

MANUAL PARA ADQUIRIR UN COCHE ELÉCTRICO. **TODO LO QUE DEBES TENER EN CUENTA**



tot!
MAGAZINE

**MANUAL PARA ADQUIRIR UN COCHE
ELÉCTRICO. TODO LO QUE DEBES**

TENER EN CUENTA

1ª Edición Febrero 2020

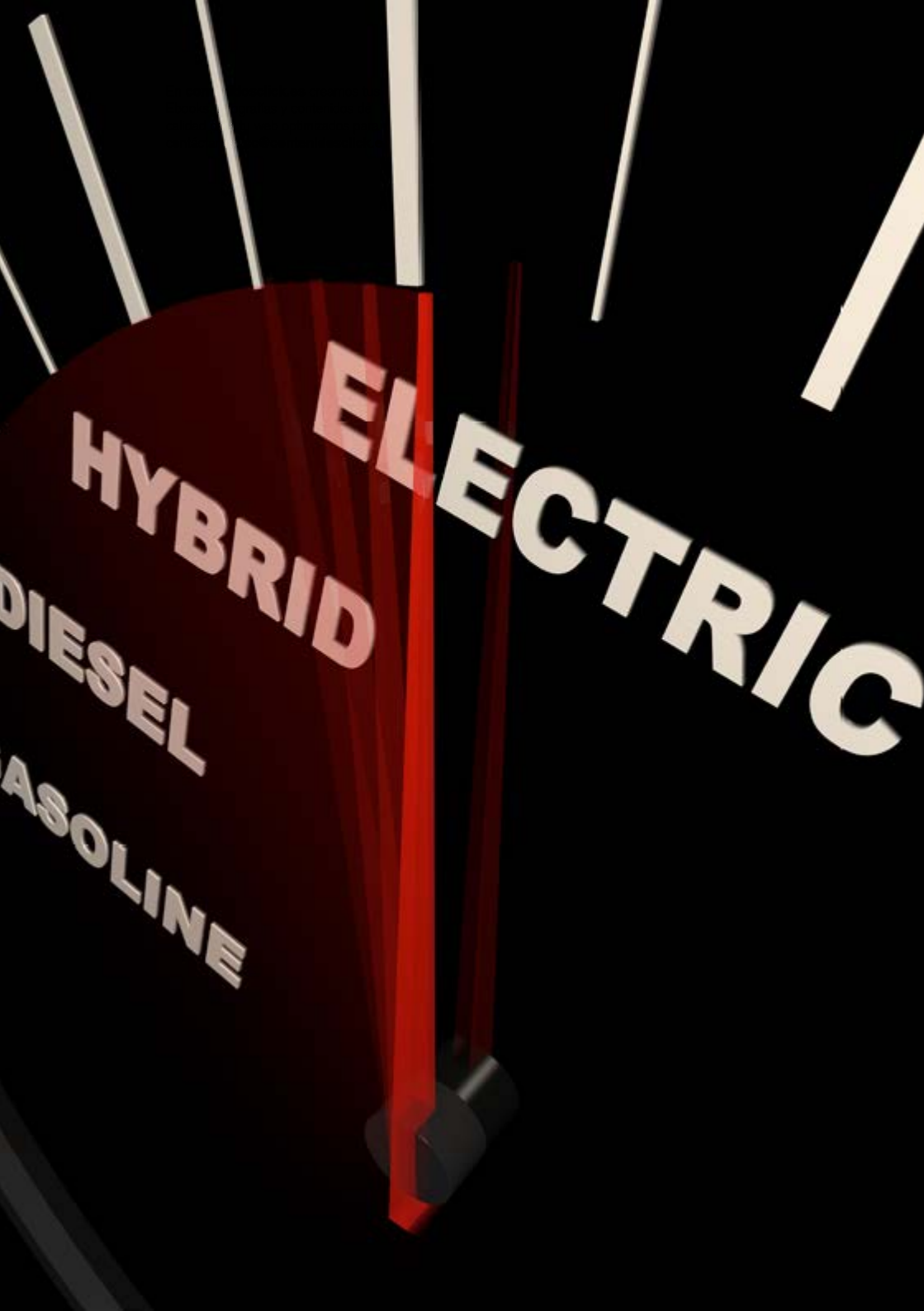
TOT MAGAZINE ©

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida sin el permiso por escrito del titular del copyright.

Editado por: ContenidosClick.es

ÍNDICE

Manual para adquirir un coche eléctrico. Todo lo que debes tener en cuenta	03
Como elegir un coche eléctrico para su compra	05
Comprar un coche eléctrico de segunda mano	09
Mantenimiento de los coches eléctricos	13
Asegurar un vehículo eléctrico ¿Hay alguna diferencia con los de combustión?	19



ELECTRIC

HYBRID

DIESEL

GASOLINE

MANUAL PARA ADQUIRIR UN COCHE ELÉCTRICO. TODO LO QUE DEBES TENER EN CUENTA

Cada vez se venden más coches eléctricos. Y no solo debido a la legislación sobre emisiones y a las restricciones que muchas grandes ciudades imponen a la circulación de vehículos de combustión. Lo cierto es que los enchufables poseen claras ventajas frente a los vehículos tradicionales y por eso su popularidad aumenta de manera constante.

En primer lugar, respetan el medio ambiente, por supuesto. No solo por sus cero emisiones, sino porque no necesitan más combustible que la electricidad, lo que tendrá consecuencias importantes a largo plazo en lo que se refiere a la extracción de crudo.

Su nivel de emisión de ruido es muy bajo, son mucho menos ruidosos que los de combustión y esto se percibe dentro del vehículo, que resulta por tanto más cómodo. Pero también fuera de él, lo que mejora la calidad de vida en las ciudades.

A largo plazo, los enchufables son más baratos, aunque el desembolso inicial pueda ser superior. Al ahorro en combustible se suma su ahorro en mantenimiento.

Por todo ello, el parque de vehículos eléctricos en circulación es cada vez más amplio. Pero adquirir un coche eléctrico requiere tener en cuenta determinadas cuestiones que no hacía falta valorar para la compra de un vehículo tradicional. Este ebook pretende ser una guía completa para la adquisición segura e informada de este tipo de vehículos y su mantenimiento.



01

COMO ELEGIR UN COCHE ELÉCTRICO PARA SU COMPRA

La compra de un coche de combustión tiende a ser más impulsiva que la de uno eléctrico. Sin embargo, cuando se trata de un vehículo eléctrico, es necesario tener en cuenta algunos parámetros clave más allá del presupuesto. Por ejemplo, el uso concreto que se le dará.

CÁLCULOS INICIALES

Lo primero que hay que calcular para saber si es preferible escoger un coche eléctrico por encima de uno de combustión es el kilometraje anual. Si el motivo de la compra del vehículo eléctrico es sustituir al segundo coche de la casa, es conveniente considerar que existen muchas probabilidades de que se convierta en el vehículo principal. Esto suele suceder una vez que el conductor se acostumbra a sus ventajas y a su autonomía. En pocas semanas tras la compra, el vehículo eléctrico hace muchos más desplazamientos de los calculados. Así que el primer consejo es este:

Calcular el kilometraje anual de tu nuevo vehículo eléctrico como si fuera a ser el coche principal de la familia.

LA AUTONOMÍA DE LOS VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Aunque hoy en día lo más probable es que cualquier vehículo eléctrico cumpla con las expectativas de autonomía que promete, lo más razonable es comprobar personalmente que el modelo específico que se considera para la compra es capaz de realizar el recorrido al que se va a destinar.

Las homologaciones son una buena guía, pero no conviene confiar en ellas ciegamente. Como los fabricantes tienden a permitir esta posibilidad, el segundo consejo a seguir es:

Probar el coche eléctrico en el recorrido para el que se va a utilizar y asegurarse así de que su autonomía es suficiente.

En general, es preferible que el coche vaya sobrado de autonomía; es decir, que sea capaz de realizar el recorrido escogido con un 30% de autonomía extra. Así se solventarán imprevistos y, sobre todo, quedará cubierto el desgaste de la batería; algo que sucederá inevitablemente con el paso de los años.

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS Y PRECIO DE LOS VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Una vez que se haya comprobado que la autonomía del vehículo es suficiente e incluso holgada para las necesidades que el mismo debe cubrir, es necesario considerar el precio. De hecho, este es, quizá, el factor determinante de la mayor parte de las compras de coches eléctricos.

El abanico de precios en vehículos sin emisiones es tan amplio que comienza por encima de los 20.000 euros y puede ascender hasta los cientos de miles. ¿Por qué existen estas diferencias tan asombrosas? Las razones pueden estar relacionadas con tres factores:

- Tamaño
- Potencia
- Equipamiento

Como en el caso de los coches de combustión, la marca a la que pertenezca también tendrá cierta influencia sobre su precio.

Si bien no existe el coche eléctrico perfecto y la diferencia de precios puede ser un factor que aumente la confusión, lo que hay que tener en cuenta a la hora de tomar una decisión de compra es que el vehículo se adapte a las necesidades del conductor.

Algunas cuestiones mecánicas también pueden ayudar. Por ejemplo, es conveniente saber que el par motor en la mecánica eléctrica es alto y se entrega desde que se pone en marcha. La sensación de potencia es instantánea en la mayor parte de los modelos del mercado.

Para que el precio del vehículo resulte menos gravoso se puede acudir a dos soluciones:

- Comprobar que exista un plan de ayudas.
- Alquilar la batería

Las **ayudas ofrecidas por entidades públicas** pueden ser de dos tipos: para la compra del vehículo o para instalar un punto de recarga vinculada. Como estos planes cambian, lo mejor es solicitar información

en el momento en que empieza a considerarse la compra del vehículo. Los concesionarios suelen disponer de ella, puesto que les interesa incrementar el número de transacciones.

En el caso del **alquiler de baterías**, la operación consiste en comprar el vehículo, pero pagar una cuota al mes por el uso de su batería. Existen dos tipos de alquileres de batería. El alquiler puro, en el que la batería nunca pasa a ser propiedad del dueño del vehículo y la financiación de la batería, que sí pasa a la propiedad del comprador cuando se paga la última cuota.

La tercera opción para conseguir un precio más bajo en la compra de un coche eléctrico es acudir al mercado de segunda mano. Nos ocuparemos de ello más adelante.

RECARGAR LOS VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Cuando se está considerando comprar un coche eléctrico, es imprescindible tener en cuenta que, con el vehículo, aparece la necesidad inevitable de instalar un punto de carga vinculado que el propietario deberá pagar. Esto evita la dependencia de terceros.

Por supuesto, si la autonomía del vehículo escogido es menor al recorrido para el que se va a usar, es fundamental asegurarse de que existe un punto de recarga intermedio.

02

COMPRAR UN COCHE ELÉCTRICO DE SEGUNDA MANO

El motivo por el que muchos conductores consideran la opción de comprar un vehículo eléctrico de segunda mano es, por supuesto, el precio. Comparar los precios de cada modelo para el mercado de ocasión con los precios de lanzamiento es básico a la hora de tomar esta decisión. Dependiendo de la marca y el modelo, la diferencia puede oscilar entre unos pocos miles de euros y la mitad del precio total.

Dado que la cantidad a ahorrar puede ser más que considerable, hay que tener en cuenta algunas otras cuestiones antes de tomar la decisión final de comprar un coche eléctrico en el mercado de segunda mano.

USO QUE SE LE DARÁ AL VEHÍCULO

A la hora de definir el uso del vehículo eléctrico hay que tener en cuenta el que será el habitual, pues es en estos recorridos en los que tendrá que ofrecer sus máximas prestaciones. Si el coche va a emplearse en recorridos cortos, como traslados al trabajo o a recados cercanos como el supermercado o las actividades extraescolares de los niños, un coche eléctrico puede suponer un gran ahorro para la economía familiar. Sobre todo, si existen puntos de recarga en casa y en los destinos más habituales.

Para este tipo de uso, digamos doméstico, es suficiente con un coche eléctrico cuya batería esté entre los 30 y los 40 kWh.

IMPRESCINDIBLE: COMPROBAR EL ESTADO DE LA BATERÍA

Esta es la única manera de comprobar que la autonomía del vehículo es suficiente para cubrir las necesidades específicas del nuevo propietario. Para llevar a cabo esta prueba, lo ideal es conducir el coche durante el tiempo equivalente a una carga completa. Es necesario asegurarse de que las condiciones en las que se realiza la prueba son iguales o muy similares a las que existirán cuando se conduzca el coche una vez adquirido.

Otra posibilidad es simular un trayecto habitual.

Si se compra el coche en un lugar que no es el de residencia habitual, es importante saber que, con temperaturas bajas, las baterías de los vehículos eléctricos rinden menos. Sobre todo, si se trata de coches con asientos calefactados. Poner la calefacción también consume batería. El impacto del uso del aire acondicionado es menor, por otra parte.

Puesto que cuando se compra un coche eléctrico a estrenar es posible alquilar o financiar la batería, es importante conocer cuál es el estado financiero de la misma cuando se compra un vehículo eléctrico de segunda mano.

- Las baterías en propiedad pueden tener una larga duración, aunque habrá que abonar su precio íntegro en el momento de cambiarlas.

- Las baterías de alquiler suponen un coste mensual fijo. Los fabricantes suelen garantizar el cambio de las mismas cuando su capacidad ya no llega al límite marcado. Es importante conocer este límite si la batería del coche de segunda mano que se va a comprar es de alquiler. Así se evitarán sorpresas.

COMPROBACIÓN DEL ESTADO DEL MOTOR

Una de las ventajas de los coches eléctricos sobre los de combustión es que su mantenimiento es más sencillo. Esto se debe a que están compuestos por menos piezas móviles con un alto índice de desgaste, como la correa de distribución, los filtros o el embrague.

De todos modos, antes de comprar un coche eléctrico de segunda mano es importante realizar un chequeo rutinario del estado del motor. Los elementos a comprobar son los que sufren un desgaste mayor:

- Neumáticos
- Suspensión
- Frenos

También es razonable buscar diferencias de color en la chapa, que indicarían reparaciones tras posibles accidentes. Por supuesto, siempre es buena idea comprobar el libro de mantenimiento del vehículo.

CALCULAR EL VALOR RESIDUAL DEL VEHÍCULO DE OCASIÓN

Se trata de un cálculo complejo. Los parámetros a valorar son tres: edad del vehículo, autonomía de la batería y estado del mercado.

Existen calculadoras online y compañías que se ofrecen a hacer el cálculo de manera gratuita.

Sea como sea, lo importante es saber que los vehículos eléctricos se deprecian con gran rapidez por dos motivos. El primero, es que este tipo de coches todavía se encuentra en desarrollo y las versiones posteriores de los modelos de ocasión los superan en tecnología y prestaciones. El segundo, es que el mercado de coches eléctricos, aunque está en crecimiento, es todavía relativamente pequeño. Así que el número de compradores de ocasión también es reducido. Esto es algo que mejorará con los años pero es importante tenerlo en mente hoy en día.



03

MANTENIMIENTO DE LOS COCHES ELÉCTRICOS

Es cierto que una de las ventajas más conocidas de los coches eléctricos sobre los de combustión es que se averían menos y, en consecuencia, necesitan pasar menos a menudo por el taller. De hecho, el cálculo del ahorro que ofrecen los coches eléctricos suele incluir lo que los propietarios dejan de gastar en mantenimiento sumado al ahorro en combustible.

Y no se trata de un mito, sino de algo comprobable que se deriva del hecho de que los enchufables pueden tener hasta un 60% menos de piezas. Por supuesto, cuantos menos componentes tenga cualquier tipo de máquinas, menos se avería y un coche no deja de ser un tipo de máquina.

Quizá hacer referencia a un 60% resulte poco gráfico. Dicho en otras palabras: por cada 100 componentes de un vehículo de combustión, uno eléctrico tiene solamente 40. Lo que supone 60 piezas menos a deteriorarse y reemplazarse o repararse por cada cien.

La reparación de elementos como el embrague, la correa de distribución, la caja de cambios o el tubo de escape pueden suponer gastos superiores a los 1.000€, pero el propietario de un coche eléctrico no tendrá que hacerles frente porque su vehículo no cuenta con esos elementos. Igual que no necesita aceite de motor, por ejemplo.

Pero que dicho mantenimiento sea menos exigente no quiere decir que se deba prescindir de él. Existen cinco puntos clave en el mantenimiento de un coche eléctrico que es necesario revisar y mantener a punto de manera periódica. Eso sí, existen estudios que aseguran que el ahorro en mantenimiento de los enchufables frente a los vehículos de combustión se encuentra entre el 40 y el 50%. Es decir, que el propietario de un enchufable gastará aproximadamente la mitad que el de un coche de combustión en reparaciones y mantenimiento.

NEUMÁTICOS Y RUEDAS

En lo que respecta a las ruedas, conducir con ellas en mal estado conlleva un aumento del riesgo en carretera. Por tanto, hay que vigilar el desgaste y la rodadura del mismo modo que se vigilan en los vehículos de combustión.

SISTEMA DE AMORTIGUACIÓN

Este es otro de los elementos del vehículo que no varía demasiado, aunque sea eléctrico, así que es necesario prever un mantenimiento similar al que se realiza en los vehículos tradicionales.

FRENOS

Es cierto que los vehículos eléctricos someten a menos tensión a las pastillas de freno debido al sistema de frenada regenerativa, pero esto

no significa que no haya que vigilar tanto su desgaste como el nivel del líquido de frenos.

REFRIGERANTE DE BATERÍAS

El producto que se usa en los enchufables no es exactamente el mismo que el de los coches de combustión, pero debe cambiarse igualmente. Lo ideal es ceñirse a las especificaciones del fabricante. Estas suelen recomendar que el cambio se haga la primera vez entre los 80.000 y 120.000 kilómetros.

FILTRO DE AIRE

En este caso no hay diferencia con los vehículos de combustión. El filtro de aire debe cambiarse a los 10.000- 15.000 kilómetros.

EL MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA EN LOS VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Por supuesto, la batería es el corazón de los enchufables. Incluso más importante que el motor, si cabe, puesto que este no funciona sin aquella. La batería es la clave principal de la mecánica de un coche eléctrico. Y, aunque el desarrollo de las mismas ha evolucionado notablemente, siguen siendo el componente que más hay que vigilar.

El reto de los fabricantes es que la autonomía de sus baterías se mantenga estable a lo largo del tiempo. Aunque no existe todavía la batería eterna, sí que se consiguen garantías de hasta ocho años de duración de la batería con un alto grado de autonomía.

EXISTEN CINCO CLAVES PARA PROLONGAR LA VIDA ÚTIL DE LAS BATERÍAS:

1. **Evitar que se descarguen completamente.** Existe el mito de que es bueno dejar que la batería se descargue por completo una primera vez, pero no es más que eso: un mito heredado ni más ni menos que de los primeros teléfonos móviles. Aquellas baterías eran de níquel y el consejo resultaba útil. Pero las baterías de los vehículos eléctricos son de iones de litio en su mayoría. Estas carecen del llamado efecto memoria y de hecho su vida útil se mide en ciclos de carga. Así que, al contrario de lo que dice el mito, cargarlas aumenta su durabilidad.
2. **No cargarlas más tiempo del debido.** Es recomendable no dejar el coche cargando cuando la batería ya se ha rellenado. La mayor parte de cargadores incorporan un «modo inteligente» que interrumpe la transferencia de electricidad de la red a la batería.
3. Es preferible **no dejar que pase mucho tiempo entre una carga y la siguiente.** Lo ideal es cargarlo una vez cada dos semanas, incluso si no se va a usar. Y si el vehículo ha estado parado durante mucho tiempo, la recomendación estándar es cargar

al menos el 20% de la batería antes de usarlo. Si el tiempo en desuso se ha alargado varios meses, es preferible cargarlo hasta el 80% antes de conducirlo.

4. La **conducción eficiente** aumenta la autonomía de los vehículos eléctricos. Se reduce el consumo de electricidad, lo que beneficia a la batería a medio y largo plazo. Y es así porque cada carga durará más y el vehículo tendrá que pasar menos veces por el punto de carga.
5. El **verano es una época complicada** para las baterías de los enchufables. Mantener el coche refrigerado es una buena práctica para alargar su vida útil.





04

ASEGURAR UN VEHÍCULO ELÉCTRICO ¿HAY ALGUNA DIFERENCIA CON LOS DE COMBUSTIÓN?

Algunas de las dudas más frecuentes a la hora de comprar un vehículo eléctrico tienen que ver con el seguro. Por lo que respecta a la legislación vigente, las exigencias son las mismas. La confusión se refiere más a si el vehículo, por su mecánica específica, necesita de coberturas especiales.

Los enchufables **se pueden asegurar a terceros, a terceros ampliados o a todo riesgo**, como los vehículos de combustión tradicionales. Pero lo que hay que asegurar en todo caso son dos coberturas específicas que afectan únicamente a este tipo de vehículos:

ASISTENCIA POR FALLO DE BATERÍA

La mayor parte de los seguros de coches incluyen asistencia en carretera, pero en el caso de los eléctricos es vital comprobar que se incluye la asistencia en carretera para el caso de agotamiento de la batería del coche o de que la misma falle. Puesto que la batería es el elemento del que depende el funcionamiento del coche, es necesario saber si la aseguradora lo remolcará hasta un punto de carga o hasta un taller donde se pueda solucionar, de haberla, la avería.

ROBO DE CABLE DE CARGA

El precio de los cables de carga de los coches eléctricos es alto, lo que los convierte en un objeto muy codiciado y, por tanto, susceptible de robo. Cuando se examine la póliza de seguro para un vehículo eléctrico, hay que asegurarse de que cubre el robo del cable de carga. Esto puede ahorrar mucho dinero al propietario.

En cuanto al precio de los seguros para vehículos eléctricos, aunque al principio sí eran más caros, en la actualidad las compañías calculan sus primas con parámetros iguales o muy parecidos a los coches de combustión. Por tanto, los precios están cada vez más igualados. De hecho, algunas aseguradoras, conscientes de que los enchufables se averían menos y necesitan menos mantenimiento, han comenzado a bajar los precios de estos seguros.

Ahora que conoces las ventajas de los coches eléctricos y que sabes como enfrentarte a su adquisición y mantenimiento, solo te queda hacerte con el tuyo. ¡Cuenta con Assegur para asegurarlo!





tot!
MAGAZINE