



# **Manual del Usuario**

# **Certificado de Garantía**

**Vehículos Eléctricos**

**Versión 2022.05**

Estimado usuario,

Por favor sírvase leer las medidas de seguridad y todo el contenido del presente manual. Antes de utilizar nuestros Vehículos Eléctricos, asegúrese de estar de acuerdo y cumplir con todas y cada una de las medidas de seguridad aquí señaladas. No debe utilizar este producto si no desea o no puede cumplir con las medidas de seguridad indicadas en este manual.

### **1) DEFINICIÓN y TERMINOLOGÍA**

El producto adquirido, es un vehículo eléctrico que usa como fuente de energía baterías, las cuales transmiten la energía a un motor eléctrico para generar su propulsión y movimiento.

### **2) PRÁCTICA Y CONDUCCIÓN**

Es necesario dominar la conducción previamente al uso del vehículo. Si no cuenta con experiencia de manejo, es recomendables practicar en espacios abiertos y seguros y de poco tránsito hasta alcanzar la destreza necesaria. Infórmese previamente sobre las normas de tránsitos vigentes en el país. Se recomienda conducir a una baja velocidad para evitar el riesgo de lesiones personales de cualquier tipo.

### **3) NUNCA DEBE CONDUCIR EN VÍAS RESTRINGIDAS (AUTOPISTAS) O DONDE NO SE PERMITA LA CIRCULACIÓN DE MOTOCICLETAS.**

Es responsabilidad de cada usuario gestionar en las entidades competentes y, por consiguiente, contar con la licencia de conducir, placa de tránsito y el SOAT correspondiente, toda vez que la norma lo exija en su categoría de vehículo. Sin perjuicio de ello, bajo ningún supuesto nuestra empresa será responsable por los conductos cometidos por los usuarios que resulten incompatibles con las normas de transporte establecidas a nivel nacional.

### **4) OTRAS CONSIDERACIONES IMPORTANTES**

- 4.1. No utilizar el vehículo eléctrico hasta entender perfectamente su funcionamiento.**
- 4.2. No permitir el uso de su vehículo eléctrico a menores de edad, ni personas con discapacidad que impidan un correcto dominio en la conducción, ni mujeres embarazadas, en general, a cualquier persona que no sepa utilizarlo.**
- 4.3. Para mayor seguridad, verificar y comprobar que los frenos funcionen correctamente antes de iniciar la conducción.**
- 4.4. Por su seguridad, por favor no cubra el cargador con materiales de ningún tipo y mantenga un nivel óptimo de ventilación y disipación de calor. No coloque el cargador cerca a ningún tipo de material inflamable.**

## CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>2. SOBRE PARTES &amp; REPUESTOS.....</b>	<b>2</b>
<b>3. ESQUEMA GRÁFICO DEL SISTEMA ELÉCTRICO.....</b>	<b>3</b>
<b>4. FORMA SEGURA DE CONDUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
<b>5. OPERATIVIDAD.....</b>	<b>5</b>
<b>6. INSPECCIÓN, CUIDADO Y MANTENIMIENTO BÁSICO.....</b>	<b>9</b>
<b>7. USO ADECUADO Y CUIDADO DEL CARGADOR.....</b>	<b>11</b>
<b>8. USO Y CUIDADOS DEL MOTOR. CONTROLADOR Y BATERIA.....</b>	<b>12</b>
<b>9. GUÍA RÁPIDA PARA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....</b>	<b>14</b>
<b>10. RANGO DE DISTANCIA POR RECORRER.....</b>	<b>15</b>
<b>11. MANTENIMIENTO.....</b>	<b>16</b>
<b>CERTIFICADO DE GARANTÍA.....</b>	<b>17</b>

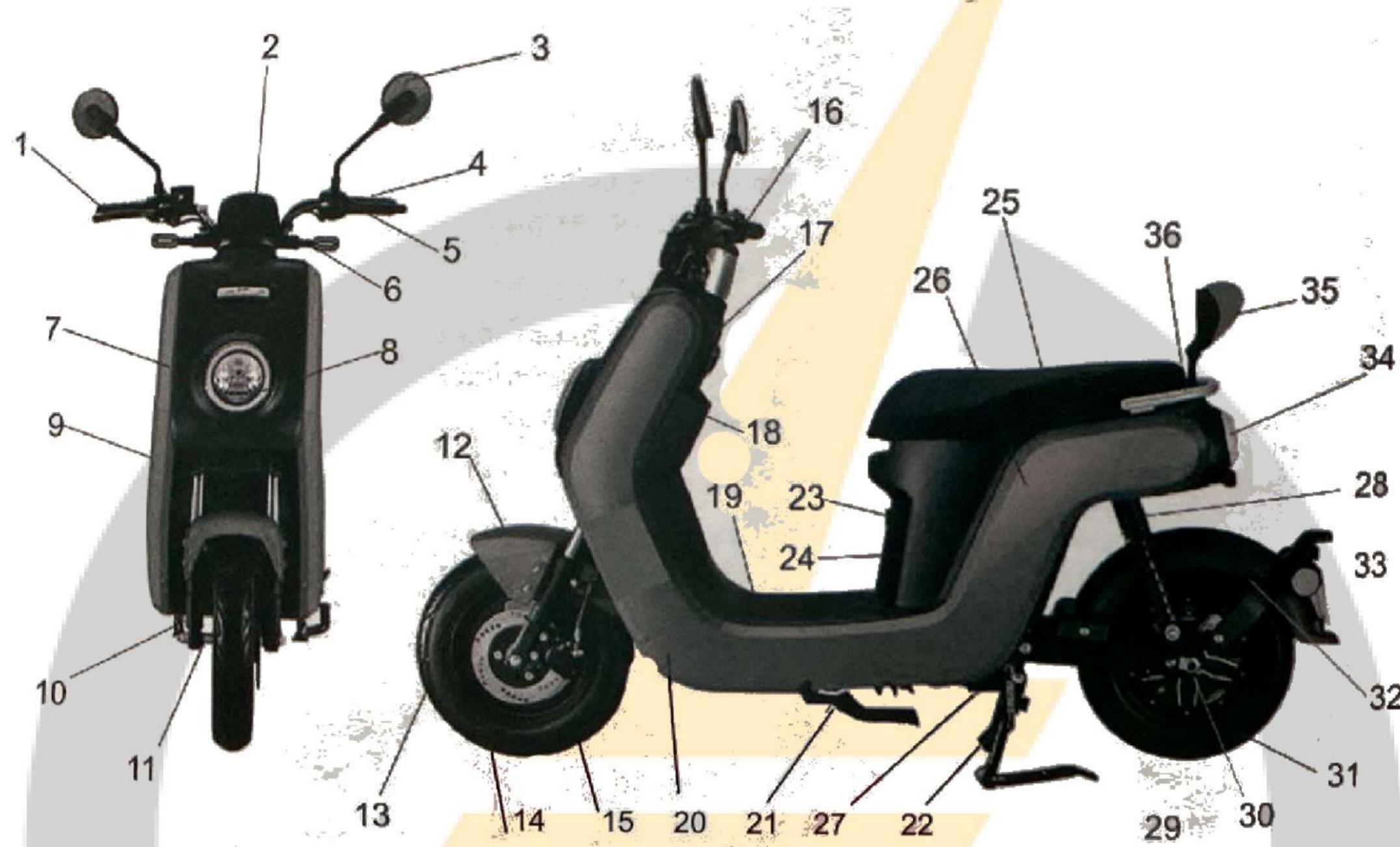
## 1. INTRODUCCION

**Para un uso práctico, el manual de usuario señala consideraciones básicas sobre las funciones principales, estructura, método de ajuste, información de cuidado, conducción segura y otras características del Vehículo Eléctrico. Por favor tómese el tiempo de leer la totalidad del manual de usuario detenidamente antes de empezar a conducir.**

**Advertencia: No utilice su vehículo eléctrico sin antes haber leído de manera minuciosa el presente manual y haber entendido completamente su funcionamiento. Nunca permita el uso del vehículo a cualquier persona que no sepa cómo utilizarlo.**

**La información remarcada en color negro es muy importante, asegúrese de leerla y consultar sobre cualquier duda con nosotros. Considerar que nuestros modelos de vehículos estarán cambiando constantemente, por lo tanto, dejamos claro que no estamos obligados a notificar a los usuarios cuando se realicen modificaciones de cualquier tipo.**

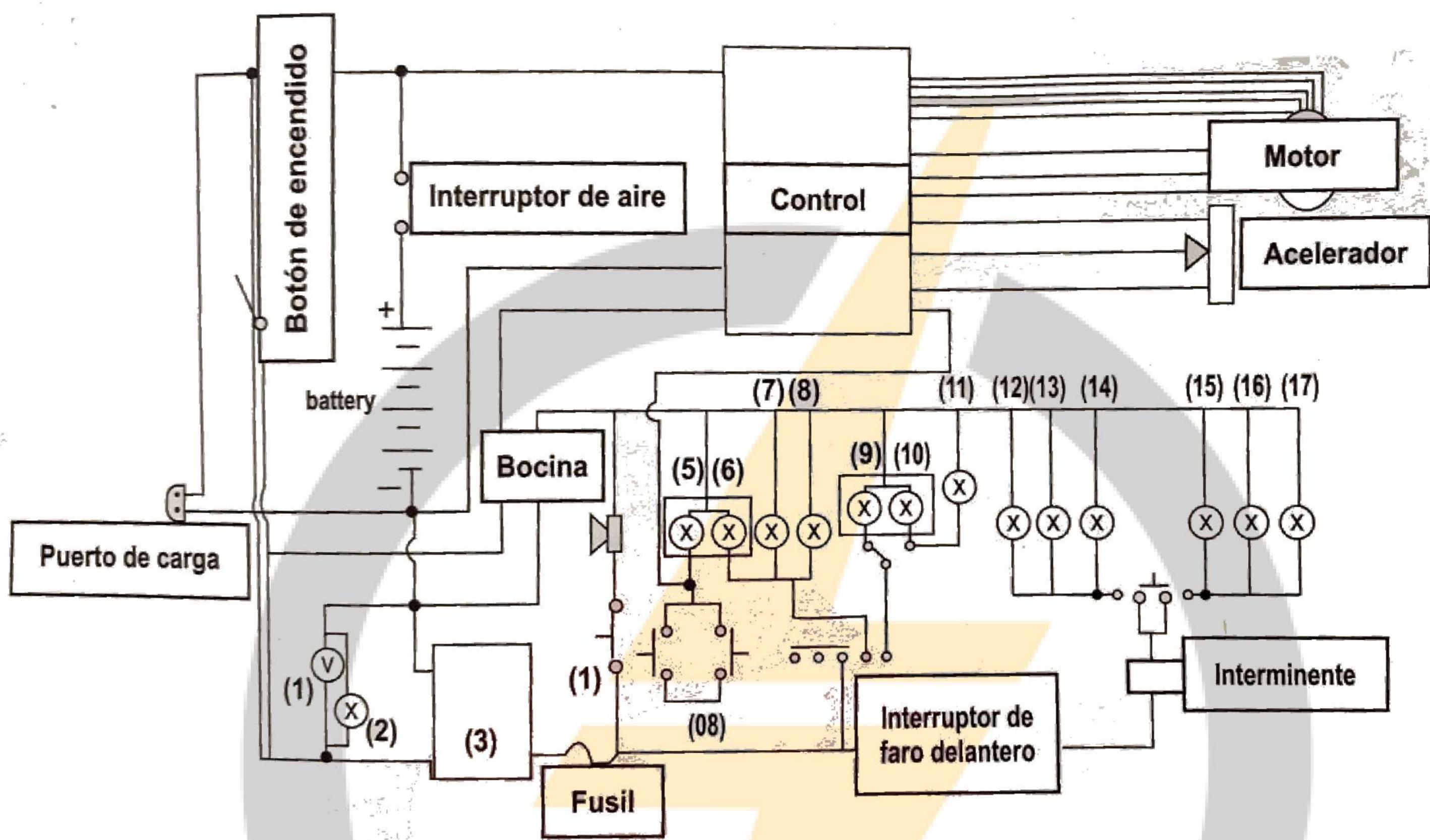
## 2. SOBRE PARTES Y REPUESTOS



1 - ACELERADOR  
 4 - MANILLA  
 7 - TAPA DELANTERA  
 10 - HORQUILLA DELANTERA  
 13 - LLANTA DESLANTERA  
 16 - TACOMETRO/PANTALLA  
 19 - PANEL DE PEDAL  
 22 - SOPORTE MEDIO  
 25 - ASIENTO Y GUANERA  
 28 - AMORTIGUADOR TRACERO  
 31 - LLANTA TRACERA  
 34 - LUZ TRASERA Y DIRECCIONALES

2 - CAPO DELANTERO  
 5 - MANILLA DE FRENO  
 8 - FARO/LUZ DELANTERO  
 11 - EJE/RODAMIENTO DELANTERO  
 14 - FRENO DELANTERO  
 17 - CAPO POSTERIOS  
 20 - PANEL DE PROTECCION  
 23 - CONECTOR DE CARGA BATERIA  
 26 - CUBIERTA COMPLETA TRACERA  
 29 - PROTECTOR DE HORQUILLA PLANA  
 35 - RESPALDO/CAJUELA

3 - RETROVISOR  
 6 - LUZ DIRECCIONALES  
 9 - CUBIERTA COMPLETA  
 12 - GUARDABARRO DELANTERO  
 15 - ARO DELANTERO  
 18 - GUANERA Y CUBIERTA  
 21 - SOPORTE LATERAL  
 24 - CUBIERTA POSTERIOS ACIETO  
 27 - CONTENEDOR DE BATERIA  
 30 - MOTORELECTRICO  
 33 - GUARDABARROS TRASERO  
 36 - PARRILLA



1 - INDICADOR DE BATERIA  
 4 - INTERRUPTOR DE BOCINA  
 7 - LUZ DE INSTRUMENTO  
 10 - LUCES ALTAS  
 13 - INDICADOR GIRO IZQUIERDO  
 16 - INDICADOR GIRO DERECHA

2 - LUZ DE ENCENDIDO  
 5 - LUZ DE FRENO  
 8 - FARO POSTERIOR  
 11 - INDICADOR DE LUZ ALTA  
 14 - LUZ DIRECCIONAL TRACERA IZQUI  
 17 - LUZ DIRECCIONAL TRACERA

3 - CONVERTIDOR  
 6 - LUZ TRASERA  
 9 - LUZ DE CRUCE  
 12 - LUZ DIRECCIONAL IZQUIERDA  
 15 - LUZ DIRECCIONAL FRONTAL IZQUIERDA  
 18 - INTERRUPTOR DE FRENO

#### 4. FORMA SEGURA DE CONDUCCION

**1. Antes de conducir, revisar bien el vehículo, cualquier parte en mal estado podría generar un accidente.**

**2. Seguir las siguientes indicaciones, para evitar lesiones causadas por otro vehículo motorizado. El conductor deberá:**

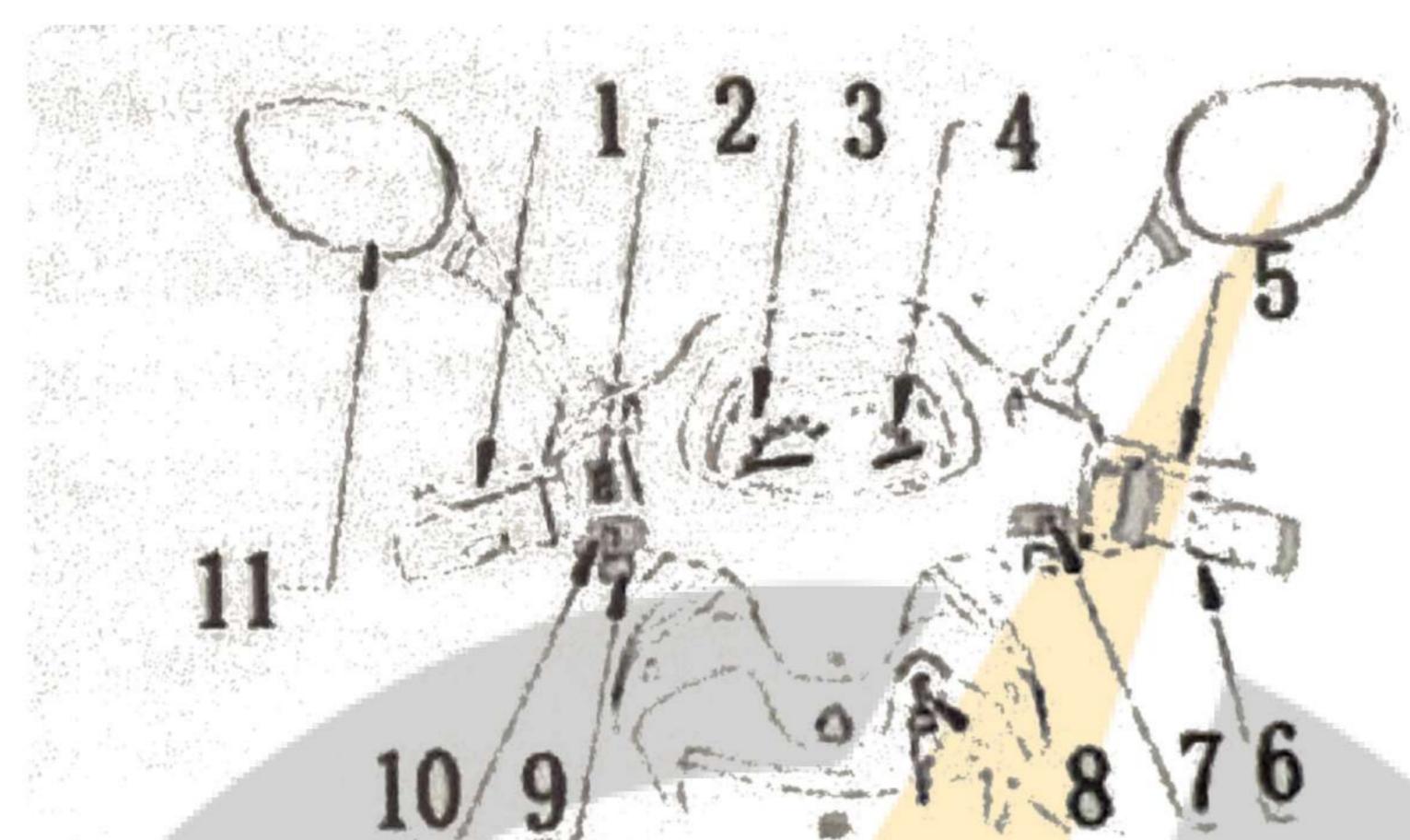
- a) Usar ropa clara o vestir con alguna señalética reflectiva.**
- b) Mantener una distancia prudente con los demás vehículos.**
- c) Asegúrese de conducir en las vías destinadas para los vehículos eléctricos de su categoría. Respete las normas de tránsito.**
- d) Tener especial cuidado en los cruces, entradas y salidas de estacionamientos.**
- e) Siempre conduzca con ambas manos en todo momento.**
- f) No es recomendable transportar a llevar pasajeros, salvo situaciones que lo ameriten.**
- g) Conduzca con mucha prudencia en climas húmedos, fríos (lluvia, nieve, hielo). Maneje a velocidad baja para evitar un frenado de emergencia. Mantenga siempre su distancia para evitar accidentes.**
- h) Prestar especial atención al sistema de iluminación, encender las luces cuando maneje De noche.**

**3. Sobre el equipaje de carga:**

- a) La capacidad máxima de carga es: 10kg, salvo información adicional indicada en la cajuela.**
  - b) Colocar correctamente y asegurar la carga en la cajuela o parrilla.**
  - c) No colgar equipaje en el timón del vehículo pues afectará la conducción y su seguridad.**
- 4. No moje directamente las partes eléctricas del vehículo eléctrico durante la limpieza, evite de esta manera el riesgo y los daños de un cortocircuito.**

## 5. OPERATIVIDAD

### 1. INTRODUCCION A LA OPERATIVIDAD



#### Operando según la (Figura 5.1 referencial)\*

- a) La barra de freno izquierda (1) controla el sistema de freno trasero, cuando se utiliza, la rueda trasera se detiene; al mismo tiempo, cierra el interruptor que detiene el motor y se encenderá la luz que indica que el vehículo se ha detenido.
  - b) Presione el interruptor de la lámpara delantera (7) y el interruptor del faro delantero (2), al conducir por la noche, o presione la segunda posición de acuerdo a su requerimiento de iluminación. Recomendación de seguridad: Cambie de luz lejana a la luz cercana, al encontrar con algún vehículo delantero
  - c) Para la seguridad de usuario, el tablero (3) indica una velocidad a la cual el vehículo se moviliza y un kilometraje acumulado (algunos modelos no cuentan con esta función), PERO ES SÓLO DE CARACTER REFERENCIAL.
  - d) El indicador de batería (4) señala APROXIMADAMENTE la cantidad de energía que tiene el vehículo mientras se conduce, el cual va desde la letra "H" (o F), indicando que la batería está APROXIMADAMENTE cargada, hasta la letra "L", zona de color rojo que indica que el vehículo debe ser recargado inmediatamente.
  - e) La barra del freno derecho (5) controla el sistema de freno delantero, cuando se utiliza, la rueda delantera se detiene; al mismo tiempo, cierra el interruptor que detiene el motor y se encenderá la luz que indica que el vehículo se ha detenido
- Advertencia: Cuando se encuentre ante una situación que requiera usar los frenos de emergencia, presione la barra de freno izquierdo y la barra de freno derecho al mismo tiempo. Nunca presione sólo una de ellas, pues correría el riesgo de salir expulsado del vehículo.
- f) Barra de aceleración (6), al mover y girar la barra de ajuste a su posición interna (en sentido contrario a las agujas del reloj), podrá arrancar y acelerar el vehículo. Cuando gire la barra a suposición externa (en sentido horario) la velocidad disminuye. Cuando se regresa la barra de ajuste a su posición original, el motor se detiene.
  - g) Cerradura principal (8), controla el interruptor eléctrico principal. Abrir la cerradura principal para encender el vehículo. Si la cerradura principal está bloqueada, la llanta delantera también lo estará.
  - h) Interruptor de bocina (9), presione y la bocina sonará correctamente.

- i) Presionar el interruptor de luz (10) cuando necesite girar a la izquierda, a la derecha o cuandoquiera cambiar de carril utilizando el sistema de luces. Girar a la izquierda activará el indicador de giro a la izquierda, así como girar a la derecha activará el indicador de giro a la derecha.
- j) Espejos (11), a través de los espejos podrá identificar personas o vehículos a su alrededor, asimismo le serán útiles para poder girar de manera segura o adelantar en velocidad a otros vehículos.
- k) El conector de carga está ubicado en la zona cercana del asiento. Se recomienda cubrir el puerto de carga cuando el vehículo se encuentre en una zona no habilitada para cargar la batería. Asimismo, cubra por favor el puerto de carga en caso de no cargar el vehículo.

## 2. Conducción

### 2.1. PARA EMPEZAR:

- a) Levante el soporte lateral o el soporte medio.
- b) Coloque la llave en el interruptor principal, gire en sentido horario hacia la señal ON, entonces la luz del velocímetro se encenderá.

Atención: Cuando el interruptor principal se encienda, y la rueda trasera está en el suelo, el conductor debe sentarse en el asiento antes de girar el acelerador, nunca girar la barra de aceleración de rápidamente, debe girar lentamente, de lo contrario el vehículo arrancará hacia adelante de repente y podría causar algún accidente.

### 2.2 CAMBIO DE VELOCIDAD

Para conducir su vehículo gire la barra de aceleración en posición interna (en sentido contrario a las agujas del reloj) y la velocidad aumentará, cuando gire la barra de aceleración en posición externa (sentido horario), la velocidad disminuirá. Cuando se disponga a utilizar el vehículo, nunca gire inmediatamente la barra del acelerador, el giro debe hacerse gradualmente, lo cual no sólo garantiza un nivel óptimo de ahorro de energía, sino también de seguridad.

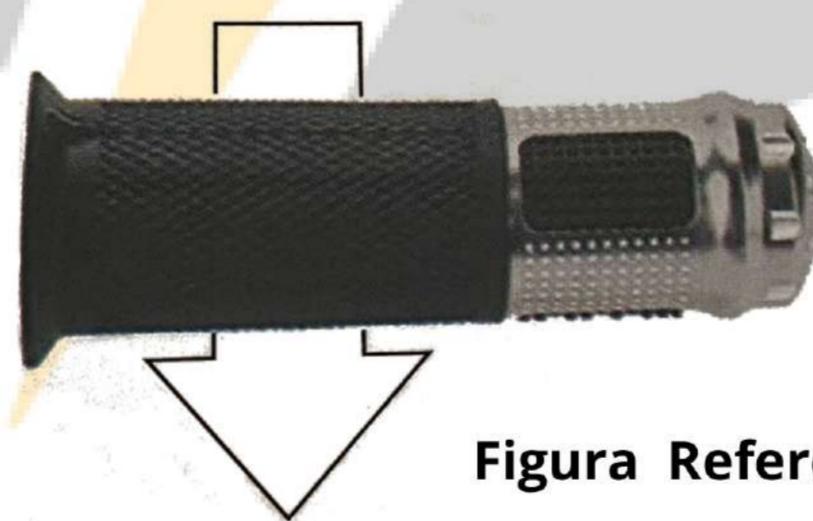


Figura Referencial

### 2.3 FRENAR

Antes frenar con la llanta delantera y trasera, utilice la barra de freno izquierdo y la barra de freno derecho individualmente ("i" representa la barra de freno izquierda y "5" representa la barra de freno derecha).

Atención: Al frenar, ambos frenos delantero y trasero llevan una función de protección para desconectar la energía y dejar de alimentar al motor. No utilice solamente el freno de la rueda delantera para evitar la caída.

## 2.4 PAUSA (Intersección vial o curvas)

- a) Encienda la luz correspondiente al giro del vehículo, observe a su alrededor para identificar otros vehículos o personas y finalmente proceda a girar el vehículo hacia la dirección deseada.
- b) Retorne la barra del acelerador a su posición original y sostenga simultáneamente las barras de freno, de tal modo que se encienda la luz de frenado para advertir a los vehículos o personas que se encuentren detrás de usted.
- c) Cuando el vehículo esté completamente detenido, apague las luces y gire la llave hacia la Opción "OFF".
- d) Baje el soporte central lateral o el soporte central doble para apoyar el vehículo y evitar alguna posible caída.
- e) Para bloquear el timón, gírelo hacia la izquierda y luego inserte la llave en la posición OFF, presione la llave y girándola desde la parte de "OFF" a la parte de "BLOCK".  
**Advertencia:** Si el timón no puede bloquearse, esto significa que no ha girado completamente todo el timón hacia el lado izquierdo. En estos casos, gire el timón de derecha a izquierda suavemente hasta que bloquee correctamente.
- f) Evite colocar el vehículo en áreas húmedas, mojadas o llenas de gas corrosivo. Si no cumple con esta indicación, las partes del vehículo que tengan una superficie de plástico y de metal se verán corroídas.
- g) Evite situar el vehículo bajo un día soleado o lluvioso por mucho tiempo, de tal forma que pueda presentar daños inesperados.

## 3. Instrucciones del tacómetro/pantalla

- a) Indicador de velocidad, indica la velocidad aproximada y referencial.
- b) Indicador de potencia de batería (voltaje aproximado).
- c) Indicador de faro: indica luces altas se activa cuando el faro se ha encendido.
- d) Indicador de luz direccional: el indicador se activa cuando las luces de giro son activadas

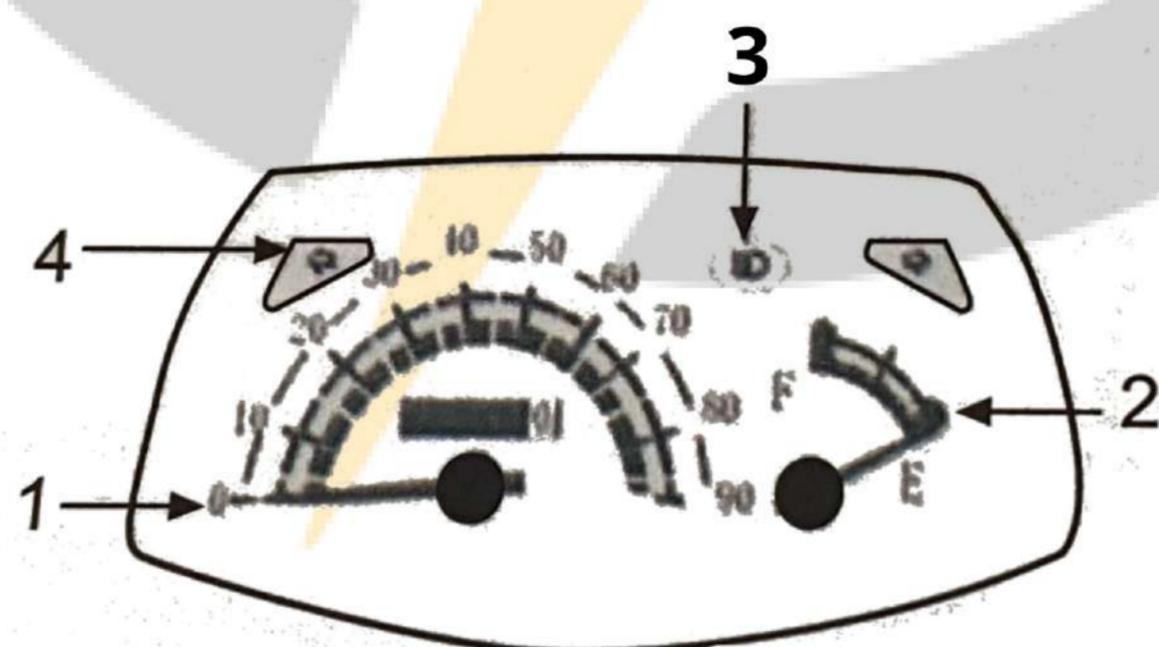


Figura 5-2 Referencial

## 4. Sobre la alarma antirrobo (función en algunos modelos)

### 4.1 Características

- a) Control remoto de alarma antirrobo.
- b) cuando el vehículo se encuentre en modo antirrobo, el motor quedará bloqueado automáticamente para evitar que el vehículo sea utilizado.
- c) Permite localizar el vehículo dentro de un estacionamiento
- d) Permite activar el vehículo sin introducir la llave a la chapa principal
- e) Recordatorio automático para activar modo antirrobo: cinco segundos después de que el vehículo se encuentre apagado, éste emitirá un sonido dos veces para recordar al conductor de colocar el modo antirrobo. (en algunos modelos)

### 4.2 Explicación de modo antirrobo (referencial)

- a) Botón de Activación o Candado Cerrado (2). Despues de que el vehículo se apague, entrará en modo antirrobo después de apretar el botón de candado cerrado (2) y que la bocina suene una vez. En este caso, si el vehículo se mueve o es impactado, la bocina sonará cinco veces quince segundos después, la bocina continuará sonando hasta que el motor se bloquee para evitar el robo del vehículo.

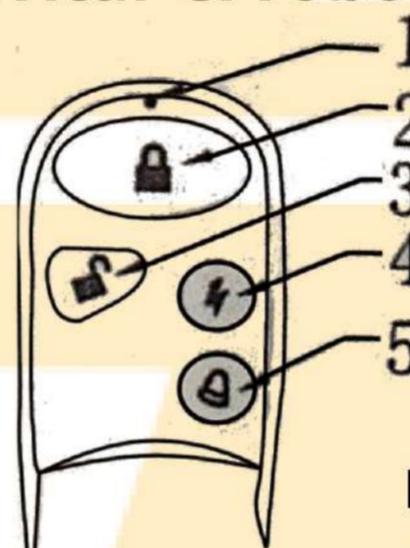


Figura 5-3 Referencial

- b) Botón de desactivación o Candado Abierto (3). Presione el botón de desactivación (3) en el control remoto de la alarma, la bocina sonará dos veces y el modo antirrobo quedará desactivado.
- c) Botón de silencio o Rayo (4). La alarma se detendrá cuando se apriete el botón de silencio (4).
- d) Botón de búsqueda (5). En condiciones de alerta o condiciones normales, tras presionar el botón de búsqueda (5) por un periodo corto de tiempo, la bocina sonará cinco veces. El botón puede presionarse durante un largo periodo de tiempo para localizar el Vehículo, para detener el sonido de la bocina sólo debe dejar de presionar el mismo botón.
- e) Para encender el vehículo sin usar la llave presione el botón de silencio (4) dos veces, el vehículo sonará y la pantalla activará.
- f) Luz del indicador (1). Si la luz del indicador (1) está encendida, significa que la operación es

**Advertencia:** El control remoto ha sido fabricado para cumplir con las funciones mencionadas, por favor evite que se moje o le carga algún objeto pesado. Por favor cambiarla batería cuando el rango de operatividad del control se vea reducido o cuando no esta.

## 6. INSPECCIÓN, CUIDADO Y MANTENIMIENTO BÁSICO

### 1. Revisión preventiva y mantenimiento

a) Lo que se revisa antes de utilizar el vehículo: Revisar la bocina, engranaje de dirección y cualquier otra parte del vehículo que pueda estar funcionando y, de ser el caso, ajustar y reparar inmediatamente

b) Sistema y partes de lubricación: El eje delantero, eje trasero, eje de la horquilla delantera y los demás ejes requieren afinamiento y lubricación cada 6 meses.

c) Inspección regular:

> Revisar que todo tipo de sujetadores estén fijos y, en caso estuvieran sueltos, fijar nuevamente.

> Revisar que todas las conexiones y cableados estén debidamente conectadas y, en caso no lo estuvieran, reconectar nuevamente.

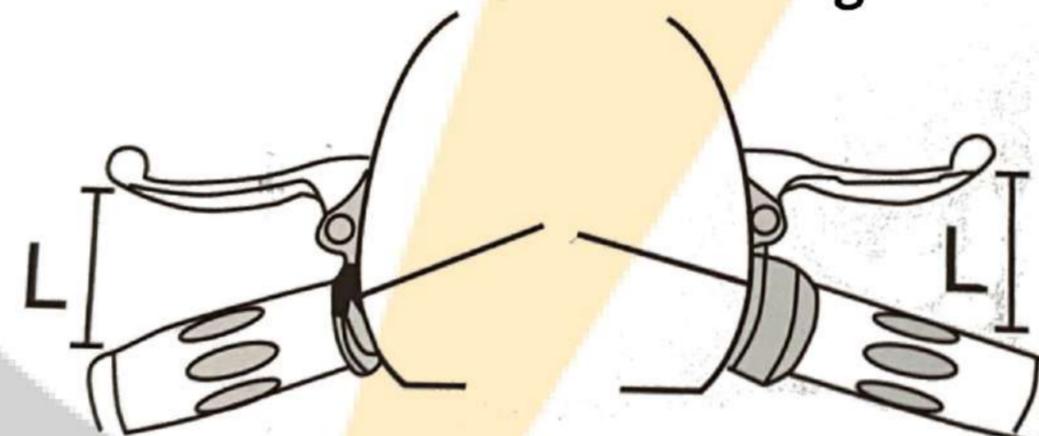
> Revisar la presión de los neumáticos, de no ser suficiente regularizar inmediatamente a presión de 30 a 40 PSI, u otra según lo que indica en la llanta.

Advertencia: Un nivel de presión bajo o insuficiente en las llantas, afectará directamente la autonomía que éste pudiera recorrer.

> Verifique que los neumáticos no estén desgastados o dañados, en ese caso es necesario reemplazarlos, asimismo si la superficie de los mismos está agrietada o rota, así como también si presenta un desgaste mayor a los 2 mm de profundidad.

### 2. Método de ajuste del freno (Tipo Tambor)

Figura 5-4 Referencial



1. El método de ajuste sobre el sistema de freno ubicado en la parte frontal del vehículo se realiza según se muestra en la figura 5-5. Si siente que el sistema de freno no funciona correctamente, debe ajustar el eje del mismo girando el tornillo del sistema de freno en sentido horario hasta que la palanca del freno (figura 5-4) pueda jalarse hasta una distancia equivalente a  $2/3$  de  $L$ , es ahí donde la llanta delantera podrá detenerse correctamente al frenar. Si siente que la rueda está atascada (el eje del freno roza con las pastillas de freno) deberá ajustar nuevamente

2. Ajuste el sistema de freno, el cual está ubicado en la parte trasera según se muestra en la figura 5-6. Si siente que el sistema de frenado no funciona correctamente, debe ajustar el eje girando la tuerca en sentido horario hasta que la palanca del freno (figura 5-4) pueda estirarse hasta una distancia equivalente a  $2/3$  de L, es ahí donde la llanta trasera podrá detenerse correctamente al frenar

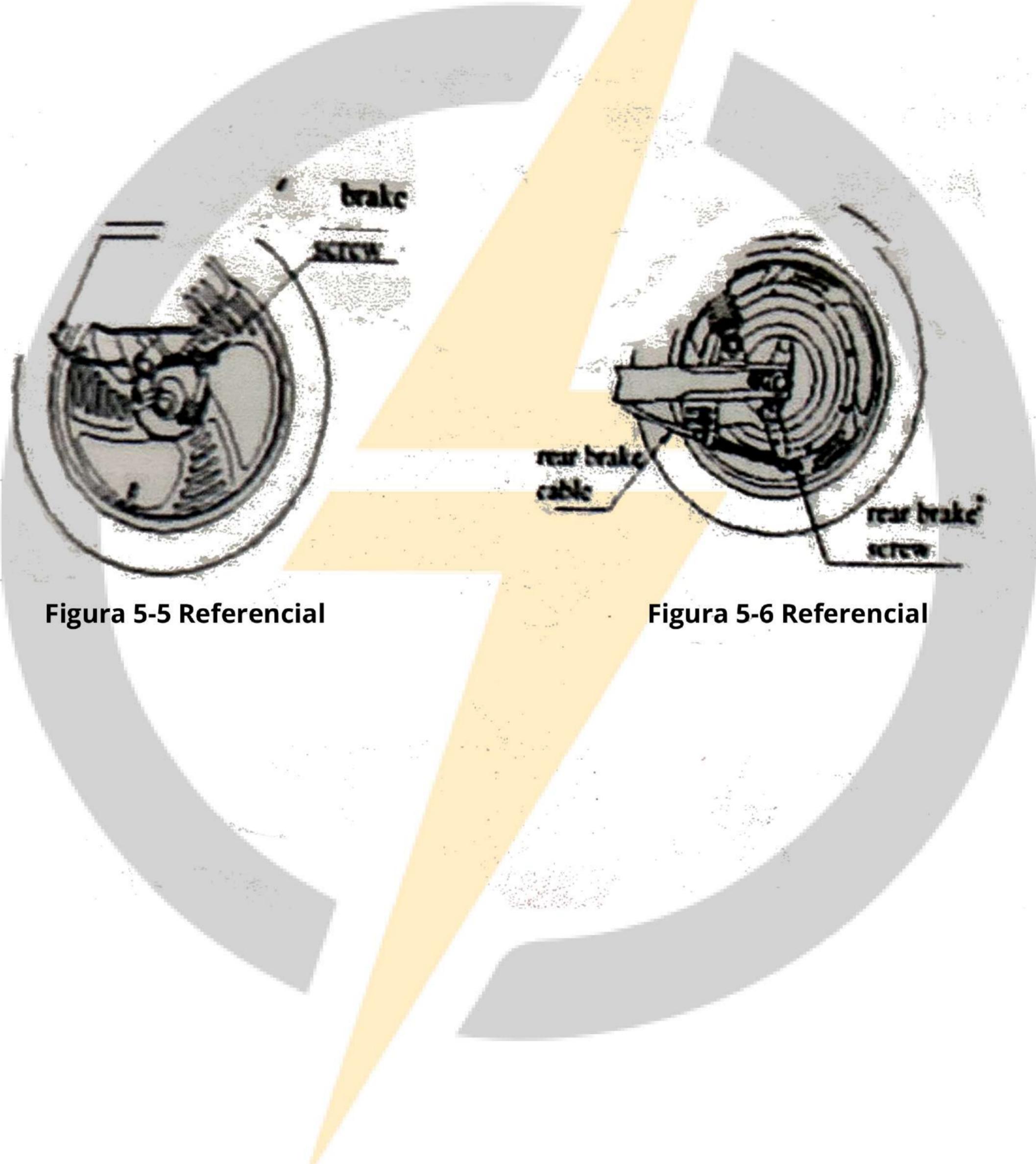


Figura 5-5 Referencial

Figura 5-6 Referencial

## 7. USO ADECUADO Y CUIDADO DEL CARGADOR

### 1. FORMA SEGURA DE USAR

a) Apague el vehículo

b) Conecte el enchufe del cargador en el conector de carga del vehículo. El tiempo de carga es diferente de acuerdo a cada modelo de vehículo, fluctuando en un rango de 4 a 10 horas, dependiendo también del tipo y capacidad de la batería. La luz roja significa que el vehículo está cargando y la luz verde significa que la batería está completamente cargada. (Por favor no excederse de mantener conectado el cargador más de 10 horas.)

**MUY IMPORTANTE:** No use cargadores genéricos, compatibles y/o distintos al propio del vehículo, incluso si se trata de un cargador de carga rápida, porque afectará el tiempo de vida de la batería considerablemente. La carga del vehículo deberá realizarse en un espacio abierto, bien ventilado. Debido a que los cargadores suelen producir un incremento de temperatura, es recomendable no cargar el vehículo en un ambiente que posea gases corrosivos u objetos inflamables.

c) Una temperatura alta de la batería o un indicador anormal en el cargador significan que la batería está fallando, si esto sucede deberá detener inmediatamente la carga y solicitar la asistencia de profesionales. Es recomendable y beneficioso para la batería que ésta se cargue después de conducir.

d) Nunca intercambie los cargadores; ni sobrecargarla más de lo indicado, sobre todo en modelos con la batería de litio.

## 8. USO Y CUIDADO DEL MOTOR, BATERÍA Y CONTROLADOR SOBRE EL USO CORRECTO Y MANTENIMIENTO DEL MOTOR.



1. Cuando use el vehículo, debe prestar atención y revisar las tuercas sujetadoras del eje de la rueda trasera donde se encuentra precisamente el motor. Si las tuercas están sueltas, debe ajustarlas inmediatamente para evitar cualquier daño que pudiera ocasionarse directamente a motor y en consecuencia al conductor.
2. Al conducir en un día lluvioso, el motor funcionará correctamente siempre que la profundidad del agua no alcance el eje del motor, en caso el agua alcance el eje del motor, éste podría dejar de funcionar debido a una filtración.
3. Siempre mantenga la superficie del motor limpia en todo momento para facilitar que el calor se disipe.

### SOBRE EL USO CORRECTO Y PRECAUCIONES A TOMAR EN CUENTA SOBRE LA BATERÍA.

1. **USARLA Y CARGARLA. TRATE DE MANTENERLA SIEMPRE LA BATERÍA COMPLETAMENTE CARGADA.** Las baterías de Plomo-Ácido deben cargarse completamente después de cada uso sin perjuicio de cuanta energía hayan consumido, esto resultará favorable para prolongar el tiempo de vida de la batería, así mismo evitara la salinización de la batería que suele generarse por estar en un nivel bajo de energía por un periodo largo de tiempo. Es estrictamente necesario cargar la batería **AL MENOS UNA VEZ AL 15 DIAS** cuando el vehículo no se utilice por largos periodos de tiempo.
2. **SE CONSIDERA QUE LA BATERÍA ESTA CARGADA AL 100 % SOLAMENTE CUANDO ELCARGADOR LO INDICA CAMBIANDO LA LUZ DE COLOR ROJO A VERDE.** Es importante verificar que el cargador no tenga una temperatura muy alta mientras carga. Recuerde que, si la luz indicadora se muestra de color Verde inmediatamente que la conecta en una moto con batería descargada, esto significa que No está cargando. Si esto sucede revise las conexiones y si persiste lleve el cargador a un centro autorizado de reparación.
3. **No conduzca el vehículo cuando si el nivel de energía de la batería es bajo, esto puede acortar el periodo de vida de la misma.**
4. **ESTÁ PROHIBIDO USAR CUALQUIER OTRO TIPO DE CARGADOR SI NO ES EL ADECUADO.** Ya que puede provocar deterioro de la batería o incluso un incendio  
**DATO IMPORTANTE: PARA ALCANZAR SUFICIENTE KILOMETRAJE, EXISTEN TRES MÉTODOS PRINCIPALES:**

1. **Trate de conducir a baja velocidad.** La corriente de funcionamiento opera en una relación no lineal con la velocidad, el rango y la velocidad son inversamente proporcionales. El tiempo de vida de la batería es también inversamente proporcional a la velocidad, es decir al conducir a baja velocidad está aumentando el tiempo de vida de la batería
2. **trate de cargar la batería constantemente para evitar conducir en niveles bajos de energía.**

### 3. ¡Úsela y cárguela! Y no se exceda del límite de velocidad al conducir.

**SOBRE EL USO CORRECTO Y PRECAUCIONES A TOMAR EN CUENTA CON EL CONTROLADOR.**

**9. Acelere gradualmente la velocidad al encender el vehículo para reducir la energía que se libera al arrancar, especialmente en una pendiente larga y empinada. El controlador puede dañarse por sobrecalentamiento producido por una corriente liberada durante mucho tiempo.**

**DATO IMPORTANTE: AL ARRANCAR, NO GIRE EL ACELERADOR DE VELOCIDAD INMEDIATAMENTE GARANTIZANDO ASÍ, UNA CONDUCCIÓN SEGURA AL DIRIGIR EL VEHÍCULO, LO CUAL ADEMÁS PROTEGE EL CONTROLADOR, BATERÍA Y MOTOR.**

**2. El controlador es un módulo principal dentro de la estructura interna de los vehículos eléctricos. No coloque su vehículo mucho tiempo bajo el sol o bajo la lluvia para evitar cualquier tipo de fallas.**

## 9. GUIA PARA SOLUCION DE PROBLEMAS



PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	SOLUCIONES
Luz indicativa en tacómetro no se enciende, al encender el vehículo	1) Fusible quemado 2) Falla en la llave general (BRAKE) o interruptor de encendido principal 3) Cable de batería rotos o partidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reemplazar el fusible</li> <li>• Revisar los cables de las baterías</li> <li>• Revisión en centro de servicio</li> </ul>
Autonomía baja. Muestra la distancia recorrida insuficiente para una sola carga	1) Carga insuficiente a la batería 2) Presión insuficiente de las llantas 3) Freno muy duro 4) Problema en la batería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cargar correctamente y completamente</li> <li>• Regularizar presión de llantas</li> <li>• Ajustar los frenos revisión en centro de servicio</li> </ul>
El panel no muestra la velocidad ni la información correctamente	1) Falla en el motor o el controlador 2) Falla en el acelerador 3) Falla en el tacómetro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión en centro de servicio</li> </ul>
La batería no carga o no llega a cargar correctamente	1) Conector suelto (o desconectado) entre batería y cargador 2) Cable de la batería dañado 3) Cargador defectuoso 4) Desuso del vehículo por un largo periodo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar el conector y conectar nuevamente de modo que haga contacto correcto</li> <li>• Revisión en centro de servicio</li> <li>• Llenar al centro de servicio para revisar conexiones y voltaje externo</li> </ul>

## 10. AUTONOMÍA O RANGO DE DISTANCIA POR RECORRER

La autonomía o rango máximo de distancia que recorre un vehículo eléctrico está relacionado al hecho de que la batería esté completamente cargada y que se conduzca en un ambiente sin viento y con 20 grados centígrados de temperatura exterior en promedio. La capacidad de la batería de todo vehículo eléctrico se ve afectada por la temperatura exterior del ambiente. Generalmente, si la temperatura exterior es menor a los 10 grados centígrados, la electricidad que se libera es igual al 75 % de lo que se liberaría si la temperatura fuera de 25 grados centígrados.

La autonomía o rango de distancia a recorrer también está condicionada a la forma de conducir, como cuando un conductor frena y acelera constantemente, sobrecargando el vehículo, manejando en pendientes elevadas o simplemente manejando contra el viento y con batería baja en un clima de invierno. Todo esto afectará y hará que la distancia de conducción real en general pueda ser menor a la estimada.

Por ejemplo: Si la autonomía máxima ofrecida en un vehículo nuevo puede alcanzar un recorrido de 65 Km por carga al ser conducido en condiciones regulares, esta podría alcanzar un recorrido menor de hasta  $65\text{Km} \times 75\%$ , es decir, 48.75 Km en total, en caso que las condiciones de manejo sean realizadas bajo las características señaladas en el párrafo anterior. Por lo cual se considera que el 75% de la autonomía es un rango aceptable en condiciones superiores de exigencia. La autonomía máxima de un vehículo eléctrico es similar al consumo de combustible de los vehículos normales, ambos se ven afectados por estar acelerando y frenando. Por encender, frenar y acelerar constantemente, el consumo de combustible incluso aumenta en un 30-40%.

### DATO IMPORTANTE:

**\* LA VELOCIDAD, NIVEL DE BATERÍA Y EL KILOMETRAJE QUE SE MUESTRA EN EL TABLERO ES SOLAMENTE REFERENCIAL Y SIRVE COMO INDICACIÓN APROXIMADA.**

## 11. MANTENIMIENTO

Es recomendable realizar revisiones y mantenimientos preventivos periódicos para garantizar un correcto desempeño del vehículo eléctrico. Asimismo, para mantener la seguridad del usuario. Es una conducta responsable respecto a la vida y también a la propiedad, por lo que esperamos que los usuarios cooperen con nosotros.

**ES IMPORTANTE PRESTAR ATENCIÓN Y OBSERVAR EL COMPORTAMIENTO DE SU VEHÍCULO Y TRATAR DE PROGRAMAR UN MANTENIMIENTO CADA 3 MESES DESPUES DEL PRIMER AÑO DE USO, O SEGÚN EL REQUERIMIENTO DEL VEHÍCULO, EN CASO QUE SU USO SEA MUY CONTINUO. PUEDE CONTACTARSE CON NOSOTROS PARA PODER PROGRAMAR LA REVISIÓN TÉCNICA A SU VEHÍCULO...**

A continuación, le brindamos los contactos de **TALLER** y **SERVICIO TÉCNICO** Sitio Web Oficial:

**Facebook:**<https://www.facebook.com/electricmotorsperu>

**Email:** taller@electricmotors

## 1. PARTES PRINCIPALES

- 1) Respecto al **MOTOR** y a problemas de bobinas quemadas, tienen una cobertura de 6 meses, o los primeros 2,000 km recorridos, indicados en el tablero del vehículo. En caso de presentarse dicho problema durante los primeros tres meses de uso, la empresa reemplazará la pieza afectada, por una pieza completamente operativa y funcional, siempre y cuando el área técnica especializada no determine que el daño fuera originado por el usuario o factores externos.
- 2) El **controlador principal**, tiene (06) meses de garantía, siempre que ésta, ni las piezas periféricas hayan sido manipuladas indebidamente por el usuario o terceros.
- 3) Respecto a las **Baterías de Plomo Ácido** y a las **Baterías con componentes de Grafeno**, están cubiertas por un periodo de (01) mes; asimismo, las **Baterías de Litio**, están cubiertas por un periodo de (03) meses. Esta garantía cubre única y exclusivamente daños de fabrica u origen, no cubre daños generados por el usuario, ni tampoco desgaste de los baterías originados por el propio uso del vehículo. Asimismo, esta cobertura aplica únicamente a las baterías provistas en la compra del vehículo, no cubre para baterías brindadas por otros proveedores.

## 2. PARTES GENERALES:

- 1) **EL ACELERADOR, SISTEMA DE FRENO, CARGADOR, TACÓMETRO y CONVERTIDOR** Tienen una cobertura de (01) mes.
- 2) **LAS BOCINAS** tienen una cobertura de (01) mes, ante una eventual falla, se hará mantenimiento correctivo o serán reemplazadas.
- 3) **LOS CONECTORES E INTERRUPTORES ELÉCTRICOS**, tienen una cobertura de (01) mes. Ante una eventual falla, se hará mantenimiento correctivo o serán reemplazados.
- 4) **LA ALARMA ANTIRROBO** (incluido el control remoto) tienen una cobertura de (01) mes. Ante una eventual falla, se hará mantenimiento correctivo o serán reemplazados.

## DATO IMPORTANTE:

- A) **ESTA GARANTÍA APLICA EXCLUSIVAMENTE A PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA CALIDAD Y FABRICACIÓN DEL VEHÍCULO**, los problemas causados por el propio usuario o terceros no estarán cubiertos bajo esta garantía.
- B) Los plazos establecidos empiezan a correr desde la fecha de adquisición del producto

### **3. NO CORRESPONDEN NI APLICAN A LA COBERTURA DE LA PRESENTE GARANTÍA:**

- 1) Los problemas ocasionados por el usuario o un tercero, al no prestar atención o considerar a las indicaciones de cuidado y uso contenidos en el presente manual.**
- 2) Los problemas ocasionados por manipulaciones indebidas, adaptaciones, modificaciones y desarmado realizado por personas que no tienen el conocimiento técnico ni tienen nuestra autorización de la marca.**
- 3) Problemas ocasionados por desuso del vehículo, o incluso por el uso inadecuado, así como aquellos ocasionados por un accidente.**
- 4) El desgaste regular de las piezas consumibles y desgaste generado por el uso del vehículo**
- 5) Cualquier pieza dañada que no estén contenidas en el presente manual.**
- 6) Partes o Piezas, genéricas, compatibles no originales instaladas en nuestros vehículos eléctricos, por las cuales no nos haremos responsables. Tampoco por el daño posterior que pudieran ocasionar las referidas piezas.**
- 7) Los accesorios de obsequios, por el ejemplo, casco, cobertor, capa antilluvia, cadenas, etc., no tienen garantía. Se entiende como Partes Original del Vehículo Eléctrico, toda pieza que ha sido instalada por la propia fábrica.**

### **4. PRINCIPIO DE CALIDAD Y GARANTÍA:**

**Los problemas técnicos que se presenten a nuestros usuarios, en un periodo fuera del alcance de la garantía, podrán ser reparados por nuestro personal técnico y el usuario deberá asumir el costo total de tales reparaciones.**