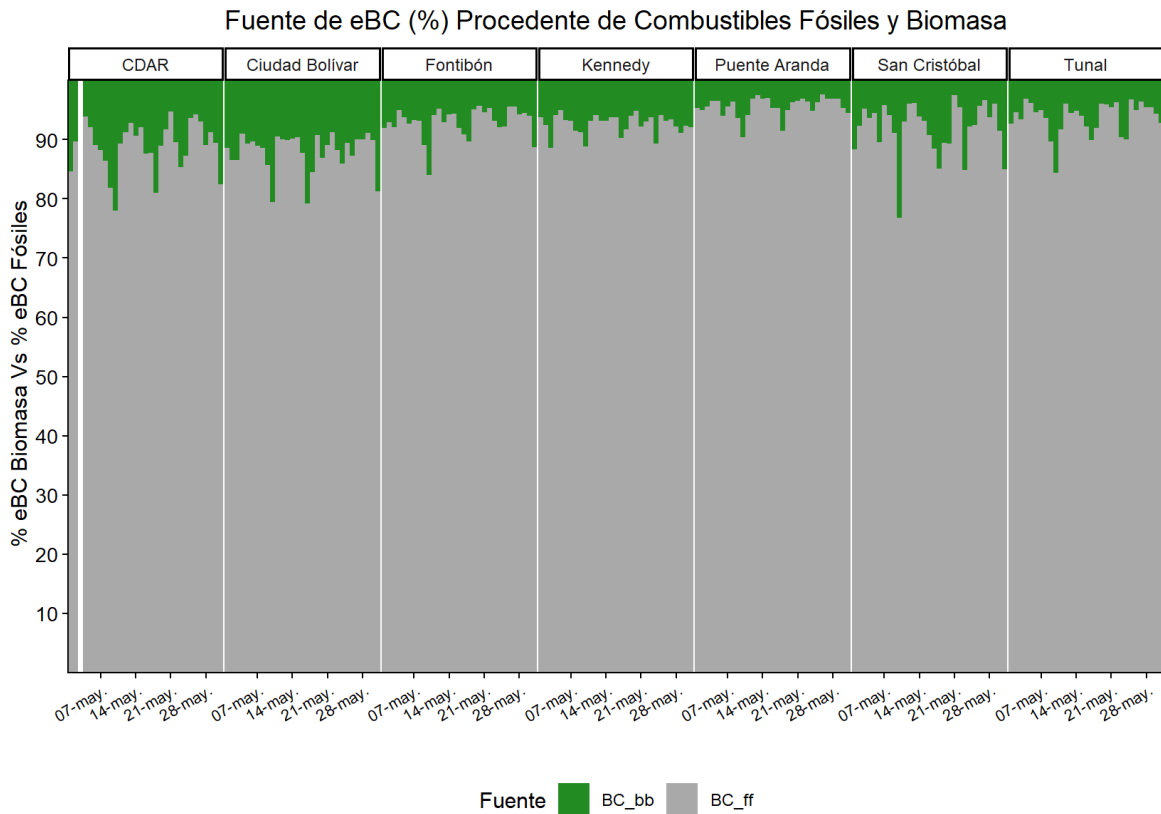
La Figura 17 muestra que la contribución del eBC está dominada principalmente por las emisiones provenientes de combustibles fósiles (parte Gris) en todas las estaciones de monitoreo. Durante la mayor parte del período analizado, la fracción fósil se mantiene entre el 90% y el 95%, evidenciando una fuerte influencia de fuentes urbanas asociadas al tráfico vehicular, actividades industriales y otros procesos de combustión. Las estaciones de Kennedy, Puente Aranda y Fontibón presentan una mayor estabilidad en esta contribución, lo que sugiere una presencia constante de emisiones de origen fósil en estas zonas.

Por su parte, la contribución de la biomasa (zona verde) es considerablemente menor y más variable en el tiempo, generalmente entre el 5% y el 10%. Sin embargo, se observan incrementos puntuales en estaciones como San Cristóbal, Ciudad Bolívar y Tunal, donde los aportes alcanzan valores cercanos al 15%–20%. Estos aumentos podrían estar relacionados con quemas locales, actividades domésticas o el transporte regional de contaminantes. En conjunto, los resultados indican que las emisiones de origen fósil constituyen la principal fuente de eBC² en la zona de estudio, mientras que la biomasa representa una fuente secundaria con aportes ocasionales.

² **Tipo de fuente eBC:** los porcentajes de equivalent Black Carbon (eBC) dependen del tipo de fuente de emisión. El porcentaje atribuible a biomasa corresponde a la fracción generada por la quema incompleta de material orgánico, medida por el equipo. El porcentaje atribuible a combustibles fósiles (como el diésel) se obtiene como el valor restante, es decir, el complemento del porcentaje asignado a biomasa.

  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

Figura 17. Serie temporal porcentaje de quema Black Carbón de combustibles fósiles vs. Black Carbón de quema de biomasa – mayo 2026



Fuente. Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá, 2026

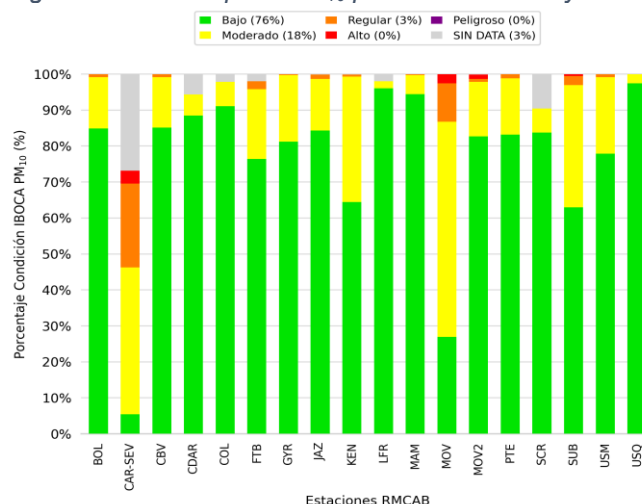
	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

5. ÍNDICE BOGOTANO DE CALIDAD DEL AIRE Y RIESGO EN SALUD (IBOCA)

El Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud -IBOCA- es un instrumento de comunicación del riesgo en salud ambiental adoptado mediante la Resolución Conjunta 2840 de 2023, que orienta la toma de decisiones individuales y poblacionales para disminuir la exposición a la contaminación atmosférica y prevenir afectaciones a la salud de las personas y el ambiente. Durante el mes de mayo, el IBOCA fue calculado a partir de los datos pre validados, conforme a lo indicado en el artículo 3 de la Resolución Conjunta 2840 de 2023.

La Figura 18 mostró un comportamiento predominante en el nivel “bajo” 75.9% en la mayoría de las estaciones de la red de monitoreo, con especial incidencia en las estaciones de Usaquén con 97.4%, Las Ferias con un 96% y MinAmbiente con 94.4%. En caso contrario, la estación de Móvil Fontibón registró un nivel de riesgo moderado, alcanzando un 59.8% y Carvajal-Sevillana con un 40.8%. Aunque se observaron registros durante algunas horas en nivel "Regular" y "Alto" principalmente en Carvajal-Sevillana y móvil Fontibón.

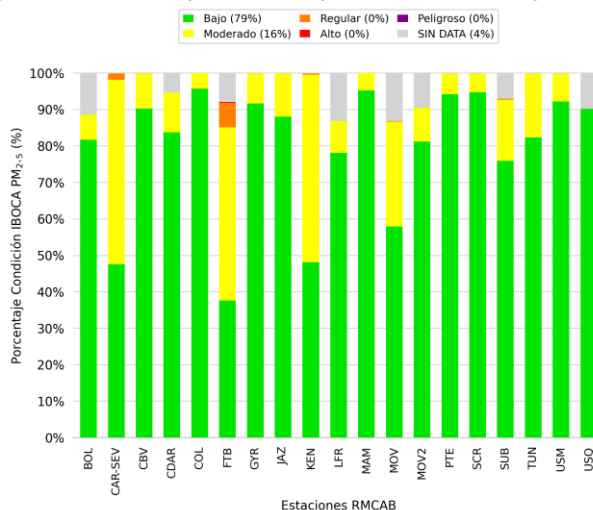
Figura 18. IBOCA para PM_{10} por estación – mayo 2026



Fuente. Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá, 2026

En la Figura 19 se observa que durante este mes predominaron los niveles de riesgo de IBOCA en “Bajo” (79.3%) y “Moderado” (16.1%), lo que refleja condiciones mayoritariamente favorables en la ciudad. No obstante, se destaca un comportamiento diferencial en la estación Carvajal-Sevillana, donde el nivel "Alto" alcanzó un 0.2 %, presentándose de una manera aislada; Sin embargo, la tendencia general de la RMCAB no mostró persistencia en estos niveles críticos. Por otra parte, respecto a la representatividad del análisis mensual, las estaciones como Las Ferias y Móvil Fontibón presentaron periodos significativos sin reporte de datos.

Figura 19. IBOCA para $PM_{2.5}$ por estación – mayo 2026

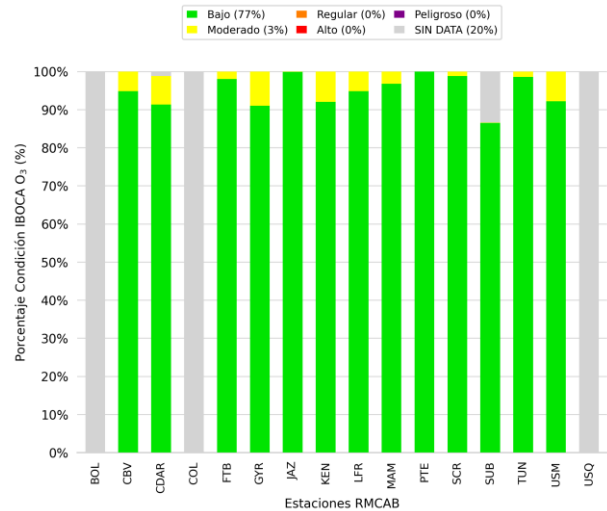


Fuente. Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá, 2026

  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

La Figura 20, muestra el cálculo del IBOCA para Ozono (O_3), en el cual predominó el nivel bajo (82%) en las estaciones con datos disponibles. No se registraron condiciones ni moderada, regular, alto ni peligroso. Se evidenció el 18% de registros totales sin información. Para Bolivia y Usaquén no se registran datos de ozono en el mes de mayo.

Figura 20. IBOCA para O_3 por estación – mayo 2026



Fuente. Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá, 2026

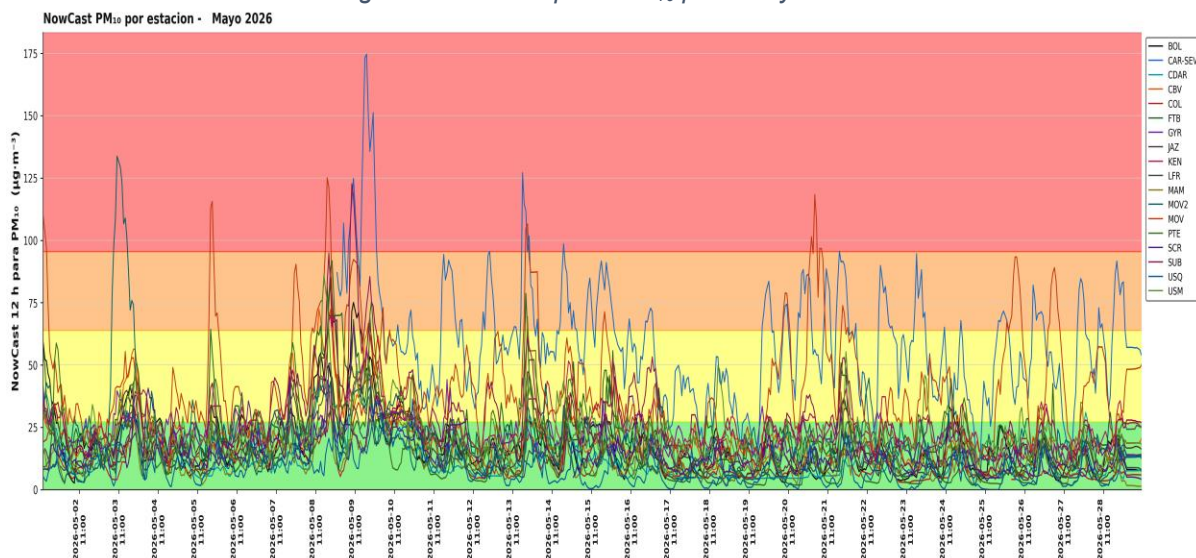
  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

6. EVENTOS DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Durante mayo de 2026, el IBOCA fue calculado a partir de los datos prevalidos para los contaminantes PM_{10} y $PM_{2.5}$, conforme al artículo 3 de la Resolución Conjunta 2840 de 2023. De acuerdo con el reporte consolidado de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, a lo largo del mes se registró una importante actividad operativa, destacando la atención de 24 incendios durante la semana del 19 al 24 de mayo, de los cuales 14 correspondieron a incendios estructurales, 6 a vehiculares y 4 de carácter urbano y quemas superficiales. Estas emergencias se concentraron en un 44% en las localidades Suba, Kennedy, Engativá, Chapinero y Ciudad Bolívar, actuando como fuentes puntuales de emisión reflejadas de manera directa en los picos de concentración visibles en las gráficas del IBOCA, en especial a finales del mes.

Este comportamiento local coincidió con la fase de vigilancia climática emitida a nivel nacional ante las alertas por la consolidación y llegada del Fenómeno del Niño, un factor que elevó el riesgo generalizado de incendios. No obstante, un punto de atención clave reflejado en las Figuras 21 y 22, que muestra que el IBOCA de la RMCAB fue la estación Carvajal-Sevillana, donde se registra un pico de PM_{10} entre el 8 y el 10 de mayo, mostrando que los efectos de los incidentes urbanos impactaron de forma diferenciada el suroccidente. A pesar de estos eventos, el análisis de los datos para mayo de 2026 no evidenció episodios con aumentos sostenidos que superaran los umbrales para la declaratoria de alertas, según el artículo 9 de la Resolución Conjunta 2840 de 2023. Por el contrario, predominaron las condiciones de riesgo bajas y moderadas en la mayor parte de las estaciones, lo que indica que los efectos de las condiciones meteorológicas fueron transitorios y no configuraron una condición de riesgo por exposición a la contaminación atmosférica permanente para la ciudad.

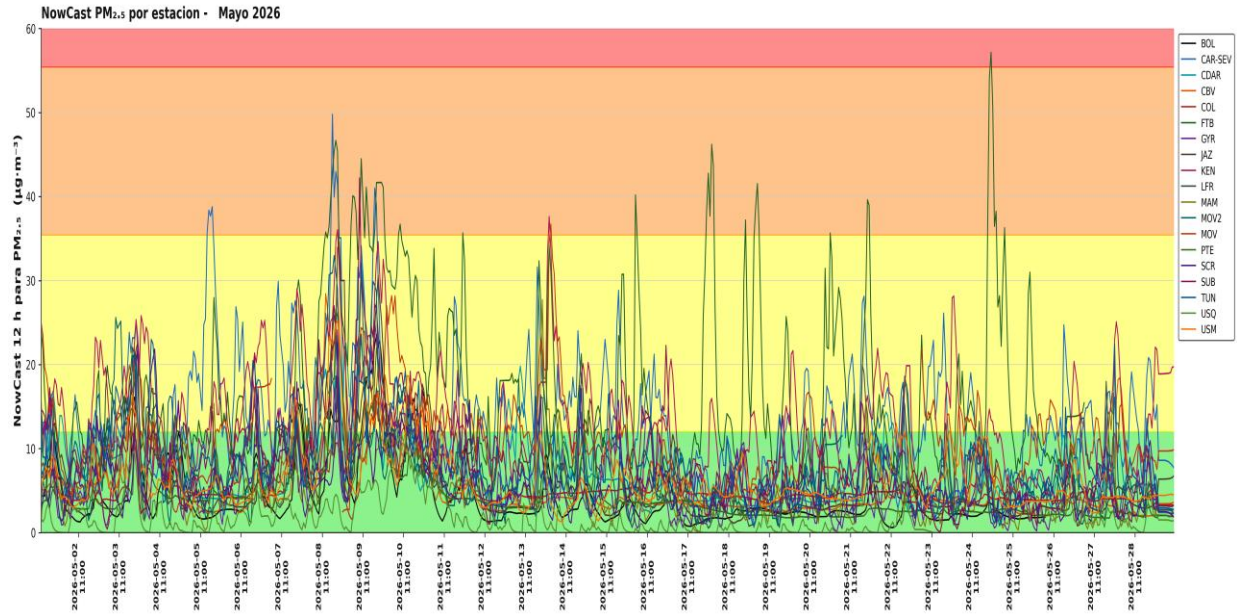
Figura 21. IBOCA para PM_{10} para mayo 2026



Fuente. Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá, 2026

	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

Figura 22. IBOCA para $PM_{2.5}$ mayo 2026



Fuente. Sistema de Alertas Tempranas Ambientales de Bogotá, 2026

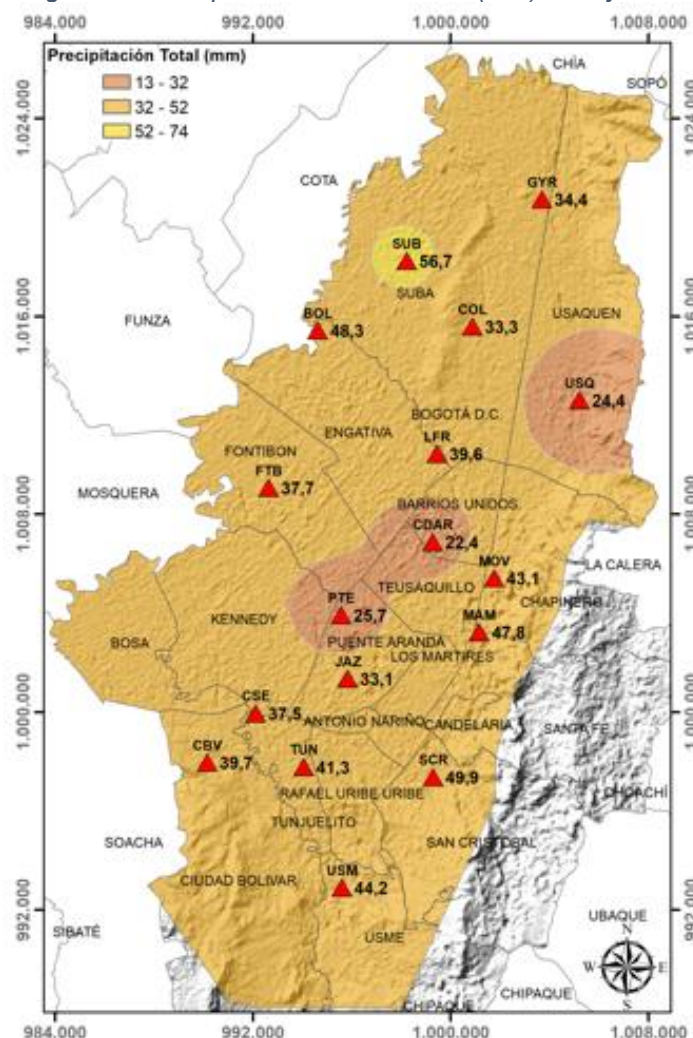
  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

7. COMPORTAMIENTO METEOROLÓGICO DE LA CIUDAD

7.1. COMPORTAMIENTO DE LA PRECIPITACIÓN

Durante mayo de 2026, la precipitación constituyó una de las variables meteorológicas relevantes para caracterizar las condiciones atmosféricas de Bogotá, debido a que los eventos de lluvia pueden favorecer procesos de remoción húmeda y modificar las condiciones de dispersión y transporte atmosférico.

Figura 23. Precipitación mensual total (mm) – mayo 2026



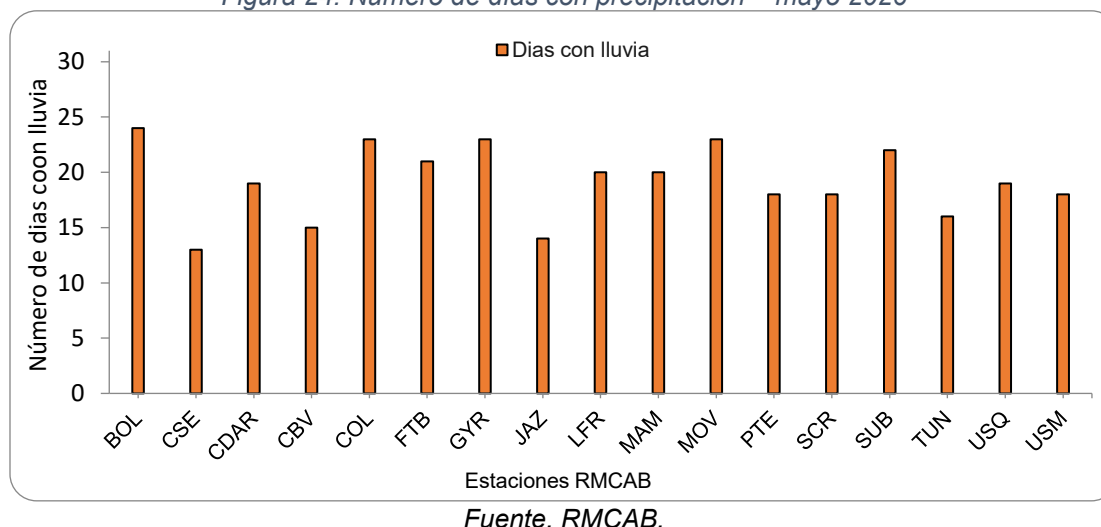
Fuente. RMCAB

La Figura 23 muestra una distribución espacial diferenciada de la precipitación, con los mayores acumulados registrados en Suba (56.7 mm), San Cristóbal (49.9 mm) y Bolivia (48.3 mm), principalmente hacia el norte, noroccidente y algunos sectores del sureste de la ciudad,

	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

mientras que el menor acumulado se presentó en CDAR (22.4 mm). Este comportamiento refleja la variabilidad espacial de la precipitación durante el mes, asociada a la interacción entre la circulación atmosférica regional, la influencia orográfica de los Cerros Orientales y las condiciones locales que favorecen el desarrollo de nubosidad y precipitación. Estas diferencias en la distribución de la lluvia pueden generar condiciones locales diferenciadas de humedad y contribuir a los procesos de remoción húmeda y dispersión de los contaminantes atmosféricos; sin embargo, la relación entre la precipitación y las concentraciones de contaminantes criterio debe establecerse mediante el análisis conjunto de los registros meteorológicos y de calidad del aire.

Figura 24. Número de días con precipitación – mayo 2026



Con relación a los días de lluvia, la Figura 24 muestra que estos oscilaron entre 7 a 24 días en las estaciones de la RMCAB. La mayor frecuencia se registró en la estación Bolivia, con 24 días, seguida por Colina, Guaymaral y Móvil Séptima con 23 días, mientras que Carvajal - Sevillana presentó la menor frecuencia, con 13 días. La comparación entre ambas figuras muestra que la frecuencia de los días lluviosos no necesariamente se relacionó de manera directa con los acumulados mensuales, lo que indica que, además de la frecuencia, la intensidad de los eventos de precipitación desempeñó un papel importante en la distribución espacial de la lluvia durante mayo de 2026.

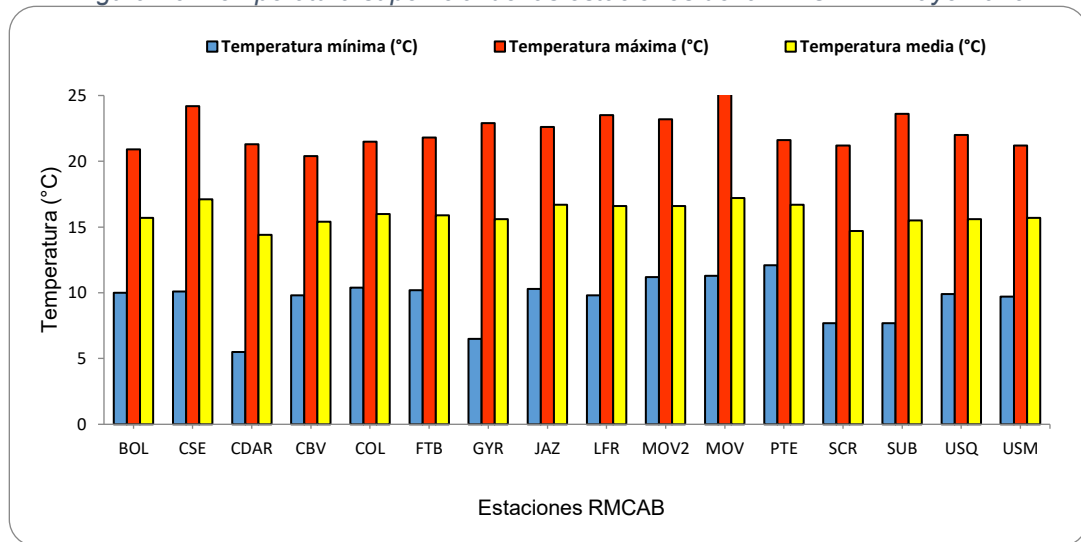
Nota: La estación de Kennedy no cumplió con el 75% de representatividad por lo que no se tuvo en cuenta en el análisis.

	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

y CDAR (14.4 °C). En conjunto, la distribución espacial evidencia un gradiente térmico con menores temperaturas hacia los sectores de mayor elevación del suroriente, donde la configuración topográfica constituye uno de los factores que modulan las condiciones térmicas locales.

La Figura 26 muestra que las temperaturas máximas oscilaron aproximadamente entre 20.4 °C y 25.5 °C, mientras que las mínimas variaron entre 5.5 °C y 12.1 °C, reflejando la variabilidad térmica característica de la Sabana de Bogotá. La mayor temperatura máxima se registró en la estación Móvil Séptima (25.5 °C), mientras que las temperaturas mínimas más bajas se presentaron en CDAR y Guaymaral, con valores de 5.5 °C y 6.5 °C, respectivamente. En contraste, Puente Aranda presentó una de las temperaturas mínimas más elevadas, cercana a 12.1 °C, lo que evidencia diferencias en el enfriamiento nocturno entre sectores de la ciudad asociadas a factores locales como la urbanización, la altitud y las condiciones de exposición.

Figura 26. Temperatura superficial de las estaciones de la RMCAB – mayo 2026



Fuente: RMCAB, 2026.

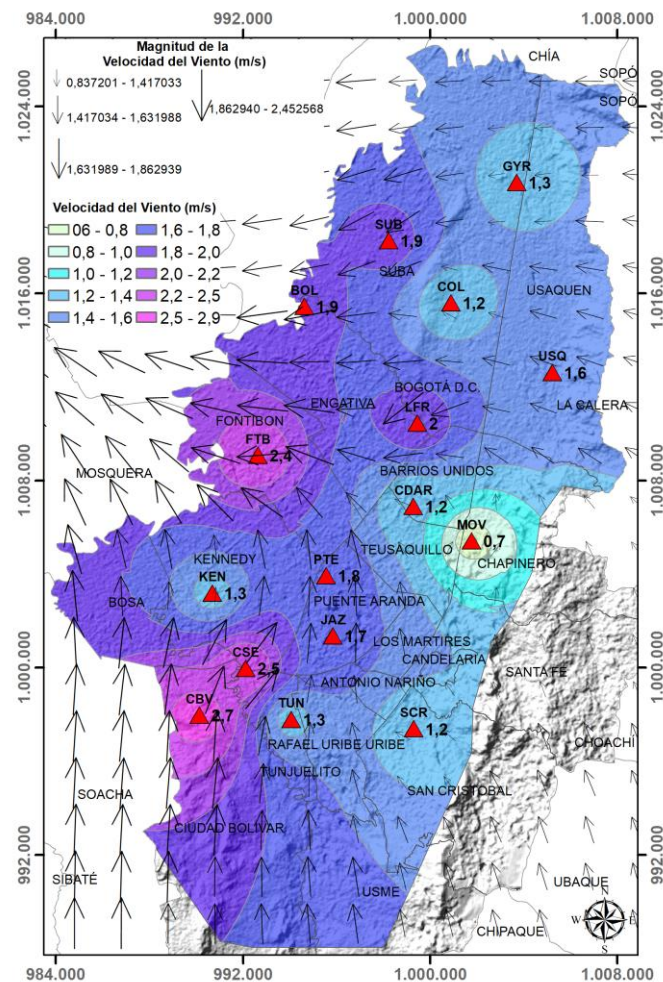
En términos generales, las Figuras 25 y 26 muestran que durante mayo de 2026 predominó un comportamiento térmico relativamente estable, con temperaturas medias más elevadas hacia sectores centrales y occidentales y valores menores hacia el suroriente de la ciudad. La distribución espacial de la temperatura estuvo condicionada principalmente por el gradiente altitudinal y las características de urbanización, mientras que la presencia de nubosidad y la frecuencia de precipitación propias de la primera temporada lluviosa contribuyeron a moderar las temperaturas y limitar la amplitud térmica durante el periodo analizado.

	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

7.3. COMPORTAMIENTO TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA VELOCIDAD Y DIRECCIÓN DEL VIENTO

Durante mayo de 2026, el campo de viento en Bogotá presentó un patrón espacial influenciado por la circulación regional sobre la Sabana de Bogotá y modulado por el efecto del relieve y la rugosidad urbana. En la Figura 27 se observa un predominio de vientos provenientes principalmente del occidente y suroccidente, con una disminución de la velocidad hacia sectores del centro-oriental y el borde oriental de la ciudad. Los mayores valores de velocidad media se concentraron principalmente hacia el occidente y sur de la ciudad, destacándose Ciudad Bolívar (2.7 m/s), Carvajal - Sevillana (2.5 m/s) y Fontibón (2.4 m/s). En contraste, las menores velocidades medias se presentaron hacia sectores del centro-oriental, con el menor valor en Móvil Séptima (0.7 m/s).

Figura 27. Velocidad promedio (Superficie en colores) y Dirección promedio (Vectores) del Viento de Bogotá con base en la interpolación de IDW - mayo 2026

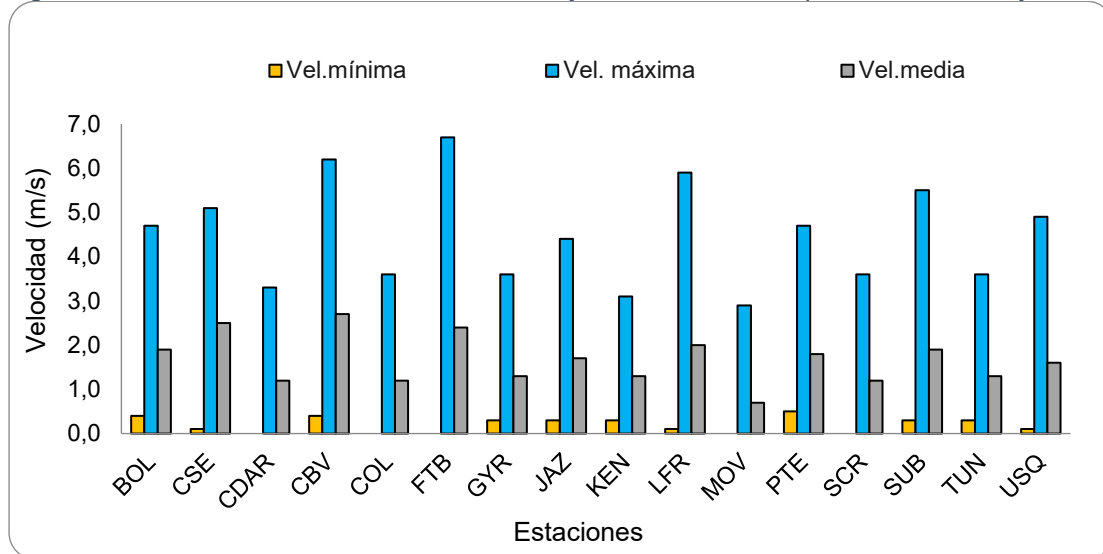


Fuente: RMCAB, 2026.

	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

La Figura 28 permite observar que las velocidades máximas del viento oscilaron aproximadamente entre 2.9 m/s y 6.7 m/s, mientras que las velocidades medias variaron entre 0.7 m/s y 2.7 m/s, reflejando la variabilidad espacial y temporal del flujo superficial durante el mes. La mayor velocidad máxima se registró en Fontibón, con aproximadamente 6.7 m/s, seguida por Ciudad Bolívar (6.6 m/s) y Las Ferias (5.9 m/s), mientras que las velocidades medias más elevadas se observaron en Ciudad Bolívar (2.7 m/s), Carvajal – Sevillana (2.5 m/s) y Fontibón (2.4 m/s).

Figura 28. Velocidad del viento media, máxima y mínima absolutas por estación – mayo 2026



Fuente: RMCAB, 2026.

En términos generales, las Figuras 27 y 28 muestran una distribución espacial diferenciada de la velocidad del viento, con mayores intensidades hacia sectores del occidente y sur de Bogotá y una reducción hacia el centro-orienté de la ciudad. Este comportamiento refleja la interacción entre la circulación atmosférica regional, la rugosidad de las áreas urbanizadas y la influencia del relieve, factores que modulan la dinámica del viento durante mayo de 2026, en el contexto de la primera temporada lluviosa.

7.3.1. ROSAS DE LOS VIENTOS

En mayo de 2026, las rosas de viento de las estaciones de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB), presentadas en la Figura 29, evidenciaron una variabilidad espacial en la dirección predominante del viento, con diferencias entre estaciones de acuerdo con su ubicación dentro de la ciudad. En general, se observaron patrones de circulación diferenciados entre las zonas de Bogotá, acompañados de variaciones en la frecuencia de periodos de calma y en la distribución de las velocidades del viento. Estas características permiten identificar diferencias en el comportamiento de la circulación atmosférica superficial durante el periodo analizado.

	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

En la zona noroccidental, Bolivia presentó predominio de vientos provenientes del suroriente, mientras que Suba mostró mayor frecuencia de vientos del norte y nororiente. Colina presentó una mayor ocurrencia de vientos provenientes del sur y suroriente, mientras que Fontibón mostró predominio de vientos del oriente y suroriente. En consecuencia, este sector presentó diferencias en la dirección predominante entre las estaciones.

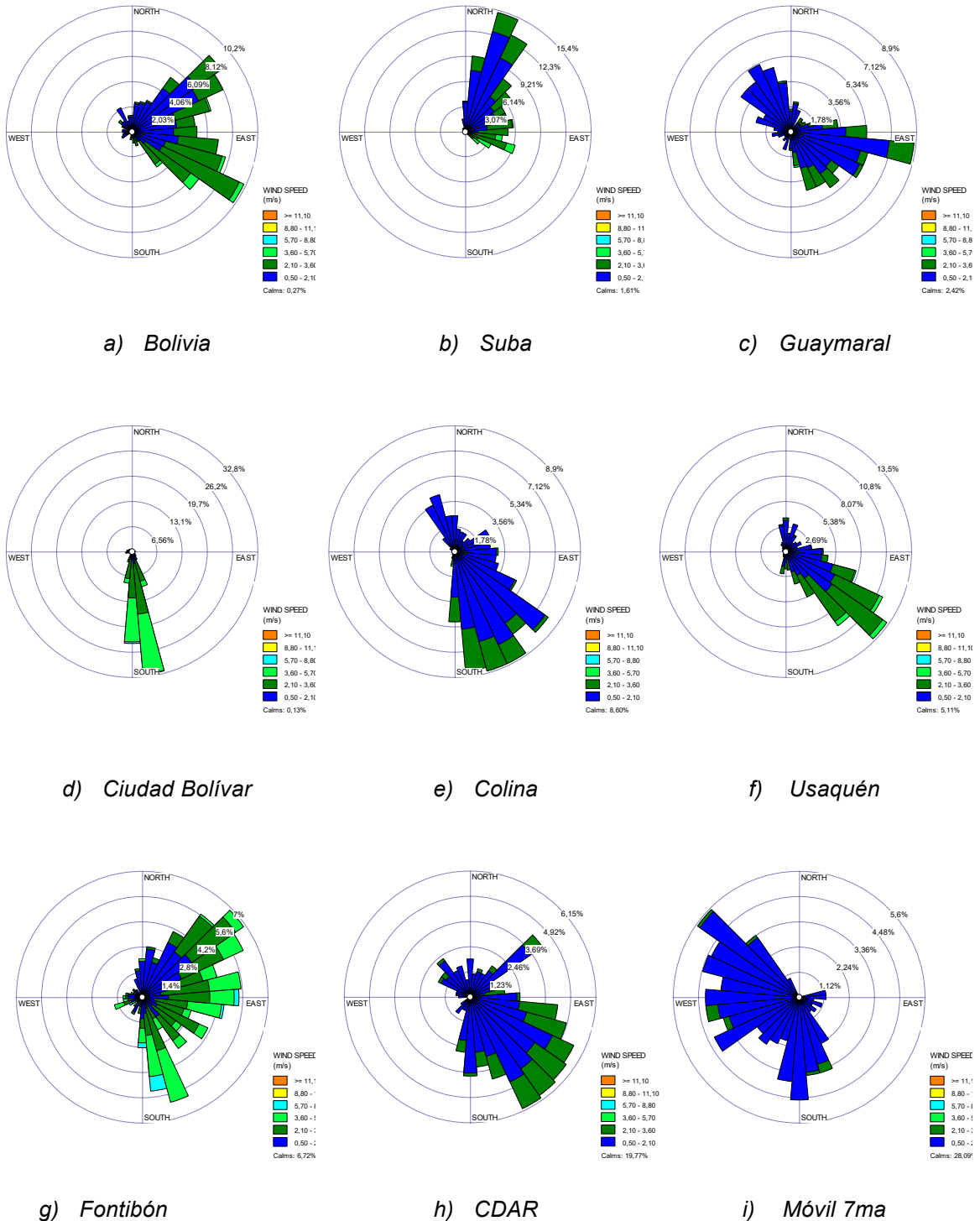
En la zona centro-oriente, Guaymaral presentó una marcada predominancia de vientos provenientes del oriente, con una componente importante del suroriente. Usaquén mostró mayor frecuencia de vientos del suroriente, mientras que CDAR presentó predominio de vientos provenientes del suroriente y sur. Móvil 7ma presentó un comportamiento diferente, con mayor frecuencia de vientos provenientes del occidente y noroccidente, además de una componente hacia el sur. Esta estación también presentó una mayor recurrencia de periodos de calma respecto a las demás estaciones analizadas.

En la zona suroccidental, Kennedy presentó predominio de vientos provenientes del sur, mientras que Jazmín mostró mayor frecuencia de vientos del suroriente y sur. Carvajal-Sevillana presentó una distribución predominantemente orientada hacia el occidente, mientras que Puente Aranda mostró mayor frecuencia de vientos provenientes del sur y suroriente. Estas diferencias evidencian una distribución direccional heterogénea dentro del sector.

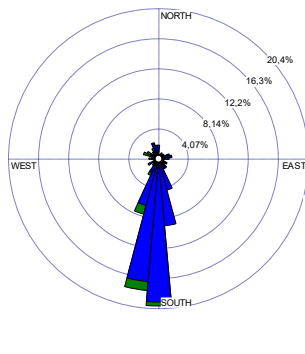
En la zona suroriental, Ciudad Bolívar y Tunal presentaron predominio de vientos provenientes del sur, mientras que San Cristóbal mostró una mayor frecuencia de vientos procedentes del oriente y suroriente.

En términos generales, durante mayo de 2026 se observó una circulación superficial espacialmente variable, con predominio de diferentes direcciones según la ubicación de las estaciones. Los sectores sur, suroriente y oriente presentaron una participación importante en varias estaciones, mientras que también se identificaron predominancias desde el norte, nororiente, occidente y noroccidente en estaciones específicas. La frecuencia de periodos de calma igualmente presentó diferencias entre estaciones, evidenciando la influencia de las condiciones locales sobre la circulación del viento en Bogotá. En conjunto, las rosas de viento muestran un comportamiento heterogéneo del régimen de vientos durante el periodo analizado. Solo se incluyeron estaciones con representatividad temporal superior al 75%, garantizando consistencia en la interpretación del régimen de vientos para mayo de 2026.

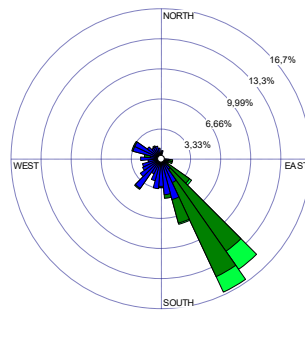
Figura 29. Rosas de los vientos estaciones calidad del aire mayo 2026



	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4



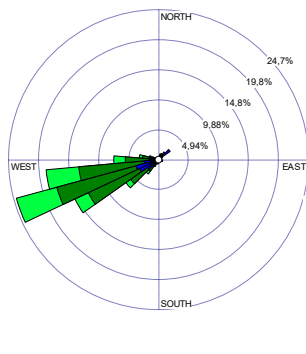
j) Kennedy



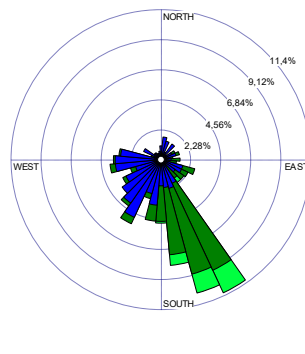
k) Jazmín

N.A

l) MinAmbiente

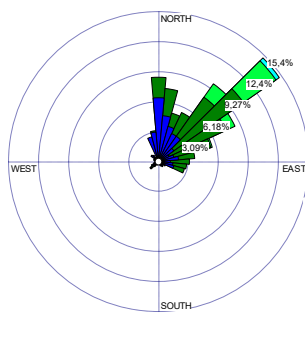


m) Carvajal-Sevillana

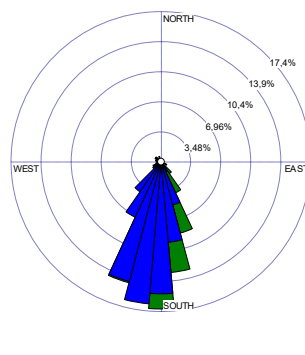


n) Puente Aranda

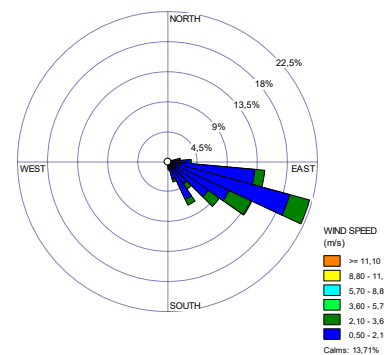
N.A



p) Las Ferias



q) Tunal



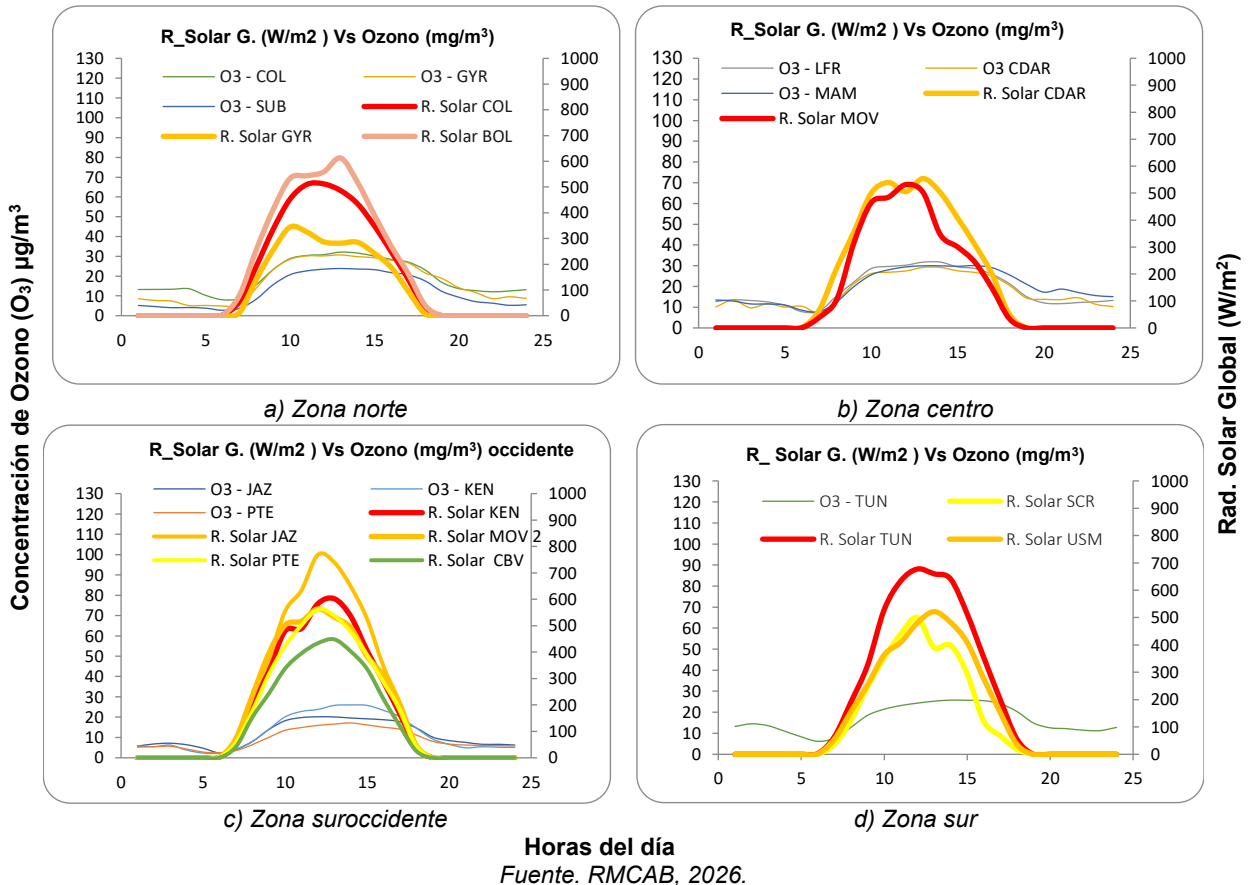
r) San Cristóbal

Fuente. RMCAB, 2026.

	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

7.4. COMPORTAMIENTO DE LA RADIACIÓN SOLAR Y SU RELACIÓN CON LAS CONCENTRACIONES DE OZONO

Figura 30. Comportamiento de las concentraciones de O_3 ($\mu g/m^3$) y su relación con la Radiación Solar entrante (W/m^2) mayo 2026 en diferentes zonas de la ciudad



Durante mayo de 2026, la radiación solar presentó un comportamiento diurno característico, con un incremento desde las primeras horas de la mañana, máximos concentrados principalmente entre las 11:00 y 13:00 horas y una disminución progresiva durante la tarde, hasta alcanzar valores cercanos a cero hacia las 18:00 horas. La Figura 30 muestra que este comportamiento se presentó en las diferentes zonas de la ciudad, aunque con diferencias en la magnitud de los máximos registrados. De manera simultánea, las concentraciones de ozono (O_3) presentaron un comportamiento diurno similar, con incrementos durante la mañana y máximos durante las horas centrales del día, coincidiendo temporalmente con el periodo de mayor radiación solar.

En la zona norte, las estaciones presentaron un incremento de la radiación solar desde las primeras horas de la mañana, alcanzando sus mayores niveles alrededor del mediodía y disminuyendo posteriormente durante la tarde. Las concentraciones de O_3 mostraron igualmente un incremento durante la mañana, con máximos alrededor de las horas centrales del día y

  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

posterior disminución. Se observa, por tanto, una coincidencia temporal entre el aumento de la radiación solar y el incremento de las concentraciones de O_3 .

En la zona centro, la radiación solar presentó un incremento pronunciado durante la mañana, con máximos alrededor del mediodía, seguido de una disminución durante la tarde. Las concentraciones de O_3 mostraron un comportamiento temporal similar, incrementándose durante las horas de mayor radiación y alcanzando sus mayores concentraciones durante el periodo central del día. Este comportamiento es consistente con la influencia de la radiación solar sobre los procesos fotoquímicos asociados al O_3 .

En la zona suroccidente, las estaciones presentaron un incremento de la radiación solar durante la mañana, con los mayores niveles alrededor de las horas centrales del día, seguido de una disminución marcada durante la tarde. Las concentraciones de O_3 también aumentaron durante la mañana y alcanzaron sus mayores niveles en el periodo de mayor radiación solar, para posteriormente disminuir durante la tarde. En esta zona se observaron diferencias en la magnitud de las concentraciones de O_3 entre las estaciones.

Por su parte, en la zona sur, la radiación solar presentó un incremento durante la mañana y una disminución progresiva durante la tarde. Las concentraciones de O_3 mostraron igualmente un comportamiento diurno, con aumento durante las horas de mayor radiación y reducción posterior. En particular, se observa una mayor concentración de O_3 en Tunal respecto a San Cristóbal durante el periodo central del día.

En términos generales, la Figura 30 evidencia una coincidencia temporal entre el comportamiento de la radiación solar y las concentraciones de O_3 , caracterizada por un incremento de ambas variables durante la mañana, máximos alrededor de las horas centrales del día y una posterior disminución durante la tarde. Este comportamiento refleja la importancia de la radiación solar en los procesos fotoquímicos asociados a la formación de O_3 , aunque las diferencias observadas entre estaciones indican que su comportamiento también está condicionado por las características particulares de cada zona y por la disponibilidad de sus precursores.

	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

8. CONCLUSIONES

- Para los promedios mensuales, las mayores concentraciones de material particulado, en PM₁₀ se registraron en las estaciones Móvil Fontibón, con 40.0 µg/m³, y Suba, con 25.9 µg/m³. En cuanto al PM_{2.5}, las concentraciones mensuales más elevadas se presentaron en las estaciones Fontibón, con 16.3 µg/m³, y Carvajal–Sevillana, con 13.3 µg/m³.
- Respecto a las concentraciones máximas diarias, la estación Carvajal–Sevillana registró el mayor valor de PM₁₀, con 96.8 µg/m³, superando el límite normativo diario de 75 µg/m³. No obstante, este valor debe considerarse de carácter indicativo, debido a que la estación no alcanzó el porcentaje de representatividad de datos establecido en el 75%. Por su parte, la estación Fontibón presentó la mayor concentración diaria de PM_{2.5}, con un valor de 36.4 µg/m³. Este valor se encuentra por debajo del límite normativo diario de 37 µg/m³.
- Durante el mes de mayo, los valores máximos de los gases contaminantes se registraron para el ozono (O₃), con un promedio móvil de 8 horas de 20.1 µg/m³ en la estación MinAmbiente; el dióxido de azufre (SO₂), con un promedio de 24 horas de 10.7 µg/m³ en la estación Usme; el dióxido de nitrógeno (NO₂), con un promedio de 24 horas de 27.2 µg/m³ en la estación Fontibón; y el monóxido de carbono (CO), con un promedio móvil de 8 horas de 1269.4 µg/m³ en la estación Carvajal-Sevillana.
- En relación con las excedencias de los valores límite establecidos en la Resolución 2254 de 2017, para el SO₂ durante este periodo se presentaron 12 excedencias en la estación Carvajal – Sevillana, las cuales son de carácter indicativo, ya que esta estación no está dentro del alcance de acreditación.
- En cuanto al comportamiento de Black Carbon, para este mes se evaluaron las concentraciones promedio mensuales de equivalent Black Carbon (eBC) en siete estaciones de la RMCAB que cumplen con el 75% de la validación de los datos. En estas se obtuvo una concentración promedio en la ciudad de aproximadamente 2.2 µg/m³, correspondiente a uno de los valores más bajos del primer semestre del año. Las mayores concentraciones se presentaron las estaciones Kennedy (4.3 µg/m³) y Fontibón (2.7 µg/m³) lo que evidencia mayor influencia de fuentes vehiculares e industriales en estas zonas. Les siguen Tunal (2.2 µg/m³), Puente Aranda (1.8 µg/m³), CDAR (1.7 µg/m³), y posteriormente ciudad Bolívar con (1.5 µg/m³). Por su parte, la estación San Cristóbal (1.3 µg/m³) presentó la concentración más baja.
- Durante mayo, el IBOCA presentó un comportamiento predominantemente favorable, con predominio del nivel “Bajo” para PM₁₀ (75.9 %) y PM_{2.5} (79.3 %), especialmente en estaciones como Usaquén, Las Ferias y MinAmbiente, mientras que Móvil Fontibón y Carvajal-Sevillana registraron una mayor proporción de niveles “Moderado”. Se presentaron registros aislados en las categorías “Regular” y “Alto”, principalmente en Carvajal-Sevillana y Móvil Fontibón, sin evidenciar una persistencia generalizada de condiciones críticas en la RMCAB. Para O₃, predominó igualmente el nivel “Bajo” (82 %), sin registros en las categorías superiores, aunque

  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

se presentó un 18 % de datos sin información y no se contó con registros de este contaminante en las estaciones Bolivia y Usaquén.

- En cuanto a los eventos de contaminación atmosférica, durante el mes se registraron 24 incendios entre el 19 y el 24 de mayo, principalmente estructurales, vehiculares y urbanos, con mayor concentración en Suba, Kennedy, Engativá, Chapinero y Ciudad Bolívar. Estos eventos pudieron generar incrementos localizados y transitorios de material particulado. Se identificaron aumentos puntuales de PM_{10} , destacándose el registrado en Carvajal-Sevillana entre el 8 y el 10 de mayo; sin embargo, este evento ocurrió antes del periodo de mayor actividad de incendios, por lo que no puede atribuirse directamente a dichas emergencias. En términos generales, durante el mes predominaron las categorías de riesgo bajo y moderado del IBOCA y no se presentaron episodios sostenidos que cumplieran las condiciones para la declaratoria de alertas.
- La precipitación registrada durante este mes presentó los mayores acumulados registrados en Suba (56.7 mm), San Cristóbal (49.9 mm) y Bolivia (48.3 mm), principalmente hacia el norte, noroccidente y algunos sectores del suroriente de la ciudad, mientras que el menor acumulado se presentó en CDAR (22.4 mm). Por otra parte, con relación a los días de lluvia, estos oscilaron entre 7 a 24 días con registro de precipitación, presentando la mayor frecuencia de registro en la estación Bolivia y la de menor la estación de Carvajal - Sevillana.
- Con relación a la temperatura media, esta osciló entre 14.4 °C y 17.2 °C. Las mayores temperaturas medias se registraron en el suroccidente, en las estaciones Carvajal-Sevillana (17.1 °C) y Puente Aranda y Jazmín, ambas registraron el mismo valor (16.7 °C), así como en la estación Móvil (17.2 °C), mientras que las menores temperaturas se presentaron hacia el suroriente, destacándose San Cristóbal (14.7 °C) y CDAR (14.4 °C). Con relación a las temperaturas máximas estas estuvieron entre 20.4 °C y 25.5 °C, mientras que las mínimas variaron entre 5.5 °C y 12.1 °C, reflejando la variabilidad térmica característica de la Sabana de Bogotá.
- En cuanto al comportamiento del viento durante este mes, se observó una variabilidad en las direcciones predominantes entre las estaciones, con presencia de vientos provenientes principalmente de los sectores sur, suroriente y oriente, aunque también se registraron componentes importantes del occidente, noroccidente y norte en algunas estaciones. Los mayores valores de velocidad media se concentraron principalmente hacia el occidente y sur de la ciudad, destacándose Ciudad Bolívar (2.7 m/s), Carvajal - Sevillana (2.5 m/s) y Fontibón (2.4 m/s). En caso contrario, las menores velocidades medias se presentaron hacia sectores del centro-oriental, con el menor valor en Móvil Séptima (0.7 m/s).

  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

9. DECLARACIONES

- Las concentraciones y resultados presentados en este informe de calidad del aire y en la página web se encuentran a condiciones de referencia, con el fin de que sean comparables con los niveles establecidos por la normatividad vigente.
- Los resultados relacionados en el presente informe mensual de calidad del aire corresponden únicamente a los parámetros y variables monitoreadas por los analizadores y sensores en las estaciones de la RMCAB, adicionalmente los resultados del informe sólo están relacionados los parámetros comprobados metrológicamente y aplicados los métodos de referencia adoptados por la RMCAB.
- Para aclarar la presentación de las gráficas del presente informe, para el análisis de tendencias mensuales de calidad del aire para los contaminantes PM₁₀, PM_{2.5} y SO₂ se grafican entre 28, 29, 30 y 31 registros dependiendo el mes. Por otro lado, CO, O₃ generan 744 registros mensuales dado que son calculados con la metodología de medias móviles 8 horas, y para NO₂ se representan estos mismos registros, pero basados en datos horarios.
- Durante este mes se instalaron nuevos equipos para el monitoreo de material particulado PM_{2.5} en las estaciones Carvajal – Sevillana, Usaquén y Puente Aranda.
- En las estaciones de la RMCAB se realiza seguimiento a las condiciones ambientales internas del shelter, midiendo su temperatura, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de los equipos de monitoreo. Durante el mes de mayo, la temperatura interna se mantuvo estable en todas las estaciones (entre 20°C y 30°C); no obstante, se presentaron algunas alteraciones en su desviación estándar, lo que llevó a invalidar algunos datos de contaminantes criterio correspondientes a gases, en determinadas horas, en las estaciones Kennedy y Fontibón.
- Se invalidó la totalidad de los datos de la estación San Cristóbal entre el 1 y el 7 de mayo del presente año, debido al vencimiento de la vigencia de calibración del sensor de temperatura interna de la estación, hasta que se restableció nuevamente su medición.
- Los datos utilizados en la elaboración del presente informe han sido validados conforme a los niveles establecidos en el procedimiento PA10-PR05 “*Revisión y validación de datos de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá – RMCAB*”, aplicados para el periodo analizado. No obstante, estos datos están sujetos a validaciones posteriores en series temporales más amplias, por lo que podrían presentar variaciones. En consecuencia, el contenido del informe podría ser modificado si así se requiere.
- Los equipos de monitoreo de contaminantes criterio y sensores meteorológicos fueron comprobados metrológicamente por equipos y materiales de referencia calibrados de acuerdo con lo establecido por los métodos de referencia adoptados.
- De acuerdo a lo establecido en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de Calidad del Aire adoptado por la Resolución 650 de 2010 en el numeral 7.3.2. manejo estadístico de datos,

	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

indica que el porcentaje de información perdida que iguale o supere el 25% no podrá realizarse los cálculos de los valores promedio para el periodo de tiempo a evaluar. Lo anterior, se presenta una vez se apliquen los criterios de validación de datos establecidos en el procedimiento interno PA10-PR05 “*Revisión y validación de datos de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá – RMCAB*”

- Se ha realizado seguimiento permanente a los aspectos específicos de microlocalización establecidos en el numeral 6.4.2 del Protocolo para el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire, tanto en los informes de rediseño de la red, como en la verificación en sitio y elaboración de informe de posibles interferencias en el monitoreo, a cargo de los profesionales técnicos de campo de la RMCAB. A partir, de estas verificaciones se ha podido establecer con más detalle los aspectos de microlocalización de cada estación que deben ser intervenidos o gestionados. No obstante, para este mes esto no ha requerido la invalidación de datos del monitoreo de contaminantes criterio.
- Con relación al reporte de incertidumbre, se evaluó bajo una regla de decisión Regla de decisión basada en la Norma ILAC-G8:09/2019, denominada como Aceptación Simple, en este caso el Límite de Aceptación corresponde al mismo Límite de Tolerancia, es decir el nivel máximo permisible que establece la Resolución 2254 de 2017 para cada contaminante y tiempo de exposición.
- Dentro del análisis del presente informe se declara la conformidad de la siguiente forma de acuerdo al carácter binario: CUMPLE: Todo valor de concentración en los tiempos de exposición que sean menores o iguales al nivel máximo permisible de acuerdo con artículo No. 2, parágrafo No. 1 de la Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible Resolución o la que la adicione, modifique o sustituya. NO CUMPLE: Todo valor de concentración en los tiempos de exposición que sean al nivel máximo permisible de acuerdo con artículo No. 2, parágrafo No. 1 de la Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible Resolución o la que la adicione, modifique o sustituya. El criterio de incertidumbre se describe en los criterios de gestión metrológica.
- Los informes de calidad del aire se proyectan, revisan y publican con información de mediciones recolectada y validada en un periodo establecido, conforme a la normatividad vigente aplicable. Sin embargo, se pueden identificar eventualidades que requieran de una validación posterior. Teniendo en cuenta lo anterior, la información plasmada en los informes debe ser revisada y actualizada por criterios justificados técnicamente en etapas de validaciones posteriores, no se modificará el informe dado que los resultados informados corresponden a las observaciones de la captura de información en el periodo que se realiza.
- Este informe fue elaborado con base en el modelo de informe mensual establecido de la RMCAB relacionado en el procedimiento interno PA10-PR04 “Análisis de datos, generación y publicación de informes de calidad del aire de Bogotá”. Adicionalmente para la validación de los datos se tiene en cuenta lo definido en el procedimiento interno PA10-PR05 “Revisión y Validación de datos de la RMCAB”. Cabe resaltar que los procesos de monitoreo de contaminantes se realizan bajo los siguientes procedimientos internos, para los cuales se utiliza la última versión vigente cargada el aplicativo interno de la Secretaría Distrital de

  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

Ambiente - SDA “Isolucion”.

Tabla 8. Procedimientos Referencia Elaboración Informes Calidad del Aire

Código Procedimiento Interno	Nombre del Procedimiento Interno
PA10-PR02	Operación de la Red de Monitoreo y Calidad del Aire de Bogotá
PA10-PR06	Monitoreo y revisión rutinaria de la operación analizadores, monitores de partículas y sensores meteorológicos
PA10-PR03	Aseguramiento de Calidad de los Resultados emitidos por el Laboratorio Ambiental SDA

Fuente. RMCAB.

- La siguiente tabla presenta los factores de conversión de unidades que deben ser aplicados a las concentraciones de los gases en partes por millón (ppm) y en partes por billón (ppb) para ser convertidos a mg/m³ y µg/m³, respectivamente:

Tabla 9. Factores de conversión para las concentraciones de los gases

Gas	Multiplicar por	Para convertir
CO	1145	ppm a µg/m ³
SO ₂	2,62	ppb a µg/m ³
NO ₂	1,88	ppb a µg/m ³
O ₃	2,00	ppb a µg/m ³

Fuente. RMCAB.

- El resultado de cada una de las conversiones se encuentra a una presión de 760 mm Hg y a una temperatura de 25°C, que son las condiciones de referencia según los términos establecidos en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de Calidad del Aire.
- El factor de conversión se calcula de acuerdo con la siguiente ecuación:

Ecuación 1. Aplicación Factor de Conversión Gases

$$\text{Factor de Conversión [ppb o ppm]} = \frac{M * P}{R * T} * \frac{1}{1000} \left[\frac{\mu\text{g}}{\text{m}^3} \text{ o } \frac{\text{mg}}{\text{m}^3} \right]$$

Fuente. RMCAB.

Donde:

M: masa molar del gas contaminante [g/mol]

P: presión atmosférica [Pa]

R: constante universal de los gases ideales =

T: temperatura absoluta [K]

  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

10. ANEXOS

10.1. LISTA DE VARIABLES DENTRO DE ALCANCE DE ACREDITACIÓN EN EL COMPONENTE CALIDAD DEL AIRE

En la siguiente tabla se relacionan las variables acreditadas mediante la Resolución No. 0815 del 22 de julio de 2025, por la cual se renueva y amplía el alcance de la acreditación otorgada a la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá – Laboratorio Ambiental de la Dirección de Control Ambiental para la producción de información cuantitativa física y química, y mediante la cual el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM adopta otras determinaciones relacionadas con la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCA).

Tabla 10. Variables dentro de alcance de acreditación en el componente calidad del aire

Variable	Técnica	Método(s) de designación (EPA)	Número de equipos o estaciones	Marca(s) equipo(s)	Modelo(s) equipo(s)	Nombre(s) de la estación (es)
PM2.5	---	EQPM-1013-211	1	ENVEA	MP101M	Adicional de respaldo
CO	NDIR	RFCA-0915-228	1	ENVEA	CO12e	Adicional de respaldo
CO	NDIR	RFCA-0915-228	1	ENVEA	CO12e	Bolivia
NO2	Fotometría	RFNA-0118-249	1	ENVEA	AC32e	Bolivia
O3	Fotometría	EQOA-0515-225	1	ENVEA	O3 42e	Bolivia
PM10	---	EQPM-0404-151	1	ENVEA	MP101M	Bolivia
PM2.5	---	EQPM-1013-211	1	ENVEA	MP101M	Bolivia
SO2	Fluorescencia Ultravioleta	EQSA-0802-149	1	ENVEA	AF22E	Bolivia
CO	NDIR	RFCA-0915-228	1	ENVEA	CO12e	Centro de Alto Rendimiento
NO2	Fotometría	RFNA-0118-249	1	ENVEA	AC32e	Centro de Alto Rendimiento
O3	Fotometría	EQOA-0992-087	1	TAPI	T400	Centro de Alto Rendimiento
PM10	---	EQPM-0404-151	1	ENVEA	MP101M	Centro de Alto Rendimiento
SO2	Fluorescencia Ultravioleta	EQSA-0802-149	1	ENVEA	AF22E	Centro de Alto Rendimiento
PM2.5	---	EQPM-1013-211	1	ENVEA	MP101M	Centro de Alto Rendimiento
CO	NDIR	RFCA-0915-228	1	ENVEA	CO12e	Ciudad Bolívar

  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

Variable	Técnica	Método(s) de designación (EPA)	Número de equipos o estaciones	Marca(s) equipo(s)	Modelo(s) equipo(s)	Nombre(s) de la estación (es)
NO2	Fotometría	RFNA-0118-249	1	ENVEA	AC32e	Ciudad Bolívar
O3	Fotometría	EQOA-0515-225	1	ENVEA	O3 42e	Ciudad Bolívar
PM10	---	EQPM-0404-151	1	ENVEA	MP101M	Ciudad Bolívar
PM2.5	---	EQPM-1013-211	1	ENVEA	MP101M	Ciudad Bolívar
SO2	Fluorescencia Ultravioleta	EQSA-0802-149	1	ENVEA	AF22E	Ciudad Bolívar
CO	NDIR	RFCA-0915-228	1	ENVEA	CO12e	Colina
NO2	Fotometría	RFNA-0118-249	1	ENVEA	AC32e	Colina
O3	Fotometría	EQOA-0515-225	1	ENVEA	O3 42e	Colina
PM10	---	EQPM-0404-151	1	ENVEA	MP101M	Colina
PM2.5	---	EQPM-1013-211	1	ENVEA	MP101M	Colina
SO2	Fluorescencia Ultravioleta	EQSA-0802-149	1	ENVEA	AF22E	Colina
CO	NDIR	RFCA-1093-093	1	TAPI	T300	Fontibón
NO2	Fotometría	RFNA-1194-099	1	TAPI	T204	Fontibón
O3	Fotometría	EQOA-0992-087	1	TAPI	400E	Fontibón
PM10	---	EQPM-0798-122	1	MET ONE	BAM1020	Fontibón
PM2.5	---	EQPM-0308-170	1	MET ONE	BAM-1020	Fontibón
SO2	Fluorescencia Ultravioleta	EQSA-0495-100	1	TAPI	T100	Fontibón
CO	NDIR	RFCA-0915-228	1	ENVEA	CO12e	Guaymaral
NO2	Fotometría	RFNA-1194-099	1	TAPI	200E	Guaymaral
O3	Fotometría	EQOA-0515-225	1	ENVEA	O3 42e	Guaymaral
PM10	---	EQPM-0798-122	1	MET ONE	BAM1020	Guaymaral
PM2.5	---	EQPM-0308-170	1	MET ONE	BAM-1020	Guaymaral
SO2	Fluorescencia Ultravioleta	EQSA-0495-100	1	TAPI	T100	Guaymaral
CO	NDIR	RFCA-0915-228	1	ENVEA	CO12e	Jazmín
NO2	Fotometría	RFNA-0118-249	1	ENVEA	AC32e	Jazmín

  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

Variable	Técnica	Método(s) de designación (EPA)	Número de equipos o estaciones	Marca(s) equipo(s)	Modelo(s) equipo(s)	Nombre(s) de la estación (es)
O3	Fotometría	EQOA-0515-225	1	ENVEA	O3 42e	Jazmín
PM10	---	EQPM-0404-151	1	ENVEA	MP101M	Jazmín
PM2.5	---	EQPM-1013-211	1	ENVEA	MP101M	Jazmín
SO2	Fluorescencia Ultravioleta	EQSA-0802-149	1	ENVEA	AF22E	Jazmín
CO	NDIR	RFCA-1093-093	1	TAPI	300E	Kennedy
NO2	Fotometría	RFNA-0118-249	1	ENVEA	AC32e	Kennedy
O3	Fotometría	EQOA-0992-087	1	TAPI	400E	Kennedy
PM10	---	EQPM-0404-151	1	ENVEA	MP101M	Kennedy
SO2	Fluorescencia Ultravioleta	EQSA-0802-149	1	ENVEA	AF22E	Kennedy
PM2.5	---	EQPM-1013-211	1	ENVEA	MP101M	Kennedy
CO	NDIR	RFCA-0915-228	1	ENVEA	CO12e	Las Ferias
NO2	Fotometría	RFNA-1194-099	1	TAPI	T200	Las Ferias
O3	Fotometría	EQOA-0515-225	1	ENVEA	O3 42e	Las Ferias
PM10	---	EQPM-0404-151	1	ENVEA	MP101M	Las Ferias
PM2.5	---	EQPM-0715-266	1	MET ONE	BAM-1020	Las Ferias
CO	NDIR	RFCA-0915-228	1	ENVEA	CO12e	MinAmbiente
NO2	Fotometría	RFNA-0118-249	1	ENVEA	AC32e	MinAmbiente
O3	Fotometría	EQOA-0515-225	1	ENVEA	O3 42e	MinAmbiente
PM2.5	---	EQPM-0308-170	1	MET ONE	BAM-1020	MinAmbiente
SO2	Fluorescencia Ultravioleta	EQSA-0802-149	1	ENVEA	AF22E	MinAmbiente
PM10	---	EQPM-0798-122	1	MET ONE	BAM1020	MinAmbiente
CO	NDIR	RFCA-0915-228	1	ENVEA	CO12e	Puente Aranda
O3	Fotometría	EQOA-0515-225	1	ENVEA	O3 42e	Puente Aranda
PM10	---	EQPM-0404-151	1	ENVEA	MP101M	Puente Aranda
PM2.5	---	EQPM-1013-211	1	ENVEA	MP101M	Puente Aranda

  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

Variable	Técnica	Método(s) de designación (EPA)	Número de equipos o estaciones	Marca(s) equipo(s)	Modelo(s) equipo(s)	Nombre(s) de la estación (es)
SO2	Fluorescencia Ultravioleta	EQSA-0802-149	1	ENVEA	AF22E	Puente Aranda
NO2	Fotometría	RFNA-1194-099	1	TAPI	200E	Puente Aranda
CO	NDIR	RFCA-0915-228	1	ENVEA	CO12e	San Cristóbal
NO2	Fotometría	RFNA-0118-249	1	ENVEA	AC32e	San Cristóbal
O3	Fotometría	EQOA-0515-225	1	ENVEA	O3 42e	San Cristóbal
PM10	---	EQPM-0798-122	1	MET ONE	BAM1020	San Cristóbal
PM2.5	---	EQPM-0715-266	1	MET ONE	BAM-1020	San Cristóbal
SO2	Fluorescencia Ultravioleta	EQSA-0802-149	1	ENVEA	AF22E	San Cristóbal
CO	NDIR	RFCA-0915-228	1	ENVEA	CO12e	Suba
NO2	Fotometría	RFNA-0118-249	1	ENVEA	AC32e	Suba
PM10	---	EQPM-0404-151	1	ENVEA	MP101M	Suba
PM2.5	---	EQPM-0308-170	1	MET ONE	BAM-1020	Suba
SO2	Fluorescencia Ultravioleta	EQSA-0802-149	1	ENVEA	AF22E	Suba
NO2	Fotometría	RFNA-1194-099	1	TAPI	200E	Tunal
O3	Fotometría	EQOA-0515-225	1	ENVEA	O3 42e	Tunal
PM10	---	EQPM-0798-122	1	MET ONE	BAM1020	Tunal
PM2.5	---	EQPM-0308-170	1	MET ONE	BAM-1020	Tunal
SO2	Fluorescencia Ultravioleta	EQSA-0495-100	1	TAPI	T100	Tunal
CO	NDIR	RFCA-0915-228	1	ENVEA	CO12e	Usaquén
NO2	Fotometría	RFNA-0118-249	1	ENVEA	AC32e	Usaquén
PM10	---	EQPM-0798-122	1	MET ONE	BAM1020	Usaquén
PM2.5	---	EQPM-0308-170	1	MET ONE	BAM-1020	Usaquén
SO2	Fluorescencia Ultravioleta	EQSA-0495-100	1	TAPI	T100	Usaquén
O3	Fotometría	EQOA-0992-087	1	TAPI	400E	Usaquén
CO	NDIR	RFCA-0915-228	1	ENVEA	CO12e	Usme

  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

Variable	Técnica	Método(s) de designación (EPA)	Número de equipos o estaciones	Marca(s) equipo(s)	Modelo(s) equipo(s)	Nombre(s) de la estación (es)
NO2	Fotometría	RFNA-0118-249	1	ENVEA	AC32e	Usme
PM10	---	EQPM-0404-151	1	ENVEA	MP101M	Usme
PM2.5	---	EQPM-1013-211	1	ENVEA	MP101M	Usme
SO2	Fluorescencia Ultravioleta	EQSA-0802-149	1	ENVEA	AF22E	Usme
O3	Fotometría	EQOA-0992-087	1	TAPI	400E	Usme

Fuente: Resolución N.º 0815 del 22 de julio de 2025 “Por la cual se renueva y se amplía el alcance de la acreditación otorgada a la SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE DE BOGOTÁ – LABORATORIO AMBIENTAL DE LA DIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL para producir información cuantitativa física y química y se toman otras determinaciones” – IDEAM.

  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	Informe mensual de la Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

10.2. CONDICIONES DE LA MICROLOCALIZACIÓN DE LAS ESTACIONES

Conforme lo establecido en el informe de rediseño 2021, algunas estaciones presentan desviaciones respecto a criterios de distancia a vías en función del tráfico promedio para la escala de monitoreo de “Vecindario”, es decir, que realmente la escala de monitoreo de cada estación es verificada de acuerdo con determinado contaminante, en los casos que no cumple la micro localización se ha definido una escala menor según el Protocolo para el monitoreo y seguimiento de la calidad del aire. Producto de todo este análisis, a continuación, se presentan las escalas de monitoreo diferentes a vecindario en la RMCAB para determinados contaminantes y estaciones identificados:

Tabla 11. Resumen escalas de monitoreo diferentes a vecindario en la RMCAB.

ESTACIÓN	VÍA EN CONFLICTO	ASPECTOS IDENTIFICADOS CON DESVIACIONES RESPECTO A CRITERIO DE DISEÑO	ESCALA CORRESPONDIENTE
Carvajal-Sevillana	Autopista Sur	Distancia vías (monitoreo PM10, PM2.5)	Escala media de monitoreo para PM10, PM2.5
Carvajal-Sevillana	Autopista Sur	Distancia vías (monitoreo CO, NO ₂ , O ₃) Autopista Sur	Escala media de monitoreo para CO, NO ₂ , O ₃
Kennedy	Carrera 80	Distancia vías (monitoreo CO)	Escala media de monitoreo para CO
MinAmbiente	Carrera 7	Distancia vías (monitoreo CO)	Escala media de monitoreo para CO
Móvil 7ma	Carrera 7	Distancia vías (monitoreo PM10, PM2.5)	Escala micro de monitoreo para PM10, PM2.5
Móvil 7ma	Carrera 7	Distancia vías (monitoreo CO, NO ₂ , O ₃)	Escala micro de monitoreo para CO, NO ₂
Móvil Fontibón	Calle 13	Distancia vías (monitoreo CO)	Escala media de monitoreo para CO

Fuente. RMCAB

  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	INFORME MENSUAL DE LA RED DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE DE BOGOTÁ – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

10.3. TRAZABILIDAD METROLÓGICA

A continuación, se relacionan los equipos y/o material de referencia con los que se garantiza la trazabilidad metrológica de los equipos analizadores de contaminante criterio.

Tabla 12. Relación de equipos y/o material de referencia RMCAB vigentes en mayo 2026

EQUIPAMIENTO PLACA INVENTARIO	PLACA	SERIE	MARCA	MODELO	FECHA DE PRÓXIMA CALIBRACIÓN	LABORATORIO
CALIBRADOR DINAMICO DE GASES	6787	399	TAPI	700E	3/12/2026	CALAIRE
CALIBRADOR DINAMICO DE GASES	17280	3802	TAPI	T700	20/10/2026	CALAIRE
CALIBRADOR DINAMICO DE GASES	17281	3803	TAPI	T700	20/10/2026	CALAIRE
CALIBRADOR DINAMICO DE GASES	19671	8449	ENVEA	MGC101P	20/10/2026	CALAIRE
CALIBRADOR DINAMICO DE GASES	20635	8778	ENVEA	MGC101P	3/12/2026	CALAIRE
CALIBRADOR PRIMARIO DE OZONO	6826	137	TAPI	703E	3/12/2026	CALAIRE
FLUJOMETRO	NA	113690	BIOS	DEFINER 220-H	9/10/2026	INTECCON COLOMBIA Y METROLABOR
FLUJOMETRO	19659	172228	MESALABS	DEFENDER 530+H	9/11/2026	INTECCON COLOMBIA Y METROLABOR
FLUJOMETRO	19673	172229	MESALABS	DEFENDER 530+H	09/06/2028	INTECCON COLOMBIA Y METROLABOR
FLUJOMETRO	19687	172222	MESALABS	DEFENDER 530+M	09/10/2028	INTECCON COLOMBIA Y METROLABOR

  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	INFORME MENSUAL DE LA RED DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE DE BOGOTÁ – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

EQUIPAMIENTO PLACA INVENTARIO	PLACA	SERIE	MARCA	MODELO	FECHA DE PRÓXIMA CALIBRACIÓN	LABORATORIO
FLUJOMETRO	20638	175990	MESALABS	DEFENDER 530+L	09/10/2028	INTECCON COLOMBIA Y METROLABOR
FLUJOMETRO	20639	176859	MESALABS	DEFENDER 530+H	9/7/2027	INTECCON COLOMBIA Y METROLABOR
BURETA AFORADA	16465	110.202.03A	GLASSCO	SIN IDENTIFICAR	14/4/2029	SIGMA SAS
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	17553	18220491	NOVUS	RHT-DM-485-LCD	20/9/2026	INGOBAR COLOMBIA
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	17554	18220492	NOVUS	RHT-DM-485-LCD	8/2/2027	INGOBAR COLOMBIA
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	17555	18220495	NOVUS	RHT-DM-485-LCD	8/2/2027	INGOBAR COLOMBIA
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	17556	18220499	NOVUS	RHT-DM-485-LCD	8/11/2026	INGOBAR COLOMBIA
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	17558	18220493	NOVUS	RHT-DM-485-LCD	21/4/2026	INGOBAR COLOMBIA
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	17559	18220500	NOVUS	RHT-DM-485-LCD	20/3/2027	INGOBAR COLOMBIA
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	17560	18220498	NOVUS	RHT-DM-485-LCD	21/9/2026	INGOBAR COLOMBIA
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	17561	18220494	NOVUS	RHT-DM-485-LCD	26/5/2027	METROLABOR S. A

  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	INFORME MENSUAL DE LA RED DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE DE BOGOTÁ – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

EQUIPAMIENTO PLACA INVENTARIO	PLACA	SERIE	MARCA	MODELO	FECHA DE PRÓXIMA CALIBRACIÓN	LABORATORIO
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	17562	18220484	NOVUS	RHT-DM-485-LCD	20/7/2026	INGOBAR COLOMBIA
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	17563	18220507	NOVUS	RHT-DM-485-LCD	21/12/2026	INGOBAR COLOMBIA
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	17564	18220497	NOVUS	RHT-DM-485-LCD	23/5/2027	INGOBAR COLOMBIA
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	20843	20179031	NOVUS	RHT-WM-USB-485-LCD	8/2/2027	INGOBAR COLOMBIA
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	20844	20179113	NOVUS	RHT-WM-USB-485-LCD	12/2/2027	INGOBAR COLOMBIA
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	20845	20179051	NOVUS	RHT-WM-USB-485-LCD	12/2/2027	INGOBAR COLOMBIA
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	20846	20179138	NOVUS	RHT-WM-USB-485-LCD	26/9/2028	METROLABOR S. A
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	20847	20179036	NOVUS	RHT-WM-USB-485-LCD	21/3/2027	INGOBAR COLOMBIA
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	20848	20179124	NOVUS	RHT-WM-USB-485-LCD	12/7/2026	INGOBAR COLOMBIA
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	22549	23043419	NOVUS	RHT-CLIMATE-WM-LCD	23/7/2026	INGOBAR COLOMBIA

  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	INFORME MENSUAL DE LA RED DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE DE BOGOTÁ – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

EQUIPAMIENTO PLACA INVENTARIO	PLACA	SERIE	MARCA	MODELO	FECHA DE PRÓXIMA CALIBRACIÓN	LABORATORIO
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	22550	23043432	NOVUS	RHT-CLIMATE-WM-LCD	23/5/2027	INGOBAR COLOMBIA
SENSOR TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA INTERNO	22942	23365420	NOVUS	RHT-CLIMATE-WM-LCD	15/4/2026	INGOBAR COLOMBIA
CILINDRO GAS COMBINADO	19569	EA0024063	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	OXIGENOS DE COLOMBIA LTDA-COSTAL SPECIALITY GAS AN
CILINDRO GAS COMBINADO	21589	EA0032005	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	OXIGENOS DE COLOMBIA LTDA-COSTAL SPECIALITY GAS AN
CILINDRO GAS COMBINADO	21590	EA0032075	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	OXIGENOS DE COLOMBIA LTDA-COSTAL SPECIALITY GAS AN
CILINDRO GAS COMBINADO	21592	EA0032995	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	OXIGENOS DE COLOMBIA LTDA-COSTAL SPECIALITY GAS AN
CILINDRO GAS COMBINADO	21593	EA0033000	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	OXIGENOS DE COLOMBIA LTDA-COSTAL SPECIALITY GAS AN
CILINDRO GAS COMBINADO	21594	EA0033264	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	OXIGENOS DE COLOMBIA LTDA-COSTAL SPECIALITY GAS AN

  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	INFORME MENSUAL DE LA RED DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE DE BOGOTÁ – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

EQUIPAMIENTO PLACA INVENTARIO	PLACA	SERIE	MARCA	MODELO	FECHA DE PRÓXIMA CALIBRACIÓN	LABORATORIO
CILINDRO GAS COMBINADO	22916	765049	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	OXIGENOS DE COLOMBIA LTDA-COSTAL SPECIALITY GAS AN
CILINDRO GAS COMBINADO	22917	765050	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	OXIGENOS DE COLOMBIA LTDA-COSTAL SPECIALITY GAS AN
CILINDRO GAS COMBINADO	22918	765051	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	OXIGENOS DE COLOMBIA LTDA-COSTAL SPECIALITY GAS AN
CILINDRO GAS COMBINADO	22919	765052	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	OXIGENOS DE COLOMBIA LTDA-COSTAL SPECIALITY GAS AN
CILINDRO GAS COMBINADO	22920	222556	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	OXIGENOS DE COLOMBIA LTDA-COSTAL SPECIALITY GAS AN
CILINDRO GAS COMBINADO	22921	765070	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	OXIGENOS DE COLOMBIA LTDA-COSTAL SPECIALITY GAS AN

Fuente. RMCAB

FIN DEL INFORME

Nota: FIN DEL INFORME: en concordancia con el numeral 7.8.2.1 de la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017, se debe proporcionar en el informe una “clara identificación del final” Por lo tanto, se especifica en la última página del presente informe.

  	METROLOGÍA, MONITOREO Y MODELACIÓN	
	INFORME MENSUAL DE LA RED DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE DE BOGOTÁ – RMCAB	
	Código: PA10-PR04-M3	Versión: 4

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Descripción de la Modificación	No. Acto Administrativo y fecha
3	Se ajusta en el contenido de los apartados: resumen ejecutivo, comportamiento temporal y espacial de las concentraciones de O ₃ , SO ₂ , NO ₂ Y CO, eventos de contaminación atmosférica. Se incluye la dirección de la Secretaría Distrital de Ambiente en la hoja de los créditos del informe. Se ajusta el código del formato en el encabezado del documento.	Radicado No. 2022IE310196 del 01 de Mayo del 2022.
4	Se incluye en el capítulo de BC la directriz de la inclusión de las gráficas con los datos media móvil 12 horas de PM _{2.5} o PM ₁₀ con los colores del índice IBOCA.	Radicado 2024IE196587 del 19 de noviembre de 2024

RESPONSABLES DE ELABORAR O ACTUALIZAR

Elaboró	Revisó	Aprobó
Nombre: Adriana Marcela Cortés Cargo: Profesional de análisis de datos Fecha: 12/9/2024 Nombre: José Hernán Garavito Calderón Cargo: Líder Técnico RMCAB Fecha: 12/9/2024	Nombre: Daniela García Aguirre Cargo: Subdirector de Calidad del Aire, Auditiva y Visual. Fecha: 16/9/2024 Nombre: Gladys Emilia Rodríguez Pardo Cargo: Directora de Control Ambiental Fecha: 16/9/2024	Nombre: Jerónimo Juan Diego Rodríguez Rodríguez Cargo: Subsecretario General Fecha: 19-09-2024