

# H

Hace seis años los usuarios de TransMilenio se veían expuestos a una alta cantidad de material contaminante cuando emprendían viajes hacia los hogares o lugares de trabajo.

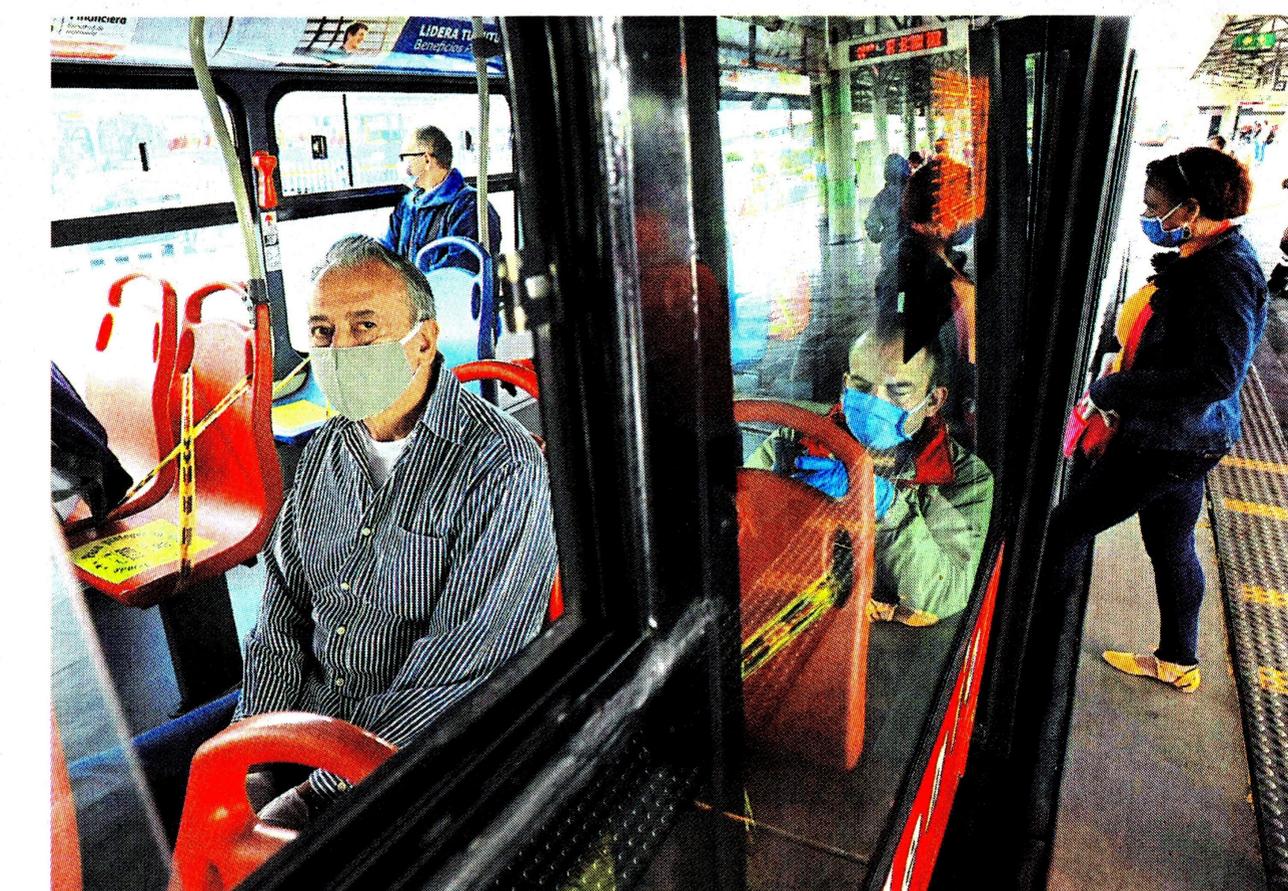
No obstante, como lo expone un estudio de la Universidad de los Andes con apoyo de **Ecopetrol**, la renovación de la flota troncal del sistema permitió reducir niveles de contaminación. El informe, resultado de mediciones hechas en 438 buses, 49 estaciones y todos los portales durante el 2019 y 2020, encontró que con el cambio de 1.162 buses viejos a 1.441 nuevos hubo una disminución del 78 % del material particulado (PM<sub>2,5</sub>) y de un 80 % de hollín, humo negro que expulsaban automotores antiguos.

El análisis tuvo dos etapas. Una que culminó en diciembre de 2019, fecha en la que no se había finalizado la renovación de la flota pero que dejaba ver el impacto positivo del proceso.

“Con corte a diciembre del 2019 habíamos observado una reducción cercana al 50 % en la concentración del material particulado al interior de los buses” explicó Ricardo Morales, investigador de la Universidad de los Andes.

Al concluir el estudio en el 2020, donde se había finalizado el proceso de renovación de flota, se observó un descenso en la concentración de PM<sub>2,5</sub> en un 78 % comparado con datos que habían arrojado investigaciones previas de 2015 y 2017.

Algo similar ocurrió con el contaminante hollín. A mitad del proceso de renovación de flota estas partículas disminuyeron en un 50 %



Las mediciones del estudio se hicieron en 438 buses del sistema troncal de TransMilenio. FOTO: CÉSAR MELGAREJO. EL TIEMPO

## Usuarios de TM respiran 80 % menos de contaminantes

Un estudio de la Universidad de los Andes reflejó impacto de la renovación de la flota en la calidad del aire para los pasajeros del sistema.

REDACCIÓN BOGOTÁ-EL TIEMPO

[@BogotaET](#)

y al finalizar el estudio se demostró una reducción del 80 %.

La transformación del sistema troncal consistió en retirar 1.1152 buses que tenían estándares de emisión Euro II y III por vehículos con tecnología de gas natural y diésel con filtros de control de partículas.

Actualmente TransMilenio tiene 2.357 buses troncales de los cuales el 31 % tiene sistema Euro VI con gas y el 29 % Euro V diésel con filtros.

De la flota antigua, es decir, vehículos que tienen tecnología inferior a Euro IV faltan retirar cerca de

235 buses.

Felipe Ramírez, gerente de TransMilenio, explicó que estos resultados reflejan el tránsito hacia un sistema de transporte más sostenible con impactos en la calidad del aire.

“El transporte público es el más importante en términos de sostenibilidad para las ciudades y hacer estos cambios nos hace más sostenibles de cara a lo que se viene en el futuro”, mencionó, y agregó que en el componente zonal se adelantan transformaciones con buses eléctricos.

De los 1.485 vehículos eléctricos que adquirió la

“

“El transporte público es el más importante en términos de sostenibilidad para las ciudades, y hacer estos cambios nos hace más sostenibles de cara al futuro”.

**Felipe Ramírez**  
GERENTE DE TRANSMILENIO

ciudad ya se encuentran rondando 483. Según estudios hechos por la empresa, una vez entre en operación toda la flota eléctrica se dejarán de emitir 94.300 toneladas de CO<sub>2</sub>, el equivalente a lo que producen 42.000 carros particulares.

Carolina Urrutia, secretaria de Ambiente, manifestó que este impacto es positivo en la hoja de ruta para mejorar la calidad del aire de la ciudad, pero así como ha habido avances en el transporte público será necesario hacerlo en otros sectores de movilidad.

“Tenemos que hacer otros esfuerzos en fuentes fijas que están un poco más atrasadas en sus agendas y en otras intervenciones de política pública en todas las otras formas de transporte”, mencionó.

Según el inventario de emisiones de Bogotá del 2018, en la ciudad se identificaron 2'416.218 vehículos. De ese número, tan solo el 2,7 % pertenecen al transporte de carga, pero es el sector que más contamina al participar en el 38,3 por ciento del PM<sub>2,5</sub> generado por la combustión vehicular.