

Maximizar la eficiencia de la flota con herramientas de gestión del VE

Por David Gur

Obtenga control y visibilidad completo de su flota de vehículos eléctricos con la tecnología más avanzada. Mejore el rendimiento del rendimiento, reduzca los costes, alivie la ansiedad del conductor y consiga un funcionamiento sostenible y eficiente de la SET.

La historia de los vehículos eléctricos: el auge y la caída, y el auge de los vehículos eléctricos

Aunque los vehículos eléctricos parecen ser un concepto relativamente nuevo, de hecho, existen desde hace más de un siglo. A principios del siglo XIX, los inventores de Hungría, los Países Bajos, el Reino Unido y los Estados Unidos comenzaron a investigar la idea de un vehículo a batería y construyeron algunos de los primeros automóviles eléctricos. El primer gran avance fue un automóvil eléctrico desarrollado por William Morrison, un químico de Iowa. Morrison desarrolló un vehículo de seis pasajeros con una velocidad máxima de 14 mph, y varios fabricantes de automóviles comenzaron a experimentar con vehículos eléctricos.

Para 1900, su popularidad había alcanzado su punto máximo y representaban aproximadamente un tercio de todos los vehículos en los Estados Unidos. Incluso había más de 60 taxis eléctricos en la ciudad de Nueva York! En 1914, Henry Ford colaboró con Thomas Edison para investigar opciones para un automóvil eléctrico de bajo costo. Pero debido al advenimiento de los automóviles de gasolina y la introducción del motor de arranque eléctrico, los vehículos eléctricos casi habían desaparecido en 1935.

Los altos precios del combustible a fines de la década de 1960 y principios de la década de 1970 llevaron a muchos fabricantes de automóviles a investigar alternativas a los vehículos de gasolina, pero la tecnología aún era insuficiente. El advenimiento de las preocupaciones ambientales y las regulaciones de emisiones en todo el mundo en la década de 1990, reavivó el interés en los vehículos eléctricos. Los fabricantes de automóviles reanudaron el desarrollo de vehículos eléctricos, esta vez con un rendimiento mejorado.

Los vehículos eléctricos llegaron para quedarse

El verdadero resurgimiento del vehículo eléctrico se produjo a principios del siglo XXI, con la introducción del Toyota Prius en 1997, el primer vehículo eléctrico híbrido producido en serie del mundo. Tesla Motors, un pequeño startup de Silicon Valley en ese momento, anunció en 2006 que comenzaría a desarrollar un automóvil deportivo de lujo capaz de viajar más de 200 millas con una sola carga. Otros fabricantes de automóviles rápidamente siguieron su ejemplo. Al mismo tiempo, los países, las empresas privadas y los fabricantes de automóviles construyeron la infraestructura para respaldar los vehículos eléctricos (estaciones de carga), de modo que hoy en día, debido a sus beneficios ambientales, menor contaminación de carbono y ahorros en los costos de gasolina, los vehículos eléctricos son una opción viable y popular para los consumidores privados, así como para las empresas y los vehículos comerciales.[i] Se espera que haya 115 millones de vehículos eléctricos en todo el mundo para 2030, en comparación con aproximadamente 8,5 millones de unidades en 2020[ii]

Vehículos eléctricos: tanto una oportunidad como un desafío

A pesar de sus ventajas, los vehículos eléctricos presentan algunos desafíos únicos. La gestión de la carga de vehículos eléctricos requiere datos precisos y en tiempo real para optimizar las rutas de los vehículos, controlar el estado de la batería, alinear la carga en ruta con el estado y el alcance de la batería, reducir la ansiedad por el alcance y maximizar la eficiencia.

Ituran asume el reto

Ituran, proveedor de sistemas de gestión de flota, valora la sostenibilidad y ofrece herramientas para la gestión y seguimiento de vehículos eléctricos. Estas herramientas ayudan a los gerentes de flota a mantener una flota más ecológica, así como a administrar los vehículos eléctricos de manera eficiente y ahorrar costos. Con las soluciones de gestión de vehículos eléctricos de Ituran, tanto los administradores de flota como los propietarios privados pueden reducir la ansiedad por el alcance del conductor y planificar sus viajes de manera más efectiva, en función del estado preciso de la batería y los datos de ubicación de la estación de carga.

La solución de seguimiento de vehículos eléctricos de Ituran: gestión eficiente basada en datos en tiempo real

La **solución VE de Ituran** se integra con los sistemas de automóviles conectados, monitorea y proporciona los siguientes datos de uso de la batería, a través de una aplicación dedicada compatible con hardware único: el **dispositivo telemático de seguimiento y seguridad Starlink** de Ituran, que recibe datos relevantes de la herramienta de diagnóstico iCAN que se conecta directamente al CANBUS del vehículo:

1. Datos en tiempo real sobre el estado de la batería
2. Alertas de carga baja de la batería
3. Datos sobre el tiempo/distancia restante antes de la carga
4. Tasa de carga de KW *
5. Temperatura de la batería

* Disponible solo para ciertos modelos de automóviles

Además, Ituran proporciona datos sobre las ubicaciones de las estaciones de carga ** y si se está cargando rápida o lentamente, y puede proporcionar un uso preciso de la batería, basado en los siguientes parámetros:

- **Distancia:** el número de kilómetros/millas realmente recorridas
- **Ruta:** una unidad a través de un terreno montañoso consume mucha más energía de la batería que una unidad en tierra firme
- **Climatización:** uso de A/C
- **Pasajeros:** el número de personas en el automóvil
- **Carga:** es el vehículo que transporta la carga y, de ser así, cuál es su peso/tamaño

Disponible en ciertos países.

Tener toda esta información a mano podría ser beneficioso para los propietarios, gerentes o usuarios de vehículos eléctricos de muchas maneras, ya que todos y cada uno de estos factores afectan directamente el uso de la batería, lo que a su vez afecta el rango de conducción.

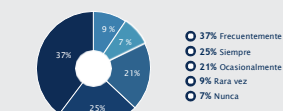
Aquí están algunos de los beneficios

1 Alivia la ansiedad por autonomía

Según el diccionario inglés Collins, la ansiedad por la autonomía es "una preocupación, experimentada por el conductor de un vehículo eléctrico, de que la batería pueda descargarse completamente antes de llegar a un punto de carga adecuado". Según una encuesta reciente de Forbes Wheels, el 37 % de los propietarios de vehículos eléctricos se han visto disuadidos de hacer un viaje, han modificado sus planes o han experimentado ansiedad durante la conducción debido a la autonomía del vehículo.

Ansiedad de autonomía

¿Cuántas veces la autonomía de su vehículo eléctrico le ha disuadido de hacer un viaje, le ha hecho cambiar sus planes de viaje o le ha causado ansiedad durante la conducción habitual?



Fuente: <https://www.forbes.com/wheels/features/ev-range-cost-confidence-survey/>

El sistema de seguimiento de vehículos eléctricos de Ituran reduce la ansiedad de autonomía, ya que todos los datos del sistema se pueden utilizar para planificar rutas de conducción basadas en una estimación precisa de la energía restante de la batería, teniendo en cuenta todos los parámetros del viaje (ruta, número de pasajeros, carga, etc.), así como la ubicación de las estaciones de carga y si proporcionan carga lenta o rápida. Más datos conducen a una planificación más precisa del viaje, lo que a su vez reduce la ansiedad por la autonomía.

2 Planificación estratégica de la ubicación de las estaciones de recarga

Los datos de Ituran ayudan a los proveedores de estaciones de recarga, además de a los gestores de redes y a los usuarios particulares. La ubicación óptima de las estaciones de carga es un reto importante para las empresas que prestan este servicio. Los datos de Ituran sobre los distintos tipos de VE, sus rutas típicas, la carga y el número de pasajeros pueden facilitar significativamente la ubicación óptima de las estaciones de carga.

3 Apoyar a los gestores y propietarios de flotas en su toma de decisiones con datos históricos

Debido a los retos que conllevan las ventajas de los vehículos eléctricos, muchos gestores y propietarios de flotas se debaten actualmente entre convertir todos, algunos o ninguno de los vehículos de su flota a vehículos eléctricos. ¿Cuál sería la opción más rentable?

Además de los datos en tiempo real, el sistema de gestión de flota de Ituran proporciona los siguientes datos sobre el historial de flota:

- Tipos de vehículos
- Peso/tamaño de la carga
- Duración del viaje: corto/largo
- Rutas, basadas en el historial de conducción

Todos estos datos históricos tienen un impacto directo en el uso futuro de la batería, la planificación y programación de rutas y la distribución de la carga y los pasajeros. Con todos estos datos a su disposición, los gestores y propietarios de flota ya no tienen que tomar decisiones basadas en tendencias o suposiciones. Ahora pueden tomar una decisión informada y basada en datos sobre cuál es su mejor opción.

2 Maximice el uso de la batería y reduzca los costes de electricidad

La plataforma Ituran EV Fleet Tracking optimiza el uso de la batería mediante el envío de alertas cuando la batería de un vehículo se está agotando, promueve un rendimiento óptimo del VE mediante el seguimiento de la capacidad y la salud de la batería a lo largo del tiempo, y proporciona toda esta información a través de una app específica



¿Flotas de micro movilidad? Ituran tiene la solución!

Adecuado para cualquier tipo de flota de micro movilidad eléctrica, la **solución Tick Track** de Ituran permite el acceso a la ubicación en tiempo real de los vehículos y proporciona a los propietarios de flota de micro movilidad eléctrica un conjunto avanzado de las herramientas de gestión de RR.HH., Por lo tanto, permite una planificación eficiente, lo que lleva a una reducción significativa de los costos operativos.

Ituran: su proveedor de soluciones de referencia para cualquier problema relacionado con los vehículos eléctricos

¿Propietario de un vehículo eléctrico privado? Ituran puede ayudar a optimizar el uso de su vehículo eléctrico al planificar sus viajes de manera más efectiva y al proporcionar información en tiempo real sobre el estado de carga de la batería y otros datos críticos del vehículo eléctrico.

¿Administrar o propietario de la flota? Ituran puede ayudarlo a administrar su flota de VE de manera más eficiente y rentable. **Contáctenos** y le ayudaremos a tomar la mejor decisión posible!

¿Ya tiene vehículos eléctricos en su flota? Ituran puede ayudarlo a administrar su flota de VE de manera más eficiente y rentable. **Contáctenos** para saber cómo.

<https://www.energy.gov/articles/history-electric-car>
<https://www.statista.com/statistics/970958/worldwide-number-of-electric-vehicles/>

Sobre el autor

David Gur forma parte del equipo de Ituran desde hace 24 años. Durante este tiempo, ha adquirido una amplia experiencia en el departamento de desarrollo. Desde hace un año, ocupa el cargo de Director de Innovación. En este puesto, David es responsable de dirigir los esfuerzos de la empresa en el desarrollo de productos y servicios nuevos e innovadores para satisfacer las necesidades de los clientes.

Más información sobre las soluciones de vehículos eléctricos de Ituran para vehículos privados o flotas >>>