



MANUAL DE USUARIO



www.autecomobility.com

Línea gratuita nacional : 01 8000 413 812



INTRODUCCIÓN

Es nuestro deseo agradecerle por escoger este fino Vehículo marca CERONTE **LF1200DZH** (en adelante el Vehículo), con el respaldo de **AUTECO MOBILITY S.A.S.** (en adelante “AUTECO MOBILITY” o “la Compañía”).

Su nuevo Vehículo es el producto de la avanzada ingeniería automotriz, de pruebas exhaustivas y seguridad y rendimiento. Estamos seguros, que el Vehículo probará ser digno de su elección y de que usted estará orgulloso de su funcionamiento.

Lea el Manual de Garantía y Mantenimiento del Vehículo (en adelante “el Manual”) antes de conducir, de modo que usted esté completamente familiarizado con la operación apropiada de los controles del Vehículo, sus características, capacidades y limitaciones.

Para asegurar una larga vida, sin problemas para su Vehículo, dele el cuidado apropiado y el mantenimiento descritos en este Manual y exija siempre repuestos genuinos a su Centro de Servicio Autorizado (en adelante “CSA”) de la red AUTECO MOBILITY.

La Compañía le recomienda realizar cinco (5) mantenimientos preventivos, en los CSA de la red AUTECO MOBILITY, durante la vigencia de la garantía, para velar por el correcto funcionamiento de su Vehículo.

Debido a las continuas mejoras en el diseño y en el rendimiento que ocurren durante la producción, en algunos casos pueden existir diferencias menores entre el Vehículo real y las ilustraciones y el texto de este Manual. En caso de que usted desee tener alguna información detallada sobre el Vehículo, consulte al agente comercial autorizado de AUTECO MOBILITY.

AUTECO MOBILITY S.A.S.

Envigado, Colombia

Línea gratuita nacional: 01 8000 413 812

Email: contactanos@autecomobility.com

Página Web: www.autecomobility.com



El fabricante se reserva el derecho de realizar en cualquier momento, sin obligación de actualizar este Manual, modificaciones en el Vehículo, sus partes o accesorios, según pueda ser conveniente y necesario.

I. Guía Para una Conducción Segura

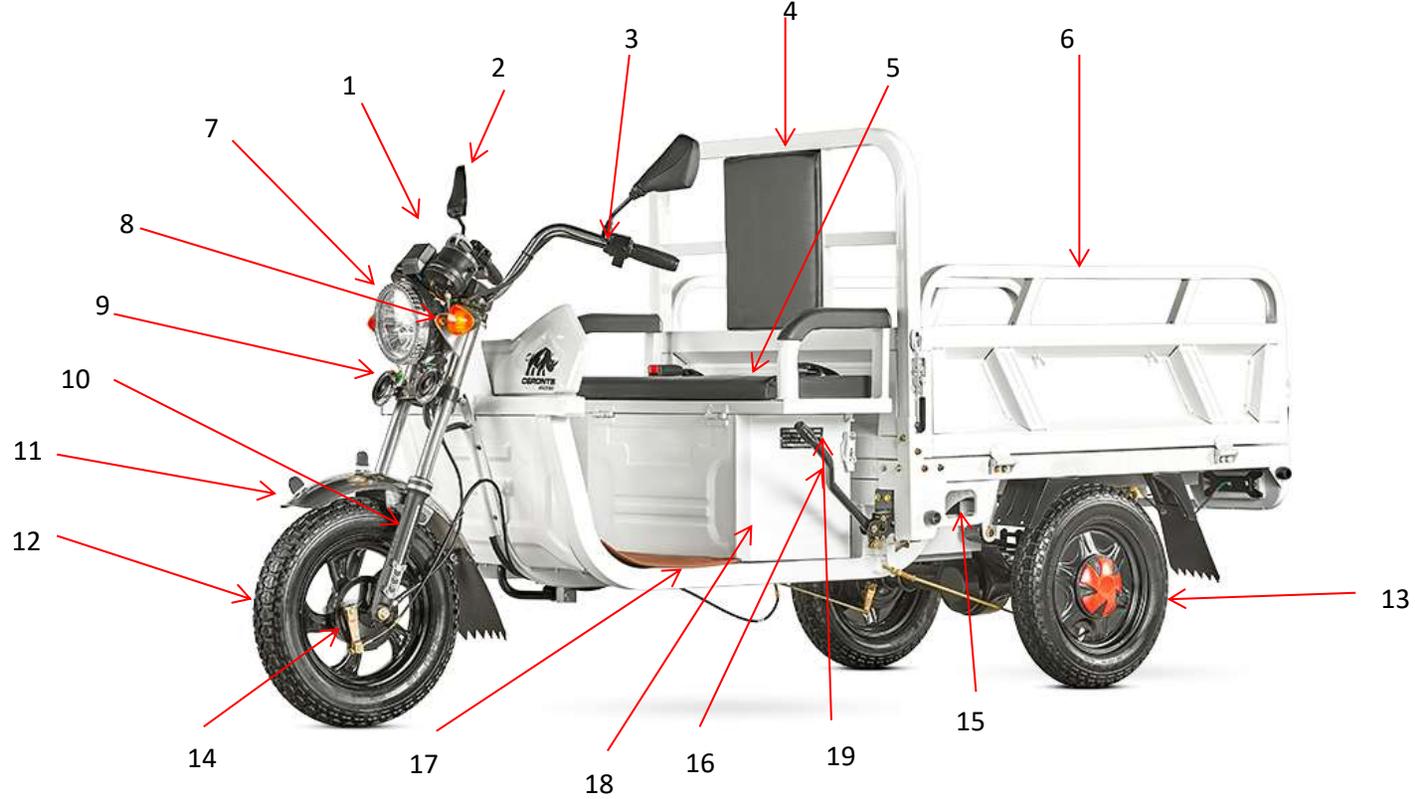
- No conduzca Vehículo sin antes leer y entender completamente este manual, y no permita que nadie lo use si no está en la capacidad de hacerlo. Por su seguridad y la de otros, por favor siga conscientemente las regulaciones de tráfico locales.
- Por favor revise completamente el Vehículo antes de conducirlo u operarlo para prevenir accidentes y daños a partes del Vehículo.
- Antes de conducir el Vehículo, siéntese bien, ponga su pie derecho en el pedal de freno, y luego enciéndalo para prevenir que Vehículo salga hacia adelante solo fuera de control debido a una mala operación.
- Por favor use dispositivos de señalización tales como direccionales y pito, usados correctamente para avisar a otros lo que hará y asegurar el buen manejo.
- No sobrecargue el Vehículo. Lo invitamos a revisar la capacidad de carga consagrada en la página 3 del presente Manual.
- Cuando conduzca, agarre bien los manillares y no conduzca con una sola mano.
- Se prohíbe lavar el Vehículo con agua a alta presión. En días lluviosos, la vía puede estar resbalosa, por favor maneje a baja velocidad.
- Después de conducir por favor revise la carga de las baterías antes de volver a salir.
- Por favor, use este Vehículo en estricta concordancia con los requisitos del manual.

Nota Especial: Si el suministro de energía (cables o cargador) es dañado o falla el sistema de carga, debe ser reemplazado y reparado en un Centro de Servicio Autorizado de Auteco Mobility.

II. Parámetros técnicos del tricargo eléctrico LF1200DZH (Chasis)

Ítems	Parámetros Técnicos	Ítems	Parámetros Técnicos	ítems	Parámetros Técnicos
Longitud Total	2670mm	Llanta Delantera	3.5-12	Aislamiento	H
Ancho Total	1010mm	Llanta Trasera	3.5-12	Sistema de trabajo	S9
Altura Total	1310mm	Presión de ruedas	250/250KPa	Protección	IP54
Distancia entre ejes	1800mm	Tipo de frenos	Campana/Campana	Tipo de baterías	5 baterías Acido-Gel en serie
Huella	927mm	Clase de freno	Pedal/pedal	Farola delantera	12V35W/4W
Peso en Vacío	140kg	Tipo de motor	Magnetos permanentes DC in escobillas	Luz Trasera	LED
Capacidad de Carga	385kg	Corriente Nominal	25 ^a	Direccionales	12V 5W/LED
Velocidad Máxima	30km/h	Voltaje nominal	60V	Pito	12VDC
Rango de Conducción	50km	Potencia	1200W		
Arranque en pendiente %	17	Vel. Motor rpm	3000r/min		

III. Nombre de Componentes (LF1200DZH)



1. Instrumentos 2. Espejo retrovisor 3. Suiches Izquierdos 4. Espaldar 5. Silla 6. Cargo Box (Opcional) 7. Farola Delantera 8. Direccional 9. Pito 10. Amortiguador Delantero 11. Guardabarros Delantero 12. Rueda Delantera 13. Ruedas Traseras 14. Freno delantero 15. Baterías 16. Multiplicador 17. Chasis 18. Contenedor de silla 19. Plaqueta Datos



DEFINICIONES

DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN
Velocímetro	Muestra la Velocidad en Km/h
Direccionales	Muestra hacia qué lado se pretende girar y se enciende la flecha dependiendo del lado de giro.
Luces Altas	Se enciende al prender las luces altas
Odómetro	Muestra el kilometraje acumulado del Vehículo
Medidor Viaje	Muestra el kilometraje por viaje
Nivel de Batería	Muestra el nivel de las baterías, si está cerca al rojo, debe cargarse inmediatamente.
Listo	Indica que el Vehículo se encuentra listo para ser operado
Antiniebla Trasera	Muestra cuando se enciende la luz antiniebla trasera.

IV. Operaciones de Manejo

1. Suich de Farola

- ☀ Encendido de farolas y tablero de instrumentos.
- ☞ Luces traseras, de posición e instrumentos se apaga
- Farolas, luces traseras e instrumentos se apagan.

2. Suich de Emergencia

- ⊗ En caso de emergencia, presione para cortar el suministro de energía. (algunos modelos)

↻ Cuando el Vehículo va normalmente, el suich está en esta posición.

3. Manija control velocidad.

Gire la manija en sentido horario, para incrementar la potencia, la velocidad aumenta y viceversa.

4. Cambio velocidad

Presione el botón para seleccionar bajo, medio o alta velocidad

5. "Adelante/Reversa"

Ponga en posición "Adelante", para hacer que el Vehículo se mueva hacia adelante, y ponga "Reversa" para para hacer que el Vehículo se mueva hacia atrás.



⚠ ADVERTENCIA

-Nunca accione el botón de posición reversa (R) cuando el vehículo se encuentre en movimiento hacia adelante (F), y viceversa.

-Esto causará graves daños al sistema de motor y/o transmisión.

1. Regulador de intensidad

 Si pone el suich en esta posición, las luces altas se activan.

 Ponga el suich en esta posición, y la luz estará en modo bajo.

2. Suiche dirección

 Ponga el suich en esta posición, y las direccionales delanteras y traseras izquierdas se activarán.

 Ponga el suich en esta posición, y las direccionales delanteras y traseras derechas se activarán

3. Pito

 Presione este botón el pito sonara.

4. Suich de luz antiniebla trasera.

 Después de presionarlo, la luz antiniebla trasera se enciende, si lo presiona de nuevo, esta se apagará.

1. inspeccione antes de usar:

A. Revise si la dirección rota flexiblemente, o están flojas o atoradas.

B. Revise si el nivel de las baterías es suficiente para asegurar la confiabilidad del manejo.

C. Revise si el dispositivo de freno es flexible y confiable.

D. Revise la condición de la superficie y la presión de inflado de las ruedas delanteras y traseras.

E. Revise si la manija de control de velocidad es flexible y efectiva, y si el motor trabaja normalmente. (Nota: Si no se realiza la preinspección antes de conducir, el Vehículo podría dañarse u ocurrir un incidente de seguridad. Si hay alguna anomalía, por favor lleve el Vehículo a reparar de inmediato)



- 2, Encendido:** A. El conductor se sienta en posición de manejo con su pie derecho puesto encima del pedal de freno suavemente.
B. Inserte la llave en el suiche, rótelo a la posición "ON", y encienda el Vehículo. Revise el estado de las baterías de acuerdo al medidor de nivel de carga.
- 3. Conduciendo:** A. Hacia adelante: Ponga el suich de viaje en la posición de "Adelante", sostenga el manubrio con ambas manos, gire el control de velocidad con la mano derecha, y el Vehículo comenzara a moverse hacia adelante, y el control de velocidad se da girando el mando derecho.
B. Reversa: ponga el suich en la posición "Reversa", sostenga el manubrio con ambas manos y gire el control de velocidad con la mano derecha, el Vehículo comenzara a moverse a hacia atrás, y la velocidad puede ser controlada de acuerdo al giro de la manigueta.
- ADVERTENCIA:** el suich de viaje debe ser ajustado mientras el Vehículo este completamente detenido. Nunca accione el botón de posición reversa (R) cuando el Vehículo se encuentre en movimiento hacia adelante (F), y viceversa. Esto causará graves daños al sistema de motor y/o transmisión.
- 4. Conducción:** A. Si es necesario frenar el Vehículo, suelte el acelerador y pise el freno de pedal hasta que el Vehículo se detenga; si se requiere un frenado de emergencia, use el pedal de freno y el freno de mano al mismo tiempo hasta que el Vehículo se detenga.
B. Si el control de velocidad aún está en la posición de alta velocidad después que el Vehículo se detiene, el Vehículo no arrancara incluso si el freno se suelta. En ese momento, suelte y gire el control de velocidad, y luego el Vehículo arrancara normalmente.
C. Cuando este girando, ponga las respectivas direccionales. Después de girar, suelte el botón de direccional.
D. Cuando arranque en una pendiente, use el pedal de freno, abra el suich, quite el freno de mano, y gire suavemente el control de velocidad; cuando el Vehículo esté listo para moverse hacia adelante, libere el freno delantero e incremente el Angulo de manubrio y luego el Vehículo se moverá.
E. en el proceso de manejo, si el puntero está en el área roja, el nivel de las baterías está bajo y debe ser recargada para prolongar la vida útil de las baterías.
F. En el caso de baja visibilidad, por favor encienda la luz delantera, y ajuste las luces altas y bajas de acuerdo a la condición actual.
- 5. Parqueo:** Si es necesario parar la conducción, haga que el Vehículo quede completamente detenido, ponga el suich de ignición en "OFF", ponga el freno de mano, y saque la llave.
- 6.** En la lluvia y clima húmedo, el piso es resbaloso, por favor conduzca con cuidado.

V. Precauciones Para Recargar

El Vehículo está equipado con un cargador automático avanzado integrado al circuito de control. Una vez que las baterías están completamente cargadas, se puede transferir automáticamente a carga lenta.

Precauciones para la carga:

1. Apague el suiche de ignición del vehículo cuando este cargando, hale el freno de parqueo y quite la llave para evitar un arranque repentino debido a causas ajenas.
2. Las baterías deben ser cargadas con el cargador original. Preste atención al tipo de batería adecuada para el Vehículo, el cargador original y el voltaje aplicado.
3. El proceso de carga debe ser realizado en un sitio fresco y ventilado. Bajo ninguna circunstancia, exponga el cargador a líquidos o a la lluvia, especialmente durante el proceso de carga. El cargador siempre debe estar alejado de materiales inflamables o explosivos, mientras esté conectado. No introduzca el cargador en espacios cerrados durante la carga, tales como cajones, cajas, etc., dado que puede recalentarse y generar situaciones de riesgo. Recuerde que siempre debe estar ventilado mientras es utilizado.
4. Cuando este cargando, primero conecte el conector de salida con el socket de las baterías, y luego conecte la terminal a la toma de corriente AC.
Si el indicador se pone color rojo, el cargador está conectado al suministro de energía normalmente. Si el indicador está amarillo, las baterías están en proceso de carga. Si el indicador está verde, las baterías están a full cargada, y en ese momento el cargador entra en modo flotante. Se recomienda seguir cargando por 1-2 horas después que se pone verde, haciendo que las baterías queden completamente cargadas y mejora su vida útil. (Nota: El periodo total de carga no debe exceder 12 horas; después que las baterías estén completamente cargadas, ponga el suiche en posición ON y el indicador debe mostrar el 100%. Después de arrancar el Vehículo, el nivel de la carga puede reducirse a 70%-80%. Cuando el Vehículo anda estable, el nivel de carga puede recuperarse al 90% lo cual es un reflejo del voltaje fantasma de las baterías)
5. En el proceso de carga, si la luz indicadora es anormal, hay olores o se ve el cargador sobrecalentado, el cargador debe ser apagado inmediatamente, y debe ser llevado a un CSA de Auteco Mobility para su diagnóstico.
6. Después que la carga ha sido completada, desconecte el toma de alimentación y luego el que va al socket de carga. No conecte el cargador al suministro AC durante mucho tiempo sin estar cargando

7. Cuando esté utilizando el cargador, preste atención para evitar ingreso de agua u otros líquidos, para evitar corto circuito interno en el cargador.



Cuando se determina que el nivel de carga es insuficiente y que es necesario recargar las baterías, asegúrese que el socket de entrada y el de AC tienen contacto confiable. Nota: por favor ponga el switch en OFF antes de cargar.

VI. Mantenimiento de las Baterías

1. Antes de utilizar el Vehículo por primera vez, asegúrese que las baterías sean completamente cargadas. De igual forma, las primeras 7 veces de uso del Vehículo, las baterías deben ser cargada por más de 12 horas.
2. Cuando este usando el Vehículo, por favor revise el nivel de carga de las baterías; si es insuficiente, cárguelas. Cuando el Vehículo no se usa por mucho tiempo, las baterías deben ser cargadas con regularidad (una vez al mes), lo cual mejora su vida útil.
3. Cuando este conduciendo, si el medidor apunta al área roja, las baterías deben ser cargadas tan pronto como sea posible, y se prohíbe la sobre descarga y sobrecarga pueden dañar su vida útil.
4. El electrolito en las baterías se evaporará debido al efecto de calor durante la carga. Cuando el nivel de líquido este más debajo de la línea, es necesario rellenar con agua destilada a nivel especificado (aplica para baterías de ácido-plomo no selladas). El fabricante se reserva el derecho de realizar en cualquier momento, sin obligación de actualizar este Manual, modificaciones en el Vehículo, sus partes o accesorios, según pueda ser conveniente y necesario.
5. La superficie de las baterías deben permanecer limpias y secas. Así mismo, las baterías deben permanecer alejada de llamas o altas temperaturas y no deben ser expuestas al sol directo.
6. Si la superficie de las baterías está muy sucia, límpielas con un paño en agua caliente por encima de 60°C.
7. Baterías de desecho no pueden ser botadas en cualquier lugar, ya que esto contaminaría el ambiente; las baterías usadas deben ser enviadas a los distribuidores o estaciones de servicio posventa. La compañía de servicio posventa es la responsable de su reciclaje.

ENTREGA LA BATERÍA USADA Y CONTRIBUYE CON EL CUIDADO DEL AMBIENTE



"ENTREGA LA BATERÍA USADA Y CONTRIBUYE CON EL CUIDADO DEL AMBIENTE"
Procedimiento para la devolución de las baterías usadas plomo ácido

Procedimiento para la devolución de las baterías usadas plomo ácido:

Su Vehículo recibe alimentación eléctrica a través de una batería de tipo Plomo – ácido (Pb – ácido) o de tipo gel de 12 voltios (V). Ella permite que su Vehículo funcione adecuadamente. Para ubicar la batería en su Vehículo refiérase al interior de su Manual para identificar el lugar exacto en el modelo que hoy conduce. Estas baterías son consideradas residuos peligrosos al final de su vida útil, por lo tanto, ATECO MOBILITY cuenta con un sistema para la recolección, transporte y correcta disposición de las baterías desechadas. Es su deber hacer parte de este proceso entregando las baterías usadas en los CSA de la red ATECOMOBILITY.

NOTA: La batería contiene elementos nocivos para la salud (plomo y ácido sulfúrico), por lo tanto, usted no debe manipular su contenido. Evite perforarla o incinerarla, esto puede ser perjudicial para su salud y nocivo para el medio ambiente. No la deseche junto con los desperdicios domésticos. Entréguela para que sea reciclada en todos los casos.



MEDIDAS DE PRECAUCIÓN A SEGUIR PARA PREVENIR RIESGOS A LA SALUD Y AL AMBIENTE.

Usted como usuario del Vehículo y al portar una batería en ella, según la Res. 0372 de 2019 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, deberá cooperar con estos mecanismos de recolección y deberá entregar la batería en los CSA de la red AUTEKO MOBILITY o de Socios Comerciales de AUTEKO MOBILITY. Ellos serán centros de acopio autorizados para tal fin. Vea en este Manual los CSA de la red AUTEKO MOBILITY en su ciudad.

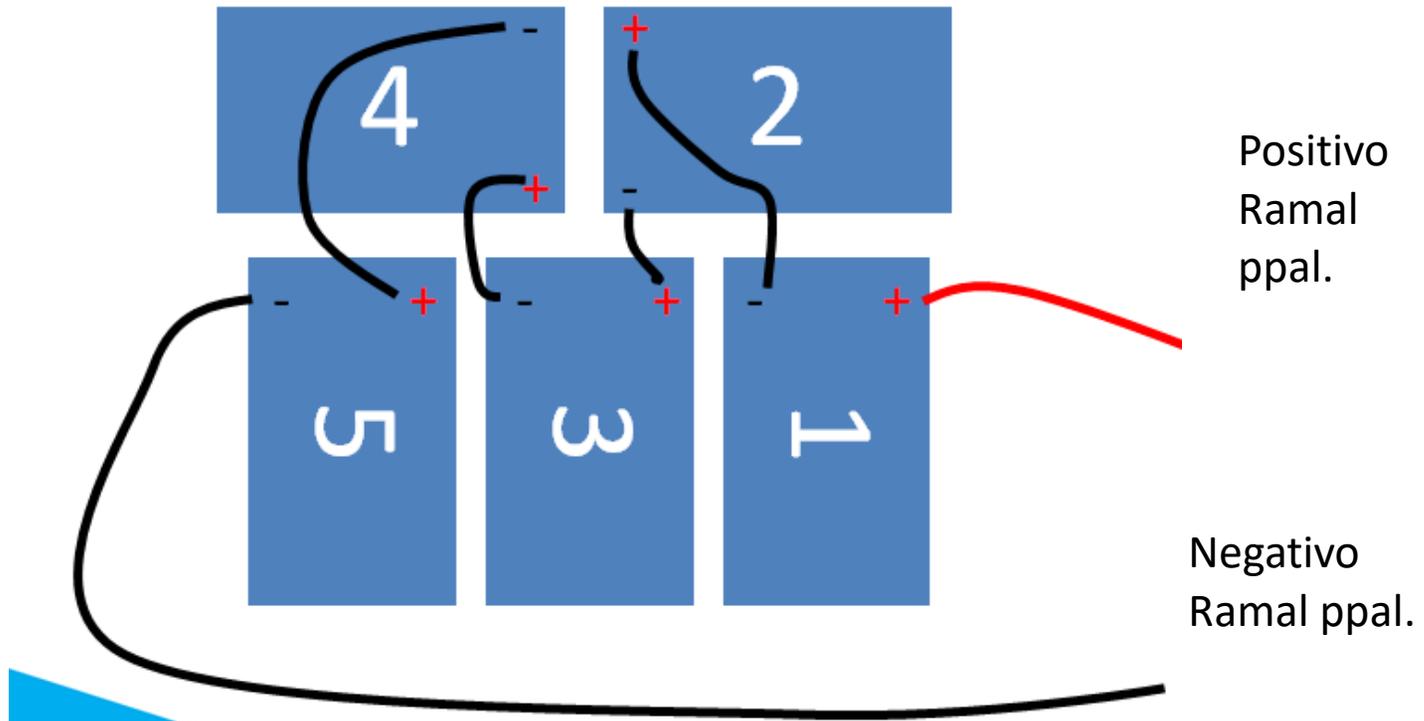
Contamos con su ayuda para evitar una mala disposición de este desecho peligroso y así evitar deteriorar nuestro ambiente y la salud de los habitantes del planeta.

Para más información ingrese al siguiente link; www.autekomobility.com/auteko-sostenible

Aquí encontrará toda la información relacionada con el cuidado, correcta utilización, disposición adecuada y el programa de recolección que la Compañía actualmente realiza en el país sobre baterías.

Anexo: Diagrama de conexión de baterías
LF1200DZH

Parte Frontal Motocarro



Nota: No intercambie el catodo-anodo de la batería o ponga en corto circuito; no ponga metales o herramientas encima de la batería; desconecte todos los suiches eléctricos antes de poner el cableado para reducir el riesgo de chispas durante la conexión final

VII. Uso y Mantenimiento del Motor

1. El motor debe ser puesto en un lugar seco y ventilado para facilitar una rápida disipación de calor.
2. Cuando arranque, por favor evite acelerar al máximo, para evitar que una corriente muy alta repentina dañe el motor; cuando el Vehículo está bloqueado y no puede arrancar, no intente repetir seguido de lo contrario el motor podría quemarse.
3. El voltaje de las baterías debe mantenerse entre 63-78V, de lo contrario, esto afectará la operación normal del motor o hará que el motor no tenga el desempeño adecuado.
4. El motor debe permanecer alejado del agua tanto como sea posible, y se prohíbe manejar el Vehículo en vías o condiciones donde el nivel de agua pueda alcanzar el conjunto motriz.
5. Cuando maneje el Vehículo en pavimento, el motor debe de ir a baja velocidad para evitar altas vibraciones. (no se recomienda el uso en carretera destapada o superficie irregular.
6. El usuario debe revisar y mantener el motor solo cuando el suministro de energía ha sido detenido; si hay tornillos flojos, apriételes cuanto antes.
7. Para reducir el desgaste del motor y aumentar su vida útil, se recomienda reemplazar el aceite de la transmisión cada 6 meses. Esto debido a que el primero va acoplado directamente al segundo.

Para verano use:
85W/90GL-3



VIII. Tabla de intervalos de mantenimiento

El Vehículo debe mantenerse de acuerdo a las regulaciones, lo cual no solo debe asegurar la conducción segura, pero también extender la vida útil del Vehículo.

Actividad	500	2000	4000	6000	8000	10000	12000	14000	16000	18000	20000	22000
Revisar y calibrar la presión de aire en las llantas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rotar Llantas				X			X			X		
Nivel de carga de la batería y estado (voltaje)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Inspección, mantenimiento y ajuste de frenos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Operatividad de las fases del motor y modos de manejo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Revisión sensores hall cambio de señal (motor y acelerador y sensor gato lateral)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Funcionamiento del cargador voltaje de entrada y salida, cambio de estado de carga (color led).	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ajustes estructurales y de componentes (cunas, ejes, bisagras suspensión, partes plásticas, vástago, dirección, guayas y banda o cadena de transmisión (si aplica)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Operatividad del tablero de instrumentos, comandos como pito, direccionales, estacionarias (si aplica), Luces delanteras, stop, run (si aplica), alarma (si aplica) y sensores de freno.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Limpieza contra sulfatación de las conexiones y terminales eléctricas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

IX. Fallas Comunes y Caza Fallas

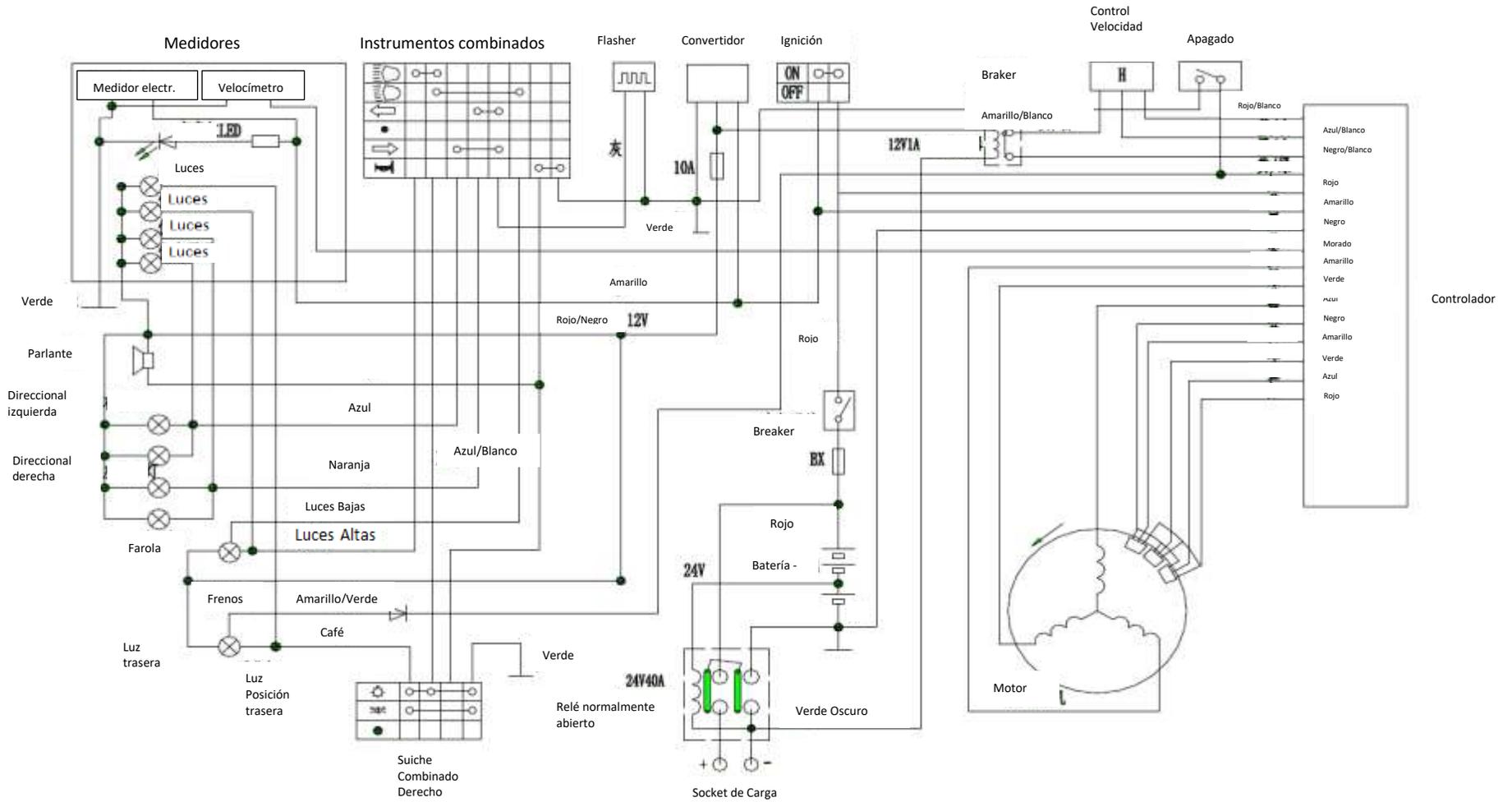
Fallas	Causas	Caza fallas
El medidor de baterías no lee nivel luego de ser encendido.	1. El cable de conector de batería está suelto.	1. Apriete el cable.
	2. El tubo fusible esta sucio.	2.Revise el circuito y cambie el fusible.
	3. El cable de batería se suelta.	3. Re suelde el cable.
El nivel de baterías muestra lectura, pero el motor no arranca.	1. Suich de "Apagado" del freno eta malo o no resetea.	1. Reemplace o ajuste el suich de apagado.
	2. El controlador está dañado	2.Revise o remplace el controlador.
	3.El cable del motor se suelta.	3.Apriete el cable.
	4. El motor está dañado.	4.Reemplace el motor.
	5.La manija de control de velocidad está dañada o en	5.Reemplace la manija o conecte el cable.
La función de apagado de pedal de freno no funciona.	1. El controlador está dañado	1. Reemplace el controlador
	2.Suiche de "Apagado" del freno eta malo o no resetea	2. Reemplace el suich de "Apagado".
El cargador no carga.	1. El fusible del cargador está dañado.	1. Reemplace el fusible.
	2.El cargador está en contacto con la batería	2. Apriete el socket o conector, y suelde el conector
	3.El cargador está dañado.	3.Reemplace el cargador.
EL freno Falla.	1. Pasta de freno gastada.	1. Pasta la zapata de freno.
	2. Palanca de freno desplazada.	2. Ajuste palanca de freno.
Enciende el suministro de energía o gire la manija de control, pero el motor no arranca.	1. El voltaje de baterías está	1. Carga de Baterías.
	2. El suich de apagado comienza cuando pisa el pedal	2. no pise el pedal de freno cuando arranque.
	3. El cable de motor esta desconectado.	3. Conecte el cable de motor nuevamente.

El Vehículo tiene ruido anormal.	1. Los tornillos de cada componente están flojos.	1. Apriete los tornillos de cada componente.
	2. Desgaste de partes móviles o fijas	2. Revise si las partes están desgastadas.
	3. El rodamiento está dañado debido a poca lubricación.	3. Lubrique o reemplace el rodamiento.
El rango es insuficiente en cada carga.	1. La presión de llantas es insuficiente.	1. Infle bien las llantas.
	2. Las baterías no estaban completamente cargada.	2. Cargue las baterías completamente.
	3. La batería está muy vieja.	3. Reemplace la batería.
	4. El Vehículo está frenado o inicia y sobrecargado frecuentemente.	4. Desarrolle buenos hábitos de manejo y no lo conduzca con sobrepeso.
	5. Temperatura ambiente baja.	5. Es normal.

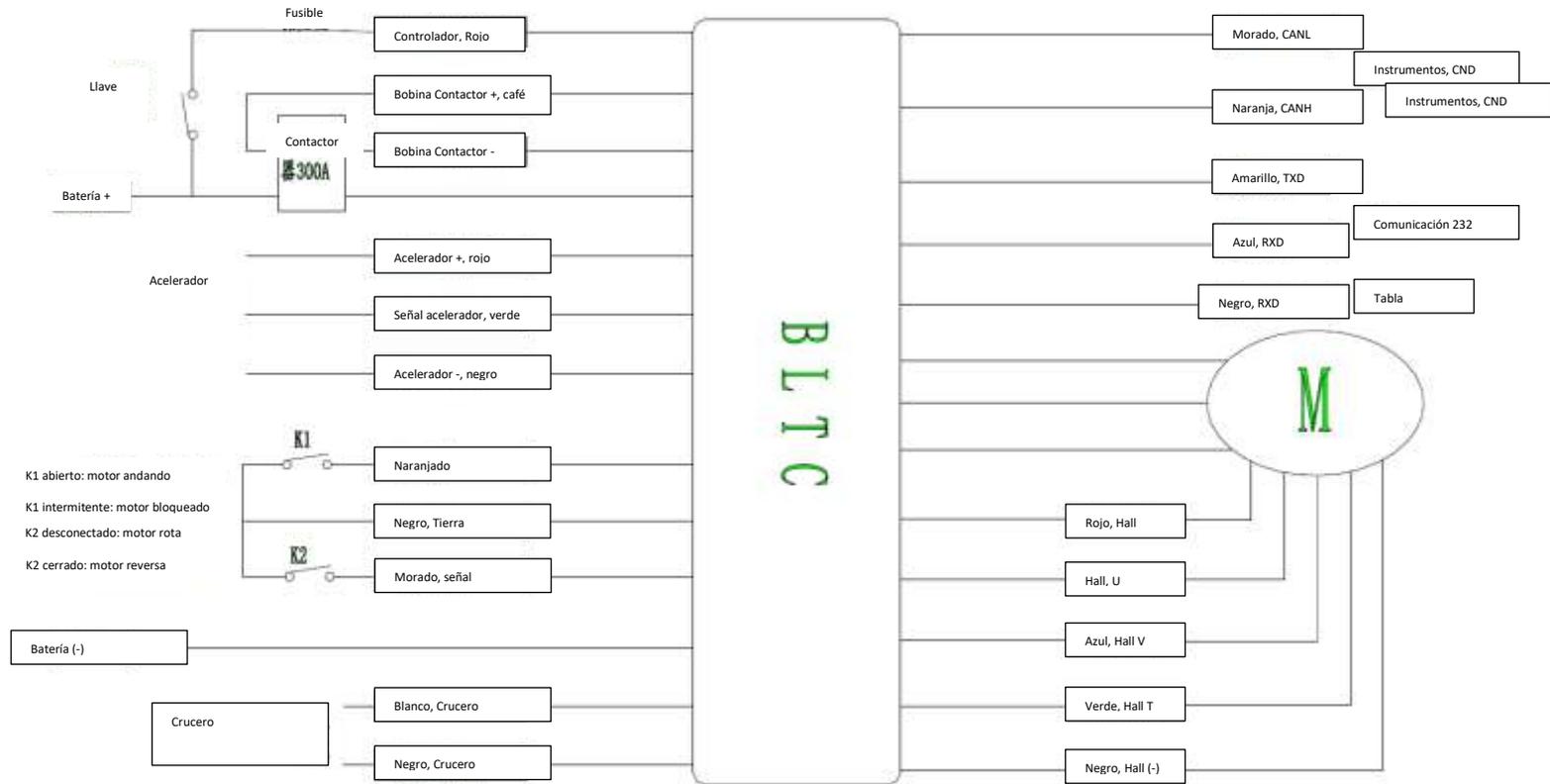
Nota: Cuando no pueda diagnosticar usted mismo, por favor lleve su Vehículo a un centro de servicio autorizado.

X. Diagrama de Circuitos

Componentes eléctricos.



Controlador



XI. ACTIVIDADES A REALIZAR EN REVISIONES OBLIGATORIAS

¿QUÉ SON LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS PERIÓDICOS? Son las revisiones que realiza AUTEKO MOBILITY mediante sus CSA para hacer el mantenimiento preventivo que su Vehículo requiere. Por esto, es normal que en las mismas se realicen sustituciones de algunos elementos y ajuste de componentes mecánicos, que pueden sufrir variaciones en sus especificaciones originales, debido al desgaste normal de las piezas y al uso propio del Vehículo. Dichas intervenciones no constituyen fallas en los Vehículos, sino que, por el contrario, son intervenciones preventivas para que su Vehículo permanezca en condiciones normales de funcionamiento.

El primer mantenimiento preventivo para el Vehículo debe realizarlo a los primeros 500 km de recorrido, el Segundo mantenimiento a los 2000km y de ahí en adelante cada 2000 kilómetros de recorrido
En las revisiones de 500, 2,000 y 6,000 kilómetros, la mano de obra será gratuita para el cliente y paga al CSA por Auteco Mobility. El cliente solo deberá cancelar el valor correspondiente a los insumos.

IMPORTANTE:

500 km, 1er Mantenimiento preventivo obligatorio: Servicio gratuito de mano de obra exceptuando los insumos. Válido exclusivamente durante el período de garantía.

2,000 km, 2do Mantenimiento preventivo obligatorio: Servicio gratuito de mano de obra exceptuando los insumos. Válido exclusivamente durante el período de garantía.

4,000 km, 3er Mantenimiento preventivo obligatorio: Este servicio debe ser pagado por el usuario.

6,000 km, 4to Mantenimiento preventivo obligatorio: Este servicio es gratuito en mano de obra exceptuando los insumos, si el usuario realizó los 3 primeros mantenimientos. Valido exclusivamente durante el periodo de garantía.

GARANTÍA AUTEKO MOBILITY

Apreciado cliente, nos es grato comunicarle que los Vehículos CERONTE ELÉCTRICO cuentan con garantía legal, la cual, a continuación, pasamos a explicarle.

GARANTÍA LEGAL

La garantía legal cubre los primeros seis (6) meses o seis mil (6.000) kilómetros, lo que primero se cumpla, contados a partir de la entrega del Vehículo al primer usuario que la hubiese comprado a un distribuidor autorizado de AUTEKO MOBILITY; la garantía es la que ampara su Vehículo contra cualquier defecto de fabricación de las piezas o de montaje de las mismas, y es brindada por AUTEKO MOBILITY mediante la red de CSA AUTEKO MOBILITY.

GARANTÍA SUPLEMENTARIA

La garantía suplementaria, es un período adicional a la garantía legal, ofrecida por AUTEKO MOBILITY, con características, cobertura y duración especiales y distintas al periodo de garantía legal. Esta garantía suplementaria de seis (6) meses o seis mil (6.000) kilómetros, lo que primero se cumpla, comenzará a correr al día siguiente al de la expiración del término de la garantía legal.

Lo anterior significa que, al comprar su Vehículo nuevo en AUTEKO MOBILITY, éste contaría con una garantía legal y una garantía suplementaria, por lo que usted disfrutará del servicio de AUTEKO MOBILITY durante un lapso total de doce (12) meses o doce mil (12.000) kilómetros, lo que primero se cumpla, en las condiciones anotadas en este Manual.

La garantía suplementaria otorgada gratuitamente luego de la terminación de la garantía legal, comprende exclusivamente el cambio o reparación, sin costo, de las piezas afectadas, así como el trabajo requerido para efectuar la reparación, todo ello de acuerdo con el concepto técnico mecánico emitido por el personal de la ensambladora o su delegado, en el que se diagnostique un defecto de fabricación de la pieza o de montaje de la misma, que tenga que ver con la calidad e idoneidad del Vehículo. Por lo tanto, esta garantía suplementaria gratuita se circunscribe a lo aquí contemplado exclusivamente. Ninguna otra actuación o intervención diferente a lo contemplado en este párrafo está incluida en esta garantía suplementaria.

En los mantenimientos preventivos usted, como usuario, solo tiene que asumir el costo de las partes que por su uso sufren un desgaste natural, tal como se detallan expresamente en el título de EXCLUSIONES, y los costos de la mano de obra, necesaria para efectuar la reparación o cambio de dichas piezas, a excepción de los mantenimientos preventivos que en el presente Manual se establezcan como gratuitas. Tenga en cuenta que, en el 4to mantenimiento preventivo, la mano de obra es gratuita, siempre y cuando el Vehículo hubiese asistido oportunamente a todos los mantenimientos preventivos anteriores recomendados en este Manual (1er, 2do, 3ro).

Tanto la garantía legal como la suplementaria, son válidas en el territorio Nacional, es decir, que todo usuario tiene derecho a exigir la aplicación de la garantía en cualquiera de los CSA de la red AUTEKO MOBILITY en Colombia, sin importar el lugar en donde hubiese adquirido el Vehículo.

Si durante el período de la garantía legal o de la suplementaria, el propietario del Vehículo cambia de ciudad de residencia en Colombia, seguirá teniendo los mismos derechos que hubiere adquirido con el agente comercial de la red AUTEKO MOBILITY que le hubiere vendido el Vehículo

Le bastará con presentar la tarjeta de propiedad del Vehículo para tener derecho a la misma. Esta garantía, demuestra la confianza y respaldo que la ensambladora genera para sus productos.

Si el usuario no presenta la tarjeta de propiedad del Vehículo o copia de la factura, el CSA deberá verificar en el sistema de AUTEKO MOBILITY, con base en la numeración del Vehículo (No. VIN) y el recorrido que marque el velocímetro u otras características de las partes del Vehículo que pueden evidenciar los datos relativos al recorrido, si el Vehículo aún se encuentra dentro del periodo de garantía.

REQUISITOS PARA QUE LA GARANTÍA LEGAL SEA EFECTIVA:

1. Dar aviso inmediato sobre la falla detectada a un CSA y poner a disposición de este, en el menor tiempo posible, su Vehículo para la revisión y reparación del mismo.
2. Presentar oportunamente el Vehículo para que le sean efectuadas correctamente todos los mantenimientos preventivos obligatorios correspondientes a los kilometrajes establecidos en este Manual. Se debe tener en cuenta que se permite un margen de más o menos doscientos (200) kilómetros para asistir a cada mantenimiento preventivo a excepción del primero, en la cual se permite un margen de más o menos cien (100) kilómetros.
3. Conocer y seguir al pie de la letra todas las recomendaciones contenidas en el Manual, para el buen uso del Vehículo.

EXCEPCIONES A LA GARANTÍA LEGAL:

Tanto AUTEKO MOBILITY como los socios comerciales y los CSA, quedarán libres de toda responsabilidad y exentos de la aplicación de las Garantías Legal y Suplementaria, cuando: 1. El Vehículo haya sido intervenido fuera de la red de CSA AUTEKO especializada en Vehículos eléctricos o cuando hayan sido cambiadas las piezas originales del Vehículo por otras no genuinas; esto es, no producidas por el fabricante original del Vehículo. 2. Cuando ocurra una falla en el motor (si aplica según el tipo de Vehículo) por sumergirlo en agua o no evitar el ingreso de agua, conforme las recomendaciones indicadas en el presente Manual. 3. Cuando el Vehículo haya sido usado sin seguir las recomendaciones para su uso dadas en este Manual. 4. Cuando la avería se haya producido por maniobras incorrectas o accidentes causados por su propietario, conductor o por terceros. 5. Cuando ocurra cualquier daño ocasionado por incendio, choque (no atribuibles a defectos del Vehículo), robo o por otra fuerza mayor. 6. Cuando se hayan efectuado alteraciones en los mecanismos o partes originales del Vehículo. 7. Cuando el Vehículo haya sido utilizado en competencias deportivas, en alquiler, o como Vehículo de prueba o aprendizaje de conductores. 8. Cuando haya cualquier daño causado por aplicación de lubricación no recomendado por AUTEKO MOBILITY. 9. Cuando por exceso de suciedad se genere alguna avería. 10. Cuando se produzca un inconveniente derivado de no proporcionar el cuidado debido al Vehículo, conforme las recomendaciones indicadas en el presente Manual. 11. Cuando el inconveniente se genere debido a que no se hayan cambiado oportunamente las partes o piezas de desgaste natural del Vehículo. 12. Daños ocasionados por no mantener un nivel adecuado de carga de las baterías durante el uso o almacenamiento del Vehículo. Lo anterior de acuerdo a lo indicado en el presente Manual.

NOTA: En el caso en que el usuario deba reemplazar las partes que por uso sufren un desgaste natural, este debe asumir el costo de dichas partes y los costos de mano de obra, necesarios para efectuar la reparación o cambio de dichas piezas.

EXCLUSIONES: Se encuentran excluidas de la Garantía Legal las siguientes partes (la lista que se anota a continuación es taxativa y no enunciativa, por lo cual, las partes no incluidas expresamente, se encuentran cubiertas por la garantía):

- De acuerdo con lo establecido por la Superintendencia de Industria y Comercio, en el numeral 1.2.2.2.1 de la Circular Única, se considerarán partes de desgaste las siguientes: Llantas, neumáticos, pastillas o bandas para freno, kit de arrastre, cable de acelerador, bujes de suspensión trasera y cunas de dirección. También se incluyen en esa lista sustancias o materiales que, no siendo exactamente partes, por tratarse de elementos de consumo, también están excluidas de la garantía, a saber: aceite de suspensión, líquido de frenos y líquido refrigerante.
 - Pintura y cromo, por su deterioro natural, por sus agentes externos como productos químicos o por actos de terceros y choques.
 - Partes o sistemas que, sin autorización de AUTEKO MOBILITY, hubieren sido objeto de modificaciones o alteraciones, así como instalación de piezas que no pertenezcan al diseño original del Vehículo, interruptores, reguladores, rectificadores, cables eléctricos, bobinas, cajas de fusibles, unidades de encendido electrónico, baterías, cables en general, relay, etc., cuando éstos hubieren sido manipulados en virtud de la instalación de dispositivos ajenos al diseño original del Vehículo (alarmas, accesorios sonoros o electrónicos, etc.), o cuando dichas partes resulten dañadas por razón de lavado a presión u otras causas no inherentes a su uso normal.
 - Se excluyen de la garantía, los gastos ocasionados por la utilización de otros Vehículos para el transporte del conductor y su acompañante, o cualesquiera otras consecuencias derivadas de la inmovilización del Vehículo objeto de reparación en garantía.
- ALCANCES DE LA GARANTÍA:** Con la presentación de este Manual y dentro del período de garantía, toda intervención técnica considerada normal, puede ser realizada por cualquier CSA, en cualquier parte del país, aunque el Vehículo no hubiese sido vendido por el Socio Comercial o CSA donde se solicite el servicio.

SONIDOS Y VIBRACIONES EN LOS VEHÍCULOS: El funcionamiento normal del Vehículo, bajo distintas formas de conducción (con carga, sin carga, diferentes velocidades, climas, etc.), puede generar distintos sonidos y vibraciones. Cada Vehículo genera diferentes sonidos y vibraciones, característicos de cada modelo, los cuales, por tanto, no constituyen indicio de ningún problema en el Vehículo. Estos sonidos y vibraciones, incluso, pueden variar entre Vehículos del mismo modelo y están dados por las diferencias en las tolerancias y ajustes de fabricación y por los movimientos y fricciones propios de los componentes. Por el contrario, en ocasiones se dan ruidos y vibraciones que se generan cuando se presentan problemas en los componentes; estos ruidos y vibraciones que se presentan paralelamente con el deficiente desempeño de las partes en mal estado. Por lo anterior, los sonidos y vibraciones característicos en los diferentes modelos y que a juicio de AUTEKO MOBILITY se consideren normales, no serán intervenidos, toda vez que los mismos no son consecuencia del mal funcionamiento del Vehículo. En caso de dudas sobre si su Vehículo presenta un sonido y/o vibraciones, o un ruido que no le parezca normal, debe dirigirse a cualquiera de los CSA, dónde nuestro personal capacitado emitirá su concepto técnico al respecto.

MODIFICACIONES: Los términos en que se concede la garantía no pueden, en ningún momento, ser modificados por los socios

comerciales o CSA. Esta garantía únicamente puede ser aplicada por la red AUTEKO ELECTRIC que tenga la correspondiente y debida autorización. **REEMPLAZO DEL VELOCÍMETRO:** Cuando se efectúe cambio de tablero de instrumentos y comando de control, será responsabilidad del CSA, dejar constancia en el registro de garantía correspondiente en el sistema de AUTEKO MOBILITY y en el historial de mantenimiento del presente Manual, del kilometraje que indique el tablero de instrumentos remplazado y de la fecha en la cual se efectúe el cambio.

NOTA: Las indicaciones sobre el peso, velocidad, consumo y otros datos que aparecen en la literatura técnica, comercial o publicitaria, han de entenderse como aproximados.

NOTA: Además de las anteriores recomendaciones generales, se deben tener en cuenta las recomendaciones particulares para cada modelo de Vehículo, contenidas al inicio del presente Manual.

ALCANCES DE LA GARANTÍA: Con la presentación de los cupones para los mantenimientos preventivos obligatorios, adheridos a este Manual y dentro del periodo de garantía, toda intervención técnica es considerada normal, puede ser realizada por cualquier CSA de la red AUTEKO MOBILITY, en cualquier parte del país, aunque el Vehículo no hubiese sido vendido por el agente comercial y/o CSA donde se solicite el servicio.

SONIDOS Y VIBRACIONES EN LOS VEHÍCULOS: El funcionamiento normal del Vehículo, bajo distintas formas de conducción (con carga, sin carga, diferentes velocidades, clima, gasolina, etc.), puede generar distintos sonidos y/o vibraciones, los cuales son característicos de cada modelo y no constituyen indicio de ningún problema en el Vehículo. Estos sonidos y vibraciones, incluso, pueden variar entre Vehículos del mismo modelo y están dados por las diferencias en las tolerancias, ajustes de fabricación, movimientos o fricciones propios de los componentes.

Por lo anterior, los sonidos y vibraciones características en los diferentes modelos no serán intervenidos, toda vez que los mismos no son consecuencia del mal funcionamiento del Vehículo y se consideran normales. En caso de dudas sobre el sonido, ruido o vibración de su Vehículo, debe dirigirse a cualquiera de los CSA de la red AUTEKO MOBILITY, dónde nuestro personal capacitado emitirá su concepto técnico al respecto.

MODIFICACIONES: Los términos en que se concede la garantía no pueden, en ningún momento, ser modificados por los agentes comerciales y/o CSA de la red AUTEKO MOBILITY.

Esta garantía únicamente puede ser aplicada por los CSA de la red AUTEKO MOBILITY que tenga la correspondiente y debida autorización.

REEMPLAZO DEL VELOCÍMETRO: Cuando se efectúe cambio de velocímetro, será responsabilidad del CSA, dejar constancia en el registro de garantía correspondiente en el sistema de la ensambladora y en el historial de mantenimiento del presente Manual, del kilometraje que indique el velocímetro remplazado y la fecha en la cual se efectuó el cambio.

NOTA: Las indicaciones sobre el peso, velocidad, consumo y otros datos que aparecen en la literatura técnica, comercial o

publicitaria, han de entenderse como aproximados y están sujetas a cambio sin previo aviso. AUTEKO MOBILITY no asume ninguna obligación ni responsabilidad en este sentido.

NOTA IMPORTANTE: Su Vehículo es un bien complejo, compuesto por distintas unidades de sistemas independientes entre sí que, al operar conjuntamente, permiten que su Vehículo funcione de forma adecuada, cumpliendo con todas las condiciones de seguridad, calidad e idoneidad exigidas por ley.

De esta manera, en caso de tener alguna inquietud sobre la adecuada articulación y funcionamiento de las unidades de sistemas independientes, deberá dirigirse a cualquiera de los CSA de la red AUTEKO MOBILITY, donde nuestro personal capacitado emitirá su concepto técnico respecto de la(s) parte(s) o componente(s) que considere afecta el normal funcionamiento de alguno de las unidades de sistemas independientes que conforman su Vehículo.

Para una mayor claridad al respecto, se informa que su Vehículo está dividido en nueve (9) sistemas independientes de funcionamiento, que son los siguientes: 1. Sistema de frenos: freno delantero y freno trasero. 2. Sistema de encendido, suiche. 3. Sistema de transmisión: reductor, diferencial, 4. Sistema motor: motor eléctrico, Controlador. 5. Sistema estructural: chasis. 6. Sistema de suspensión: suspensión delantera, suspensión trasera. 7. Sistema de carga: socket de carga, convertidor DCDC, baterías. 8. Sistema de luces y señales: bombillos, pito, tablero de instrumentos, sensores, actuadores. 9. Sistema de Cableado: Cables de baterías en serie, arnés principal.

Las imprevistas dificultades que puedan presentarse en una o varias unidades del sistema del Vehículo se entienden presentadas en esa o esas unidades de sistemas en específico, sin que se entiendan o constituyan una dificultad en otra u otras en las que no se han presentado, por ser independientes unas de las otras.

PROCEDIMIENTO PQR (Peticiónes, Quejas y Reclamos): AUTEKO MOBILITY cuenta con un mecanismo institucional para la atención de peticiónes, quejas y reclamos, de acuerdo con lo establecido en la legislación colombiana. Por lo tanto, en caso que el usuario considere que su garantía ha sido desatendida, o no ha sido debidamente atendida por el CSA, podrá comunicarlo a AUTEKO MOBILITY mediante la línea gratuita nacional 01 8000 413 812, en el correo electrónico contactanos@autecomobility.com o www.autecomobility.com (CHAT) para la atención de su solicitud.

PREPARACIÓN PARA EL ALMACENAMIENTO: 1. Limpie bien el Vehículo. 2. Reduzca la presión de las llantas aproximadamente en 20%. 3. De ser posible, coloque tablas debajo de las ruedas para mantener la humedad alejada del caucho de las llantas. 4. Asegúrese que el acelerador esté en la posición de apagado. 5. Asegúrese de almacenar su Vehículo con las baterías completamente cargadas. 6. No almacene el Vehículo cerca de fuentes de calor o ignición. 7. Asegúrese que el suiche de encendido esté en la posición "OFF" y que la llave haya sido removida, adicionalmente deje abierto el circuito poniendo el breaker principal en posición OFF. 8. Cubra el Vehículo para que no reciba polvo o suciedad. 8. Revise todos los puntos que aparecen en la lista de revisiones diarias de seguridad. 9. Lubrique los pivotes, pernos y tuercas. 10. Si su Vehículo permanecerá más de 30 días almacenados, cargue las baterías cada 30 días.

A continuación, encontrará una serie de cupones que le permitirán llevar el control de sus mantenimientos preventivos durante los primeros 6000km. Una vez concluido dicho kilometraje, Auteco Mobility recomienda realizar los mantenimientos preventivos cada 2.000 km en los (CSA) de la red de Auteco Mobility.

1^{er} Mantenimiento preventivo recomendado : 500 km.

CSA: _____

Fecha: _____ Kilometraje: _____

Servicio gratuito de mano de obra exceptuando insumos. Valido exclusivamente durante el periodo de garantía.

Área para sticker con identificación de la motocicleta

1^{er} Mantenimiento preventivo recomendado: 500 km.



Propietario : _____

C.C. : _____

Kilometraje : _____

N° de motor : _____

Placa: _____

Fecha del servicio : _____

Dirección : _____

Ciudad : _____

Sello del CSA: _____

2^{do} Mantenimiento preventivo recomendado : 2000 km.

CSA: _____

Fecha: _____ Kilometraje: _____

Servicio gratuito de mano de obra exceptuando insumos, piezas de desgaste y mantenimiento preventivo. Valido exclusivamente durante el periodo de garantía.

Área para sticker con identificación de la
motocicleta

**2^{do} Mantenimiento preventivo
recomendado: 2000 km.**



Propietario : _____

C.C. : _____

Kilometraje : _____

Nº de motor : _____

Placa: _____

Fecha del servicio : _____

Dirección : _____

Ciudad : _____

Sello del CSA: _____

3er Mantenimiento preventivo recomendado : 4.000 km.

CSA: _____

Fecha: _____ Kilometraje: _____

Revisión pagada por el usuario (mano de obra, insumos, piezas de desgaste y mantenimiento). Mano de obra 3 horas.

Área para sticker con identificación de la motocicleta

**3er Mantenimiento preventivo
recomendado: 4000 km.**



Propietario : _____
C.C. : _____
Kilometraje : _____
N° de motor : _____

Placa: _____

Fecha del servicio : _____
Dirección : _____
Ciudad : _____
Sello del CSA: _____

Mano de obra: 3 horas

4^{to} Mantenimiento preventivo recomendado : 6000 km.

CSA: _____

Fecha: _____ Kilometraje: _____

Servicio gratuito de mano de obra exceptuando insumos, piezas de desgaste y mantenimiento preventivo. Válido exclusivamente durante el período de garantía y si ha asistido a los demás mantenimientos preventivos mencionados en este Manual.

Área para sticker con identificación de la
motocicleta

**4^{to} Mantenimiento preventivo
recomendado: 6000 km.**



Propietario : _____
C.C. : _____
Kilometraje : _____
N° de motor : _____

Placa: _____

Fecha del servicio : _____
Dirección : _____
Ciudad : _____
Sello del CSA: _____

MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS POSTERIORES A LA GARANTÍA

Recuerde que para el buen funcionamiento y desempeño de su Vehículo **CERONTE** con el respaldo de ATECO MOBILITY, usted cuenta con una amplia red de CSA a nivel nacional para continuar con sus mantenimientos preventivos.

La Compañía recomienda realizar los mantenimientos preventivos cada 2.000 km en los (CSA) de la red de Auteco Mobility.

RECONOZCA LOS CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADOS EN TODO EL PAÍS



DEPARTAMENTO	CIUDAD	CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO CSA	DIRECCION	SEGMENTO	CELULAR PARA CLIENTE FINAL
ANTIOQUIA	MEDELLIN	MACROCENTRO	CL 38 52 50	CKD/MC/ME/ENTRY	3207260022/3002474124
ANTIOQUIA	SANTAFE DE ANTIOQUIA	SU MOTO DE ANTIOQUIA	CL 13 9 19	CKD/MC/ME	8532719
ATLÁNTICO	BARRANQUILLA	RUTA 66	CR 41 45 70	AG/CKD/MC	3014904353/3701049
BOGOTA	BOGOTA DC	MOTO SELVA	AV BOYACA 68B 71	CKD/MC	3132373517
CORDOBA	PUEBLO NUEVO	CABARCAS SARMIENTO PUEBLO NUEVO	CR 11 11 05 BRR CENTRO	CKD/MC	3107195358
GUAINIA	INIRIDA	TALLER YASUHOKA	CL 16A 6 07	CKD/MC/ME	3103091545
META	PUERTO GAITAN	COMERCIAL MOTOR'S SAS	TV 9 9 30 EL TRIUNFO	CKD/MC	3202338490
META	VILLAVICENCIO	MULTIMARKAS	CR 33 24 91 VÍA PUERTO LÓPEZ	CKD/MC/ME/ENTRY	3138852279
NARINO	PASTO	CASA BURALGO	CL 14 14 20 BRR AIRE LIBRE	CKD/MC/ME	7219940
NARINO	PASTO	MEGAMOTO	CL 17 19 13	CKD/MC	3175179174
RISARALDA	DOSQUEBRADAS	EJE MOTOS SAS	CR 16 27 76	CKD/MC/ME/ENTRY	3003058666
RISARALDA	DOSQUEBRADAS	SERVICIO SU MOTO	CL 38 13 A 10 PISO 1 GUADALUPE	CKD/MC/ME	3042422739
RISARALDA	PEREIRA	MOTO CLUB DEL CAFÉ	CR 10 7 10	CKD/MC/ME	3143533741
RISARALDA	PEREIRA	MOTO CLUB G20	AV 30 DE AGOSTO 33 32	CKD/MC/ME/ENTRY	3164027618/3102049250
SANTANDER	PIEDRECUESTA	TRIANGULO RACING	CL 5 8 24	CKD/MC	3125076680
VALLE	CALI	LA CIUDADELA DE LAS MOTOS	CL 14 18 55	CKD/MC/ME	5190717



www.autecomobility.com

Línea gratuita nacional : 01 8000 413 812

