

COMBUSTIBLES INFORME

Las dos caras que deja ver el gas natural vehicular

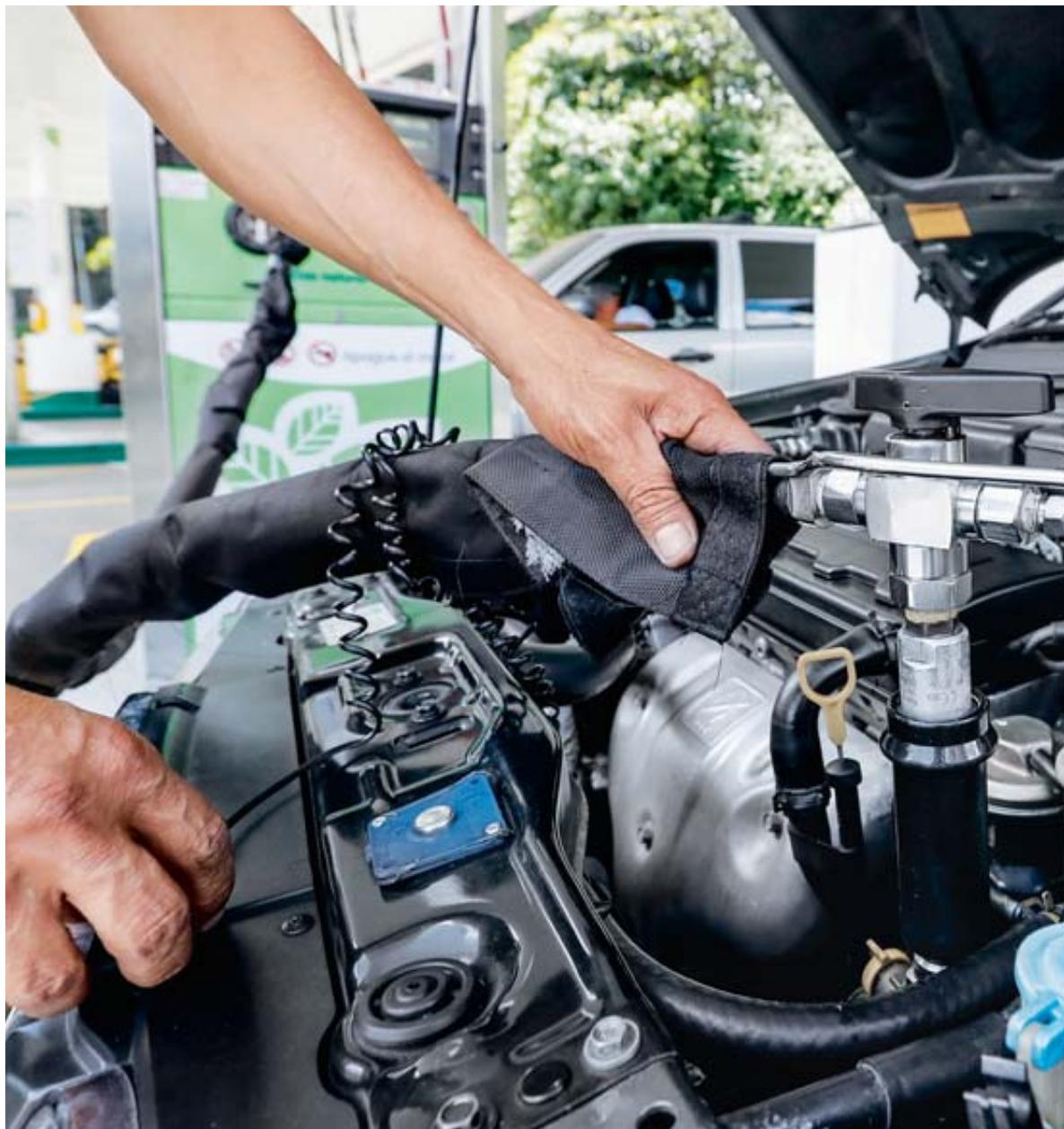
Según Movilidad de Medellín, el 64 % de estos carros no pasan la prueba de emisiones.

Por **DIEGO ZAMBRANO BENAVIDES**

El reversazo sucedió en cuestión de un par de horas y se anunció vía Twitter. Se tomó como una ligereza en el decreto, aunque llevaba la rúbrica del alcalde de Medellín *Daniel Quintero*. Lo cierto es que ante la incomformidad que desató la decisión, la administración se echó atrás y a las 8:21 p.m. del pasado 10 de marzo excluyó los vehículos a gas, incluidos inicialmente, del pico y placa ambiental para mitigar la crisis de la calidad del aire.

La sorpresa era que la medida los cobijara, claro, porque antes no había sucedido ni por la contaminación ni por temas de movilidad. Con el mensaje de que “esta Alcaldía promueve el cambio a gas del parque automotor de la ciudad”, Quintero concluyó su desandada.

No obstante, antes de eso, cuando EL COLOMBIANO le pidió a la Secretaría de Movilidad una explicación del porqué de la inclusión de los vehículos que funcionan con gas natural vehicular (GNV), el despacho argumentó que, aunque fuera en menor medida, también contaminan y entregó una cifra: el 64 % de los automotores de este segmen-



En el Valle de Aburrá hay 1.756.893 vehículos, según el Runt. Solo 24.000; es decir, el 1,3 % funcionan

40%

menos de PM 2.5, estima EPM, genera el GNV con respecto a la gasolina.

to examinados en pruebas de gases resultaron rechazados.

Surgen inquietudes: ¿quién tanto contaminan?, ¿lo hacen más que los carros a gasolina o diésel?, ¿por qué tantos rechazos en la prueba? Consultamos con expertos y autoridades para responder esas preguntas.

Lo que dicen las cifras

Empecemos por la última. Los datos entregados por Movilidad están en el lapso 2016-2019, relacionados con los operativos de vigilancia y control que se hace en las calles a las fuentes móviles, calculadas por el Registro Único Nacional de Transporte (2019) en 1.756.893 en el Valle de Aburrá.

De ellas, EPM estima que alrededor de 24.000 usan GNV.

El número de vehículos a gasolina testeados fue 45.297, a diésel 49.891 y a gas tan solo 214, porque no existen tantos circulando por la ciudad. Movilidad subrayó que en GNV el porcentaje de rechazo fue del 64 %, en gasolina 40 % y en diésel 34 % (ver Gráfico).

Sin embargo, la labor de la secretaría termina en el acompañamiento, pero es el Área Metropolitana (Amva) la encargada del detalle técnico y la medición de los automotores.

Esta entidad, con base en su inventario de emisiones, llevado a cabo en 2016, indicó que en el único contaminante en el que el GNV supera al diésel, no así a la gasolina, es en monóxido de carbono (CO), y lo es mayor en un 76 %.

El CO, según la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos, es definido como el gas “invisible y silencioso” que mata por inhalación, y es la causa más común de muerte en los EE. UU. Pero para que

eso ocurra, por ejemplo con un vehículo, tendría que estar en un espacio encerrado.

En el Valle de Aburrá el contaminante en el foco de las autoridades es el material particulado (PM) 2.5, que es el de mayores concentraciones en épocas de crisis, de acuerdo al Sistema de Alerta Temprana (Siata). Con relación a la gasolina y el diésel, el GNV emite 30 y 100 veces menos, respectivamente, este contaminante.

El Amva señaló que el porcentaje de rechazos es por exceder los límites permitidos, pese a que la prueba, basada en la Resolución 910 de 2018, es “laxa” y por desactualizada no permite hacer un adecuado análisis.

El vehículo, estático, se acelera a varias revoluciones y de allí se toman muestras con las cuales se identifica la generación de CO e hidrocarburos en términos de partes por millón (ppm).

“De ahí la importancia de empezar a aplicar restricciones a los vehículos a GNV que siem-



PARÉNTESIS

¿DEBERÍAN SER INCLUIDOS EN EL PICO Y PLACA AMBIENTAL?

Como los vehículos a gas natural vehicular generan emisiones, aunque en menores proporciones, y aunque de manera fugaz quedaron incluidos en el pico y placa ambiental por la crisis del aire en Medellín, indagamos a los profesores Santiago Ortega y Andrés Emiro Díez sobre la conveniencia o no de que también tengan restricción en momentos complejos de contaminación. Ortega expresó

que el asunto es complejo, “porque hubo un tema de confianza cuando se le dijo a la ciudadanía que migrara a gas porque no iba a tener pico y placa”. Agregó que al menos los vehículos duales, que funcionan con GNV y otro combustible, sí deberían salir de circulación, pero no incluir en la medida a los que de fábrica funcionan exclusivamente a gas. “Esos duales pueden perder el beneficio, pero sigue

siendo una decisión difícil”. El profesor Díez manifestó que está de acuerdo con que los vehículos particulares a gas natural estén exentos en los episodios menos severos, “pero cuando comencemos a experimentar condiciones graves, es posible que pierdan beneficios de manera escalonada, como por modelo, tipo de conversión, etc. Es algo que pasó en 2019 en Delhi (India)”.



con gas natural vehicular, de acuerdo a EPM. FOTO JAIME PÉREZ

pre han estado exentos de medidas, y de revisar que estándares de emisión cumplen los vehículos dedicados a GNV que ingresan al país”, aseveró el Amva.

Aún así, como por norma nacional el gas es considerado un combustible limpio, la entidad dijo que ahí radica la razón por la cual no se incluyen en el pico y placa ambiental, pues hacen parte de un segmento de “transición energética a una movilidad más limpia y eficiente”.

Esto último lo soporta EPM con sus cálculos, según los cuales el GNV genera un 40 % menos emisiones de PM 2.5 que la gasolina, 95 % menos que el diésel Euro IV y 93 % menos que el diésel Euro V.

Lo que dicen los expertos

Carlos Orduz, vicepresidente de Gas de EPM, reiteró que el gas tiene sus bondades por ser menos contaminante, aunque reconoció que es una “solución transitoria”, en un camino de tres décadas, al menos, para llegar a combustibles más limpios y costoeficientes, haciendo alusión a que la movilidad eléctrica aún debe reducir más sus precios.

“Lo que sí, es que esos vehículos a GNV se deben revisar anualmente y cada cinco años sus tanques, porque si esos requisitos no se cumplen pueden fallar en las pruebas. Pero la compañía instala un chip para evitar que los carros con inadecuado mantenimiento, sean identificados en las estaciones y no puedan recargar”, afirmó.

45

estaciones de servicio para GNV tiene el Valle de Aburrá, según EPM.

Cualquier carro mal tenido, agregó, puede ser altamente nocivo, por eso resaltó la importancia de los controles del Amva y las autoridades de tránsito. Por otro lado, anotó que las cifras de emisiones demuestran por qué no deben ser incluidos en medidas de restricciones vehiculares.

“En esas pruebas hay que ver la antigüedad de los vehículos y si tenían activado o no el gas”, anotó Orduz.

Otro factor, mencionó, es que los carros dedicados (de fábrica) son mucho mejores que los convertidos (desde gasolina o diésel). Aunque EPM, que comenzó las conversiones en 2001, ahora son más eficaces porque los talleres deben certificarse para hacerlas.

Santiago Ortega, docente de la Universidad EIA y director de Innovación de Emergente Energía Sostenible, coincidió en que el gas sí es más limpio, pero sí genera emisiones, por lo cual debe entrar en esa categoría de combustible de transición.

También defendió al segmento de la movilidad eléctrica, pues dijo que su curva de crecimiento va en aumento y, al menos en el transporte público, ya se superaron las expectati-

“Es importante empezar a aplicar restricciones a los vehículos a GNV que siempre han estado exentos de medidas”.

ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

vas que se tenían para 2020, pues existen más de 700 buses en Colombia (64 en Medellín).

Ortega sugirió que la oferta del gas debe concentrarse en nichos donde lo eléctrico no tiene tanta fuerza, como las volquetas u otros vehículos de carga e incluso la industria, para reemplazar al carbón, pero no en automóviles o colectivos.

Andrés Emiro Díez, investigador y docente de UPB, manifestó que el GNV es una “alternativa rápida para reemplazar al combustible de mala calidad”, pues de no haber llegado a ocupar ciertos espacios la contaminación sería peor.

Por otro lado, en su opinión quizás hubo abusos en las conversiones más antiguas y algunos descuidos en mantenimiento, aunque indicó que EPM está pendiente con medidas rigurosas.

Recomendó prestar más atención a las emisiones de CO que están más altas que en diésel. En una búsqueda que llevó a cabo pudo comprobar que, a diferencia de otras ciudades con altos índices de contaminación en el mundo (como las de China), en el Valle de Aburrá solo dos estaciones del Siata miden ese monóxido de carbono.

“De esas dos, solo una recopiló los datos necesarios para un buen análisis (...) y en este punto (Politécnico Jaime Isaza Cadavid) se muestra que hubo dos días del año pasado en los que se excedió el límite colombiano”, subrayó.

Así las cosas, los dos expertos coincidieron en que son innegables las bondades del GNV frente a otros combustibles, pero concluyeron junto a Orduz que también es evidente que a la larga el gas tiene una fecha de caducidad ■



EN DEFINITIVA

Al menos en monóxido de carbono, el gas sí contamina más que el diésel. No obstante, los expertos no excluirían de tajo a esos vehículos de los exentos del pico y placa ambiental.



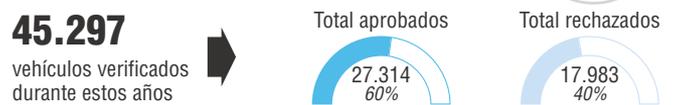
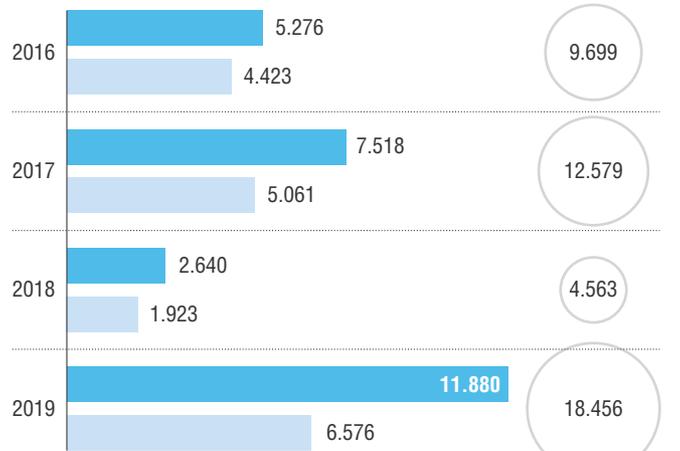
RECONVERSIÓN

LOS RECHAZOS EN LA PRUEBA DE EMISIONES

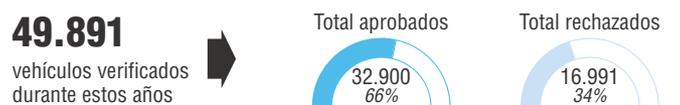
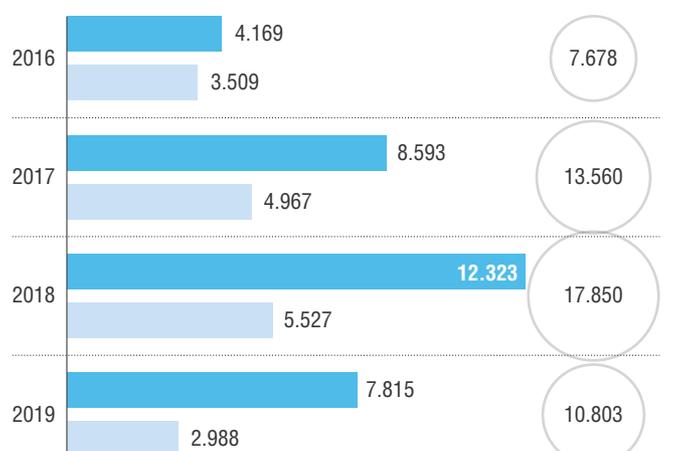
Verificación de emisiones a fuentes móviles En Medellín

Cifras en cantidad de vehículos Aprobados Rechazados Total

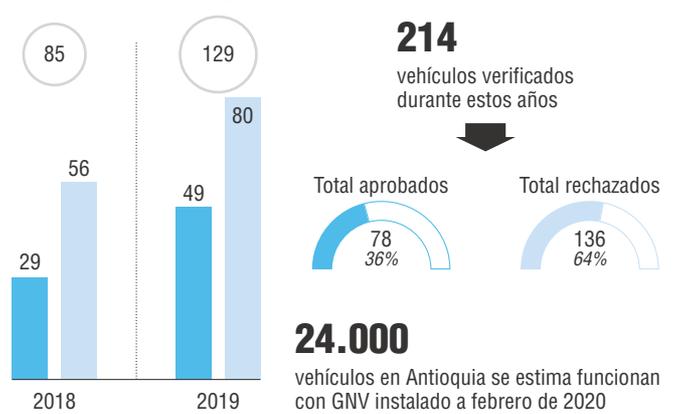
Vehículos verificados a gasolina



Vehículos verificados a diésel



Vehículos verificados a gas natural vehicular (GNV)



Emisión de contaminantes por tipo de combustible

Año 2016. Cifras en toneladas Gasolina Diésel GNV

