



# Incorporación de vehículos eléctricos a las flotas comerciales mediante telemática

GEOTAB®

# Tabla de contenidos

|  |   |
|--|---|
| Incorporación global de vehículos eléctricos                                     | 3 |
| Tendencias sobre vehículos eléctricos en Europa                                  | 4 |
| Las barreras para la incorporación de vehículos eléctricos están desapareciendo  | 5 |
| Más flotas han comenzado a incorporar vehículos eléctricos                       | 5 |
| La electricidad comienza con un informe para la adopción de vehículos eléctricos | 6 |
| Despliegue todo el potencial de su flota a través de una plataforma conectada    | 7 |
| Conclusión   | 7 |
| Sobre Geotab   | 8 |



## Incorporación global de vehículos eléctricos

Aunque la incorporación de vehículos eléctricos ha ido aumentando lentamente durante la última década, ahora ha entrado en una etapa de crecimiento exponencial. Los gobiernos y las empresas de todo el mundo se centran en la sostenibilidad, poniendo el énfasis en la industria del transporte.

Hasta hace poco, la mayoría de los vehículos eléctricos disponibles en el mercado eran turismos para uso privado. Sin embargo, dado el creciente interés, se ha producido una oleada de avances tecnológicos, especialmente en lo que respecta a las baterías. Estas mejoras han hecho viable la creación de vehículos eléctricos para flotas comerciales y los fabricantes de vehículos se han comprometido a proporcionar más opciones eléctricas.

**La electrificación** se está convirtiendo en una tarea cada vez más importante para cualquier flota y será fundamental para el éxito futuro. Y no solo porque muchos gobiernos lo estén convirtiendo en un requisito legal, sino también porque los vehículos eléctricos tienen un menor coste operativo y tienen el potencial de generar un menor **coste total de propiedad**, incluso sin incentivos como descuentos o ahorros fiscales. Si una flota quiere seguir siendo económicamente competitiva, tendrá que empezar a incorporar vehículos eléctricos.

# Tendencias sobre vehículos eléctricos en Europa

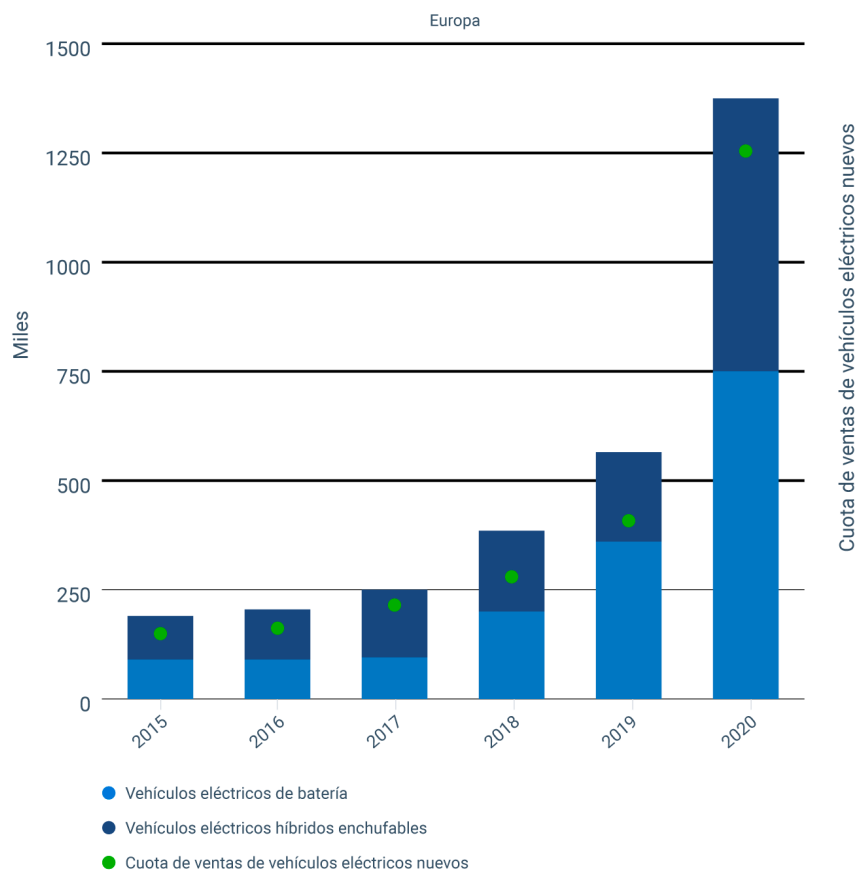
La tendencia creciente de incorporación de vehículos eléctricos se puede ver mejor si se observan las ventas de vehículos durante la pandemia de la COVID-19. En 2020, las ventas totales de vehículos en Europa cayeron un 22%, pero las nuevas matriculaciones de vehículos eléctricos aumentaron más del doble hasta llegar a suponer un 10% de las ventas totales.

Se llevaron a cabo muchas iniciativas que condujeron a este aumento de las ventas de vehículos eléctricos. 2020 fue el año en el que entró en vigor el Reglamento (UE) 2019/631, un proyecto de ley que establece normas de comportamiento en materia de emisiones de CO2 para los nuevos turismos y furgonetas. Aunque los reglamentos no son lo único. Muchos países europeos crearon programas de incentivos para la compra de vehículos eléctricos como un esfuerzo para ayudar a estimular la economía durante la pandemia de la COVID-19.

Si bien el sector de vehículos comerciales ligeros va actualmente con retraso en lo que respecta a la incorporación, esta tendencia va a cambiar. Representan un importante potencial de crecimiento para los fabricantes de vehículos y una gran oportunidad de ahorro económico para los gestores de flotas. Y, por supuesto, los vehículos eléctricos proporcionan la solución más significativa para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en el sector del transporte para lograr una economía con un nivel cero neto de emisiones de carbono en la UE para 2050.

Con la prohibición de la venta de nuevos vehículos de combustión interna pendiente de aprobación y el creciente número de zonas urbanas con acceso restringido, la transición a los vehículos eléctricos nunca había sido tan importante.

## Cuota de ventas de vehículos eléctricos 2015-2020



Texto: Fuente: AIE. Global EV Outlook 2021. Todos los derechos reservados. <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2021>

## ¿Quién lidera los esfuerzos de movilidad eléctrica en Europa?

Los mayores mercados en términos de ventas de turismos eléctricos enchufables en 2020 y 2019\*



\*Incluidos los híbridos enchufables y los vehículos ligeros, excluidos los vehículos comerciales

Texto: ACEA, "New Passenger Car Registrations by Fuel Type in the European Union", páginas 3-4, 2021, Bélgica [https://www.acea.auto/files/20210204\\_PRPC\\_fuel\\_Q4\\_2020\\_FINAL.pdf](https://www.acea.auto/files/20210204_PRPC_fuel_Q4_2020_FINAL.pdf)

# Las barreras para la incorporación de vehículos eléctricos están desapareciendo

El camino hacia la electrificación, como todo, ha tenido sus obstáculos, lo que ha dificultado a las empresas el inicio del proceso. Afortunadamente, muchos de estos problemas se han solucionado, de manera que las flotas pueden ir progresando poco a poco hacia la incorporación de vehículos eléctricos.

## Las limitaciones de la autonomía preocupan cada vez menos

El desafío más común, que afectó tanto a los usuarios privados como a los conductores comerciales, fue la limitación de la distancia o la autonomía que un vehículo eléctrico podría recorrer sin parar a recargar. Esto condujo al fenómeno de la ansiedad por la autonomía, el miedo a quedarse sin batería antes de llegar al destino, y también limitó su eficacia en situaciones muy exigentes.

Este problema se ha resuelto en gran medida, ya que la tecnología de las baterías ha mejorado hasta un punto en el que la autonomía de los vehículos eléctricos ha superado la mayoría de las necesidades. Un ejemplo son las furgonetas eDucato de Fiat totalmente eléctricas, que pueden conducir hasta **370 km con una sola carga**.

De cara al futuro, la autonomía seguirá aumentando, ya que los fabricantes de vehículos saben que es un punto de venta crucial para cualquier vehículo.

## Mejoras en la infraestructura y las funciones de carga

Otra área que ha experimentado mejoras significativas en los últimos años es la disponibilidad de carga, y las flotas con necesidades de larga distancia pueden aprovechar la creciente red de carga pública. Ampliar la infraestructura de carga sigue siendo una prioridad. En el marco del Pacto Verde Europeo, que pretende reducir las emisiones de gases de efecto invernadero del transporte en un 90% para 2050 en comparación con 1990, la UE ha fijado el objetivo de disponer de un millón de puntos de carga públicos para **2025**.

## Capacidad de transporte

Históricamente, la mayoría de los vehículos eléctricos disponibles en el mercado eran turismos compactos y medianos, lo que significa que no son adecuados para muchas flotas comerciales. Afortunadamente, se ha producido un aumento de nuevos modelos comerciales con mayor capacidad.

Las furgonetas eléctricas actuales tienen una capacidad de carga útil de hasta 1.900 kg y las camionetas eléctricas pueden remolcar más de 5.000 kg. A medida que la tecnología siga evolucionando, pronto habrá un vehículo eléctrico adecuado para satisfacer las necesidades de cualquier flota.

## Más flotas han comenzado a incorporar vehículos eléctricos

La prueba de que se están superando las barreras para la incorporación de vehículos eléctricos es que las flotas comerciales más grandes ya empiezan a usarlos. Durante los últimos años, las flotas de mensajería para la entrega urbana, incluidas DHL, UPS y FedEx, se han comprometido a electrificarse completamente durante los próximos años. Mientras tanto, Amazon se puso en cabeza en 2019, cuando compró 100.000 furgonetas de reparto completamente eléctricas de Rivian, que ya se usan en determinadas regiones de Estados Unidos, y 1.800 furgonetas eléctricas de Mercedes-Benz para su flota de reparto en Europa.

De ningún modo se limita la electrificación de flotas comerciales a las entregas urbanas, ya que el aumento de vehículos también se ha producido en otras industrias.

Ejemplos de sectores que incorporan vehículos eléctricos:

- Entrega local
- Flotas compartidas
- Sector farmacéutico/sanitario
- Servicios de campo

# La electricidad comienza con un informe para la adopción de vehículos eléctricos

Para que la transición a los vehículos eléctricos sea lo más fluida posible, Geotab ofrece una herramienta gratuita para crear un [informe para la adopción de vehículos eléctricos](#) que proporciona recomendaciones basadas en datos. La herramienta analiza los perfiles y patrones de conducción de su flota para identificar qué vehículos serían los más adecuados para reemplazarlos por otros eléctricos. El informe para la adopción de vehículos eléctricos crea un plan de electrificación que describe los impactos financieros y ambientales de la incorporación de vehículos eléctricos.

## Encontrar el vehículo eléctrico adecuado para cada tarea

Lo primero que hay que tener en cuenta antes de sustituir un vehículo de combustión interna (ICE) por un vehículo eléctrico es la autonomía. Para que un vehículo eléctrico sea un sustituto viable, debe ser capaz de recorrer las distancias diarias de su predecesor con una sola carga.

El informe para la adopción de vehículos eléctricos revisa los datos de cada vehículo de la flota y calcula la distancia de conducción diaria más larga registrada. A continuación, comprobará que el vehículo eléctrico pueda satisfacer esta demanda, incluso en condiciones meteorológicas extremas, lo que puede reducir la autonomía efectiva del vehículo.

## Revisar el coste total de propiedad

Una vez que se ha confirmado que hay vehículos eléctricos que cumplen los requisitos de rendimiento, el informe para la adopción de vehículos eléctricos determina cuáles son rentables. Normalmente, los vehículos eléctricos tienen un coste inicial superior al de un vehículo equivalente de combustión interna, pero tienen un coste operativo mucho menor.

El informe para la adopción de vehículos eléctricos calcula la sustitución del vehículo seleccionado por un vehículo eléctrico y por uno no eléctrico equivalente. Para garantizar que se trata de una comparación justa, el análisis financiero incluye los precios del combustible/electricidad, el mantenimiento, los costes de adquisición y otros factores para proporcionar con precisión el coste total de la vida útil de los vehículos, incluidos los incentivos. Si el coste de la vida útil del vehículo eléctrico es inferior, se considera una sustitución viable.

## Cuantificar el impacto medioambiental

La sostenibilidad es cada vez más importante y los vehículos eléctricos suponen para las flotas la oportunidad de modificar significativamente el impacto que tienen en el medio ambiente. Para destacar el impacto de la electrificación de la flota, el informe para la adopción de vehículos eléctricos calculará las emisiones de escape que se evitarán y el combustible fósil que se ahorrará durante la vida útil del vehículo.

### Geotab le ofrece herramientas adicionales para acompañarle en su viaje hacia la electrificación



#### Herramienta de temperatura para calcular la autonomía de los vehículos eléctricos

*Descubra cómo las bajas y altas temperaturas afectan a la autonomía de sus vehículos eléctricos.*



#### Herramienta de degradación de las baterías de vehículos eléctricos

*Descubra cuánto durará la batería.*

# Despliegue todo el potencial de su flota a través de una plataforma conectada

Para que cualquier empresa tenga éxito, es necesario que comprendan sus operaciones diarias a la perfección. La capacidad de recopilar y analizar datos del mundo real es un componente fundamental para mantener una flota rentable y sostenible.

La **solución para vehículos conectados de Geotab** extrae los datos de todos los vehículos conectados y los centraliza en una única plataforma de gestión y seguimiento de flotas. Esta plataforma escalable ofrece una solución para flotas de cualquier tamaño y con cualquier combinación de vehículos.

## Optimización de los vehículos eléctricos de su flota

Añadir vehículos eléctricos es solo el primer paso para crear una flota más sostenible. **La supervisión** del rendimiento de los vehículos es importante para mantener la eficiencia y la rentabilidad de la flota. Controlar las tendencias de uso, control del tiempo de inactividad y la seguridad al volante contribuyen a un funcionamiento más fluido y se aplican a cualquier vehículo de su flota.

Técnicas específicas para los vehículos eléctricos que se deben tener en cuenta:

- Controlar el consumo de combustible para garantizar que los vehículos eléctricos híbridos enchufables no se conduzcan únicamente con gasolina
- Revisar los registros de carga para garantizar que todos los vehículos eléctricos se están cargando correctamente
- Evaluar el nivel de carga de un vehículo eléctrico para determinar si se puede enviar para una tarea

## Conclusión

Vivimos en una era de crecimiento tecnológico significativo, que está afectando todos los aspectos de nuestras vidas. Aunque este panorama esté en constante evolución y plantee retos para las flotas en sus operaciones diarias, también presenta enormes oportunidades.

Al adoptar nuevas tecnologías, como los vehículos conectados, una flota puede optimizar su negocio para ser más rentable. La incorporación de vehículos eléctricos a la flota también ofrece la oportunidad de ser más sostenible, a la vez que mejora los resultados.

Para descubrir cómo puede electrificar su flota con confianza, visite [geotab.com/evsa](https://www.geotab.com/evsa).

# Sobre Geotab

Geotab conecta de forma segura vehículos a internet, proporcionando análisis avanzados para la administración de flotas. La plataforma abierta y el Marketplace permiten a pequeñas, medianas y grandes empresas automatizar procesos mediante la integración de datos de vehículos con otros datos de la compañía. El dispositivo GO actúa como un hub de IoT para el vehículo, permitiendo la conectividad de funcionalidades adicionales a través de complementos IOX. Geotab procesa miles de millones de puntos de datos al día que son aprovechados para el análisis de datos y aprendizaje automático (machine learning), para mejorar la productividad, optimizar las flotas a través de la reducción del consumo de combustible, mejorar la seguridad del conductor y lograr un mayor cumplimiento de la regulación. Los productos de Geotab se comercializan en todo el mundo a través de una red de distribuidores autorizados.

Para más información, visite [www.geotab.com/es](http://www.geotab.com/es) y síganos en [@GEOTAB](#) y en [LinkedIn](#).

© 2021 Geotab Inc. Todos los derechos reservados.

---

Este documento se ha creado con la intención de proporcionar información y promover debates sobre temas de interés en la comunidad telemática. Geotab no está proporcionando sugerencias técnicas, profesionales ni legales por medio de este documento. Si bien se han realizado todos los esfuerzos para garantizar que la información contenida en este documento sea oportuna y precisa, pueden producirse errores y omisiones, y la información presentada aquí puede quedar obsoleta con el tiempo.



# GEO TAB<sup>®</sup>

[f](#) [t](#) [in](#) [v](#) [🎧](#) | [geotab.com/es](https://geotab.com/es)