

*Apé[®]
Xtra[®]*



PIAGGIO[®]

*Apé[®]
CHASIS*

MANUAL DE GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

Mobil

Para vehículos adquiridos del 01 de Julio de 2023 en adelante



www.autecomobility.com | contactanos@autecomobility.com
Línea gratuita nacional 018000 413 812


auteco
mobility



AP-15



AP-16



TE OFRECE
EL PORTAFOLIO
INTEGRAL PARA
MOVERTE TODOS
LOS DÍAS
CÓMODO
Y SEGURO.

PREPÁRATE PARA SENTIR:

ADRENALINA & POTENCIA



ACCESORIOS PARA EL MOTOCICLISTA

AP-12



**Power
to Ride**
#POWERTORIDE



Especificaciones de aceite lubricante exigidas por el fabricante

Clasificación

API CH-4

Viscosidad

15W40

AUTECO MOBILITY y el fabricante recomiendan el aceite lubricante que cumple con las especificaciones técnicas exigidas (OEM) a Mobil Super 4T Ultra.

The Mobil logo, consisting of the word "Mobil" in a stylized font. The "M" and "b" are blue, while the "o" is red.

Todos los derechos reservados. No se permite la reproducción total o parcial de este manual, en ninguna forma o por ningún medio, ya sea electrónico o mecánico, incluido fotocopiado sin permiso escrito de AUTECO MOBILITY S.A.S.

Actualizado: Julio 2023

Mobil Delvac™

GRADO
SAE

15W-40

**CUMPLE CON LAS
NORMATIVAS**

JASO DH-1
API CK-4
API CJ-4
API CI-4 PLUS
API CI-4
API CH-4
API SN



CÓDIGO SAP:

CAJA X 12

21005537

UNIDAD

21006769

ACEITE ORIGINAL
PARA MOTOCARROS DIESEL



PIAGGIO®

auteco
mobility

**PROPIEDADES
BENEFICIOS &**



- ▶ **Alta estabilidad térmica y a la oxidación**
Reducción de la acumulación de lodos y depósitos y del aumento de la viscosidad.
- ▶ **Reservas de TBN**
Control de depósitos y neutralización de ácidos.
- ▶ **Estabilidad ante el cizallamiento**
Protección contra el desgaste y control de la viscosidad.
- ▶ **Detergencia/dispersancia avanzada**
Motores más limpios y mayor vida útil de los componentes.
- ▶ **Mejor manejo del hollín**
Mejor control de la viscosidad y de la capacidad de bombeo del aceite usado.
- ▶ **Excelentes propiedades a baja temperatura**
Protección contra el desgaste durante el arranque.



Recomendado para
motores a **Diesel**
con viscosidad **15W-50**



**¡POR DESEMPEÑO,
CALIDAD Y PRECIO!**

ELIGE LLANTAS QUEEN

SCOOTER

MOTOCARRO

STREET

DOBLE
PROPÓSITO

PISTERA



Encuétralos en todos los agentes y concesionarios autorizados por AUTECO del país

INTRODUCCIÓN	7
MUY IMPORTANTE TENER EN CUENTA	8
SUGERENCIAS PARA CONDUCIR CON SEGURIDAD	10
DESPEGUE Y CONSEJOS PARA EL AHORRO DE COMBUSTIBLE	11
AUTECO MOBILITY CUIDA NUESTRO PLANETA	12
DATOS DE IDENTIFICACIÓN	14
ACCESO AL MOTOR	16
LOCALIZACIÓN DE LAS PARTES	17
ENCENDIDO DE MOTOR	21
CAJA DE FUSIBLES	26
ACEITE MOTOR Y TRANSMISIÓN	27
FILTRO DE AIRE	29
RUEDAS Y NEUMÁTICOS	30
CONVERTIDOR CATALÍTICO	31
LUCES	32
MANTENIMIENTO PERIÓDICO	34
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	36
CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO	41
CONSEJOS ÚTILES PARA LOS USUARIOS	42
PÁGINA WEB REPUESTOS	43
CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO	44
GARANTÍA AUTECO MOBILITY	52
¿QUÉ SON LOS MANTENIMIENTOS PERIÓDICOS?	61
1er MANTENIMIENTO PREVENTIVO OBLIGATORIO : 1.000 KM	64
2do MANTENIMIENTO PREVENTIVO OBLIGATORIO : 5.000 KM	65
3er MANTENIMIENTO PREVENTIVO OBLIGATORIO : 10.000 KM	66
4to MANTENIMIENTO PREVENTIVO OBLIGATORIO : 15.000 KM	67
HISTORIAL DE MANTENIMIENTO	68
MANTENIMIENTO PREVENTIVO POSTERIOR A LA GARANTÍA	69

INTRODUCCIÓN

Es nuestro deseo agradecerle por escoger este fino vehículo **PIAGGIO Apé Xtra X** (en adelante el “Vehículo”) con el respaldo de **AUTECO MOBILITY S.A.S.** (en adelante “AUTECO MOBILITY” o “la Compañía”).

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

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

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

La Compañía le ofrece **cuatro (4)** mantenimientos preventivos obligatorios programados, los cuales usted podrá realizar en los CSA de la red AUTECO MOBILITY, durante la vigencia de la garantía, para mantener su Vehículo en perfectas condiciones de funcionamiento.

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

AUTECO MOBILITY S.A.S.

Itagüí, Colombia

Línea gratuita nacional: 018000 413 812

Email: contactanos@autecomobility.com

Página Web: www.autecomobility.com



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

MUY IMPORTANTE TENER EN CUENTA

DESDE EL PRIMER DÍA

LO FELICITAMOS:

Usted ha adquirido un Vehículo de (4) tiempos, con los últimos avances tecnológicos. Pero su máxima calidad y su inigualada presentación no bastan, si usted no se convierte en un perfecto conductor y presta a su Vehículo los sencillos cuidados y atenciones que requiere. Su Vehículo con el respaldo de AUTEKO MOBILITY, usted ha pasado al campo de las personas motorizadas; es decir, que gozan de plena libertad para ir donde quieran y cuando quieran, con máxima facilidad y economía. Esto nos complace profundamente y por eso estamos muy interesados en que usted disfrute al máximo su nueva y mejor situación.

Para contribuir a ello, hemos resumido algunas recomendaciones para el buen uso y mantenimiento de su Vehículo.

LEA Y ESTUDIE CUIDADOSAMENTE ESTE MANUAL Y SIGA LAS INSTRUCCIONES EXACTA Y OPORTUNAMENTE.

Con ello se habrá creado una nueva y agradable afición, que le evitará pérdidas de tiempo, dinero y bienestar.

EJERCÍTESE EN ESTAS OPERACIONES, HASTA DOMINARLAS:

- Verificar siempre el nivel de aceite del motor.
- Calibración de presión de aire de las llantas.
- Verifique la tensión del freno o el nivel de líquido si aplica.
- Limpie el filtro de aire.
- Lubrique la cadena periódicamente.

DURANTE EL DESPEGUE (0 hasta 2.000 km):

- Use el acelerador solamente hasta la mitad del recorrido del mismo.
- Mantenga solamente la velocidad que le permita medio acelerador. Si se excede, forzará perjudicialmente su motor.
- Manténgalo liviano, no sometiéndolo a cargas que le exijan pasar del medio acelerador.
- No lo someta a cuerdas que le exijan más del medio acelerador.

SIEMPRE TENGA EN CUENTA:

Su Vehículo está diseñado para trabajar con gasolina de automóvil, adicionalmente puede usar una mezcla de hasta 90 % de gasolina y un 10% de etanol. Por lo tanto, no use una mezcla superior a la definida ni use mezclas de gasolina con otros alcoholes distintos al etanol.

SIEMPRE:

PRECAUCIÓN: No llene completamente el tanque de gasolina, porque ésta, como se expande fácilmente, se rebosará por el respiradero de la tapa del combustible.

Y SIEMPRE:

Asegúrese de mantener la presión de aire de las llantas como se indica a continuación:

-Llanta delantera: 2,1 Kg/cm² (32 psi)

-Llanta trasera: 2,4 Kg/cm² (49 psi) Dedique un rato cada semana al cuidadoso aseo de su Vehículo y a revisar que no haya tornillos o tuercas flojas

NO ENSAYE EN SU VEHÍCULO, LLÉVELO A UN CSA DE LA RED AUTECO MOBILITY

Conduzca respetando las normas de tránsito y tenga especial cuidado durante la noche y los días lluviosos.

MANTENGA CONSIGO:

- Licencia de Tránsito
- Licencia de Conducción
- Revisión técnico mecánica (vigente)
- Seguro obligatorio SOAT (vigente)
- Herramienta del Vehículo

ES MUY IMPORTANTE:

- Guaya de clutch, cambios y acelerador
- Bujía nueva

CUANDO SALGA DE VIAJE:

- Inflador de mano
- Parches para neumático - Cables pasa corriente
- Medidor de presión de llantas
- Bombillos nuevos
- Fusibles de 30 amperios para el encendido
- Equipo de carretera
- Linterna
- Otras herramientas

SUGERENCIAS PARA CONDUCIR CON SEGURIDAD

PARA UNA CONDUCCIÓN SEGURA

A continuación le entregamos algunos consejos simples, que le serán de utilidad para una conducción segura en el uso diario. Sus habilidades de conducción y sus conocimientos mecánicos forman la base para una conducción segura. Le sugerimos practicar la conducción de su Vehículo en situaciones de poco tráfico hasta que esté totalmente familiarizado con su Vehículo y sus controles.

CONDUZCA SIEMPRE DENTRO DE LOS LÍMITES DE SUS PROPIAS HABILIDADES

- En superficies en mal estado, reduzca la velocidad y conduzca con cuidado.
- No frene de forma repentina en superficies húmedas, en caminos de tierra o calzadas resbaladizas.
- Al descender por pendientes, no avance con la caja de cambios en posición neutra, reduzca la velocidad. Desacelere de manera más fácil mediante el uso del freno, pero sin abusar de este, para evitar un sobrecalentamiento peligroso que a su vez reduce la eficacia del freno.

Cambie a una velocidad más baja para aumentar los efectos de frenado del motor.

- Para obtener una aceleración rápida, por ejemplo durante un adelantamiento, cambie a una marcha inferior con el fin de tener la potencia necesaria de una sola vez.
- No cambie a una marcha inferior con el motor a altas revoluciones ya que esto podría causar daños internos en el motor.
- Antes de tomar una curva cierre el acelerador y, si es necesario, cambie a una marcha inferior.
- Al transitar por pendientes, cambie a una marcha inferior con el fin de obtener la aceleración requerida.
- La carga debe estar distribuida uniformemente en la plataforma de carga y no debe exceder la capacidad de carga especificada (consulte las especificaciones) para evitar que el Vehículo vuelque en las curvas.

Observación:

Los ajustes y reparaciones, deben de realizarse en la red de CSA de Auteco Mobility.



Es recomendable no sobrepasar una velocidad máxima de 60 Km/h

DESPEGUE Y CONSEJOS PARA EL AHORRO DE COMBUSTIBLE

Los primeros 2.000 Kms. de recorrido del Vehículo se denominan período de despegue. Las velocidades máximas recomendadas durante el período de despegue son las siguientes:

Km	1ra	2da	3ra	4ta	5ta	6ta
0 – 1000	20	25	30	35	50	60
1000 - 2000	25	30	35	40	55	65

Siempre mantenga la velocidad especificada en el período de despegue.

No acelere excesivamente el motor.

No mueva el Vehículo inmediatamente después de encender el motor. Deje que el motor se caliente al menos por un minuto a bajas revoluciones para permitir que el aceite lubrique la parte superior del motor. Después de encender el Vehículo y durante el tiempo de calentamiento del motor, presione y libere lentamente la leva del embrague en tres ocasiones, con el fin de facilitar la lubricación del embrague y otros componentes del motor.

No deje que se agote el motor, baje al cambio inmediato de más fuerza antes de que se agote

Conducir a la velocidad apropiada y evitar la aceleración y el frenado innecesario, es importante no sólo para la seguridad y bajo consumo de combustible, sino también para prolongar la vida útil del Vehículo y una operación más suave.

Si conduce dentro del límite 60 Km/h, se asombrará de la economía en el consumo de combustible.

Mantenga la presión de aire recomendada de las llantas y chequeelas semanalmente.

Asegúrese que los frenos no estén impidiendo el giro normal de las llantas, ni tampoco se acostumbre a conducir con el freno trasero y/o delantero accionado.

Apague el motor si va a estar detenido por más de dos minutos.

Nunca llene el tanque de combustible hasta el cuello superior, esto puede ocasionar derrames y daños en la pintura del tanque de combustible.

Chequee todas las mangueras y los cables.

Inspeccione periódicamente la bujía.



“ENTREGA LA BATERÍA USADA Y CONTRIBUYE CON EL CUIDADO DEL AMBIENTE”

Procedimiento para la devolución de las baterías usadas plomo ácido

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

Para más información visita: <http://recoenergy.com.co/>

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



PRECAUCIÓN: No perforo ni incinere la batería

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

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

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

Para más información ingrese al siguiente link; www.autecomobility.com/auteco-sostenible

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



Fig. 1

DATOS DE IDENTIFICACIÓN (CARGA/PASAJERO)

Su Apé es impulsado por un motor diésel DI avanzado de cuatro tiempos, refrigerado por aire.

Para la identificación del motor, el número de serie está grabado en el bloque motor, en el lado del purificador de aire. (Consulte la **Fig. 1**)



Fig. 2

De igual modo el número de chasis (VIN) fue grabado e instalado en una placa al lado izquierdo de la silla del conductor. (Consulte la **Fig. 2**).

Estos números de serie se reproducirán en todos los documentos de identificación de su Vehículo. Estos números de serie del motor y del chasis también son útiles para ordenar piezas de repuesto originales para su Vehículo.



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

APERTURA Y CIERRE DE LAS PUERTAS DE LA CABINA DE CARGA

La puerta se abre desde el exterior mediante un pulsador y desde el interior mediante una palanca. (Consulte las **Fig. 3** y **4**). Las palancas de las puertas están provistas de un bloqueo de seguridad que se puede accionar con una llave desde el exterior.

Nota: No lubrique el botón de seguridad, si es necesario ponga un poco de polvo de grafito en el orificio del botón.

Las puertas están equipadas con ventana de vidrio de dos piezas (Cuarto y fijo). El cuarto de vidrio se abre y se cierra con la perilla correspondiente. (Consulte la **Fig. 5**)

BISAGRAS

Las dos puertas laterales están montadas en la cabina mediante bisagras. Las bisagras se muestran como "A" en la **Fig. 6**. Cada puerta tiene dos bisagras. Lubrique frecuentemente las bisagras de las puertas con lubricante penetrante (Consulte el programa de mantenimiento periódico). La ventana del cuarto superior ayuda a evitar la rotación de la ventana del cuarto mientras está abierta.



Fig. 6



Fig. 7

ACCESO AL MOTOR

Para realizar algunas operaciones de mantenimiento (limpieza del filtro de aire, control del nivel de aceite, etc.) es necesario acercarse al motor desde la carrocería abierta, soltando las palancas de la puerta del motor. (Consulte la **Fig. 7**)



Fig. 8

ALTERACIÓN DE LA PUERTA LATERAL EN LA CARGA

Las puertas trasera y laterales del Apé Xtra X se pueden abrir desenganchando los enganches. Para conseguirlo, es necesario girar hacia arriba las palancas laterales hasta que el gancho se suelte de su alojamiento. (Consulte la **Fig. 8**)

LOCALIZACIÓN DE LAS PARTES

Ubicación de instrumentos y controles en la cabina

1. Leva de embrague.
2. Puño giratorio del cambio de marcha.
3. Tablero de instrumentos.
4. Puño giratorio del acelerador.
5. Palanca reversa.
6. Palanca de control del freno de mano.
7. Palanca de mando del cable de descompresión (botón verde).
8. Palanca de mando del cable de parada del motor (botón rojo).
9. Pedal de freno.
10. Interruptor del limpiaparabrisas.
11. Interruptor de la luz.
12. Interruptor de las luces estacionarias.
13. Faro delantero, interruptor de direccionales, pulsador de la bocina.
14. Cargador para teléfonos móviles.
15. Interruptor de encendido ON/OFF
16. Luz de cabina.

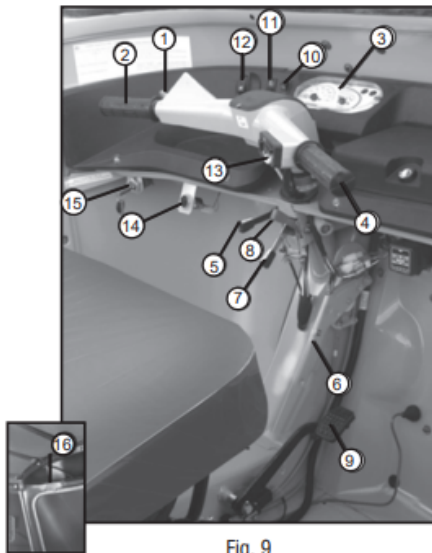


Fig. 9

LOCALIZACIÓN DE LAS PARTES

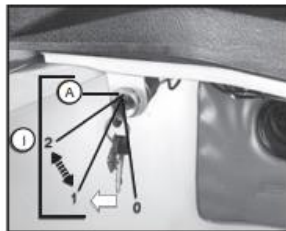


Fig. 10

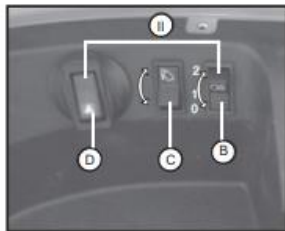


Fig. 11

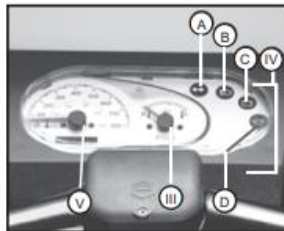


Fig. 12

POSICIONES DE LOS INTERRUPTORES

I) Interruptor de encendido ON/OFF

- Posiciones en el interruptor "A"
(Consulte la Fig. 10)

0. Todo apagado, llave extraíble.

1. Posición de marcha - Todos los circuitos eléctricos controlados por el interruptor están activados.

2. Arranque del motor (al soltar la llave, vuelve automáticamente a la posición de marcha).

II) Interruptor de luz - Posiciones de conmutadores (Consulte la Fig. 11)

B. 0 Luz "OFF".

1 Luces de estacionamiento "ON".

2 faros "ON".

C. Interruptor del limpiaparabrisas.

D. Interruptor de las luces estacionarias.

III) Indicador de combustible (Consulte la Fig. 12)

Indicaciones:

E. Depósito de combustible vacío

I. Combustible disponible con la capacidad de la mitad del depósito.

F. Combustible disponible para la capacidad total del depósito.

LOCALIZACIÓN DE LAS PARTES

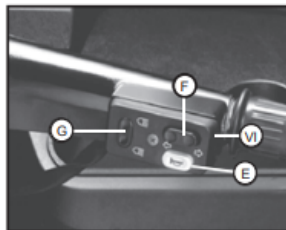


Fig. 13

IV) Indicadores de advertencia

(Consulte la Fig. 12)

A - Indicador luminoso de los intermitentes izquierdo/derecho.

B - Indicador luminoso de luces altas.

C - Indicador luminoso de carga de la batería.

D - Indicador luminoso de la presión del aceite.

V) Velocímetro (Consulte la Fig.12)

VI) Interruptor del indicador - (Consulte la Fig. 13)

G. Interruptor de luces de carretera/ de cruce.

E. Botón de la bocina.

F. Interruptor de direccionales

PROCEDIMIENTO DE PURGA DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE (Consulte la Fig. 14)

El combustible es alimentado por la bomba de alimentación. La purga continua del sistema se realiza por medio de la bomba de alimentación y la tubería de purga. De este modo se garantiza un funcionamiento suave gracias a la eliminación de espuma/aire. Sin embargo, cuando se llena un depósito seco con diésel, puede ser necesario eliminar el aire del sistema. Esto puede hacerse de la siguiente manera:

1. Afloje el tornillo de purga (8) del filtro.
2. Accionar varias veces la palanca "A" de la bomba de alimentación hasta que el diésel sin burbujas de aire salga libremente de este tornillo.

Luego ajústelo.

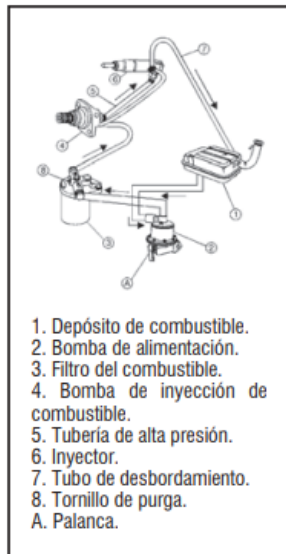


Fig. 14

1. Depósito de combustible.
 2. Bomba de alimentación.
 3. Filtro del combustible.
 4. Bomba de inyección de combustible.
 5. Tubería de alta presión.
 6. Inyector.
 7. Tubo de desbordamiento.
 8. Tornillo de purga.
- A. Palanca.

LOCALIZACIÓN DE LAS PARTES

INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO DE FRENOS

(Consulte la Fig. 15)

1. Cilindro principal en tándem.
2. Pedal de freno.
3. Palanca del freno de mano (emergencia y aparcamiento).
4. Mordaza de freno delantero.
5. Mordaza de freno trasero.
6. Receptáculo de líquido de frenos.

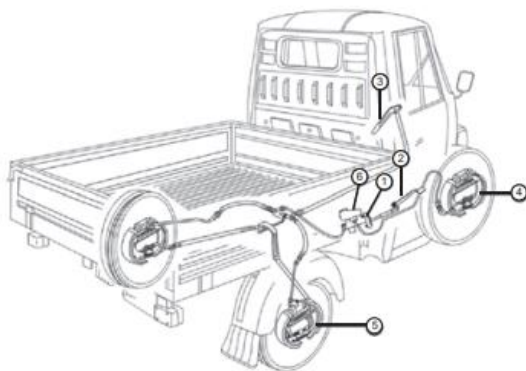


Fig. 15

ENCENDIDO DEL MOTOR



Fig. 16

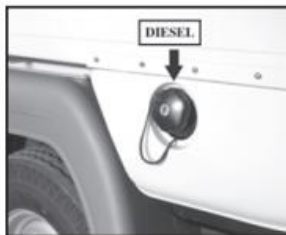


Fig. 17



Fig. 18

OPERACIÓN

1) ANTES DE PONER EN MARCHA EL MOTOR:

1. Asegúrese de tener un nivel correcto de Diésel de buena calidad en el depósito (consulte la Fig. 16 y 17) y los aceites lubricantes recomendados en el motor - bloque motor (consulte la Fig. 18) y transmisión (consulte la Fig. 19).
2. Asegúrese de que los frenos están funcionando adecuadamente.

4. Mantenga el Vehículo en neutro antes de arrancar el motor.

5. Compruebe el correcto funcionamiento de todos los cables de control y los sistemas eléctricos.



Fig. 19

2) ARRANQUE DEL MOTOR (ELÉCTRICO):

(Consulte la Fig. 20)

1. Accione la palanca de descompresión suministrada debajo del manillar. Gire la llave en el sentido de las agujas del reloj y en cuanto el motor arranque, suelte la palanca de descompresión. Mantenga la llave en posición girada hasta que el motor arranque. Tan pronto como el motor arranque, suelte la llave inmediatamente.

OBSERVACIÓN IMPORTANTE:

En caso de que se intente arrancar sin activar la palanca de descompresión, el motor no arrancará. Asegúrese de accionar la palanca de descompresión cada vez que ponga el motor en marcha, ya que está conectada con el interruptor de seguridad del motor de arranque.

Precaución:

No intente arrancar el motor con la soga y la llave al mismo tiempo.

2. No opere el interruptor de arranque por más de 10 a 15 segundos a la vez.



Fig. 20

3. Si el motor no arranca, espere unos 30 segundos antes de intentar ponerlo en marcha de nuevo.
4. Una vez que el motor arranca, no aumente la velocidad inmediatamente. Deje que el motor funcione al ralentí durante un minuto para calentarlo. Antes de parar, se debe permitir también que el motor funcione al ralentí durante unos 20 segundos.
5. Coloque el freno de mano para mantener el Vehículo detenido, especialmente si el Vehículo está en una pendiente.

PUESTA EN MARCHA DEL VEHÍCULO



Fig. 21

3) MARCHA:

El hecho de hacer funcionar un motor nuevo o un motor reparado a su carga nominal completa de forma inmediata es perjudicial para el motor. Por lo tanto, se recomienda que durante los primeros 1.000 kms (el período de rodaje) no se superen los límites de velocidad indicados en este manual y que la carga no supere el 70% de la carga nominal completa.



Fig. 22

4) PONER EL VEHÍCULO EN MOVIMIENTO

Suelte el freno de mano. Deje el motor en ralentí. Presione la palanca del embrague y gire el puño giratorio de cambio de marcha de manera que la posición "1" coincida con la marca en el manillar.

Suelte la palanca de embrague suavemente y al mismo tiempo, accione lentamente el puño giratorio de control del acelerador. El Vehículo se pondrá en movimiento. (Consulte la Fig. 22)

5) CAMBIO DE MARCHA

Una vez que haya alcanzado la velocidad requerida en marcha baja (1a), cierre rápidamente el acelerador, presione la palanca de embrague y cambie el puño giratorio de cambio de marcha a la posición 2a. Suelte el embrague gradualmente, aumentando el acelerador al mismo tiempo. Repita el procedimiento para la 3ª marcha y las operaciones de marchas superiores.



Fig. 21

3) ARRANQUE DEL MOTOR (MEDIANTE UNA SOGA DE ARRANQUE): (Consulte la Fig. 21)

Se proporciona una sogá de arranque de motor en caso que la batería se descargue. Para el arranque con sogá, enrolle la sogá alrededor de la polea de arranque en el sentido de las agujas del reloj, tal y como se indica en la flecha de la polea de arranque. Empuje la sogá hacia adelante y atrás varias veces.

Tire de la sogá completamente hacia fuera con fuerza y el motor deberá de arrancar.

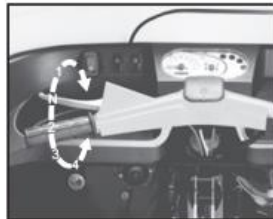


Fig. 22

4) MARCHA:

El hecho de hacer funcionar un motor nuevo o un motor reparado a su carga nominal completa de forma inmediata es perjudicial para el motor. Además, se recomienda que por los primeros 2000 km (período de marcha), no se sobrepasen los límites de velocidad proporcionados en este manual y que la carga no exceda el 70% de la carga nominal total.

8) MARCHA REVERSA:

Su Vehículo dispone de una marcha atrás. Para acoplar la marcha atrás, proceda de la siguiente manera:

1. Presione la palanca del embrague. Lleve el puño giratorio de cambio de marcha a la posición neutra. Deje que el Vehículo se detenga con el motor en ralentí.
2. Empuje hacia abajo la palanca de marcha atrás.
3. Acople la primera marcha y suelte el embrague lentamente. Gire lentamente el puño giratorio del acelerador para poner al vehículo en movimiento en dirección inversa.
4. Presione el freno para detener el Vehículo. Desembrague y lleve la palanca de marcha atrás a su posición más alta. Para mover el Vehículo ahora en dirección hacia adelante proceda según lo descrito anteriormente.

9) DETENCIÓN DEL MOTOR:

Lleve el puño giratorio de cambio de marcha a la posición neutra. Reduzca el puño del acelerador y deje que el motor marche en ralentí por 20 segundos. A continuación, tire de la perilla de parada del motor hasta que el motor se detenga. Suelte la perilla de parada.

Nota: No utilice la palanca de descompresión para detener el motor.

CAJA DE FUSIBLES



Fig. 23

BATERÍA (Consulte la Fig. 23)

MANTENIMIENTO

La batería libre de mantenimiento es la unidad eléctrica que requiere la atención más constante. Para ello manténgala alejada de chispas, evite la explosión a llamas, así como también el contacto metálico entre terminales.

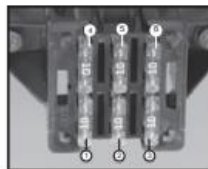


Fig. 24

Atención: El electrolito de la batería contiene ácido sulfúrico; Evite el contacto con los ojos, piel y ropa. En caso de contacto, enjuague con agua y consulte a un médico.

Nota: La marca de batería EXIDE se muestra como referencia.

CAJA DE FUSIBLES (Consulte la Fig. 24)

FUSIBLE	CIRCUITOS PROTEGIDOS
1	Luz de carretera del faro delantero e indicador de las luces de carretera
2	Luz de cruce faro delantero
3	A. Iluminación de la luz interior de la cabina B. Pito C. Luz de freno D. Interruptor de las luces estacionarias E. Cargador de teléfonos móviles
4	A. Limpiaparabrisas B. Luz de compartimento de motor C. Indicador de combustible D. Luz de reversa, luz de batería E. Luz del indicador de dirección F. Sensor de presión de aceite G. EGR (NA - para Motor BSIV)
5	A. Luz de estacionamiento izquierda delantera B. Lámpara del odómetro, iluminación del dial
6	A. Luz de estacionamiento trasera - LHyRH B. Luz de estacionamiento RH - delantera C. Luz de la placa de matrícula

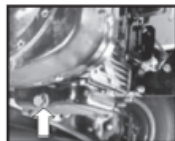


Fig. 26

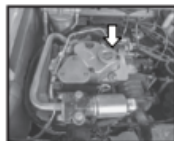


Fig. 27

CAMBIO DE ACEITE

- El motor debe estar en marcha durante aprox. 5 minutos para calentarse.
- Limpie el área de la varilla de nivel y el área del tapón de llenado de aceite para evitar que el polvo y la arena entren en el bloque motor antes de abrirlo y cerrarlo.
- Levante la varilla de medición para el permitir el escape de aire.
- Retire el tapón de drenaje del cárter y drene el aceite (Consulta la **Fig 26**). Incline el Vehículo hacia el lado izquierdo con la ayuda de un gato o un soporte de seguridad.

- Deje que el aceite se drene por completo.
- Retire el filtro de aceite.
- Llene el nuevo filtro de aceite con aceite de motor nuevo (según el grado y marcas recomendadas en el Manual o Manual de servicio) hasta la porción de rosca. (Deje que el aire salga del cartucho de aceite). Rellene el aceite lentamente y aplique aceite en la cara de la junta tórica.

- Monte el filtro de aceite con aceite, en la brida adaptadora de aluminio del motor (con el par de apriete especificado de 1,5 Kg-m)
- Cambie la arandela de cobre del tapón de drenaje, limpie la superficie del asiento del tapón y el tapón roscado del cárter de aceite y, a continuación, apriete el tapón de drenaje con un par de apriete de 4 kg-m.
- Quite el tapón de llenado de aceite de la cubierta del balancín.
- Llene con aceite de motor nuevo unos 1,2 litros a través del orificio de aceite de la cubierta del balancín. (Consulte la **Fig. 27**)
- Asegúrese de que el nivel de aceite con la varilla de medición se encuentra al nivel máximo.
- Cierre el orificio de la varilla de nivel y el orificio de llenado de aceite de la cubierta del balancín.



Fig. 28

- Ponga en marcha el motor manteniendo abierta la palanca de descompresión y observe cómo se apaga la luz roja de advertencia. No opere el interruptor de arranque por más de 10 a 15 segundos a la vez.
- Una vez que se apague la luz de advertencia, cierre la palanca de descompresión y deje que el motor arranque al ralentí.

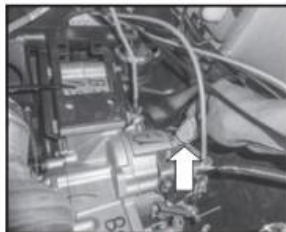


Fig. 29

Transmisión:

Vacíe el aceite a través del tapón de drenaje suministrado en la carcasa principal de la caja de cambios (Consulte. **Fig. 28**). Vuelva a colocar el tapón de drenaje y llene con aceite a través del tapón de llenado de aceite hasta que el nivel de aceite alcance la posición máxima marcada en la varilla de medición. (1,08 litros)

(Consulte. **Fig. 29**)



Fig. 30

Sustitución del cartucho de papel en el conjunto del filtro de aire.

Se puede acceder al filtro de aire desde la parte trasera del Vehículo. Abra la cubierta del filtro de aire. (Consulte la **Fig. 30**) Retire la cubierta y el cartucho de papel.

Sustituya el cartucho por uno nuevo y coloque la cubierta, después de limpiar la cubierta, vuelva a sujetarla con el cuerpo del filtro de aire. (Consulte las **Fig. 30 y 31**)

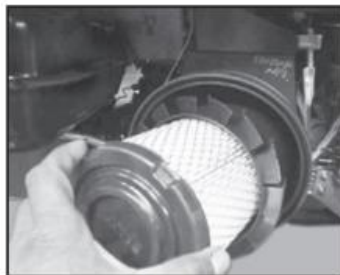


Fig. 31

Mantenimiento:

Para mantener un alto nivel de "eficiencia de filtrado" de la unidad del filtro de aire, es aconsejable que el elemento filtrante de aire (cartucho de papel) y la cubierta inferior del cuerpo del filtro de aire se limpien regularmente. De este modo se logrará mejorar el rendimiento del motor.

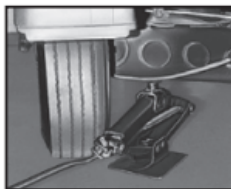


Fig. 32



Fig. 33

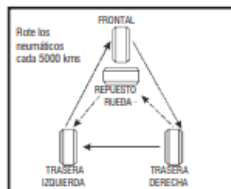


Fig. 34

CAMBIO DE RUEDAS Y NEUMÁTICOS

El gato y la rueda de repuesto se guardan en el interior de la cabina. Para sacar el gato desenganche las correas de sus abrazaderas. Retire el gato de la abrazadera, tire del freno de mano y afloje las tuercas de retención de la rueda. Coloque el gato como se muestra en la Fig. 32. A continuación, levante el Vehículo hasta que la distancia entre la rueda y el suelo sea de aprox. de 3 cm. A continuación, retire las tuercas de fijación y extraiga la rueda.

Para el nuevo ensamblaje, atornille progresivamente las tuercas de la rueda y baje lentamente el Vehículo hasta el suelo. Acto seguido, apriete las tuercas. Si es posible, cambie la rueda con el Vehículo sobre una superficie horizontal. En caso contrario, coloque una cuña bajo la rueda trasera. (Consulte la Fig. 32 y 33)

ROTACIÓN DEL NEUMÁTICO (Consulte Fig. 34)

1. Se recomienda rotar los neumáticos del Vehículo para que el patrón de desgaste sea uniforme en todas las posiciones de las ruedas con el objetivo de alcanzar la vida óptima del neumático.
2. Se recomienda que la rotación se lleva a cabo aprox. cada 5.000 km. No obstante, en el caso de desgaste no uniforme, la rotación se puede realizar antes.
3. Antes de la rotación, se recomienda comprobar el estado de las suspensiones, etc., especialmente en aquellas posiciones en las que se ha observado un desgaste no uniforme.

CONVERTIDOR CATALÍTICO

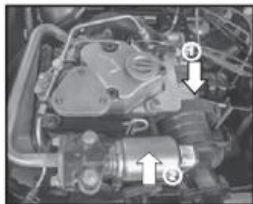


Fig. 34a



Fig. 34b

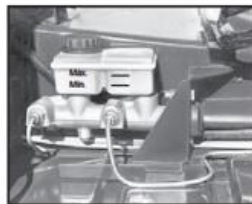


Fig. 35

CONVERTIDOR CATALÍTICO:

(Consulte la Fig. 34a-1)

Su ape está equipado con un convertidor catalítico de oxidación Diésel para reducir la contaminación de los gases de escape.

Sistema EGR con sistema TPS:

(Consulte la Fig. 34a-2)

Su ape está equipado con un convertidor catalítico de oxidación Diésel para reducir la contaminación de los gases de escape.

Regulador de tensión y controlador EGR

Montado en el motor debajo de la cubierta de aire. (Consulte la Fig. 34b)

INSPECCIÓN DE FRENOS

Si las ruedas giran libremente cuando el pedal de freno y la palanca del freno de mano se encuentran en la "posición de reposo" y dejan de girar inmediatamente cuando se acciona el pedal de freno, los frenos se han ajustado correctamente.

Los frenos de este Vehículo son del tipo de ajuste automático. Por consiguiente, si el ajuste no es correcto, póngase en contacto con un CSA de la red de Auteco Mobility

NIVEL DEL LÍQUIDO DE FRENOS

(Consulte la Fig. 35)

El nivel de aceite de los frenos se puede comprobar desde la parte superior, entre la rueda de recambio y la batería. El nivel del líquido de frenos debe estar entre las líneas de marca mínima y máxima. Si la cantidad de líquido de frenos es menor, añada sólo líquido de freno Dot 3. No utilice ningún otro líquido que no sea el recomendado por el fabricante. El uso de un líquido diferente provocará un frenado incorrecto y el fallo de las piezas del sistema de frenos.

Nota:

1. Compruebe el color del líquido de freno desde el exterior del depósito - si no se encuentra claro / sedimentos en la parte inferior - Sustituya el líquido de frenos.
2. No ajuste el freno usando la tuerca de la barra de empuje.

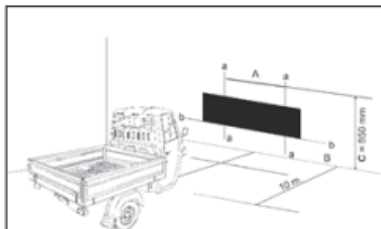


Fig. 36



Fig. 37

A = Distancia entre los centros de los faros delanteros.

B = $C \times 0,95$, cuando se está realizando el ajuste del faro, el Vehículo debería encontrarse a 5 metros de la pantalla.

C = Altura desde la base del centro del faro (aproximadamente 850 mm)

AJUSTE DE LOS FAROS

Coloque el Vehículo sin carga en el nivel del suelo, a aprox. 10 metros de una pantalla blanca (Consulte la Fig. 36) y asegúrese de que el eje del Vehículo es perpendicular a la pantalla.

Asegúrese de que se mantiene la presión correcta de los neumáticos en todas las ruedas.

Dibuje en la pantalla dos líneas verticales "a-a" a una distancia "A", correspondiente a la distancia entre las líneas centrales de los faros.

Dibuje una línea horizontal "b-b" cuya altura desde la base se corresponda con $0,9 \times C$, con los faros en la posición ON en la posición de las luces de cruce, la línea horizontal de la demarcación entre la zona oscura y la zona iluminada no debería quedar por encima de la línea "b-b" horizontal. A continuación, encienda las luces largas y compruebe que el centro del haz de profundidad de cada faro se encuentra sobre la línea vertical correspondiente "a-a" o ligeramente por fuera.

Nota: Los dos faros incluyen dos tornillos de ajuste que permiten corregir la inclinación (tornillo superior) o la divergencia (tornillo inferior) del haz luminoso. Los tornillos mencionados se encuentran en la parte frontal del faro delantero y son fácilmente accesibles mediante la eliminación de la protección de soporte del faro. (Consulte la Fig. 37)

MANTENIMIENTO PERIÓDICO

INSTRUCCIONES PARA EL MANTENIMIENTO Y LA LUBRICACIÓN

Operaciones principales a llevar a cabo:

Cada 500 km
A los 1.000 kms

- Controle el nivel de aceite en el motor
- Limpie el catalizador de oxidación soplando aire presurizado
- Lubrique la rótula de la suspensión delantera
- Lubrique las bisagras de las puertas, palancas y palancas del cable de mando
- Compruebe el estado de la batería (Tensión y Gravedad Específica)
- Limpie el conjunto del respiradero mediante soplado de aire
- Controle el cableado eléctrico

Cada 10.000 kms

- Controlar el nivel de líquido de frenos y llenar
- Rote los neumáticos (Consulte la **Fig. 34**)
- Controlar y ajustar el juego de válvulas
- Sustituya el aceite en el motor
- Sustituir el filtro de aceite de lubricación
- Limpie las aletas de la culata utilizando aire de alta presión
- Sustituya el aceite de transmisión
- Ajuste el faro delantero
- Limpie el Catalizador de Oxidación soplando aire presurizado
- Decarbonice el tubo EGR
- Sustituya el cartucho del filtro de aire
- Sustituya el elemento del filtro de combustible

▲ - Aceite del Motor / transmisión - 15W40 API CH4 O equivalente

● - Líquido de frenos (DOT-3)

★ - Consultar con el CSA de la red Auteco Mobility

❖ - Si se utiliza el Vehículo en carreteras polvorientas, limpie la cubierta del filtro quitando y sustituyendo el cartucho del filtro de aire con mayor frecuencia



LIMPIEZA DEL VEHÍCULO

Para la limpieza de la superficie expuesta del motor, caja de cambios y diferenciales y partes de metal sin pintar utilizar parafina, cepillo y paño limpio.

Las piezas pintadas se deben lavar con una manguera de baja presión de manera que la suciedad y el hollín se aflojen. Cuando la suciedad y el hollín se aflojen, quítelos con una esponja utilizando shampoos disponibles para automóviles. Lave el vehículo y limpie con un paño seco para eliminar las marcas de agua. Los insectos aplastados en el parabrisas, faros delanteros, etc., si se secan, no se pueden quitar solo con agua, sino con una solución de agua tibia y shampoos para automóviles.

Pulido - Si después de la limpieza del Vehículo como se describe anteriormente las superficies pintadas no retoman a su estado original o si las superficies pintadas están dañadas por la exposición al sol, a la lluvia o al polvo, será necesario pulir el Vehículo. Esta operación se realiza de la siguiente manera:

Aplique una capa delgada de cera de buena calidad, pula y dé brillo con un paño suave.

Nota: Bajo ninguna circunstancia se debe utilizar gasolina o diésel para el lavado de las superficies pintadas o material plástico ya que se deteriorarían.

INSTRUCCIONES PARA GUARDADO

A. Motor

1. Mantenga el motor en ralentí por al menos 15 minutos.
2. Llene bloque motor con aceite de protección y ponga en marcha el motor a 3/4 de velocidad máxima de 5 a 10 minutos.
3. Con el motor caliente, drene el aceite y llene con aceite normal.
4. Quite las líneas de combustible y drene el tanque.
5. Desmonte el filtro de combustible y sustituya el elemento si está sucio.
6. Limpie completamente cilindros y aletas de la culata.
7. Selle todas las aberturas con cinta adhesiva.
8. Quite el inyector, vierta unas gotas de aceite SAE-30 en el cilindro y gire el cigüeñal para distribuir el aceite. Vuelva a montar el inyector. Monte nuevamente la bujía.
9. Pulverice con aceite SAE - 10W los colectores de escape y de admisión, los balancines, válvulas, taqués y proteja las partes no pintadas con grasa.
10. Envuelva el motor con una lámina de plástico.
11. Almacene el motor en un lugar seco, posiblemente fuera del suelo y lejos de líneas de alta tensión.

B. Vehículos

1. Lave el Vehículo y seque cuidadosamente.
2. Eleve las ruedas del suelo colocando el vehículo en bloques de madera.

3. Desinfe y limpie los neumáticos.
4. Cubra todas las partes metálicas sin pintar con grasa.
5. Desconecte los cables de la batería, limpie los terminales y cubre con grasa de vaselina o vaselina. Almacene la batería en un lugar seco en tabloncillos de madera. Inspeccione la batería de vez en cuando y manténgala cargada.
6. Cubra el vehículo.

Volver a utilizar

1. Monte nuevamente las piezas ya desmontadas para su almacenamiento y conecte la batería después de haberla controlado por carga completa.
2. Elimine los productos antioxidantes desde el exterior con el disolvente apropiado o disolvente de grasa.
3. Desmonte el inyector. Llene con aceite de motor normal y gire el cárter varias veces.
4. Quite el cárter y el aceite que contiene el agente protector. Llene con aceite de motor normal.
5. Compruebe la calibración del inyector, la holgura de la válvula, el par de la culata, el filtro de aceite y el purificador de aire.
6. Realice los controles previos normales de arranque como se indica en este manual antes de arrancar el motor.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PRESTACIONES	Apé Xtra X	Apé Chasis
MOTOR	Monocilindro, refrigeración por aspiración natural, inyección directa, 4 tiempos	
DIÁMETRO Y CARRERA	86 x 75 mm	
CILINDRAJE	435 cc	
RELACIÓN DE COMPRESIÓN	19:1 ($\pm$ 0.5%)	
POTENCIA MÁXIMA	7.4 HP 3600 RPM (8HP)	
TORQUE MAXIMO	18 Nm a 2200 hasta 2400 RPM	
COMBUSTIBLE	Diésel	
EQUIPO DE INYECCIÓN DE COMBUSTIBLE (BOSCH)	Bomba de inyección de combustible F002F 50025, accionamiento por árbol de levas	
PRESIÓN DE INYECCIÓN (BOSCH)	250 -258 kg/cm2	
CAPACIDAD DEL CÁRTER	1,2 Litros	
VELOCIDAD DE RALENTÍ	1050 $\pm$ 150 RPM	
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	Refrigerado por aire forzado	
EMBRAGUE	Húmedo, Multidisco, 5 Placas	
TRANSMISIÓN	Caja de cambios de 4 velocidades, 1 marcha atrás	
CAPACIDAD DE ACEITE DE LA TRANSMISION	1,08 Litros	
DIFERENCIAL	Combinado con caja de cambios	

Nota: Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PRESTACIONES	CHASIS	XTRA X
CAPACIDAD DEL DEPÓSITO	10,5 ± 0,5 litros	
CARGA ÚTIL (KGS) (INCLUYENDO AL CONDUCTOR)	660	560
PESO SIN CARGA (KGS) - PESO EN VACÍO	315	415
LONGITUD MÁXIMA (MM)	2965	2965
ANCHO MÁXIMO (MM)	1490	1490
ALTURA MÁXIMA (MM)	1635	1635
BASE DE LA RUEDA (MM)	1920	1920
DISTANCIA ENTRE RUEDAS (MM)	1260	1260
DISTANCIA AL SUELO (MM)	240	240
SUBIDA MÁXIMA	25.21%	25.21%
PLATAFORMA DE CARGA (LXB) (MM)	1480x1400	1480 X 1400

Nota: Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CHASIS

Chasis estampado y soldado con viga central principal, 4 travesaños y dos vigas longitudinales traseras.

SUSPENSION

Parte Delantera - Brazo de oscilación forzado en el eje delantero, amortiguador hidráulico telescópico de doble carrera, resorte coaxial helicoidal de acero, tambor de hierro fundido.

Trasero - Triángulo soldado de acero, conectado con el chasis mediante; amortiguadores hidráulicos telescópicos de doble carrera y amortiguadores de goma de sección variable.

FRENOS

Servicio - Frenos autoajustables que se extienden internamente a todas las ruedas con transmisión hidráulica; cilindro maestro de frenos de doble circuito.

Estacionamiento - En las ruedas traseras con transmisión mecánica flexible, operado mediante control de palanca manual a la derecha de la cabina del conductor.

SISTEMAS ELÉCTRICOS

Sistema - 12V DC: **Batería** - 12V-50AH

Sistema de carga - Alternador trifásico montado en el volante de 23 Amp - 12 V con regulador de tensión electrónico y controlador EGR 13,5 - 14,5 V a 3600 RPM.

Faro 35/35 W 2 Ns Blanco

Luz de frenado/de estacionamiento de 21/5 W cada una

2 ns (traseras) Luces de giro de 21 W cada una 2 ns

(delanteras) Bombilla ámbar óptica blanca

Luces de giro de 21 W cada una 2 ns (traseras) Ámbar

Luces de estacionamiento de 5 W cada una 2 ns (delanteras) Blancas

Luz de la placa de matrícula de 5 W 1 ns Blanca

Luz de marcha atrás de 21 W 2 ns Blanca

Interior

Cabina (solo la versión Cargo) 5 W 1 ns Blanca

Caja del furgón de reparto 5 W 1 ns Blanca

Compartimento del motor 5 W 1 ns Blanca

Una paleta del limpiaparabrisas de una velocidad, tipo rejilla

Bocina 12 V DC 2 Amp

Intermitente de dirección 12 V DC 44W, de 60 a 120 parpadeos por minuto

Motor de arranque 12 V

Fusibles

Portafusibles con unidad de fusibles ; 6 fusibles de 10 amperios

Portafusibles de batería ; 1 fusible de 30 amperios

Portafusibles simple ; 1 fusible de 10 amperios

Medidores

Instrumentos accionados por cable, en el tablero de instrumentos

Indicador de combustible Indicación E - "I" - F, área de reserva pintada

Presión de los neumáticos

	Rueda delantera	Rueda Trasera
Vehículo de carga	32 PSI	49 PSI

KIT DE HERRAMIENTAS: (Consulte la Fig. 38)

Se suministra un kit de herramientas con su **Apé.**

Este kit de herramientas contiene las siguientes herramientas:

1. Bolsa de herramientas
2. Llave fija de doble boca 7 x 8
3. Llave fija de doble boca 10 x 13
4. Llave fija de doble boca 12 x 14
5. Llave fija de doble boca 17 x 19
6. Llave tipo "L"-19
7. Soga de arranque
8. Destornillador
9. Gato y manivela (Opcional)

Elemento N.º 9 (Gato y Empuñadura) se muestra en la figura N.º 38 está disponible con el concesionario como accesorio.

Estas herramientas se pueden utilizar para control y reparaciones menores.

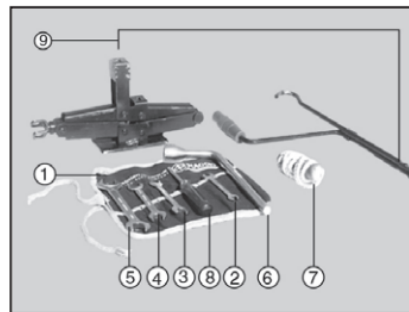


Fig. 38

CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

SUSTITUYA EN CADA OPERACIÓN	1.000	5000	10000	15000	20000	25000	30000	35000	40000	45000	50000	55000	60000	65000	70000	75000	80000	85000	90000	95000	100000	105000	110000	115000	120000
CARTUCHO DEL FILTRO DE AIRE a				★			★		★		★		★		★		★		★		★		★		★
ACEITE MOTOR #	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
FILTRO COMBUSTIBLE			★		★		★		★		★		★		★		★		★		★		★		★
FILTRO ACEITE LUBRICANTE	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
ACEITE DE LA TRANSMISIÓN #	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
CATALIZADOR DE OXIDACIÓN	SUSTITUIR SI SE ENCUENTRAN DAÑOS																								
ACEITE DE FRENO \$	SUSTITUIR CADA 40.000 KM O EN UN PERIODO DE DOS AÑOS																								
TUBO FLEXIBLE FRENOS	SUSTITUIR CADA 31.000 KM																								
COMPROBAR Y AJUSTAR																									
NIVEL DE ACEITE DE MOTOR	DESPUES DE CADA 500 KMS / DIARIAMENTE																								
JUEGO DE VALVULAS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CALIBRACIÓN INYECTOR	LIMPIE Y CALIBRE SI SE DETECTA ALGUN PROBLEMA, EN EL CENTRO DE SERVICIO DE BOSCH																								
NIVEL DE ACEITE DE TRANSMISIÓN		●		●			●		●			●		●		●		●		●		●		●	
FRENOS DE ESTACIONAMIENTO		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
STR. TUERCA ANULAR DE LA COLUMNA		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
AMORTIGUADOR		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CABLEADO ELÉCTRICO		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CABLES DE CONTROL		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PERNOS DE ACOPLAMIENTO FLEXIBLE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
AJUSTE DE LOS FAROS		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
NIVEL DE ACEITE DE FRENO		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
BATERIA - TENSION Y GRAVEDAD ESP.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PRESION DE LOS NEUMATICOS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
TODAS LAS TUERCAS DE RUEDA, CUBO, ACOPLAMIENTO Y EJE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PERNOS DE MONTAJE DE LA CARROCERIA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CONEXIONES DE FRENO POR FUGAS		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LUBRIQUE ♦																									
BISAGRAS DE LA PUERTA Y PALANCAS	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
PALANCAS CABLE DE CONTROL	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
ROTULA DEL BRAZO DE SUSPENSIÓN DELANTERA	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
LIMPIAR																									
FILTRO DE AIRE		●	●		●	●		●	●		●	●		●	●		●	●		●	●		●	●	
ALETAS DE CAPEZAL DEL CILINDRO		●	●		●	●		●	●		●	●		●	●		●	●		●	●		●	●	
ROTACIÓN DE LOS NEUMÁTICOS		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CONJUNTO DEL RESPIRADERO	CADA 5000 KM																								
CATALIZADOR DE OXIDACIÓN	CADA 10000 KM																								
SISTEMA EGR	CADA 10000 KM																								

Revisión parcial del motor - 50.000 kms.

Revisión completa del motor - 1.00.000 kms

- Aceite del Motor/Aceite de la Caja de Cambios 15 W - 40 API CH4 O equivalente | \$ - Líquido de Frenos (DOT - 3)

♦ - Lubrique con grasa Servo Molex.

@ - Importante: Si se utiliza el Vehículo en carreteras polvorrientas, limpie la cubierta del filtro quitando y sustituyendo el cartucho del filtro de aire con mayor frecuencia.

CONSEJOS ÚTILES PARA LOS USUARIOS

- ✓ Utilice siempre la palanca de descompresión en cada arranque.
- ✓ Controle el nivel de aceite del motor diariamente.
- ✓ Controle si existe alguna fuga de diésel antes de poner en marcha el Vehículo.
- ✓ Controle si existe alguna fuga de líquido de frenos.
- ✓ Controle que todos los frenos funcionen correctamente.
- ✓ Ajuste los espejos retrovisores antes de conducir.
- ✓ No ponga en marcha el motor empujando el Vehículo.
- ✓ Suelte la palanca de freno de mano antes de cambiar de marcha.
- ✓ Lleve siempre al cambio neutral antes de poner en marcha atrás.
- ✓ Conduzca siempre a una velocidad óptima. (35-45 km/hr).
- ✓ Utilice el embrague, solo para los cambios de marcha.
- ✓ Mantenga siempre la presión de los neumáticos como se recomienda en Manual.
- ✓ No conduzca a máxima velocidad por períodos prolongados.
- ✓ Los cambios de marcha deben realizarse de acuerdo con la velocidad recomendada.
- ✓ Utilice siempre la palanca de parada solo para detener el motor.
- ✓ Utilice siempre el aceite recomendado en este Manual, para un mejor rendimiento.
- ✓ Realice un mantenimiento a su Apé cada 5000 kms o cada mes.
- ✓ Revise su Apé solo el los CSA de la red de Auteco Mobility.
- ✓ Controle el nivel de aceite de la caja de cambios una vez a la semana.
- ✓ Cambie el filtro de aire de acuerdo con el cronograma que figura en este Manual.
- ✓ Limpie el filtro de aire una vez a la semana.
Controle el nivel de aceite de frenos con frecuencia.
- ✓ Decarbonice el motor de acuerdo con el cronograma.
- ✓ Rote los neumáticos cada 5.000 kms según lo recomendado.
- ✓ Sustituya el filtro de aceite cada 5000 kms.
- ✓ Sustituya el filtro de diésel cada 10000 kms.
- ✓ Sustituya el aceite cada 5000 kms.
- ✓ Controle el nivel de emisión cada seis meses / después de cualquier revisión mayor del motor.
- ✓ Mantenga el juego del embrague como se recomienda.
- ✓ Utilice solo diésel puro.
- ✓ Utilice siempre repuestos originales.
- ✓ Controle y limpie los terminales de las baterías y aplique vaselina una vez al mes.
- ✓ Controle que todas las bombillas funcionen de modo adecuado.
- ✓ Controle que las luces del cuadro de mandos funcionen de modo adecuado.
- ✓ Utilice solo el filtro de aceite recomendado.
- ✓ Utilice solo el filtro de diésel recomendado.
- ✓ Cierre las puertas de manera apropiada.
- ✓ Controle que el motor del limpiaparabrisas funcione correctamente.
- ✓ Mantenga los faros delanteros enfocados adecuadamente.
- ✓ Cierre la tapa del depósito de diésel con un bloqueo adecuado.
- ✓ Controle que todos los cables funcionen correctamente.
- ✓ No altere la junta del perno de combustible en exceso.
- ✓ No sobrecargue el Vehículo.
- ✓ Siempre siga las prácticas de carga adecuadas.
- ✓ Mantenga siempre el Vehículo limpio.
- ✓ No rocíe con agua dentro de la cabina / cuadro de mandos.
- ✓ No altere el diseño del Vehículo.
- ✓ No deje caer ni golpee el convertidor catalítico.



Encuentre en la página web de AUTECO MOBILITY una amplia y útil sección con toda la información relacionada con los repuestos y accesorios para todos los productos de las marcas que comercializa AUTECO MOBILITY. Ingrese al sitio web de AUTECO MOBILITY, donde podrá encontrar los repuestos y accesorios en el menú en la parte superior de la página www.autecomobility.com o ingrese directamente a <https://www.autecomobility.com/posventa/manuales-de-garantia-mantenimiento-y-partes> para descargar el Manual de partes de su Vehículo.

Allí podrá encontrar los siguientes servicios:

- Descargar el catálogo de partes con el despiece de los vehículos y los códigos de las partes.
- Información del precio público sugerido para los repuestos.
- Actualizaciones técnicas y cambios en las partes.

CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO

DEPARTAMENTO	CIUDAD	CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO CSA	DIRECCION	CONTACTO
ANTIOQUIA	ANDES	MOTO FACIL LA CHAPARRALA SAS	AV 51 58	3136304758
ANTIOQUIA	APARTADO	MOTOS DEL DARIEN SA	CL 92 101 32 BRR LOS INDUSTRIALES	8282166
ANTIOQUIA	APARTADO	SU MOTO DE URABA	CR 99 99 06 BRR FUNDADORES	8156990
ANTIOQUIA	ARBOLETES	CABARCAS SARMIENTO ARBOLETES	CL PRINCIPAL SECTOR LA Y	3205412570
ANTIOQUIA	BARBOSA	TECNI MOTOS AJ	CR 14 9 82	3136118636
ANTIOQUIA	BELEN DE BAJIRA	MOTOS DEL DARIEN BAJIRA	CL 10 CR 15C-02 LC 107 BR BINOMIO	3222065587
ANTIOQUIA	CALDAS	MOTO F CALDAS	CL 135 SUR 54 14	3003006348
ANTIOQUIA	CAREPA	TEAM CAREPA	CR 80 81 42 BRR PUEBLO NUEVO	3043803484
ANTIOQUIA	CAUCASIA	TALLER DE MOTOS ELITE	CR 2 23 08	3127390594
ANTIOQUIA	CAUCASIA	TECNIMOTOS PELUFFO	CR 20 20 C 43	3205750821
ANTIOQUIA	CHIGORODO	MOTOS DEL DARIEN CHIGORODO	CR 100 96 10 BR LINARES	3206924210
ANTIOQUIA	CHIGORODO	TECNIMOTOS LA 95	CL 84 B 98 04 BRR EL BOSQUE	3137153199
ANTIOQUIA	CONCORDIA	MOTO YEPES	CL 18 19 46	3116211134
ANTIOQUIA	DABEIBA	MOTOS DEL DARIEN DABEIBA	CR 10 8 13	3142854694
ANTIOQUIA	EL BAGRE	DISTRIBUCIONES AGROMOTOS SAS	CR 50 53 15BRR BIJAO	3148123703
ANTIOQUIA	ENVIGADO	EXTRAMOTOS ENVIGADO	CL 37 SUR 45 A 10	3215162767
ANTIOQUIA	FRONTINO	KMIMOTOS FRONTINO	CR VELEZ 31 02	3103715776
ANTIOQUIA	FRONTINO	MOTOS DEL DARIEN FRONTINO	CR 30 29 04	3004151563
ANTIOQUIA	GIRARDOTA	JOGO MOTOS JM	CR 18 7 96	3234796296
ANTIOQUIA	ITAGUI	GRUPO EMPRESARIAL PIXAL	CRA 50 54 17	3123051791
ANTIOQUIA	JERICO	MOTOS W	CL 1 12 23	3147325285
ANTIOQUIA	MACEO	MOTOS MACEO	CR 30 28 20	3106668613
ANTIOQUIA	MEDELLIN	DISMERCA MOTOCARROS	CL 38 52 50	3006824008/3207260032
ANTIOQUIA	MEDELLIN	JERARQUIATEAMS	CR 52 91 27	3006194019
ANTIOQUIA	MEDELLIN	MACROCENTRO	CL 38 52 50	3207260022/3002474124

CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO

DEPARTAMENTO	CIUDAD	CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO CSA	DIRECCION	CONTACTO
ANTIOQUIA	MEDELLIN	MIMOTTO	CL 25 65 F 20	314 6617647/3206812525
ANTIOQUIA	MUTATA	MOTOS DEL DARIEN MUTATAN 2	CR 10 09 57 LC 2 P 1	3017806540
ANTIOQUIA	NECOCLI	CENTRO DE SERVICIO TEAM NECOCLI	CR 43 49 20	3136843178
ANTIOQUIA	PUERTO BERRIO	TODOMOTOS	CR 4 CL 52 ESQ	3188269819
ANTIOQUIA	RIONEGRO	GLOBAL MOTOS RIONEGRO	CL 51 44 44	3202584266
ANTIOQUIA	SAN JUAN DE URABA	SU MOTO DE URABA SAN JUAN	CR 20 14 04 BRR ANTONIO ROLDAN	8212035
ANTIOQUIA	SAN PEDRO DE URABA	ALMACEN KAWATODO	CRA 50 51 01	8204717
ANTIOQUIA	SAN ROQUE	TECNIMOTOS SR	CR 18 19 28	3218201192
ANTIOQUIA	SANTAFE DE ANTIOQUIA	MOTOS CURUME	CL 13 7 179	8533605
ANTIOQUIA	SEGOVIA	CENTRO DE SERVICIOS DEL NORDESTE	BRR CAMACOL CL 47 59 47	3015911514
ANTIOQUIA	SEGOVIA	TODO MOTOS SEGOVIA	CR 55 49 57 BRR LA BANCA	3116297020
ANTIOQUIA	SOPETRAN	ALMACEN Y TALLER JSR MOTOS	CL 10 13 14	8541077
ANTIOQUIA	TURBO	CSA TURBO MOTOS DEL DARIEN	CR 14 104 107 BRR BUENOS AIRES	3206924229
ANTIOQUIA	VENECIA	TALLER SUSO MEJIA	CL 48 50 88	3116358268
ANTIOQUIA	YARUMAL	DIMAR MOTOS YARUMAL	CL 22 19 78	3117691140
ANTIOQUIA	ZARAGOZA	NECHI MOTOS	CL 38 42 87	3206805990
ARAUCA	ARAUCA	TALLER MOTOS INDEPENDIENTES	CL 14 20 24	3188700261
ATLANTICO	BARANOA	MUNDOMOTO	CR 19 20 49	3006328329
ATLANTICO	BARRANQUILLA	CABARCAS SARMIENTO PUNTO DE VENTA		
ATLANTICO	BARRANQUILLA	BARRANQUILLA	CR 43 67 57	3218980403
ATLANTICO	BARRANQUILLA	EXPRESS RUTA 66 SAS	CR 41 45 70 LO 2	3188012366
ATLANTICO	BARRANQUILLA	MONTERREY MOTOS LA 38 N 2	CR 38 69 C 37	3160184139
ATLANTICO	BARRANQUILLA	RMD MOTOS	CL 47 16 125	3126972920
ATLANTICO	GALAPA	ALMACEN Y TALLER GUILLOMOTOS CSA		
ATLANTICO	GALAPA	GALAPA	CL 10 21 119 LC 2	3244215677
ATLANTICO	LURUACO	ALMACEN Y TALLER J&S MOTOS	CR 23 20 81	3192457058
ATLANTICO	PUERTO COLOMBIA	ALMACEN Y TALLER EL MAESTRO JJ	CR 1C 2 96	3007355540

CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO

DEPARTAMENTO	CIUDAD	CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO CSA	DIRECCION	CONTACTO
ATLANTICO	SABANALARGA	SERVIMOTOS SABANALARGA	CR 23 32A 38	3006344305
ATLANTICO	SANTO TOMAS	MOTORED OB SAS	CL 11D 11 90	3136882501
ATLANTICO	SOLEDAD	ALMACEN Y TALLER GUILLMOTOS	CL 63 22D 31 LAS MORAS	3057716868, 3006210466
ATLANTICO	SOLEDAD	DISMERCA COLOMBIA G20 SOLEDAD	CL 18 26 4	3245862908
ATLANTICO	SOLEDAD	MASMOTOCICLETAS + SOLEDAD	CL 18 27 83	3022748185
BOGOTA DC	BOGOTA DC	COMERCIALIZADORA DE MOTOS ISAKA	AUT SUR 77C 45 BOSA LA ESTACIÓN	3229152837
BOGOTA DC	BOGOTA DC	DRAGON DORADO SAS	CL 79 69 K 55	3024684423
BOGOTA DC	BOGOTA DC	MOTO SELVA	AV BOYACA 68B 71	3132373517
BOGOTA DC	BOGOTA DC	SERVIAUTECH SAS	CR 7 26 65	3044590266
BOLIVAR	CARTAGENA DE INDIAS	AGV MOTOR CARTAGENA	CLL 15 M H 116 BRR LA CONSOLATA	3145031917
BOLIVAR	EL CARMEN DE BOLIVAR	MOTORED OB SAS	CL 24 46 09	3216204699
BOLIVAR	MAGANGUE	MOTOTAX	CL 16 31 3 BRR BOSTON	3135645623
BOLIVAR	MALAGANA	ALMACEN Y TALLER SERVIMOTOS AIY	CL 13 10 77 PRIMERA CL DEL VISO	3126870931
BOLIVAR	MOMPOS	NECHI MOTOS MOMPOS	CR 2 26 N 53	3148485753
BOLIVAR	SANTA ROSA	INTERMOTOS DEL SUR	CR 12 11 66	3103684632
BOLIVAR	TURBACO	TALLER FACTORY	CR TRONCAL DE OCCIDENTE CL 27 14 111	3042917036
BOYACA	DUITAMA	SERVIAUTECH SERVICIOS	CL 20 25 34 36	3022634905
BOYACA	PUERTO BOYACA	TODOMOTOS PUERTO BOYACA	CR 5 15 68	3175100742
CALDAS	CHINCHINA	SECOMOTO	CL 8 4 36	3022757795
CALDAS	MANIZALES	FULL SPEED	CR 18 26 45	3148881848
CALDAS	VILLAMARIA	TALLER J&D CENTRO MOTORIZADO	CL 12 13 ESQ	3137996478
CAQUETA	FLORENCIA	KAWANDINA 1	CL 14 9 55 CEN	313 3343980
CAQUETA	SAN VICENTE DEL			
CAQUETA	CAGUAN	ALIANZA MOTOS	MZ M LT 17 BARR CIUDAD BOLIVAR	3115043994
CASANARE	AGUAZUL	PA SU MOTO	CR 20 8 19	6384087
CASANARE	MANI	PA SU MOTO MANI	CR 2 11 14 BRR CENTRO	3163933926

CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO

DEPARTAMENTO	CIUDAD	CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO CSA	DIRECCION	CONTACTO
CASANARE	VILLANUEVA	COMERCIAL MOTOR'S SAS	CL 10 8 20	3163481206
CASANARE	YOPAL	CENTROMOTOS MOBILITY	CL 24 14 38 LA ESPERANZA	3176609848
CASANARE	YOPAL	COMERCIAL MOTOR'S SAS	CR 19 16 58	3142948463/3102022139
CASANARE	YOPAL	PA SU MOTO	CR 19 23 13	3152948886
CAUCA	EL TAMBO	G10 TAMBO	CL 2 4 19	232752
CAUCA	PATIA	PARTES Y MOTOS EL BORDO	CR 7 2 53 MCP EL BORDO	3148971875
CAUCA	POPAYAN	G10 SCOOTER AND BIKE	CR 9 10 N 15	232752
CESAR	AGUSTIN CODAZZI	SERVITEC CODAZZI	CR 16 11 B 58	3015449785
CESAR	BECERRIL	ALMACEN Y TALLER MOTO YIRETH	CR 5 14A 26	3117602908
CESAR	CURUMANI	NECHI MOTOS CURUMANI	CR 18 6 24 BR CAMILO TORRES	3148485753
CESAR	EL PASO	NG SOLUCION AUTOMOTRIZ	CL 10 9 39 BRR CENTRO CORR LA LOMA	3167946059
CESAR	LA JAGUA DE IBIRICO	NECHI MOTOS LA JAGUA DE IBIRICO	CL 8 4 6 LC 1 BRR OVILIO JIMENEZ	3144369250
CESAR	PAILITAS	TECNI MOTOS JOE	CL 2B 5A 43	3114626435
CESAR	SAN ALBERTO	MOTO RACING SANJUAN	CL 3 2 66 CENTRO	3157439289
CHOCO	ISTMINA	MULTIMARCAS LUBRICANTES Y REPUESTOS	CR 8 24 09	3146807298
CHOCO	QUIBDO	CENTRO DE SERVICIO VIP SAS	CR 3 26 117 BRR ROMA	3104282743
CHOCO	QUIBDO	MOTOS DEL DARIEN QUIBDO	CR 4 26 38 BRR ALAMEDA REYES	3184634907
CORDOBA	CERETE	CABARCAS SARMIENTO CERETE	CL 12 9 120 LC 1 CALLE DEL CARMEN Y RESTREPO ESQUINA	3205412565
CORDOBA	CERETE	MOTO VELEZ	CL 9 B 15 15 AV EL CEMENERIO BRR SANTA CLARA	3008783447/3016907908
CORDOBA	CHINU	CABARCAS SARMIENTO CHINU	CL 20 12 29	3205410638
CORDOBA	CIENAGA DE ORO	CABARCAS SARMIENTO CINEGA DE ORO	CR 17 7 33	3205059953
CORDOBA	CIENAGA DE ORO	SERVIMOTOS AYO	CR 16 8 45 BR 6 DE ENERO	3016958842
CORDOBA	LORICA	CABARCAS SARMIENTO LORICA	CR 25 7 3	3205412562
CORDOBA	LORICA	FULL MOTOS LR	CR 25 19 06 BRR LAS DELICIAS	3004383233
CORDOBA	MONTELIBANO	CABARCAS SARMIENTO MONTELIBANO	CR 4A 15 07 BRR CENTRO	3103559071

CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO

DEPARTAMENTO	CIUDAD	CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO CSA	DIRECCION	CONTACTO
CORDOBA	MONTELIBANO	NECHI MOTOS MONTELIBANO	CR 13 11P 70 ESQUINA BR LA	3116934227
CORDOBA	MONTERIA	ALMACEN CABARCAS SARMIENTO	LIBERTAD	7822755
CORDOBA	PUEBLO NUEVO	CABARCAS SARMIENTO PUEBLO NUEVO	CR 3 37 71 CENTRO	3103805128
CORDOBA	PUERTO ESCONDIDO	CABARCAS SARMIENTO PUERTO ESCONDIDO	CR 11 11 05 BRR CENTRO	3205410652
CORDOBA	SAHAGUN	ALMACEN CABARCAS SARMIENTO	CL 2A 12 41 BRR 20 DE JULIO	3205412556
CUNDINAMARCA	ANAPOIMA	MOTOS LA PRINCIPAL ANAPOIMA	CL 19 1G 65	3202213175
CUNDINAMARCA	GIRARDOT	AUTEMOTOS DE SANTANDER	CR 5 13 42 BRR DELICIAS	3245830608
CUNDINAMARCA	GIRARDOT	PAVAMOTOS	CR 9 19 62	3126014993
CUNDINAMARCA	VILLETÁ	MOVIMOTOR VILLETÁ	CR 7 22 70 BRR SANTANDER	3138538192/3102180658
GUAVIARE	SAN JOSE DEL GUAVIARE	CH MOTOS	DG 3 3 209 LC5	3138722839
HUILA	GARZON	TECNIMOTOS GF	CL 8 18 147	3204061566
HUILA	NEIVA	FG MOTORS	CR 10 15 38 BRR SAN ISIDRO	3005506734
HUILA	NEIVA	FY ASOCIADOS NEIVA	CL 20 30 25 EL JARDIN	3002204222
HUILA	PITALITO	SY MOTOS	CR 7 5 51 EL CENTRO	3177286086
LA GUAJIRA	DIBULLA	M.MINGUEO	CR 8 9 41 BRR SAN ANTONIO	3008649146
MAGDALENA	CIENAGA	CABARCAS SARMIENTO SAS CIENAGA	CL 2 CR 4 12 MINGUEO	3144326678
MAGDALENA	PLATO	TODO MOTOS ALMACEN Y RECTIFICADORA	CL 16 21 06 BR LA GUAJIRA	3184323700
MAGDALENA	SANTA MARTA	AMERICAN MOBILITY SANTA MARTA	CRA 17 13A 54 BRR ALTO PRADO	3102778550
		CABARCAS SARMIENTO PUNTO DE VENTA	CL 24 11 44	
MAGDALENA	SANTA MARTA	SANTA MARTA 2	CL 10B 5 50 AV FERROCARRIL CR	3209282346
MAGDALENA	SANTA MARTA	LAS MOTOS GAIRA CSA	QUINTA	3148668164
MAGDALENA	SANTA MARTA	SERVIREPUESTOS JKS	CR 4 20 45 LC 1	3004298751
			CL 14 26 15 AV LIBERTADOR	
MAGDALENA	ZONA BANANERA	LAS MOTOS ZN	CL 5 2 135 BRR PRIMERO DE AGOSTO	3009675430
			CORR ORIHUECA	
META	ACACIAS	ACAMOTOS	CR 23 05 13 BR PABLO EMILIO	6567548
META	GRANADA	CH MOTOS GRANADA	RIVEROS	3138722839
META	GRANADA	TECNIMOTOS	CR 13 13 49 BRR GRANADA	3112872677
			CL 14 14 08	

CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO

DEPARTAMENTO	CIUDAD	CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO CSA	DIRECCION	CONTACTO
META	PUERTO GAITAN	COMERCIAL MOTOR'S SAS	TV 9 30 EL TRIUNFO	3202338490
META	PUERTO LOPEZ	AVANZA PUERTO LOPEZ	AV 14 16 42 BRR GLORIETA	3102125145
META	SAN MARTIN	CH MOTOS SAN MARTIN	CL 10 4 97	3138722839
META	VILLAVICENCIO	AVANZA GRUPO COMERCIAL SAS VILLAO	CR 23 21 40 SAN CRISTOBAL AV 40 26A 57 CR 36 36B 38 URB	3102125145
META	VILLAVICENCIO	CENTROMOTOS MOBILITY AV 40	NUEVO MAIZ	3176609848
META	VILLAVICENCIO	MULTIMARKAS	CR 33 24 91 VÍA PUERTO LÓPEZ	3138852279
META	VILLAVICENCIO	POWER MOTOS	CR 33A 26 20	3213993952
NARINO	BUESACO	MEGAMOTO AGENCIA BUESACO	CR 3 4 33 BRR CENTRO	3116219749
NARINO	CUMBAL	EMMA MOTOS CUMBAL	CL 18 10 24 BRR LOS PINOS	3218710910
NARINO	IPIALES	CASA BURALGO IPIALES	CL 6 36 AV PANAMERICANA	3164264176
NARINO	LA UNION	MOTOS JP 33	CR 3 CL 11 CS 804 BRR CHAPINERO	3164347354
NARINO	PASTO	CASA BURALGO	CL 14 14 20 BRR AIRE LIBRE	7219940
NARINO	PASTO	MEGAMOTO	CL 17 19 13	3175179174
NARINO	PASTO	MOTO YA ESTADIO	CL 12 07 97 BRR CHAPAL	3186534043
NARINO	PASTO	MOTOS BURALGO LAS LUNAS	CL 16 11 26 BRR LAS LUNAS	7205770
NARINO	SAN ANDRES DE TUMACO	CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR CDA TUMACO	CL CALDAS FRENTE A LA ALCALDIA	7276601
NARINO	SAN JOSE DE ALBAN	VIVEROMOTOS	CL 5 4 30 BRR LOS GIADUALES	3162930298
NARINO	SAN PABLO	SOBRE RUEDAS	CL 2 2 34 BRR 14 DE AGOSTO	3174018406
NARINO	TUQUERRES	CASA BURALGO MOTOS TUQUERRES	CR 12 18 05 BRR SAN SEBASTIAN	3164264176
NORTE DE SANTANDER	LOS PATIOS	SERVILLANTAS LA 10	MZ 4 LT 50A BRR VIDELSO	5806525
NORTE DE SANTANDER	OCANA	MAXI MOTOS OCAÑA SAS	CL 7 26 09 LAS LLANADAS	3186549164
NORTE DE SANTANDER	OCANA	MOTO PARK OCAÑA	CL 7 28 04	3167473543
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	MOTOCRAZY	CR 7 72	5684792
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	SERVICIO TECNICO DIEGO MOTOS	CL 8 7 74 BRR CHAPINERO	3016944535
NORTE DE SANTANDER	SAN JOSE DE CUCUTA	JAPOLANDIA MOTOS ATALAYA	MZ 4 LOTE 18 ATALAYA PRIMERA ETAPA 1	3224295171

CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO

DEPARTAMENTO	CIUDAD	CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO CSA	DIRECCION	CONTACTO
NORTE DE SANTANDER	SAN JOSE DE CUCUTA	MOTOCENTER RACING	Av 11 E 6 04 QUINTA ORIENTAL	3183460924
NORTE DE SANTANDER	SAN JOSE DE CUCUTA	NORTECAR MOBILITY	AV 4 5 97 LC A 1 BRR SAN LUIS	3163915056
NORTE DE SANTANDER	SAN JOSE DE CUCUTA	SERVICIO PREMIUM	AV 1 6 89 ESQ BRR LATINO	3174337348
NORTE DE SANTANDER	VILLA DEL ROSARIO	PESARO MOTORI	CR 7 1 57 BRR FATIMA BRR SAN FELIPE SALIDA A PUERTO COLON SAN MIGUEL	3057755346
PUTUMAYO	LA DORADA	MOTOS ARVAR SAS ZOMAC LA DORADA	CL 4 11 128 BR PABLO SEXTO BAJO	3182642007
PUTUMAYO	MOCOA	MOTORBIKE TALLER Y REPUESTOS	CR 8 9 99	3209660583
PUTUMAYO	ORITO	IMPORTADORA LIDER DEL SUR	CR 22 CL 11 ESQ BRR SAN NICOLAS	4291313
PUTUMAYO	PUERTO ASIS	IMPORTADORA LIDER DEL SUR	CR 20 15 69 LA PISTA	4221219
PUTUMAYO	PUERTO ASIS	MOTOS ARVAR SAS ZOMAC	CR 24 11 43 BRR SAN NICOLAS	3182642007
PUTUMAYO	PUERTO ASIS	SUPERMOTOS LA 23	CR 6 5A 32 BRR LA AMISTAD	3133057462
PUTUMAYO	VALLE DEL GUAMUEZ	IMPORTADORA LIDER DEL SUR LA HORMIGA	CL 8 CR 13 BRR NUEVA ESPERANZA	3134715669
PUTUMAYO	VALLE DEL GUAMUEZ	RIVER MOTOS	CL 9 20 08 LA CABAÑA	3112553902
QUINDIO	ARMENIA	PLANETA MOTOS MARIN	CR 5 3 01	3206135913
QUINDIO	LA TEBAIDA	RACE TECH	CR 16 26 18 AV SIMON BOLIVAR	3105210718
RISARALDA	DOSQUEBRADAS	CALICHE MOTOS	CR 16 27 76	3216365369
RISARALDA	DOSQUEBRADAS	EJE MOTOS SAS	CR 4 10A 08 LA BADEA	3212592504
RISARALDA	DOSQUEBRADAS	NS MOTOS	CR 10 7 10	3164504139
RISARALDA	PEREIRA	MOTO CLUB DEL CAFÉ	CR 5 59 20 MZ 28 CS 17 PQ INDUSTRIAL	3248959
RISARALDA	PEREIRA	SERVITEC DEL CAFÉ	CR 10 14 94	3128661486
SANTANDER	BARBOSA	KAWASPORT BARBOSA	AV 33 59 164	3183043825
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	COLOMBIAN MOTOS	CL 49A 11 26	3105734270
SANTANDER	BARRANCABERMEJA	MULTISERVICIOS C&N MOTOCENTER	CR 15 23 24	3153086331
SANTANDER	BUCARAMANGA	COMERCIALIZADORA RYG DE ORIENTE	CR 15 3 N 37	6879232
SANTANDER	BUCARAMANGA	MAXI MOTOS COL	CL 6 6 19	3164670242
SANTANDER	CIMITARRA	TODOMOTOS CIMITARRA		3183506793

CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO

DEPARTAMENTO	CIUDAD	CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO CSA	DIRECCION	CONTACTO
SANTANDER	FLORIDABLANCA	CFC MOTORS	CL 111 32 36 LC 2	3174321161
SANTANDER	LEBRIJA	ALMACEN Y TALLER MOTO RUTA 66	CL 8 6 22 AV PRINCIPAL	3003931196
SANTANDER	MALAGA	DFD DAVIDMOTOS	CR 9 17 19 BRR LOS LIBERTADORES	3107946108
SANTANDER	PIEDRECUESTA	TRIANGULO RACING	CL 5 8 24	3125076680
SANTANDER	SABANA DE TORRES	AUTECO MILENIO	CR 12 12 02 BR 20 DE JULIO	3114411521
SANTANDER	SABANA DE TORRES	LAVADERO Y MONTALLANTAS LA GOMEZ	VEREDA LA GOMEZ	3104800265
SUCRE	COROZAL	SERVICAR COROZAL	CL 40 20 16 BRR VALPARAISO	3045681444
TOLIMA	CHAPARRAL	SUPER MOTOS UNIVERSAL DEL SUR	CR 4 12 01 BRR VERSALLES	3213906388
TOLIMA	ESPINAL	RMOTOS ESPACIALISTAS 4T	CR 5 17 64 BRR LIBERTADOR	3103317443
TOLIMA	IBAGUE	CSA FI MOTOS	CL 23 N 5 50	3012657640
TOLIMA	IBAGUE	CSE ENTRY LEVEL	CL 21 5 63	3002737546
TOLIMA	IBAGUE	DEFENDER NORTE	CR 9 127 49 LC 9 BRR EL SALADO	3203489622
TOLIMA	IBAGUE	FULL PARTS	CR 6 39 A 90 LC 2 BRR RESTREPO	3212163437
TOLIMA	IBAGUE	L.A. MOTOSSTAR	CRA 5 66 A 40	3203964058
TOLIMA	LIBANO	TALLER DE ALTO RENDIMIENTO AYD	CL 4 1 78 BRR EL CARMEN	3143565936
TOLIMA	NATAGAIMA	EL MUNDO DE LA MOTO	CRA 2 5 20	3134413581
TOLIMA	PURIFICACION	SPA MOTOS CVV	CL 4 C 10 04 BRR LOS CAMBULOS	3158127870
VALLE DEL CAUCA	ANSERMANUEVO	TECNIMOTOS	CR 8 6 86	3136827456
VALLE DEL CAUCA	BUENAVENTURA	G10 MOVILIDAD	DG 4 A 5 B 10 AP 201 BRR CENTRO	3187354390
VALLE DEL CAUCA	CALI	DISMERCA SAS CIUDADELA CALI	LOCALES 1 Y 2	3187354390
VALLE DEL CAUCA	CALI	EN DOS RUEDAS SAS	CL 14 18 55	3003345392
VALLE DEL CAUCA	CALI	LUCHO MOTOS	CR8 35 40	3185672298
VALLE DEL CAUCA	FLORIDA	CRASH MOTOS	CR 15 39 11 BRR CHAPINEROS	3147390633
VALLE DEL CAUCA	JAMUNDI	ARISTIZABAL MOTOS	CL 7 14 70	3147346562
VALLE DEL CAUCA	LA UNION	ÑÑO MOTOS	CL 11 12 80 BRR LA ESTACION	3153588886
VALLE DEL CAUCA	PALMIRA	FORZZA MOTOS	CL 14 12 80 BRR BELEN	3113312387
VALLE DEL CAUCA	PRADERA	HASBACK PRADERA	CR 28 38 22	3015579774
VALLE DEL CAUCA	TULUA	KAWACENTRO	CL 7 10 55	3147740250
VALLE DEL CAUCA	TULUA	MEGAMOTOS LEANDRO	CR 23 25 44	3232324384
VALLE DEL CAUCA	ZARZAL	VALLE MOTOS SA ZARZAL 2	CR 30 18 56	3113711272
VICHADA	LA PRIMAVERA	CON SU MOTO PRIMAVERA	CR 11 8 66	3136575351
			CR 7 6 56	3114661721

Apreciado cliente, nos es grato comunicarle que los Vehículos **PIAGGIO Apé Xtra X** disfrutan no sólo de la garantía legal, sino también de una garantía suplementaria ofrecida por AUTEKO MOBILITY, las cuales, a continuación, pasamos a explicarle.

GARANTÍA LEGAL

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

GARANTÍA SUPLEMENTARIA

La garantía suplementaria, es un período adicional a la garantía legal, ofrecida por AUTEKO MOBILITY, con características, cobertura y duración especiales y distintas al periodo de garantía legal. Esta garantía suplementaria de **seis (6) meses o catorce mil (14.000) kilómetros**, lo que primero se cumpla, comenzará a correr al día siguiente al de la expiración del término de la garantía legal.

Lo anterior significa que, al comprar su Vehículo nuevo en AUTEKO MOBILITY, éste contará con una garantía legal y una garantía suplementaria, por lo que usted disfrutará del servicio de AUTEKO MOBILITY durante un lapso total de **doce (12) meses o veinte mil (20.000) kilómetros**, lo que primero se cumpla, en las condiciones anotadas en este Manual.

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

En los mantenimientos preventivos obligatorios usted, como usuario, solo tiene que asumir el costo de las partes que por su uso sufren un desgaste natural, tal como se detallan expresamente en el título de EXCLUSIONES, y los costos de la mano de obra, necesaria para efectuar la reparación o cambio de dichas piezas, a excepción de los mantenimientos preventivos que en el presente Manual se establezcan como gratuitos. obligatorios **(1er, 2do)**.

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

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

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

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

REQUISITOS PARA QUE LA GARANTÍA LEGAL Y SUPLEMENTARIA SEA EFECTIVA:

1. Dar aviso inmediato sobre la falla detectada a un CSA y poner a disposición de este, en el menor tiempo posible, su Vehículo para la revisión y reparación del mismo.
2. Presentar oportunamente el Vehículo para que le sean efectuadas correctamente todos los mantenimientos preventivos obligatorios correspondientes a los kilometrajes establecidos en este Manual. Se debe tener en cuenta que se permite un margen de más o menos doscientos cincuenta (250) kilómetros para asistir a cada revisión, a excepción de la primera, en la cual se permite un margen de más o menos cien (100) kilómetros.
3. Conocer y seguir al pie de la letra todas las recomendaciones contenidas en el Manual, para el buen uso del Vehículo.

EXCEPCIONES A LA GARANTÍA LEGAL Y SUPLEMENTARIA:

Tanto la ensambladora como los agentes comerciales y los CSA de la red AUTEKO MOBILITY, quedarán libres de toda responsabilidad y exentos de la aplicación de las garantías legal y suplementaria, cuando:

1. Cuando el vehículo no haya asistido o realizado todos los mantenimientos preventivos obligatorios.
2. El Vehículo haya sido intervenido por fuera de la red autorizada por AUTEKO MOBILITY mecánicamente o eléctricamente y se compruebe que dicha intervención es causante de la falla objeto de garantía o cuando hayan sido cambiadas las piezas originales del Vehículo por otras no genuinas; esto es, no producidas por el fabricante original del Vehículo.
3. Cuando el Vehículo haya sido usado sin seguir las recomendaciones para su despegue y uso dadas en este Manual.
4. Cuando ocurra cualquier daño ocasionado por incendio, choque (no atribuibles a defectos del Vehículo), robo o por otra fuerza mayor.
5. Cuando se haya efectuado alteraciones en los mecanismos o partes originales del Vehículo.
6. Cuando el Vehículo haya sido utilizado en competencias deportivas, en alquiler, o como Vehículo de prueba o aprendizaje de conductores
7. Cuando haya cualquier daño causado por combustible o lubricación no recomendado por AUTEKO MOBILITY.
8. Cuando, por exceso de suciedad se genere alguna avería.
9. El Vehículo haya presentado una falla y la misma no haya sido reportada inmediatamente ni se haya puesto a disposición del CSA el Vehículo en el menor tiempo posible.
10. Cuando se lave el Vehículo con agua a presión, con vapor, o estando con el motor caliente.

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

- De acuerdo con lo establecido por la Superintendencia de Industria y Comercio, en el numeral 1.2.2.2.1 de la Circular Única, se considerarán partes de desgaste las siguientes: llantas, neumáticos, bujías, discos de clutch, pastillas o bandas para freno, kit de arrastre, cable del embrague, cable del acelerador, filtro de combustible, filtro de aceite, filtro de aire, bujes de suspensión trasera, cauchos porta sproket, Retenedores suspensión, balineras de llantas, cunas de dirección, correa de transmisión, roller y retenedores de tubos telescópicos. También se incluyen en esta lista sustancias o materiales que, no siendo exactamente partes, por tratarse de elementos de consumo también están excluidas de la garantía, a saber: aceite de motor, aceite de suspensión, líquido de frenos y líquido refrigerante.
- Pintura y cromo, por su deterioro natural, debido a su exposición a la intemperie, por daños ocasionados por agentes externos como productos químicos o por actos de terceros y choques.
- Partes o sistemas que, sin autorización de AUTEKO MOBILITY, hubiesen sido objeto de modificaciones o alteraciones, así como instalación de piezas que no pertenezcan a los diseños originales del Vehículo, interruptores, reguladores, rectificadores, cables eléctricos, bobinas, cajas de fusibles, unidades de encendido electrónico, baterías, cables en general, relay, etc. Cuando estos hubiesen sido manipulados en virtud de la instalación de dispositivos ajenos al diseño original del Vehículo (alarmas, accesorios sonoros o electrónicos, etc.), o cuando dichas partes resultan dañadas por razón de lavado a presión u otras causas no inherentes a su uso normal.

- Daños ocasionados por incendio, choque o cualquier otro agente externo
- Se excluyen de la garantía legal y suplementaria, los gastos ocasionados por la utilización de otros vehículos para el transporte del conductor y su acompañante, o cualquier otra consecuencia derivada de la inmovilización del Vehículo objeto de reparación en garantía.
- Se encuentra excluida de la garantía suplementaria la bombillería en general, es decir, dichos componentes solo se encuentran amparados por la garantía legal, durante los primeros seis (6) meses o seis mil (6.000) kilómetros, lo que ocurra primero. Bajo las mismas condiciones antes especificadas para esta garantía.

ALCANCES DE LA GARANTÍA:

Dentro del periodo de garantía, toda intervención técnica es considerada normal, puede ser realizada por cualquier CSA de la red AUTEKO MOBILITY, en cualquier parte del país, aunque el Vehículo no hubiese sido vendido por el agente comercial y/o CSA donde se solicite el servicio.

SONIDOS Y VIBRACIONES EN LOS VEHÍCULOS:

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

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

MODIFICACIONES:

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

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

REEMPLAZO DEL VELOCÍMETRO:

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

NOTA: Las indicaciones sobre el peso, velocidad, consumo y otros datos que aparecen en la literatura técnica, comercial o publicitaria, han de entenderse como aproximados y están sujetas a cambio sin previo aviso. AUTEKO MOBILITY no asume ninguna obligación ni responsabilidad en este sentido.

GARANTÍA DE LA BATERÍA:

La batería del Vehículo cuenta con una garantía única de **seis (6) meses o seis mil (6.000) kilómetros**, lo que primero se cumpla, contados a partir de la entrega del Vehículo a quien los hubiese comprado a un distribuidor autorizado de la red AUTEKO MOBILITY.

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

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

GARANTÍA AUTEKO MOBILITY

Teniendo en cuenta esta información, a continuación, encontraran el listado de las partes consideradas de desgaste y su reconocimiento por la política de garantía para los vehículos ensamblados y/o importados por Auteco Mobility, con el fin de que puedan atender adecuadamente las inquietudes de los usuarios en este sentido.

Descripción	Tiempo / Kilometraje
Batería de arranque	6 meses / 6.000 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica.
Bombillería	6 meses / 6.000 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica
Cunas de dirección	6 meses / 6.000 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica
Kit de arrastre	6 meses / 6.000 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica
Llantas	6 meses / 6.000 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica
Neumáticos	6 meses / 6.000 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica
Caucho porta sproket	6 meses / 6.000 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica
Cables y guayas	6 meses / 6.000 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica
Roller clutch	6 meses / 6.000 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica
Bujías	6 meses / 6.000 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica
Retenedores suspensión	6 meses / 6.000 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica
Balineras llantas	Todo el periodo de la garantía*, solo por defecto de fábrica
Bujes de tijera	Todo el periodo de la garantía*, solo por defecto de fábrica
Correa de transmisión	Todo el periodo de la garantía*, solo por defecto de fábrica
Guaya de velocímetro	Todo el periodo de la garantía*, solo por defecto de fábrica
Discos de clutch	Hasta 1.000 km, solo por defecto de fábrica
Bandas freno	Hasta 500 km, solo por defecto de fábrica
Pastillas freno	Hasta 500 km, solo por defecto de fábrica
Zapatillas clutch	Todo el periodo de la garantía*, solo por defecto de fábrica
Filtro de aire	Hasta 500 km, solo por defecto de fábrica
Filtro de aceite	Hasta 500 km, solo por defecto de fábrica
Filtro de combustible	Hasta 500 km, solo por defecto de fábrica



IMPORTANTE

Notas:

- Si alguna de las partes mencionadas anteriormente presenta alguna falla a causa de otro componente, se entenderá como un daño consecuencia y en este caso, si, aplicaría como garantía.

*Cuando se señala “todo el tiempo de garantía” deberá entenderse la garantía correspondiente de acuerdo a la marca y modelo de cada uno de los productos, ya que esta puede cambiar.

Para una mayor claridad al respecto, se informa que su Vehículo está dividido en diez (10) sistemas independientes de funcionamiento, que son los siguientes:

1. Sistema de frenos: freno delantero y freno trasero.
2. Sistema de ignición: (CDI o ECU), bujía, bobina de alta, bobina pulsora.
3. Sistema de transmisión: rollers, polea, correa, variador, piñones de transmisión.
4. Sistema motor: cigüeñal, cabeza de fuerza.
5. Sistema estructural: chasis, brazo oscilante.
6. Sistema de suspensión: suspensión delantera, suspensión trasera.
7. Sistema de carga: plato de bobinas, regulador, batería, volante.
8. Sistema de luces y señales: bombillos, pito, tablero de instrumentos, sensores, actuadores.
9. Sistema de alimentación: (carburador o cuerpo de inyección), caja filtro, tanque de combustible.
10. Sistema de refrigeración: Forzada, *radiador, *moto ventilador.



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

**AVISO IMPORTANTE:**

No lave su Vehículo con agua a presión, ni con vapor, ni estando el motor caliente. Estos procedimientos pueden ocasionar daños en sus componentes y, por consiguiente, desde la fecha en que cualquiera de ellos se practique, AUTECO MOBILITY queda totalmente eximido de toda obligación relativa al cumplimiento de las garantías del Vehículo sobre las partes afectadas.

REVISIONES DIARIAS DEL USUARIO:

Frenos	:	Comprobar su buen funcionamiento y verificar el estado de los elementos.
Aceite lubricante de motor	:	Comprobar nivel y adicionar de ser necesario, cuando el nivel así lo indique.
Nivel de combustible	:	Revisar que sea suficiente para poner el motor en marcha.
Luces y bocina	:	Comprobar su correcto funcionamiento.
Neumáticos	:	Comprobar presión correcta.
Acelerador	:	Comprobar su correcto funcionamiento.
Espejos	:	Comprobar la correcta visibilidad.

NOTA: Además de las anteriores recomendaciones generales, se deben tener en cuenta las recomendaciones particulares para cada modelo de vehículo, contenidas en el presente Manual.

**CAMBIO DE ACEITE:**

El aceite del Vehículo debe rellenarse siempre que el medidor indique que el nivel no es el adecuado, conforme lo indicado en el título contenido en el presente Manual “ACEITE DE MOTOR”. El cambio total de aceite se debe hacer cada **5.000** kilómetros, tal como se indica en el cuadro de mantenimiento de este Manual.

¿QUÉ SON LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS PERIÓDICOS?

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

PROCEDIMIENTO PQR (Petición, Quejas y Reclamos):

AUTEKO MOBILITY cuenta con un mecanismo institucional para la atención de peticiones, quejas y reclamos, de acuerdo con lo establecido en la legislación colombiana. Por lo tanto, en caso que el usuario considere que su garantía ha sido desatendida, o no ha sido debidamente atendida por el CSA, podrá comunicarlo a AUTEKO MOBILITY mediante la línea gratuita nacional 018000 413 812, en el correo electrónico contactanos@autecomobility.com o www.autecomobility.com (CHAT) para la atención de su solicitud.

EL ACEITE ORIGINAL RECOMENDADO PARA LOS VEHÍCULOS AUTECO MOBILITY:

Especificaciones de aceite lubricante exigidas por el fabricante.	
Clasificación	API CH-4
Viscosidad	15W40
AUTECO MOBILITY y el fabricante recomiendan el aceite lubricante que cumple con las especificaciones técnicas exigidas (OEM) a Mobil .	
	

VEHÍCULO Motocarro APE XTRA X

Lista de chequeos de alistamiento

OK

- ☐ Verificar apariencia del Vehículo.
- ☐ Realizar el alistamiento y el registro de la garantía de la batería.
- ☐ Verificar el correcto funcionamiento del velocímetro.
- ☐ Verificar la presión de las llantas.
- ☐ Verificar el nivel de aceite del motor.
- ☐ Verificar el encendido del Vehículo.
- ☐ Verificar el funcionamiento del sistema eléctrico.
- ☐ Instalar y los espejos retrovisores y verificar la correcta posición.
- ☐ Realizar el registro en **IMPULSA** del alistamiento.
- ☐ Verificar accesorios (herramienta).

1^{er} Mantenimiento preventivo obligatorio: 1.000 km.

Servicio gratuito de mano de obra exceptuando el aceite de motor, aceite de transmisión, filtro de aceite e insumos. Valido exclusivamente durante el periodo de garantía.

- ☐ 1. Lave el Vehículo después de cubrir las partes eléctricas y el filtro de aire.
- ☐ 2. Lubrique las articulaciones de cambio de marcha y frenos.
- ☐ 3. Lubrique las rótulas de control del manillar.
- ☐ 4. Controle el nivel de líquido de frenos en el receptáculo. Llene si se requiere.
- ☐ 5. Apriete todas las ruedas, cubos, acoplamiento y tuercas de ejes.
- ☐ 6. Apriete las tuercas de la culata y las tuercas de montaje del silenciador cuando el motor está frío.
- ☐ 7. Controle que el velocímetro funcione correctamente.
- ☐ 8. Controle la presión de los neumáticos y corrija si es necesario.
- ☐ 9. Controle y ajuste el juego de válvulas (sólo si se requiere).
- ☐ 10. Controle y apriete los sujetadores de montaje de la fuente de alimentación.
- ☐ 11. Controle todas las conexiones de frenos por fuga.
- ☐ 12. Lubrique las bisagras y palancas de las puertas.
- ☐ 13. Sustituya el aceite del motor (15W 40 API CH4).
- ☐ 14. Sustituya el aceite de transmisión.
- ☐ 15. Sustituya el filtro de aceite de lubricación.
- ☐ 16. Lubrique la rótula del brazo de suspensión delantera.
- ☐ 17. Compruebe y rellene el nivel de electrolito de la batería con agua destilada y aplique vaselina en los terminales de la batería.
- ☐ 18. Controle los pernos de acoplamiento flexibles.
- ☐ 19. Compruebe el régimen de ralentí bajo (1150 ± 50 RPM) y alto (3850 ± 50 RPM), si fuera necesario, ajuste.
- ☐ 20. Compruebe el funcionamiento de la válvula EGR y la tensión de la batería ($12V \pm 1V$).
- ☐ 21. Compruebe el funcionamiento de todas las palancas (RC, DC, STOP, acelerador, embrague).
- ☐ 22. Compruebe el juego libre del cambio de marchas en las marchas: si es necesario, ajuste los cables.
- ☐ 23. Compruebe todas las conexiones eléctricas.
- ☐ 24. Compruebe si hay fugas en todas las líneas de combustible, en la entrada del motor y en el sistema de escape.
- ☐ 25. Inspeccione el filtro de aire en busca de juntas de sellado.
- ☐ 26. Limpie el convertidor catalítico soplando aire por ambos lados.
- ☐ 27. Compruebe la holgura del pedal de freno - si es necesario, purgue el sistema y ajústelo.
- ☐ 28. Por favor, asegúrese de que la rueda esté libre y que puede girar a mano - Si es necesario, realice el mantenimiento y ajuste.
- ☐ 29. Compruebe que el cableado eléctrico del motor no esté suelto o dañado.
- ☐ 30. Compruebe el voltaje de la batería y la gravedad específica.

2^{do} Mantenimiento preventivo obligatorio: 5.000 km.

Servicio gratuito de mano de obra exceptuando el aceite de motor, aceite de transmisión, filtro de aceite e insumos. Valido exclusivamente durante el periodo de garantía.

- ☐ 1. Lave el Vehículo después de cubrir las partes eléctricas y el filtro de aire.
- ☐ 2. Lubrique las articulaciones de cambio de marcha y frenos.
- ☐ 3. Rote los neumáticos.
- ☐ 4. Controle el nivel de aceite de frenos en el receptáculo. Llène si se requiere.
- ☐ 5. Compruebe el funcionamiento correcto de los frenos de estacionamiento, si es necesario ajústelos.
- ☐ 6. Compruebe el funcionamiento correcto de los frenos, si es necesario ajústelos.
- ☐ 7. Apriete todas las ruedas, cubos, acoplamiento y tuercas de ejes.
- ☐ 8. Apriete las tuercas de la culata y las tuercas de montaje del silenciador cuando el motor está frío.
- ☐ 9. Controle que el velocímetro funcione correctamente.
- ☐ 10. Controlar la presión de los neumáticos y corrijala si es necesario.
- ☐ 11. Controle y ajuste el juego de válvulas.
- ☐ 12. Compruebe y rellene el nivel de electrolito de la batería con agua destilada y aplique vaselina en los terminales de la batería.
- ☐ 13. Controle y apriete los sujetadores de montaje de la fuente de alimentación.
- ☐ 14. Controle todas las conexiones de frenos por fuga.
- ☐ 15. Compruebe la tuerca del anillo de la columna de dirección y apriétela, si es necesario.
- ☐ 16. Compruebe el funcionamiento correcto del amortiguador y cualquier fuga de aceite.
- ☐ 17. Compruebe y apriete las tuercas del amortiguador.
- ☐ 18. Controle los pernos de acoplamiento flexibles.
- ☐ 19. Limpiar el cartucho del filtro de aire.
- ☐ 20. Sustituya el aceite transmisión (15W 40 API CH4).
- ☐ 21. Compruebe y ajuste el foco del faro.
- ☐ 22. Lubrique las bisagras de las puertas, palancas y palancas del cable de mando.
- ☐ 23. Limpie las aletas de la culata utilizando aire de alta presión.
- ☐ 24. Sustituya el aceite del motor (15W 40 API CH4).
- ☐ 25. Limpie el conjunto del respiradero soplando aire.
- ☐ 26. Controle el cableado eléctrico de EGR.
- ☐ 27. Compruebe que el cableado eléctrico del motor no esté suelto o dañado.
- ☐ 28. Sustituya el filtro de aceite de lubricación.

3er Mantenimiento preventivo obligatorio: 10.000 km.

Mantenimiento pago por el usuario (aceite de motor, filtro de aceite, aceite de transmisión insumos y mano de obra). Mano de obra **3 horas**.

- | | | |
|--------------------------|-----|--|
| ☐ | 1. | Lave el Vehículo después de cubrir las partes eléctricas y el filtro de aire. |
| ☐ | 2. | Lubrique las articulaciones de cambio de marcha y frenos. |
| ☐ | 3. | Lubrique las rótulas de control del manillar. |
| ☐ | 4. | Controle el nivel de líquido de frenos en el receptáculo. Llene si se requiere. |
| ☐ | 5. | Apriete todas las ruedas, cubos, acoplamientos y tuercas de ejes. |
| ☐ | 6. | Apriete las tuercas de la culata y las tuercas de montaje del silenciador cuando el motor está frío. |
| ☐ | 7. | Controle que el velocímetro funcione correctamente. |
| ☐ | 8. | Controlar la presión de los neumáticos y corrija si es necesario. |
| ☐ | 9. | Aplique vaselina en los terminales de la batería. |
| ☐ | 10. | Controle el cartucho de filtrado de aire y limpie colocando la tapa. |
| ☐ | 11. | Controle que no haya fugas en todas las conexiones de los frenos. |
| ☐ | 12. | Lubrique las bisagras de las puertas, palancas y palancas del cable de mando. |
| ☐ | 13. | Limpie la culata y las aletas del barril con aire a alta presión. |
| ☐ | 14. | Sustituya el aceite de transmisión (15W 40 API CH4). |
| ☐ | 15. | Sustituya el aceite del motor (15W 40 API CH4). |
| ☐ | 16. | Sustituya el filtro de aceite de lubricación. |
| ☐ | 17. | Compruebe el funcionamiento correcto de los frenos de estacionamiento, si es necesario ajústelos. |
| ☐ | 18. | Controle y ajuste los cables de mando. |
| ☐ | 19. | Controle y ajuste el juego de válvulas (sólo si se requiere). |
| ☐ | 20. | Rote los neumáticos. |
| ☐ | 21. | Lubrique la rótula de suspensión delantera. |
| ☐ | 22. | Controle los pernos de acoplamiento flexibles. |
| ☐ | 23. | Compruebe el funcionamiento correcto del amortiguador y cualquier fuga de aceite. |
| ☐ | 24. | Controle el cableado eléctrico de EGR. |
| ☐ | 25. | Limpie el conjunto del respiradero soplando aire. |
| ☐ | 26. | Limpie el convertidor catalítico soplando aire por ambos lados. |
| ☐ | 27. | Limpie el sistema EGR con un cepillo de alambre metálico. |
| ☐ | 28. | Compruebe que el cableado eléctrico del motor no esté suelto o dañado. |

4^{to} Mantenimiento preventivo obligatorio: 15.000 km.

Mantenimiento pago por el usuario (aceite de motor, filtro de aceite, aceite de transmisión, insumos y mano de obra). Mano de obra **2 horas**.

- | | | |
|--------------------------|-----|--|
| ☐ | 1. | Lave el Vehículo después de cubrir las partes eléctricas y el filtro de aire. |
| ☐ | 2. | Lubrique las articulaciones de cambio de marcha y frenos. |
| ☐ | 3. | Lubrique las rótulas de control del manillar. |
| ☐ | 4. | Controle el nivel de líquido de frenos en el receptáculo. Llene si se requiere. |
| ☐ | 5. | Compruebe el funcionamiento correcto de los frenos, si es necesario ajústelos. |
| ☐ | 6. | Compruebe el funcionamiento correcto de los frenos de estacionamiento, si es necesario ajústelos. |
| ☐ | 7. | Apriete todas las ruedas, cubos, acoplamiento y tuercas de ejes. |
| ☐ | 8. | Apriete las tuercas de la culata y las tuercas de montaje del silenciador cuando el motor está frío. |
| ☐ | 9. | Controle que el velocímetro funcione correctamente. |
| ☐ | 10. | Controlar la presión de los neumáticos y corrija si es necesario. |
| ☐ | 11. | Controle y ajuste el juego de válvulas (sólo si se requiere). |
| ☐ | 12. | Aplique vaselina en los terminales de la batería. |
| ☐ | 13. | Controle y apriete los sujetadores de montaje de la fuente de alimentación. |
| ☐ | 14. | Controle todas las conexiones de frenos por fuga. |
| ☐ | 15. | Compruebe el funcionamiento correcto del amortiguador y cualquier fuga de aceite. |
| ☐ | 16. | Compruebe y apriete las tuercas del amortiguador. |
| ☐ | 17. | Lubrique las bisagras de las puertas, palancas y palancas del cable de mando. |
| ☐ | 18. | Controle y ajuste los cables de mando. |
| ☐ | 19. | Rote los neumáticos. |
| ☐ | 20. | Sustituya el cartucho del filtro de aire. |
| ☐ | 21. | Compruebe que el cableado eléctrico del motor no esté suelto o dañado. |
| ☐ | 22. | Compruebe y ajuste el foco del faro. |
| ☐ | 23. | Sustituya el aceite de transmisión (15W 40 API CH4). |
| ☐ | 24. | Sustituya el aceite de motor (15W 40 API CH4). |
| ☐ | 25. | Compruebe la tuerca de la columna de dirección y apriétela, si es necesario. |
| ☐ | 26. | Controle los pernos de acoplamiento flexibles. |
| ☐ | 27. | Limpie el conjunto del respiradero soplando aire. |
| ☐ | 28. | Controle el cableado eléctrico de EGR. |
| ☐ | 29. | Sustituya el filtro de aceite de lubricación. |

HISTORIAL DE MANTENIMIENTO

Fecha	Lectura odómetro	Mantenimiento realizado	Nombre del CSA	Dirección del CSA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO POSTERIORES A LA GARANTÍA

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

La Compañía recomienda realizar los mantenimientos preventivos cada **5.000 km** y los cambios de aceite de motor y transmisión cada **5.000 Km** en los (CSA) de la red de Auteco Mobility.

En los CSA de la red Auteco Mobility siempre encontrará repuestos originales. Utilice siempre aceite 15W40 **API CH-4**



**RECONOZCA LOS CENTROS
DE SERVICIO AUTORIZADOS EN TODO EL PAÍS**



Visita este enlace para conocer nuestros CSA :
<https://www.autecomobility.com/puntos-de-atencion>



WASHING



* Imágenes de referencia



LÍNEA GRATUITA NACIONAL
018000 413 812
contactanos@autecomobility.com
www.autecomobility.com