



## Contenido

|  |    |  |    |   |    |
|--|----|--|----|---|----|
| <b>Bienvenidos a Nerva</b> .....                       | 3  | Alumbrado.....   | 24 | Estado de los neumáticos.....               | 34 |
| <b>Sobre este manual</b> .....                         | 4  | <b>Utilización</b> .....                                 | 25 | Baterías.....                               | 35 |
| <b>Instrucciones de seguridad</b> .....                | 5  | Ajuste de los espejos retrovisores.....                  | 25 | <b>Plan de mantenimiento</b> .....          | 36 |
| Comprobaciones de seguridad.....                       | 5  | Compartimiento de carga.....                             | 25 | <b>Características técnicas</b> .....       | 37 |
| Equipamiento.....                                      | 6  | Carga de la batería.....                                 | 26 | Motor.....                                  | 37 |
| Recomendaciones para una<br>conducción segura.....     | 7  | Caballetes lateral.....                                  | 28 | Transmisión.....                            | 37 |
| Carga transportada.....                                | 8  | Caballetes central.....                                  | 28 | Chasis.....                                 | 37 |
| <b>Identificación del vehículo</b> .....               | 9  | <b>Instrucciones de<br/>conducción</b> .....             | 29 | Equipamiento eléctrico.....                 | 38 |
| Número de chasis y número<br>de bastidor.....          | 9  | Arranque.....  | 29 | Dimensiones y pesos.....                    | 38 |
| <b>Situación de los<br/>componentes y mandos</b> ..... | 10 | Modos de conducción.....                                 | 29 | <b>Garantía del vehículo</b> .....          | 39 |
| Vista del lado derecho.....                            | 10 | Conducción económica.....                                | 30 | Exclusiones de la garantía.....             | 39 |
| Vista del lado izquierdo.....                          | 11 | Frenado.....   | 30 | Garantía de la batería.....                 | 41 |
| Vista del puesto de conducción.....                    | 12 | Freno regenerativo.....                                  | 31 | Resumen de los periodos de la garantía..... | 41 |
| Cuadro de instrumentos.....                            | 13 | Detener el motor.....                                    | 31 | Control de garantía.....                    | 42 |
| Pantalla TFT (Sin App).....                            | 15 | <b>Instrucciones de<br/>mantenimiento</b> .....          | 32 | Revisiones periódicas.....                  | 42 |
| Pantalla TFT (Con App).....                            | 17 | Nivel de líquido de frenos.....                          | 32 |   |    |
| Pantalla STOP.....                                     | 19 | Pastillas de freno.....                                  | 32 |   |    |
| Llave de contacto.....                                 | 19 | Limpieza de scooter.....                                 | 32 |   |    |
| Cerradura de contacto.....                             | 20 | Almacenamiento del scooter por tiempo<br>prolongado..... | 33 |   |    |
| Obturador de la cerradura de contacto.....             | 21 | Mantenimiento de neumáticos<br>y llantas.....            | 33 |   |    |
| Piña de conmutadores izquierda.....                    | 22 | Cambios técnicos, accesorios y<br>recambios.....         | 34 |   |    |
| Piña de conmutadores derecha.....                      | 23 |  |    |   |    |

## Gracias por elegir el scooter NERVA EXE

Le agradecemos que haya elegido el scooter Gran Turismo NERVA EXE. NERVA ha empleado en el desarrollo de este vehículo la última tecnología en cuanto a motores eléctricos, baterías y electrónica para que usted pueda disfrutar de un vehículo de alto empaque, cómodo incluso para el pasajero, bien protegido de las inclemencias meteorológicas, y dotado de un grupo motor de alto rendimiento con el que alcanzará no sólo unas altas aceleraciones y velocidad máxima, sino también una elevada autonomía.

En lo que respecta a las baterías empleadas, el scooter NERVA EXE emplea la nueva tecnología LFP de baterías de Litio, en cuya fabricación no se emplean materiales tóxicos como el manganeso, níquel y cobalto que sí se utilizan en las baterías convencionales de Litio NMC. Esta nueva tecnología empleada por el fabricante BYD es la elegida para impulsar el NERVA EXE y, gracias a su estabilidad térmica, no pueden arder ni explotar garantizando un plus de seguridad al usuario del vehículo. Esa estabilidad térmica también se traduce en una mayor longevidad; de hecho NERVA ofrece para las baterías LFP de BYD una garantía excepcional de 5 años que ninguna marca de vehículos eléctricos ofrece en la actualidad.

El scooter NERVA EXE está catalogado como L3e con una potencia inferior a los 11 kW lo que le permitirá su conducción con el permiso de conducción "B" de coche con una antigüedad

mínima de 3 años y sin ningún trámite ni coste adicional, así como con el permiso de conducción A1 desde los 16 años de edad.



## Sobre este manual

### PRECAUCIÓN

- Los textos con este símbolo advierten de situaciones extremadamente peligrosas que, de ignorarse, podrían provocar daños materiales y personales graves.

### ADVERTENCIA

- Los textos con este símbolo advierten de situaciones peligrosas que, de ignorarse, podrían provocar daños materiales y personales leves.

### NOTA

- Los textos con este símbolo advierten de situaciones peligrosas que, de ignorarse, podrían provocar daños en el vehículo.

## Instrucciones de seguridad

### Comprobaciones previas de seguridad

#### ADVERTENCIA

- Se debe seguir este apartado con seriedad, de lo contrario puede sufrir un grave accidente o incluso la muerte.
- Antes de comenzar un desplazamiento, primero realice un mantenimiento adecuado al scooter. Un vehículo sin fallos técnicos es requisito básico para su integridad y seguridad, así como para el resto de usuarios de la vía pública.
- Por su seguridad, utilice solamente recambios originales o accesorios autorizados y certificados por NERVA ECO SL. Si necesita acceder a un producto o accesorio homologado, póngase en contacto con su punto de venta autorizado o acceda a la página web ([www.nerva.eco](http://www.nerva.eco)).

Compruebe siempre los siguientes puntos:

- › **Manillar:** Debe girar de forma suave y sin holguras verticales.
- › **Frenos:** Las manetas de los frenos delantero y trasero deben estar libres de aceite y grasa, tener el juego recomendado, e iluminar la luz de freno en el piloto trasero al accionarlas. Compruebe el nivel del líquido de frenos en ambas bombas de freno.
- › **Acelerador:** El puño del acelerador debe tener el juego recomendado, con un funcionamiento suave y recuperación inmediata cuando se libera.
- › **Neumáticos:** Las ruedas deben tener la presión recomendada y la superficie de los neumáticos no debe mostrar grietas sin alcanzar el límite de desgaste en la profundidad de su huella. Revise el estado de las llantas.
- › **Suspensiones:** Al hacer presión sobre la horquilla o los amortiguadores, el vehículo debe ceder y recuperarse cuando se libera la presión.
- › **Alumbrado y claxon:** Compruebe el funcionamiento de los intermitentes, haces del faro delantero, piloto trasero y luz de freno. Haga sonar el claxon. Limpie los cristales de los diferentes componentes del alumbrado.
- › **Distribución de la carga:** Distribuya de forma homogénea la carga sobre el vehículo evitando desequilibrarlo, impidiendo que entorpezca en el giro del manillar o el recorrido de las suspensiones, no superando los valores de carga máxima, y que no oculte ninguno de los elementos del alumbrado.

En caso de identificar algún tipo de problema en el vehículo, contacte con un punto de asistencia autorizado.

Si el scooter no se va a utilizar por un periodo de tiempo prolongado, se puede generar una capa de óxido sobre los frenos y, por lo tanto, disminuir la potencia de frenado. Dicha capa de óxido puede llegar a que los frenos se bloqueen.

Se recomienda que, después de un tiempo prolongado sin uso, frene con cuidado hasta que vuelvan a funcionar correctamente.

## Equipamiento

La seguridad comienza por el equipamiento requerido para conducir este scooter:

- › Póngase un casco de seguridad homologado y abróchelo correctamente.
- › Use ropa protectora cómoda y adecuada en colores brillantes o reflectantes para advertir de su presencia al resto del tráfico.
- › Utilice guantes que mantengan las manos calientes y ofrezcan buen tacto y resistencia a la abrasión.
- › Lleve ropa ajustada (ni demasiado prieta ni suelta) para evitar que se enganche con los mandos del vehículo.
- › Use calzado resistente de tacón bajo y protección para los tobillos.



## Recomendaciones para una conducción segura

### PRECAUCIÓN

- Las distancias de frenado pueden aumentar significativamente con los neumáticos o discos de freno mojados.
- Evite el uso brusco del acelerador. Un uso brusco puede llevar a la pérdida de control del vehículo.
- Tenga cuidado con el viento lateral, puede desestabilizar el scooter.

### ADVERTENCIA

- Respete siempre las normas de tráfico.
- Siempre adapte su modo de conducción a las condiciones de la carretera y del tráfico.
- Con el suelo mojado o la gravilla suelta, la estabilidad del vehículo y el frenado pueden estar limitados por el estado de los neumáticos.
- El estado de los frenos y ruedas dependen directamente de su manera de conducir.

La seguridad, en gran parte, viene determinada por el estilo de conducción del usuario. Por lo tanto, siga las siguientes recomendaciones:

- › Apoye los pies en las plataformas y sólo apárteles para apoyarse en el suelo en las paradas.
- › Sujete el manillar con ambas manos.

- › Conduzca dentro de sus límites. No intente superar sus capacidades y habilidades personales. Adáptese al estado del firme y condiciones meteorológicas dejando margen para imprevistos.
- › Extreme las medidas de precaución y aminore la velocidad con mal tiempo (con hielo, lluvia, o viento fuerte).
- › No tomar ningún tipo de estupefaciente antes de conducir. Su capacidad de conducción y tiempo de reacción pueden verse afectados bajo la influencia de alcohol, drogas y medicamentos. No conduzca bajo los efectos de ninguno de ellos.
- › Se recomienda no acelerar ni frenar bruscamente. El uso brusco del acelerador y freno puede producir un elevado consumo de la batería. Tenga en cuenta que al tratarse de un vehículo eléctrico la entrega de potencia es casi inmediata. Dosifique con cuidado el acelerador en condiciones de baja adherencia del firme (mojado, frío, etc.).
- › Se recomienda tener especial cuidado con los vientos laterales y al realizar el adelantamiento de vehículos de grandes dimensiones.



## Carga transportada

### ADVERTENCIA

- Por su seguridad, no exceder el peso límite de carga bajo concepto.
- Tenga especial cuidado con el transporte de líquidos que puedan ser derramados sobre el vehículo o perjudicar a otros usuarios de la vía pública.
- No coloque ningún material fuera de los espacios diseñados para el transporte.

El comportamiento del vehículo puede verse influenciada por la carga transportada y la disposición de la misma. Una sobrecarga afecta la estabilidad, manejabilidad y seguridad del vehículo.

La carga máxima soportada por este vehículo es de **160 kg**, teniendo en cuenta el peso del conductor y los posibles pasajeros y equipaje. No se permite, bajo ninguna circunstancia, sobrepasar ese valor.

No supere los 10 kg de peso en el interior del compartimento principal de carga bajo el asiento.

Reparta la carga de forma equilibrada y sitúela lo más cerca del centro del vehículo.

Compruebe que la carga esté bien sujeta.

## Identificación del vehículo

### Número de chasis y número de bastidor

#### NOTA

- Se toma el lado derecho desde la perspectiva del conductor.

El vehículo puede ser identificado de tres maneras diferentes:

- › La placa de identificación [1].
- › El número de bastidor [2].
- › El número del motor [3].

Anote los números de bastidor y motor a la hora de solicitar recambios.

En este apartado se muestra dónde localizar dichos números.

#### 1. Placa de identificación

Esta placa se encuentra en el centro de los bajos del scooter por el lado derecho.



#### 2. Número de bastidor

Debajo de la alfombrilla de goma con las siglas VIN de la plataforma para apoyar el pie derecho.



#### 3. Número de motor

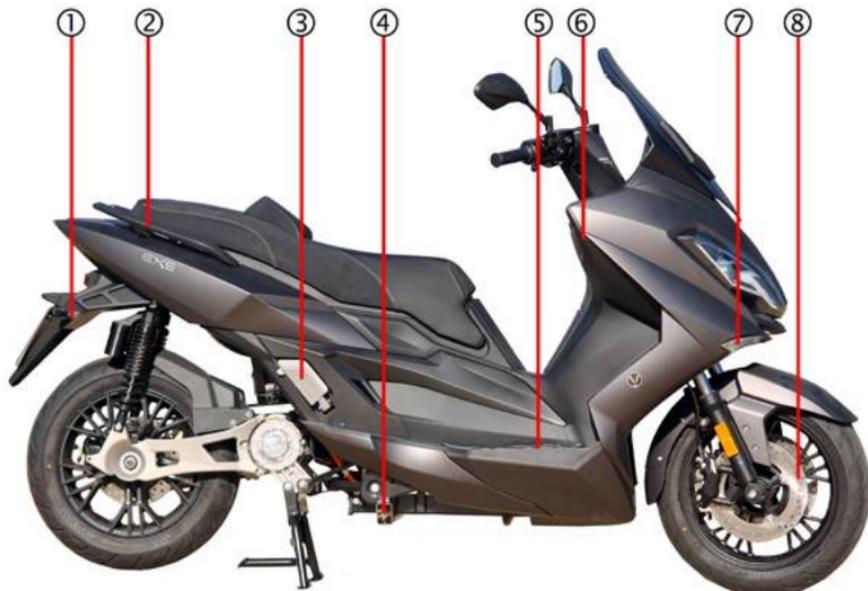
En la parte superior de la carcasa del motor eléctrico, visible desde el lado derecho.



## Situación de los componentes y mandos

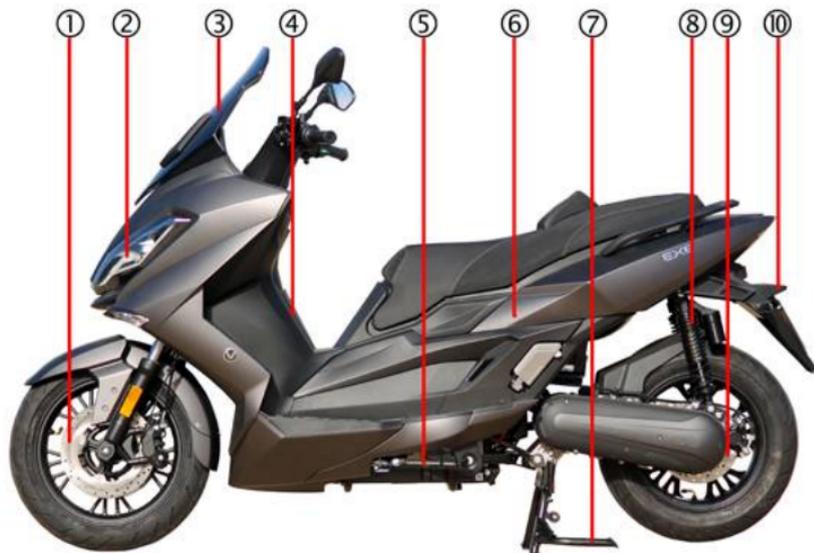
### Vista del lado derecho

- [1] Intermitente trasero
- [2] Asidera lateral
- [3] Estribera pasajero
- [4] Placa de identificación del vehículo
- [5] Número de bastidor
- [6] Cerradura de contacto
- [7] Intermitente delantero
- [8] Freno de disco delantero derecho



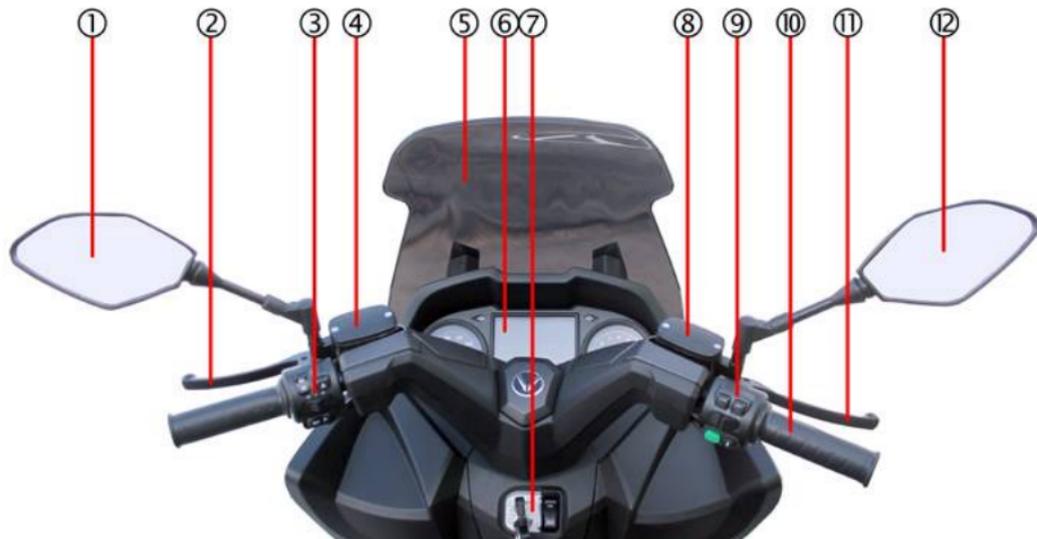
**Vista del lado izquierdo**

- [1] Freno de disco delantero izquierdo
- [2] Faro
- [3] Parabrisas
- [4] Toma de corriente (recargas)
- [5] Caballete lateral
- [6] Compartimento principal de carga
- [7] Caballete central
- [8] Amortiguador
- [9] Freno trasero
- [10] Luz placa de matrícula



## Vista desde el puesto de conducción

- [1] Retrovisor izquierdo
- [2] Maneta de freno combinado trasero+delatero
- [3] Piña de conmutadores izquierda
- [4] Bomba de freno combinada trasera+delatera
- [5] Parabrisas
- [6] Cuadro de instrumentos
- [7] Cerradura de contacto
- [8] Bomba de freno delantera
- [9] Piña de conmutadores derecha
- [10] Puño del acelerador
- [11] Maneta de freno delantero
- [12] Retrovisor derecho

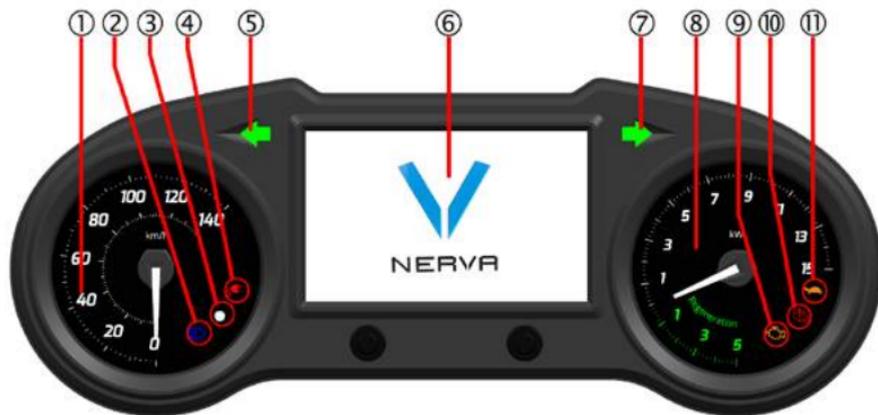


## Cuadro de instrumentos

El cuadro de instrumentos del scooter se compone de dos relojes analógicos y una pantalla TFT a color entre ambos con dos visualizaciones (más oscura o nocturna para no deslumbrar al conductor, y más clara o diurna); la visualización cambia automáticamente por medio de un sensor crepuscular según la luz exterior. En el interior de los relojes se distribuyen varios testigos luminosos.

A continuación se enumeran los componentes del cuadro de instrumentos.

- [1] Velocímetro analógico
- [2] Testigo de luz larga (carretera)
- [3] Sensor crepuscular
- [4] Testigo de recarga
- [5] Testigo de intermitente izquierdo
- [6] Pantalla TFT
- [7] Testigo de intermitente derecho
- [8] Potencia consumida/regenerada
- [9] Testigo de avería en el motor
- [10] Testigo de batería
- [11] Testigo "tortuga"



[1] **Velocímetro analógico:** Su aguja, sobre una escala de 0 a 140 km/h, muestra la velocidad de crucero.

[2] **Testigo de luz larga (carretera):** Este testigo de color azul se ilumina cuando se selecciona la luz larga o de carretera en el conmutador de luces de la piña izquierda. Cambie a luz corta o de cruce cuando se aproxime a otro vehículo de frente o por detrás.

[3] **Sensor crepuscular:** En ese punto se encuentra el sensor de luz ambiente que conmuta entre las dos visualizaciones de la pantalla TFT (nocturna y diurna).

[4] **Testigo de recarga:** Este testigo de color rojo se ilumina cuando se está recargando la batería del scooter.

[5] **Testigo de intermitente izquierdo:** Este testigo de color verde parpadea junto con los intermitentes del lado izquierdo cuando se mueve a la izquierda el conmutador de intermitentes en la piña izquierda. Para apagar los intermitentes, sitúe el conmutador en su posición central.

[6] **Pantalla TFT:** Pantalla gráfica a color en la que se muestran diferentes funciones o la visualización de la aplicación NERVA APP.

[7] **Testigo de intermitente derecho:** Este testigo de color verde parpadea junto con los intermitentes del lado derecho cuando se mueve a la derecha el conmutador de intermitentes en la piña izquierda. Para apagar los intermitentes, sitúe el conmutador en su posición central.

[8] **Potencia consumida/regenerada:** Este reloj muestra analógicamente la potencia del motor en kW (kilovatios) en tiempo real. Desde la po-

sición de reposo de la aguja (0), la escala positiva (aumenta en el sentido de las agujas del reloj con fondo de escala en 15 kW) muestra la potencia consumida por el motor, mientras que la escala negativa (crece en el sentido contrario a las agujas del reloj con fondo de escala en 5 kW) muestra la potencia regenerada por el motor a las baterías cuando se deja de acelerar o, en mayor medida, cuando se accionan los frenos. En el modo regenerativo, el motor frena parcialmente al vehículo.

[9] **Testigo de avería en el motor:** Este testigo de color naranja se ilumina cuando hay una anomalía en el motor. Si se enciende durante el uso de la moto, reduzca la velocidad y lleve el vehículo a un Servicio de Asistencia Técnica de Nerva.

El testigo se iluminará durante la secuencia de apagado.

[10] **Testigo de batería:** Este testigo se ilumina cuando se produce una alarma de nivel 1 o 2:

Nivel 1: Las alarmas de nivel 1 se activan cuando la batería opera fuera de sus límites seguros de funcionamiento. En este caso, el testigo de batería parpadea.

Nivel 2: Las alarmas de nivel 2 se activan cuando la batería opera cerca de sus límites seguros de funcionamiento (ej.: Cuando la carga de la batería está a punto de agotarse). En este caso, el testigo de batería se ilumina de manera continua.

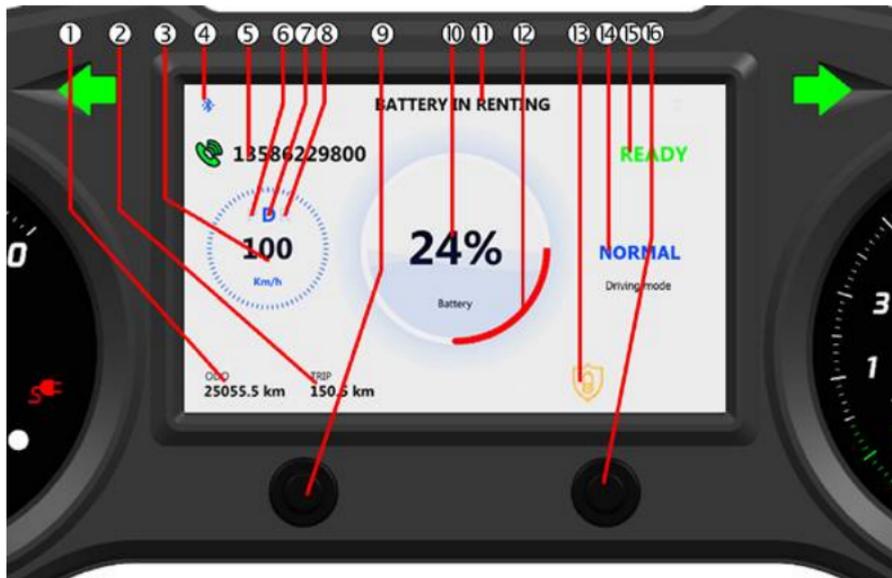
Si en un ciclo de carga completo el testigo sigue encendido, diríjase a un Servicio de Asistencia Técnica Nerva para su reparación.

[11] **Testigo "tortuga":** Este testigo de color naranja se ilumina cuando la carga de la batería (SOC%) es inferior a 15%.

Cuando esto ocurre, el vehículo entra en modo ahorro de batería. La velocidad máxima queda limitada.

**Pantalla TFT (Sin APP)**

- [1] Odómetro (ODO)
- [2] Odómetro parcial (TRIP)
- [3] Velocímetro digital
- [4] Símbolo Bluetooth
- [5] Llamada entrante
- [6] Modo P (PARKING)
- [7] Modo D (DIRECT)
- [8] Modo R (REVERSE)
- [9] Botón MODE
- [10] Carga porcentual de la batería
- [11] BATTERY IN RENTING
- [12] Carga gráfica de la batería
- [13] Testigo de protección de batería
- [14] Modo de conducción:
  - [14a] Modo ECO
  - [14b] Modo NORMAL
  - [14c] Modo SPORT
- [15] Preparado (READY)
- [16] Botón RESET



- [1] **Odómetro (ODO):** Muestra la distancia total recorrida por el scooter desde su fabricación.
- [2] **Odómetro parcial (TRIP):** Muestra la distancia recorrida en un trayecto desde que se reinició este contador con el botón RESET.
- [3] **Velocímetro digital:** Muestra la velocidad de crucero en km/h de forma numérica.
- [4] **Símbolo Bluetooth:** La función Bluetooth del vehículo está preparada.
- [5] **Llamada entrante:** Muestra el número de teléfono del que se está recibiendo una llamada a través del vínculo de Bluetooth si ha sido activado.
- [6] **Modo P (PARKING):** En este modo, el scooter está activo pero se impide su funcionamiento bien porque no se ha desconectado el botón P desde la piña izquierda o porque el caballete lateral está desplegado. En este modo, no aparece la información de la parte derecha de la pantalla, y todos los elementos del alumbrado, incluidos los del cuadro de instrumentos, están activos.
- [7] **Modo D (DIRECT):** El scooter está listo para su uso. Girando el puño del acelerador el vehículo inicia la marcha.
- [8] **Modo R (REVERSE):** En Modo D con el vehículo detenido, pulse el botón R de la piña derecha para activar la marcha atrás lenta que facilita las maniobras del scooter.
- [9] **Botón MODE:** Con una pulsación prolongada se reinicia el odómetro parcial TRIP.
- [10] **Carga porcentual de la batería:** Muestra en el centro de la pantalla la carga porcentual restante en la batería o, concéntrico a esta cifra por su exterior, de forma gráfica.
- [11] **BATTERY IN RENTING:** Muestra en la pan-

talla que las baterías del vehículo están bajo un contrato de renting.

[12] **Carga gráfica de la batería:** Muestra en la circunferencia exterior concéntrica a la carga porcentual, la porción de circunferencia que se corresponde con la carga restante de la batería.

[13] **Testigo de protección de batería:** Este testigo de color naranja se ilumina cuando se activa un modo de protección de la batería. Esto ocurre cuando se conduce durante un rato a máxima potencia. Con este modo de protección, se asegura la funcionalidad y duración de los componentes.

[14] **Modo de conducción:**

[14a] **Modo ECO:** Este modo se selecciona con el conmutador de Modo de la piña derecha en la posición 1. En este modo, la velocidad máxima está limitada a 50 km/h y es el adecuado para consumir menos energía de la batería preferiblemente en utilización urbana. La potencia máxima disponible es del 60% y el par máximo del 70%.

[14b] **Modo NORMAL:** Este modo se selecciona con el conmutador de Modo de la piña derecha en la posición 2. En este modo, la velocidad máxima está limitada a 80 km/h y es el adecuado para un consumo moderado en carreteras secundarias o vías de circunvalación urbanas. La potencia máxima disponible es del 70% y el par máximo del 80%.

[14c] **Modo SPORT:** Este modo se selecciona con el conmutador de Modo de la piña derecha en la posición 3. En este modo no hay límite de velocidad máxima (hasta 125 km/h) y es el adecuado para rodar en autopistas y autovías. La autonomía del vehículo se reduce considerablemente..

[15] **Preparado (READY):** Este mensaje aparece cuando está desactivado el modo P indicando que el vehículo está listo para su uso.

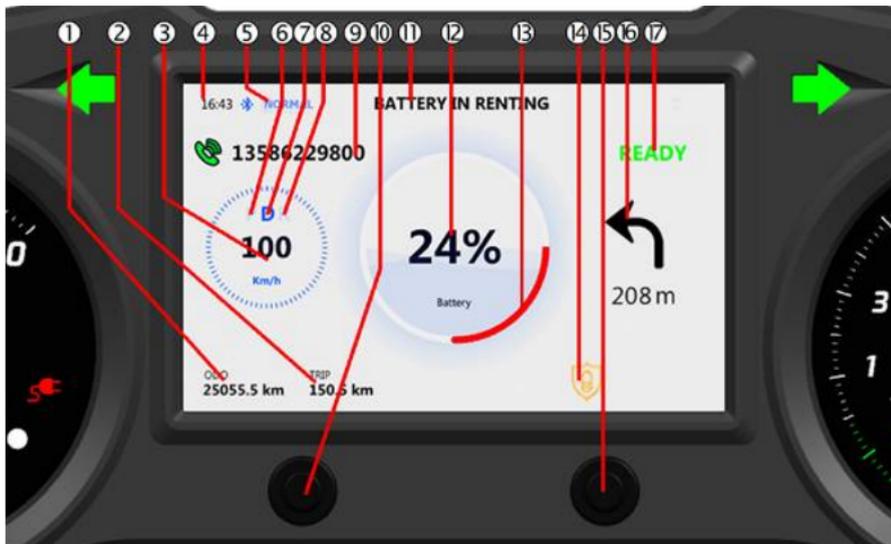
[16] **Botón RESET:** Con una pulsación larga pone a cero el Odómetro Parcial (TRIP).

## Pantalla TFT (Con APP)

Nerva ofrece de forma gratuita la App Nerva, que aumenta la información de la pantalla TFT con el reloj horario y un navegador simplificado en la parte derecha de la pantalla para no distraer en la conducción al usuario.

Descargue la App y vincule la App con el vehículo a través del enlace Bluetooth. La App Nerva está disponible tanto para los teléfonos móviles con sistemas operativos iPhone y Android. Descárguela gratuitamente de Apple Store o Play Store.

- [1] Odómetro (ODO)
- [2] Odómetro parcial (TRIP)
- [3] Velocímetro digital
- [4] Reloj horario
- [5] Modo de conducción:
  - [5a] Modo ECO
  - [5b] Modo NORMAL
  - [5c] Modo SPORT
- [6] Modo P (PARKING)
- [7] Modo D (DIRECT)
- [8] Modo R (REVERSE)
- [9] Llamada entrante
- [10] Botón MODE
- [11] BATTERY IN RENTING
- [12] Carga porcentual de la batería
- [13] Carga gráfica de la batería
- [14] Testigo de protección de batería
- [15] Botón RESET
- [16] Navegador
- [17] Preparado (READY)



[1] **Odómetro (ODO):** Muestra la distancia total recorrida por el scooter desde su fabricación.

[2] **Odómetro parcial (TRIP):** Muestra la distancia recorrida en un trayecto desde que se reinició este contador con el botón RESET.

[3] **Velocímetro digital:** Muestra la velocidad de crucero en km/h de forma numérica.

[4] **Reloj horario:** Muestra la misma hora que el móvil.

[5] **Modo de conducción:**

[5a] **Modo ECO:** Este modo se selecciona con el conmutador de Modo de la piña derecha en la posición 1. En este modo, la velocidad máxima está limitada a 50 km/h y es el adecuado para consumir menos energía de la batería preferiblemente en utilización urbana. La potencia máxima disponible es del 60% y el par máximo del 70%.

[5b] **Modo NORMAL:** Este modo se selecciona con el conmutador de Modo de la piña derecha en la posición 2. En este modo, la velocidad máxima está limitada a 80 km/h y es el adecuado para un consumo moderado en carreteras secundarias o vías de circunvalación urbanas. La potencia máxima disponible es del 70% y el par máximo del 80%.

[5c] **Modo SPORT:** Este modo se selecciona con el conmutador de Modo de la piña derecha en la posición 3. En este modo no hay límite de velocidad máxima (hasta 125 km/h) y es el adecuado para rodar en autopistas y autovías. La autonomía del vehículo se reduce considerablemente.

[6] **Modo P (PARKING):** En este modo, el scooter está activo pero se impide su funcionamiento

bien porque no se ha desconectado el botón P desde la piña izquierda o porque el caballete lateral está desplegado. En este modo, no aparece la información de la parte derecha de la pantalla, y todos los elementos del alumbrado, incluidos los del cuadro de instrumentos, están activos..

[7] **Modo D (DIRECT):** El scooter está listo para su uso. Girando el puño del acelerador el vehículo inicia la marcha.

[8] **Modo R (REVERSE):** En Modo D con el vehículo detenido, pulse el botón R de la piña derecha para activar la marcha atrás lenta que facilita las maniobras del scooter.

[9] **Llamada entrante:** Muestra el número de teléfono del que se está recibiendo una llamada.

[10] **Botón MODE:** Con una pulsación prolongada se reinicia el odómetro parcial TRIP.

[11] **BATTERY IN RENTING:** Muestra en la pantalla que las baterías del vehículo están bajo un contrato de renting.

[12] **Carga porcentual de la batería:** Muestra en el centro de la pantalla la carga porcentual restante en la batería o, concéntrico a esta cifra por su exterior, de forma gráfica.

[13] **Carga gráfica de la batería:** Muestra en la circunferencia exterior concéntrica a la carga porcentual, la porción de circunferencia que se corresponde con la carga restante de la batería.

[14] **Testigo de protección de batería:** Este testigo de color naranja se ilumina cuando se activa un modo de protección de la batería. Esto ocurre cuando se conduce durante un rato a máxima potencia. Con este modo de protección, se asegura la funcionalidad y duración de los componentes.

[15] **Botón RESET:** Con una pulsación larga pone a cero el Odómetro Parcial (TRIP).

[16] **Navegador:** Una vez se haya elegido en el móvil el destino, la pantalla mostrará los cambios de dirección y la distancia a la que se encuentra dicho cambio de dirección.

[17] **Preparado (READY):** Este mensaje aparece cuando está desactivado el modo P indicando que el vehículo está listo para su uso.

## Pantalla STOP

Esta situación puede suceder si:

- › Se sobrepasa el límite inferior del voltaje de celda. En este caso la batería entra en un estado de protección en la cual no permite seguir descargando para no estropearla. Esto, solo se podría dar cuando la carga de la batería (SOC%) es baja.
- › Ha sucedido un error en la batería la cual no permite seguir descargando.

En esta situación, la pantalla TFT muestra la palabra STOP. Para advertir al usuario, el mensaje de la pantalla parpadeará. Una vez que aparezca este mensaje, el vehículo se parará por seguridad en 5 segundos. Si en un ciclo de carga completo, el testigo sigue encendido, diríjase a un Servicio de Asistencia Técnica NERVA para su reparación.

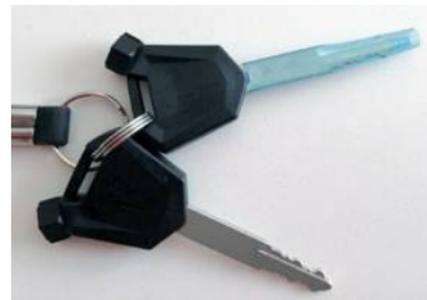


## Llave de contacto

El vehículo se entrega con un juego de dos llaves de contacto. Guarde la llave de repuesto en un lugar seguro.

Cada llave incorpora un espadín mecanizado único que actúa sobre la cerradura de contacto, y un vaso poligonal integrado en el mango de cada llave que actúa sobre el obturador de la cerradura de contacto.

A la entrega del vehículo compruebe que todo funciona correctamente: luces, intermitentes, claxon, etc.



## Cerradura de contacto

[1] **Posición ON:** Todos los circuitos eléctricos del scooter están activados. La llave de contacto no se puede extraer.

[2] **Posición SEAT/CHARGE:** En esta posición los circuitos eléctricos del scooter están apagados. La llave no se puede extraer.

[3] **Posición OFF:** Todos los circuitos eléctricos del vehículo están apagados. La llave se puede extraer de la cerradura.

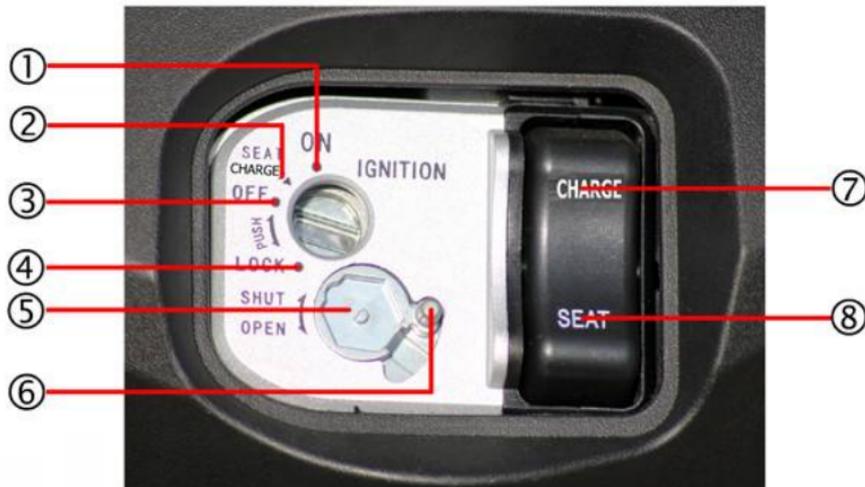
[4] **Posición LOCK:** Gire primero el manillar completamente a la izquierda y, a continuación, gire el contacto a esta posición. El manillar quedará bloqueado impidiendo el robo del vehículo. La llave se puede extraer de la cerradura.

[5] **Zócalo para el vaso de la empuñadura de la llave:** Introduzca el vaso poligonal de la empuñadura de la llave en este zócalo y gire la empuñadura a la izquierda para abrir el obturador.

[6] **Mando del obturador:** Mueva el mando del obturador hacia abajo y el obturador cubrirá el bombín de la cerradura de contacto impidiendo su manipulación por robo.

[7] **Posición CHARGE:** Con la llave de contacto en la posición (2), pulse CHARGE en el conmutador y se abrirá la trampilla que da acceso al conector de la toma de recarga.

[8] **Posición SEAT:** Con la llave de contacto en la posición (2), pulse SEAT en el conmutador y se abrirá el bloqueo del asiento para acceder al compartimento principal de carga.



## Obturador de la cerradura de contacto

### ADVERTENCIA

- No gire la llave de la posición ON a OFF mientras conduce el scooter ya que puede perder el control y sufrir un accidente.

Para activarlo deberá bajar el mando del obturador (6) con un dedo y el bombín de la cerradura quedará oculto tras una trampilla metálica. Para abrir el obturador, introduzca el vaso poligonal del mango de la llave de contacto en el zócalo y gire el mango a la izquierda para descubrir el bombín de la cerradura y poder introducir la llave de contacto.



## Piña de conmutadores derecha



| REF. | BOTÓN                        | FUNCIÓN  |
|------|------------------------------|--|
| 1    | Sin implementar              | Botón sin funcionalidad.   |
| 2    | Modo de conducción 1: ECO    | Seleccionando esta posición en el conmutador se activará el modo de conducción ECO limitado a una velocidad máxima de 50 km/h. El modo de conducción ECO se mostrará en la pantalla TFT.       |
| 3    | Modo de conducción 2: NORMAL | Seleccionando esta posición en el conmutador se activará el modo de conducción NORMAL limitado a una velocidad máxima de 80 km/h. El modo de conducción NORMAL se mostrará en la pantalla TFT. |
| 4    | Modo de conducción 3: SPORT  | Seleccionando esta posición en el conmutador se activará el modo de conducción SPORT limitado a una velocidad máxima de 125 km/h. El modo de conducción SPORT se mostrará en la pantalla TFT.  |
| 5    | Sin implementar              | Botón sin funcionalidad.   |
| 6    | Marcha atrás "R": REVERSE    | Una vez que se haya desactivado el modo PARKING, y con el vehículo detenido, podrá dar marcha atrás a baja velocidad mientras mantenga pulsado este botón.                                     |
| 7    | Sin implementar              | Botón sin funcionalidad.   |

## Piña de conmutadores izquierda



| REF. | BOTÓN                       | FUNCIÓN   |
|------|-----------------------------|---|
| 1    | Claxon                      | Moviendo este mando a la izquierda sonará el claxon.  |
| 2    | Intermitente izquierdo      | Moviendo el conmutador a la izquierda parpadearán los intermitentes izquierdos así como el testigo luminoso de los intermitentes izquierdos en el cuadro de instrumentos.   |
| 3    | Luces cortas: cruce         | Moviendo hacia abajo el conmutador de luces se iluminarán las luces cortas en el faro.  |
| 4    | Luces largas: carretera     | Moviendo hacia arriba el conmutador de luces se iluminarán las luces de largo alcance en el faro y al mismo tiempo se iluminará el testigo de luces largas (azul) en el cuadro de instrumentos.   |
| 5    | Anulación de intermitentes  | Moviendo al centro el conmutador de intermitentes se desactivarán los intermitentes.  |
| 6    | Intermitentes de emergencia | Pulsando una vez este interruptor parpadearán los 4 intermitentes del vehículo al mismo tiempo, así como los dos testigos de intermitentes del cuadro de instrumentos, indicando al resto del tráfico una situación de peligro o emergencia. Volviendo a pulsar este interruptor se desactivarán los intermitentes de emergencia. |
| 7    | Intermitente derecho        | Moviendo el conmutador a la derecha parpadearán los intermitentes derechos así como el testigo luminoso de los intermitentes derechos en el cuadro de instrumentos.   |
| 8    | "P": PARKING                | Moviendo este mando a la derecha se desconectará el modo Parking si se acaba de activar el vehículo o se recoge el caballete lateral. Volviendo a pulsar este botón, se conectará de nuevo el modo PARKING.   |

## Alumbrado

Toda la iluminación del vehículo se basa en tecnología LED. El alumbrado LED ofrece una gran visibilidad, ayuda a ser visto y destacarse del resto del tráfico, su consumo eléctrico es mínimo y cuenta con una gran durabilidad frente a las bombillas incandescentes tradicionales. En el caso remoto que algún componente deje de funcionar, deberá sustituirlo por uno nuevo.

### Faro

Es un conjunto de doble óptica, cada una de las cuales dispone de un foco con lente poli-elipsoidal iluminado por dos módulos LED para los haces de cortas y largas. En posición de luces largas, se iluminan a la vez con las cortas consiguiendo un campo de visión más amplio.

Cada foco poli-elipsoidal está comprendido entre dos tramos de guías luminosas que hacen de luz de posición.



### Intermitentes

Los 4 intermitentes van montados por el exterior de la carrocería a través de un soporte elástico que los protege de su rotura por golpes o caídas. Se iluminan por una matriz de diodos LED.



### Piloto trasero

La luz de posición del piloto trasero está permanentemente encendida.



### Luz de freno

Quando se acciona alguna maneta de freno, se iluminará el interior de la V del piloto trasero advirtiendo al resto del tráfico más intensamente que se aminora la velocidad. El alumbrado de la luz de freno se basa en una matriz de diodos de forma triangular y de alta intensidad.



## Utilización

### Ajuste de espejos retrovisores

Por su seguridad, es fundamental disponer de ambos espejos retrovisores bien ajustados y con la superficie reflectante del espejo perfectamente limpia y sin roturas. Si el espejo está roto, cámbielo por uno nuevo.



Libere la contratuerca de la base del mástil del retrovisor con una llave fija de 14 mm, y oriente el mástil con el manillar recto de manera que quede perpendicular al eje longitudinal del vehículo (no paralelo al manillar) para conseguir el punto más alejado de los espejos.

Una vez que quede orientado el mástil del retrovisor, apriete de nuevo la contratuerca con la llave fija de 14 mm para que no se mueva. Realice el mismo ajuste para el otro retrovisor.



Oriente el espejo de manera que la línea del horizonte (1) se sitúe en centro de la superficie y que en el rincón interior del espejo aparezca parte del brazo del usuario (2) que servirá como referencia para situar los objetos o vehículos a su espalda. Haga lo mismo con el otro espejo retrovisor.

### Compartimento de carga bajo el asiento

#### ADVERTENCIA

- No guarde objetos de valor en el compartimento de carga.
- Asegúrese que el asiento queda bien cerrado después de presionar hacia abajo.
- El compartimento de carga no es hermético. Puede haber filtraciones de agua por la lluvia o en los lavados. Evite dejar objetos que se puedan dañar.
- Nunca deje la llave en el compartimento de carga. Si se cierra el compartimento con la llave dentro, necesitará la llave de repuesto para poder abrirlo de nuevo.
- Capacidad máxima de carga: 10 kg.



Bajo el asiento se dispone de un voluminoso compartimento de carga en el que se da cabida a dos cascos (integral/modular y abierto, o dos cascos abiertos) para el piloto y pasajero. Con los cascos en las cabezas del piloto y pasajero, el compartimento queda libre para transportar otro tipo de equipaje.

Introduzca el casco integral o modular en la parte posterior del compartimento con la apertura del cuello hacia arriba, lo que le permitirá introducir en su interior otros objetos más pequeños, como por ejemplo unos guantes.

#### Apertura del compartimiento

1. Insertar la llave en la cerradura de contacto y gírela a la posición SEAT/CHARGE.
2. Presione el botón SEAT.



3. Abra el asiento tirando de su parte delantera hacia arriba.



#### Cierre del compartimiento

1. Presione hacia abajo el asiento sobre su parte delantera hasta que el seguro lo cierre.
2. Retire la llave de arranque.
3. Compruebe que el asiento está correctamente cerrado.



## Carga de la batería

### ADVERTENCIA

- Si la batería no está cargada al 100% después de 24 horas de recarga, contacte con el Servicio de Asistencia Técnica NERVA.
- Evite temperaturas ambientales extremas para la batería: por encima de los 35°C o por debajo de -15°C.
- Evite exponer la batería a líquidos corrosivos.



La carga de la batería de la moto se realiza conectando directamente a la red eléctrica. Para ello la moto, cuenta con una conexión tipo 2.

El vehículo puede ser cargado en cualquier enchufe doméstico de la red eléctrica alterna de 220 V 50 Hz mediante el cable de conexión que se incluye de origen con el scooter.

## UTILIZACIÓN

Si recurre a un punto de recarga público, podrá conectar directamente la conexión tipo 2 directamente a la toma de recarga del vehículo. Para la carga, siga los siguientes pasos:

1. Apertura de la tapa de la toma de carga
2. Introducir la llave en la cerradura de contacto y gírela hasta la posición SEAT/CHARGE
3. Presionar el botón CHARGE y se abrirá la tapa de la toma de recarga.



4. Para abrir el tapón, gírela en el sentido de las agujas del reloj y retírela para acceder a la toma de carga.



### Conexión del cable de carga

1. Inserte conector tipo 2 en la toma de recarga.



2. Conecte el otro extremo del cable de recarga a un enchufe doméstico de red eléctrica con toma de tierra.



3. Con la cerradura de contacto en OFF, se iluminará la pantalla TFT del cuadro de instrumentos mostrando el porcentaje de carga de la batería y el testigo de recarga "S" en color rojo dentro del reloj del velocímetro (izquierdo).

### Recarga finalizada

1. Cuando se haya completado la recarga, desconecte el cable de recarga.
2. Cubra el extremo del cable de recarga a la toma de recarga con el tapón de goma.
3. Cierre el tapón de la toma de recarga alineándolo con la toma de recarga y girándolo en el sentido contrario a las agujas del reloj.
4. Cierre la tapa presionándola suavemente.
5. El vehículo ya se encuentra listo para su uso.

## Caballete lateral

### ADVERTENCIA

- Asegúrese que el scooter siempre se encuentra apoyado en suelo firme y sin inclinaciones. No se debe de utilizar el caballete lateral si existe alguna inclinación, puesto que podría plegarse y caer el scooter al suelo.
- Para que el scooter salga del modo PARKING, es necesario plegar el caballete lateral, puesto que contiene un sistema de seguridad que impide circular con el caballete lateral desplegada.

El scooter cuenta con un caballete lateral accesible por el lado izquierdo del vehículo. Dicho caballete dispone de un interruptor de encendido. Si el caballete se encuentra extendido, el scooter pasa a modo PARKING (en este modo el motor no funciona).

1. Asegúrese que el scooter está bien sujeto antes de plegar el caballete.
2. Una vez desplegado el caballete lateral, incline lentamente el scooter hacia la izquierda hasta que quede completamente apoyado sobre el caballete.

Si la superficie de apoyo está inclinada, es blanda o irregular, hay viento o si el estacionamiento es por tiempo prolongado, se debe utilizar solo el caballete central.



## Caballete central

El scooter cuenta con un caballete central. Al apoyarlo sobre el, el scooter se levanta por la parte trasera hasta que la rueda trasera queda al aire. Para apoyar el scooter sobre el caballete central siga los siguientes pasos:

1. Gire el contacto a OFF.
2. Bájese del scooter por el lado izquierdo sujetando firmemente el manillar.
3. Sujete la empuñadura izquierda del manillar con la mano izquierda y el asidero lateral izquierdo con la mano derecha y pise la palanca del caballete central con el pie derecho hacia abajo hasta que los dos puntos de apoyo del caballete toquen el suelo.
4. Apoye el peso de su cuerpo sobre la palanca del caballete central, y tire hacia arriba del asidero izquierdo.
5. Compruebe que el scooter queda firmemente apoyado.



## Instrucciones de conducción

### Arranque

#### PRECAUCIÓN

- No apague el scooter durante el tiempo de encendido. Esto podría dañar los circuitos eléctricos de la moto.
- No encienda la moto instantáneamente después de haberla apagado. Esto podría dañar los circuitos electrónicos. Dejar pasar por entre 2 y 5 segundos hasta volverla a encender.

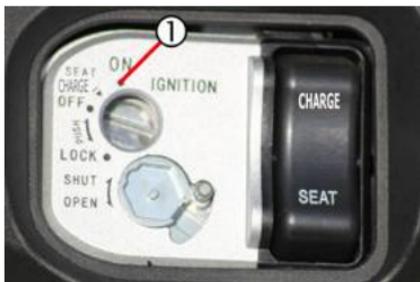
#### ADVERTENCIA

- Mantenga presionada la maneta del freno trasero para evitar que la moto se mueva. Evite acelerar cuando el scooter esté parado si no se dispone a circular. Podría perder el control y caer al suelo.

#### NOTA

- El scooter cuenta con un interruptor de encendido en el caballete lateral. Si el caballete se encuentra desplegado, la moto no saldrá del modo PARKING. Una vez que se recoja el caballete lateral, se debe de pulsar el botón de PARKING[2] para poder empezar a circular.
- Durante el tiempo de encendido de la pantalla, la moto ya se encuentra lista para su uso. Para ello debe pulsar el botón de PARKING [2]. Se recomienda, esperar a que la pantalla TFT se encienda por completo.

1. Gire la llave [1] hasta la posición de ON.



2. Espere hasta que la pantalla se encienda completamente.
3. Presione el botón de PARKING [2].



4. Escoja el modo de conducción que quiera utilizar.
5. Gire suavemente el acelerador para que el scooter empiece a moverse.

## Modos de conducción

#### ADVERTENCIA

- Si se circula a alta velocidad y se cambia a un modo más bajo, el scooter disminuye progresivamente su velocidad hasta alcanzar la velocidad máxima del nuevo modo de conducción dejando de responder el acelerador a aumentos de velocidad.
- No circule en modo de conducción ECO por autopistas o autovías. Además de que la velocidad máxima en este modo es inferior a la velocidad mínima obligatoria en estas vías, puede sufrir y/o causar un grave accidente.

#### NOTA

- Tenga en cuenta que el uso frecuente del modo SPORT disminuye la autonomía de la moto, debido a un mayor consumo de energía. El prolongado uso del modo SPORT puede aumentar la temperatura de los componentes eléctricos del vehículo, provocando la bajada de rendimiento del motor.



El vehículo cuenta con tres modos de conducción que se seleccionan desde el conmutador principal de la piña derecha, para que el usuario tenga distintas experiencias de conducción.

- › **ECO:** Permite una conducción más relajada, ideal para conducir por centros urbanos. La velocidad y la aceleración están limitadas, con lo que permite una mayor autonomía del vehículo.
- › **NORMAL:** Este modo de conducción se asemeja al comportamiento de una scooter 125cc. Permite un modo suave de conducción sin una entrega de potencia brusca. A su vez, se puede llegar a velocidades mayores que el modo ECO.
- › **SPORT:** Permite tener una mayor potencia y velocidad en determinados momentos. Permite acceder a la potencia completa que ofrece la moto.

Las velocidades máximas de cada modo de conducción, se detallan a continuación:

| MODOS         | V MÁX.  | AUTONOMÍA APROX. | PAR MÁX. | POTENCIA MÁX. |
|---------------|---------|------------------|----------|---------------|
| <b>ECO</b>    | 50km/h  | 150km            | 70%      | 60%           |
| <b>NORMAL</b> | 80km/h  | 115km            | 80%      | 70%           |
| <b>SPORT</b>  | 125km/h | 75km             | -        | -             |

## Conducción económica



Se recomienda acelerar suavemente para que el consumo eléctrico no sea excesivo y no pierda el control de la moto. Los siguientes casos son desfavorables para el consumo de la batería:

- › Circulación en ciudad con muchas paradas y semáforos.
- › Viajes con constantes arranques y paradas.
- › Conducir en retenciones con tráfico lento y denso.

El consumo de baterías también viene afectado por malas condiciones del pavimento o pendientes pronunciadas.

El peso transportado también es un factor fundamental en el consumo eléctrico. La carga máxima, teniendo en cuenta el peso del conductor y posibles pasajero y equipaje, es de **160 kg**. No se permite bajo ningún motivo conducir en so-

brecarga.

Si se debe empujar el vehículo, pulse primero el botón PARKING para deshabilitar el acelerador. Así se evita que se accione por error y se produzca un accidente.

## Frenado

### PRECAUCIÓN

- La maneta izquierda es un freno combinado. Esto es, al accionar la maneta izquierda se activan el freno delantero y trasero mecánicos.

### ADVERTENCIA

- En curvas ligeras, calles con arena o sucias, asfalto mojado y calles congeladas, use el freno delantero con cuidado. Si la rueda delantera se bloquea, en esas condiciones el scooter podría deslizarse hacia un lateral produciendo un accidente.
- Dosifique con cuidado con los frenos. Las ruedas bloqueadas pueden llegar a afectar negativamente la capacidad de frenado del vehículo y puede provocar accidentes.
- Frene antes de tomar una curva. Frenar en una curva aumenta el riesgo de derrape.

El scooter está equipado con freno combinado CBS en la maneta del freno trasero, es decir, cuando se acciona el freno trasero, también se acompaña de una pequeña contribución del freno delantero.

**Freno delantero derecho**

El freno delantero se activa mediante la maneta derecha.

**Freno delantero izquierdo**

El freno delantero se activa mediante la maneta izquierda.

**Freno regenerativo**

Además de los frenos de disco mecánicos, el vehículo cuenta con un freno regenerativo. Al dejar de utilizar la tracción proporcionada por el motor, se puede invertir su utilización como freno motor produciendo electricidad en su retención que se aprovecha para recargar parcialmente las baterías. Esta frenada regenerativa se activa electrónicamente al dejar de acelerar y, en mayor medida, al accionar alguna de las manetas de freno y dependiendo del recorrido accionado en la maneta.

El freno regenerativo cuenta con un recorrido propio en la palanca de los frenos. En ese recorrido, solo actúa la regeneración del freno motor. Si se sigue accionando la maneta, entra en acción el freno mecánico. En ese momento, los dos tipos de frenos actúan simultáneamente.

El uso del freno regenerativo ayuda en la frenada haciendo que se consuman menos pastillas de los frenos mecánicos, y también a mantener la carga de la batería.

**Detener el motor**

Para apagar el motor, girar la llave de contacto hasta la posición de OFF. Después, retire la llave.



## Instrucciones de mantenimiento

### Nivel de líquido de frenos



Con el scooter sobre su caballete central en una superficie llana, gire el manillar hasta que la bomba de frenos, cuyo nivel va a comprobar, quede en horizontal. A través de la mirilla del depósito de la bomba, compruebe que el nivel de líquido de frenos se encuentra por encima de la marca "LOWER".

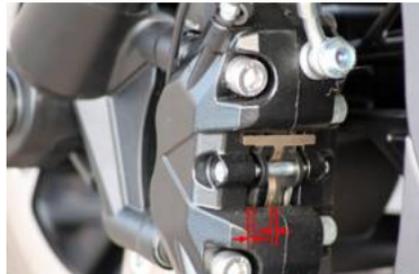
Si el nivel de líquido de frenos está por debajo de la marca "LOWER" revise el desgaste de las pastillas de frenos. Si las pastillas no están desgastadas, compruebe que no hay fugas de líquido de frenos en la tapa de la bomba, latiguillos y uniones o "banjos".

Es necesario cambiar el líquido de frenos cada

15.000 km o cada 2 años (lo que ocurra primero). El cambio requiere el sangrado de aire del sistema hidráulico. Por su seguridad, confíe esta operación y la de la reparación de fugas de líquido de frenos a un Servicio de Asistencia Técnica Nerva.

Líquido de frenos recomendado: DOT-4.

### Pastilla de freno



Compruebe el espesor de las pastillas de freno a través de la apertura que, en su parte posterior, tienen las tres pinzas de freno del vehículo. Cada pinza cuenta con dos pastillas situadas sobre ambas caras del disco de freno. Verifique que el espesor del material de fricción de cada pastilla es superior a 2mm. Si se aprecia desgaste, no apure ese espesor ya que puede dañar la superficie del disco y cambie el juego de las dos pastillas a la vez. Por su seguridad, confíe esta operación a un Servicio de Asistencia Técnica Nerva.

## Limpeza de la moto

### PRECAUCIÓN

- No utilice chorros de vapor o de alta presión para el lavado del scooter. Dichos sistemas pueden dañar o empañar los focos, el cuadro de instrumentos, el sistema de frenos y el sistema eléctrico. El uso de lavados a presión, independientemente de la intensidad de la presión, anula inmediatamente la garantía del vehículo.
- Nunca utilice productos para el pulido de pintura en las piezas de plástico.
- Después de un viaje relativamente largo, limpie a fondo la carrocería y aplique un agente de protección ante la corrosión.
- Utilice productos de limpieza suaves y que respeten el medio ambiente. Nunca utilice detergentes agresivos.
- Use un paño suave y limpio para secar el scooter.

### ADVERTENCIA

- Los plásticos y la tapicería pueden dañarse si se utilizan agentes de limpieza corrosivos y penetrantes.

Para limpiar el scooter, utilice una esponja suave y agua limpia. Después, seque con una bayeta.

Después de la limpieza, realice siempre una prueba de frenado antes de comenzar a circular de nuevo.

Para evitar que la carrocería se dañe o aparezcan arañazos, no retire el polvo o suciedad con un paño seco.

Como precaución, sobre todo cuando es invierno (por la sal que se echa al asfalto para que no hiele), se recomienda cuidar las partes más expuestas a la corrosión mediante algún producto comercial dedicado a ello.

### Almacenamiento del scooter por tiempo prolongado

Se recomienda seguir los siguientes pasos para un almacenamiento adecuado del scooter por un tiempo prolongado:

1. Limpie el scooter antes de guardarlo.
2. Guarde el scooter en un recinto seco.
3. Suba el scooter sobre su caballete central, calzando con maderas la horquilla para que ambos neumáticos no se apoyen en el suelo y se deformen permanentemente.
4. Cubra el vehículo con una funda protectora.
5. Para proteger las baterías, mantener un ambiente con una temperatura inferior a 35° C y una humedad inferior a 75%.
6. Si el vehículo va a ser almacenado durante mucho tiempo, la batería debe mantenerse con una carga de entre 30 % y 60 % de SOC.
7. No se recomienda superar el medio año de almacenamiento. Después de un periodo de almacenamiento y sin uso de la batería, se debe de realizar una inspección para comprobar su

estado.

8. En el caso de que se supere el medio año de almacenamiento, cargar al 50 % la batería cada 6 meses.

### Puesta en marcha

Para restaurar el vehículo después de un largo periodo de almacenamiento, seguir los siguientes pasos:

1. Limpie la moto.
2. Revise la presión de los neumáticos.
3. Revise el estado de los frenos.
4. Realice las actividades según se indican en el plan de mantenimiento.

### Mantenimiento de neumáticos y llantas

Si el scooter no se pretende utilizar durante un periodo de tiempo prolongado, se recomienda apoyar el scooter sobre el caballete central. Así, el peso del vehículo no recae sobre las ruedas.

Es recomendable rociar los neumáticos con un tratamiento de caucho de silicona para prevenir que los neumáticos se endurezcan. Para ello, antes se deben limpiar bien los neumáticos.

No guardar la moto o los neumáticos en espacios calientes durante periodos de tiempo prolongados.

## Cambios técnicos, accesorios y recambios

### PRECAUCIÓN

- Se recomienda solo el uso de accesorios y repuestos originales.
- La seguridad, idoneidad y la confiabilidad de los accesorios y repuestos originales han sido testados específicamente para este vehículo.
- Para conseguir accesorios certificados y piezas de repuesto originales, póngase en contacto con un servicio técnico autorizado. Puede consultar el listado de los puntos de venta NERVA y Servicios de Asistencia técnica en [www.nerva.eco](http://www.nerva.eco).

Las modificaciones técnicas no autorizadas pueden cancelar la homologación CE.

NERVA ECO SL no se hace cargo de las modificaciones que se le hagan al vehículo, ni de los accesorios que no se hayan probado y distribuidos por la red de servicios autorizados por la compañía.

Las modificaciones y/o la instalación de accesorios no aprobados por NERVA ECO SL pueden llevar a la pérdida de la garantía del vehículo.

## Estado de los neumáticos

### ADVERTENCIA

- Todas las cubiertas son sin cámara (TUBELESS).
- El scooter viene equipado de origen con las siguientes neumáticos:
  - Delantero: 120/70-15 MC 56S
  - Trasero: 140/70-14 MC 62S
- Usar solamente neumáticos con las dimensiones homologadas o equivalentes y que tengan el sello de homologación europeo. La utilización de neumáticos o llantas que no estén homologadas aumenta el riesgo de accidente.
- NERVA ECO SL no se hace responsable de los daños en neumáticos y llantas que puedan aparecer por un mal mantenimiento o tras la manipulación de éstos por parte de cualquier servicio técnico.

Se deben de revisar el estado de los neumáticos de manera regular. Un neumático desgastado tiene peor agarre y puede generar accidentes.

No conducir sin los tapones de las válvulas. Estos tienen que ir firmemente apretados para evitar que la rueda pierda presión.

Para saber el estado de los neumáticos:

- > Mida la profundidad del dibujo (Profundidad mínima: 2 mm).
- > Controle la marca de desgaste.



### Presión de los neumáticos

Ajuste la presión de los neumáticos en función del peso de la carga.

Nunca sobrepase el peso máximo autorizado en cada neumático.

La presión incorrecta tiene un efecto directo sobre la seguridad y las prestaciones del vehículo. Esto afecta también a la vida útil de las ruedas.

Mida siempre la presión de los neumáticos en frío (sin haber recorrido demasiados kilómetros hasta el punto de medida):

| NEUMÁTICO | SOLO       | CON PASAJERO |
|-----------|------------|--------------|
| Delantero | 2,20 atm   | 2,30 atm     |
|           | 2,20 bares | 2,30 bares   |
|           | 32,3 PSI   | 33,2 PSI     |
| Trasero   | 2,40 atm   | 2,60 atm     |
|           | 2,40 bares | 2,60 bares   |
|           | 35,3 PSI   | 38,2 PSI     |

## Baterías

### PRECAUCIÓN

- Debido a la elevada tensión existente entre los bornes, no toque bajo ningún concepto los terminales eléctricos.

Bajo ningún concepto acceda a las baterías. La manipulación de las baterías por personal no autorizado por NERVA ECO SL lleva a la suspensión de la garantía.

Para un buen funcionamiento y mantenimiento de las baterías se recomienda:

1. Cargar las baterías con un cargador adecuado y homologado por NERVA ECO SL.
2. No exponer la batería al fuego o al calor. Mantener fuera de puntos calientes como el calor o el fuego. No almacenar el vehículo en un lugar con alta temperatura.
3. Tener cuidado con la polaridad de los bornes. No conectar la batería invirtiendo la polaridad a un cargador ni dispositivo.
4. No golpear las baterías con un martillo, clavo o utensilio por el estilo que pueda dañar la integridad mecánica de la batería.
5. No sumergir la batería en agua. No guardar en ambiente húmedo.
6. Evitar la luz directa del sol, altas temperaturas y alta humedad. Guardar las baterías en un ambiente con una temperatura inferior a 35°C y superior a -15°C, y una humedad inferior a 75%.

7. Si el vehículo va a ser almacenado durante mucho tiempo, la batería debe de almacenarse con una carga de entre 30 % y 60 % de SOC. No se recomienda superar el medio año de almacenamiento.
8. En el caso que se supere el medio año de almacenamiento, cargar la batería al 50% cada 6 meses.

Después de un periodo de almacenamiento y sin uso de la batería, se debe de realizar una inspección para comprobar su estado.

Si la batería presenta algún tipo de fuga, emite humo o se encuentra dañado, dejar de usar la unidad inmediatamente.

La manipulación de las baterías sólo está permitida por técnicos autorizados de NERVA ECO SL. La manipulación por gente no autorizada, llevará a la suspensión de la garantía.

## Plan de mantenimiento

La primera inspección del vehículo tras la entrega es de máxima importancia para asegurar el buen funcionamiento durante un periodo de tiempo largo.

| LO QUE OCURRA PRIMERO:<br>DISTANCIA/ TIEMPO RECORRIDO | 500 KM/<br>2 MESES | 5.000 KM/<br>12 MESES | 10.000 KM/<br>24 MESES | 15.000 KM/<br>36 MESES | 20.000 KM/<br>48 MESES | SIGUIENTES  |
|---|--------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---|
| Aceite de caja de transmisión                         |                    |                       | C                      |                        | C                      | Cada 10.000 km/ 2 años  |
| Tensión de la correa                                  |                    | R                     | R                      | R                      | R                      | Cada 5.000 km/ 1 año  |
| Tornillos y tuercas                                   | R                  | R                     | R                      | R                      | R                      | Cada 5.000 km/ 1 año  |
| Dirección y rodamientos                               | R                  | R                     | R                      | R                      | R                      | Cada 5.000 km/ 1 año  |
| Suspensión delantera y trasera                        | R                  | R                     | R                      | R                      | R                      | Cada 5.000 km/ 1 año  |
| Sistema de frenos: pastillas y discos de freno        | R                  | R                     | R                      | R                      | R                      | Cada 5.000 km/ 1 año  |
| Líquido de frenos                                     | R                  | R                     | R                      | R                      | R                      | Revisión cada 5.000 km y cambio cada 15.000 km/ 2 años desde el último cambio |

C: Cambiar.

R: Revisión, Cambiar, Limpiar y/o Ajustar si fuese necesario.

### NOTA

- La moto cuenta con una conexión para el diagnóstico a bordo acorde con la ISO 19689:2016 situado debajo del apoyo inclinado del pie derecho.



## Datos Técnicos

|                    |   |  |
|--------------------|---|--|
| <b>Motor</b>       | Potencia neta máxima  | 9 kW   |
|                    | Tipo  | Corriente alterna AC                                   |
|                    | Tensión de trabajo  | 54 V AC  |
|                    | Valor máximo de par   | Eje del motor: 48 Nm / Eje de la rueda trasera: 320 Nm |
| <b>Transmisión</b> | Tipo  | Transmisión por correa                                 |
|                    | Relación final  | 6.7133   |
|                    | Aceite de la caja de transmisión  | 80W90, 130 mL  |
| <b>Chasis</b>      | Suspensión delantera  | Horquilla telescópica                                  |
|                    | Suspensión trasera  | Absorción de choque hidráulica, precarga ajustable     |
|                    | Neumáticos delanteros   | 120/70-15M/C 56S                                       |
|                    | Neumáticos traseros   | 140/70-14M/C 62S                                       |
|                    | Dimensión de la llanta delantera  | 3,0 x 15   |
|                    | Dimensión de la llanta trasera  | 4,0 x 14   |
|                    | Presión de los neumáticos delanteros  | Entre 2,2 y 2,3 atm.                                   |
|                    | Presión de los neumáticos traseros  | Entre 2,4 y 2,6 atm.                                   |
| Frenos delanteros  | Hidráulico no combinado<br>- Disco: 260 mm de diámetro<br>- Pinza: 2 cilindros de rueda opuestos de 25 mm de diámetro<br>- Cilindro maestro: de 11 mm de diámetro |  |

## DATOS TÉCNICOS

|                               |  |   |
|-------------------------------|--|---|
| <b>Chasis</b>                 | <b>Frenos traseros</b>                         | Hidráulico combinado con freno delantero (CBS)<br>- Disco: 230 mm de diámetro<br>- Pinza: cilindro de rueda opuesto de 34 mm de diámetro.<br>- Cilindro maestro: 15,87 mm de diámetro |
|                               | <b>Batería</b>                                 | LiFePo4 76,8V (38,4V x2) 5,76 kWh (2,88 kWh x2)   |
| <b>Equipamiento eléctrico</b> | <b>Fusible entrada DC DC 72V</b>               | 15A   |
|                               | <b>Fusible salida DC DC 12V</b>                | 20A   |
|                               | <b>Fusible de potencia 72V</b>                 | 200A  |
|                               | <b>Faro luz corta o cruce</b>                  | 12V 6.8W  |
|                               | <b>Faro luz larga o carretera</b>              | 12V 6.8W  |
|                               | <b>Luz de posición</b>                         | LED 12V 4.4W/3W   |
|                               | <b>Luces de los diales</b>                     | LED 12V 0.1W  |
|                               | <b>Luz de freno trasero</b>                    | LED 12V 12W   |
|                               | <b>Luces intermitentes traseros/delanteros</b> | LED FR: 7 x 12V 6W<br>LED RR: 3 x 12V 1.3W  |
| <b>Dimensiones y pesos</b>    | <b>Peso Neto</b>                               | 202 kg  |
|                               | <b>Longitud</b>                                | 2227 mm   |
|                               | <b>Anchura</b>                                 | 786 mm  |
|                               | <b>Altura</b>                                  | 1291 mm   |
|                               | <b>Distancia entre ejes</b>                    | 1620 mm   |
|                               | <b>Velocidad máxima</b>                        | 110 km/h (la velocidad puede variar en función del desgaste de la transmisión, peso del conductor y acompañante)  |
|                               | <b>Admisible</b>                               | 160 kg  |

## Garantía del vehículo

A continuación se presentan las condiciones de garantía:

En caso de que ocurra una avería, NERVA ECO SL proporcionará, mediante el servicio técnico autorizado, un servicio de garantía dentro de las obligaciones legales:

1. Dentro de un periodo de 36 meses o en los primeros 30000 km, lo que ocurra primero, después de la fecha de matriculación del vehículo, NERVA ECO SL solucionará cualquier deficiencia causada por fallos en los componentes y/o defectos de fabricación a través de un distribuidor autorizado, reparando o sustituyendo la parte afectada de acuerdo con las regulaciones legales de garantía. NERVA ECO SL puede negar la reparación o sustitución solicitada si la avería ha sido causada por un uso negligente o inadecuado de la unidad. También puede ser negado el arreglo o sustitución si no se ha cumplido el programa de mantenimiento.
2. La instalación de los componentes de repuesto dentro del periodo de garantía no extiende dicho periodo que comenzó con la entrega del vehículo.
3. La garantía no cubre el desgaste causado por el uso habitual. Tampoco entra dentro de la garantía el desgaste por el uso inapropiado. El desgaste causado por las influencias ambienta-

les como pueden ser la oxidación y la corrosión no están cubiertos por la garantía. Tampoco se incluyen en la garantía los defectos estéticos una vez que el vehículo se haya retirado del concesionario después de la compra.

4. Las solicitudes de parte de los usuarios serán rechazadas en caso de:
  - Manipulaciones de cualquier tipo en el scooter.
  - Modificaciones en la transmisión.
  - Instalación de accesorios o repuestos que no hayan sido aprobados NERVA ECO SL.

Las reparaciones realizadas en talleres no autorizados por NERVA ECO SL y el incumplimiento de los intervalos de mantenimiento también anularán la garantía.

Las reparaciones realizadas en talleres no autorizados por NERVA ECO SL y el incumplimiento de los intervalos de mantenimiento también anularán la garantía.

5. Al presentar una solicitud de garantía, el cliente deberá presentar el libro de mantenimiento correctamente cumplimentado.

## Exclusiones de la garantía

Las siguientes circunstancias quedan fuera de la garantía oficial ofrecida por NERVA ECO SL:

1. Una vez superado el periodo de garantía.
2. Defectos por reparación, ajuste, mantenimiento o cualquier otra operación que se encuentre fuera de las especificaciones de NERVA ECO SL y/o fuera de la red de servicios autorizados.
3. No haber pasado las inspecciones programadas por NERVA ECO SL siguiendo el libro de mantenimiento.
4. Defectos surgidos por un uso inadecuado del vehículo, como puede ser la participación en cualquier tipo de competición, el uso fuera de las vías de tráfico, en vías en mal estado o en áreas hostiles.
5. Utilización fuera de los parámetros marcados en el Manual de Usuario.
6. Daños causados por utilización como vehículo de alquiler.
7. Daño por la utilización de recambios no originales o accesorios no homologados por NERVA ECO SL.
8. Daños causados por la transformación o mo-

dificación del vehículo y/o sus componentes.

9. Daño causado por el envejecimiento o almacenamiento prolongado.
10. Sensaciones perceptivas no afectadas a las prestaciones y funcionamiento del vehículo como pueden ser ruidos, vibraciones, holgas, etc.
10. Piezas consumibles:
  - Zapatas
  - Pastillas de freno
  - Discos de freno
  - Bombillas
  - Elementos de iluminación LED
  - Fusibles: 15A, 10A y 200A
  - Juntas
  - Piezas de goma
  - Correa de transmisión
  - Piñones
  - Coronas, Engranajes de transmisión
  - Cámaras
  - Neumáticos
  - Aceites
  - Grasas
  - Tubos
  - Cables
  - Fundas de cables
  - Puños
  - Adhesivos
11. Deterioros y desgastes normales del uso habi-

tual. Por ejemplo: desgaste del kit de transmisión, asiento y caballetes.

12. Deterioros derivados del uso de agua a presión tales como: condensaciones, filtraciones de agua, oxidaciones, deterioros de pintura, deterioros de tapicería, adhesivos, logotipos o cualquier tipo de mal funcionamiento.
13. Daño por transporte o almacenamiento incorrecto.
14. Cualquier intervención realizada por personas ajenas a los servicios autorizados por NERVA ECO SL.
15. Daño producido por accidentes climatológicos, catástrofes, fuego, colisión, accidentes de circulación o robo.
16. Daños causados por el humo, productos químicos, aceite, excrementos de animales, agua salina, sal u otros materiales similares.

La garantía oficial de NERVA ECO SL no asume ni cubre los siguientes puntos:

1. Gastos resultantes de los mantenimientos periódicos.
2. Gastos de limpieza, inspección y/o montaje anterior a la entrega.

3. Gastos de realización de presupuestos de reparaciones ajenas a la cobertura de la garantía ofrecida por NERVA ECO SL.
4. Gastos indirectos adicionales ocasionados por una avería del vehículo, como pueden ser: la grúa, el transporte, las comunicaciones, el hospedaje, dietas, etc.
5. Compensaciones económicas por el periodo de mantenimiento y reparación. Estando o no bajo la cobertura de la garantía, esta no asume los gastos de pérdida de tiempo, pérdidas comerciales, pérdidas de jornadas laborales, gastos por vehículos de alquiler, etc.

Las piezas que se reemplacen dentro del periodo de garantía, estarán garantizadas durante el tiempo restante de la garantía.

Toda pieza reemplazada pasará a ser propiedad NERVA ECO SL. NERVA ECO SL se reserva el derecho de introducir en sus vehículos modificaciones o mejoras con objetivo de mejorar el funcionamiento y/o la durabilidad

## Garantía de la batería

En caso de que ocurra una avería o fallo en la batería, NERVA ECO SL proporcionará, mediante el servicio técnico autorizado, un servicio de garantía.

Dicha garantía tendrá una extensión de 5 años, lo que ocurra primero, desde la fecha de entrega del vehículo.

Las siguientes causas anulan la garantía:

1. La causa del daño es producido por un fallo de la BMS, el uso inadecuado de la batería o una causa de fuerza mayor.
2. El voltaje de la batería excede los 91,2 V (celda > 3,8 V) en el momento de carga.
3. El voltaje de la batería se encuentra por debajo de 48 V (celda < 2,0 V).
4. Cargar la batería invirtiendo su polaridad.
5. La batería presenta algún daño mecánico, como puede ser punzonamiento o aplastamiento. La garantía queda anulada inmediatamente si se intenta abrir o modificar la estructura exterior de la batería.
6. Cargar la batería bajo condiciones de alta temperatura que puedan aproximar la batería a temperaturas cercanas del fuego

7. Cortocircuito producido por la manipulación humana u otro medio.

8. Humedecer o introducir la batería en agua por acción humana u otro medio.

La batería mantendrá la garantía siempre y cuando se cargue con un cargador adecuado homologado por NERVA ECO SL, siguiendo las instrucciones de operación.

## Resumen de periodos de garantía

| COMPONENTE  | PLAZO DE GARANTÍA |
|-------------|-------------------|
| Batería     | 5 años            |
| Controlador | 3 años            |
| Cargador    | 3 años            |
| DC DC       | 3 años            |
| Motor       | 3 años            |

## Control de garantía

## NOTA

• En caso de cambio de domicilio o venta del vehículo a un nuevo propietario, le rogamos lo comunique al Vendedor Autorizado más cercano. No olvide facilitar una copia del Permiso de Circulación en el que figuren los nuevos datos actualizados.

## Datos del propietario

Apellidos \_\_\_\_\_  
 Nombre \_\_\_\_\_  
 Calle \_\_\_\_\_  
 Población \_\_\_\_\_  
 Provincia \_\_\_\_\_  
 Código postal \_\_\_\_\_  
 Teléfono \_\_\_\_\_

## Datos del vehículo

Nº Bastidor \_\_\_\_\_  
 Modelo \_\_\_\_\_  
 Fecha de venta \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
 Matrícula \_\_\_\_\_  
 Sello y firma del vendedor autorizado:

## Revisiones periódicas

## Revisión de los 500 km/ 2 meses

Fecha \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Km \_\_\_\_\_

Sello y firma del vendedor autorizado:

## Revisión de los 5.000 km/ 12 meses

Fecha \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Km \_\_\_\_\_

Sello y firma del vendedor autorizado:

## Revisión de los 10.000 km/ 24 meses

Fecha \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Km \_\_\_\_\_

Sello y firma del vendedor autorizado:

## Revisión de los 15.000 km/ 36 meses

Fecha \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Km \_\_\_\_\_

Sello y firma del vendedor autorizado:

## Revisión de los 20.000 km/ 48 meses

Fecha \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Km \_\_\_\_\_

Sello y firma del vendedor autorizado:

## Revisión de los 25.000 km/ 60 meses

Fecha \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Km \_\_\_\_\_

Sello y firma del vendedor autorizado:

