

PICO Y PLACA

0-2-4-6-8  
6:00 a.m. - 9:30 a.m.  
3:00 p.m. - 7:30 p.m.

9-0  
5:30 a.m. - 9:00 p.m.

4  
Todo el día

# Bogotá metropolitana

## LA VIOLENCIA CONTRA LA FAMILIA

Más de 27.000 denuncias de personas víctimas de violencia intrafamiliar atendieron las 36 comisarías de familia de Bogotá entre enero y diciembre del 2018. En ese mismo periodo se recibieron más de 20.000 denuncias de mujeres víctimas. Bosa, Kennedy y Ciudad Bolívar fueron las localidades donde más acudieron las personas a denunciar violencia intrafamiliar.



Bogotá probó, durante un año, un bus eléctrico, pero la falta de más empresas con tecnología probada ha limitado su ingreso. FOTOS: ARCHIVO. EL TIEMPO

### Tecnología de vanguardia

Entre las barreras para incluir buses eléctricos en TransMilenio (aparte de la inversión inicial, que es más alta al comienzo si se compara con los convencionales, pero que a largo plazo se equilibra), el Distrito ha señalado que solamente una empresa ha demostrado su capacidad de operación con los articulados de plataforma alta. Esto genera inconvenientes frente a las reglas de contratación pública. Javier Ruiz, vicepresidente de ABB (multinacional de tecnología con enfoque en electricidad), expone que el desarrollo tecnológico en el mundo está en plataforma baja, por lo cual "para favorecer la llegada de más interesados en participar con movilidad eléctrica en TransMilenio, las nuevas troncales (carrera 68, carrera 7,<sup>a</sup> y avenida Ciudad de Cali) podrían diseñarse con piso bajo".

## Lo que se necesita para una movilidad eléctrica

Analistas indican los pasos que debe dar Bogotá para que sus flotas públicas y particulares se basen en la electricidad. Políticas, en el plan de ordenamiento territorial, son claves.

FELIPE MOTOA FRANCO - EL TIEMPO | @FELIPEMOTOA

Si Bogotá quisiera reemplazar 1.000 buses tipo diésel (SITP) por unos que operen con energía eléctrica, la inversión adicional tendría que ser de unos 300.000 millones de pesos al inicio. Sin embargo, ese costo podría recuperarse en un plazo de unos siete años, dado que operar los vehículos eléctricos es más barato.

Esta es la cifra que calcula Edder Velandia, profesor de la Universidad de La Salle, experto en movilidad sostenible. Analistas de otros campos, como Enel-Codensa (distribuidora de energía en el Distrito) y ABB (multinacional de tecnología para la electricidad), coinciden con ese cálculo.

Darío Hidalgo, también conector y consultor de movilidad, ha indicado que si Bogotá pretende montarse en esta tendencia de vehículos cero emisiones, tendrá que poner recursos adicionales: "El mercado por sí solo no va a lograr la transición, se necesita voluntad política".

La ciudad debe meterse la mano al bolsillo si quiere reducir la participación del 10% en las emisiones contaminantes del transporte público (TransMilenio -TM- y el SITP) que se generan en el área urbana. Pero ¿de dónde podrían obtenerse esos dineros?

"Se pueden gestionar recursos de cooperación internacional y direccionar ingresos de cobros a privados para apoyar esta iniciativa: Bogotá está en mora de implementar cargos de congestión, cobros de estacionamientos en vía, sobretasas a los parqueaderos y, algo muy importante, un cargo por contaminación que permita capturar recursos para apoyar a las nuevas inversiones", expone Velandia.

Además, sostiene que parte de los costos adicionales para masificar la movilidad eléctrica deben provenir de quienes contaminan la ciudad y quienes son ineficientes



Bicicletas y patinetas eléctricas ayudarán a reducir contaminación.

en sus desplazamientos (carros particulares y transporte de carga, entre otros).

A finales del 2018, el Concejo de Bogotá expidió un acuerdo para adoptar medidas que apunten en la mencionada dirección. Según el documento, que pasó a sanción del alcalde, desde el 2025 todos los vehículos nuevos que ingresen al sistema de transporte público deberán ser eléctricos; desde el 2030, todos los carros oficiales y de carga, y desde el 2040, todos los vehículos particulares.

Estas fechas serán la hoja de ruta por seguir. De hecho, EL TIEMPO conoció que la Administración está en averiguaciones técnicas para tratar de dar el primer paso en el 2019 e incluir una buena porción de buses eléctricos entre los más de 700 que tendrán que ingresar al SITP una vez se liciten las rutas que quedaron sin cobertura por la quiebra de los operadores Coobús y Egobús.

### Infraestructura

Pero el asunto de la movilidad

eléctrica (para transporte público o privado) va más allá de la voluntad de la alcaldía de turno; la visión a largo plazo es fundamental, y esta se relaciona con el plan de ordenamiento territorial (POT).

Hoy, el Distrito carece de infraestructura pública en la que, por ejemplo, el dueño de un automotor pueda recargar su vehículo eléctrico. El POT actual, vigente desde el 2004, no contemplaba ese tipo de instalaciones hace 15 años, pues no era la prioridad. Sin embargo, ante las emergencias ambientales padecidas por la capital del país en los últimos años (la más reciente, a inicios de febrero de este año) y la transición energética que este vacío tiene, urge que este vacío se llene.

Por las calles de la ciudad circulan, en la actualidad, unos 250 carros eléctricos, de los cuales cerca del 90 por ciento cuentan con cargadores en sus casas. Además, Enel-Codensa (EC) ha habilitado 15 zonas de carga (en espacios privados), que disponen de 55 cargadores y son capaces de proveer energía para 400 carros en un día.

Es decir, la demanda está cubierta hoy, pero si en el futuro se pretende que las flotas particulares sean cero emisiones, debe haber

directrices que lo promuevan. "Estos sitios públicos deben incluirse y definirse en el nuevo POT, para generar una política clara en el uso de suelo", indicó un técnico de EC. "Ha habido discusiones y mesas de trabajo al respecto (con el Distrito), y el sector eléctrico espera que esto se defina para hacer más viable el proceso de electrificación".

En otras partes del mundo, sobre todo Europa, los cargadores en cuestión se añaden en postes que aparte de suministrar energía sirven como luminarias y base para cámaras de seguridad, etc. Así, precisa el técnico, se le quita la angustia al usuario, bien sea particular o un conductor de taxi, pues cuando se le esté acabando la batería tendría acceso a carga.

De regreso al componente masivo (SITP y TM), el interrogatorio surge en la capacidad para atender la demanda energética de los buses en los patios y qué tanto despliegue se necesita de nuevas instalaciones. En ese sentido, Bogotá cuenta con una particularidad que destacan los analistas: la posibilidad de instalar cargadores casi en cualquier punto (ahorrando costos), dada la amplia cobertura de la red eléctrica, a diferencia de un proveedor de gas o diésel, que necesita instalar tubos, romper terreno o cargar con carrotonques.

Se estima que, si toda la flota de TransMilenio fuera eléctrica, consumiría apenas el 0,02 por ciento de la capacidad instalada hoy en la red de distribución de Bogotá.

## BREVES NOTICIAS DE LA CIUDAD



### Tránsito No caiga en el trancón

Si usted es usuario de la calle 26 en sentido oriente-occidente o necesita ir al aeropuerto internacional El Dorado, es mejor que use el servicio de TransMilenio. Y si utiliza el carro, solo tome la 26 desde la avenida Boyacá hacia el occidente. Todavía está abierto un frente de obra sobre la calle 26, a la altura de la carrera 69, que mantiene a medias el funcionamiento de la calzada. Ayer domingo (vea foto), el tema se agravó con la realización de la carrera Avianca. FOTO: RODRIGO SEPÚLVEDA. EL TIEMPO

### Movilidad Ciclovía dominical agregó 6,5 kilómetros

La ciclovía de los domingos, que ronda los 120 kilómetros de vías exclusivas para peatones y ciclistas, sumó 6,5 kilómetros adicionales. El nuevo corredor se ubica en la calle 72 entre carreras 15 y 60, conectando las localidades de Chapinero y Barrios Unidos. El IDRD y la Secretaría de Movilidad gestionan el espacio.

### Política El Polo insiste en demandar el metro

Xinia Navarro, concejal del Polo Democrático, anunció que mañana entablarán ante el Consejo de Estado una solicitud para que se decrete la nulidad de los actos administrativos que se han expedido para dar vía libre a la primera línea del metro. Buscan que se suspenda el proceso del metro.