

The background features a large, stylized logo for AKVO. The logo is composed of several overlapping, angular shapes in various shades of gray, creating a sense of depth and movement. The shapes are arranged in a way that suggests the letters 'A', 'K', 'V', and 'O' intertwined. The overall aesthetic is modern and geometric.

**AKVO**  
**Manual del Usuario**

# AKVO

## **Estimado cliente:**

Estamos contentos de tenerlo entre los propietarios de nuestros modelos y le agradecemos por habernos elegido.

Para asegurarle una plena satisfacción en el uso de este moto vehículo lo invitamos a seguir atentamente las instrucciones provistas en este manual.

Para cada control o reparación diríjase a los concesionarios autorizados exigiendo siempre repuestos originales.

Lo saludamos deseándole que disfrute de su nueva adquisición.

**Buen viaje.**



## ATENCIÓN

- Para evitar inconvenientes durante el viaje se aconseja efectuar un control rápido antes de partir.
- El conductor debe poseer licencia de conducir.
- Utilizar siempre casco.
- Para evitar accidentes trate de no pasar inadvertido mientras conduce conservando una distancia prudencial al vehículo que le precede.
- Obedezca estrictamente las reglas de tránsito locales.
- Utilice la luz de giro cuando doble o cambie de carril.
- Maneje con especial atención en las esquinas, entradas de vehículos o en autopistas.
- Conduzca con ambas manos y mantenga siempre los pies sobre los apoyos.
- No está permitido remolcar ni hacerse remolcar por otro vehículo.



## CONDUCCIÓN SEGURA

- Siempre utilizar casco, correctamente asegurado.
- Conducir con manos y pies en la posición correcta.
- Utilizar ambos frenos.
- Tener precaución en suelos mojados, sucios o resbaladizos.
- Nunca encender el motor en espacios cerrados.

## MODIFICACIONES DEL VEHÍCULO

Las modificaciones no autorizadas o el cambio de equipamiento provocan la pérdida inmediata de la garantía, y nuestra empresa no se responsabiliza por los daños ocasionados a terceros o al propio vehículo.

## CARGA DE MERCADERÍA

La motocicleta no tiene requerimientos especiales con respecto a la distribución de carga. Una carga inapropiada modificará el desempeño y estabilidad del vehículo.

**NOTA:** Conduzca con precaución, para preservar su vida y la de los demás. Respete el medio ambiente. Siempre use casco.



## CAPÍTULO 1 • Información general

Partes principales .....	6
Identificación del vehículo .....	7
Instrumental .....	8
Llave de encendido .....	8
Traba manubrio .....	9
Comandos .....	9
Neumáticos .....	10
Tanque de combustible .....	11
Combustible .....	11
Aceite lubricante del motor .....	12
Datos técnicos .....	13
Diagrama Eléctrico .....	14

## CAPÍTULO 2 • Uso y funcionamiento

Inspección antes de conducir .....	16
Puesta en marcha .....	16
Conducción .....	18
Periodo de ablande .....	19
Frenado .....	19
Detención del vehículo .....	20

## CAPÍTULO 3 • Control y mantenimiento

Control y cambio del aceite del motor .....	22
---	----

Reaprovisionamiento de combustible .....	23
Filtro de aire .....	24
Bujía .....	25
Caño de escape .....	26
Frenos .....	26
Cadena .....	28
Batería .....	30
Lavado del vehículo .....	30
Guardado del vehículo .....	31
Reactivación luego del guardado .....	32
Mantenimiento .....	32
Grilla de mantenimiento .....	33

## CAPÍTULO 4 • Ajustes

Regulación del acelerador .....	35
Regulación del embrague .....	35
Regulación del carburador .....	36
Ajuste luz de válvulas .....	36
Ajuste de la cadena .....	36
Kit de herramientas .....	37

**Betamotor Argentina S.A. se reserva el derecho de cambiar la información y las especificaciones técnicas descriptas en este manual y modificar estos productos cuando sea necesario.**

# CAPÍTULO 1

## Información general

1

Partes Principales  
Identificación Del Vehículo  
Instrumental  
Llave De Encendido  
Traba Manubrio  
Comandos  
Neumáticos  
Tanque De Combustible  
Combustible  
Aceite Lubricante Del Motor  
Datos Técnicos  
Diagrama Eléctrico



## PARTES PRINCIPALES



- 1 Faro delantero
- 2 Luz de giro delantera
- 3 Espejo retrovisor
- 4 Grifo de combustible
- 5 Apoya pie acompañante
- 6 Sostén lateral
- 7 Palanca de cambios



- 8 Tubo de giro
- 9 Tablero
- 10 Tapa tanque de combustible
- 11 Visor nivel de aceite
- 12 Faro trasero
- 13 Luz de giro trasera
- 14 Pedal de freno trasero
- 15 Silenciador
- 16 Apoya pie conductor





## INSTRUMENTAL



- 1 Indicador revoluciones motor
- 2 Indicador de luz de giro
- 3 Indicador de temperatura alta
- 4 Indicador luz alta
- 5 Display de cuarzo: Velocímetro, cuenta kilómetros, indicador de cambios y nivel de combustible.
- 6 Llave de contacto

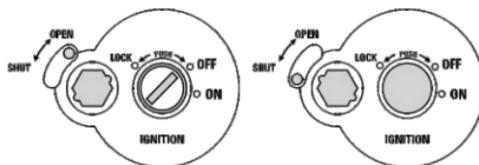
## LLAVE DE ENCENDIDO

El tambor de encendido está situado en la parte frontal del cuerpo del vehículo.

Las posiciones OFF y ON indican:

OFF (apagado): El motor y las luces no funcionan. La llave puede ser removida.

ON (encendido): El motor y las luces funcionan. La llave no puede ser removida.



El tambor posee una tapa de seguridad que permite cubrir el orificio de la llave. La misma se acciona utilizando la parte indicada "A" de la llave.



**NOTA:** Se proveen dos llaves de encendido. Por favor utilice una llave y ponga la otra en un lugar seguro.



## TRABA MANUBRIO

**Para bloquear el manubrio proceda:**

Coloque la llave en el tambor y gire a la posición OFF (apagado), presione hacia abajo, luego gire en sentido anti-horario, de esta manera el manubrio se encuentra bloqueado. El motor no arrancará y la llave puede retirarse.

### ADVERTENCIA

**Mientras el manubrio se encuentre bloqueado, nunca mueva la motocicleta ya que podría perder el equilibrio.**

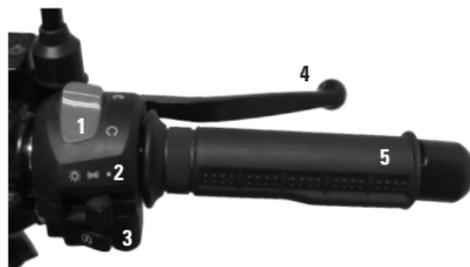
## COMANDOS

### COMANDOS DEL MANILLAR IZQUIERDO



- 1 Tecla cambio de luces
- 2 Pulsador bocina
- 3 Interruptor luces giro
- 4 Embrague

### COMANDOS DEL MANILLAR DERECHO



- 1 Interruptor pare motor
- 2 Interruptor luces
- 3 Pulsador de arranque
- 4 Freno delantero
- 5 Acelerador

**NOTA:** Para la puesta en marcha del motor el botón de pare debe encontrarse en la posición ON (encendido).



## NEUMÁTICOS

La presión de aire apropiada en los neumáticos proporcionará mayor estabilidad, confort en la conducción y mayor vida útil de los neumáticos.

Controle la presión de aire frecuentemente y ajústela de ser necesario de acuerdo a las condiciones climáticas y el estado del camino.

Las presiones y dimensiones de los neumáticos son los que se indican en la tabla:

PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS (EN FRÍO)		
Conductor (Lb/inch) Cond. + Acomp. (Lb/inch)	Delantero: 28 PSI 32 PSI	Trasero: 32 PSI 36 PSI
Dimensiones cubierta	Delantero: 100/80-17"	Trasero: 110/80-17"

**NOTA:** La presión de aire del neumático debe ser chequeada antes de utilizar el vehículo y mientras las cubiertas estén frías. Controle la presencia de cortes, perforaciones o elementos clavados.

Verifique que las llantas no presenten golpes o deformaciones. Reemplace los neumáticos cuando estén dañados.

## ADVERTENCIA

**No intente emparchar los neumáticos dañados o las cámaras de aire dañadas, esto podría modificar el balance de las ruedas.**

**Una presión de neumático inapropiado puede causar desgaste desparejo en sus neumáticos y poner en peligro la seguridad del conductor.**

**Si la presión de aire del neumático es inferior a la recomendada los neumáticos pueden perder adherencia al suelo o salirse de las llantas haciendo que el vehículo pierda el control.**

**La utilización del vehículo con los neumáticos excesivamente gastados es peligroso, la tracción y la dirección se verán severamente afectadas.**

**El uso de neumáticos inapropiados afectará la seguridad de la conducción.**

**Reemplace los neumáticos cuando el dibujo de los mismos tenga una profundidad inferior a 2 mm.**

Límite máximo de desgaste	
Neumático frontal: 2 mm	Neumático trasero: 2 mm

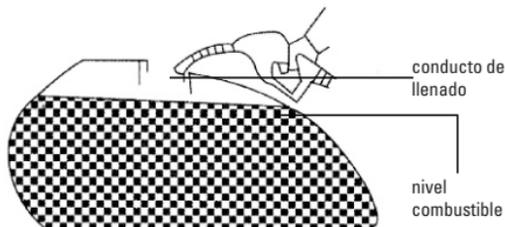
## TANQUE DE COMBUSTIBLE

La capacidad del tanque de combustible es de 15 litros.

Para abrir la tapa del tanque de combustible, inserte la llave y gírela en sentido horario y tire hacia afuera.



**NOTA:** No llene excesivamente el tanque. Nunca salpique combustible en el motor caliente. Nunca llene el tanque hasta la parte superior del conducto de llenado, porque el tanque puede desbordarse cuando la temperatura de combustible se eleve y se expanda, siendo muy peligroso.



## COMBUSTIBLE

### Elección del combustible:

La elección del combustible es la clave para el buen funcionamiento del motor y la limpieza de los gases del escape.

Se recomienda la utilización de combustible sin plomo, con un octanaje igual o superior a 90.

### ADVERTENCIA

**El combustible es extremadamente inflamable y explosivo bajo ciertas condiciones. Cargue combustible en lugares ventilados y con el motor detenido. No fume ni permita la presencia de llamas abiertas o chispas en el lugar de aprovisionamiento ni de almacenaje.**

**Antes de cargar combustible verifique el filtro y que el motor no esté caliente.**

**Sea cuidadoso de no derramar combustible cuando cargue el tanque. Los derrames o sus vapores pueden ser inflamables. Si llegara a producirse un derrame accidental, asegúrese de secar la superficie mojada antes de poner en marcha el motor.**



**Evite el contacto repetido y prolongado del combustible con la piel o la respiración de los vapores emanados.**

**Mantenga alejados a los niños mientras manipula combustible.**

## ACEITE LUBRICANTE DEL MOTOR

La calidad del aceite lubricante del motor juega un rol decisivo en el rendimiento del motor y su vida útil.

El aceite lubricante del motor debe ser elegido de acuerdo a las reglas detalladas a continuación, y no se deberá utilizar en lo absoluto aceites con características diferentes a las que aquí figuran.

**Aceite lubricante recomendado:** Multigrado SAE20W/50

El aceite lubricante debe ser reemplazado a los 500 Km o un mes de uso por primera vez, y luego cada 5000 Km.

Si utiliza el vehículo en zonas polvorientas, el aceite debe ser reemplazado con mayor frecuencia que la que indica el cuadro de mantenimiento.

**NOTA:** Controle el nivel de aceite antes de poner en funcionamiento el motor. No utilice aceite de baja calidad ya que puede ocasionar problemas mecánicos.

Para realizar el cambio de aceite dirijase a un agente autorizado.

### PRECAUCIÓN

**No ponga en funcionamiento el motor con aceite insuficiente ya que puede provocar daños severos en el mismo.**



## DATOS TÉCNICOS

### MOTOR

**TIPO** / 4 tiempos / árbol de levas a la cabeza / refrigeración por agua

**CILINDRADA** / 149 cc

**DIÁMETRO x CARRERA** / 58,5 mm x 58,8 mm

**RELACIÓN DE COMPRESIÓN** / 11 : 1

**ARRANQUE** / eléctrico

**CARBURADOR** / Sheing Wey Japan Ø 27

**CONSUMO MEDIO** / 2,0 litros / 100 Km

**TRANSMISIÓN** / caja de 5 velocidades

**CAMBIOS** / 5 velocidades

**LUBRICACIÓN** / bomba de aceite

**POTENCIA** / 13,3 HP a 7500 R.P.M.

**TORQUE** / 13 n.Ma a 5500 R.P.M.

**REFRIGERACIÓN** / líquida

### CAPACIDADES Y PERFORMANCE

**TANQUE DE COMBUSTIBLE** / 15 litros

**ACEITE MOTOR** / 1 litros

**CARGA MÁXIMA** / 160 Kg

**VELOCIDAD MÁXIMA** / 110 Km/h

### BATERÍA

**CAPACIDAD DE LA BATERÍA** / 12V - 9A (GTX7E-BS)

### SUSPENSIÓN Y FRENOS

**SUSPENSIÓN DELANTERA** / horquilla hidráulica con resorte

**SUSPENSIÓN TRASERA** / amortiguadores monoshock regulable

**FRENO DELANTERO** / disco hidráulico

**FRENO TRASERO** / disco hidráulico

### NEUMÁTICOS

**NEUMÁTICO DELANTERO** / 100/80-17"

**NEUMÁTICO TRASERO** / 110/80-17"

### MEDIDAS Y PESO

**DISTANCIA ENTRE EJES** / 1330 mm

**LARGO TOTAL** / 2060 mm

**ANCHO TOTAL** / 745 mm

**ALTURA TOTAL** (sin espejos) / 1080 mm

**ALTURA ASIENTO** / 775 mm

**PESO** / 138 Kg





## **CAPÍTULO 2**

### **Uso y funcionamiento**

# **2**

Inspección antes de conducir

Puesta en marcha

Conducción

Periodo de ablande

Frenado

Detención del vehículo





## INSPECCIÓN ANTES DE CONDUCIR

### ADVERTENCIA

**Si no se efectúa una inspección del vehículo antes de conducir, existe el peligro de sufrir un accidente personal o provocar severos daños al vehículo.**

Controle el vehículo todos los días antes de conducirlo. Este control solo le tomará unos pocos minutos y podría hasta salvar su vida.

**1** Controle el nivel de aceite y agregue si fuera necesario, controle posibles pérdidas.

**2** Controle el nivel de combustible y agregue si fuera necesario, controle posibles pérdidas.

**3** Controle el funcionamiento de los frenos y ajústelos si fuera necesario. Controlar el nivel de líquido de freno.

**4** Controle los neumáticos, su estado de conservación y su presión.

**5** Controle el acelerador, verifique que su accionamiento y su retorno sea suave. Además controle que el cable esté correctamente conectado y lubricado y que la empuñadura tenga libre juego para su accionamiento.

**6** Verificar la tensión y el estado de la cadena. Ajustar y lubricar en caso de ser necesario.

**7** Controlar que todas las luces y testigos se encuentren en perfecto funcionamiento.

**8** Verificar que el interruptor de stop funcione correctamente.

**9** Controle el ajuste de todas las tuercas, tornillos y pernos. Ajustar de ser necesario.

**10** Controle el sistema de dirección, debe girar suave y no presentar juego libre.

**NOTA:** Controle el estado general del vehículo y corrija cualquier discrepancia antes de conducir el mismo. Contacte un concesionario autorizado para solucionar cualquier problema que esté fuera de su conocimiento.

## PUESTA EN MARCHA

Siempre siga el procedimiento apropiado que aquí se describe para arrancar el motor de su vehículo.

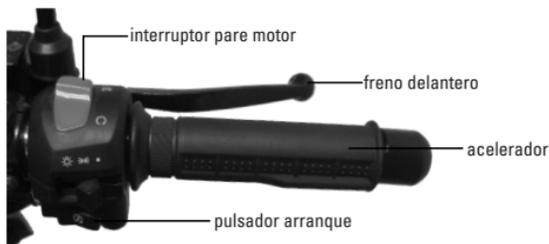
## ADVERTENCIA

**Nunca arranque el motor en un espacio cerrado. Las emisiones del escape contienen monóxido de carbono cuya inhalación puede causar inconsciencia y hasta la muerte.**

## ARRANQUE ELÉCTRICO (pulsador arranque)

1 Coloque el vehículo sobre una superficie nivelada.

**IMPORTANTE:** Antes de intentar poner en marcha el motor, levante el sostén lateral, ya que posee un cortacorriente que no permite la puesta en marcha en caso de estar activado.



2 Gire la llave de encendido a la posición ON (encendido). Verifique que el cambio se encuentra en posición N (neutral), el indicador del tablero se encenderá.

3 Coloque el interruptor de pare motor en la posición "O" ON (encendido).

4 Presione el pulsador de arranque mientras acciona ligeramente la palanca del freno delantero. Suelte el botón de encendido una vez que el motor se haya puesto en marcha.

**NOTA:** No use el arranque eléctrico por más de 5 segundos por vez. Suelte el pulsador de arranque por aproximadamente 10 segundos antes de presionarlo nuevamente.

5 Una vez que el motor se haya puesto en marcha, asegúrese de mantener el acelerador ligeramente accionado.

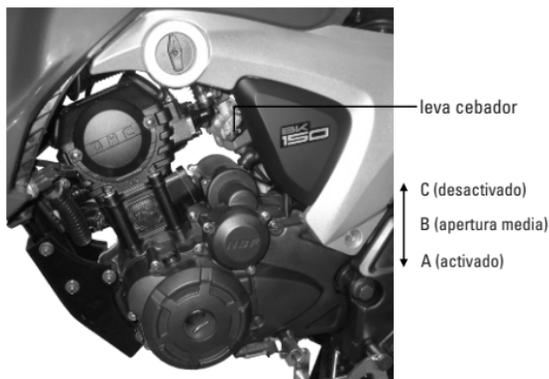
6 Antes de comenzar a rodar, asegúrese que el motor se haya calentado suficientemente.

## PRECAUCIÓN

**El accionamiento completo y rápido del acelerador causa movimientos bruscos del vehículo hacia adelante. Para evitar accidentes asegúrese que el cambio se encuentre en posición N (neutral).**

## PUESTA EN MARCHA CON EL MOTOR FRÍO

**IMPORTANTE:** Tenga presente el procedimiento de puesta en marcha descrito anteriormente.



**1** Accionar el cebador hasta que haga tope en la posición A (activado).

**2** Acelerando moderadamente (1/8 de su recorrido), accionar el pulsador de arranque.

**3** Luego colocar el cebador en la posición B (apertura media).

**4** Calentar el motor a 1400 R.P.M. hasta que funcione normalmente, llevando luego la leva del cebador hasta la posición C (desactivado).

## MOTOR AHOGADO

Si el motor falla al arrancar luego de sucesivos intentos, probablemente se encuentre ahogado con exceso de combustible. Para desahogarlo, accione el interruptor de pare motor (posición "⌘") y accione el cebador hasta la posición A. Acelere a fondo y accione el interruptor de arranque repetidas veces. Luego conecte nuevamente el interruptor de pare motor (posición "↻") y sin acelerar accione el botón de arranque.

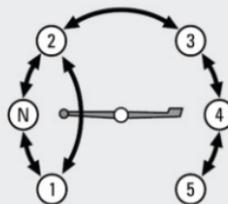
## CONDUCCIÓN

Controle la seguridad de su vehículo antes de conducirlo.

Una vez que el motor adquiere temperatura, el vehículo se encuentra listo para su conducción.

## CAMBIOS

**NOTA:** El cambio no pasará a menos que se presione el embrague y se reduzca la aceleración.



Con el motor en marcha, presione el embrague y coloque el cambio (1ra) pisando la palanca de cambios.

Lentamente suelte la palanca de embrague y al mismo tiempo acelere suavemente. La coordinación del acelerador y el embrague, asegurarán un suave y correcto arranque.

Una vez que el vehículo se encuentra en movimiento proceda de manera similar para pasar los siguientes cambios.

Para frenar desacelere y utilice ambos frenos. Accionar el embrague para detener totalmente el vehículo.

## PRECAUCIÓN

**No conduzca con una sola mano, ya que puede causar la pérdida de control del vehículo.**

## PERIODO DE ABLANDE

Asegúrese la durabilidad y rendimiento de su vehículo prestando especial atención durante las dos primeras semanas de funcionamiento.

En los primeros 1000 Km recomendamos:

- Evitar circular a velocidad constante.

- No acelerar más del 75% del recorrido del acelerador y realizar los cambios de marcha correspondientes sin forzar el motor.

## PRECAUCIÓN

**Cambiar el aceite del cárter luego de los primeros 500 Km.**

**Utilizar siempre nafta con alto octanaje y aceite de alta calidad.**

**En este período prestar especial atención al cuadro de mantenimiento.**

**NOTA:** Luego del período de asentamiento, asegúrese de respetar los tiempos indicados en el cronograma de mantenimiento (Pag. 32) para garantizar una prolongada vida útil del vehículo y su motor.

## FRENADO

Para frenar el vehículo normalmente, utilice gradualmente ambos frenos.

Para lograr un frenado máximo, soltar el acelerador y aplicar ambos frenos firmemente.

Presione el embrague antes de detener completamente el vehículo, de lo contrario el motor se detendrá.





## PRECAUCIÓN

Utilizar independientemente el freno delantero reducirá la performance del frenado. El frenado brusco de esta rueda causará el bloqueo de la misma pudiendo perderse el equilibrio y control del vehículo.

En lo posible, reduzca la velocidad antes de tomar una curva; desacelerar completamente o frenar dentro de la curva causará que el vehículo derrape.

Cuando se conduzca en suelo mojado o superficies resbalosas, la maniobrabilidad y el frenado se encontrarán reducidos. Todas las acciones deberán ser suaves. Acelerar, frenar o doblar bruscamente podrían ocasionar la pérdida del control del vehículo. Por su seguridad tenga extrema precaución al frenar, acelerar y/o doblar en estas condiciones.

Cuando descienda una pendiente, utilice el motor para ayudar el frenado del vehículo, realizando rebajes con los cambios. El continuo uso de los frenos puede recalentar los frenos y reducir la eficacia de los mismos.

Conducir con el pie en el pedal de freno o la mano sobre la leva de freno delantero, puede encender el indicador de luz de stop, dando una falsa señal a otros conductores.

## DETENCIÓN DEL VEHÍCULO

Soltar el acelerador y presionar el embrague; frenar con ambos frenos para lograr la detención del vehículo.

Luego de detener el vehículo, coloque el cambio en la posición neutral, presione el interruptor de pare motor y gire la llave a la posición OFF (apagado), cierre el grifo de combustible OFF (cerrado), gire el manillar completamente hacia la izquierda, y luego, por último, retire la llave.

Utilice el sostén lateral para estacionar el vehículo.

## PRECAUCIÓN

Estacione el vehículo en un terreno firme para evitar la caída del mismo.

## **CAPÍTULO 3**

### **Control y mantenimiento**

**3**

Control y cambio del aceite del motor

Reaprovisionamiento de combustible

Filtro de aire

Bujía

Caño de escape

Frenos

Cadena

Batería

Lavado del vehículo

Guardado del vehículo

Reactivación luego del guardado

Mantenimiento



## CONTROL Y CAMBIO DEL ACEITE DEL MOTOR

### CONTROL DEL ACEITE

Controle el aceite del motor cada día antes de usar el vehículo.

Mantener el vehículo en posición vertical para realizar el control. Realice la inspección de nivel desde el visor B.

El nivel de aceite debe encontrarse entre las marcas superior e inferior del medidor. Agregue aceite en caso de ser necesario. Siempre utilice aceite multigrado SAE 20W-50

### CAMBIO DE ACEITE

Proceda de la siguiente manera:

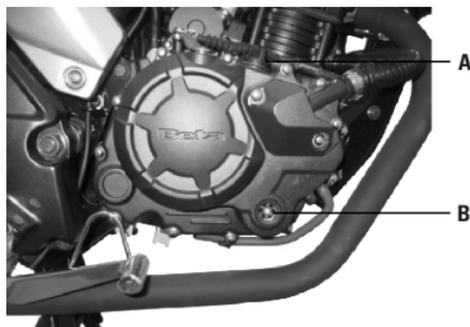
- 1 Ubicar un recipiente bajo el motor.
- 2 El motor debe estar caliente cuando se realice el cambio de aceite.
- 3 Desenroscar el tapón **A** y el tapón de drenaje **C**
- 4 Vaciar completamente el cárter.

5 Limpie el filtro del tapón de drenaje con aire comprimido.

6 Colocar nuevamente y ajustar el tapón de drenaje **C**

7 Llene el cárter con aceite nuevo (1 litro SAE 20W-50).

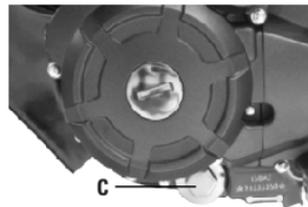
8 Atornillar el tapón **A**



**A** Tapón de llenado

**B** Visor de nivel

**C** Tapón filtro de drenaje



**NOTA:**

Cambiar el aceite del motor después de los primeros 500 Km y luego cada 5000Km.

Cuando el motor funciona en condiciones muy polvorientas, los cambios de aceite deben realizarse con mayor frecuencia.

Deseche el aceite usado de manera consciente respetando el medio ambiente. Sugerimos que vierta el mismo en un contenedor cerrado entregándolo a su estación de servicio más cercana. No arrojar por vías de desagüe ni a la vía pública.

**PRECAUCIÓN**

**El funcionamiento del motor con la cantidad de aceite insuficiente puede causarle serios daños.**

**Tener cuidado de no tocar el motor cuando está caliente.**

**REPROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLE**

Recomendamos utilizar combustible sin plomo, con un octanaje igual o superior a 90.

La capacidad del tanque de combustible es de 15 litros.

La recarga de combustible debe realizarse en lugares ventilados con el motor apagado.

El combustible es altamente inflamable por lo que deben tomarse las precauciones adecuadas durante su manipulación.

No sobre cargar el tanque de combustible. No debe haber combustible en el cuello del tanque.

Cerrar apropiadamente la tapa del tanque de combustible.



Verificar que no haya derrames de combustible luego de la recarga y antes de arrancar el motor.



**GRIFO DE COMBUSTIBLE**

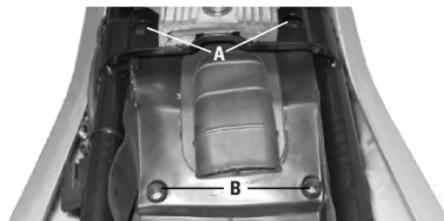
El grifo del combustible se encuentra en la parte inferior izquierda del tanque de combustible.

**FILTRO DE AIRE****CONTROL Y LIMPIEZA**

Para acceder el filtro de aire remueva el asiento.

Luego deberá quitar los 4 tornillos (2 debajo del asiento y 2 debajo del tanque).

Por último retire el filtro.



**A** - Debajo del tanque

**B** - Debajo del asiento

Limpiar el filtro con aire comprimido y verificar que no esté dañado, caso contrario, sustitúyalo inmediatamente por uno nuevo.

Para mayor información dirigirse a un concesionario autorizado.

El filtro de aire debe ser controlado de acuerdo a lo establecido en el cuadro de mantenimiento (Pag. 32).

Los intervalos de mantenimiento serán más cortos en caso de que el vehículo se utilice en caminos polvorientos.

**NOTAS:** Verificar que la malla metálica ubicada detrás del filtro se encuentre en buen estado.

Evite introducir agua en el filtro de aire durante el lavado del vehículo.



No utilice gasolina para la limpieza del filtro de aire.

## PRECAUCIÓN

**Nunca haga funcionar el motor sin el filtro de aire ya que podría causar un desgaste prematuro del motor.**

**Controle las pérdidas de aire, de ser necesario repare o reemplace las partes dañadas para asegurar el correcto suministro de aire a través del filtro.**

## BUJÍA

### CONTROL Y REEMPLAZO

- 1 Desconecte el capuchón de la bujía.
- 2 Limpie cualquier suciedad que pueda encontrarse en la base de la bujía.
- 3 Desenrosque la bujía utilizando una llave de bujías. La misma se encuentra en el kit de herramientas.
- 4 Verifique que en los electrodos y el centro de la porcelana no existan depósitos de carbón, corrosión o se encuentren erosionados.
- 5 Limpie la bujía con un cepillo de acero.

**6** Reemplace la bujía si se encuentra seriamente corroída o dañada.

**7** Ajuste la luz del electrodo entre 0,6 y 0,8 mm, mediante el uso de una sonda calibrada.

**NOTAS:** Utilizar aceite de mala calidad produce formaciones de carbón.

Manteniendo la bujía en buenas condiciones se reducirá el consumo de combustible e incrementará la performance del motor.

**IMPORTANTE:** Siempre utilizar bujías tipo D8RTC.



## CAÑO DE ESCAPE

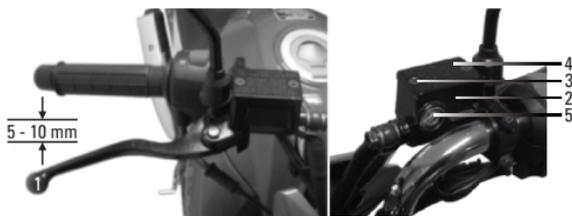
Limpie regularmente los sedimentos de carbón en el caño de escape.

Controle el caño de escape en busca de grietas o daños y repárelo o reemplácelo de ser necesario.

## FRENOS

### CONTROL FRENO HIDRÁULICO DELANTERO

El nivel de líquido de freno delantero debe ser controlado periódicamente a través del visor (5).



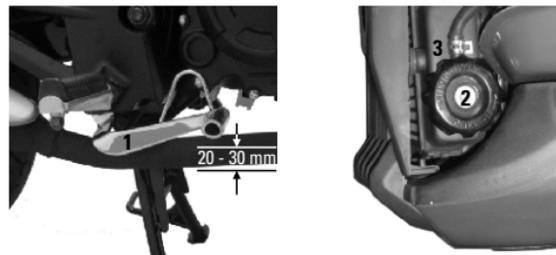
- 1 Leva de freno
- 2 Bomba de freno
- 3 Tornillos tapa
- 4 Tapa bomba de freno
- 5 Visor inspección de nivel de líquido

Si el juego libre de la leva de freno se vuelve excesivo y las pastillas no se encuentran totalmente gastadas, el circuito de frenos contiene aire y debe ser purgado.

Para controlar el juego libre, presionar la leva de freno hasta que el freno comience a actuar. El juego libre debe ser entre 5 y 10 mm.

### CONTROL FRENO HIDRÁULICO TRASERO

El nivel de líquido de freno trasero debe ser controlado periódicamente.



- 1 Pedal de freno
- 2 Tapa depósito líquido de freno
- 3 Depósito líquido de freno

Si el juego libre del pedal del freno trasero se vuelve excesivo y las pastillas no se encuentran totalmente gastadas, el circuito de frenos contiene aire y debe ser purgado.





Para controlar el juego libre, presionar el pedal de freno hasta que el freno actúe. El juego libre debe ser entre 20 y 30 mm.

## PRECAUCIÓN

**El disco hidráulico está diseñado para operar con alta presión.**

**Por la seguridad, habilidad y vida útil de sus frenos, controle siempre que la manguera, el cilindro principal y el líquido de frenos.**

**Si siente el freno flojo o blando se puede deber a la presencia de aire dentro del sistema de freno. En este caso el aire deberá ser descargado antes de utilizar el vehículo, puesto que de otra manera el rendimiento de sus frenos disminuirá considerablemente y pueda causar un accidente.**

**El sistema de frenos debe ser reparado únicamente por un servicio técnico autorizado.**

## RELLENADO LÍQUIDO DE FRENO

### PRECAUCIÓN

**El líquido de frenos causa irritación en la piel.**

**Evitar el contacto con la piel y los ojos. En caso de tener contacto, lavar bien con agua y dirigirse a un hospital.**

**Mantener fuera del alcance de los niños.**

**Manipular con cuidado. El líquido de frenos puede dañar severamente los plásticos y la pintura.**

**Cuando se adicione líquido de frenos, asegurarse que el depósito del mismo se encuentre horizontal antes de retirar la tapa o por defecto el fluido se derramará.**

**No permita que ingresen contaminantes como ser agua o suciedad.**

Procedimiento:

Colocar el vehículo en posición tal que la tapa del depósito de la bomba quede en posición horizontal.

Verifique el nivel de líquido de freno mediante el visor de inspección. Si el mismo se encuentra en la marca inferior, debe agregarse líquido de freno hasta completar el nivel.

Desatornille los tornillos de la tapa de la bomba de freno y agregue líquido hasta el nivel superior del viso de inspección.

Con el freno trasero proceder de igual forma. El depósito de líquido de freno se encuentra a la vista por encima del posa pie del acompañante derecho y el nivel está indicado en el mismo depósito.

## PRECAUCIÓN

No se deben utilizar líquidos de frenos usados previamente o líquidos guardados durante mucho tiempo en contenedores abiertos.

Manipule con cuidado el líquido de frenos ya que puede dañar el plástico y las superficies pintadas.

## PASTILLAS DE FRENO

Desde la parte trasera de la pinza de freno, verificar el desgaste de las pastillas de freno. Si cualquiera de ambas pastillas se encuentra gastada llegando al límite de su espesor, reemplazar ambas pastillas tan pronto como sea posible.

**NOTAS:** Verificar que no haya pérdidas de líquido de frenos.

Controlar que las mangueras se encuentren en buen estado.



1 Pinza freno delantero

2 Pinza freno trasero

## CADENA

La vida útil de la cadena depende de una lubricación apropiada, y un correcto ajuste de la misma. Un deficiente mantenimiento causará un desgaste prematuro a la cadena y a los dientes del piñón y la corona.

La cadena debe ser controlada y lubricada periódicamente.

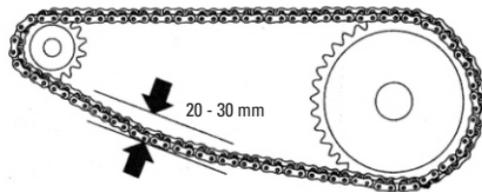
En terrenos polvorientos o fuera de lo normal, el control y su mantenimiento deberá ser más frecuente.

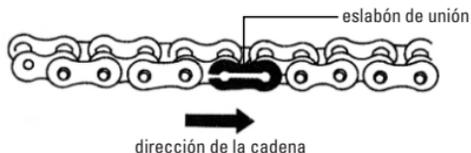
## CONTROL

Coloque la moto sobre su caballete central.

Coloque el cambio en posición neutral.

Mueva manualmente la cadena y verifique el juego libre de la cadena. El mismo debe ser entre 20 y 30 mm.





Si la cadena o el piñón y la corona se encuentran excesivamente gastados o dañados, deberán ser reemplazados. Nunca utilizar una cadena nueva con piñón y corona desgastados, esto acelerará su desgaste.

## LUBRICACIÓN

Utilizar aceite de motor o lubricante para cadenas. Saturar cada eslabón para que el lubricante penetre en todas las partes de la cadena.

## RECAMBIO Y LIMPIEZA

Cuando la cadena contenga suciedad, deberá extraerse y limpiarse antes de su lubricación.

Con el motor apagado retire el seguro de la cadena.

Limpie la cadena con nafta o gasoil. Controle cualquier posible daño o desgaste. Reemplace la cadena si se encontrara dañada.

Controle que no haya daños y/o desgaste en los dientes de la corona y el piñón. Si esto sucede, reemplace inmediatamente. Siempre cambie todo el conjunto, cadena, piñón y corona.

Lubricar la cadena.

Pase la cadena sobre el piñón y la corona y una los extremos de la cadena mediante el seguro de la misma. Para facilitar el armado, ubique ambos extremos de la cadena sobre la corona e inserte el seguro.

Ajustar el juego libre de la cadena.

**NOTA:** El seguro del eslabón de unión de la cadena deberá colocarse de manera que la parte cerrada del mismo quede orientada con el sentido de giro de la rueda.





## BATERÍA

La batería electrolítica es altamente contaminante. Asegúrese de desecharla de manera que no sea perjudicial para el medio ambiente.

Controlar la batería de acuerdo al cuadro de mantenimiento.

### PRECAUCIÓN

**Antes de guardar su vehículo por un período prolongado, retire la batería del vehículo y cárguela totalmente, luego almacénala en un lugar fresco y seco. Si va a dejar la batería colocada en el vehículo, desconecte primero el cable negativo (-) y luego el positivo (+). No toque los cables con objetos metálicos para prevenir que puedan poner en corto circuito la batería durante su desconexión.**

### ADVERTENCIA

**Nunca abra la batería ni intente agregar ácido o agua.**

**La batería emite gases explosivos, manténgala lejos de fuego, chispas y cigarrillos encendidos. Asegúrese de realizar la recarga de su batería en lugares adecuadamente ventilados.**

**La batería contiene ácido sulfúrico. Su contacto con la piel o los ojos puede causar severas quemaduras. Utilice ropa y anteojos de seguridad.**

**Si el ácido llegara a tener contacto con la piel lávela con abundante agua. Si entra en contacto con los ojos, lávelos con abundante agua durante 15 minutos y visite a un médico inmediatamente.**

**El ácido sulfúrico es altamente venenoso, en caso de ser ingerido, beba una gran cantidad de agua, leche o aceite vegetal y diríjase a un hospital inmediatamente.**

**Mantenga la batería fuera del alcance de los niños.**

## LAVADO DEL VEHÍCULO

Lave regularmente el vehículo para proteger el acabado de las superficies, controle que las mismas no posean daños.

### PRECAUCIÓN

**El lavado con agua a alta presión puede dañar ciertas partes de su vehículo y desprender los adhesivos.**

**Evite lavar con hidrolavadora las siguientes partes:**

- Pinzas de freno
- Llave de encendido
- Carburador
- Manillar
- Instrumentos y teclas de comando

Caño de escape  
Tanque de combustible  
Cadena  
Debajo del asiento  
Adhesivos

1 Lavar el vehículo con agua y jabón utilizando un paño o esponja.

2 Secar el vehículo, arrancar el motor y dejarlo calentar unos minutos.

### ADVERTENCIA

**Después del lavado, se puede perder temporalmente parte de la eficiencia de los frenos. Prevea esta situación alargando la distancia de frenado para evitar posibles accidentes.**

3 Verificar que los frenos funcionen adecuadamente antes de conducir el vehículo. Se necesitará aplicarlo varias veces para restablecer el rendimiento normal de frenado.

4 Lubricar la cadena luego de cada lavado.

## GUARDADO DEL VEHÍCULO

Cuando decida guardar su vehículo por un período prolongado se deberán tomar algunas medidas para reducir la posibilidad de daños en su rendimiento.

Antes de guardar su vehículo haga el mantenimiento necesario para asegurarse su buen funcionamiento cuando vuelva a utilizarlo.

1 Lave y seque el vehículo y encere su superficie.

2 Vacíe el tanque de combustible y del carburador y aplique algún antioxidante.

### ADVERTENCIA

**La nafta es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas circunstancias. Realice la operación de vaciado del tanque en un lugar ventilado y con el motor detenido. No fume ni permita fuego o chispas en el área donde esté realizando el vaciado o llenado del tanque de combustible.**

3 Retire la bujía y agregue aceite (alrededor de 15 a 20 cm<sup>3</sup>) dentro del cilindro, ponga en OFF (apagado) el tambor de encendido y accione el pulsador de arranque hasta dispersar el aceite dentro del cilindro, luego coloque la bujía.

4 Limpie y lubrique la cadena.

5 Quite la batería y guárdela en un lugar seco y bien ventilado (quitar primero el polo negativo y posicionar en OFF (apagado) la llave de encendido).



## PRECAUCIÓN

**Cuando remueva la batería desconecte primero el cable negativo (-) y luego el positivo (+). Cuando vuelva a instalarla realice este procedimiento exactamente de forma opuesta.**

**Durante este procedimiento la llave de encendido y el interruptor de pare motor deben estar en la posición "OFF".**

6 Cubra la salida del escape con una tela plástica para protegerlo de la humedad y el ingreso de suciedad.

7 Cubra el vehículo (no utilice plástico) y guárdelo en un lugar fresco y libre de humedad. No deje el vehículo expuesto a los rayos directos del sol.

## REACTIVACIÓN LUEGO DEL GUARDADO

1 Retire el cobertor y lave el vehículo.

2 Cargue la batería e instálela.

3 Limpie el tanque de combustible y agregue combustible nuevo. Cambie el aceite de motor si ha guardado su vehículo por más de 4 meses.

4 Realice la inspección pre-marcha descripta anteriormente. Pruebe el vehículo a baja velocidad en un área segura y lejos del tráfico.

## MANTENIMIENTO

El cronograma de mantenimiento especifica la frecuencia con la que deberán hacerse los diferentes servicios e inspecciones a su vehículo.

Es esencial que el mantenimiento de su vehículo se realice respetando este cronograma para mantener un alto nivel de confiabilidad y proporcionar una mayor vida útil a su vehículo.

### CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO

La utilización del vehículo en condiciones polvorosas o húmedas implica que los mantenimientos se realicen en lapsos más cortos de tiempo.



# DIAGRAMA DE MANTENIMIENTO

CONTROLAR (C) REEMPLAZAR (R) LIMPIAR (L) AJUSTAR (A)

3

ITEM	LECTURA DEL ODÓMETRO Ó PERÍODO (Nota 2)					
	FRECUENCIA	1000 Km	5000 Km ó 6 meses.	10000 Km ó 12 meses.	15000 Km ó 18 meses.	Observación
CIRCUITO DE COMBUSTIBLE			C	C	C	*
FILTRO DE COMBUSTIBLE		L	L	L	R	*
COMANDO ACCELERADOR		C	C	C	C	*
CEBADOR			C	C	C	*
FILTRO DE AIRE		L	R	R	R	(Nota 1)
LUZ DE VÁLVULAS		C	C	C	C	
BUJÍAS		C	C	R	C	*
ACEITE DE MOTOR		R	R	R	R	Cada año
FILTRO DE ACEITE		R	R	R	R	R. Cada año
AJUSTE DE CADENA		A	A	A	A	*
AJUSTE DEL CARBURADOR		C	C	C	C	*
CADENA		L&A	L&A cada 1000Km		R	
BATERÍA		C	C	C	C	mensualmente
DESGASTE PASTILLAS DE FRENO			C	C	C	
SISTEMA DE FRENOS		C	C	C	C	
DISPOSITIVO LUZ DE FRENO		C	C	C	C	*
EMBRAGUE		C	C	C	C	
SOSTÉN LATERAL			C	C	C	
SUSPENSIÓN		C	C	C	C	*
TUERCAS, TORNILLOS, BULONES.		C	C	C	C	*
CUBIERTAS		C	C	C	C	**
CUBETAS DE DIRECCIÓN		C			C	**

(\*) Estos ítem deben ser realizados por una agencia autorizada, al menos que el propietario tenga herramientas apropiadas y se encuentre calificado.

(\*\*) Por seguridad recomendamos que estos ítem sean realizados por un concesionario autorizado.

1 Servicio más frecuente cuando el vehículo circule por caminos polvorientos.

2 A períodos mayores, seguir frecuentemente los intervalos establecidos aquí.



## CAPÍTULO 4

### Ajustes

Regulación del acelerador

Regulación del embrague

Regulación del carburador

Ajuste luz de válvulas

Ajuste de la cadena

Kit de herramientas

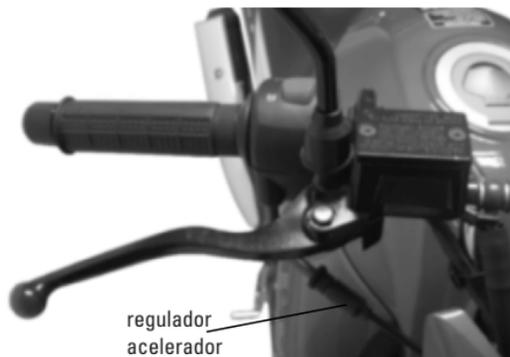


## REGULACIÓN DEL ACELERADOR

Controlar el juego libre del acelerador. El mismo debe encontrarse entre 2 y 6 mm.

Para regular el juego libre actuar sobre el regulador que se encuentra debajo del comando del acelerador, ajustando la contratuerca al finalizar la regulación.

De ser necesario regular también mediante los reguladores que se encuentran sobre el carburador.



## REGULACIÓN DEL EMBRAGUE

Medir el juego libre de la leva de embrague. El mismo debe medir entre 10 y 20 mm.

El ajuste deberá realizarse con el motor apagado.

Para realizar el ajuste desplace el capuchón de goma que cubre el regulador de embrague y actuar sobre el mismo hasta encontrar el rango adecuado, luego ajuste la contratuerca del regulador y reubique el capuchón de goma del mismo.

En caso de necesitar un ajuste más extenso actuar sobre el regulador del cable de embrague ubicado del lado derecho del motor.

En caso de que el embrague patine o haya dificultad para pasar los cambios, realizar el ajuste nuevamente.



1 Capuchón de goma regulador de embrague

## REGULACIÓN DEL CARBURADOR

El motor debe encontrarse a temperatura de régimen normal para efectuar la regulación.

**NOTA:** No intente compensar fallas en otros sistemas ajustando el carburador. Consulte un concesionario autorizado regularmente para realizar ajustes.

Con el motor caliente, coloque el cambio en posición N (neutral).

Ajuste el carburador con el tornillo de regulación ralentí hasta obtener 1400 R.P.M. en vacío.

Gire el tornillo de regulación ralentí. En sentido horario se incrementarán las R.P.M., mientras que en sentido anti horario decrecerán.

Ante cualquier duda dirijase a un concesionario autorizado.

## AJUSTE LUZ DE VÁLVULAS

El exceso de luz en las válvulas causará ruido y un eventual daño al motor. Poca luz en las válvulas evitará el correcto cierre de las mismas y causará pérdida de potencia y una posterior rotura del motor. Para controlar la luz de válvulas dirijase a un concesionario autorizado.

## AJUSTE DE LA CADENA

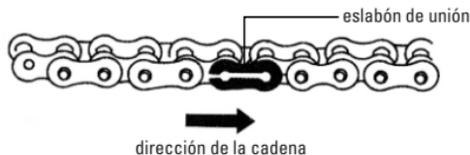
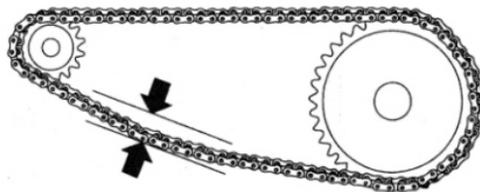
Para ajustar la cadena proceder de la siguiente manera:

1 Colocar el vehículo en terreno firme y horizontal, sobre su caballete central, con el motor apagado.

2 Afloje el eje de la rueda trasera.

3 Afloje las tuercas y contratuercas del estira cadena en ambos lados del horquilla.

4 Regule la tensión de la cadena hasta que la misma presente un juego libre entre 20 y 30 mm, como indica la figura mediante ambos estira cadenas.



# 4

5 Ajuste la rueda trasera

6 Ajuste las tuercas y contratuercas del estira cadena.

1 Tuerca eje

2 Bulón estira cadena

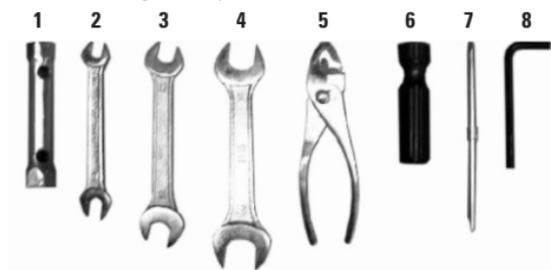
3 Cadena



## KIT DE HERRAMIENTAS

El kit de herramientas le ayudará a realizar ajustes menores, reemplazo de componentes y pequeñas reparaciones que puedan surgir imprevistamente. El mismo se ubica en la caja portaherramientas.

Consta de las siguientes piezas:



1 Llave saca bujías 16 - 18 mm

2 Llave abierta 8 - 10 mm

3 Llave abierta 13 - 15 mm

4 Llave abierta 18 - 21 mm

5 Pinza 5 pulgadas

6 Mango destornillador

7 Destornillador de dos puntas

8 Llave allen



**BETAMOTOR ARGENTINA S.A.**

Jorge Peralta Martínez 2330 · CP 1618 · (B1608FEH) · Los Troncos Del Talar  
Tigre · Bueno Aires · Argentina

Tel: + 54 11 5245 6752 · Líneas Rotativas · Fax: + 54 11 5245 6752

E-mail: [repuestos@betamotor.com.ar](mailto:repuestos@betamotor.com.ar) · Web: [www.betamotor.com.ar](http://www.betamotor.com.ar)