

Por Roma Montoya, Periodista especialista en electromovilidad. Diplomado de electromovilidad USACH. <p>Roma Montoya, Periodista especialista en electromovilidad. Diplomado de electromovilidad USACH. </p> <p>Cada vez que un nuevo vehículo eléctrico sale al mercado se anuncia la autonomía que ofrece, entre bombos y platillos. Este número es cada vez más sorprendente. Como ejemplo, en 2017 el Hyundai Ioniq tenía una autonomía homologada de 250 kms, equivalente a la distancia que separa Santiago de Talca. Hoy la cifra de ese modelo es de 412 kms, similar al trayecto que hay entre Chillán y la capital.

En el caso del Mercedes EQS este número alcanza los 741 kms. <p></p> <p>¿ Qué es la autonomía y por qué es importante para la electromovilidad?</p> <p>La autonomía es la cantidad de kilómetros que otorga un vehículo eléctrico con una carga completa de la batería.

Si lo llevamos al paralelo con el auto a combustión, serían los km/l que rinde el estanque de bencina. <p></p> <p>Si el vehículo declara 412 km de autonomía, en situaciones ideales de conducción una carga completa podría alcanzar para llegar de Santiago a Chillán. </p> <p>Debido a que los vehículos eléctricos tienen autonomía limitada, los fabricantes se han esforzado en mejorar este aspecto, sobre todo porque más kilómetros significan menos parados para recargar electricidad y la razón es que, a diferencia de la bencina, que completa un estanque en menos de 10 minutos, la electricidad puede requerir de horas para lograr un 80%. </p> <p>Por ejemplo: en una estación de carga rápida la batería pasa de 20% a 80% en 40 minutos aproximadamente.

En un punto de carga medio, esta cifra puede ser de tres horas y en una conexión tradicional de casa, este número puede ser de hasta 16 horas. <p></p> <p>Esto se traduce en que, para llegar a un destino que esté más allá de Chillán, el usuario debe hacer una parada de al menos 40 minutos en la carretera para recargar.

O para trayectos urbanos, deberá cargar su auto hasta tres veces por semana. <p></p> <p>Algunos ven en la autonomía un obstáculo para la explosión masiva de la electromovilidad, sin embargo, proyecciones de la industria aseguran que su rendimiento podría superar los 1.000 kms.

Otro punto a favor de la electromovilidad es que la mayoría de los trayectos que realizan a diario los conductores son en la ciudad y no superan los 50 kms al día. <p></p> <p>Aterrizando la cifra declarada</h> Un aspecto a considerar en un vehículo eléctrico es que la autonomía homologada y declarada por el modelo no es lo que el auto rendirá en la práctica. <p></p> <p>Las cifras que se informan a los consumidores son obtenidas por los fabricantes en laboratorios que simulan condiciones ideales de conducción, sin embargo, la autonomía está sujeta a muchas variantes que reducen su rendimiento. </p> <p>Factores que afectan la autonomía</h> Aerodinámica: es el término que se refiere a la resistencia que produce el viento.

Cuando el vehículo circula a velocidad o en zonas muy ventosas, se genera una bolsa de aire que empuja el auto hacia atrás, lo que implica que el motor necesita gastar más energía en avanzar. <p></p> <p>Aire acondicionado y calefacción: Usan energía del motor para mantener la temperatura del habitáculo y puede afectar hasta un 20% de la autonomía. </p> <p>Conducción agresiva: Pisar mucho el acelerador para sumar velocidad resta autonomía. En un vehículo eléctrico el mejor escenario es conducir a baja velocidad, en pendiente (aprovecha mejor la inercia) y en zonas urbanas.

A diferencia del motor a combustión, el freno de un auto eléctrico devuelve energía al motor. <p></p> <p>Estudios señalan que el rendimiento real del motor varía de conductor a conductor, pero en casos puede ser hasta un 50% menor de lo declarado. </p>



Entendiendo la movilidad sostenible: ¿qué es la autonomía y cómo se calcula?

Por Roma Montoya, Periodista especialista en electromovilidad. Diplomado de electromovilidad USACH.

¿Qué es la autonomía y por qué es importante para la electromovilidad?

La autonomía es la cantidad de kilómetros que otorga un vehículo eléctrico con una carga completa de la batería.

Si lo llevamos al paralelo con el auto a combustión, serían los km/l que rinde el estanque de bencina.

Si el vehículo declara 412 km de autonomía, en situaciones ideales de conducción una carga completa podría alcanzar para llegar de Santiago a Chillán.

Debido a que los vehículos eléctricos tienen autonomía limitada, los fabricantes se han esforzado en mejorar este aspecto, sobre todo porque más kilómetros significan menos parados para recargar electricidad y la razón es que, a diferencia de la bencina, que completa un estanque en menos de 10 minutos, la electricidad puede requerir de horas para lograr un 80%.

Por ejemplo: en una estación de carga rápida la batería pasa de 20% a 80% en 40 minutos aproximadamente.

En un punto de carga medio, esta cifra puede ser de tres horas y en una conexión tradicional de casa, este número puede ser de hasta 16 horas.

Esto se traduce en que, para llegar a un destino que esté más allá de Chillán, el usuario debe hacer una parada de al menos 40 minutos en la carretera para recargar.

O para trayectos urbanos, deberá cargar su auto hasta tres veces por semana.

Algunos ven en la autonomía un obstáculo para la explosión masiva de la electromovilidad, sin embargo, proyecciones de la industria aseguran que su rendimiento podría superar los 1.000 kms.

Otro punto a favor de la electromovilidad es que la mayoría de los trayectos que realizan a diario los conductores son en la ciudad y no superan los 50 kms al día.

Aterrizando la cifra declarada

Un aspecto a considerar en un vehículo eléctrico es que la autonomía homologada y declarada por el modelo no es lo que el auto rendirá en la práctica.

Las cifras que se informan a los consumidores son obtenidas por los fabricantes en laboratorios que simulan condiciones ideales de conducción, sin embargo, la autonomía está sujeta a muchas variantes que reducen su rendimiento.

Factores que afectan la autonomía

Aerodinámica: es el término que se refiere a la resistencia que produce el viento.

Cuando el vehículo circula a velocidad o en zonas muy ventosas, se genera una bolsa de aire que empuja el auto hacia atrás, lo que implica que el motor necesita gastar más energía en avanzar.

Aire acondicionado y calefacción: Usan energía del motor para mantener la temperatura del habitáculo y puede afectar hasta un 20% de la autonomía.

Conducción agresiva: Pisar mucho el acelerador para sumar velocidad resta autonomía. En un vehículo eléctrico el mejor escenario es conducir a baja velocidad, en pendiente (aprovecha mejor la inercia) y en zonas urbanas.

A diferencia del motor a combustión, el freno de un auto eléctrico devuelve energía al motor.

Estudios señalan que el rendimiento real del motor varía de conductor a conductor, pero en casos puede ser hasta un 50% menor de lo declarado.