

# RECOMENDACIONES MANTENIMIENTO DE SU VEHICULO

Gracias la avanzada tecnología de FONIX, podemos olvidarnos de la mayoría de funciones de mantenimiento. En comparación con un vehículo de combustión, las operaciones habituales de mantenimiento son reducidas en un 85%.

Las partes más importantes y con las que hay que tener un especial cuidado son: **controladora, batería(s) y motor**. No obstante, y aunque se traten de pocas labores de mantenimiento, recomendamos que estas se sigan con cierta periodicidad evitando así posibles averías o, en el peor de los casos, accidentes.

A continuación, se citan las labores de mantenimiento que puede realizar usted en su vehículo para evitar averías en el mismo:

- **BATERÍA**

Es muy importante que siga las siguientes recomendaciones para el correcto mantenimiento de su batería:

Si usted usa con regularidad el vehículo, cargue y descargue la batería siempre en torno a los siguientes porcentajes para asegurar la integridad de la batería.

Evite descargar la capacidad de la batería de su vehículo por debajo del 10% de su capacidad.

Evite cargar diariamente la capacidad de la batería por encima del 90%. Es recomendable cargar la batería de su vehículo al 100% de capacidad cuando las condiciones se requieran porque se necesite realizar un trayecto más largo de lo habitual o se vaya a usar en condiciones de conducción más agresivas (mayor velocidad, trayecto con más elevaciones del habitual, ...)

Si usted va a dejar de usar el vehículo durante un tiempo prolongado (superior a un mes) deberá de cargar la batería en torno a un 50%-60% de su capacidad para almacenarla de esta forma en las mejores condiciones.

Además de ello, la batería deberá ser almacenada en un lugar sin cambios bruscos de temperatura y con una temperatura ambiente en torno a los 30°C.

Use siempre el cargador original suministrado por el fabricante. Usar cargadores compatibles ocasionará la pérdida inmediata de la garantía.

El rendimiento de la batería se puede ver afectado debido a la temperatura ambiente. Las baterías funcionan mejor a temperatura ambiente, y cualquier desviación hacia los cambios calientes y fríos provoca una variación en el rendimiento y / o la longevidad de las mismas.

La temperatura óptima de funcionamiento para las baterías es entre 10 y 30 grados centígrados. Las temperaturas bajas no afectan tanto a la vida

útil, sino a la potencia real disponible que puede entregar la batería, y provocan que la autonomía se reduzca.

Las bajas temperaturas dificultan la creación y transmisión de energía, además de contribuir a aumentar el ratio de descarga de la batería. Esto no significa que nuestra batería vaya a descargarse, pero si hay más probabilidades de ello cuando las temperaturas rondan los 0°C

Por el contrario el funcionamiento de una batería a temperaturas elevadas mejora el rendimiento debido a la reducción de la resistencia interna y la aceleración de la velocidad de reacción química, pero tal condición acorta la vida útil si se permite que continúe durante un largo período de tiempo debido a que en estas condiciones, también se acelera la corrosión interna.

## • NEUMÁTICOS

Revisar periódicamente los siguientes aspectos asegurará la longevidad de los neumáticos de su vehículo así como también, evitará riesgos para su seguridad.

La profundidad de la banda de rodadura no debe tener una profundidad inferior a 1,6 mm.

Medir la presión de los neumáticos, al menos, una vez al mes o cuando vayas a realizar un viaje largo, con un manómetro correctamente calibrado (normalmente puedes localizarlos en las estaciones de servicio). La presión recomendada puede consultarla en el manual específico de su vehículo publicado en la web del fabricante.

Una presión insuficiente aumenta el consumo de batería y existe mayor riesgo de que el neumático se salga de la llanta o reviente.

Una presión excesiva aumenta el riesgo de cortes e impactos y disminuye la capacidad de absorber las irregularidades del firme.

En ambos casos, se produce un desgaste acelerado del neumático y aumenta la distancia de frenado.

En caso de tener que sustituir alguno de los neumáticos, deberá acudir a un centro autorizado.

## • FRENOS

Para garantizar el buen funcionamiento del sistema de freno hidráulico, debes revisar el nivel del líquido , el estado físico de las mangueras de presión y las pastillas de freno.

## • CERRADURAS

La cerradura de la llave de contacto y el resto de cerraduras de un vehículo eléctrico van endureciéndose poco a poco y pueden llegar a bloquearse si no se realiza un mantenimiento de forma periódica.

Para realizar el mantenimiento periódico, se recomienda usar vaselina para cerraduras. Para ello, unte un poco de vaselina en las dos caras de la llave

e inserte y extraiga la llave varias veces de la cerradura. De esta forma, la cerradura quedará lubricada y protegida.

También se puede usar polvo de grafito en vez de vaselina. Este producto se compra en ferreterías y se vende en tubos de distintos tamaños. La forma de usarlo es echando un poco en el interior de la cerradura y poniendo un poco en la propia llave, introduciendo y sacándola para que quede todo el mecanismo con este polvo.

Se recomienda utilizar algún producto desengrasante tipo 3 en 1 ó WD-40 en caso de que cueste mucho mover la llave y nunca se haya realizado este mantenimiento. Para ello se mete la cánula por la cerradura y se echa un poco de este producto, no demasiado. Se espera unos minutos y vuelve a introducir la llave para ver si ya funciona. Nunca forzar las cerraduras porque terminaréis doblando la llave o, lo que es peor, partiendo la llave y/o la cerradura.

Recuerde que el agua y la suciedad son el peor enemigo de las cerraduras.

- **LIMPIEZA**

Una buena limpieza del vehículo es esencial para un correcto mantenimiento, pues el polvo, barro, humedad y otros agentes pueden penetrar en los elementos del vehículo y ocasionar averías o roturas.

- **TORNILLERÍA**

La tornillería del vehículo es otro de los aspectos más importantes a revisar de los cuales a nivel de usuario es una tarea muy sencilla, pues bastará con revisar el apriete de todos los tornillos de su vehículo para evitar que se aflojen ocasionando vibraciones en algunos de los elementos o el incorrecto funcionamiento de los mismos.

- **AMORTIGUACIÓN**

No menos importante es revisar que los amortiguadores de su vehículo funcionan correctamente y cumplen su función.

Un amortiguador que pierde aceite o que está totalmente fijo puede ocasionar un accidente mientras usted circula con su vehículo, provocando daños personales y en el propio vehículo.

## **CUIDADOS Y CARGA DE LA BATERÍA**

Tenga en cuenta que si la batería se queda sin carga durante un tiempo prolongado, la pérdida de capacidad es mucho mayor que si se deja completamente cargada. Eso sí, se debe evitar ambas situaciones porque son

perjudiciales para la vida de la batería. Use siempre el cargador original del fabricante.

Si usted no va a usar el vehículo durante un largo período de tiempo, es imprescindible que mantenga la carga de la batería entorno a un 50% - 60%. Nunca la deje cargada al 100% si no va a hacer uso de la batería durante un largo período de tiempo.

#### Causas

La principal causa por la que las baterías dejan de funcionar es que se quedan con poca carga o sin ella durante un tiempo prolongado. Cuando esto ocurre y se quiere recargar, no se consigue totalmente. Un escenario cuyas consecuencias son la pérdida de gran parte de la autonomía y la hinchazón de la batería, que la deja inservible.

Esta no es la única razón que existe. Si la batería se queda conectada a la toma durante mucho tiempo llegará un momento en el que el cargador percibirá que la batería ha perdido una pequeña cantidad de carga. Será entonces cuando deje pasar la corriente de nuevo hasta que detecta que está al 100%. Esto provoca que tanto el cargador como la batería alcancen una temperatura que no les conviene y que, además, perjudica su buen funcionamiento.

#### La recarga

Es evidente, pero no por ello hay que descuidarlo. Una de las primeras premisas que hay que tener en cuenta es que la batería esté cargada y para ello lo mejor es crear una rutina, que, de paso, evite cargas y descargas muy rápidas. El mejor momento para llevar a cabo este proceso es durante la noche aunque el problema es que se trata de una franja horaria dedicada al descanso, así que lo lógico es programar la recarga, algo que ya permiten algunos modelos y que, si no es el caso, se puede solventar con un programador.

#### **Evitar las cargas y descargas completas**

Teniendo en cuenta que llevar el pack de baterías al máximo de su capacidad reduce su vida útil, hay que intentar evitar que la carga alcance el 100% aunque reste autonomía al vehículo eléctrico.

Siempre hay que prevenir que los niveles de descarga de la batería sean demasiado bajos para contribuir a alargar su vida. Teniendo en cuenta que la mayoría de estos elementos son de litio o gel, hay que aprovechar una de sus características: no tienen efecto memoria y por lo tanto es recomendable recargar siempre que sea posible, incluso cuando haya media carga.

Para realizar una conducción eficiente reduzca la velocidad, acelere con suavidad, evite los frenazos bruscos ...

Será **responsabilidad** por parte del cliente las siguientes pautas:

- Realizar todas las tareas de mantenimiento recomendadas tanto en esta guía como en el manual de usuario que acompaña su vehículo eléctrico.
- Conocer y obedecer las leyes vigentes en cada momento. Así como el uso de todos los accesorios que requieran las leyes municipales, comunitarias y/o estatales.

- En caso de venta, es su obligación hacerle llegar tanto el manual de usuario como este documento al nuevo propietario de su vehículo eléctrico.
- Realizar todas las revisiones en el taller autorizado donde haya adquirido el vehículo en caso de haberla comprado en un taller autorizado o punto de distribución.

# TÉRMINOS Y CONDICIONES Y GARANTIA

Lea detenidamente los siguientes términos y condiciones antes de realizar una reserva. La realización de reservas en Fonix Argentina supone la aceptación de las políticas y procedimientos contenidos en el presente documento. Política de reservas 1. Solicitud de reserva El cliente puede realizar su reserva mediante la confirmación de este formulario. Una vez solicitada una reserva, y confirmada la disponibilidad, el cliente recibirá por correo electrónico la confirmación de la reserva con:

a) Los datos de la reserva solicitada: Especificaciones y colores seleccionados, monto total a abonar por la compra, describiendo el monto a depositar y el saldo a abonar. b) La cuenta bancaria donde deberá depositar el monto de la reserva en caso de no haber completado el pago por la plataforma de pagos digital originalmente propuesta, deberá completar dicho pago dentro de las 24hs para hacer efectiva la reserva.

2. Garantía de reserva Las reservas quedan totalmente garantizadas cuando se deposita en cuenta corriente el valor definido. El cliente tendrá 1 (un) días para realizar el depósito y contar con su reserva totalmente garantizada. Los días comienzan a contarse a partir de que se le envía el correo de confirmación. El saldo restante del vehículo se deberá abonar previo al momento de la entrega.

2. Política de pagos El pago se realiza u\$s500 al momento de garantizar la reserva, mediante método digital y/o depósito bancario, y el saldo restante deberá ser cancelado previo a la entrega del vehículo. El precio final de la reserva realizada corresponde al total de las especificaciones seleccionadas al momento de la compra. Incluye los suplementos aplicables y aquellas tasas e impuestos que gravan el producto. El precio no incluye flete ni envío, ni los adicionales que el cliente desee contratar en el futuro. No incluye patentamiento ni fletes. 3. Política de cancelaciones y modificaciones 1. 6. Contáctenos Por cualquier consulta o aclaración contáctenos por correo electrónico a través de nuestro sitio web: [www.fonixargentina.com](http://www.fonixargentina.com). El cliente manifiesta conformidad con los términos y condiciones cuando realiza una reserva.

**GARANTIA:** Lea atentamente este manual. Contiene información importante sobre la garantía. Revisión Número 1. Vigencia: 1 de Junio 2021 **GARANTÍA LIMITADA FONIX** garantiza su vehículo por el término de 1 (UN) año o un máximo de 5000 km, lo que ocurra primero, a partir de la fecha de entrega al cliente con las siguientes condiciones: • La garantía debe estar sellada e ingresada al sistema de FONIX. • La garantía se limita los componentes mecánicos que se encuentran detallados en "Condiciones especiales". • Todas las piezas que a juicio del Dpto. Técnico y dentro de lo razonable sean consideradas defectuosas en su fabricación o material, serán reparadas o reemplazadas por un distribuidor FONIX sin costos de materiales ni mano de obra. • Todo gasto en concepto de flete, embalaje u otros que se generen debido al reclamo de la garantía, estarán a cargo del cliente.

- La garantía exige la realización de servicios de mantenimiento programados. El no cumplimiento del régimen de servicios de mantenimiento obligatorios será motivo de rescisión de la garantía. • Esta garantía es transferible a otro propietario durante el período de garantía solo a través de un distribuidor FONIX, pero dicha transferencia no extenderá el plazo original de la garantía desde la fecha de adquisición del comprador original. • La responsabilidad de FONIX respecto de los reclamos se limita a efectuar las reparaciones o reposiciones de piezas defectuosas y ninguna demanda de incumplimiento de garantía podrá ser causa para cancelar o rescindir el contrato de venta del producto. 2 **HABILITACION DE LA GARANTIA** En el momento de la entrega del vehículo, el concesionario deberá completar y enviar a FONIX la planilla de alta con los datos del cliente y del vehículo en el plazo de 3 (tres) días hábiles para que pueda ser dada de alta al sistema de FONIX. En el caso del cargador y las baterías, no se encontrarán cubierto por la garantía debido a la inestabilidad del servicio eléctrico domiciliario.

FONIX verifica el correcto funcionamiento de todos los componentes al fabricar el vehículo. 6 **GARANTÍA Limitaciones de la garantía** La garantía excluye fallas que no sean causadas por un defecto de material o mano de obra. No cubre daños por accidentes, uso y desgaste normal, maltrato o manipulación indebida. Esta garantía tampoco cubre componentes o partes del vehículo que hayan sido alterados estructuralmente, modificados, descuidados, mal cuidados, o utilizados para fines distintos para los que fueron diseñados, o por cualquier daño que se produzca durante el remolque del vehículo, o como resultado de un servicio no autorizado o el uso de piezas de reposición no originales. La garantía excluye daños o fallas resultantes de: lubricación inadecuada, corrosión, exposiciones excesivas al calor o frío, contaminación, errores de operación o maltrato, inadecuada alineación de componentes, acumulación de nieve, agua, suciedad o cualquier otro contaminante extraño, mantenimiento inadecuado, componentes modificados, uso del mercado de accesorios o componentes no aprobados, reparaciones no autorizadas, o reparaciones hechas después del período de garantía.

Esta garantía excluye daños o fallas causadas por abuso, accidente, incendio, explosión, o cualquier otra causa que no sea un defecto en materiales o mano de obra. Y no proporciona cobertura para los componentes consumibles, artículos generales de desgaste, o cualquier parte expuesta a la fricción o la contaminación del medio ambiente. Esta garantía no ofrece cobertura por pérdida o gasto personal, incluyendo el kilometraje, costos de transporte, hoteles, comidas, gastos de envío o manipulación producto de fletes, alquileres de sustitución, la pérdida de uso del producto, pérdida de beneficios, pérdida de vacaciones o tiempo personal. El único recurso por incumplimiento de esta garantía será, a opción exclusiva de FONIX, la reparación o el reemplazo de cualquier material defectuoso, componente o producto, sujeto a evaluación exclusiva de FONIX. Los recursos establecidos en esta garantía son los únicos recursos disponibles para cualquier persona por el incumplimiento de esta garantía. FONIX no será responsable ante persona alguna por daños emergentes, lucro cesante, lesiones en las personas, especiales, o cualquier otra pérdida indirecta (enunciación ejemplificativa y no taxativa) que tuvieran origen en supuestos no incluidos dentro de esta garantía expresa o de garantía implícita, o derivados de cualquier otro contrato ajeno a las partes (FONIX – comprador), o derivado de negligencia, caso fortuito o fuerza mayor, hecho de un tercero, culpa exclusiva del usuario y/o actos ilícitos. Esta exclusión de daños emergentes a la que se refiere el párrafo anterior, es independiente y no deja de surtir efecto aún con la constatación de que la reparación o el reemplazo de cualquier material defectuoso, componentes o productos indicada, fallara en su propósito esencial /no resultara satisfactoria. La garantía implícita de idoneidad para un propósito determinado se encuentra excluida de esta garantía limitada. El resto de garantías implícitas (inclusive pero no limitado a la garantía de comerciabilidad) están limitadas en duración al período de garantía. 1(un) año o 5000km, lo que ocurra primero. FONIX niega y desconoce toda garantía expresa no incluida en la presente sección. **GARANTÍA Gastos no cubiertos por la garantía** No se encuentran cubiertos en la garantía los gastos originados por: • Reposición de fluidos, grasas o lubricantes. • Mantenimiento normal del vehículo como limpieza, lavados, regulaciones, servicios de mantenimiento obligatorios (tanto mano de obra como materiales son a cargo del cliente). • Alteración o deformación de piezas plásticas producto del uso o kilometraje. • Las vibraciones y ruidos ligados al funcionamiento normal del vehículo. • Los deterioros como la decoloración, la alteración o la deformación de partes debido a su envejecimiento normal. • Reemplazo de las piezas de mercado que no fueron desarrolladas exclusivamente por FONIX, a saber: neumáticos, lámparas de Leds, plaquetas de Leds, pastillas de freno, baterías, cargadores y demás piezas detalladas en forma especial en el manual. 9 **GARANTÍA Servicios de**

mantenimiento obligatorios El usuario tiene la obligación de realizar los servicios de mantenimiento programado cada 3 meses determinados por FONIX para conservar el respaldo de la garantía del vehículo. Y el no cumplimiento de un solo servicio será causa de recisión de la garantía oficial. El mantenimiento programado del vehículo (Registro de mantenimiento) se divide en 4 servicios durante el período de garantía:

- Primer servicio a los 1500 km o 3 (tres) meses desde la fecha de compra del vehículo, lo que suceda primero. • Segundo servicio a los 3000 km o 6 (seis) meses desde la fecha de compra del vehículo, lo que suceda primero. Tercer servicio a los 4500 km o 9 (nueve) meses desde la fecha de compra del vehículo, lo que suceda primero. Cuarto servicio a los 5000 km o 12 (doce) meses desde la fecha de compra del vehículo, lo que suceda primero. El costo del servicio de mantenimiento será provisto por su distribuidor AVISO: Realice los servicios de mantenimiento programado para alargar la vida útil de su vehículo. Siempre consulte a su distribuidor FONIX por servicios adicionales si fuera necesario. El adecuado control y mantenimiento del vehículo disminuye los costos por evitar reparaciones innecesarias. REGISTRO DE MANTENIMIENTO Utilice la siguiente tabla para registrar el mantenimiento periódico FECHA MILLAS / KM / HORAS TÉCNICO SERVICIO REALIZADO / COMENTARIOS 10 REGISTRO DE MANTENIMIENTO Utilice la

siguiente tabla para registrar el mantenimiento periódico FECHA MILLAS / KM / HORAS TÉCNICO SERVICIO REALIZADO / COMENTARIOS 11

REGISTRO DE MANTENIMIENTO Utilice la siguiente tabla para registrar el mantenimiento periódico MILLAS / KM / HORAS TÉCNICO SERVICIO REALIZADO / COMENTARIOS 12. CONDICIONES ESPECIALES, piezas en garantía, se limita exclusivamente al motor del vehículo. 13GARANTÍA Gastos no cubiertos por la garantía No se encuentran cubiertos en la garantía los gastos originados por: • Reposición de fluidos, grasas o lubricantes. • Mantenimiento normal del vehículo como limpieza, lavados, regulaciones, servicios de mantenimiento obligatorios (tanto mano de obra como materiales son a cargo del cliente). • Alteración o deformación de piezas plásticas producto del uso o kilometraje. • Las vibraciones y ruidos ligados al funcionamiento normal del vehículo. • Los deterioros como la decoloración, la alteración o la deformación de partes debido a su envejecimiento normal. • Reemplazo de las piezas de mercado que no fueron desarrolladas exclusivamente por FONIX, a saber: neumáticos, lámparas de Leds, plaquetas de Leds, pastillas de freno, baterías, cargadores y demás piezas detalladas en forma especial en el manual.

Servicio al Cliente [www.fonixargentina.com](http://www.fonixargentina.com)