

	<b>ALCANCE TÉCNICO COMBO DIAMANTE</b> <b>VEHÍCULO ELÉCTRICO LIVIANO</b> Página 1 de 16	GCO-D-15
		Versión 09
		2024-08-21

## CONSIDERACIONES Y ACLARACIONES DEL SERVICIO

**CARGA:** El vehículo debe venir con una carga mínima de 80% y deben traer el cargador del vehículo.

**LIMPIEZA:** Es importante tener en cuenta que durante las pruebas de ruta larga, los vehículos están expuestos a diversas condiciones climáticas que pueden afectar su apariencia exterior. Por esta razón, la empresa Automas especifica que no se responsabilizará por la limpieza del vehículo después de dichas pruebas. Esto se debe a que el enfoque está en evaluar el rendimiento del vehículo bajo condiciones reales de conducción.

## CONCEPTOS Y DEFINICIONES

**GENERALIDADES:** **Asegurable NO:** Demuestra que el resultado de la inspección es NO favorable, según el estado del vehículo y las políticas internas establecidas. **Asegurable SI:** Demuestra que el resultado de la inspección es favorable, según el estado del vehículo y las políticas internas establecidas. **PTD:** Reporte de pérdida total de daños. **PTH:** Reporte de pérdida total de hurto.

**CARROCERÍA:** **Mala reparación:** Pieza con demasiado aporte de material, como masilla o soldadura mal aplicada, afectando las propiedades de la pieza, aplicación de pintura la cual los acabados estéticos no son los mejores. Cambios térmicos en la pieza, sin seguir la línea. **Buena Reparación:** Pieza con el aporte de material necesario para la reparación, con una aplicación de pintura homogénea donde no se visualiza alguna contaminación. Buena aplicación de soldadura sin afectar las propiedades del material de la pieza. **Mala Sustitución:** Pieza que sustituyeron, pero al momento de ensamblar no aplicaron de forma correcta la soldadura, sellantes, anticorrosivos o no siguieron la línea del vehículo. **Buena Sustitución:** Pieza sustituida que cumple con la correcta aplicación de soldaduras, sellantes, anticorrosivos, pinturas que después de se ensamble siguen con la línea del vehículo. **Mal Repintado:** Excesiva aplicación de pintura sobre una zona de la pieza, donde se evidencia el cambio de tono y contaminación en la zona reparada. **Bien Repintado:** Aplicación de pintura sobre un porcentaje de la pieza o toda, cumpliendo con el tono de pintura y el difuminado perfecto, sin evidenciar contaminación en la reparación.

**Deformación Fuerte:** Deformación en una pieza donde el porcentaje de afectación supera el 50 % del área total de la pieza. **Deformación Media:** Deformación en una pieza donde el porcentaje de afectación supera el 20 % del área total de la pieza. **Sumido:**

Deformación menor debido a golpes leves. **Rayón:** Afectaciones profundas que generan pérdida de pintura pero no deforman la pieza. **Regular:** Mala aplicación de soldadura por adaptaciones, fisuras en la pieza, tratamiento térmico inadecuado, pérdida de material, focos de corrosión generando pérdida de material, desajuste entre piezas. **Fisurado:** Cuando una pieza de vidrio o plástico tiene una grieta, está sin importar su tamaño de la pieza y el tamaño de la grieta. **Picado:** Afectación puntual en una superficie de vidrio que se genera por un objeto externo **Rotura Fuerte:** Deformación que puede llegar a presentar una pieza de vidrio o plástico, donde es necesario realizar una sustitución de la misma.

**Talco Fisurado:** Refleja cuando una pieza de vidrio o plástico tiene una grieta, está sin importar su tamaño de la pieza y el tamaño de la grieta. (Talco es la parte traslúcida y visible en unidades como farola o stop)

	<b>ALCANCE TÉCNICO COMBO DIAMANTE VEHÍCULO ELÉCTRICO LIVIANO</b> Página 2 de 16	GCO-D-15
		Versión 09
		2024-08-21

**FUGAS:** *Humedad:* Inicio de fuga debido a fatigas en los empaques retenedores o sellantes aplicados. *Fuga SI:* Fuga de fluido que genera un goteo continuo y requiere corregir inmediatamente. *Fuga NO:* No presenta fuga de fluido.

**PUNTO A PUNTO:** *Bueno:* Cuando el sistema se encuentra en buen estado tanto funcional como estético. *Regular:* Cuando algún componente del sistema presenta alguna falla que afecta el correcto funcionamiento del mismo, o, por otro lado, presenta algún daño físico en alguno de sus componentes. *Malo:* Cuando algún componente del sistema presenta alguna falla, impidiendo que este funciones, por la ausencia o daño de algunos de los componentes. *No aplica:* Cuando el vehículo no está equipado con este sistema. *Bajo:* Cuando el nivel de fluidos está por debajo del mínimo establecido por el fabricante. *Normal:* Cuando el nivel de fluidos está dentro de lo establecido por el fabricante.

## CARROCERÍA Y ESTRUCTURA

### CONSIDERACIONES Y ACLARACIONES DEL SERVICIO

**KILOMETRAJE:** Para todos los efectos se hace saber al cliente que ninguno de los resultados se produjo con base en el kilometraje del vehículo, por cuanto es un sistema de fácil vulneración lo cual no es detectable con el servicio aquí prestado.

**PASO DE FLUIDOS:** Quiere decir que un fluido (agua, aceite, refrigerante, combustible) está ingresando por (fisuras, grietas, cavidades, cámaras, empaques) a otros componentes causando un funcionamiento anormal.

**FUGA:** Es cuando se presenta una pérdida de un fluido (agua, aceite, refrigerante, combustible) del motor por avería en empaques, sellos, retenedores, juntas u otro elemento sellante.

**RECLAMACIONES:** En el caso de tener una reclamación frente al servicio prestado, por favor presentar el vehículo sin realizar ningún tipo de reparación con efecto de validar el estado actual de los elementos reportados.

**TEST-LINE:** Equipo de diagnóstico computarizado que mide la alineación y eficacia de suspensión y frenado del vehículo, este equipo aplica para algunos centros de AutoMás los cuales se pueden consultar en la página web.

### CLÁUSULAS DE LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES DE AUTOMÁS.

#### SISTEMAS QUE INCLUYE EL SERVICIO DE PERITAJE:

**SUSPENSIÓN:** *Alcance del servicio:* Diagnóstico computarizado de suspensión. (Aplica de acuerdo a disponibilidad del equipo en el centro de AutoMás), Verificación de fugas (aceite) en amortiguadores, Validación visual de elementos como: tijeras, espirales, tensores, barra estabilizadora, bujes de tijera. *Observaciones:* La validación visual aplica para los elementos que se puedan inspeccionar sin necesidad de desmontar algún otro elemento del vehículo. No se asume responsabilidades sobre el estado o vida útil de los amortiguadores, ya que pueden llegar a tener afectaciones por el modo de manejo del usuario del vehículo. *Este servicio no comprende:* Estado funcional de espirales de suspensión, ballestas, barras de torsión, bombonas, sistemas hidráulicos y neumáticos de suspensión, sensores y controladores eléctricos dentro del sistema, terminales, pines, torres de amortiguadores. Vida útil de elementos de suspensión como: tijeras, espirales, tensores, barra estabilizadora, bujes de tijera.

	<b>ALCANCE TÉCNICO COMBO DIAMANTE VEHÍCULO ELÉCTRICO LIVIANO</b> Página 3 de 16	GCO-D-15
		Versión 09
		2024-08-21

**FRENOS: Alcance del servicio:** Diagnostico computarizado en test line (Aplica de acuerdo a disponibilidad del equipo en el centro de AutoMás) de la eficacia del freno de pedal en las cuatro ruedas y del freno de mano. Se verifica visualmente el estado de los discos de freno. Se verifica el nivel del líquido de frenos y que no se presenten fugas del mismo en las líneas hidráulicas. **Observaciones:** El estado de los discos de freno se limita a una inspección visual, el resultado no implica un buen estado funcional de los elementos a la hora de la inspección. **Este servicio no comprende:** Nivel de desgaste o vida útil de los elementos de fricción. (pastillas, bandas), Estado funcional o vida útil de guayas de freno de mano, pedal de freno. Graduación de bomba de freno y freno de mano. Inexistencia de sensores, captadores, módulos de control electrónico EBD (Reparto electrónico de frenada) del sistema de frenos ABS (Antibloqueo de frenos). No se valida la calidad de los fluidos. No se realizan pruebas de ruta para validar funcionamiento de ningún elemento del sistema. No se valida funcionamiento del modo (brake) en vehículos híbridos o eléctricos ya requiere pendientes prolongadas para evaluar su desempeño.

**DIRECCIÓN: Alcance del servicio:** Medición de la desviación lateral con un alineador al paso (Aplica de acuerdo a disponibilidad del equipo en el centro de AutoMás), Verificación de fugas (aceite) de caja de dirección, depósito de aceite hidráulico. Verificar nivel de aceite hidráulico. Estado de guardapolvos brazos axiales. Existencia de pines en tuercas de terminales y rotulas (cuando aplique). **Observaciones:** El estado de los guardapolvos, la existencia de pines, y la verificación de fugas, se realiza en una inspección visual, no implica un equipo profesional de diagnóstico para dichos elementos y sus complementos. **Este servicio no comprende:** No incluye medición de otros ángulos como camber, caster, said, divergencia o convergencia. Suavidad y confort del timón de dirección. Estado funcional de brazos de dirección, holgura de terminales de dirección, brazos axiales, topes, desgaste de componentes internos de caja de dirección ni su vida útil. No se validan ruidos de funcionamiento del sistema de dirección. No se valida la calidad de los fluidos. No se valida el nivel de desgaste de los componentes internos de la caja de dirección eléctrica.

**LLANTAS: Alcance del servicio:** Estado del labrado y banda radial de las llantas en uso, no inferior a lo estipulado por las normas técnicas. **Observaciones:** La vida útil estimada de la llanta es calculada según la profundidad del labrado y estado de la banda radial. Esto puede cambiar drásticamente según los hábitos de manejo. **Este servicio no comprende:** No se verifica presión del neumático, estado componentes internos, deformaciones internas o externas. Rines: No se valida si el rin presenta rectificación, reconstrucción, deformación, desbalance.

**SISTEMAS DE ASISTENCIA AL CONDUCTOR (ADAS) Y TESTIGOS DE FALLA EN TABLERO DE INSTRUMENTOS: Alcance del servicio:** Funcionamiento vidrios eléctricos, sunroof, retrovisores eléctricos, limpiabrisas delanteros y traseros, verificación de nivel agua para limpia brisas. Funcionamiento de luces (altas, medias, bajas, direccionales, estacionarias, placa, freno, reverso, antiniebla, luz techo, exploradoras), Estado de aire acondicionado, calefacción, desempañador. Millares y tablero instrumentos (radio, velocímetro, tacómetro, reloj, pito, testigos de alerta en tablero de instrumentos), Funcionamiento bloqueo central. Verificación del correcto encendido y apagado de los testigos de falla del tablero de instrumentos. Se reportan los testigos que permanezcan encendidos o no cumplan con un parámetro normal de funcionamiento desde la revisión visual. **Observaciones:** La inspección de las luces en general se realiza de manera visual sin necesidad de usar equipos profesionales para dicho fin. La revisión de los elementos eléctricos y electrónicos del vehículo depende de la carga de la batería que tenga durante el peritaje del vehículo. La funcionalidad de sensores, módulos de control electrónico de sistemas de seguridad o confort y controladores o actuadores a nivel general, se validan con

	<b>ALCANCE TÉCNICO COMBO DIAMANTE</b> <b>VEHÍCULO ELÉCTRICO LIVIANO</b> Página 4 de 16	GCO-D-15
		Versión 09
		2024-08-21

equipos profesionales y no están incluidos dentro del alcance del servicio. Los testigos del tablero de instrumentos deben encenderse al momento de iniciar el vehículo y apagarse después de un tiempo no mayor a 10 segundos mientras el vehículo sigue encendido. No se realizará un diagnóstico a los sistemas en los que tenga incidencia el testigo de falla. El kilometraje reportado corresponde al que se visualiza en el odómetro al momento de la prestación del servicio, para validar la originalidad del kilometraje se debe validar con el escaner original de la casa fabricante. **Este servicio no comprende:** Vida útil de elementos electrónicos. Estado de carga de baterías y alternador. Potencia de luminosidad de faros (altas, medias, bajas, direccionales, estacionarias, freno, reverso, antiniebla, exploradoras). Estado de conexiones eléctricas principales y secundarias. No se valida funcionamiento de alarmas originales de fábrica ni genéricas instaladas en el vehículo. No se valida función automática de los elevavidrios eléctricos. No se valida calefacción de asientos. No se valida función de retracción de los espejos retrovisores exteriores. No se valida funcionamiento de lunetas térmicas, No se verifica estado de luces de señalización o confort. Diagnóstico de fallas indicadas por los testigos encendidos. Diagnóstico del no encendido de los testigos. Utilizar el escáner como medio de validación de códigos de falla dentro del vehículo. No se valida el estado o existencia de los componentes del sistema airbag. No se valida la calibración de los componentes que hacen parte del sistema (ADAS) Sistemas avanzados de ayuda a la conducción.

**TRANSMISIÓN DE POTENCIA: Alcance del servicio:** Estado ejes cardánicos y crucetas. Verificación de fugas de fluidos por diferencial, caja transmisión, bomba embrague. Verificar nivel de líquido para embrague (en caso que aplique). Guardapolvos de semiejes. **Observaciones:** La verificación de los elementos de transmisión de potencia se realiza de forma visual, no se implementa ningún tipo de equipo especializado que permita diagnosticar fallas u originalidad de las piezas. La detección de fugas se realiza de acuerdo al estado inicial del vehículo en modo estacionario, no se realizan pruebas de ruta o encendidos prolongados del vehículo para verificar el estado de varios elementos o el impacto de una fuga. **Este servicio no comprende:** No se verifica estado funcional de caja de velocidades ni de diferencial. Embrague: se verifica el accionamiento básico del sistema, no se valida nivel de desgaste de los componentes internos (elementos de fricción) o ruidos anormales de funcionamiento. Funcionamiento o nivel de desgaste de los selectores de cambios de velocidad en transmisiones automáticas, manuales, secuenciales o CVT (Transmisión variable continua). Semiejes, juntas homocinéticas, tricetas, bocinas, rodamientos, roscado de pernos de sujeción de neumáticos, retenedores, ruidos anormales de los anteriores elementos. Validación de engrase de elementos articulados. No se valida la calidad de los fluidos. No se verifica conjunto de transferencia de doble tracción, ni sus sensores y controladores ya que no se realizan pruebas de ruta. No se validan componentes del sistema híbrido o eléctrico que no están al alcance de los convencionales.

**CHASIS: Alcance del servicio:** Verificación de las puntas del chasis delanteras y traseras, piso de carrocería, piso de baúl, panel trasero, parales, traviesas, larguero capota, originalidad de soldaduras y sellantes de piezas estructurales, determinando si existen reparaciones anteriores o daños existentes y su nivel de afectación. Originalidad de su sistema de identificación. Largueros del chasis y sus traviesas (para vehículos con chasis independiente). **Observaciones:** El concepto de puntas de chasis en buen estado o buena reparación no garantiza que el vehículo presente las medidas de alineación dentro de los rangos normales, ya que estas dependen de los componentes del sistema de suspensión y estos elementos pueden tener deformaciones que son imperceptibles en la revisión visual. Las medidas de alineación cambian por deformaciones en el chasis para componentes como suspensión o cuna de motor y estas son imperceptibles en la revisión visual. **Este servicio no comprende:** fisuras o daños en el ala superior de los largueros de chasis, que no son

	<b>ALCANCE TÉCNICO COMBO DIAMANTE</b> <b>VEHÍCULO ELÉCTRICO LIVIANO</b> Página 5 de 16	GCO-D-15
		Versión 09
		2024-08-21

identificables visualmente. No se realiza medición de cotas del habitáculo de pasajeros, distancia entre ejes o cotas de parte baja ni habitáculo motor. No se realiza inspección a largueros, estructuras o uniones del chasis que no sean visibles sin necesidad de desmontar alguna pieza del vehículo.

**MOTOR: Alcance del servicio:** Revisión visual de fugas de fluidos (refrigerante del motor a combustión y de baterías de alta tensión (si aplica), aceite motor, combustible). Revisión visual del estado exterior del sistema de escape (catalizador, silenciador y pre silenciador), estado exterior de radiador; Verificación de nivel de aceite y líquido refrigerante. Verificación de fugas de aceite en compresor de AA (Aire acondicionado). Estado de conversión gas-gasolina (en caso que aplique). Estado de la correa de accesorios. **Observaciones:** Durante la inspección visual del habitáculo motor, no se realiza ningún tipo de diagnóstico con el motor encendido, ni la funcionalidad de las partes internas o externas del mismo. Al cliente se le ofrecerán los servicios que incluyan un diagnóstico al motor más completo (dependiendo el centro que lo preste) indicando el sobre costo que esto acarrea. El exceso de humo del escape, el color o sus propiedades, no genera una afectación en el resultado del peritaje del vehículo. Si se realiza prueba de compresión de motor esta valida el estado aproximado de segmentos de pistones, cilindros, empaques de culata, lo cual determina un diagnóstico inicial el cual debe ser complementado con pruebas específicas para determinar un diagnóstico preciso del estado del motor. **Este servicio no comprende:** Funcionamiento del sistema de control de emisiones contaminantes del motor. Nivel de desgaste o vida útil de la correa o cadena de repartición, guayas de acelerador, soporte motor, elementos internos del motor como: cigüeñal, pistones, árbol de levas, válvulas, bloque cilindros, bomba de aceite, bomba de combustible, bomba refrigerante, volante. No se realiza análisis de ruidos anormales de funcionamiento. Daños internos de elementos sellados como canister, catalizador, silenciador y pre silenciador. Estado de complementos (electrónicos, mecánicos, estructurales, lujos) del conjunto motor. No se valida la calidad de los fluidos como: aceite de motor, aceite hidráulico, líquido refrigerante, líquido del limpiaparabrisas. No se realiza medición de gas del sistema de aire acondicionado. No se realiza ningún tipo de diagnóstico a motores eléctricos. No se valida si el vehículo ha tenido alguna conversión a gas y esta haya sido deshabilitada.

**CARROCERÍA: Alcance del servicio:** Revisión visual del estado de la tapicería (asientos, techo, carteras puertas, millares, alfombra piso). Revisión visual del estado de componentes de confort y seguridad (parasol, bandeja porta objetos, consola central, guantera, funcionalidad asientos delanteros). Funcionamiento de amortiguadores de baúl y capot. Identificar reparaciones o daños en lámina (oxidación, corrosión) y pintura de las piezas exteriores de carrocería como: puertas, capot, tapa baúl, capota, guardafangos, costados, boceles, spoiler, vidrios y piezas plásticas. Descuadres mayores entre piezas de carrocería. Funcionamiento básico del mecanismo del techo descapotable. **Observaciones:** La oxidación de las piezas del vehículo se puede agravar drásticamente sin el tratamiento adecuado. **Este servicio no comprende:** Ruidos en carrocería por desajuste de elementos de suspensión, frenos o elementos internos del habitáculo de pasajeros. Si el vehículo presenta protección en fibra de vidrio "bote" no se puede determinar el estado de las piezas ocultas por esta adaptación. Apertura del capot, puertas, baúl o tanque de combustible. Estado interno de puertas, empaques, guardapolvos, estructura de sillas, complementos de seguridad y confort. Estado de pisos de carrocería a nivel interno, estado de impermeabilización de piezas de carrocería ocultas con el tapizado o guarnecidos plásticos. No se realiza prueba de sellado de carrocería anti ruido o agua. No se valida nivel de desgaste de los componentes del mecanismo del techo descapotable, no se valida el tiempo de apertura del descapotable ni reparaciones anteriormente realizadas al mismo. No se valida la hermeticidad de este sistema mecánico. No se valida el aislamiento de baterías de alta tensión en vehículos eléctricos o híbridos. No se valida la existencia del equipo de carretera exigido.

	<b>ALCANCE TÉCNICO COMBO DIAMANTE</b> <b>VEHÍCULO ELÉCTRICO LIVIANO</b>	GCO-D-15
	Página 6 de 16	Versión 09
		2024-08-21

**VALOR GUÍA: Alcance del servicio:** Se publica el valor del vehículo según su código fasecolda en la guía de valores vigente de esta entidad. **Observaciones:** Este valor sugerido tiene como referencia la guía de valores de fasecolda y no significa el valor real de mercado del automotor. **Este servicio no comprende:** El valor comercial del vehículo está sujeto a modificaciones mensualmente según la entidad prestadora del servicio (fasecolda).

**VALOR SUGERIDO AutoMás: Alcance del servicio:** Valor resultante al aplicar el descuento por estado después del peritaje sobre el valor fasecolda vigente del vehículo. **Observaciones:** El valor AutoMás no será un valor válido para actividades comerciales con el vehículo. AutoMás no tendrá responsabilidad en un proceso de compra venta del vehículo basado en el resultado de una inspección. **Este servicio no comprende:** Este valor sugerido tiene como referencia el valor del vehículo en la guía de valores de fasecolda y no significa el valor real de mercado del automotor, ya que este depende de otros factores ajenos diferentes a los evaluados en el peritaje. El valor de descuento por estado es un estimado del costo de las reparaciones a que debe someterse el vehículo en los aspectos revisados, sin embargo, no se basa en cotizaciones reales de repuestos o mano de obra específica para el vehículo.

**CONSULTA DE SINIESTRALIDAD: Alcance del servicio:** AutoMás reportará pérdida total por daño (PTD) y reporte de pérdida total por hurto (PTH) que se encuentren registradas en la página pública de Fasecolda al momento de la prestación del servicio. **Observaciones:** El contenido del historial de siniestralidad reportada que relaciona el vehículo objeto de inspección o peritaje se encuentra sujeta solamente al reporte, manejo y divulgación por parte de las compañías aseguradoras al momento de la prestación del servicio. AutoMás se exime de cualquier responsabilidad si durante el servicio, la página web de fasecolda tiene inconvenientes técnicos o de conexión que impidan realizar la consulta. **Este servicio no comprende:** AutoMás NO reportará estimado de costo de reparaciones. Siniestros ocurridos con aseguradoras que no reporten a Fasecolda, y otros amparos diferentes a Pérdida Total por Daño (PTD) y Pérdida Total por Hurto (PTH). Este diagnóstico emitido por AutoMás, está basado exclusivamente en criterios técnicos y va con destino únicamente del solicitante. Así mismo no podrá ser usado como medio que garantice la comercialización, ni relación contractual alguna con el vehículo, no sustituye las formalidades propias de cada contrato y por ende no puede usarse como requisito para el perfeccionamiento de ninguno de ellos. Por último, la inspección del vehículo no genera cobertura inmediata del mismo ya que AutoMás no es parte dentro del contrato de seguro.

## PRUEBA DE RUTA

### **CONSIDERACIONES Y ACLARACIONES DEL SERVICIO**

**KILOMETRAJE:** Para todos los efectos se hace saber al cliente que ninguno de los resultados se produjo con base en el kilometraje del vehículo, por cuanto es un sistema de fácil vulneración lo cual no es detectable con el servicio aquí prestado.

**PASO DE FLUIDOS:** Quiere decir que un fluido (agua, aceite, refrigerante, combustible) está ingresando por (fisuras, grietas, cavidades, cámaras, empaques) a otros componentes causando un funcionamiento anormal.

**FUGA:** Es cuando se presenta una pérdida de un fluido (agua, aceite, refrigerante, combustible) del motor por avería en empaques, sellos, retenedores, juntas u otro elemento sellante.

	<b>ALCANCE TÉCNICO COMBO DIAMANTE VEHÍCULO ELÉCTRICO LIVIANO</b> Página 7 de 16	GCO-D-15
		Versión 09
		2024-08-21

**RECLAMACIONES:** En el caso de tener una reclamación frente al servicio prestado, por favor presentar el vehículo sin realizar ningún tipo de reparación con efecto de validar el estado actual de los elementos reportados.

**TEST-LINE:** Equipo de diagnóstico computarizado que mide la alineación y eficacia de suspensión y frenado del vehículo, este equipo aplica para algunos centros de AutoMás los cuales se pueden consultar en la página web.

#### **CLÁUSULAS DE LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES DE AUTOMÁS.**

**SUSPENSIÓN: Alcance del servicio:** Diagnóstico de ruidos - Existencia de ruidos notables en componentes del sistema de suspensión como bujes de tijeras o amortiguadores, entendiéndose que sea posible detectarlas durante el ejercicio de conducción en la prueba. Diagnóstico de vibraciones - Validando que no presenten vibraciones asociadas a amortiguadores, diferentes a las normales de operación, entendiéndose que sea posible detectarlas durante el ejercicio de conducción en la prueba. **Observaciones:** La detección de ruidos se realiza basada en la sensibilidad auditiva y del tacto sobre el volante, del técnico y su experiencia, Algunos ruidos de baja intensidad pueden no ser detectados por el técnico o no fueron notables durante la prueba por los diferentes tipos de ruta. Las pruebas no son realizadas a máximo nivel de esfuerzo, por lo cual algunos fallos pueden no ser detectados. No se asume responsabilidades sobre el estado o vida útil de los amortiguadores, ya que pueden llegar a tener afectaciones por el modo de manejo del usuario del vehículo. **Este servicio no comprende:** No se especifican los componentes (mecánicos, eléctricos, estructurales, etc.) del vehículo que presentan anomalías durante la prueba. Cotización de reparaciones o recambios que requiera el vehículo según el diagnóstico realizado. No se determina la vida útil remanente de los componentes de suspensión.

**FRENOS: Alcance del servicio:** Diagnóstico de ruidos - Existencia de ruidos notables durante el accionamiento del sistema. Experiencia de conducción y post revisión - Funcionamiento del sistema de frenos (pedal y freno de mano), y graduación de freno de mano. Desviación del vehículo durante el accionamiento del sistema. **Observaciones:** La detección de ruidos se realiza basada en la sensibilidad auditiva del técnico y su experiencia, Algunos ruidos de baja intensidad pueden no ser detectados por el técnico o no fueron notables durante la prueba por los diferentes tipos de ruta. Las pruebas no son realizadas a máximo nivel de esfuerzo, por lo cual algunos fallos pueden no ser detectados. La prueba de freno de mano se realiza a una velocidad máxima de 30 km/h. **Este servicio no comprende:** No se especifican los componentes (mecánicos, eléctricos, estructurales, etc.) del vehículo que presentan anomalías durante la prueba. Cotización de reparaciones o recambios que requiera el vehículo según el diagnóstico realizado. Validación del funcionamiento del sistema ABS y EBD. No se determina la vida útil remanente de los componentes de frenos. No se valida funcionamiento del modo (brake) en vehículos híbridos o eléctricos ya que requiere pendientes prolongadas para evaluar su desempeño.

**DIRECCIÓN: Alcance del servicio:** Diagnóstico de ruidos - Existencia de ruidos notables dentro del funcionamiento del sistema mecánico. Diagnóstico de vibraciones - Validando que no presenten vibraciones diferentes a las normales de operación, entendiéndose que sea posible detectarlas durante el ejercicio de conducción en la prueba. Experiencia de conducción y post revisión - Validar alineación del timón respecto a la posición de las llantas delanteras cuando están en línea recta. Desviación del sistema de dirección mientras el vehículo está en movimiento en línea recta, la suavidad con la que se puede girar la dirección dependiendo su sistema. Retorno de la dirección a posición central.

	<b>ALCANCE TÉCNICO COMBO DIAMANTE VEHÍCULO ELÉCTRICO LIVIANO</b> Página 8 de 16	GCO-D-15
		Versión 09
		2024-08-21

**Observaciones:** La detección de ruidos se realiza basada en la sensibilidad auditiva del técnico y su experiencia, Algunos ruidos de baja intensidad pueden no ser detectados por el técnico o no fueron notables durante la prueba por los diferentes tipos de ruta. Las pruebas no son realizadas a máximo nivel de esfuerzo, por lo cual algunos fallos pueden no ser detectados. **Este servicio no comprende:** Verificar estado de componentes internos de caja de dirección, ni especificar su nivel de desgaste. No se relacionan los nombres de las piezas que presenten novedades durante la prueba, puesto que este nivel de detalle, se alcanza luego de la intervención del taller especializado y el correspondiente desarme. Cotización de reparaciones o recambios que requiera el vehículo según el diagnóstico realizado. Entrega de valores computarizados de la alineación de dirección. No se valida el nivel de asistencia a la dirección en función de la velocidad del vehículo. No se determina la vida útil remanente de los componentes de dirección. No se valida el nivel de desgaste de los componentes internos de la caja de dirección eléctrica.

**LLANTAS: Alcance del servicio:** Vibraciones notables que pudieran estar asociadas a deformaciones en llanta o rin. **Este servicio no comprende:** No se valida presión de inflado de neumáticos previo a la realización de la prueba. No se determina la vida útil remanente de las llantas.

**SISTEMAS DE ASISTENCIA AL CONDUCTOR (ADAS) Y TESTIGOS DE FALLA EN TABLERO DE INSTRUMENTOS: Alcance del servicio:** Experiencia de conducción y post revisión - Funcionamiento de los sensores de proximidad delanteros y traseros y la cámara de reversa en caso que apliquen. Testigos de fallo en tablero de instrumentos que se activen durante la prueba. **Observaciones:** La prueba de funcionamiento de testigos es visual. No se realizan diagnósticos con escáner durante la prueba. **Este servicio no comprende:** Cotización de reparaciones o recambios que requiera el vehículo según el diagnóstico realizado. Calibración y precisión de los sensores de proximidad, radares y otros dispositivos de asistencia al conductor. No se verifica asistente activo de parqueo, sistemas anticollisión (frenado automático), Reconocimiento de objetos, Control de velocidad adaptativo (con sistema de distancia de seguridad), Detección de cambio de carril involuntario, Detección de sueño o falta de atención al volante, entre otros sistemas de asistencia activa o pasiva al conductor. No se valida el estado o existencia de los componentes del sistema airbag. No se valida la calibración de los componentes que hacen parte del sistema (ADAS) Sistemas avanzados de ayuda a la conducción.

**TRANSMISIÓN DE POTENCIA: Alcance del servicio:** Diagnóstico de ruidos - Existencia de ruidos notables en los soportes de motor y caja de velocidades. Diagnóstico de vibraciones - Revisión de los sistemas del vehículo como caja de velocidades, validando que no presenten vibraciones diferentes a las normales de operación, entendiendo que sea posible detectarlas durante el ejercicio de conducción en la prueba. Experiencia de conducción y post revisión - Funcionamiento de tren motriz (aceptación de las marchas de velocidad, suavidad en el embrague, holgura barra de cambios) únicamente se realiza prueba de funcionamiento de doble transmisión (4x4) a vehículos con accionamiento manual de este sistema. **Observaciones:** La detección de ruidos se realiza basada en la sensibilidad auditiva del técnico y su experiencia, Algunos ruidos de baja intensidad pueden no ser detectados por el técnico o no fueron notables durante la prueba por los diferentes tipos de ruta. Las pruebas no son realizadas a máximo nivel de esfuerzo, por lo cual algunos fallos pueden no ser detectados. **Este servicio no comprende:** No se especifican los componentes (mecánicos, eléctricos, estructurales, etc.) del vehículo que presentan anomalías durante la prueba. Verificar estado de componentes internos de caja de velocidades, ni especificar su nivel de desgaste. No se relacionan los nombres de las piezas que presenten novedades durante la prueba, puesto que este nivel de detalle, se alcanza

	<b>ALCANCE TÉCNICO COMBO DIAMANTE VEHÍCULO ELÉCTRICO LIVIANO</b> Página 9 de 16	GCO-D-15
		Versión 09
		2024-08-21

luego de la intervención del taller especializado y el correspondiente desarme. Cotización de reparaciones o recambios que requiera el vehículo según el diagnóstico realizado. Funcionamiento de sistema de doble tracción (4X4) cuando este sea activado automáticamente por el computador del vehículo o mediante botones de activación electrónica. En función a los límites de velocidad permitidos durante la prueba, no se validan todas las marchas de la caja de velocidades. No se realiza validación de funcionamiento de módulos electrónicos de control de transmisión de potencia. No se determina la vida útil remanente de los componentes de transmisión. No se validan componentes del sistema híbrido o eléctrico que no están al alcance de los convencionales.

**MOTOR: Alcance del servicio:** Diagnóstico de ruidos - Existencia de ruidos notables dentro del funcionamiento del sistema mecánico. Diagnóstico de vibraciones - Revisión de los sistemas del vehículo como motor, validando que no presenten vibraciones diferentes a las normales de operación, entendiéndose que sea posible detectarlas durante el ejercicio de conducción en la prueba. Estado de los soportes de motor mediante diagnóstico visual de vibraciones anormales en timón de dirección, barra de cambios y habitáculo de motor. Experiencia de conducción y post revisión - Comportamiento adecuado de motor en aceleración. **Observaciones:** La detección de ruidos se realiza basada en la sensibilidad auditiva del técnico y su experiencia, Algunos ruidos de baja intensidad pueden no ser detectados por el técnico o no fueron notables durante la prueba por los diferentes tipos de ruta. Las pruebas no son realizadas a máximo nivel de esfuerzo, por lo cual algunos fallos pueden no ser detectados. **Este servicio no comprende:** No se especifican los componentes (mecánicos, eléctricos, estructurales, etc.) del vehículo que presentan anomalías durante la prueba. No se relacionan los nombres de las piezas que presenten novedades durante la prueba, puesto que este nivel de detalle, se alcanza luego de la intervención del taller especializado y el correspondiente desarme. Cotización de reparaciones o recambios que requiera el vehículo según el diagnóstico realizado. Verificación de revoluciones de ralentí de acuerdo a los parámetros del fabricante. No se verifica Sistema de auto apagado – auto encendido del motor (stop-start). No se determina la vida útil remanente de los componentes del motor.

**CARROCERÍA: Alcance del servicio:** Diagnóstico de ruidos - Ruidos notables al interior de carrocería durante la marcha. Experiencia de conducción y post revisión - Sujeción de elementos internos de carrocería. **Observaciones:** La detección de ruidos se realiza basada en la sensibilidad auditiva del técnico y su experiencia, Algunos ruidos de baja intensidad pueden no ser detectados por el técnico o no fueron notables durante la prueba por los diferentes tipos de ruta. Las pruebas no son realizadas a máximo nivel de esfuerzo, por lo cual algunos fallos pueden no ser detectados. **Este servicio no comprende:** No se especifican los componentes (mecánicos, eléctricos, estructurales, etc.) del vehículo que presentan anomalías durante la prueba. No se relacionan los nombres de las piezas que presenten novedades durante la prueba, puesto que este nivel de detalle, se alcanza luego de la intervención del taller especializado y el correspondiente desarme. Cotización de reparaciones o recambios que requiera el vehículo según el diagnóstico realizado.

### **ANTECEDENTES E IMPRONTAS (LTA)**

#### **CLÁUSULAS DE LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES DE AUTOMÁS.**

**SISTEMAS DE IDENTIFICACIÓN: Alcance del servicio:** Toma de improntas. Validación de originalidad de licencia de tránsito. Análisis básico de importación. Originalidad de los guarismos estampados en el vehículo o fijados a este, Análisis de morfología, de las

	<b>ALCANCE TÉCNICO COMBO DIAMANTE</b> <b>VEHÍCULO ELÉCTRICO LIVIANO</b> Página 10 de 16	GCO-D-15
		Versión 09
		2024-08-21

superficies, se valida que no fueron adulterados los sistemas de identificación. Toma de un juego de improntas. (no aplica para vehículos con difícil acceso a estos sistemas). **Observaciones:** Los cambios de motor, re grabaciones totales o parciales de los sistemas de identificación, se validan con su registro en la licencia de tránsito. No se validan certificaciones de concesionarios o talleres sobre reparaciones en piezas que porten sistemas de identificación. **Este servicio no comprende:** No se verifica procedencia del chasis, motor y carrocería. Vehículos que tengan difícil acceso a estos sistemas. Fotografías impresas o digitales de la ubicación de estos sistemas de identificación. No se verifica procedencia de motores en vehículos con cambio de este elemento. Análisis avanzado de importación.

**ANTECEDENTES DE TIPO LEGAL: Alcance del servicio:** Reporte de antecedentes jurídicos, penales o civiles vinculantes con el rodante. **Observaciones:** Los antecedentes que estén relacionados al vehículo serán verificados por bases de datos públicas y oficiales, que no incluyen actividades realizadas fuera del marco legal de los entes de control. **Este servicio no comprende:** Reporte de antecedentes jurídicos, penales o civiles vinculantes con el rodante por sus actuales o anteriores propietarios.

### **CERTIFICADO DE INFORMACIÓN CERTIMÁS**

#### **CLÁUSULAS DE LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES DE AUTOMÁS**

**DOCUMENTOS DEL VEHÍCULO: Alcance del servicio:** Se indica la ciudad de registro de la licencia de tránsito , número de licencia de tránsito, fecha de expedición de licencia de tránsito, organismo de tránsito relacionado en la licencia de tránsito al momento del servicio. Número de póliza (SOAT), fecha de expedición del (SOAT), fecha de inicio de vigencia del (SOAT), fecha de vencimiento del (SOAT), entidad quien expide la póliza (SOAT), estado de la póliza (SOAT). Fecha de expedición de la revision tecnomecanica, fecha de vencimiento de revision tecnomecanica, centro de revisión quien expidio el certificado de revision tecnomecanica, estado en que se encuentre la revision tecnomecanica **Observaciones:** Esta información suministrada es la que se encuentra en bases de consulta públicas, y se relacionan los hallazgos encontrados a la fecha y hora del servicio. **Este servicio no comprende:** No se informa si ha habido un traslado de cuenta en algún momento. Originalidad de los documentos físicos.

**ESTADO DEL VEHÍCULO ANTE EL RUNT: Alcance del servicio:** Se indica la fecha de matrícula inicial del vehículo, estado de la matrícula, cantidad de traslados de matrícula, tipo de servicio del vehículo, cantidad de cambios de servicio del vehiculo, fecha del ultimo cambio de tipo de servicio del vehiculo, cantidad de cambios de color autorizados, fecha del ultimo cambio de color, color al cual fue modificado, cantidad de cambios de blindaje, fecha del ultimo cambio de bliendaje. Si ha sido repotenciado o no. **Observaciones:** Esta información suministrada es la que se encuentra en bases de consulta públicas, y se relacionan los hallazgos encontrados a la fecha y hora del servicio. **Este servicio no comprende:** No se relaciona la fecha de los traslados de cuenta del vehículo, no se indica organismo de tránsito anteriores. No se relaciona las fechas de cambio de servicio del vehículo anteriores, No se indica a qué tipo de servicio pertenece el vehículo anteriormente. No se indica colores anteriores los cuales haya tenido el vehículo, no se relaciona las

	<b>ALCANCE TÉCNICO COMBO DIAMANTE</b> <b>VEHÍCULO ELÉCTRICO LIVIANO</b> Página 11 de 16	GCO-D-15
		Versión 09
		2024-08-21

fechas en las cuales se hayan hecho cambios de colores anteriores. No se indica nivel de blindaje. No se reporta fechas de repotenciado.

**NOVEDADES DEL VEHÍCULO: *Alcance del servicio:*** Se informa si tienes gravámenes, se informa si tiene prenda, se informa el nombre del prendario, se informa si registra número de motor, serie, chasis o VIN regrabado autorizado ante el RUNT. Si el vehículo presenta una limitación a la propiedad registrada ante el RUNT, número de documento de proceso, entidad jurídica, tipo de documento del demandante, número de identificación del demandante, fecha de expedición de la limitación, fecha de radicación de la limitación. ***Observaciones:*** Esta información suministrada es la que se encuentra en bases de consulta públicas, y se relacionan los hallazgos encontrados a la fecha y hora del servicio. ***Este servicio no comprende:*** No se informa la cantidad total de prendas que haya tenido el vehículo, no se informa motivo de la grabación autorizada de los números de identificación del vehículo (numero motor, chasis, serie o VIN), no se informa entidad que haya realizado la grabación de los números de identificación del vehículo (numero motor, chasis, serie o VIN), no se valida la originalidad de los números de identificación del vehículo (numero motor, chasis, serie o VIN) en físico en el vehículo. Existencia de comparendos pendientes de pago, fotomultas y otros temas que puedan afectar los trámites radicados ante los organismos correspondientes. Reporte de pagos pendientes de impuestos y otras obligaciones tributarias del estado. Pignoraciones no reportadas ante el RUNT (Registro Único Nacional de Tránsito).

**HISTÓRICO DE PROPIETARIOS: *Alcance del servicio:*** Se relaciona el nombre del propietario actual del vehículo, se relaciona el tipo de documento del propietario actual del vehículo, se informa la fecha de inicio de propiedad actual del vehículo, se informa el tipo de propietario actual del vehículo, se informa el número del propietario actual del vehículo, y el estado de la propiedad del propietario actual del vehículo. Se informa el nombre, número de documento, tipo de propietario, fecha de inicio de propiedad, fecha fin de propiedad y estado del histórico de propietarios que ha tenido el vehículo. ***Observaciones:*** Esta información suministrada es la que se encuentra en bases de consulta públicas, y se relacionan los hallazgos encontrados a la fecha y hora del servicio. ***Este servicio no comprende:*** No se realiza validación de antecedentes relacionados con procesos jurídicos, civiles o penales del histórico de propietarios. No se realiza reporte de pagos pendientes de impuestos y otras obligaciones tributarias del estado. Pignoraciones no reportadas ante el RUNT (Registro Único Nacional de Tránsito).

## PRUEBA DE VEHÍCULO ELÉCTRICO

### CONCEPTOS Y DEFINICIONES

**Vehículo eléctrico (EV):** Funciona exclusivamente con energía eléctrica y no requiere de un motor de combustión, lo que permite una conducción ecológica y sin emisiones directas  
**Batería eléctrica:** Almacena la electricidad necesaria para hacer funcionar el vehículo.

	<b>ALCANCE TÉCNICO COMBO DIAMANTE</b> <b>VEHÍCULO ELÉCTRICO LIVIANO</b> Página 12 de 16	GCO-D-15
		Versión 09
		2024-08-21

### Tipos de batería:

**Li-on (Iones de Litio):** Son las más utilizadas actualmente, ligeras y con gran capacidad de carga, aunque sensibles a temperaturas extremas

**Li-Po (Polímero de Iones de Litio):** Similares a las Li-on, pero con mayor flexibilidad en forma y tamaño, adecuadas para diseños compactos

**LiFePO4 (Fosfato de Hierro y Litio):** Destacan por su alta estabilidad térmica y seguridad, ideales para climas extremos o mayor seguridad

**Níquel-Cadmio:** Vida útil superior a las de plomo-ácido, pero con efecto memoria y son contaminantes

**Níquel-Hidruro Metálico (NiMH):** Buena aceptación en coches híbridos, mejor densidad energética que las de níquel-cadmio

**Inversor:** Convierte la corriente continua (CC) almacenada en la batería en corriente alterna (CA) para alimentar el motor eléctrico.

**Motor eléctrico:** Proporciona la potencia para mover el vehículo.

**Sistema de frenado regenerativo:** Recupera energía durante el frenado y la devuelve a la batería.

**Cargador de a bordo:** Permite recargar la batería del vehículo desde una fuente de energía externa

**Sistema de gestión de baterías (BMS):** Supervisa y gestiona el estado de carga y la salud de la batería.

**Sistema de gestión térmica de baterías (BMT):** Mantiene la batería a una temperatura óptima para su funcionamiento.

**Regeneración:** Proceso por el cual los vehículos eléctricos recuperan energía durante la frenada

**SoH:** Se refiere al Estado de Salud de una batería. Es un parámetro que indica la diferencia entre la capacidad actual de una batería y su capacidad original cuando era nueva. Se expresa en porcentaje y considera el envejecimiento de la batería. Con el tiempo, una batería nueva con un SOH del 100% perderá capacidad, lo que significa que se descargará más rápido

**SoC:** El Estado de Carga (SoC, por sus siglas en inglés) de una batería de alta tensión es un indicador crucial que muestra el nivel de carga restante en la batería. Normalmente se expresa como un porcentaje del total de la capacidad máxima de la batería

**Energía eléctrica:** La energía presente cuando hay partículas cargadas eléctricamente, como los electrones.

**La autonomía:** Se refiere a la distancia máxima que puede recorrer con una sola carga completa de su batería.

**Ciclos de carga:** Se refieren al número de veces que una batería se ha cargado y descargado por completo.

**AUTONOMÍA ACTUAL: Alcance del servicio:** Se realiza una prueba de ruta para evaluar el rendimiento del vehículo eléctrico en condiciones reales de manejo. Simulando diferentes entornos, como áreas urbanas y rurales, sometidos a velocidades diferentes, recopilando datos críticos sobre el consumo de energía por kilómetro. Estos datos son ingresados a un modelo predictivo (lógica) para calcular la autonomía actual del vehículo a la fecha de manejo, dándonos como resultado la distancia que puede recorrer con una carga completa de batería. **Observaciones:** La autonomía de un vehículo eléctrico puede

	<b>ALCANCE TÉCNICO COMBO DIAMANTE</b> <b>VEHÍCULO ELÉCTRICO LIVIANO</b>	GCO-D-15
	Página 13 de 16	Versión 09
		2024-08-21

variar significativamente en el mundo real, en comparación con la estimada en las especificaciones del fabricante del vehículo. Esto se debe a que los ciclos de conducción estandarizados utilizados para calcular estas cifras no siempre reflejan las condiciones reales de conducción. Factores como la velocidad, el tipo de vía por donde se conduce (ciudad o carretera), el número de pasajeros, carga adicional del vehículo, las condiciones climáticas, el uso de accesorios como aire acondicionado, la topografía y los patrones de aceleración y frenado pueden influir en la eficiencia del vehículo, y por lo tanto, en su autonomía real. Por los factores ya citados, la autonomía calculada actual puede variar aproximadamente un 15%. **Este servicio no comprende:** No se realiza una descarga completa de la batería de alta tensión, No se puede garantizar el correcto funcionamiento del freno regenerativo.

**CAPACIDAD DE LA BATERÍA CALCULADA ACTUAL: Alcance del servicio:** Se refiere a la evaluación del Estado de Salud (SOH) del vehículo, que se determina mediante una prueba de autonomía. Esta prueba mide la capacidad actual de la batería en comparación con su capacidad original. **Observaciones:** Es correcto que el Estado de Salud (SoH) de la batería calculado por AutoMás puede diferir del calculado por el Sistema de Gestión de Baterías (BMS) equipado en el vehículo. Esto se debe a que el BMS utiliza una lógica específica que puede no considerar factores externos como los modos de manejo, la orografía y las condiciones climáticas, los cuales pueden influir significativamente en el rendimiento y la degradación de la batería a lo largo del tiempo. **Este servicio no comprende:** No se revisa los ciclos de carga a los que ha sido sometido el vehículo. No se realiza ninguna intervención o prueba física de la batería de alta tensión y sus componentes internos. No se valida la correcta calibración y/o actualización del sistema de gestión de baterías (BMS).

## INSPECCIÓN VISUAL

**INVERSOR: Alcance del servicio:** revisión visual de los conectores del ramal de alto voltaje para asegurar que no tengan signos de sobrecalentamiento, se valida que el inversor no presente intervenciones no originales, y que el inversor no tenga fugas de líquido refrigerante. Se realiza lectura de valores en tiempo real con escáner multimarca durante la prueba de ruta. **Observaciones:** Según la casa fabricante y la tecnología de hibridación este componente está a la vista, AutoMás no realizará procesos invasivos para realizar algún diagnóstico. El inversor tiene componentes electrónicos en el interior, AutoMás no realiza un dictamen de ellos. El diagnóstico se realiza según el estado y los hallazgos encontrados a la fecha y hora del servicio. **Este servicio no comprende:** no se valida posibles fugas de gas de refrigeración (si aplica), no se realiza diagnóstico de piezas internas del inversor, No se valida originalidad del inversor o sus componentes.

**BATERÍA DE ALTA TENSIÓN: Alcance del servicio:** Se verifica que la batería de alta tensión no presente daños o alteraciones por algún impacto que haya podido comprometer la integridad de la batería. Se verifica el estado del cableado de alta tensión y las conexiones a la batería de alto voltaje mediante una revisión visual, se identifican posibles daños o anomalías que puedan afectar el funcionamiento del vehículo. Se utiliza un escáner para medir el desempeño de parámetros como voltaje, temperatura y resistencia interna ya que son variables que pueden llegar a disminuir el SOH (estado de salud) aproximado de la batería. **Observaciones:** Se hace uso de un equipo de diagnóstico compatible con diferentes marcas y modelos de vehículos y obtener la información que el dispositivo pueda proporcionar. Se evalúa el estado de la batería sin realizar procedimientos invasivos que puedan alterar su estructura o funcionamiento. No se retira ninguna pieza o elemento que impida hacer un análisis correcto. Los valores son tomados según los sensores y la

	<b>ALCANCE TÉCNICO COMBO DIAMANTE VEHÍCULO ELÉCTRICO LIVIANO</b> Página 14 de 16	GCO-D-15
		Versión 09
		2024-08-21

información almacenada en la BMS **Este servicio no comprende:** Intervenciones físicas en la batería de alta tensión. No se valida la originalidad de la batería ni los componentes que la conforman. No se diagnostican componentes físicos electrónicos. No se realiza estimación de vida útil de la batería de alta tensión.

**CARGADOR DE A BORDO: Alcance del servicio:** Se verifica que no haya daños visibles, como deformaciones o corrosión. Se prueba la conexión del cargador, que permite confirmar que el puerto de carga está operando correctamente. Se prueba que el cargador del vehículo se encuentre en buen estado. **Observaciones:** Para la validación del funcionamiento del cargador a bordo es necesario que el cliente aporte el cargador original del vehículo. El tiempo de carga puede variar dependiendo el tipo de carga, cargado, la fuente de energía, entre otras. **Este servicio no comprende:** pruebas físicas con equipos de diagnóstico como decisión de conductividad, aislamiento entre otras.

**DIAGNÓSTICO ESCÁNER VEHÍCULOS HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS: Alcance del servicio:** Lectura de código de fallos en los sistemas de control del motor, de seguridad y de confort de los vehículos livianos con motores, eléctricos, híbridos. Se validan módulos de baterías para confirmar estado de salud y el estado de la carga tomando como referencia valores como resistencia, voltaje y temperatura de las baterías. Se validan parámetros de funcionamiento del sistema de control de temperatura de las baterías de alta tensión exclusivamente mediante el diagnóstico a bordo. El diagnóstico emitido por AutoMás comercial, está basado exclusivamente en los resultados obtenidos a través del equipo de diagnóstico especializado. acerca de los aspectos evaluados y evidenciados al automotor al momento de la prestación del servicio. **Observaciones:** No implica despiece de ningún elemento del vehículo para realizar esta prueba, tampoco se efectúan procedimientos invasivos dentro del motor de combustión o eléctrico, ni desmonte de partes del mismo. Vehículos pueden no ser detectados total o parcialmente por el escáner, ya que es un equipo Multimarca. Es posible que para complementar información de códigos de fallo u obtener datos adicionales en algunos vehículos deba usarse un escáner homologado por el fabricante. **Este servicio no comprende:** No se valida originalidad o adulteración del kilometraje. Aclaramos que con la prueba a efectuar no se determina el estado de las partes de motor, árbol de levas, sistema de distribución, bomba de aceite, bomba combustible, bomba refrigerante, cigüeñal, cojinetes, componentes del sistema híbrido o eléctrico como lo son generadores, motores eléctricos, componentes de alta tensión, sistema de refrigeración de las baterías, Unidad de control de energía, frenos regenerativos motor inversor trasero, inversión. entre otros; exonerando a AutoMás de responsabilidad por fallas, deterioros o desperfectos (previos, presentes o futuros) que presenten las partes del motor anteriormente descritas. Los módulos del sistema híbrido y de control electrónico de algunos vehículos pueden no ser detectados total o parcialmente por el escáner, ya que es un equipo multimarca. Es posible que para complementar información únicamente deba usarse un escáner homologado por el fabricante.

### **ASPECTOS ACLARATORIOS;**

Los resultados de este servicio o conceptos emitidos no se rigen bajo ninguna norma técnica sectorial: NTS S02, NTS S03, NTS M04, NTS S04 y a las guías técnicas sectoriales: GTS E03, GTS G02 y norma NIIF 13, ni se prestan con el objeto de valoración de activos, adjudicación, chatarrización, compra, dación de pago, estado del vehículo, liquidación, remate, valor contable, valor de mercado, valor de salvamento, venta entre otros. No se atienden sus recomendaciones,

	<b>ALCANCE TÉCNICO COMBO DIAMANTE</b> <b>VEHÍCULO ELÉCTRICO LIVIANO</b> Página 15 de 16	GCO-D-15
		Versión 09
		2024-08-21

metodologías, contenido de los informes, ni hacen referencia a estas u otras disposiciones nacionales e internacionales que rijan la materia.

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>		
<b>Versión</b>	<b>Fecha de actualización</b>	<b>Cambio realizado</b>
01	2023-02-08	Se inicia la versión por ajuste general del sistema.
02	2023-02-28	Se incluyen conceptos y definiciones.
03	2023-03-21	Se cambia la codificación del proceso de "PE" al proceso de "GCO" debido a que es un documento para los clientes.
04	2023-05-12	Se modifican todas las Cláusulas del <b>CERTIFICADO DE INFORMACIÓN CERTIMÁS</b> . Se elimina <b>CERTIFICADO DE INFORMACIÓN RUNT (CIR)</b> Se modifica <i>Automas Comercial S.A.S.</i> por <i>Automás</i> .
05	2023-06-02	Se incluye ThinkCar PRO TKCA3 en equipos de diagnóstico.
06	2023-09-12	Se incluye en cláusulas de limitación de responsabilidades de automas párrafo en servicio no comprende " No se valida si el vehículo ha tenido alguna conversión a gas y esta haya sido deshabilitada" en revisión de carrocería y estructura
07	2023-11-30	Se actualiza párrafo de consulta de siniestralidad
08	2024-05-02	Se incluye párrafo consideraciones y aclaraciones del servicio. Se elimina alcance diagnóstico escáner

	<b>ALCANCE TÉCNICO COMBO DIAMANTE</b> <b>VEHÍCULO ELÉCTRICO LIVIANO</b> Página 16 de 16	GCO-D-15
		Versión 09
		2024-08-21
09	2024-08-21	Se incluyen aspectos aclaratorios.