



## Economía & Negocios



El motor eléctrico puede alcanzar eficiencias cercanas al 90%, mientras que el sistema completo, desde la batería hasta las ruedas, presenta un aprovechamiento energético que generalmente se sitúa entre un 70% y 85%. Esto representa una ventaja considerable frente a los motores de combustión interna.



*Samuel Escalona, coordinador del Área Mecánica en Inacap Concepción-Talcahuano.*

Edgardo Mora Cerda  
 edgardo.mora@diarioconcepcion.cl

“No me alcanza. Antes cargaba \$10 mil y podía ir a Cañete y volver, ahora le pongo \$20 mil y llego justo”, señaló un usuario de una camioneta petrolera mientras cargaba combustible.

“El diésel subió demasiado y ya no me alcanza, por lo que debo cargar menos combustible que antes y ya no lo lleno, porque no me alcanza” añadió el consultado quien además dijo ser jubilado y ha tenido que seguir trabajando en la fabricación de rejas y portones porque su pensión es muy baja, sólo de \$300 mil.

En el caso de José Espinosa, de nacionalidad venezolana, expresó que trabaja como Uber en sus tiempos libres en un auto bencinero. “Antes del alza con \$10 mil me daban para 8 litros y recorría aproximadamente 100 kilómetros y ahora no llego a esos 100 y sigo cargando la misma cantidad de litros, pero debo gastar más dinero”.

Por su parte, Estefanía Reyes, usuaria de un vehículo bencinero señaló que por trabajo debe cargar la misma cantidad de combustible cada vez, pero “para el ocio, de ir a comprar a supermercados o acudir a otros lugares he tenido que restringirme en usar el auto”.

Consultada acerca de si cambiaría su modelo por un vehículo eléctrico, Reyes respondió afirmativamente.

### Híbridos y eléctricos

El 26 de marzo pasado, cuando se inició el histórico aumento en el precio de los combustibles, fue cuando las concesionarias consultadas comenzaron a notar un interés mayor por vehículos híbridos y eléctricos.

De hecho, indicaron que sus stocks de modelos híbridos ya estarían prácticamente agotados y, según señalaron, cada día hay más interés por los 100% eléctricos.

Pese a la mayor inquietud percibida por los ejecutivos de las concesionarias, las diferencias reales, en cuanto a la eficiencia energética de cada tipo de motorización, sorprende en que el premio se lo llevan los eléctricos. Sin embargo, en la Región existen brechas en cuanto a la disponibilidad de las llamadas “electrolineras” de carga rápida.

En este sentido, Samuel Escalona, coordinador del Área Mecánica en Inacap Concepción-Talcahuano explicó que en los automóviles a gasolina el aprovechamiento energético real suele



FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.

PUNTUALIZAN PROS Y CONTRAS

# Alza de los combustibles: especialistas detallan eficiencia de vehículos diésel, bencineros y eléctricos

Con el aumento en el valor de los combustibles, un tema de interés ha sido el rendimiento en cada tipo de motorización. Concesionarias dieron cuenta de un notable aumento en consultas por eléctricos.

situarse entre un 20% y 30%, pudiendo alcanzar valores cercanos al 33% en condiciones óptimas. Es decir, “solo una fracción de la energía contenida en el combustible se transforma efectivamente en movimiento, mientras que el resto se pierde principalmente en forma de calor”.

En el caso de los motores diésel, el porcentaje de aprovechamiento es mayor debido a su principio de

funcionamiento por encendido por compresión. “En estos motores, la eficiencia energética suele situarse entre un 30% y 40%, pudiendo incluso superar este valor en aplicaciones más eficientes”, dijo.

### Vehículos eléctricos

Ahora bien, de acuerdo con el coordinador del Área Mecánica en Inacap Concepción-Talcahuano, en los vehículos eléctricos

existe una diferencia significativa en términos de eficiencia. “El motor eléctrico puede alcanzar eficiencias cercanas al 90%, mientras que el sistema completo, desde la batería hasta las ruedas, presenta un aprovechamiento energético que generalmente se sitúa entre un 70% y 85%. Esto representa una ventaja considerable frente a los motores de combustión interna”.

Para el Dr. Leonardo Palma, profesor del Departamento de Electricidad de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Concepción, explicó que, en términos de costo por kilómetro circulado hay distinción entre la conducción urbana o en carretera y si es un vehículo liviano o no, donde para realizar las comparativas se toman porcentajes de ambas.



“Para vehículos (a combustión) livianos tradicionales de tamaño pequeño (City car) el costo por kilómetro va entre los \$85 y \$110 y para autos más grandes como camionetas fluctúa entre los \$110 y los casi \$250, dado el costo por litro de la gasolina. Si uno compara esto con un vehículo puramente eléctrico, hay dos posibles valores que dependen si se cargan en casa o una electrolinería. En casa el valor promedio por kilómetro está en torno a los \$25 y puede variar desde los \$23 hasta los \$27, dependiendo del modelo del vehículo eléctrico” sopesó el especialista de la UdeC.

En relación con el tiempo de carga entre un domicilio particular y una “electrolinería”, el profesor de la UdeC planteó que en un hogar la potencia del empalme es baja, tardando aproximadamente, con cargadores de 7 Kilowatts (tres o más calefactores eléctricos aproximadamente), tiempos de cargas completas de entre 10 a 12 horas, suponiendo que llegó con la batería completamente descargada, lo que normalmente no ocurre, “siendo el tiempo de carga más probable, se entre 5 y 7 horas”.

En cambio, el valor del kilowatts hora en las electrolinerías es más alto, lo que hace que el costo por kilómetro “varie entre los \$62 y los \$75 en el caso de los vehículos eléctricos, pero se trata de cargas más usadas cuando uno va conduciendo en carreteras”, observó el académico de la UdeC.

Sobre si existe la infraestructura necesaria para dar cobertura de cargas a los vehículos eléctricos, el Dr. Palma comentó que la infraestructura está, pero “las electrolinerías, como todavía la incorporación de eléctricos no es masiva, su cantidad de surtidores aún no es muy grande, siendo de dos por cada estación habitualmente o solo uno por cada estación de servicio”.

Dada la diferencia de costos, el experto de la UdeC piensa que lo conveniente sería realizar las cargas en los domicilios, sin embargo, esto previo a verificar con un instalador certificado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) si la red domiciliaria se encuentra en las condiciones requeridas o exigidas por la norma vigente para incorporar un cargador de este tipo. “Por ejemplo, en un edificio o condominio hay que revisar también el reglamento de copro-

piedad y en las casas si se cumplen los reglamentos de potencia y hay factibilidad de aumento si corresponde”.

### Concesionarias

Gonzalo Herrera, de Bruno Fritz en Concepción señaló que tras el alza de los combustibles hubo un aumento considerable de las personas que preguntaban por vehículos híbridos, particularmente de la marca Toyota. “La verdad es que no nos queda mucho stock de los Toyota híbridos porque son considerados los más fiables del mercado y es donde la gente tiene más en la retina que son los que tienen más circulación y mejor reventa, frente a los híbridos de otras marcas”, puntualizó.

Respecto a los vehículos con motorización diésel, Herrera contó que “ya no hay stock de vehículos diésel. Al parecer la gente no los quiere soltar y no los quiere dejar tampoco en parte de pago porque, si bien, ha seguido subien-

do el precio del diésel, sigue siendo más eficiente que su par bencinero y, en cuanto a los eléctricos, se trata de un mercado que todavía está muy bajo y tiene pocos puntos de recarga”.

En tanto, Víctor Trujillo, jefe de local de la sucursal Rosselet de Angol 98 en Concepción, aseveró que “con el tema del alza de los combustibles desde ese jueves de marzo, hubo una explosión de consultas por vehículos híbridos y eléctricos donde, además, hay camionetas”.

Según Trujillo, las consultas por vehículos bencineros o diésel no han variado tanto a la baja. “Pensamos que nos podríamos ver afectados en la venta de cero kilómetros a combustión interna, pero no ha sido así porque la gente sigue buscando el bencinero económico, especialmente en usados de buen rendimiento. Respecto del diésel se han mantenido las consultas y sus precios siguen normales. Lo relevante es que los híbridos y eléctricos se han disparado”.

Consultado respecto si han variado el precio de los híbridos y eléctricos, los funcionarios de ambas concesionarias indicaron que al momento de la consulta, no habían cambiado los precios.

Sebastián Calquín, gerente comercial en Sergio Escobar, confirmó que los precios de los híbridos, eléctricos y a combustión no han variado desde el alza de los combustibles y que cuenta con una amplia gama en el segmento de los híbridos y eléctricos, que incluyen los denominados “microhíbridos” que corresponden a vehículos con baterías más pequeñas.

“Efectivamente, desde que subió el precio de los combustibles hubo un fuerte incremento de solicitudes de información como en la venta de unidades tanto de híbridos, como 100% eléctricos y contamos con un amplio stock disponible en variadas marcas”, contó.

### OPINIONES

X@MediosUdeC  
contacto@diarioconcepcion.cl

FOTO: ARCHIVO

