

Movilidad: usuarios optan entre etanol, gas natural o híbridos

El desabasto de combustibles a inicio de año generó un debate sobre el uso de otros carburantes. El precio y puntos de recarga son factores a evaluar antes de tomar una decisión.

AGENCIAS
Ciudad de México

La liberalización de los precios de las gasolinas y el desabasto que se presentó en los primeros días de este año dejaron lecciones, e incluso un cambio de hábitos entre los consumidores de combustibles automotores del país. Esos ajustes van desde el uso de gasolina Magna en lugar de Premium o mezclarlas, así como alternativas como la compra de autos híbridos y eléctricos, el manejo de biocombustibles, como etanol, y la conversión de motores de gasolina a gas natural. Entre las prácticas más comunes entre los casi 800 mil dueños de vehículos de modelo reciente destaca el uso de gasolina Magna sustituyendo a la Premium, sobre todo por la diferencia de precios entre ambos tipos.

Actualmente, de acuerdo con los reportes que emite la Comisión Reguladora de Energía (CRE), órgano encargado de monitorear los precios, en la página web GasolinaMX.com y la aplicación PetroIntelligence, la diferencia entre los precios promedio nacional de ambos tipos de gasolinas es de casi 1.36 pesos por litro, lo que puede significar un ahorro de 40 pesos para usuarios que cargan un tanque promedio de 40 litros. Sin embargo, el ahorro es menor si se mezclan ambos tipos de gasolina.

El problema surge en torno a los probables daños que ese hábito puede causar en el motor del automóvil, porque se puede marcar una diferencia en la vida útil y funcionamiento del vehículo, tomando en cuenta que la gasolina Premium o "roja" está recomendada para los coches de modelo reciente.

Considerando las especificaciones de Petróleos Mexicanos (Pemex) de que la gasolina Magna tiene 87 octanos y la Premium es de 93 octanos, estudios del Instituto Mexicano del Petróleo (IMP) y del sector automotriz señalan que ese porcentaje puede afectar la calidad y la capacidad antidetonante para evitar las explosiones dentro del motor.

Otra diferencia es la eficiencia, puesto que la Magna o "verde", por su menor octanaje, tiene una eficiencia mínima en el auto, un mayor contenido de azufre y, en consecuencia, es más contaminante. La Premium, de mayor octanaje, influye en la eficiencia, cuidado del motor y emite menos contaminantes.

Por otro lado, el uso permanente de la gasolina Premium en unidades de modelo reciente ayuda a conservar el filtro, la bomba y las líneas de combustible en buen estado, lo que mejora el desempeño del auto. A la larga, la gasolina Magna afecta esos sistemas.

NUEVAS TECNOLOGÍAS

Pero un auto a gasolina no es la única opción. En México es posible optar por un híbrido, que trabaja a base de gasolina y electricidad.

Aunque es incipiente el mercado por los altos precios de ese tipo de unidades, con cotizaciones que

inician en alrededor de 350 mil pesos, existen ventajas que podrían ayudar a amortizar lo que se paga por esos modelos.

En el caso de los autos eléctricos, de acuerdo con la Comisión Federal de Electricidad (CFE), la carga de una batería de 33 kilowatt-hora (kWh) es de 90 pesos, un costo considerablemente más barato que el uso de gasolina en un vehículo convencional.

La Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA) sostiene que un vehículo eléctrico puede ahorrar entre 40% y 60% en consumo energético con respecto al de motor a gasolina, además de que su costo de mantenimiento es 26% más bajo. Un coche 100% eléctrico con batería de 33 kWh proporciona una autonomía de 200 kilómetros.

El organismo empresarial sostiene que los autos eléctricos ganan mercado en México, pero la falta de una red más amplia de electrolineras para recargar la batería, los altos costos y el desconocimiento de la tecnología son las principales barreras para estos carros.

Tan es así que en México hay tan sólo 900 cargadores públicos para vehículos eléctricos, es decir, uno por cada 13.6 gasolinerías. Otra opción a la que se puede recurrir es el uso de etanol, un biocombustible que en ciertas zonas del país resulta ser una solución práctica para sustituir la gasolina.

Este tipo de combustibles se obtiene con la fermentación de una biomasa y materia orgánica, que surgió como una opción más barata, aunque la mayoría de motores no está diseñada para soportar este compuesto.

Algunos autos de modelo reciente están fabricados para aguantar un combustible hasta con 10% a 12% de etanol en su mezcla, pero es importante revisar las especificaciones.

Unidades con más de 20 años de uso pueden sufrir problemas en sus partes, como la carbonización o la corrosión del sistema de inyección de los motores a largo plazo. Sin embargo, hay algunos modelos con motores que pueden funcionar con mezcla de hasta 85% de etanol, conocida como E85.

Otra sugerencia es usar etanol de distribuidores establecidos, dado que han surgido muchos negocios clandestinos que recomiendan usar volúmenes excesivos; algunos sugieren mezclas de 50% y 50%, cuando la norma es de tan sólo 10%.

El comisionado presidente de la CRE, Guillermo García Alcocer, ha señalado que con la apertura del mercado de combustibles y la modificación a la Norma 016 Calidad de Combustibles, los consumidores pueden comprar en México las gasolinas de más alta calidad que se venden en Estados Unidos.

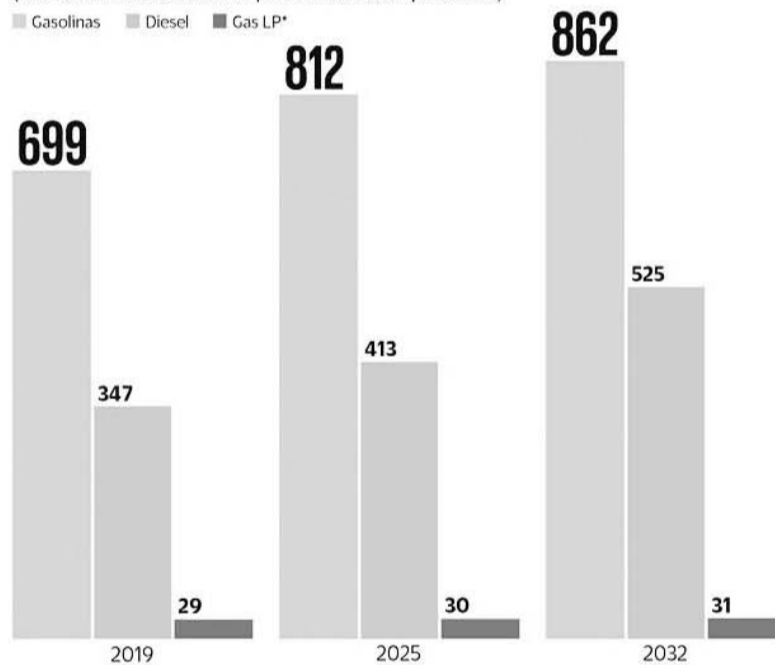
El empleo de este compuesto ofrece beneficios como menores costos de producción (20 centavos por litro), mejores efectos para la salud y el medio ambiente, debido a un menor contenido de azufre, y las unidades recientes reaccionan favorablemente al etanol.



Proyecciones sobre ruedas

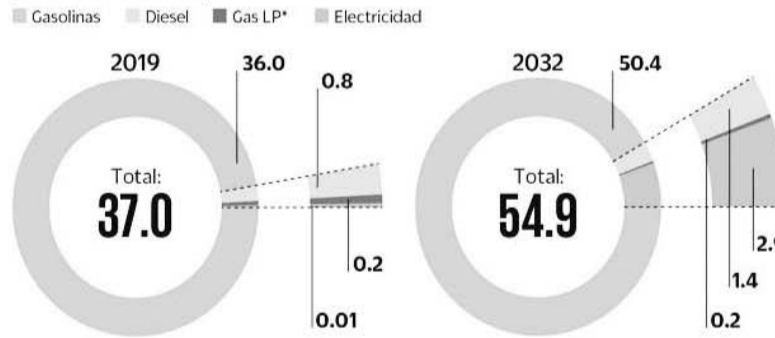
Demanda de combustible en el sector autotransporte

(Miles de barriles diarios de petróleo crudo equivalente)



Parque vehicular por tipo de combustible

(Millones de unidades)



*Incluye Gas Natural Comprimido con un monto de 1.1 en 2019; 1.2 en 2015; y 1.3 miles de BEP en 2032. Fuente: Elaborado por el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP)

TRANSFORMACIÓN

Otra opción a los motores de gasolina es su reconversión para que usen gas natural. Andrés Bayona Insignares, presidente de la Asociación Mexicana de la Industria del Gas Natural Vehicular, señala que los automóviles que utilicen este tipo de carburante pueden ahorrar hasta 50% en el precio del gas frente a la gasolina y el diesel.

Además, beneficia a la salud por mejor calidad del aire, evitando 8 mil muertes anuales por enfermedades respiratorias, así como el desarrollo de un nuevo sector productivo.

El directivo destaca que si se revisan los consumos actuales, con un programa

de conversión a gas natural durante los próximos 10 años se podría cubrir 10% del actual parque vehicular, estimado en 45 millones de unidades, y reduciría la importación de 230 mil barriles diarios de gasolinas y diesel.

De acuerdo con la empresa Naturgy (antes Gas Natural Fenosa), el gas natural vehicular es un combustible automotor sustituto de la gasolina en motores de combustión interna, y en forma parcial del diesel, en aquellos motores de encendido por compresión.

Para que un vehículo pueda consumirlo en lugar de gasolina es necesario hacer una conversión de sus

instalaciones internas, cuyo costo promedio es de 35 mil pesos. Al pagar menos por el gas natural, es posible recuperar la inversión en tres años.

El problema que esta fuente de energía comparte con las electrolineras es que el gas natural ha mostrado un comportamiento tímido en su uso como combustible vehicular.

En el país sólo operan 29 estaciones de servicio de gas natural, lo cual contrasta con las más de 12 mil gasolinerías.

Además, las armadoras de vehículos han mostrado poco interés por desarrollar modelos a gas natural por el reducido número de estacio-

nes de servicio y el costo para convertir los autos, de manera que la opción parece más rentable para empresas que operan flotillas y para taxistas, aunque estos han optado mejor por unidades híbridas.

Al final, ya sea mezclado de gasolinas Magna y Premium, uso de etanol, la compra de un vehículo eléctrico o híbrido, o el cambio a gas natural, la decisión es tuya y de tu bolsillo.

Las opciones están a la mano del usuario, pero en cada caso se requiere un análisis de los pros y los contras en materia económica, de rendimiento, e incluso en cuanto a las emisiones de contaminantes.