

Bogotá D.C.

Doctor:

DAVID ANDRES GIRALDO UMBARILA

Subsecretario de Despacho

Comisión Primera del Plan de Desarrollo

CONCEJO DE BOGOTÁ D.C

comisiondelplan@concejobogota.gov.co

CL 36 No. 28 A – 41

Asunto: Respuesta Proposición 1282 de 2025
Radicación SDA 2025ER268996 del 12/11/2025
Citante: H.C. Emel Rojas Castillo

Respetado Subsecretario.

En el marco de las atribuciones conferidas a esta Autoridad Ambiental y en cumplimiento de los términos legales establecidos en el Reglamento Interno del Concejo de Bogotá D.C., de manera atenta se da respuesta a la pregunta de competencia de la Entidad dentro de la **Proposición No. 1282 de 2025 – “Ciclorutas”**.

13. ¿Existe monitoreo sobre la calidad del aire que afecta a los ciclistas que transitan por ciclorutas en vías arterias? Sírvase presentar estadísticas, estudios de exposición a smog y afectaciones respiratorias asociadas.

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

Las estaciones de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB) se ubican, instalan y operan conforme a criterios técnicos y en condiciones controladas que garantizan la calidad de los datos, de acuerdo con lo establecido en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire, adoptado por la Resolución 650 de 2010¹ del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

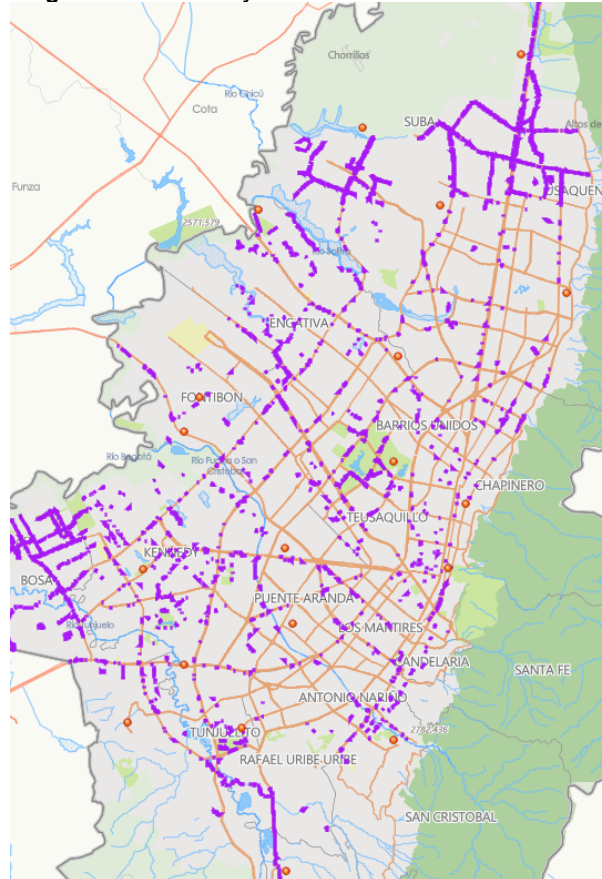
En este sentido, es preciso indicar que existe un criterio específico para mantener una distancia de las vías respecto de un punto de monitoreo oficial, que depende del tráfico de la vía, entre otros. Además, se deben cumplir criterios de microlocalización para garantizar la representatividad espacial de la estación en una escala determinada.

¹ Resolución 650 de 2010 “Por la cual se adopta el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire”

Por lo anterior, realizar el monitoreo por parte de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB) en ciclovías ubicadas sobre vías arterias o puntos aledaños, se escapa al alcance y objetivos de este sistema de vigilancia de calidad del aire.

No obstante, de forma ilustrativa se presenta en la siguiente imagen un mapa de la ciudad en donde las líneas de color morado representan las ciclorrutas existentes, y las formas de color rojo corresponden a las estaciones de monitoreo de calidad del aire.

Imagen 1. Ciclorrutas y estaciones de monitoreo RMCAB



Fuente: Mapas Bogotá <https://mapas.bogota.gov.co/#>

En la mayoría de las estaciones de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB), la escala teórica de monitoreo es de “vecindario”, es decir, tienen una cobertura espacial de hasta 3 km, y las mediciones de la estación representan las condiciones de calidad del aire al interior de esta área.

De otro lado, se deben considerar las condiciones meteorológicas, especialmente la velocidad y dirección del viento, que contribuyen al transporte de los contaminantes y su dispersión, lo cual influye en los niveles de calidad del aire que se miden en un determinado punto.

Red Colaborativa de Microsensores:

Actualmente, la Red Colaborativa de Microsensores cuenta con 69 sensores activos, de los cuales, 30 se encuentran ubicados en las proximidades de las ciclovías de la ciudad. En la siguiente tabla se relaciona la ubicación de los microambientes cercanos a ciclorrutas por localidad.

Tabla 1. Ubicación de sensores para la medición de PM_{10} y $PM_{2.5}$ con proximidad a ciclovía

No.	Institución	Dirección	Localidad
1	Casa San Felipe	Calle 75 No. 22 - 40	Barrios Unidos
2	Jardín Infantil Río Negro	Calle 99 No. 60 - 46	Barrios Unidos
3	Casa Verde	Carrera 72 D No. 57 A - 43 Sur	Bosa
4	Cr 71b - Av Villavicencio	Carrera 71 B No. 53 C - 03 Sur	Bosa
5	IED Ciudadela Educativa	Calle 52 Sur No. 97 C - 35	Bosa
6	Bomberos Chapinero	Carrera 9 A No. 61 - 75	Chapinero
7	Vía La Calera	Kilómetro 4,5 Vía La Calera	Chapinero
8	IED Magdalena Ortega de Nariño	Carrera 69 B No. 78 A - 36	Engativá
9	ITI Francisco José de Caldas	Carrera 68 F No. 63 B - 02	Engativá
10	Jardín Infantil Villa Amalia	Calle 71 C No. 110 C - 35	Engativá
11	Jardín Infantil Villa Cristina	Carrera 95 G No. 91 A - 22	Engativá
12	Técnico Industrial Juan del Corral / Sede B	Carrera 68 G No. 78 - 20	Engativá
13	Incolbest	Calle 17 No. 124 - 49	Fontibón
14	CDC Bellavista	Cl 38 Sur No. 94 C - 29	Kennedy
15	IED INEM de Kennedy	Calle 38 C Sur No. 79 - 08	Kennedy
16	Bosque Urbano Ciudad Montes	Calle 10 Sur No. 39 - 29	Puente Aranda
17	Jardín Infantil Alcalá Muzú	Calle 37 Sur No. 1 A - 37	Puente Aranda
18	Bosque Urbano San Carlos	Calle 31 A Sur No. 12B	Rafael Uribe Uribe
19	Ecopetrol	Av. Carrera 7 No. 32 - 12	Santa Fe
20	Bosque Urbano Santa Helena	Calle 147 A No. 54 - 49	Suba
21	Jardín infantil Bosque Encantado	Carrera 136 C No. 152 F - 44	Suba
22	Jardín Infantil Helvetia	Calle 129 No. 55 - 19	Suba
23	Jardín Infantil Manuelita	Carrera 91 No. 129 A - 10	Suba
24	Bosque Urbano ParkWay	Av. Carrera 24 No. 39 B - 52	Teusaquillo
25	Instituto Nacional de Salud	Av. Calle 26 No. 51 - 20	Teusaquillo
26	Incolcar SA	Diagonal 49 Sur No. 60 - 26	Tunjuelito
27	Parque El Tunal	Calle 48 C Sur No. 22 D - 81	Tunjuelito
28	CDC Simón Bolívar	Calle 165 No. 7 - 38	Usaquén
29	Jardín Infantil Orquídeas	Calle 161 No. 16 B - 43	Usaquén
30	Universidad de La Salle - Sede Norte	Carrera 7 No. 179 - 03	Usaquén

Fuente: Red Colaborativa de Microsensores

Estos equipos realizan la medición horaria de material particulado ($PM_{2.5}$ y PM_{10}), uno de los contaminantes atmosféricos más relevantes por su impacto en la salud. Gracias a esta distribución, es posible caracterizar la calidad del aire a lo largo de los principales corredores de

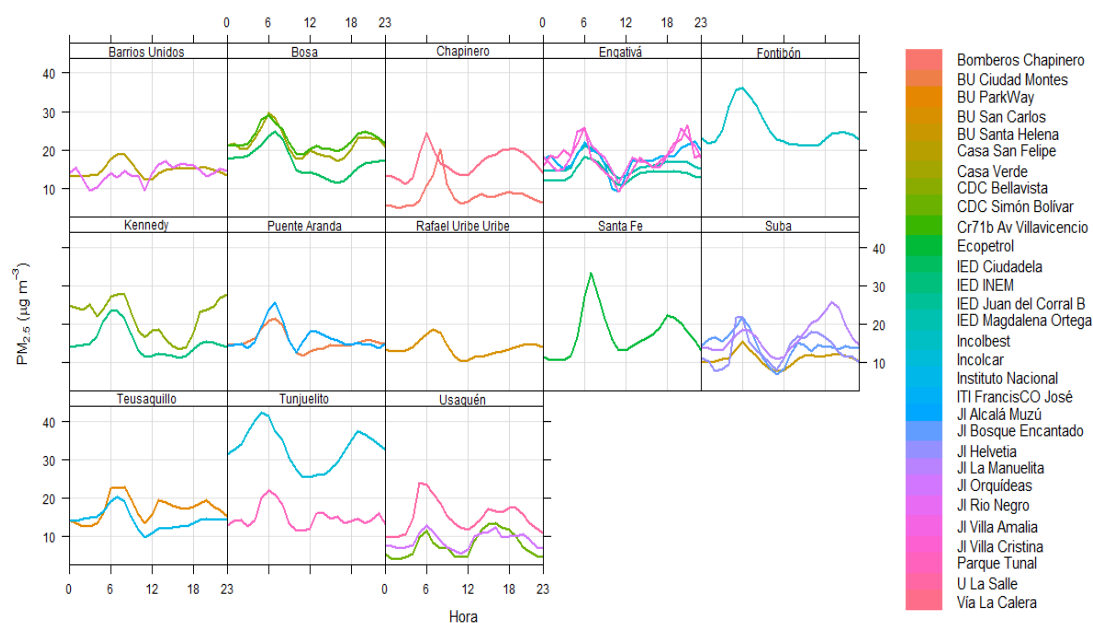
movilidad sostenible, proporcionando información sobre la exposición ambiental a material particulado que enfrentan diariamente los usuarios de bicicleta.

Para el periodo de medición, comprendido entre el mes de septiembre de 2021 hasta el 31 de octubre de 2025, el comportamiento horario de las concentraciones en las zonas cercanas a las ciclovías (Figura 1) muestra picos marcados en las primeras horas de la mañana (entre las 6:00 y 9:00 a. m.) y en la noche (entre las 6:00 y 10:00 p. m.), coincidiendo con los periodos de mayor tráfico vehicular.

Localidades como Bosa, Fontibón, Puente Aranda, Tunjuelito y Kennedy presentan los valores más altos, con valores entre los 30-40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en las horas pico, mientras que, en Usaquén, Barrios Unidos y Teusaquillo las concentraciones son menores, generalmente por debajo de los 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Este patrón evidencia la influencia de las emisiones del transporte motorizado sobre la calidad del aire en los corredores donde se ubican las ciclovías. Durante el mediodía, las concentraciones tienden a disminuir por las mejores condiciones de ventilación atmosférica y menor flujo vehicular.

Figura 1. Comportamiento diario de las concentraciones de $\text{PM}_{2.5}$ en microambientes con proximidad a ciclorrutas



Fuente: Red Colaborativa de Microsensores

Finalmente, frente a la solicitud relacionada con *estudios de exposición a smog y afectaciones respiratorias asociadas*, son temas que exceden el resorte de esta Autoridad Ambiental, conforme las competencias conferidas mediante el Decreto Distrital 509 de 2025².

De esta forma damos respuesta concreta, de fondo y definitiva a la petición elevada ante esta secretaría, sin perjuicio de que en el evento que requiera información adicional estaremos prestos a proporcionarla.

Agradezco su atención.

Atentamente,

² Decreto Distrital 509 de 2025 “*Por medio del cual se establece la estructura organizacional de la Secretaría Distrital de Ambiente*”



FABIAN MAURICIO CAICEDO CARRASCAL
DIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL

Proyectó SCAAV: Angie Natali Zambrano Ovalle
José Hernán Garavito Calderón

Revisó SCAAV: Ana Milena Hernández Quinchara
Laura Milena Patiño Ortiz

Aprobó SCAAV: Yesenia Vásquez Aguilera

Aprobó: Fabian Mauricio Caicedo Carrascal

Elaboró:

ANDREA CORZO ALVAREZ	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCIÓN:	18/11/2025
----------------------	------	-------------	------------------	------------

Revisó:

ANDREA CORZO ALVAREZ	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCIÓN:	18/11/2025
----------------------	------	-------------	------------------	------------

ALBA RUTH OLMOS CLAVIJO	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCIÓN:	27/11/2025
-------------------------	------	-------------	------------------	------------

FABIAN MAURICIO CAICEDO CARRASCAL	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCIÓN:	18/11/2025
-----------------------------------	------	-------------	------------------	------------

ANDREA CORZO ALVAREZ	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCIÓN:	27/11/2025
----------------------	------	-------------	------------------	------------

NATALY NOVOA PARRA	CPS:	SDA-CPS-20250725	FECHA EJECUCIÓN:	18/12/2025
--------------------	------	------------------	------------------	------------

ALBA RUTH OLMOS CLAVIJO	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCIÓN:	18/11/2025
-------------------------	------	-------------	------------------	------------

ANDREA CORZO ALVAREZ	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCIÓN:	18/12/2025
----------------------	------	-------------	------------------	------------

Aprobó:

FABIAN MAURICIO CAICEDO CARRASCAL	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCIÓN:	18/12/2025
-----------------------------------	------	-------------	------------------	------------