

¿Cómo está el mercado de vehículos de bajas emisiones en la ciudad?

Desde 2017 se ha visto un gran incremento en automóviles distintos a los que funcionan con combustión interna. Se espera que su uso también se implemente en el transporte público.

LAURA VALENTINA MERCADO - REDACCIÓN BOGOTÁ | [@lauramerher1](https://twitter.com/lauramerher1) @bogotaET

Una de las grandes apuestas de la alcaldía actual ha sido avanzar en la implementación de una movilidad motorizada que sea de cero o bajas emisiones. Además de contar con taxis y flotas oficiales eléctricas, la Administración Distrital ya anunció que el primer bus a base de hidrógeno para la ruta zonal que se moviliza entre Fontibón y

Usme empezará a circular en agosto.

Este vehículo tiene como fuente energética el hidrógeno verde, el cual, en una primera fase, provendrá del Sistema Nacional Interconectado (SIN) con certificación REC, lo que determina que su origen es exclusivo de fuentes renovables. En una segunda fase, que se iniciará

en el segundo semestre del 2023, su energía provendrá de un sistema de más de 2.000 paneles solares de aproximadamente 1 MW para la producción de hidrógeno verde.

Además de esta buena noticia para Bogotá, durante este año el Distrito ha estado llevando a cabo un piloto para crear un etiquetado vehicu-

lar ambiental, inicialmente par a vehículos de carga. Este tiene como fin clasificar las condiciones reales del vehículo y las consecuencias de su circulación en las vías de la capital.

“Las etiquetas serán por colores: van a iniciar en el color gris, el más contaminante; pasan a naranja, amarillo, verde y azul, que son los colores

menos contaminante o cero emisiones”, afirmó la secretaria de Ambiente, Carolina Urrutia.

Ahora bien, teniendo en cuenta que las fuentes móviles (vehículos) aportan el 23 por ciento de las emisiones en la ciudad, vale la pena darles una mirada a las alternativas sostenibles que hay y cómo ha crecido su oferta.

En agosto empezará a circular un bus que tiene como fuente energética el hidrógeno verde y es amigable con el ambiente.

FOTO: MAURICIO MORENO/EL TIEMPO

Ya hay 12.000 carros más amigables con el ambiente

La transición a una movilidad de bajas emisiones en Colombia se ha venido trabajando desde el 2019. De acuerdo con la Agencia Nacional de Movilidad Sostenible (Andemos), se estima que en 2030 se matriculen ante el Runt 600.000 vehículos y motos eléctricas.

En Bogotá, desde 2017 se ha visto un gran incremento en vehículos distintos a los de combustión interna. Únicamente contando los eléctricos y los híbridos, se pasó de tener 87 unidades a tener más de 12.000 en 2022. Sin embargo, para Rodrigo Anjel, director técnico de Andemos, aún hay mucho camino por recorrer en este tipo de tecnologías. “Las principales barreras que enfrentan los países como Colombia para llegar a la meta de cero emisiones es la brecha de precios entre los vehículos de combustión vs. los eléctricos y el despliegue de la red de carga”, dijo.

El experto agregó que, además de incentivar la compra de estos vehículos, se requieren las mezclas voluntarias de biocombustibles y el monitoreo de la calidad de los combustibles fósiles para disminuir las emisiones en todos los segmentos.



Vehículos eléctricos, ¿la opción ideal?

Este tipo de carros sigue siendo la alternativa más común para descarbonizar el transporte, pues no genera emisiones contaminantes ni de efecto invernadero durante su funcionamiento. Sin embargo, puede tener un impacto en su elaboración. Según José Reinaldo Vuelvas, director de la Maestría en Energía y Sostenibilidad de la Universidad Javeriana, el proceso para conseguir los metales que se necesitan para ensamblar estos automóviles representa un impacto ambiental importante. “Pasarnos a flotas de vehículos eléctricos implica un aumento intensivo de la extracción de minerales para su construcción”, indicó.

No obstante, para Anjel, “si se compara con los vehículos de combustión interna, la extracción y el refinamiento del crudo, así como el transporte y distribución de los combustibles fósiles, genera hasta un 150 por ciento más de emisiones que la generación de energía eléctrica”.

Híbridos, 30 por ciento menos contaminantes

Los vehículos que combinan un motor de combustión interna y uno eléctrico pueden ser enchufables o no enchufables, siendo estos últimos un poco más contaminantes debido a que su batería solo se recarga mediante la energía almacenada durante el frenado regenerativo del vehículo, es decir, no se puede recargar conectándose a una red.

No obstante, según explicó Anjel, tienen motores de combustión interna (diésel o gasolina, aunque son más comunes aquellos con motor de gasolina) que pueden reducir las emisiones contaminantes y de efecto invernadero hasta en un 30 por ciento más en comparación con los vehículos que funcionan con motores de gasolina. “La mayoría de los vehículos híbridos tienen sistemas de control de emisiones Euro 6, lo que los convierte en vehículos de ultrabajas emisiones. Son considerados vehículos con tecnologías de transición”, dijo.

Gas natural sí, pero con estándar Euro 4 o Euro 6

Para Anjel, los vehículos que tienen motores dedicados al uso de gas natural vehicular son de bajas emisiones siempre y cuando el nivel de control tenga un estándar Euro 4 o Euro 6, es decir, que cumplan con la más reciente normatividad de la Unión Europea para reducir el impacto ambiental de los vehículos.

“Estos son considerados de bajas emisiones, pues su reducción de gases de efecto invernadero es entre un 15 a 20 por ciento más bajo en comparación con los vehículos con motores que funcionan con combustibles diésel o gasolina”, dijo el experto. Sin embargo, recalzó que los vehículos que fueron convertidos para funcionar con dos combustibles (gasolina y gas) no aportan reducciones significativas en sus agentes contaminantes, por eso no se consideran como de bajas emisiones.