

La industria genera más del 50 % de la contaminación del aire en la Sabana de Bogotá, revela estudio de la CAR

- La CAR, en alianza con la Universidad Militar Nueva Granada, lideró un estudio que analizó la calidad del aire en un sector de la Sabana de Bogotá, identificando que las emisiones industriales, especialmente de combustibles fósiles, plantas de asfalto, cemento y constructoras, son las responsables de más del 50 % del material particulado PM10 en la zona.

- Aunque las concentraciones promedio de contaminantes no superan los límites normativos, se detectaron metales peligrosos como cromo hexavalente, arsénico y cobalto en niveles que superan los umbrales mínimos de riesgo carcinogénico, lo que requiere medidas de control y vigilancia.

- Los resultados del análisis, realizado en un área específica de Cajicá, servirán como base técnica para el seguimiento y control de las industrias responsables de las emisiones contaminantes que afectan la calidad del aire.

Bogotá D.C., 27 de octubre de 2025. #CuidemosJuntosElMedioAmbiente. La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), en alianza con la Universidad Militar Nueva Granada y la Universidad de Huelva (España), presenta los resultados de la primera investigación científica que analiza la calidad del aire en un sector específico de la Sabana de Bogotá, concretamente en el sector Manas de Cajicá, Cundinamarca. El estudio identifica de manera clara a las emisiones industriales como las principales responsables de la contaminación atmosférica en la zona.

El estudio encontró que, aunque las concentraciones promedio de material particulado cumplen con los límites establecidos por la normatividad nacional e internacional para exposiciones de 24 horas, sí son relativamente altas frente a otras zonas rurales del mundo.

Los resultados para este sector específico del corredor industrial de Cajicá indican que las emisiones industriales son los principales causantes de contaminantes, generalmente de combustibles fósiles, plantas de asfalto y cemento, siendo responsables de más del 50 % de la masa de material particulado PM10, un tipo de contaminante registrado en el aire de la zona de estudio.

Estas partículas, que son invisibles para el ojo humano, pueden ser polvo, cenizas, hollín o polen, y se generan tanto de fuentes naturales como de actividades humanas. La principal preocupación de estas partículas es que pueden generar afectación a la salud.

Los procesos industriales que impactan y afectan negativamente la calidad del aire, corresponden a empresas que utilizan calderas pirotubulares con combustóleo industrial y a plantas termoeléctricas, que dispersan contaminantes a través de sus chimeneas.

Otras industrias que deterioran la calidad del aire corresponden al sector de la construcción como la producción de mezclas asfálticas, así como una cervecería que opera con calderas combinadas, industria de refinación de sal, otra de fabricación de ladrillos y una más vinculada al manejo de materiales de construcción.

El estudio realizado también reveló que el aporte de contaminantes al aire por el tráfico vehicular fue menor, con una participación cercana al 21 %. Una cifra por debajo de la esperada, dada la demanda del tránsito vehicular por los corredores nacionales de esta zona.

“Este estudio confirma que la industria tiene un peso determinante sobre la calidad del aire en la Sabana de Bogotá y que debemos continuar con nuestras estrategias de control y seguimiento a estas fuentes de emisión, con el fin de garantizar un ambiente más sano para los habitantes de la región”, afirmó el director general de la CAR Alfredo Ballesteros.

Los datos obtenidos sirvieron como insumo para identificar las fuentes provenientes de emisión de contaminantes atmosféricos, mediante un modelo que permite determinar qué actividades están contribuyendo a la afectación de la calidad del aire en zonas específicas.

La investigación también advierte la presencia de metales como cromo hexavalente (Cr VI), arsénico (As) y cobalto (Co), que, aunque en niveles bajos, superan los umbrales mínimos de riesgo carcinogénico, lo que hace necesario implementar medidas de control y fortalecer la vigilancia a estas industrias responsables de estos contaminantes.

Esta metodología, que analiza el material particulado a través de filtros de absorción, se encuentra actualmente en proceso de implementación a través del Laboratorio de Innovación Ambiental de la CAR en otras zonas de la jurisdicción. Su propósito es contribuir a la caracterización y estudio de las fuentes contaminantes, como parte de las acciones orientadas al control y seguimiento de las industrias de la jurisdicción.

Con este tipo de investigaciones, la CAR reafirma su compromiso con la gestión ambiental basada en la ciencia, la protección de la salud y del medio ambiente.