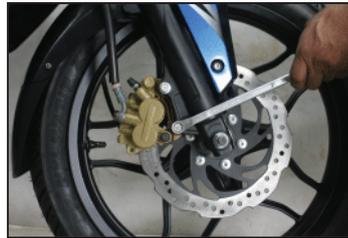


# MANUAL DE SERVICIO



Toda la información contenida en este manual de servicio esta basados en la información mas reciente del producto en el momento de su publicación. Bajaj no asume ninguna responsabilidad por cualquier inexactitud u omisión en esta publicación, a pesar de que los cuidados posibles se ha tomado en cuenta para que sea lo más completa y exacta posible. Todos los procedimientos y especificaciones estan sujetas a cambios sin previo aviso. Se reserva el derecho de hacer tales cambios en cualquier momento sin previo aviso.

**DOC. NO : 71112215**

**Rev. :- 00 MARZO/16**



<b>1</b>	<b><i>Introducción</i></b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b><i>Seguridad en el Taller</i></b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b><i>Información General</i></b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b><i>Información del Usuario</i></b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b><i>Especificaciones Técnicas</i></b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b><i>Leer ... Aprender</i></b>	<b>26</b>
	Identificación del vehículo	27
	Detalles del tablero de instrumentos	29
	Características Destacadas	34
	Mantenimiento preventivo y Lubricación	35
	Importancia del mantenimiento preventivo	37
	Importancia de la ejecución del mantenimiento preventivo	38
	Lista de revisión pre-entrega	39
	Mantenimiento Preventivo SOP	42
<b>7</b>	<b><i>Sistema de Combustible</i></b>	<b>74</b>
	Especificaciones del carburador	75
	Puesta a punto del motor	76
	Procedimiento de Operacion Standar (SOP)	78
<b>8</b>	<b><i>Transmisión del Motor</i></b>	<b>82</b>
	Torque de apretado	83
	Importante Secuencia de apretado	85
	Limites de Servicio	86
	Herramientas especiales	87
	SOP para desmantelar motor	90
	Lubricación del Motor - Flujo del aceite	111
	Identificación de Partes	115

<b>9</b>	<b><i>Chasis &amp; Marco</i></b>	<b>129</b>
	Torque de Apretado	130
	Identificación de Partes	132
	Control Enrutado de Cables	138
	Procedimientos de Operacion Normal	140

<b>10</b>	<b><i>Electrico</i></b>	<b>159</b>
	Bateria	160
	Procedimientos Revision Electrica	161
	Procedimientos de Operacion Standar	171
	Diagramas Electricos	177

# Introducción - Prefacio

Este manual está diseñado principalmente para uso por personal capacitado en un taller debidamente equipado.

Un conocimiento básico de la mecánica, el uso adecuado de herramientas, y los procedimientos del taller deben entenderse para llevar a cabo el mantenimiento y reparación de forma satisfactoria.

Con fin de realizar el trabajo de manera eficiente y para evitar errores costosos, leer el texto a fondo; para familiarizarse con los procedimientos antes de iniciar el trabajo, y a continuación, hacer el trabajo con cuidado en una zona limpia. Siempre que se especifiquen herramientas especiales o equipos, no utilice herramientas o equipos improvisados. Las mediciones de precisión sólo puede hacerse si se utilizan los instrumentos adecuados, el uso de herramientas de sustitución puede afectar negativamente operación segura.

Durante la duración del período de garantía, se recomiendan que todas las reparaciones y el mantenimiento programado sea realizado de acuerdo con este manual de servicio. Si algún procedimiento de reparación no se realiza de acuerdo con esta manual puede anular la garantía.

Para obtener la máxima duración fuera del vehículo.

- Siga la Tabla Periódica del Mantenimiento Periodico ubicado en el capítulo de Servicio.
- Esté alerta a los problemas y el mantenimiento no programado.
- Utilice herramientas adecuadas y auténticas piezas de la motocicleta Bajaj. Las herramientas especiales, calibres, y probadores son necesarios cuando el servicio de motocicletas Bajaj son introducidas por el Manual de Servicio. Las piezas originales proporcionadas como repuesto aparecen en el Catálogo de piezas.
- Siga los procedimientos de este manual. no tomar atajos.
- Recuerde que debe mantener registros completos de mantenimiento y reparar con las fechas y las nuevas piezas instaladas.

## Como usa este Manual

- En este manual, el producto se divide en sus sistemas principales y estos sistemas constituyen los capítulos de los manuales
- La guía de contenidos / índice que muestra la totalidad del sistema y asistencias de producto en la localización de sus capítulos. Cada capítulo a su vez tiene su propia tabla completa de contenidos.
- Por ejemplo, si quieres carburador información, localizar el capítulo Sistema de combustible.

- Siempre que vea estos símbolos de ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN, siga atentamente las instrucciones! Siga siempre prácticas de operación y mantenimiento.



### ADVERTENCIA

**Este símbolo identifica manual de instrucciones especiales o procedimientos que, si no se siguen correctamente, podría resultar en lesiones personales, o pérdida de la vida.**

### PRECAUCIÓN

Este símbolo identifica instrucciones especiales o procedimientos que, de no observarse estrictamente, podrían resultar daños o destrucción del equipo

**Este símbolo indica puntos de particular interés para una operación más eficiente y conveniente.**

★ Indica un paso condicional o qué acción tomar basado en los resultados de la prueba o inspección en el paso de procedimiento o sub-etapa que sigue.

En la mayoría de los capítulos de una ilustración de vista del despiece los componentes del sistema se incorporan.

En estas ilustraciones encontrará las instrucciones indicando qué partes requieren prescrito a par de apriete, aceite, grasa o un agente de bloqueo durante el montaje.

# Seguridad en el Taller





- Los técnicos deben tener zapatos de protección y vestimenta no muy suelta.
- Los técnicos deben utilizar equipo de protección personal como guantes de mano.
  - Mascara
  - Gafas de seguridad
  - Tapon de oído
- Use guantes de nitrilo de goma a mano durante la manipulación de los productos petroquímicos como gasolina, aceite, queroseno, etc.
- Precauciones a tomarse durante la manipulación de pruebas MRTB
  - Tenga cuidado de que el vehículo sea sujetado correctamente en el dispositivo de apriete, si no puede caer con fuerza y puede lesionar el usuario
  - Manténgase fresco mientras toma pruebas. Es muy necesario estar alerta.
  - Montar el vehículo en el centro de los rodillos.
  - El tubo de combustible no debe tocar la parte caliente del vehículo, puede causar fuego.
  - Asegurese de poner el soplador de aire mientras la realización de pruebas para evitar sobrecalentamiento del motor.
  - Bloquear la rueda delantera correctamente
  - Asegúrese de que el soplador del escape está en marcha.
  - Use el casco
  - Tapones para los oídos
- Extintor de incendios
  - Instalar Extintores
  - Vuelva a llenar el CO2 antes de que expire el gas.
  - Instale el cilindro de gas C02 en el lugar adecuado para que no hay obstrucción / buena accesibilidad.



- **Precauciones de seguridad para Herramientas Neumáticas de aire**

Herramientas de aire funcionan con aire comprimido suministrado por el sistema de aire del taller (Sistema de suministro del compresor y aire).

Tenga en cuenta las siguientes precauciones relacionadas con la seguridad al utilizar una herramienta neumática.

- Es aconsejable instalar un regulador de presión (FRL: - Regulador Filtro Lubricador) en la línea neumática que suministra presión de aire para la herramienta de aire. Se regula la presión de salida a @ 6,5 Kg / cml Esto evita la riesgo de lesiones personales.
- Nunca use la pistola de aire comprimido para soplar el polvo de la ropa y nunca apunte que a nadie. La presión de aire puede conducir las partículas de polvo a alta velocidad. Estas partículas pueden penetrar en la carne o los ojos. Aire de alta presión golpear sobre la herida abierta puede forzar el aire en el torrente sanguíneo. Esta puede resultar en la muerte.
- Nunca mire a la toma de aire de una herramienta neumática.
- Para limpiar nunca sople el freno o piezas de embrague. Esto podría poner partículas de polvo en el aire que son perjudiciales para inhalar. (Estas partículas son cancerígenas - puede conducir a cáncer).



- **Herramientas manuales**

- No utilizar herramientas manuales desgastadas.
  - Calibración de Equipamiento de Taller
  - Evite el contacto corporal directo con gasolina, queroseno.
- Precaución: El contacto prolongado de aceite usado puede causar cáncer.

- **Desechos de Petróleo**

- Vender aceite aprobado por el Gobierno para agencias re-ciclo.
- Recoger el aceite usado en el triturador de aceite / barril.
- No tire el aceite en la línea de alcantarillado.
- No derrame de petróleo en el suelo.



- **Precauciones para tener en cuenta usando elevador hidraulico**
  - Para subir / bajar el levantador de la bahía asegúrese de que el vehículo está firmemente sostenido para evitar accidentes.
  - Después de levantar la bahía levantador, bloquear el ascensor.
  - No ponga la pierna / mano entre mientras sube / baja el elevador.
- **Consejos de Seguridad**
  - No baje la mesa bahía elevador sin desbloquear el elevador mecánico bloquear.
  - No mantener la pierna entre la parte superior e inferior del marco, mientras reduce altura de la bahía del levantador.
  - No trabaje con ropa suelta mientras se trabaja en la bahía levantador.
  - No mantener las articulaciones hidráulicas sueltas.
  - No se pare en la parte superior del levantador, cuando esté funcionando
  - Especial cuidado debe ser adoptado para evitar lesiones sea en la pierna o la mano.
  - Mantener fuera fuego directo cerca de la fuente de alimentación.
  - Evitar el derrame de petróleo en la zona de trabajo por razones de seguridad.
- **Freno para Manipulación de Fluidos**
  - Líquido de frenos Almacenar en envase cerrado.
  - Evitar el contacto de líquido de frenos con la piel.
  - No derrame el líquido de frenos en los componentes pintados.
- **Cableado eléctrico**
  - Llevar a cabo revisiones periódicas y reparaciones.
  - Cuadro eléctrico y interruptor principal deben estar ubicados de tal manera que sean fácilmente accesibles

# Información General

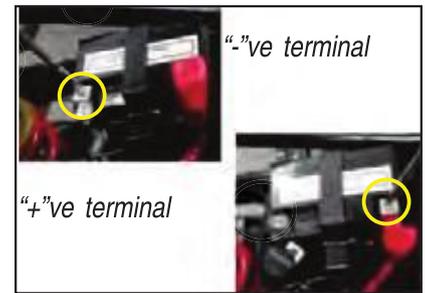


## Precauciones Generales a la hora de abrir, ensamblar y guardar partes del motor.

### Batería a tierra

Antes de completar cualquier servicio en la motocicleta, desconecte los cables de la batería para evitar que el motor accidentalmente de vueltas. Desconecte el cable de masa (-) y luego el positivo (+).

Quando se haya completado con el servicio, primero conecte el cable positivo (+) al positivo (+) de la batería luego el negativo (-) de cable para el terminal negativo.



### Los bordes de las piezas

Para levantar grandes o pesadas piezas de desgaste utilice guantes para evitar lesiones por posibles bordes afilados en las partes



### Limpieza del vehículo antes del desmontaje

Limpiar a fondo el vehículo antes del desmontaje. La suciedad o la otra extranjera materiales que entran en áreas selladas durante el desmontaje del vehículo puede causar desgaste excesivo y el rendimiento disminución del vehículo.



### Arreglo y limpieza de las piezas extraídas

Utilice para las piezas del motor bandejas para el almacenamiento.



### Almacenamiento de las piezas extraídas

Después de todas las partes, incluidas las partes subensamblaje se han limpiado, almacenar las piezas en un área limpia. Ponga un paño limpio o una hoja de plástico sobre las partes que protegen de cualquier material extraño que pueda cobrar antes reensamblaje.



## Inspección

La reutilización de piezas desgastadas o dañadas pueden provocar accidentes graves. Inspeccione visualmente partes retiradas por la corrosión, decoloración u otro daños. Consulte las secciones correspondientes de este manual para el servicio límite en partes individuales. Reemplace las piezas si cualquier daño ha sido encontrado o si la pieza se encuentra más allá de su límite de servicio.



## Piezas de repuesto

Las piezas de repuesto deben ser Bajaj genuina o recomendada por Bajaj. Juntas, O-rings, sellos de aceite, sellos de grasa, anillos de seguridad o chavetas deben ser reemplazados por otros nuevos siempre que se desmonten.



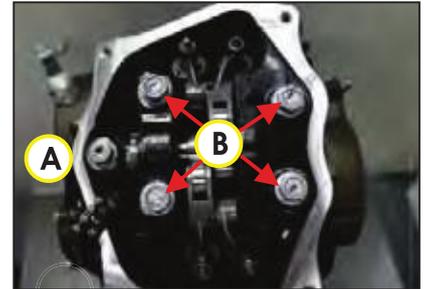
## Orden de Ensamble

En la mayoría de los casos para el montaje es el inverso al desmontaje, sin embargo, si el orden de montaje se proporciona en este Manual de servicio, siga el procedimiento dado.



## Secuencia de apriete

En general, al instalar una pieza con varios pernos, tuercas o tornillos, iniciar a todos en sus orificios y apriételes para un ajuste perfecto. Luego apriete de acuerdo con la secuencia especificada para evitar el alabeo o caso de deformación que puede conducir a un mal funcionamiento. A la inversa, cuando afloje los pernos, tuercas o tornillos, primero afloje todos ellos alrededor de un cuarto de vuelta y luego retirelos.



## Par de apriete

Par incorrecto aplicado a un perno, una tuerca o tornillo puede conducir a graves daños. Apriete los sujetadores a la torsión especificada utilizando una buena llave de torsión.



## Fuerza

Use el sentido común durante el desmontaje y montaje, una fuerza excesiva puede causar daños costosos o difíciles de reparar. Cuando es necesario, retire tornillos que tienen un agente fijador aplicado utilizando una llave de impacto. Use un martillo de plástico con cara cada vez que golpeaba es necesario.



## Empaque, O-ring

Endurecimiento, contracción o el daño de las dos juntas y O-rings después del desmontaje puede reducir el rendimiento de sellado. Retire las juntas viejas y limpie a fondo las superficies de sellado. Instale las juntas nuevas y reemplazar los O-ring



## Empaque Líquido, agente de bloqueo no permanente

Para aplicaciones que requieren junta líquido o un agente de bloqueo no permanente limpie las superficies para eliminar los residuos de aceite, de juntas o fijador permanente.

No aplicarlas en exceso. La aplicación excesiva puede obstruir los conductos de aceite y causa daños graves



## Presion

Para elementos como los cojinetes o los retenes de aceite que tengan que prensarse para colocar, aplicar pequeña cantidad de aceite a la zona de contacto. Asegúrese de mantener alineación apropiada y usar movimientos suaves durante la instalación.



## Cojinete de bolas y Cojinete de agujas

No retire los cojinetes a no ser absolutamente necesario. Sustituya por otros nuevos cuando sea eliminado. cojinetes de prensa con el fabricante y el tamaño de las marcas hacia afuera. Presione el rodamiento poniendo presión sobre el anillo de rodadura correcta como se muestra. Al pulsar la carrera incorrecta puede causar presión entre el interior y pista exterior y el resultado son daños en los rodamientos. Presione pista interior - cuando rodamiento se va a montar en el eje. Presione pista exterior - cuando rodamiento se va a montar en el taladro.



## Sello de aceite

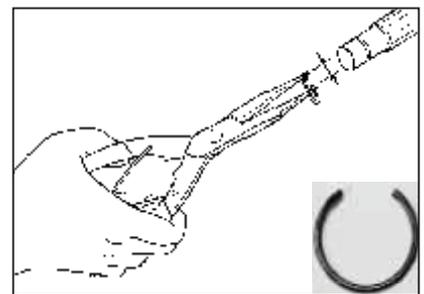
No retire aceite o grasa de las juntas a menos que sea necesario. Sustituya por otros nuevos cuando sea eliminado. Presione aceite nuevo en los sellos con marcas de fabricante y de tamaño adecuado mirando hacia fuera. Hacer que el sello este alineado correctamente durante la instalación.

Aplique grasa especificada en el labio de la junta antes de instalar el sello.



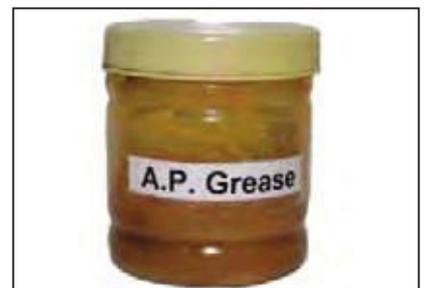
## Anillos de seguridad, chavetas

Reemplace los anillos de seguridad o chavetas que fueron retirado por otras nuevas. Tenga cuidado de no abrir el clip en exceso durante la instalación para evitar deformación.



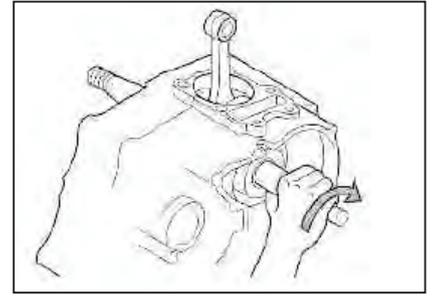
## Lubricación

Es muy importante lubricar las piezas durante el ensamble para minimizar el desgaste durante la operación inicial. Aplique el aceite específico o grasa como se especifica



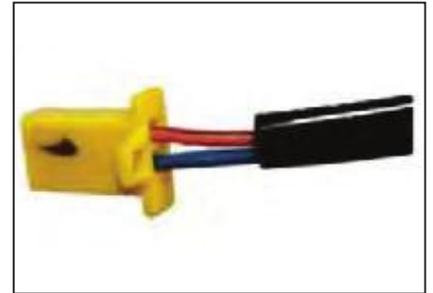
## Sentido de giro del motor

Al girar el cigüeñal a mano, la cantidad de juego libre de dirección de rotación afectará al ajuste. Gire el cigüeñal para dirección positiva (hacia la derecha visto desde el lado tapa del embrague).



## Cables electricos

Un cable de dos colores se identifica primero por el color principal y después el color de la raya. A menos que se indique lo contrario, los cables eléctricos deben ser conectado a las del mismo color.



## Instrumento

Use un medidor que posea suficiente precisión para una exacta medición. Lea las instrucciones del fabricante a fondo antes de usar el equipo. Los valores incorrectos pueden dar lugar a ajustes inadecuados.



## Precauciones Generales

- Para evitar daños en la cabeza de los sujetadores no utilice herramientas desgastadas o de más tamaño.
- Para evitar daños en las piezas pintadas, evitar el derrame del ácido de las baterías y líquido de frenos.
- Para evitar daños de acabado y el color de los componentes almacenar las piezas en un contenedor de plástico limpio con compartimientos para evitar tocar los componentes entre sí.
- Para evitar la deformación de apareamiento / caras de sellado, los pernos de montaje deben apretarse en un patrón cruzado.
- Para evitar el deslizamiento de los hilos que conducen a daños de componentes, no aprete demás los pernos, tuercas o tornillos.
- Instale siempre nueva junta y anillos O-ring al volver a montar.
- Siempre aplique grasa al labio de la junta antes de instalar.
- Cambie siempre anillos de seguridad / chavetas y abrazaderas de las mangueras del radiador por otras nuevas.
- Tenga cuidado de no extender excesivamente los anillos de seguridad con herramienta durante la instalación para evitar la deformación.
- Siempre use herramienta especial adecuada para la apertura y montaje de piezas para evitar daños.
- Para evitar la entrada de polvo / suciedad en el interior del vehículo lave el motor a fondo antes de ejecutar cualquier trabajo de reparación en relación con motor o de lo contrario esto puede conducir a una falla prematura de piezas.
- Utilice siempre un paño libre de pelusa durante la manipulación de las piezas del motor.
- Siempre aplique unas gotas de aceite entre dos piezas en movimiento para evitar la marcha en seco.
- Siempre sople aire comprimido a alta presión a través de orificios de paso del aceite en sentido inverso del flujo de aceite y garantizar que los pasajes no estén obstruidos
- Aplicar siempre loctite a los pernos, tornillos o tuercas donde sea recomendada para evitar el aflojamiento y la posterior descomposición.
- Confirme el asiento adecuado de anillos de seguridad rotándolos para evitar que se salga.
- No toque los componentes del motor por el martillo con el fin de evitar daños. Los componentes del motor son precisamente mecanizada.
- No instalen accesorios eléctricos adicionales de lo contrario el cableado obtendría corto y la batería podría resultar descargada.

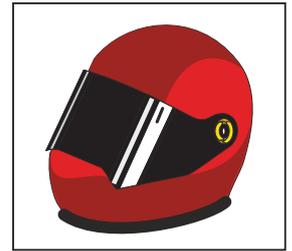
# Información del Usuario

- Consejos de Conducción Segura
- Los controles de seguridad diarias
- Despegue
- Consejos para ahorrar combustible
- Mantenimiento bajo uso
- Conocimiento del cliente
- Partes Originales Bajaj
- Consejos de Mantenimiento



## Consejos de conducción segura

- Siempre use cascos al conducir o montar el vehículo. Sus cascos deben ajustarse a los niveles de seguridad de Colombia.
- Lea cuidadosamente las instrucciones de este manual y siga cuidadosamente.
- Evite los accesorios innecesarios para la seguridad tanto de piloto y otros automovilistas.
- Familiarizarse y seguir las normas de tráfico y reglamentos en sus estados, así como los signos general de tráfico.
- No sobrecargue su vehículo.
- Familiarícese bien con arranque, aceleración y frenado del vehículo.
- Al aplicar los frenos, utilice tanto, los frenos delanteros y traseros. La aplicación de un solo freno puede hacer que el vehículo pierda control.
- Durante lluvias conducir el vehículo con más cautela. Recuerde que los vehículos patinan fácilmente durante las lluvias ligeras.
- Siempre lleve consigo documentos de registro de vehículos, seguros y una licencia de conducir válida con usted.



## **CUIDADOS DE MONZÓN: Partes, Ajuste & Acabado**

- Apropiaada capa preventiva que se aplica para evitar la oxidación a causa de las condiciones atmosféricas adversas.
- Limpio y lubricar todas las partes importantes que se detallan en el cuadro de mantenimiento periódico.
- No obstruya la refrigeración del motor mediante la adición de hoja de protección de barro frontales.
- Limpieza de vehículos que se haga con un paño húmedo suave y limpio para evitar rayones en las piezas pintadas.
- No aplicar chorros de agua sobre partes pintadas, componentes eléctricos / electrónicos.

## Cheques Diarios de Seguridad

Antes de conducir la motocicleta, asegúrese de comprobar los siguientes elementos. Si se encuentran irregularidades durante estos controles, consulte el capítulo Mantenimiento y ver a su distribuidor para la acción necesaria para devolver la moto a una condición de operación segura.

### **ADVERTENCIA**

**Este símbolo identifica instrucciones especiales del manual o procedimientos que, si no se siguen correctamente, podrían resultar en lesiones personales, o pérdida de la vida.**

Para Comprobar	Revisar
Combustible	Suficiente combustible para la distancia planeada, sin fugas en las líneas de combustible
Motor/Líquido de freno	Aceite entre las marcas superior e inferior Nivel de líquido de frenos adecuado
Acelerado	1. Movimiento libre correcto del cable (2 a 3 mm) 2. Operación fluida y retorno positivo del agarre a su posición inicial
Bloque de dirección	Operación correcta

Frenos	1. Sin arrastre
Cadena	1. Tension apropiada 2. Lubricacion adecuada
Luces	Luces funcionando
Bocina	Funcionamiento correcto
Direccion	1. Suavidad 2. Sin restricciones de movimiento 3. Flojo o apretado
Embrague	1. Juegos correcto (2 a 3 mm) 2. Operacion suave de la leva
Gato Lateral	Retorno completo a su posicion inicial
Llantas	1. Presion adecuada 2. Profundidad adecuada del gravado 3. Sin grietas o cortes
Espejos	Posicion correcta

## DESPEGUE

El adecuado rodaje es importante para un mejor funcionamiento y evitar problemas del vehículo

- Durante el periodo de los primeros 2000 kms no exeder los siguientes limites.

Kms	1st	2nd	3rd	4th	5th
0 - 1000	14	22	30	38	44
1000 - 2000	19	30	42	52	61

- Mantener la velocidad por debajo de los limites mencionados en la tabla
- No acelere el motor exesivamente
- No arrancar el motor inmediatamente despues de prender. Deje que el motor corra por 1 minuto para darle tiempo a que el aceite lubrique el motor

## Consejos de ahorro de combustible

Un vehículo bien mantenido y una buena conducción pueden contribuir mucho para el ahorro de gasolina. Los siguientes son unos sencillos consejos para ahorrar.

Evite frenado duro.

Cambie el engranaje con criterio según el requisito de velocidad.

No sobrecargue el vehículo por encima de la carga útil especificado.

Utilice el acelerador con criterio.

Apagar el motor si desea detener por más de dos minutos.

## **Mantenimiento con bajo uso**

El mantenimiento con bajo uso es necesario si un vehículo permanece almacenado por una duración (más de 15 días \*\*). El correcto y el mantenimiento cuidadoso de bajo uso se debe llevar a cabo antes de guardar el vehículo para evitar que el vehículo se oxide y evitar esos otros daños no operacionales como los riesgos de incendio.

- Limpiar la moto a fondo.
- Vacíe el combustible del depósito de combustible (si el combustible se deja en un tiempo más largo, el combustible se romperá y una sustancia gomosa podría obstruir el cuerpo del acelerador).
- Retire la bujía y ponga unas gotas de aceite de motor en el cilindro. Arranque el motor un par de veces para recubrir la pared del cilindro con aceite e instalar vuelta la bujía.
- Ajuste el vehículo en una caja o una plataforma de modo que las ruedas no toquen el suelo.
- Garantizar la limpieza del vehículo y aplicar el aceite antioxidante en sujetadores y cubrir completamente el vehículo (Es obligatorio para cubrir el vehículo después de la aplicación)
- Cubra todo el vehículo perfectamente. Asegúrese de que el área de almacenamiento esté bien ventilada y libre de cualquier fuente de llamas o chispas.
- Llene la presión de aire en exceso del 10% en las dos ruedas.

### **\*\* Para la batería:**

- a. Retire la batería y guárdela en un tablón de madera,
- b. Antes de tomar el vehículo para su uso.
  - Obtener la recarga de batería de un centro autorizado
  - Aplique petróleo en los terminales

## **Preparación para el uso regular después de almacenamiento:**

- Limpie el vehículo
- Asegurese que las bujías estén bien apretadas.
- Llene el tanque de combustible con combustible.
- Cambie el aceite del motor.
- Compruebe todos los puntos enumerados en la sección de controles de seguridad diaria.
- Revise e infle los neumáticos a la presión adecuada en los neumáticos

## **Sensibilización al Cliente**

**La concientización de los clientes se desarrollará en los siguientes puntos para un rendimiento sin problemas de vehículo:**

### **1) Chequeos regulares:**

- Asegúrese siempre de que los neumáticos estén inflados a la presión de aire especificado.
- Mantenga limpio el vehículo con regularidad.
- Asegurar el nivel de aceite del motor entre las marcas de MAX. - MIN.

Utilice ambos frenos simultáneamente durante el frenado.

No ignore fugas de aceite de freno o de motor.

No ignore estado de los neumáticos, si se encuentran desgastados reemplazar inmediatamente.

No ignore las fugas de combustible.

Asegurar el juego libre del freno especificada.

### **2) Uso de vehículo:**

EL patrón de desplazamiento de los cambios es 1 ABAJO, 4 ARRIBA.

- El choke Manual se encuentra en lado izquierdo.

Durante el funcionamiento en el periodo, no exceda los límites de velocidad mencionados en el manual del propietario. Todo ello puede conducir a un fallo de los componentes de la moto.

No conduzca el vehículo por encima de su carga útil normal.

No conduzca el vehículo con el pedal del freno parcialmente presionado.

No conduzca el vehículo con la palanca del embrague medio presionado.

Evite frenado duro y no conduzca el vehículo manteniendo el pedal del freno pisado.

Asegúrese siempre de que los neumáticos estén inflados a la presión de aire especificado.

No añadir accesorios eléctricos adicionales, por ejemplo, a distancia, bocina, timbre, etc.

Desconecte los terminales de la batería, si el vehículo no está en uso por mucho tiempo (más de 2 semanas)

### **3) Mantenimiento de vehículos (PM Horario de servicio en los lugares autorizados):**

Durante el servicio periódico de reemplazar las piezas periódicas obligatorias según horario de cada CSA Siga el programa de mantenimiento periódico estrictamente para un óptimo resultado del motor y el rendimiento del vehículo.

Realice cualquier oficio o reparación en los Centros de Servicio Autorizados sólo para un servicio de calidad y piezas genuinas.

Siempre insista en repuestos originales Bajaj en caso de sustitución.

Siempre insista en aceite genuino para los beneficios óptimos de rendimiento del motor y de garantía

No repare el tubo interior de la suspensión delantera y suspensión trasera para el retiro de curvatura y de fugas de aceite en el taller local.

Siempre llene el combustible de las bombas de gasolina de renombre.

No agregar aditivos en el motor aceite / gasolina.

## 4) Accesorios:

No montar accesorios eléctricos adicionales, de lo contrario tendría corta vida la batería y conseguiría descargarla. por ejemplo,

- Sistema de bloqueo remoto / central.
- Pitos extras y de mayor tamaño.
- Luz de freno Musical.
- Zumbador.
- Mayor bombilla del faro principal.
- Flasher operar los 4 indicadores secundarios simultáneamente

No reemplace el fusible con una mayor capacidad de fusibles.

Nunca puentear fusibles.

No cortar el conducto de cables / alambres a medio pelar.

Nunca quite el conducto de cableado.

No repare el mazo de cables en lugar sustituyalos por seguridad.

No conecte a tierra ningún cable para el control de corriente de chispa.

Daños en el cableado por cualquiera de los motivos mencionados anteriormente no están cubiertos por la garantía.

No monte protector contra salpicaduras en frente del motor.

No monte los accesorios para llevar carga extra.

## 5) Política de garantía BAL - (adulteración de combustible / montaje de accesorios locales y mantenimiento de vehículos de acuerdo con PM (Mantenimiento Programado))

La garantía es aplicable a defectos de fabricación, acorde a lo establecido en el manual de propietario

La garantía no es aplicable a:

Piezas sometidas a desgaste normal como discos de embrague, zapatas de freno, cadena, ruedas dentadas, sello de aceite del Tenedor, Bujía, Cables de control, Pastillas de freno.

La sustitución de las bombillas, los componentes de caucho como ojales, o-rings, fuelle y filtros, envases, empaques, sujetadores, etc.

Las partes del vehículo que han sido alterados y modificados o reemplazados en forma no autorizada, como el uso de neumáticos más anchos, silenciadores fuertes etc, y que a juicio de la Autotécnica Colombiana S.A.S afecta su rendimiento y fiabilidad.

Los vehículos que no están siendo atendidos en los concesionarios recomendados según el programa de mantenimiento descrito, o bien no se ha operado o mantenido de acuerdo con las instrucciones de mantenimiento en el manual del propietario.

Los vehículos utilizados para cualquier competición o carrera y / o para intentar crear cualquier tipo de registro.

Cualquier falla que surja debido al uso de combustible de calidad adulterados o mal. Partes afectadas debido a la mala calidad del combustible no están cubiertos bajo garantía.

**Partes Originales Bajaj**

- Para rendimiento optimo del vehiculo
- Para prolongar la vida de componente y vehiculo
- Por costos de mantimientio
- Por seguridad del usuario

Siempre pregunte por

**BAJAJ  
PARTES  
ORIGINALES**

**Test de originalidad**



**Concejos de Mantenimiento**



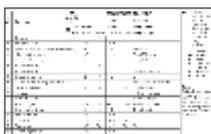
Llevar a cabo todos los servicios gratuitos y pagados según las recomendaciones.



Siga las instrucciones de despegue y otros consejos de conducción para los hábitos de conducción adecuadas.



Insistir en la sustitución de piezas periódicas como se recomienda en 'Programa Periódico para reemplazo.



Siga los gráfico de reparaciones Mantenimiento y Lubricación periódica / reemplazos de piezas específicas.



Utilice siempre aceite de motor del grado recomendado en cantidad especificada.

# Especificaciones Técnicas

## Motor y transmisión

Tipo	: 4 tiempos, monocilíndrico, refrigerado por aire
Numero de cilindros	: Uno
Diámetro	: 58 mm
Carrera	: 60.7 mm
Cilindrada	: 160.3 cc
Velocidad de ralentí	: 1400 ± 100 rpm
Relación de compresión	: 9.8 ± 0.5 : 1
Potencia máxima neta	: 15.2 HP a 8500 RPM
Torque máximo neto	: 14.6 Nm a 6500 RPM
Sistema de ignición	: Ignición DC
Carburador	: BS29, Choke de leva, sin TPS
Bujías	: 2 und; Bosch o Champion
Calibración bujías	: 0.7 – 0.8 mm
Lubricación	: 5 velocidades de engrane constante
Reducción primaria	: 3.364
Caja de cambios	: 1 abajo, 4 arriba

## Chasis

Tipo de chasis	: Perimetral
Suspensión	
Delantera	: Horquilla de 130 mm de recorrido
Trasera	: Mono amortiguador de 120 mm de distancia de rueda
Frenos	
Delanteros	: Freno hidráulico con disco de 240 mm
Traseros	: Freno de campana de 130 mm
Llantas	
Delantera	: 80/100 – 17, 46P Tubeless
Trasera	: 110/80 – 17, 57P Tubeless
Presión de llantas	
Delantera	: 25 PSI
Trasera (solo)	: 28 PSI
Trasera (con acompañante)	: 32 PSI
Rines	
Delantero	: 1.85" X 17", rin de aleación de 10 aspas
Trasero	: 2.15" X 17", rin de aleación de 10 aspas
Capacidad del tanque	: 3.17 gal
Reserva utilizable	: 0.63 gal
Reserva no utilizable	: 0.05 gal

## Controles

Dirección	: Manubrio
Acelerador	: En el manillar derecho
Cambios	: Operado con pedal en el pie izquierdo
Frenos	
Delanteros	: En el manubrio derecho, por leva
Traseros	: Operado con pedal en el pie derecho
Clutch	: En el manubrio izquierdo, operado por leva

## Sistema eléctrico

Sistema :	12 V (DC)
Batería :	12 V 4 Ah, VRLA
Luz de farola :	12 V 55/60 W
Luz de posición :	12 V 3 W (2 und)
Luz de placa :	12 V 3 W
Luz trasera y Stop :	LED
Direccionales :	12 V 10 W (4 und)
Indicador de neutra :	LED – Verde
Indicador de luz alta :	LED – Azul
Indicador de direccionales :	LED – Verde
Indicador de gato lateral :	Pantalla LCD
Luz del velocímetro :	Pantalla LCD
Indicador de batería baja :	LED – Rojo
Indicador de presión de aceite baja :	LED – Rojo
Recordatorio de mantenimiento :	Pantalla LCD
Logo Bajaj :	LED – Azul
Pito	12 V DC

## Dimensiones

Largo :	2012 mm
Ancho :	803.5 mm
Alto :	1060 mm
Base de las ruedas :	1363 mm
Distancia al piso :	176 mm

## Pesos

Peso en vacío :	142 kg
Peso bruto :	217 kg

## Notas:

- Los valores dados son nominales, utilizarlos únicamente como guía. Existe una variación del 15% de acuerdo con la medición y producción.
- Todas las dimensiones son en condiciones sin peso.
- La definición de la terminología, cuando aplique, es de acuerdo con los estándares IS/ISO.
- Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Tabla de aceite / grasa / loctite

Sr.No	Lubricante	Grado	Aplicación
1	Aceite Motor	SAE 20W50	Cantidad: Revisión: 1.35 Litros Desensamble motor: 1.55 litros
2	Aceite tenedor	SAE 10W20	Cantidad: 145 ± 2.5 ml
3	Aceite de Frenos	DOT 3 / DOT 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluido de freno hasta DOT 3 Solo liquido de freno</li> <li>• En caso de no tener DOT3, drene completamente el fluido y reemplaze con DOT 4</li> </ul>
4	Grasa	Grasa HP Lihton RR-3	Dirección y cunas
5	Grasa	Molycote	NA.
6	Grasa	Silicona	Pin del ancla del caliper
7	Grasa	Todo Proposito	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eje frontal y trasero</li> <li>• Eje de balanceo</li> <li>• Pin del pivte del freno</li> <li>• Gato central</li> <li>• Empaque gato lateral</li> <li>• Pivote leva de cambios</li> <li>• Leva del embriague</li> </ul>
8	Spray cadena	OKS - Lubricante de cadena	Sellado para cadena
9	Spray para limpiar contactos electricos	Lubricante de partes eléctricas	Interruptor de encendido / Freno/ Embriague/ Controles laterales

Sr.No	Lubricant / Loctite	Grade	Application
10	Loctite	Loctite 243	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guardabarros inferior</li> <li>• Piñon de levas</li> <li>• Bobina de arranque</li> <li>• Tornillos de patada</li> <li>• Piñon de salida</li> <li>• Tornillos bomba de aceite</li> <li>• Tornillos de seguridad tambor de cambios</li> <li>• Tornillos de seguridad del cojinete del eje</li> <li>• Tornillos especiales aflojar la cadena</li> <li>• Tuerca inhibidora embriague</li> <li>• Pernos placa amortiguadora</li> <li>• Cubierta del embrague</li> <li>• Tuercas del estator</li> <li>• Abrazadera del arnes estator</li> </ul>
11	Liquido de empaques	Loctite L 5702	Superficie de junta del cigueñal

# Leer ... Aprender

- Identificación del vehículo
- Detalles del velocímetro
- Características destacadas
- Mantenimiento preventivo & Tabla de Lubricación
- Importancia del Mantenimiento Preventivo
- Importancia de la ejecución del mantenimiento Preventivo
- Lista de revisado Pre-Entrega
- Mantenimiento Preventivo SOP



## Numero de Chasis & Ubicación Numero de Motor

Los números de chasis y del motor en serie se utilizan para registrar la motocicleta. Son los códigos únicos alfanuméricos a identificar en su vehículo en particular de otros del mismo modelo y tipo.

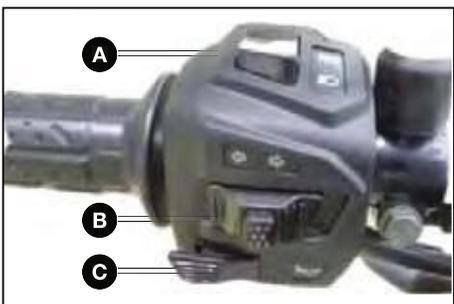


◀ **Ubicación numero chasis (NS150)**  
Lado derecho Chasis de direccion  
(Alfa-numerico - 17 digitos)



◀ **Ubicación numero Motor**  
Lado Izquierdo cigueñal cerca de la palanca

## Interruptores de Control



### Interruptores Izquierda del manillar

**A. Interruptor luces :** Cuando los faros está en ON, Alta o Baja pueden ser seleccionado con el interruptor de balancín. Indicador de altas luminoso situado en la consola se ilumina cuando se selecciona la luz de carretera.

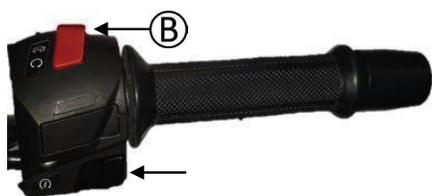
Luces Altas ☰ Luz de cruce ☷

**B. Interruptor del intermitente :** Cuando el mando de señal de giro se gira a la izquierda (↶) o Derecha (↷) el indicador respectivo empezará a parpadear, para dejar de parpadear empuje el mando y libere.

**C. Boton Bocina:** Pulse el botón (🔊) para hacer sonar la bocina.



**Interruptor de pase :** Pulse el interruptor a parpadear la luz la principal. Se utiliza para dar señales a los vehículos que vienen de otro lado, mientras adelantamos



**Comando derecho**

La motocicleta cuenta con un sistema de iluminación llamado AHO de las siglas en inglés (Farola Encendida Automáticamente), el cual hace que el vehículo encienda las luces automáticamente al poner en marcha el vehículo. Por esto, no cuenta con interruptor de encendido de luces.

**A: Interruptor de arranque eléctrico:**

Opera el motor de arranque.

I : El vehículo enciende si la transmisión está en Neutra.

II : EL vehículo enciende si la transmisión esta en cambio y se acciona el clutch.

Se recomienda iniciar el motor con la transmisión en Neutra.

**B : Interruptor de corte:**

El interruptor de corte se utiliza para emergencias. Al poner el interruptor en OFF (⊗) se corta la ignición para apagar el motor.

El tablero de instrumentos se encenderá cuando el interruptor de corte esté en ON (⊙) y el interruptor de ignición este en ON (●) simultáneamente.



**PRECAUCIÓN:** Para encender el motor, en interruptor de corte debe estar en ON. Si el interruptor de corte está en OFF, el motor no encenderá.

**Suiche de encendido**

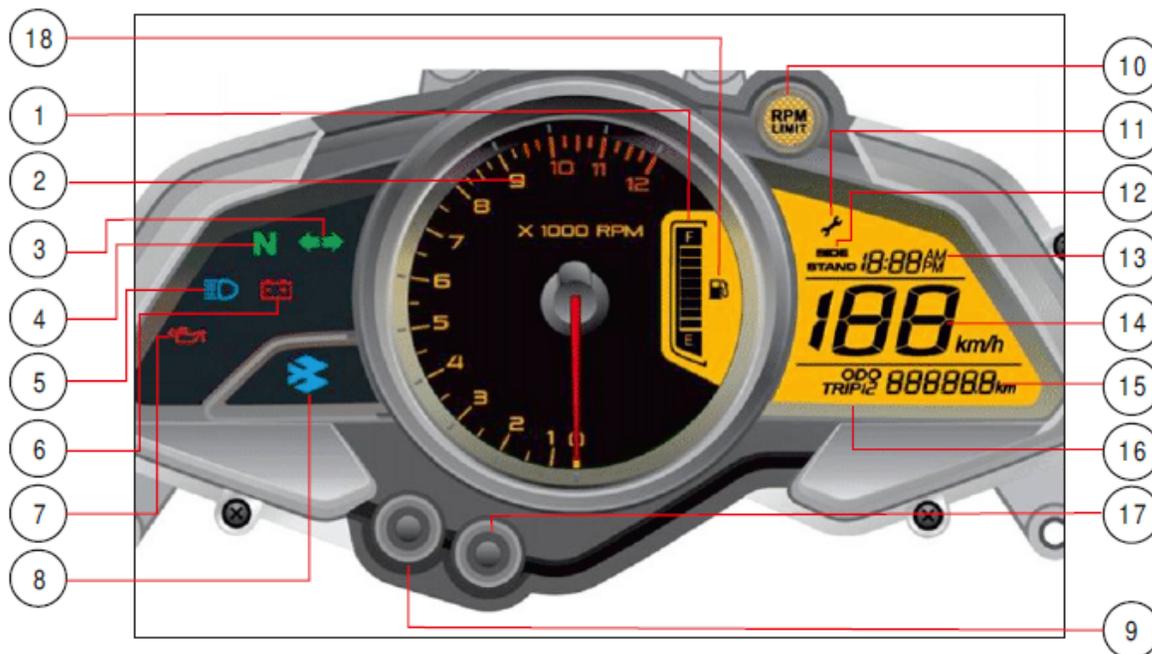


●	<b>LOCK:</b> Bloqueo de la dirección hacia el lado izquierdo, sistema eléctrico aislado, se puede retirar la llave
⊗	<b>OFF:</b> Motor apagado, sistema eléctrico aislado, se puede retirar la llave
⊙	<b>ON:</b> Motor encendido, el equipo eléctrico puede utilizarse

**LLAVE:**

Se utiliza una llave común para el suiche de encendido, el seguro de dirección, la silla trasera y la tapa del tanque de combustible.

Seguro de dirección: para bloquear la dirección debe girar esta para la izquierda, presione la llave y gírela en sentido anti horario hacia la posición "LOCK" verifique que la dirección si haya quedado bloqueada y proceda a retirar la llave. Para quitar el seguro de la dirección inserte la llave, gire la llave en sentido horario hasta la posición "OFF" o "ON"



El tablero de instrumentos se encenderá cuando el interruptor de corte esté en ON y el interruptor de ignición este en ON simultáneamente.

- 1 : Indicador de nivel de combustible: Muestra el nivel de combustible en el tanque.
- 2 : Tacómetro: Muestra la velocidad del motor en RPM.
- 3 : Indicador de direccionales: Titilará cuando se accione el interruptor de direccionales izquierdo o derecho.
- 4 : Indicador de Neutra: Indica que el vehículo en está en posición Neutra (no está en ninguna marcha).
- 5 : Indicador de luces altas: Se iluminará cuando el interruptor de luces altas esté en ON.
- 6 : Indicador de batería baja: Indica que la batería requiere carga.
- 7 : Indicador de presión baja de aceite: Se ilumina cuando la presión de aceite está baja.
- 8 : Logo de Bajaj: Se ilumina siempre que se encienda el tablero de instrumentos.
- 9 : Botón “MODO”: Se presiona para cambiar al modo Trip 1, Trip 2, ODO, reloj y recordatorio de mantenimiento.
- 10 : Indicador de revoluciones del motor: Titilará siempre que las RPM del motor estén por encima de 9500 RPM.
- 11 : Recordatorio de mantenimiento: El símbolo de la llave se iluminará cuando el odómetro llegue a los límites de servicio:

1er servicio:	450 km	2do servicio:	4450 km
3er servicio:	9450 km	4to servicio:	14450 km

- 12 : Indicador de gato lateral: Se iluminará cuando el gato lateral esté abajo.
- 13 : Reloj digital: Muestra la hora en formato HH:MM (AM/PM).
- 14 : Velocímetro: La velocidad se mostrará en formato digital en km/h.
- 15 : Odómetro: Muestra la distancia total recorrida. Este no podrá ser ajustado a cero.
- 16 : Medidor “TRIP”: Trip 1 y Trip 2 muestran la distancia recorrida desde que se ajustaron a cero.
- 17 : Botón “SET”: Se usa para ajustar el reloj y el recordatorio de mantenimiento.
- 18 : Indicador de reserva: Se iluminará cuando el nivel de gasolina en el tanque llegue al nivel de reserva (1 barra o menos).

**Ajustes Velocimetro**

**Icono de Servicio Programado**



**1. Reiniciar Medidor de viaje**

- Boton Modo & Set para seleccionar y reiniciar "ODO/ TRIP 1/TRIP 2"

1	Presione boton Mode por menos de 2 seg.	Modo cambia a "ODO/TRIP1/TRIP2"
2	Presione boton Set por mas de 5 seg.	Presione boton Set por mas de 15 seg. Trip1/Trip2 cambian a 0

**2. Reiniciar recordatorio de Servicio (🔧) :**

Símbolo 'Llave' se ilumina cuando la lectura del medidor ODO llegó a el Km establecido

Este icono se iluminará -

1st : 450 Kms 2nd : 4450 Kms

3rd : 9450 Kms 4th : 14450 Kms

Y secuencialmente cada 5000 Kms

**Nota:** Lleve la motocicleta en el concesionario BAL autorizado para reestabler el icono de recordatorio de servicio

**Reiniciar Recordatorio de Servicio :-**

Nota: 1. Para reiniciar el recordatorio de servicio, la velocidad del vehículo y las RPM del motor debe ser cero.

**2. Servicio de recordatorio re-set se puede hacer en ODO / TRIP1 / TRIP2**

Sr.No .	Paso	Resultado	Ilustración
1	Presione Mode y encienda el interruptor de encendido, sostenga el boton Mode por mas de 10 seg.	Icono recordatio de Servicio comenzara a parpadear	

Sr No	Paso	Resultado	Ilustración
2	Suelte boton Mode y en los próximos 10 segundos presione boton Set por mas de 5 segundos	Icono de recordatorio de Servicio se reiniciara (Icono de recordatorio se apagara)	
3		Proximo Servicio en Kms se mostrara como en la foto  ODO/TRIP1/TRIP2 (texto) se apagaran por 5 seg	
4		Despues de 5 seg. el texto aparecera de nuevo con sus respectivos kms	

Nota: Reinicio del recordatorio de servicio sólo se permite cuando la DISTANCIA AL SERVICIO es inferior o igual a 450 Kms.

(DISTANCIA AL SERVICIO = PROGRAMA DE SERVICIO SIGUIENTE - ODO ACTUAL)

Caso - 1 = si la distancia de servicio es de menos de 450 Kms, a continuación, siga los pasos que se indican en la tabla anterior.

Caso - 2 = si la distancia de servicio es más de 450 Kms, a continuación, el icono de servicio no se reiniciará (intermitente continúa), Icono de ODO / TRIP1 / TRIP2 será en blanco y ODO campo de dígito / TRIP1 / TRIP2 mostrará el próximo kilometraje programado para el servicio, duración de 5 segundos

Rango definido de kilometros para el 4 \* "Servicio = 14500 ~ 15000 Kms.  
 Icono de recordatorio de Servicio prendera hasta 14450 Kms.  
 Reporte del cliente para servicio en ODO lectura = 13150 Kms.  
 DISTANCIA AL SERVICIO = 14500-13150 = 1350 kms que es mayor de 450 Kms.

**Resultados:**

- Icono de recordatorio de servicio no se restablecerá
- Icono de recordatorio de servicio parpadea continuamente en modo de selección e incluso mientras se muestra el próximo programa de servicio como por debajo del punto 4.
- ODO / TRIP1 / TRIP2 se apagará
- Campo de dígito / TRIP1 / TRIP2 ODO hará exhibiciones 14450 Kms (siguiente horario de servicio) por duración de 5 segundos.



**3. Reinicio Reloj:**

- Reloj digital indica el tiempo en HR & MM separado por dos puntos “:”
- Es un reloj de 12 horas
- Inicialmente “:” estara parpadenado
- Ajustes del reloj solo son poribles modo TRIP1

1.	Pulse el botón de modo por menos de 2 seg.	Modo TRIP1 seleccionado
2.	Presione Modo en conjunto con Set juntos durante más de 2 seg.	“:” deje de parpadear Dígitos empiezan a parpadear
3.	Pulse el botón de modo menos de 1 seg.	Dígitos de la hora se incrementarán de a uno
4.	Presione el botón set menos de 1 seg.	Dígitos Minutos aumentan. Si el boton modo / set se presiona continuamente dígitos dejará de parpadear.
5.	Presione Modo y Set simultáneamente durante más de 2 seg.	Se guardará Valor seleccionado Salir modo de ajuste del reloj Los dígitos dejen de parpadear “:” comenzará a parpadear
6.	Modo de ajuste del reloj esta seleccionado y sin edición llevada a cabo por más de 5 seg.	Salida automática sin guardar valor ajustado. Si las revoluciones del motor / vehículo son dadas entonces el sistema sale del modo de ajuste del reloj sin guardar el valor ajustado.



**DESEMPEÑO**

	<p><b>Características clave</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor de 4 válvulas refrigerado por aire con radiador de aceite y tecnología DTSi (doble bujía).</li> <li>• Potencia: 15.2 HP a 8500 RPM.</li> <li>• Torque: 14.6 Nm a 6500 rpm.</li> <li>• CDI digital de nueva generación.</li> <li>• Sistema de ignición DC</li> <li>• Pistón anti fricción.</li> <li>• Radiador de aceite.</li> <li>• Aspersor de aceite en el circuito de lubricación.</li> <li>• Caja de cambios de trabajo pesado.</li> <li>• Filtro de aire de tipo viscoso.</li> </ul>	<p><b>Ventajas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega de potencia suavemente.</li> <li>• Entrega optima del torque a diferentes velocidades del motor.</li> <li>• Mejor manejabilidad y desempeño sin golpeteo.</li> <li>• Desempeño consistente del motor – Potencia, despegue y kilometraje.</li> <li>• Cambios en los mapas de ignición para un buen desempeño del motor.</li> <li>• Reducción de la fricción del pistón para una larga vida útil.</li> <li>• Eficiencia de refrigeración mejorada en todas las condiciones de manejo.</li> <li>• Vida útil de los componentes del motor con mayor vida útil.</li> <li>• Adecuada para conducción a altas velocidades.</li> <li>• Utilización optima del torque del motor.</li> <li>• Eficiencia del filtro mejorada.</li> </ul>	<p><b>Beneficios</b></p> <p>Alegría absoluta al conducir debido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega de potencia optima y mejorada.</li> <li>• Respuesta cortante a acelerones bruscos.</li> <li>• Mas potencia en todas las condiciones de carga, mejor torque en bajas RPM y menores emisiones.</li> <li>• Engrane suave de los cambios.</li> </ul>
--	--	---	--

**ESTILO**

	<p><b>Características clave</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sillas elegantes divididas.</li> <li>• Parrilla de dos piezas.</li> <li>• Manubrio de dos piezas.</li> <li>• Cadena expuesta.</li> <li>• Nuevos colores y graficas.</li> <li>• Silenciador de tipo dividido centrado debajo del motor.</li> </ul>	<p><b>Ventajas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Postura asertiva, apariencia deportiva, musculosa y sencilla.</li> </ul>	<p><b>Beneficios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estilo que lo liberará de lo común.</li> </ul>
--	--	--	--

**Comun para todas Motocicletas**

Sr No									Observación	
			1st	2nd	3rd	4th	5th	6th		7th
		Kms	500	4500	9500	14500	19500	24500		29500
			~	~	~	~	~	~		
			600	5000	10000	15000	20000	25000	30000	
1	Limpie el vehiculo con agua y seque completamente		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Asegúrese de evitar que el agua entre en el tanque de gasolina, Silenciador y las piezas eléctricas. Use detergente libre cáustico
2	Aceite de Motor y filtro de aceite	C,R	R	R	R	R	R	R	R	20W50 JASO MA
3	Filtro de Aceite	R	R	R	R	R	R	R	R	Colador de petróleo altiempo de cambio de aceite
4	Filtro Centrifugado**	CL	CL				CL			
5	Clutch de arranque	L		L	L	L	L	L	L	Usar grasa recomendada Molycote
6	Bujia	CL,A,R			CL,A	R	CL,A		R	
7	Purificador de Aire*** & "O" Ring	CL,R	CL	CL	CL	R	CL	CL	R	
8	Filtro de papel en linea	CL,R			R		R		R	
9	Cuba filtro de gasolina	CL				CL			CL	
10	Ducto del carburador	C,R					C,R			Comprobar y sustituir en caso necesario
11	Linea de Combustible	C,R	C	C	C	R	C	C	R	
12	Juegos de valvulas	C,A								
13	Limpieza de cadena de transmisión y lubricación	CL,L,A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante el Primer servicio Utilice un paño libre de pelusa para la limpieza. Y aceite SAE 90 para la lubricación sin la eliminación del vehículo. (Si la cadena esta excesivamente sucia, la cadena tiene que ser removida, limpiarla con diesel y lubricarla utilizando grasa COI para cadena compuesto servo.)</li> <li>• Durante los otros servicios: Retire, limpie usando diesel y lubricado utilizando grasa COI servo a la cadena.</li> </ul>							
14	Sellado de limpieza y lubricación de la cadena de transmisión	CL,L,A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante servicio regular use aerosol OKS para la limpieza de la cadena, sin remover de la cadena de vehículo.</li> <li>• Si la cadena esta excesivamente sucia, esta debe ser limpiada mediante la remoción del vehículo.</li> </ul>							
15	Tubo del respiradero de aire del motor	C	C	C	C	C	C	C	C	Reemplace si está dañado
16	Silenciador limpieza del pozo de drenaje	CL								
17	Silenciador cola de limpieza de tuberías **	CL		CL	CL	CL	CL	CL	CL	
18	Leva del freno y freno de pivote del pedal	C,L,R	C	C,L,R	C,L,R	C,L,R	C,L,R	C,L,R	C,L,R	Utilice grasa recomendada AP
19	Los forros de freno o almohadilla - Controlar el desgaste del indicador	C,R	C,R	C,R	C,R	R	C,R	C,R	R	Reemplace las zapatas de freno / pastillas de freno cada 15000 Kms o cada que sea necesario

Sr No	Punto de revision	Frecuencia Recomendada								Observación
		Servicio	1st	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th	
		Kms	500	4500	9500	14500	19500	24500	29500	
			~	~	~	~	~	~	~	
750	5000	10000	15000	20000	25000	30000				
20	Palanca de líquido de frenos ** - arriba /reemplazar	C,A,R				C,A			R	Uso recomendado fluido de freno (DOT 3 / DOT4)
21	Comprobación ensamble de los frenos de disco, fugas o cualquier otro daño	C			C		C		C	Reemplace si está dañado
22	Todos los cables y pedal de freno trasero - juego libre	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
23	Nivel electrolitos de la batería, gravedad específica	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	No aplica para VRLA baterías
24	Arnés de cableado y conexión de la batería enrutamiento, atar bandas y pinzas	C,A,T	C,A,T	C,A,T	C,A,T	C,A,T	C,A,T	C,A,T	C,A,T	
25	limpieza interruptor de encendido y manillar limpieza de contactos	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	C,CL	Uso recomendado rociar WD40
26	Juego de dirección	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
27	Dirección rodamiento madre *** y dirección casquillo cojinete (plástico) **	C,CL, L,R			C,CL, L,R		C,CL, L,R		C,CL, L,R	Comprobar y sustituir si dañado. Use HP Lithon RR3 grasa para la lubricación
28	Soporte principal y lateral ,pasador soporte **	CL,L			CL,L		CL,L		CL,L	Uso recomendado grasa AP
29	Pin balanceo de los brazos de pivote **	L		L	L	L	L	L	L	No es aplicable en el caso de rodamiento de agujas
30	Todos los sujetadores apretados	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	
31	Soportes Motor arbustos silenciosos **	C				C			C	Reemplace si está dañado
32	Lubricación general - Palanca embrague, palanca de freno delantero, palanca de tiro	L	L	L	L	L	L	L	L	Uso recomendado grasa AP
33	La velocidad de ralenti / C0%	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	
34	Nivel de refrigerante en el depósito de expansión **	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	C,A	R	Utilice recomendado Reemplace con cada 30.000 Kms o 2 años (lo que ocurra antes)
35	Daños Refrigeracion / mordazas / fugas **	C		C	C	C	C	C	C	Comprobar y sustituir en caso necesario
36	Aletas de radiador **	C		C	C	C	C	C	C	Comprobar y sustituir en caso necesario
37	Radios de apriete ** - delantera y trasera	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	C,T	

\* Se recomienda utilizar sólo aceite 20W50 en el caso de usar cualquier otro aceite de motor de la misma especificación se recomienda que sería cada 5.000 Kms

\*\* Aplicable para otros modelos

\*\*\* Se requiere más limpieza frecuente en conducción en el polvo / el medio ambiente

C: Check, A: Ajuste, CL: Clean, R: Reemplazar, T: Apretar, L: Lubricar

**Nota:** partes periódicas / lubricantes como por el mantenimiento periódico y tabla de lubricación son obligatorios y en algunos casos es con cargo al cliente

## **¿Por qué Mantenimiento Periódico?**

### **1. ¿Cuál es el mantenimiento preventivo?**

El mantenimiento preventivo (PM) es la actividad de mantenimiento dirigida a la prevención de fallas y fracasos. El objetivo principal de PM es mantener la salud de los productos durante todo su vida útil.

### **2. Mantenimiento Preventivo ¿Por qué?**

Mantenimiento Preventivo está predeterminado a -

- a. Garantizar el funcionamiento seguro del producto con la fiabilidad prevista.
- b. Reducir el costo de las reparaciones y reemplazo.
- c. Proteger los activos y prolongar la vida útil del componente / producto.

### **3. Cómo realizar?**

- a. Limpiar / Inspeccionar / Lubricar / Ajustar / Cambiar según las tabla y enciclopedias directrices PIVI.
- b. Para corregir las deficiencias encontradas a través de pruebas y la inspección.

### **4. ¿Cómo asegurar la ejecución y la competencia?**

- a. El entrenamiento de los programas, promover y apreciar para una adecuada identificación y prevención de anomalías
- b. Auditoría y revisión para asegurar un rendimiento de calidad.
- c. Para comprender mejor asista a los entrenamientos programados

### **5. ¿Cómo promover el cumplimiento de horario del mantenimiento programado?**

a. lado de la tienda -

1. Asegurar S.O.P. mientras que realiza reparaciones
2. Monitorear eficacia de los técnicos a través de la inspección final.
3. Monitoreo de consumo de piezas periódicas

b. Lado del cliente -

1. Pantalla gráfica sustitución de piezas periódicas e interacción con el cliente explicando los efectos adversos, si no se hace.

### **6. Eficacia Mantenimiento Preventivo - Indicadores para monitorear en la estación de servicio**

- a. Reducción de la demanda de repetición.
- b. Piezas, componentes con la vida prevista.
- c. Reducción de fallas
- d. Aumento de volumen de servicio

Mantenimiento preventivo (PM) está programada la actividad de mantenimiento destinado a la prevención de las bajas y las fallas de los frenos. Los objetivo principal de la PM es mantener la salud de los productos durante todo su vida útil.

<b>PM Actividad</b>	<b>Beneficios</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustitución del aceite del motor / recarga.</li> <li>• Motor de reemplazo del filtro de aceite</li> <li>• Limpieza del filtro de aceite.</li> </ul>	<p>Mejor lubricación de los componentes del motor. El buen funcionamiento de las piezas del motor.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza de la bujía.</li> <li>• Filtro de aire de reemplazo</li> </ul>	<p>Mejor capacidad de la unidad. consistencia en el kilometraje.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de vaselina en los terminales de la batería.</li> <li>• Los terminales de la batería de conexión de apriete.</li> <li>• Carga de la batería / condición de la comprobación por el probador de la batería.</li> <li>• La carga de la batería</li> <li>• El cargador recomendado</li> </ul>	<p>Funcionamiento fácil y sin problemas del sistema de DC.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuste del juego libre del embrague</li> <li>• Ajuste del juego libre del acelerador</li> </ul>	<p>Cambio de marcha suave, la eficacia del frenado</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadena de transmisión (Tipo Sellada ') de lubricación en el vehículo</li> <li>• Cadena de transmisión (Tipo Sellada) reacondicionamiento</li> <li>• Cadena de transmisión comprobación y ajuste de holgura</li> </ul>	<p>No hay problemas de ruido de la cadena. El rendimiento óptimo de la cadena de transmisión.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación de Cableado</li> <li>• Comprobación y limpieza, contactos del interruptor de encendido</li> <li>• Limpieza de los contactos del interruptor LH &amp; RH de control</li> </ul>	<p>El buen funcionamiento de los controles eléctricos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• General de la lubricación / engrase.</li> </ul>	<p>No hay ruido / desgaste y desgarros de piezas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los sujetadores de apriete mediante llave de torsión.</li> </ul>	<p>No hay problemas de vibración relacionado.</p>

LISTA PDI			
Nombre del distribuidor		Código	
Modelo		Ciudad	
Chasis		Fecha	
Motor		Responsable	
<b>Chequee</b>			
Verifique los siguientes puntos antes de encender el vehículo			
A chequear	Verificación	✓ Si está OK	
		X No está OK	
Acite de motor	Que el nivel de aceite se encuentre en el mínimo y máximo / rellene de ser requerido.		
Mangueras combustible	Adecuado ajuste / no fugas		
Retrovisores	Fijación y ajuste, adecuada visibilidad		
Bloqueo dirección	Bloqueo dirección, asiento, cubierta lateral, tapa tanque		
Batería	Volante en las terminales 12.4 V para batería de bajo mantenimiento y 12.8 V para batería VRLA		
	Ajuste de las terminales, aplicación de grasa		
Presión de llantas	Frontal: 25 PSI (1.75 Kg/cm <sup>2</sup> )		
	Trasera (con pasajero): 32 PSI (2.25 Kg/cm <sup>2</sup> )		
Frenos	Juego libre freno trasero 15 - 20 mm		
Clutch cable acelerador	Juego libre 2-3mm		
Cadena	Holgura 20-15 mm		
	Marcas iguales en ambos ajustadores		
	No toque el guardacanedas		

<p><b>Sujetadores (revisar torque)</b></p> <p>Llave de torsión recomendado para ser utilizado para aplicar torsión en las tuercas - pernos como se menciona en PDI hoja de verificación utilizando tabla de torque de referencia dada en anexo 4.</p> <p>Sin embargo, si las partes principales son requeridas para ser removidas (Excepto cubierta lateral y asiento) se puede emplear otro tipo de llave</p>	Soportes de Motor (delantero y trasero) Trasero - 4.5 ~ 4.7 Kg.m (4.5 ~ 4.7 N.m) Delantero: Pernos arriba y abajo - 2.5 ~ 2.7 Kg.m (24.5 ~ 26.5 N.m)	
	Tuerca eje delantero 8 Kg.m (78.5 N.m)	
	Tuerca eje trasero 8 Kg.m (78.5 N.m)	
	Tuerca Basculante 14 Kg.m (137.34 N.m)	
	Tuercas Amortiguador Upper - 3.2 ~ 3.8 Kg.m (31.4 ~ 37.3 N.m)	
	Perno superior Tenedor 2.0 ~ 3.0 Kg.m (19.6 ~ 29.4 N.m)	
	Perno inferior Tenedor 2.5 ~ 3.0 Kg.m (24.5 ~ 29.4 N.m)	
	Reposapiés Conductor (LH/RH) 1.8 ~ 2.2 Kg.m (17.6 ~ 21.5 N.m)	

**2. Compruebe puntos durante / después de arrancar el vehículo**

Revisar y corregir los siguientes puntos de control durante / después de arrancar el vehículo

Operación del interruptor	Interruptor de control de RH & LH, interruptor de encendido, interruptor del embrague y el interruptor del freno (Delantero trasero)	
Bocina	Asegurar ningún sonido distorsionado	
Bombillas trabajando (Según corresponda)	Faro, Cola / lámpara de parada. Indicadores secundarios, luz velocímetro. Número alumbrado de la placa,	
Velocímetro (Según corresponda)	Funcionamiento del velocímetro. Odómetro, medidor de viaje. Indicador de combustible reloj	
	Trabajo de todos los indicadores de los iconos de señal (Neutral, direccional. Luz alta. Reloj, indicador de batería baja. Recordatorio de Servicio y Bajaj Logo)	
Los faros	Confirmación de enfoque	

**3. Puntos de comprobación durante ruta de prueba**

Revisar y corregir los siguientes puntos de control durante ruta de prueba

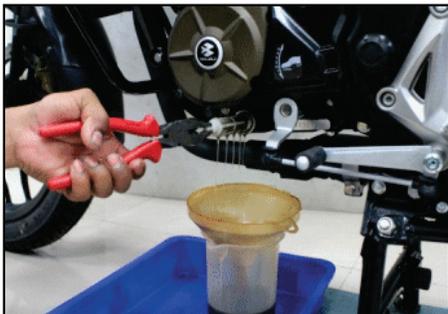
Cambio de marchas	Funcionamiento suave	
Capacidad de manejo	La respuesta al acelerador	
	Efectividad del freno - delantero y trasero	

Para Revisar	Revisar por	✓ Si está OK
		X No está OK
Sonido en el Motor	Sin sonidos extraños	
Tenedor Delantero/ Dirección	Trabajo suave en el movimiento de bombeo y suave operación (No hay reproducción / Ningún movimiento pegajoso)	
Aceite/Refrigerante Fugas	Especifique la fuente de la fuga	
<b>4. Ralentí RPM /CO%</b>		
Revisar y corregir los siguientes puntos de control en condición caliente del motor		
Ralentí RPM	Revisar en condiciones calidas de 60°C - 1400 ± 100 RPM	
Revisar % CO	CO debe ser 1% -2% en el motor en ralentí RPM	
<b>5. Inspeccion Visual de abolladuras, rayones, oxido ...</b>		
<b>6. Limpiar el vehiculo a fondo antes de entregar</b>		

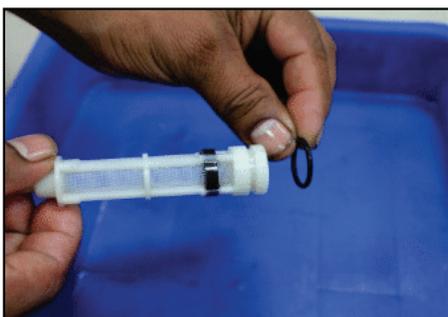
## Reemplazo aceite de motor



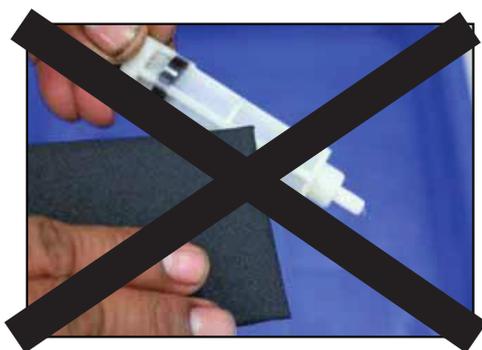
- Asegurar que el vehículo está estacionado en una superficie plana (Centro de soporte).
- Asegurar que el vehículo está completamente limpio.
- Asegúrese de que el motor se encuentra en estado caliente antes de la apertura de perno de drenaje del aceite del motor.
- Quite el perno de drenaje con llave 18 mm anular y vaciar el aceite del motor en recipiente limpio



- Quite el filtro de aceite como se muestra en fotografía.
- Limpie el filtro de aceite con queroseno / Diesel y soplar aire a 2 Bar. de presión desde adentro.



- Asegúrese del montaje y la condición del anillo 'O' (sin cortar / rotura).
- Asegúrese de filtro de aceite sin cortar / rotura.

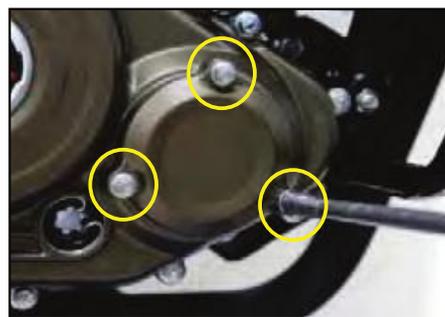


### Precaución

- No utilice materiales o herramientas abrasivos para limpiar el filtro de aceite.
- Vuelva a colocar el filtro de aceite.



- Limpie la acumulación de elementos ferrosos en la punta del tapón de drenaje magnético.
- Pre-ajustar el perno de drenaje y apriete a torque recomendado con llave de torque.
- Retire la tapa del filtro de aceite del motor pernos (3 nos) con llave T 8 mm y sacar la tapa del filtro de aceite del motor.

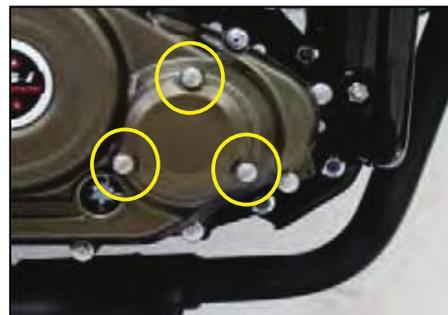




- Saque el filtro de aceite del motor.
- Reemplace el filtro de aceite de papel en cada cambio de aceite .



- Asegurarse que el empaque del anillo "O" esta en buen estado e intacto.
- Pre-montar pernos de la tapa del filtro de aceite del motor seguido de aplicación de torque recomendado por una llave de torsión.



- Medir la cantidad de aceite de motor drenado.
- Es importante medir la cantidad de aceite después de drenar. Es importante para entender el patrón de consumo de aceite.
- Durante el intervalo- de un cambio de aceite con el próximo cambio de aceite, la cantidad de aceite del motor no debe ser más de 30 ml. por 1.000 Kms. Si la gota de aceite es más cheque por fugas de aceite externo, smokey de escape y el pistón desgaste del anillo.



- Estacionar el vehículo en el caballete central, en superficie plana. (Confirmar que el soporte no esta doblado y que rueda delantera toque elsuelo).
- Retire la tapa de llenado de aceite del motor y asegurarse que el empaque del anillo "O" está en buenas condición.



- Rellene 1.200 ml de aceite del motor genuino (20W50) en el motor.
- Vuelva a colocar el tapón de llenado de aceite del motor y asegúrese de que esté apretado.

## Relleno aceite de motor



- Lavar el vehículo a fondo.
- Asegúrese de que llenado de aceite y cantidad drenada sean medidos en el tarro de medición .
- Nivel jarra de medición de plástico marcado para ser verificada mediante la transferencia de petróleo.



- Calentar el motor, asegúrese que el aceite de motor tenga temperatura de 60 ° C o corra el vehículo en MRTB durante 3 minutos @ 50 kmph.
- Estacionar el vehículo en el caballete central, en superficie plana. (Confirmar soporte no esta doblado y que la rueda delantera toque suelo).



- Quite el perno de drenaje con llave de 18 mm de anillo y drenar el aceite del motor en un recipiente limpio.
- Quite el filtro de aceite como se muestra en fotografía.
- Espere hasta que la última gota de petróleo sea drenado. (Unos 10 minutos).



- Mida la cantida del aceite drenado (Mientras tarro de medición se antenga en superficie plana).
- Pre-ajustar el perno de drenaje y apriete a torque recomendado con llave de torsion.
- Retire la tapa de llenado de aceite del motor y asegurar que el empaque "O" anillo está en buenas condición.



- En caso de requerir mas aceite, agregue cantidad necesaria de aceite de motor nuevo para igualar los 1200 ml de volumen y rellenar en motor hasta la última gota.





- Afloje tuerca de montaje de 12 mm del guardabarro de la pierna parte inferior y pulsa protector de la pierna a un lado como se muestra en la fotografía de manera que se facilita retirar tapa de la bujía.



- Retire tapa lateral de la bujía.
- Inserte Bujía retirando con herramienta como se muestra en la fotografía.

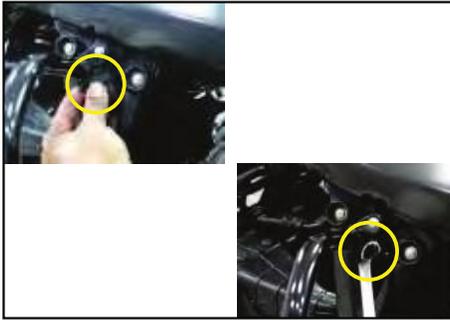


- Retire la bujía.



Retirar Bujía Izquierda.

- Retire el enfocador central junto con los laterales tal como se especifica en la SOP de ajuste de válvulas
- Retire el capuchón de la bujía tal como se muestra



- Inserte llave para remover Bujía como se muestra en la fotografía y retire la bujía



**Limpieza Bujía**

- Para la limpieza de Bujía , comprobar espacio y ajustar.

**Retirar Filtro de aire y Limpieza**



- Inserte la llave de contacto del vehículo en el ojo de la cerradura y girarla.
- Levante el asiento del conductor del pasajero del lado trasero y sacar el asiento

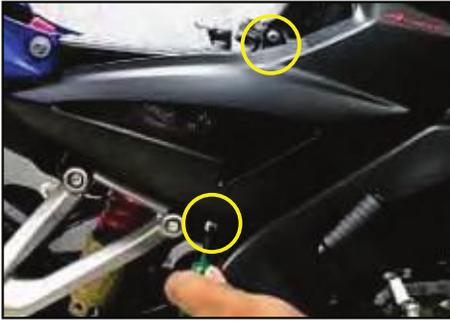


- Retire los pernos de montaje del asiento del conductor (2) con T llave de 10 mm y sacar asiento del conductor.



- Retire tornillos (2) con cabeza Phillips de la tapa del lado izquierdo de montaje.
- Extraiga la cubierta lateral izquierdo como se muestra en la fotografía





- Retire tornillos (2) con cabeza Phillips de la cubierta lateral derecha de montaje.
- Extraiga la cubierta lateral derecha con el fin de quitar los extremos del perfil secundarios de los agujeros proporcionada en el marco y saque cubierta lateral.



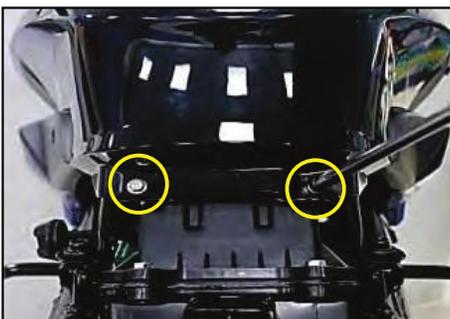
- Retire (2) caucho de tanque de gasolina conecte con el fin de hacer acceso a la tapa de gasolina del depósito de montaje .



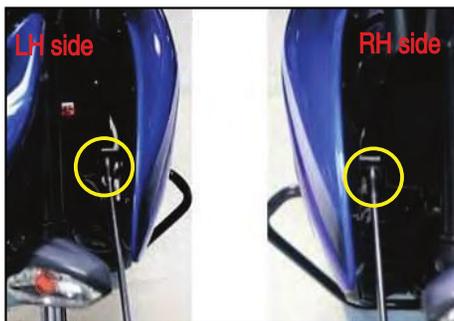
- Retire la cubierta del depósito de gasolina pernos de montaje de la siguiente manera.
- 4 pernos allen del lado LH & RH con llave allen 5 mm.



- 2 pernos allen en el lado superior con llave allen 5 mm.

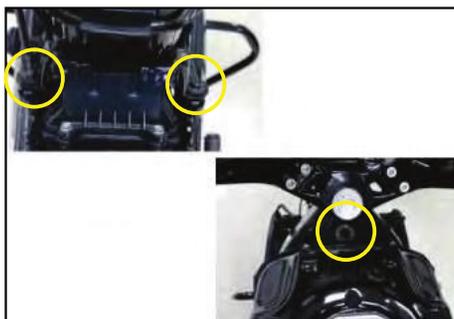


- 2 pernos en la parte trasera con llave allen 5 mm.

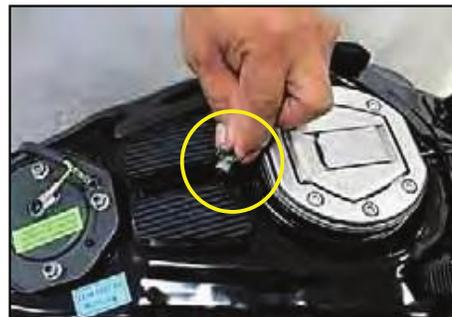


- 2 tornillos en cada lado del tanque de gasolina con llave T 10mm.

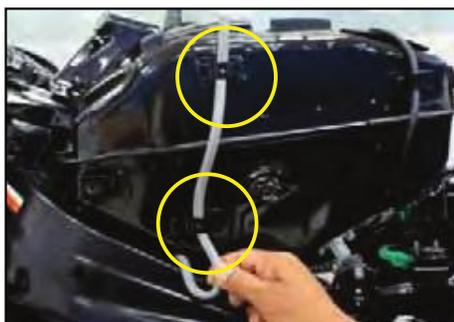
- Saque la cubierta del tanque de gasolina.



- Retire los pernos de montaje del tanque de gasolina (3) con llave T 12 mm.
- Tire del clip de seguridad del tubo respiradero del depósito de combustible.



- Quite el tubo respiradero del depósito conectado al tanque de gasolina.
- Quite el clip de seguridad del tubo respiradero del depósito.



- Tire de la tubería de ventilación como se muestra en fotografía con el fin de eliminar abrazaderas metálicas soldadas a la gasolina tanque.
- Retire el acoplador indicador de combustible conexión.



- Desconecte el reloj de combustible .
- Levante el tanque de gasolina, tire del resorte de la tubería.
- Retire clip de fijación de la tubería.

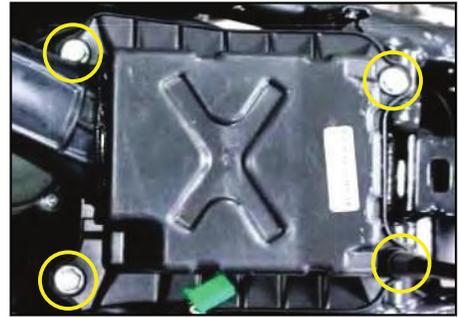




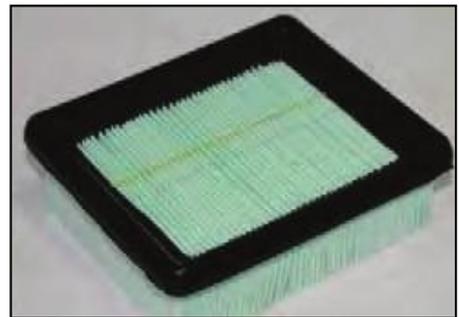
- Retire la tubería de medida de combustible.
- Saque el tanque de gasolina, junto con tubo de desagüe.



- Quite el ducto de acceso del filtro de aire del gancho soldado en el bastidor.
- Retire tornillos (4) con llave T 10 mm de la tapa del filtro de aire de montaje.



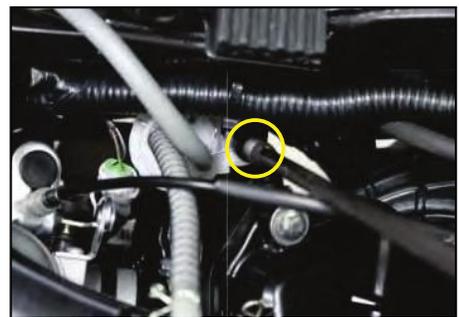
- Saque la tapa del filtro de aire, junto con filtro de aire.
- Para elementos de limpieza del filtro de aire, por favor consulte instrucciones en limpieza de filtros



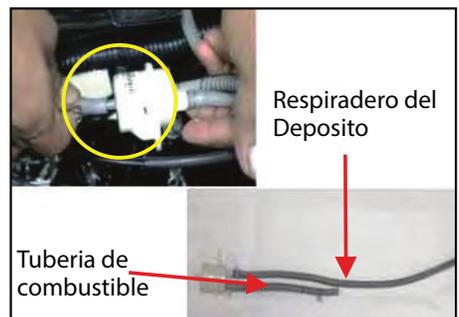
**Reemplazar Filtro de combustible**



- Retire el tanque de gasolina.
- Retire perno 10 mm con llave T del montaje del filtro de combustible.



- Retire la tubería de combustible (de filtro en línea al carburador) Clip de bloqueo filtrado final.
- Retire la tubería de combustible y sacar filtro de combustible junto con el depósito de gasolina el respiradero y tubo de combustible (procedentes de reloj de combustible).





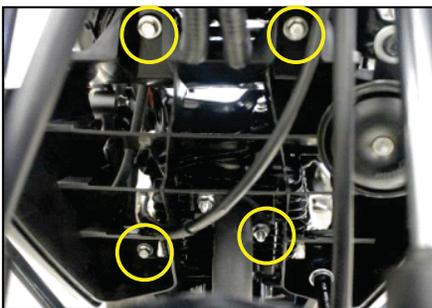
- Retire la traba de seguridad de tubo de respiración y tubo de combustible.
- Vuelva a colocar el filtro de combustible en línea.



Ajuste de Válvulas



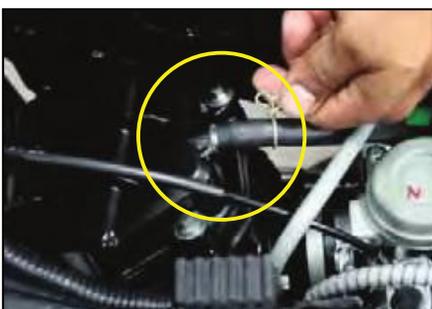
- Retire la tapa del filtro de aire y elemento filtrante de aire.
- Retire el cable de la bocina dos terminales.



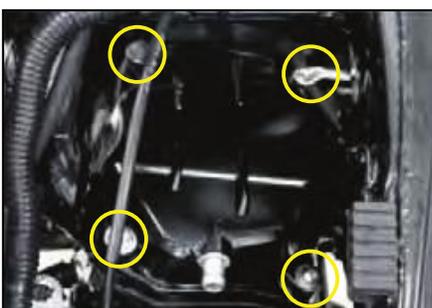
- Retire montaje central cubierta tornillos (4) con llave 10 mm y sacar la cubierta central a lo largo de LH & RH mantenerlo colgando en el cable de embrague.

**Nota -**

Mientras retira la cubierta central junto con LH & RH , sostenga la bocina para evitar que caiga.

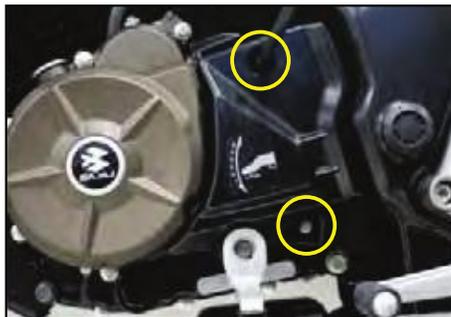


- Retire la traba de seguridad del respiradero del motor y sacar tubería respiro.

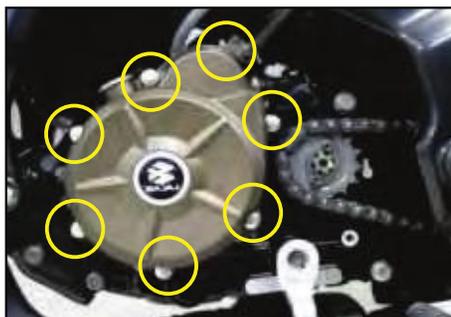


- Retire la tapa de la culata pernos (4 con 8 mm de anillo Llave y sacar la cubierta de la cabeza .





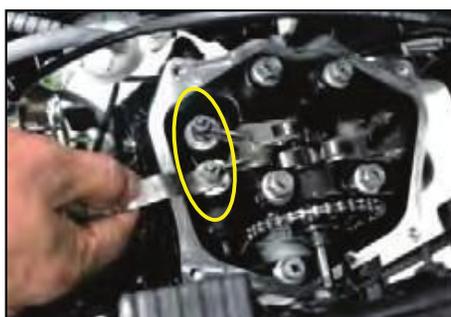
- Retire la tapa del piñón de salida pequeña (Cubierta LH RR) tornillos de fijación (2) con llave T de 8 mm y sacar la cubierta de salida pequeña de la rueda dentada.



- Retire el montaje de cubierta magneto con pernos (7) con llave T 8 mm. Y sacar la cubierta magneto a lo largo con la placa del estator.

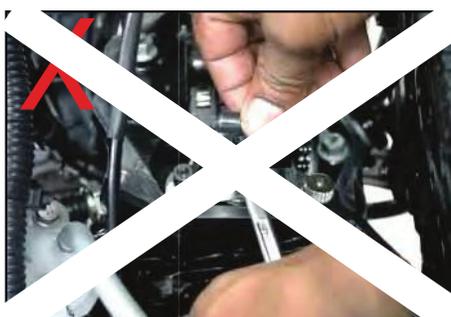
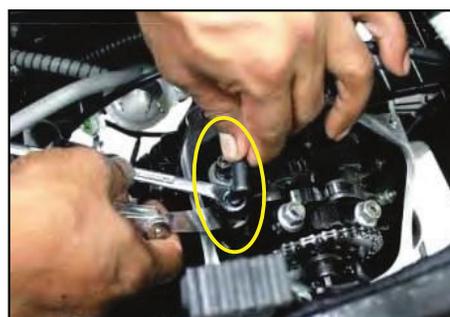


- Asegúrese de que pistón está en posición PMS alineando marcas de rotor Alineación y cárter.
- Asegúrese de emparejar marca "T" en la adaptación del rotor con la marca del cárter.
- Marcar hacia arriba como se muestra en la fotografía.



- Compruebe juego de válvulas de admisión y valores de escape.
- Ajuste al valor estándar si no según la especificación.

**ADMISIÓN - 0,05 mm**  
**Escape - 0,08 mm**



**Nota -**

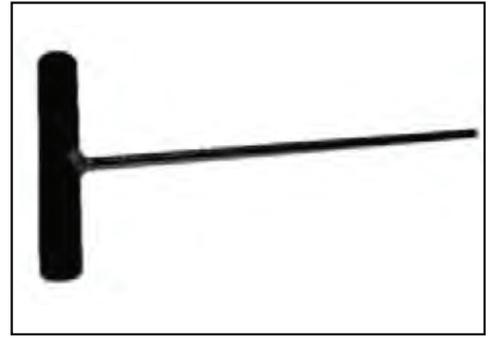
No establezca juego de válvulas admisión / escape de ambos valores al mismo tiempo.

- Con la ayuda de la herramienta especial garantice, cierre adecuado de la contratuerca del tornillo empujador.
- Completar una rotación del motor y vuelva a comprobar el juego de válvulas.

**Limpieza del pozo de drenaje del silenciador**



- Limpie el orificio provisto en la parte inferior lado del conjunto silenciador como se muestra en fotografía.



**Sustitución de la manguera de goma carburador**



- Retire el carburador del vehículo.
- Retire la manguera del carburador, junto con abrazaderas de carburador.



- Retire ambas abrazaderas de manguera de goma carburador.
- Vuelva a colocar las abrazaderas en nueva manguera de caucho de carburador.



- Montar el carburador con la manguera y abrazaderas en vehículo.

## Ajuste CO%



### Lectura del analizador de gases CO

- Asegúrese de que el analizador de gases está calibrado.
- Encienda y caliente analizador de gas CO durante 10 a 15 minutos.



- Llevar a cabo las pruebas como prueba de fugas, prueba de residuos HC, prueba de IR cero y Oxígeno prueba del sensor, etc.



### Lectura del vehículo:

- Caliente el motor, ejecute el vehículo en MRTB o conducir el vehículo por unos 3 a 4 kms en la carretera.
- Después del calentamiento, comprobar la temperatura del aceite del motor y asegúrese de que es de 60 ° C.



- Revisar y ajustar el ralentí con RPM uso de tacómetro digital a 1,300 ± 100 RPM con el tornillo de ajuste de ralentí.



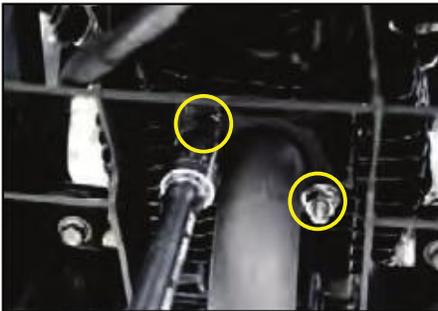
- Quite el perno y la arandela montada en la boquilla silenciador cerca ExhaustEC con llave T 8 mm.
- Conecte el tubo de silicona de la sonda del analizador a la boquilla.
- Tenga en cuenta la lectura de CO en la pantalla LCD del gas CO cuando el analizador se estabilice.



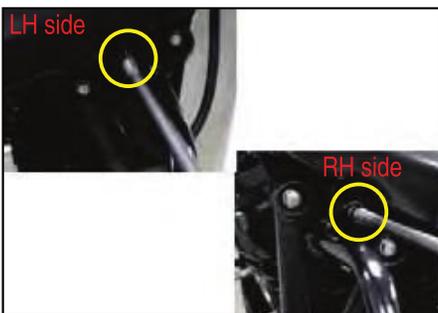
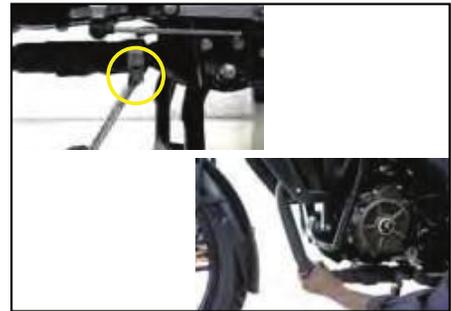


- Ajuste el tornillo de VC para obtener el valor de CO entre 1% ~ 2% al ralentí RPM de  $1.300 \pm 100$  rpm.
- Confirmar que el ralentí rpm del motor & CO están dentro del límite especificado.
- Para conseguir un mejor rendimiento del motor y la eficiencia de combustible óptima, lograr CO% entre 1% ~ 2%.

## Reemplazo soporte motor



- Afloje las tuercas de fijación del mofle con una llave 12mm
- Retire el ensamble de la tubería



- Afloje el tornillo superior de fijación de la defensa derecha e izquierda con una llave T 8mm.
- Remueva el tornillo



- Retire los pernos de montaje del motor del soporte delanteros (2) con llave T 12 mm.



- Retire perno inferior del soporte de motor llave T con 12 mm y sacar el perno de 12 mm y el soporte de motor frontal junto con arbusto silencioso de motor.





- Montar nuevo soporte de montaje frontal . (Para la secuencia de apretado pernos de montaje del motor , consulte (Secuencia de apretado de pernos importantes.)

**Lubricación cadena de transmisión en el vehículo (Tipo Sellada)**



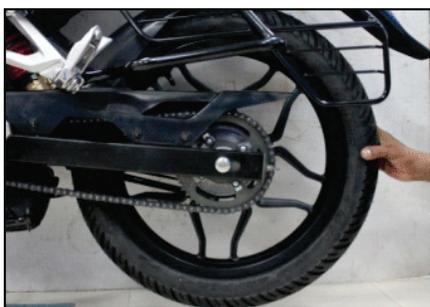
- Coloque el vehículo sobre el soporte central.
- El polvo normal se debe limpiar con un paño libre de pelusa.



- Sostenga el aerosol de lubricante (Espray OKS) en posición vertical y agitarlo vigorosamente hasta que el ruido de la bola de acero en el interior de la lata se escuche de manera uniforme. Fijar la extensión (tubo rojo proporcionado con la lata)



- Sostenga la lata en la parte posterior del piñon trasero en línea con la cadena y mantener la nariz del tubo extensión a unos 5 -10 cm de distancia de la cadena.
- Girar la rueda en dirección inversa y aplique el lubricante en parte media de la cadena, de manera que el lubricante conseguirá extender sobre los rodillos y arbustos y en ambos lados de la cadena. Rocíe el lubricante de la longitud total de la cadena ghaciendo con la rueda na rotación completa.



- Gire la rueda de 3-4 veces para que el lubricante se extiende y se asiente durante 5 ~ 6 minutos.
- Limpie cualquier exceso de lubricante que ha goteado o se ha rociado en la rueda / neumático.
- Ajuste la amplitud de la cadena de transmisión según la especificación.

**Nota:-**

Si la cadena de transmisión esta excesivamente sucia, la cadena de transmisión tiene que ser removida de vehículo y ser limpiada.

**Lubricación cadena de transmisión al retirarla del vehículo (Tipo Sellado)**



- Retire pernos (2) de montaje de la tapa del RR LH con llave T 8 mm y saque la cubierta LH RR.
- Retirar el eslabon de bloqueo de la cadena y retire la cadena de transmisión.



- Realizar limpieza y lubricación de la cadena de transmisión de acuerdo con SOP dados

**Ajuste de Tension de cadena de transmisión**



- Coloque el vehículo sobre el soporte central.



- Gire lentamente la rueda trasera en una dirección para averiguar la posición en la que la cadena se está apretado.



- En este punto más bajo de la cadena levante y presione la cadena a la tensión medida con la regla de acero o la herramienta especial para tension de cadena.



- Para establecer la tensión de la cadena, primero afloje la tuerca de la varilla del freno con una llave 14 mm.



- Retire pasador de bloqueo de la barra torque mediante el uso de alicates.



- Retire la barra de torsión / atar tuerca de montaje con llave de 14 mm.



- Afloje la tuerca del eje trasero con llave de 22 mm sosteniendo la cabeza del eje trasero con llave de 17 mm de estrella.



- Afloje tuerca de ajuste lateral LH & RH con llave de 10 mm.



- Ajuste la tension de la cadena ajustando tensor de la cadena, la tuerca de ajuste con llave de 10 mm según la especificación.
- Asegúrese de que las marcas en LH & RH en la cadena lateral de ajuste esten alineados.



- Mantenga el ajustador de cadena lateral LH, ajuste la tuerca con la llave plana y apriete tuerca de bloqueo.
- Repita el mismo procedimiento para la tuerca lateral de cadena RH del ajustador.



- Apriete la tuerca del eje trasero instala tuerca freno de la varilla y apriete
- Ajuste el juego libre del pedal de freno trasero según la especificación.
- Compruebe y asegúrese de que la rueda trasera está girando libremente.

**Lubricacion Camara de Freno/ Reemplazo de zapata de freno**



- Retire la varilla del freno.
- Retire Pin de bloque de tension.
- Retire la varilla / Tension de barra
- Retire la tuerca del eje trasero con llave 22 mm sosteniendo con llave 17 mm inglesa y sacar el eje.



- Retire piñón trasero, la cadena de transmisión y acoplamiento de la rueda trasera y sacar la rueda trasera.





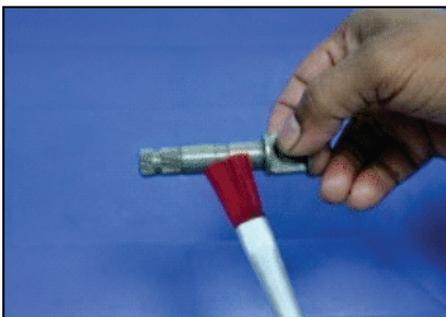
- Retire el panel de freno de la rueda trasera.
- Retire las zapatas de freno del panel.
- Limpie el tambor de freno con papel esmeril .



- Remueva el perno de montaje de la leva del freno con llave 10mm y sacar la palanca de la leva del freno y el indicador de desgaste.



- Retire la leva del freno y la arandela.



- Limpie leva del freno con diesel.
- Si se requiere el uso de papel de esmeril para eliminar la grasa sólida con el polvo / óxido antes de engrasar .



- Aplique la cantidad adecuada de grasa AP.
- Nota:-**  
Retire el exceso de grasea con tela de algodón.



**Lubricación Pivote Pedal de Freno**



- Remover tuerca de la varilla del freno trasero con una llave de 14 mm
- Quitar el perno de montaje del pedal del freno trasero y retirar el pedal.



- Retire pernos de montaje del reposapiés lateral RH (2) con llave de 6 mm y tomar el reposapiés junto con el pasador de pivote de freno del pedal.
- Quite el pin del pivote del pedal de freno del reposapiés



- Limpie el eje de giro del pedal de freno con diesel.
- Aplique grasa AP al pasador de pivote del pedal de freno.



**Revision y Ajuste Juego libre del Embrague**



- Presione y suelte la palanca del embrague para confirmar el buen funcionamiento del embrague.
- Si la operación de embrague está atascada o pegajosa, sustituya el cable del embrague.



- Compruebe el juego libre de la leva de embrague con regla de acero o calibre juego libre



- Si el juego libre es menos o más que las especificaciones, ajústelo utilizando el ajustador proporcionado en el embrague al extremo de la palanca.
- El libre juego también se puede configurar utilizando el ajustador cubierta del embrague.



**Comprobacion y Ajuste Juego Libre cable del acelerador**



- Compruebe la suave rotación del puño de gas.



- Compruebe el juego libre del acelerador con regla de acero



- Si el juego libre es menos o más que las especificaciones, ajústelo utilizando el ajustador proporcionado al extremo de la palanca.

**Limpieza y lubricación pivote gato central**



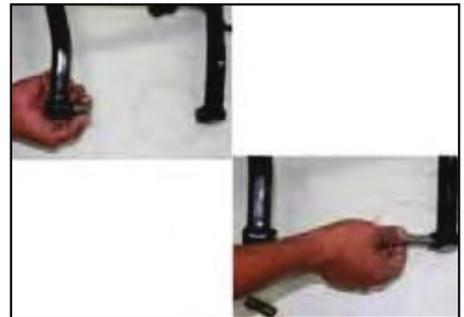
- Remueva con llave de 6 mm el perno de montaje del pedal.
- Estacione el vehículo en soporte lateral y quitar resorte del soporte central .



- Retire pernos del soporte central (2) con llave de 12 mm.



- Retire soporte central, junto con pasadores de pivote.
- Quitar pines de soporte de pivote del centro.



- Limpie los pasadores de pivote central de soporte con diesel.
- Aplique grasa AP al pasador de pivote del soporte central



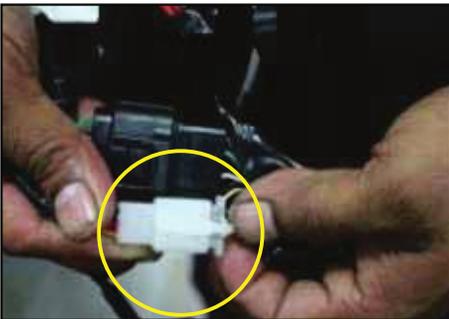
## Mantenimiento dirección



- Retire el conjunto de pernos del faro (4 ) de montaje con llave allen 6 mm.



- Retire el acoplador del sensor de velocidad y acoplador de conexión velocímetro.



- Retire barras de la horquilla del vehículo (para el proceso detallado, consulte "sello de aceite Tenedor frontal y reemplazo arbusto antifricción SOP" dada en la sección de marco).



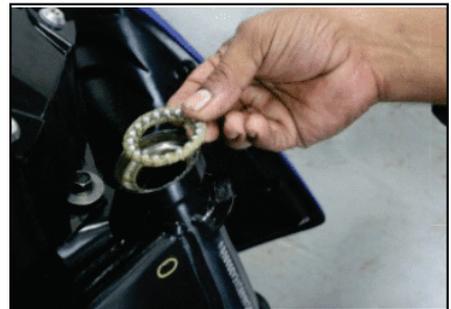
- Retire la tuerca central del tenedor con llave 24 mm y sacar el manillar.



- Retirar tuerca de dirección ranurada utilizando herramienta especial junto con la tapa de plástico.
- Saque conjunto de soporte.



- Saque cono superior y la jaula de rodillos superior.



- Lubrique los rodamientos inferiores con la grasa HP Lithon RR3.
- Lubrique el cono superior y rodamientos con grasa HP Lithon RR-3.



- Lubrique la pista inferior de rodamientos con grasa HP Lithon RR-3.

**Ajuste Juego Libre de dirección**



- Estacione el vehículo sobre el soporte central.
- Ligeramente girar el manillar a la izquierda LH y dejar el manillar. Comprobar si el manillar se mueve por su propio peso hasta la posición de tope final. Repita el procedimiento mientras se gira el manillar al lado derecho.
- Compruebe el juego de dirección empujando y tirando de tenedor frontal del lado inferior.



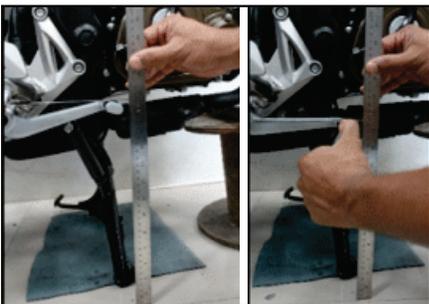
- Si la dirección esta pegajosa o tiene juego, afloje el perno central del tenedor y retire el manillar.



- Con la herramienta especial ajuste tuerca ranurada de la dirección.
- Revisar y confirmar que el juego de dirección es cero.



**Ajuste Juego Libre Pedal de freno trasero**

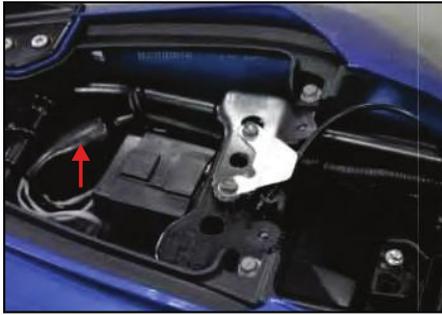


- Compruebe el buen funcionamiento del pedal de la parte trasera de freno.
- Mida el juego libre del freno utilizando la escala de acero o la herramienta especial de ajustede juego libre de freno trasero



- Ajuste el juego libre del pedal de freno mediante el ajuste de la tuerca de varilla

Ruteo arnés eléctrico



- Asegúrese que los acopladores como la lampara de cola, indicadores secundarios, etc. se encuentre bien ubicados en el caucho correctamente.
- Asegúrese de que el metal se aplica en rama de cableado cerca de caucho abajo.



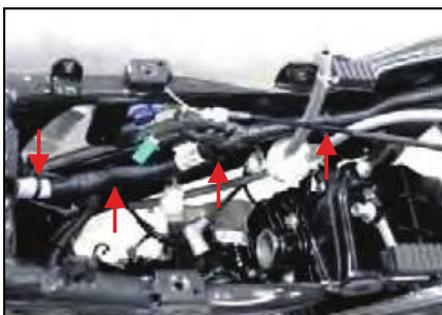
- Asegúrese que el cableado esta atado al marco.



- Asegúrese de que cables esten empatado con abrazadera de cables al marco cerca a la bateria.



- Asegúrese de que el grupo de cables este atado al marco cerca a la caja de fusibles



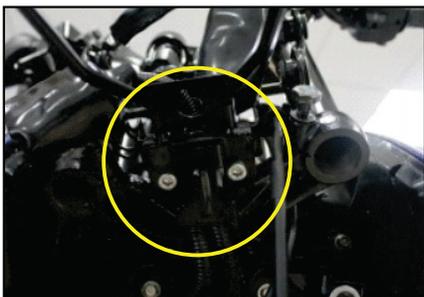
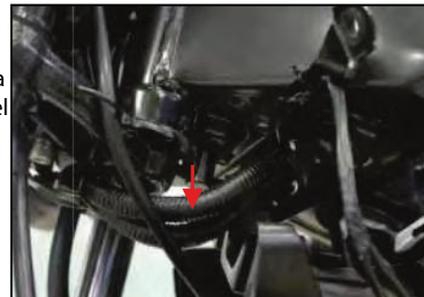
- Asegúrese de que el grupo de cables está empatado con abrazadera de cables para enmarcar a los 4 lugares como se muestra en la fotografía.



- Pase el grupo de cables del lado izquierdo del marco, como se muestra en la fotografía



- Asegurarse de que el grupo de cables está empatado con el lazo de cable a la abrazadera de metal proporcionada en la varilla soldada a ambos brazos del bastidor.
- Saque el grupo de cables por debajo del soporte.



- Enrute grupo de cables a través de guía proporcionada en el soporte delantero como se muestra en la fotografía.

**Precauciones a tener en cuenta y evitar falla en el arnés eléctrico**



- Asegúrese de que grupo de cableado se enruta correctamente y fijo.
- Asegurar conexiones firmes de todos los acopladores.
- Asegúrese que el cableado de acopladores estén correctamente colocados en fuelles provistos en la lámpara de carenado y lado de la lámpara de cola.
- Asegurar la correcta colocación del grupo de cables que evite pellizcar los cables.
- No montar accesorios eléctricos adicionales. Como:
  - Remoto
  - Bocinas extras y más grandes
  - Musica luz de freno
  - Zumbador
  - Bombilla del faro de mayor potencia.
  - Flasher operando los 4 indicadores simultáneamente.

- No reemplace el fusible con uno de mayor capacidad.
- No cortar el conducto de cables / alambres a la mitad.
- Nunca quite el conducto de cableado.
- Nunca puentear fusibles.
- Por seguridad no repare el grupo de cables en lugar sustituir.
- No conecte a tierra ningún cable para el control de corriente de chispa.
- El fallo del cableado por cualquiera de las razones antes mencionado no sera cubierto bajo reemplazo de la garantía.

**Chequeo de la Batería con el Tester Midtronics**



- Compruebe que el interruptor de encendido está en la posición OFF.
- Retire las dos tapas laterales y asientos.



- Desconecte primero de la batería el terminal "-ve" y luego el terminal "+ve".



- Confirme el tipo de batería y compruebe que el número de referencia impreso en la parte posterior de la batería.



- Conecte el probador de la batería VRLA -  
 - "+ Ve" sujetar a "+ ve" terminal de la batería y  
 - Pinza "-ve" al terminal de la batería "-ve".



- Confirme la visualización en la pantalla LCD.
- Conexiones Sujetadores no estan firme, eliminar la suciedad, el polvo o el moho en su caso de los terminales de la batería.



- Voltaje de Bateria es menor a 8V DC.
- Desconectar terminales internas de Bateria



- Este es el número de referencia escrito cuando se utiliza la última vez. Establecer referencia correcta de número de baterías a ensayar utilizando UP / DOWN y referencia de tabla de números impresa en la parte posterior del instrumento.



- Botón "TEST" para comprobar estado del probador de la batería.



- Indicación de tensión y LED verde es brillante - batería está bien y se puede utilizar en el vehículo.



- Indicación de tensión, los LED verdes y amarillos son brillantes - La batería está parcialmente cargada.
- Cargue la batería usando Metafab cargador de baterías VRLA.



Prende LED Amarillo

- Indicación de tensión y LED amarillo está brillando - La batería está descargada.
- Cargue la batería usando el cargador de baterías VRLA.



Prende LED Rojo

- Indicación de tensión y LED rojo está brillando - La batería está descargada del todo.
- Cargue la batería usando el cargador de baterías VRLA durante 30 minutos.
- Si la batería no se puede cargar, indicador de batería BAD se mostrará en el cargador y necesita ser retirada. Si no se muestra ningún indicio

**Cargador de Batería VRLA**



- Verifique que el suiche este OFF
- Retire varias cubiertas y asiento

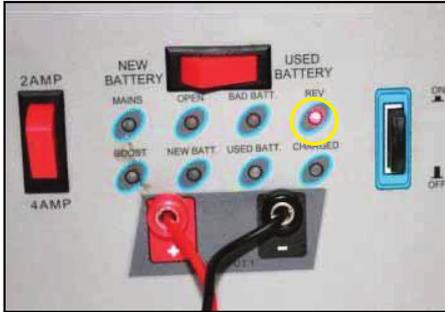


- Primero desconecte la terminal “-ve” y luego la “+ve” y retire la batería.



- Limpie la batería
- Conecte el cargador a una alimentación 230 V AC

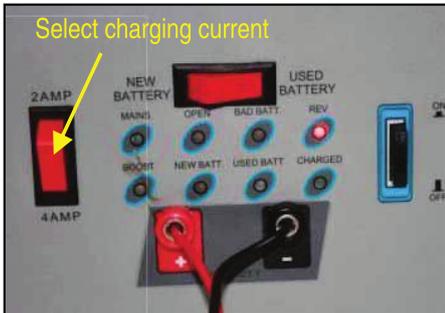




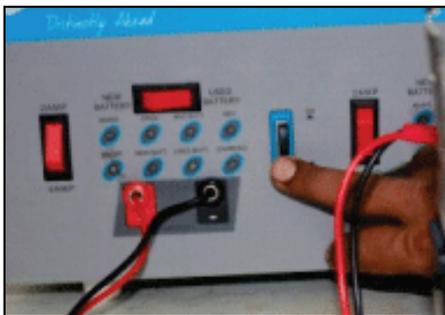
- Conecte el cargador de la batería a las terminales de la batería así-  
 -Cable rojo de cargador de batería a la terminal "+ ve"  
 -Cable negro de cargador de batería a la terminal "-ve"

**Nota**

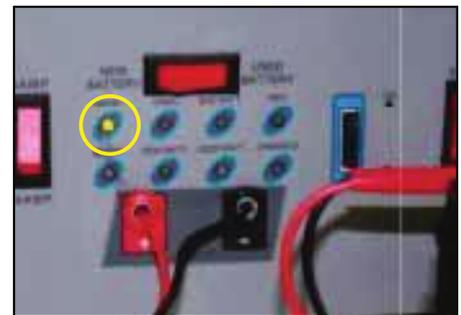
En el caso de las conexiones de polaridad estén equivocada, LED rojo "REV" se iluminará en cargador.



- Seleccione la corriente de carga de 2 amperios.



- Encienda el interruptor del cargador principal. El LED verde se iluminará.



- Seleccione el tipo de Batería Nueva o usada.



- Si LED rojo se ilumina, indica una condición de circuito abierto.



- El cargador detecta voltaje de la batería.
- Si es menos de 5 V DC, pasará al paso 1 .En este modo de carga la duración es de 30 minutos.
- Si el voltaje de la batería no aumenta por encima de 5V, entonces LED rojo se iluminará indicando una batería Averiada.



- Si el voltaje de la batería es más de 5 V DC, cargador pasa a la etapa 2/3 y la batería será sometido a carga durante 5 a 14 horas dependiendo de la condición de la batería.



- Después de terminar la carga de la batería, un LED verde se encenderá indicando la finalización de la carga.
- Desconecte la batería del cargador y probarlo de estado usando tester VRLA de batería . Si el resultado está bien, luego coloque la batería en el vehículo.
- Aplique vaselina de petroleo a los terminales de la batería.

**Limpieza Interruptor de encendido**



- Limpie la superficie superior del interruptor de encendido con paño libre de pelusa.

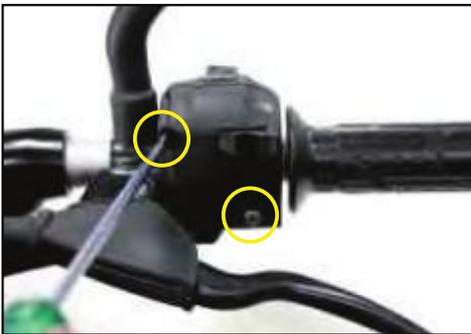


- Utilice sólo limpiador de contactos eléctricos aerosol para los contactos del interruptor de encendido.



**Nota:-**  
No lubrique el interruptor de encendido mediante el uso de petróleo.

**Limpieza de contactos en comandos**



- Abra el interruptor de control de LH & RH extrayendo los tornillos de control de interruptor.



- Utilice sólo aerosol de limpieza de contactos eléctricos para el interruptor de control.



- Eliminar los rastros de pulverización en exceso con el paño de algodón suave.

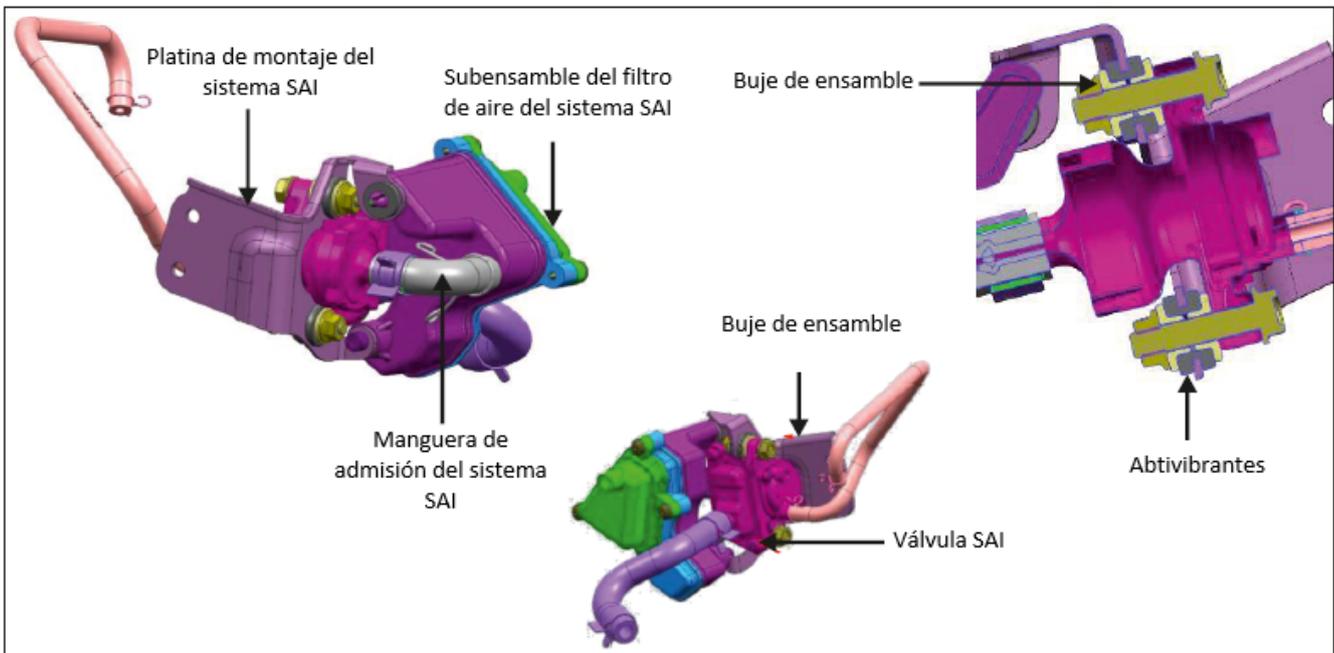
# Sistema de Combustible

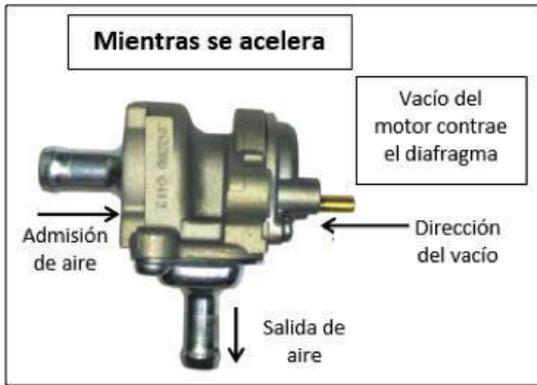
- Especificación del carburador
- Puesto a punto motor
- Procedimientos operación estándar (SOP)





Ítem	: Especificación
Marca	: UCAL
Tipo	: BS 29 sin TPS
Velocidad de ralentí	: 1400 ±100
Boquerel de altas	: 102.5
Identificación de la aguja	: U-4GDX1
Marcación de la aguja	: 0 – 8 M
Boquerel de bajas	: 15
Marcación de la válvula del acelerador	: 110
Choke	: Manual, tipo leva





Función:

Reducir la concentración de gases en el sistema de escape para reducir las emisiones.

Construcción:

- Consta de una válvula de diafragma y una válvula de caña (tipo lengüetas)
- Está conectado al subensamble de filtro de aire independiente que suministra aire limpio al sistema de escape.



## FUNCIONAMIENTO

### Mientras se acelera:

Después de la combustión, empieza la etapa de escape, cuando los gases salen por el tubo del mofle a alta velocidad, lo que genera una caída de presión que abre la válvula de lengüetas (válvula reed).

- Aire fresco desde el filtro es inducido en el sistema de escape.
- El oxígeno del aire limpio hace que el CO (monóxido de carbono) se oxide convirtiéndose en CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono) y los HC (Hidrocarburos) en H<sub>2</sub>O (agua). Por lo tanto, se reducen el CO (%) y los HC (ppm) emitidos por el escape.
- La apertura y cierre de la válvula de lengüetas (reed) depende de la presión en el sistema de escape.

### Mientras se desacelera:

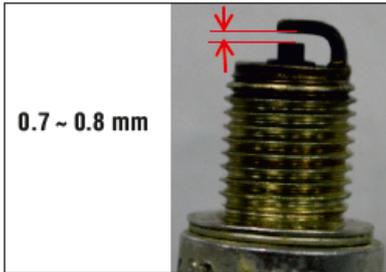
Cuando se cierra el acelerador, algunas partículas de combustible sin quemar se filtran en el sistema de escape, si se inyecta aire en el sistema en ese momento, las partículas de combustible pueden hacer combustión lo que causa explosiones en el escape. Para evitar esto, el diafragma se cierra bloqueando el paso de aire en el sistema.

### Como funciona el diafragma:

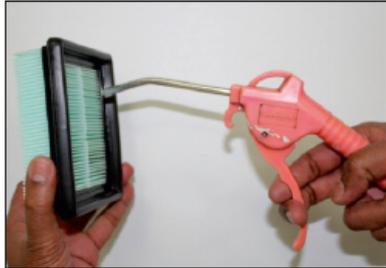
- El diafragma está conectado al colector de admisión.
- En la desaceleración, se incrementa el vacío en el colector.
- Con este vacío, el diafragma se contrae contra el resorte y restringe el paso de aire.
- Cuando se reduce el vacío, el diafragma se abre debido a la tensión del resorte, permitiendo el flujo de aire.

### Ventajas:

- Reduce las emisiones de monóxido de carbono y de hidrocarburos.
- Hace que el vehículo sea más amigable con el medio ambiente.



Bujía:  
Bosch / Champion  
Calibración bujía: 0.7 – 0.8 mm



Filtro de aire:  
Limpiar cada 5.000 km  
Cambiar cada 10.000 km



Presión de compresión:  
Estándar: 12 – 13 kg/cm<sup>2</sup>  
Límite de servicio: 9.5 kg/ cm<sup>2</sup>



Calibre de válvulas  
Admisión: 0.05 mm  
Escape: 0.08 mm



Carburador:  
Velocidad de ralentí: 1400 ± 100 rpm  
La aguja solo tiene una ranura para la posición del clip.  
Calibración del tornillo de mezcla:  
2 ½ ± 1 vuelta desde la posición cerrado

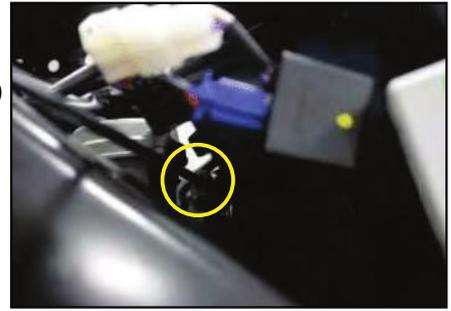
## Otras Verificaciones Requeridas

- a. Asegure que no existan fugas en las líneas de combustible ni el grifo.
- b. Asegure que ambas ruedas giren libremente.
- c. Asegure la correcta presión de llantas
  - Delantera: 25 PSI
  - Trasera: 32 PSI
- d. Ajuste el juego libre de:
  - Leva clutch: 2 – 3 mm
  - Pedal freno: 20 – 25 mm
- e. Holgura de la cadena: 20 – 25 mm
- f. Verifique el correcto funcionamiento de la bujía.
- g. El aceite recomendado es:
  - Viscosidad: SAE 20W50
  - Grado: JASO: MA/MA2 API: SL

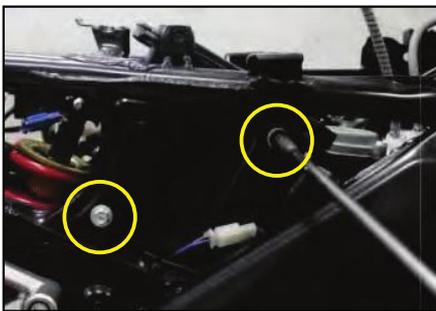
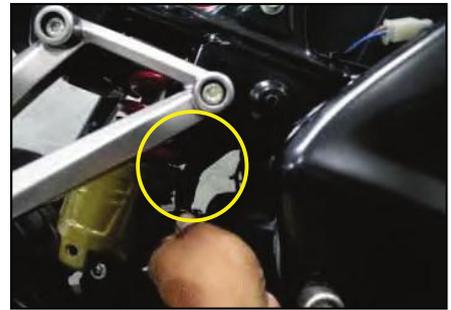
**Retirar, Limpiar y Ajuste del Carburador**



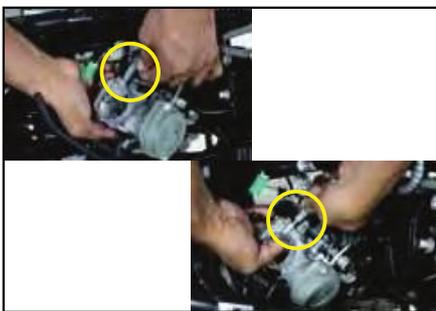
- Retire el elemento del filtro de aire.
- Afloje la abrazadera de montaje del carburador, pernos ( 2 lado del motor) llave de 3 mm (Filtro de aire al lado) con el tornillo decabeza phillips



- Retire el clip de seguridad del ensamble del drenaje de filtro de aire y retire la tubería de drenaje.



- Retire pernos (2) con llave T 10 mm del ensamble del filtro de aire
- Retire el soporte del filtro con la mano .



- Retire el clip de cierre de la tubería de combustible y sacar la tubería de combustible del carburador.



- Retire el cable del acelerador de carburador y sacar el carburador.

### Desensamble carburador



- Retire la manguera de goma junto con abrazaderas metálicas.
- Retire el montaje taza del carburador tornillos (2) con cabeza Phillips y sacar el carburador.
- Derramar lodo y sedimentos de taza del carburador.



- Limpie la taza del carburador con gasolina y con un cepillo de nylon suave.



- Retire palanca del estarter, (1) tornillo con cabeza phillips y sacar la palanca del estarter .



- Con una llave 14 mm retire la tuerca de fijación del émbolo

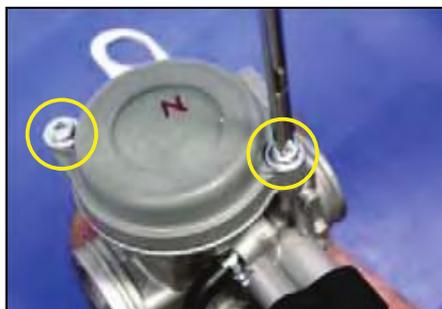
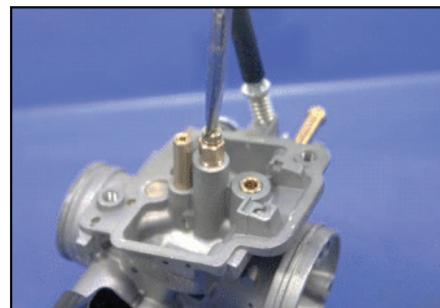


- Retire el tornillo de fijación de la flota, retire los componentes





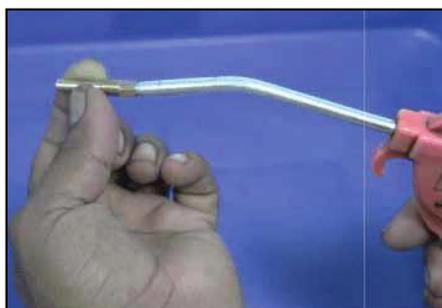
- Retire del piloto de jet (chorro lento) con destornillador plano.
- Retire chorro principal con destornillador plano y también eliminar el soporte del chorro y la aguja.



- Retire los tornillos superiores de montaje (2) con tornillo de cabeza Phillips
- Cubierta superior
- Resorte &
- Conjunto de la válvula de pistón



- Inspeccione el diafragma por cortes / desgarrado. Reemplace si se encuentran defectuoso.
- Inspeccione la aguja del surtidor. Reemplace si se encuentran defectuosa.



- Limpie los chorros del carburador con aire comprimido.
- Limpie los conductos del carburador con aire comprimido de baja presión .



- Inspeccione el tamaño correcto de los chorro.
- Inspeccione flotador y válvula de flotador para cualquier grieta / daño.
- Reemplace si se encuentran defectuoso.
- Vuelva a colocar todas las piezas desmontadas.



Ensamble del carburador en el vehículo



- Alinee el soporte de goma de la tubería del carburador con el colector de admisiones y mantenga el carburador verticalmente como se muestra en la fotografía.



- Alinee el tubo union del filtro con el tubo de admision del carburador y presionar el filtro de aire hacia abajo a lo largo del carburador como se muestra en fotografía.



- Alinear el filtro de aire con el tubo de admisión del carburador, conectar usando un destornillador.
- Apriete las abrazaderas.
- Coloque el tubo de drenaje, cable del acelerador
- Apriete los pernos de montaje de montaje del filtro de aire.

# Transmisión del motor

- Par de apriete
- Secuencia de apriete tornillos importantes
- Límite de servicio
- Herramientas Especiales
- Desmontaje del motor (SOP)
- Lubricación del motor - Flujo de Aceite
- Identificación de piezas

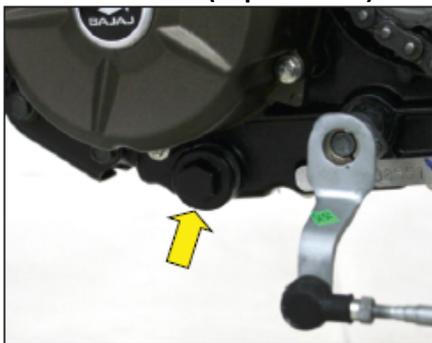


Bujías (2 und)



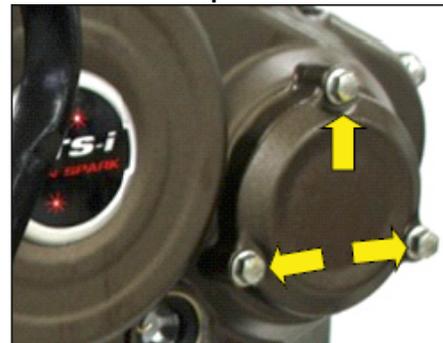
13 – 15 Nm

Tamiz del aceite (copa 18 mm)



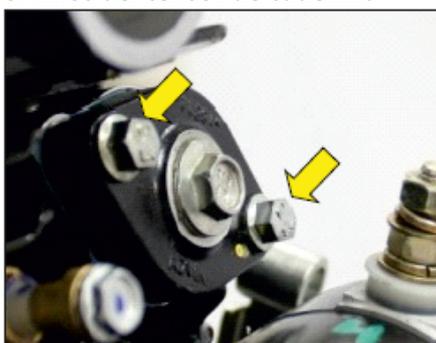
9 – 11 Nm

Tornillos de la tapa del filtro de aceite



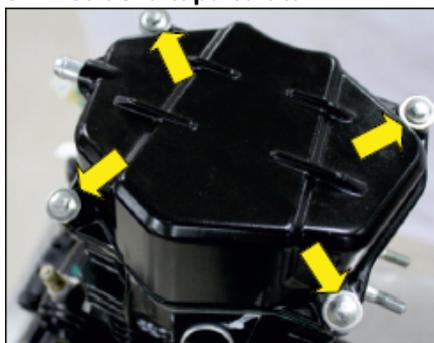
10 – 11 Nm

Tornillos del tensor de cadena



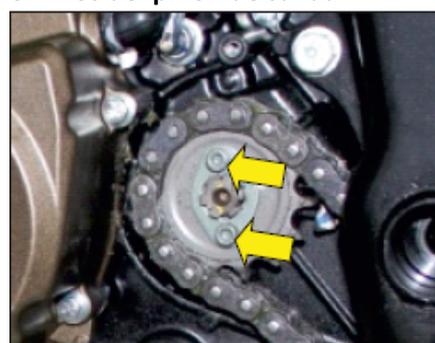
10 – 11 Nm

Tornillos de la tapa culata



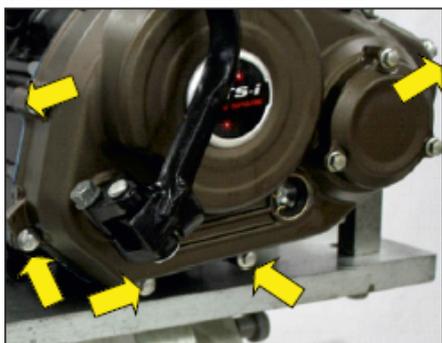
10 – 11 Nm

Tornillos del piñón de salida



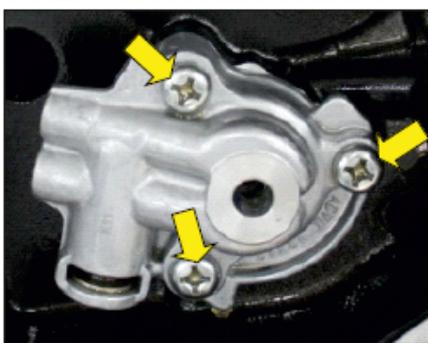
8 Nm

Tornillos de la cubierta clutch



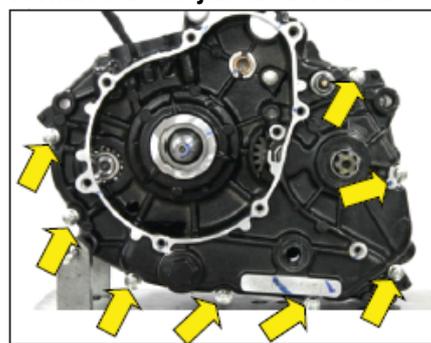
10 – 11 Nm

Tornillos de la bomba de aceite



10 – 11 Nm

Tornillos de las juntas del cárter



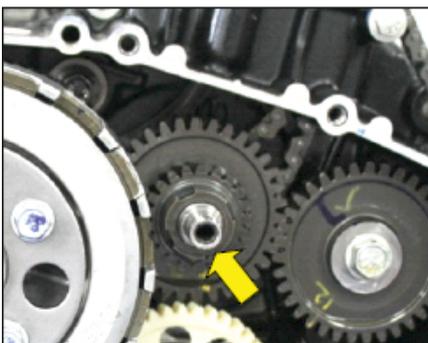
10 – 11 Nm

Tornillos de la cubierta volante



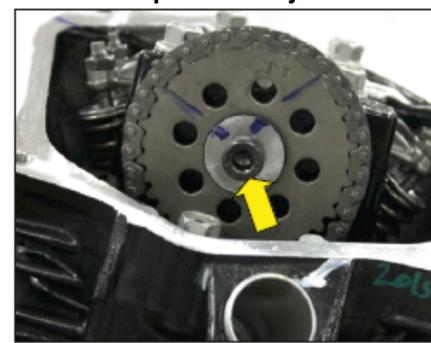
10 – 11 Nm

Tuerca de seguridad del piñón primario



60 – 65 Nm

Tornillo del piñón del eje de levas



16 – 18 Nm

**Tuerca de seguridad del clutch**



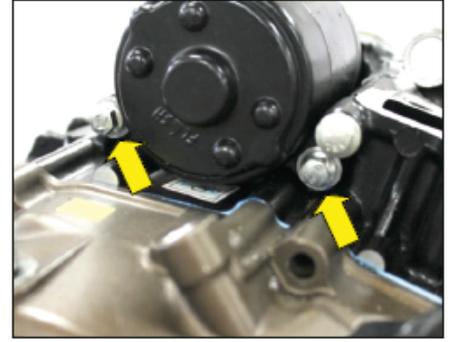
60 – 65 Nm

**Tuerca de la volante**



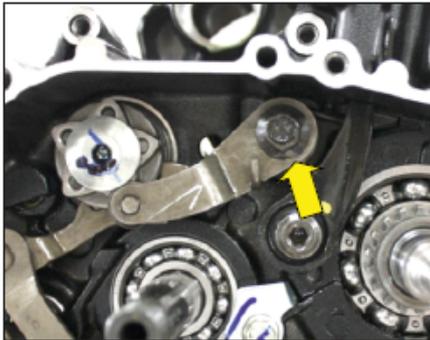
65 – 70 Nm

**Tornillos del motor de arranque**



10 – 11 Nm

**Tuerca del inhibidor**



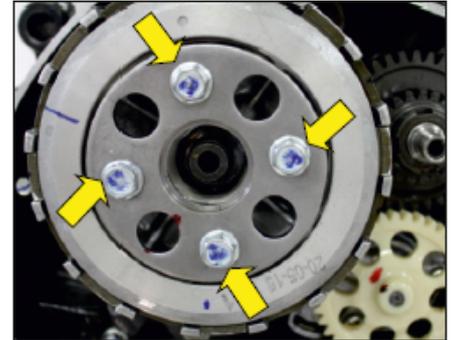
10 – 11 Nm

**Tuerca de la estrella selectora**



10 – 11 Nm

**Tornillos de los resortes del clutch**



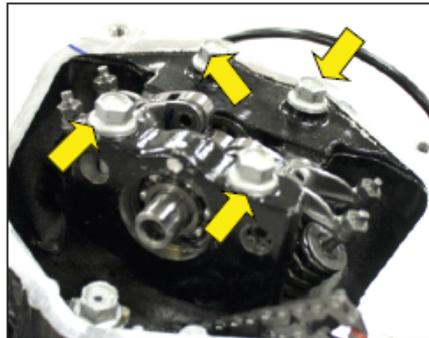
10 – 11 Nm

**Tuercas del tubo de escape**



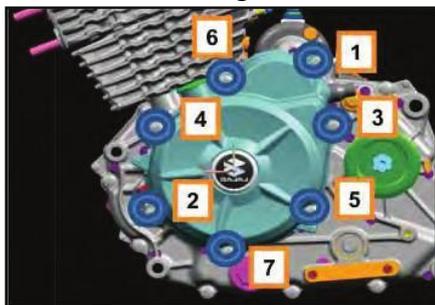
10 – 11 Nm

**Tornillos de la culata**



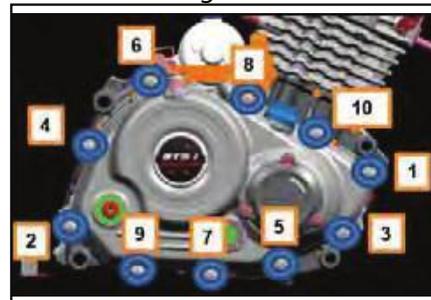
22 – 25 Nm

## Cubierta de embrague



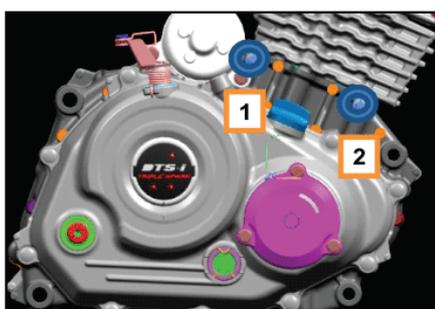
1.0 ~ 1.1 Kgm (9.8 ~ 10.8 Nm)

## Cubierta de magneto



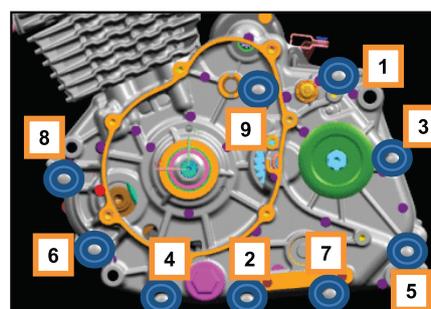
1.0 ~ 1.1 Kgm (9.8 ~ 10.8 Nm)

## Pernos de cigüeñal RH



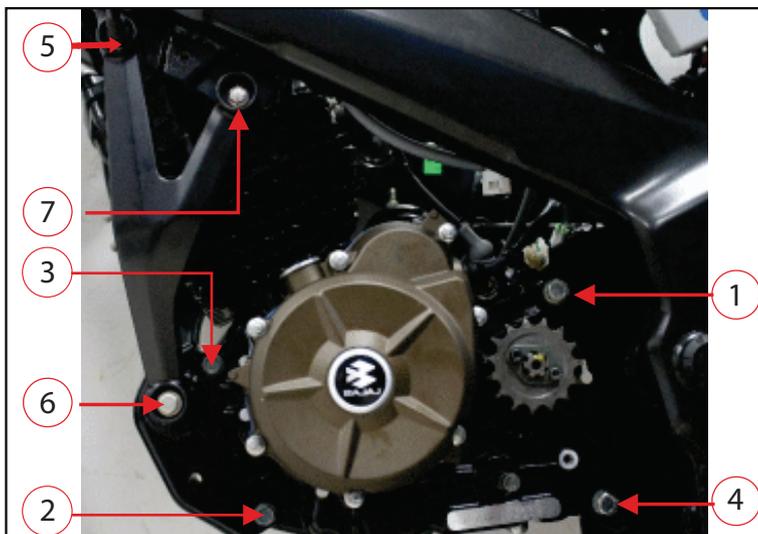
1.0 ~ 1.1 Kgm (9.8 ~ 10.8 Nm)

## Pernos Cigüeñal LH



1.0 ~ 1.1 Kgm (9.8 ~ 10.8 Nm)

## Pernos soporte Motor



### Pasos de Apriete a seguir

**Paso 1: Todas las tuercas deben ser Pre-Apretadas**

**Paso 2: Tuercas/pernos en marco deben ser apretados (1 a 4)**

**1 & 4: Torque 45-47 Nm**

**2 & 3: Torque 25-27 Nm**

**Paso 3: Tuercas/pernos del soporte deben ser apretados (5 a 7)**

**5 & 7: Torque 25-27 Nm**

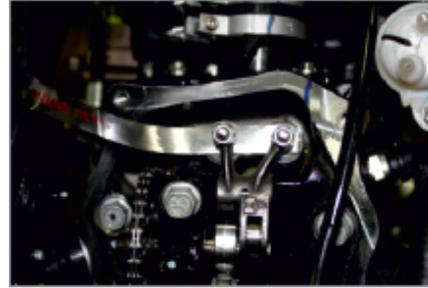
**6: Torque 45-47 Nm**

## Presión de compresión



Estándar 12 – 13 kg/cm<sup>2</sup>  
 Limite servicio 9.5 kg/cm<sup>2</sup>

## Calibre de válvulas



Estándar Admisión: 0.05 mm  
 Escape: 0.08 mm  
 Limite servicio

## Longitud libre de resorte clutch



Estándar 44.00 mm  
 Limite servicio 43.00 mm

## Eje de balancines



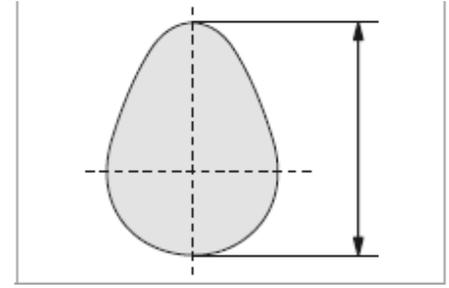
Estándar 10 mm  
 Limite servicio

## Diámetro del piñón del eje de levas



Estándar 70.84 mm OD  
 72.76 mm PCD

## Altura de las levas



Estándar (mm) Admisión: 30.49  
 Escape: 30.44  
 Limite servicio(mm) Admisión: 30.29  
 Escape: 30.24

## Ancho de las levas



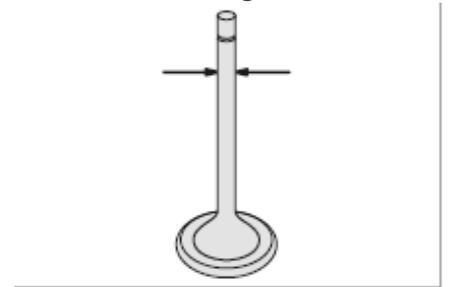
Estándar 8.9 – 9.1 mm  
 Limite servicio

## Longitud libre del resorte de válvulas



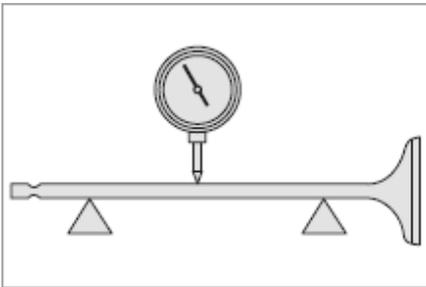
Estándar 36.186 mm  
 Limite servicio 35 mm

## Diámetro del vástago de la válvula



Estándar (mm) Admisión: 4.483  
 Escape: 4.463  
 Limite servicio(mm) Admisión: 4.465  
 Escape: 4.445

## Alineación de la válvula



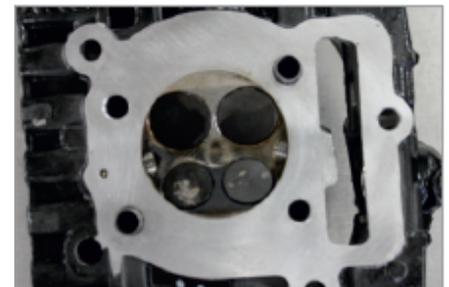
Estándar 0.01 mm  
 Limite servicio 0.015 mm

## Ajuste de la válvula a la guía



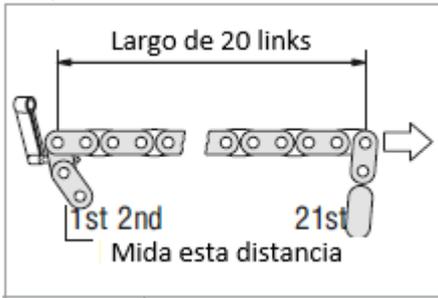
Estándar Admisión: 0.01 – 0.037  
 Escape: 0.03 – 0.057  
 Limite servicio Admisión: 0.047  
 Escape: 0.067

## Pandeo de la culata



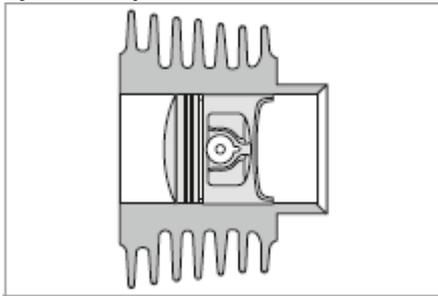
Estándar 0.03 mm  
 Limite servicio 0.05 mm

**Longitud de la cadena**



Estándar 127 – 127.5 mm  
 Limite servicio 127.254 mm

**Ajuste del pitón - cilindro**



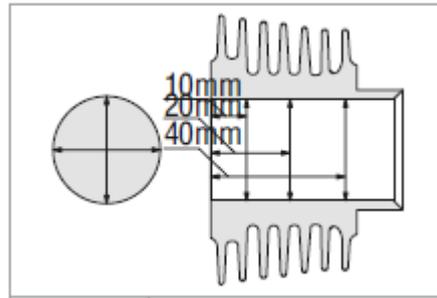
Estándar 0.029 – 0.051 mm  
 Limite servicio 0.1 mm

**Diámetro interno eje balancín**



Estándar (mm) 9.972 – 9.987  
 Limite servicio 9.96 mm

**Diámetro interno del cilindro**



Estándar 58 – 58.008 mm

**Espesor de los discos de fricción**



Estándar 3 mm  
 Limite servicio 2.8 mm

**Diámetro del pin guía del selector**



Estándar  
 Limite servicio

**Diámetro del pistón**



Estándar (mm) 57.957 – 57.971  
 Limite servicio

**Pandeo de los discos del clutch**



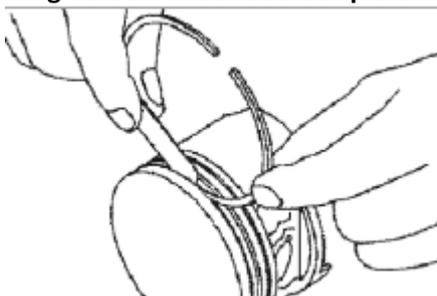
Estándar 0.1 mm  
 Limite servicio

**Diámetro externo eje del selector**



Estándar 4.45 – 4.49 mm  
 Limite servicio 4.4 mm

**Holgura de anillos vs surcos pistón**



Estándar de los anillos Superior: 0.03 – 0.06  
 Segundo: 0.025 – 0.06  
 Aceite: 0.035 – 0.11  
 Limite servicio Superior: 0.15  
 Segundo: 0.15



**Bloqueador del eje de levas**

**No. Parte:** 37 1030 54

**Uso:** para detener el piñón del eje de levas mientras se retira su tornillo.



**Bloqueador de volante "magneto"**

**No. Parte:** 37 1043 06

**Uso:** Para frenar la volante cuando se suelta su tuerca.



**Extractor de volante**

**No. Parte:** 37 10DJ 32

**Uso:** Para retirar la volante del cigüeñal.



**Bloqueador de piñón primario**

**No. Parte:** F4 1AJA 11

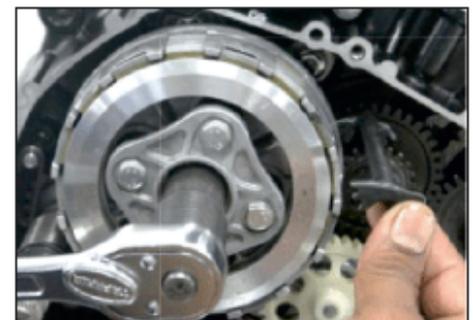
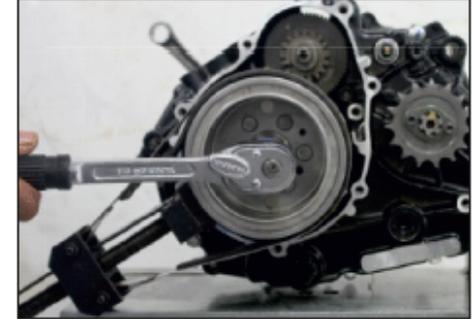
**Uso:** Para bloquear los piñones primario y secundario al soltar o apretar la tuerca de piñón primario y la tuerca de seguridad del clutch.



**Ajustador de calibre de válvulas:**

**No. Parte:** F4 1ZJW 33

**Uso:** Para sostener el tornillo de calibre de válvulas cuando se calibran las válvulas.





**Copa torre**

**No. Parte:** F4 1ZJA 54

**Uso:** Para aflojar o apretar la tuerca de seguridad del clutch.



**Herramienta para desarmar el clutch**

**No. Parte:** F4 1AJA 54

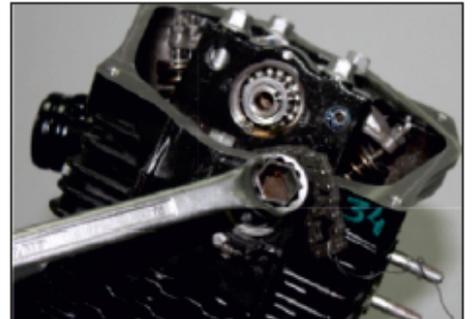
**Uso:** Para desensamblare y ensamblar el clutch.



**Copa para Bujía**

**No. Parte:** 37 1040 51

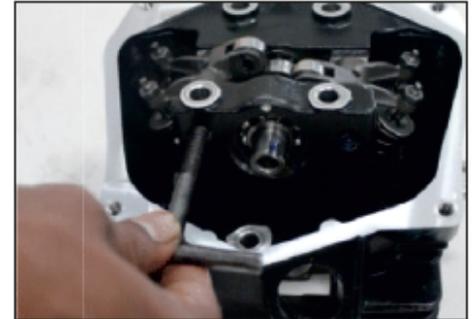
**Uso:** Para retirar o ensamblar las bujías derecha e izquierda.



**Extractor del eje de balancines**

**No. Parte:** 37 10CS 22

**Uso:** Para retirar el eje de balancines de la culata.



**Extractor de balineras**

**No. Parte:** 37 1030 48

**Uso:** Para retirar la balinera del cigüeñal





**Compresor de resorte de válvulas y adaptador**

**No. Parte adaptador:** 37 1031 08

**No. Parte compresor:** 37 1031 07

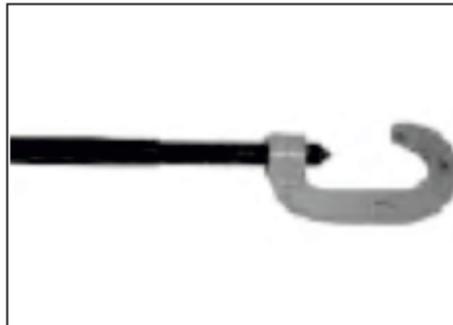
**Uso:** Para ensamblar y desensamblar las válvulas de admisión y escape.



**Conductor del pin del pistón**

**No. Parte:** 37 1010 06

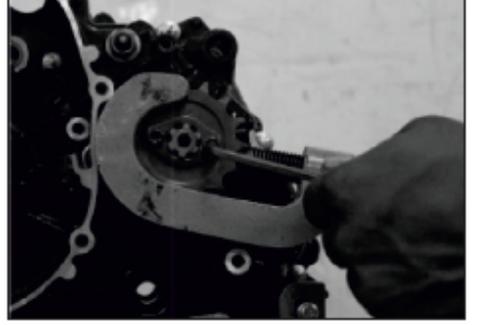
**Uso:** para retirar y ensamblar el pin del pistón.



**Bloqueador del piñón de salida**

**No. Parte:** 37 1030 53

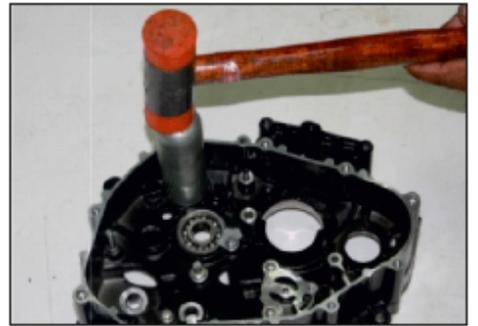
**Uso:** para bloquear el piñón de salida al retirar los tornillos.



**Conductor para ensamblar el cojinete del tambor de cambios**

**No. Parte:** E6101100TE

**Uso:** para ensamblar el cojinete del tambor de cambios en la carcasa derecha del motor.



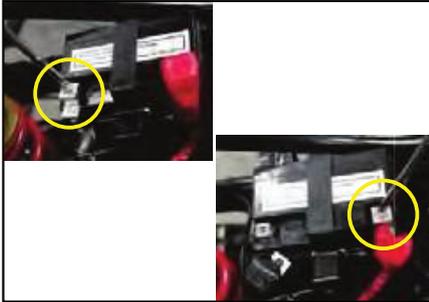
**Set de conductores de balinas**

**No. Parte:** 37 1030 61

**Uso:** Set de conductores de balinas para ensamblar y retirar del Carter.



## Retirar Motor del Marco



- Retire el carburador y la cubierta central a lo largo de la cubierta lateral LH & RH.
- Retire terminales de la batería taponos de goma y quite terminales de la batería.

**Nota:-**

-Primero retire "Terminal de tierra (-ve)" y luego "Terminal positivo (+ ve)

- Retire tapa de la bujía lado LH & RH .



- Retire la tapa de goma del interruptor de presión de aceite.



- Retire la tuerca de 10 mm y saque del empaque .



- Retire los pernos 8 mm cubiertos del piñon de salida (cubierta LH RR) con llave T de 8 mm y retirar la tapa del piñon
- Retire la conexión del interruptor neutral.



- Retire la conexión del acoplador del estator de la placa.
- Retire el cable del embrague del soporte del cable.



- Retire la toma de tierra del encendido del motor con 8 mm T llave.



- Retire la cuebierta de goma del cable de alimentacion y la conexion con llave 10 mm



- Remueva el perno de la palanca de leva de cambios con llave 10 mm de estrella y retirar la conexion.



- Retirar tuercas (2) con llave de estrella de 12 mm del ensamble del tubo A



- Afloje el perno con llave de 12 mm del ensamble del tubo A y retire el tubo.





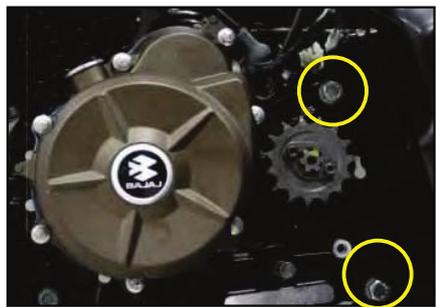
- Retire el pin de seguridad de la cadena y retire la cadena de trasmision.



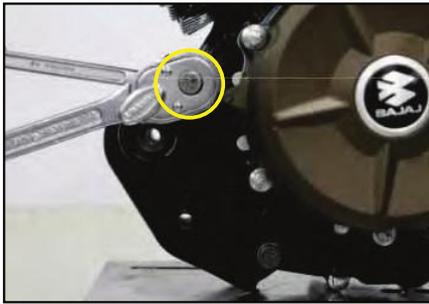
- Retire el perno de montaje de la palanca de retroceso con llave de 12 mm de estrella y sacar la palanca.



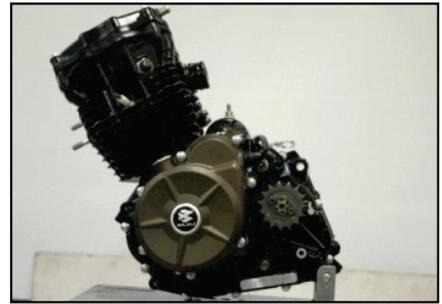
- Retirar los pernos de montaje con llave T 10 mm y 12 mm de lado LH & RH .



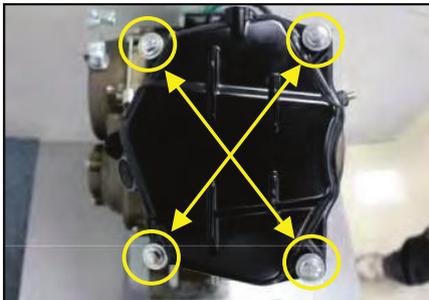
- Retire los tornillos superior e inferior con llave T de 14 mm de los soportes laterales traseros del motor y retire el motor del vehículo.



- Retire el soporte de montaje del motor pernos delanteros con llave 12 mm y sacar soporte de montaje del motor.  
Retire Pernos delanteros del soporte del motor con llave 12 mm y retire el soporte del motor.



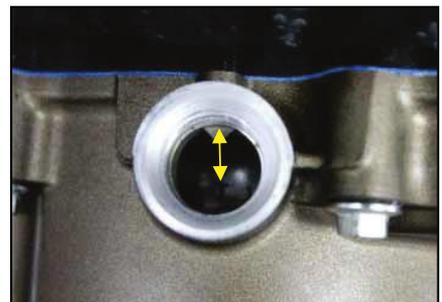
**Desmantelamiento Superior**



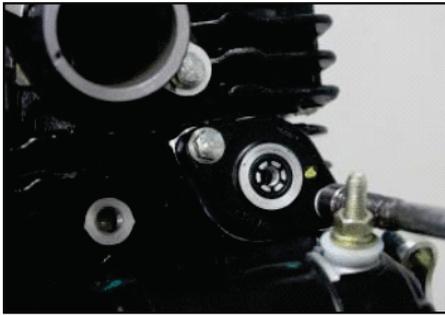
- Retire tornillos de fijación (4) de la tapa de la culata con llave T de 8 mm y sacar la cubierta de la culata junto con los empaques.
- Nota:**  
Siempre manipule los pernos de la tapa de la culata en patron cruzado



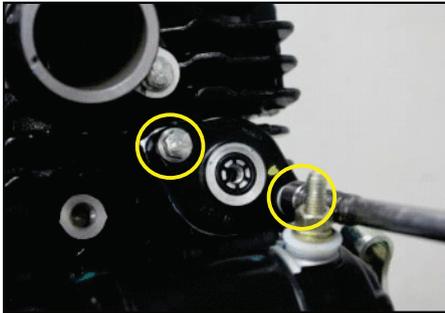
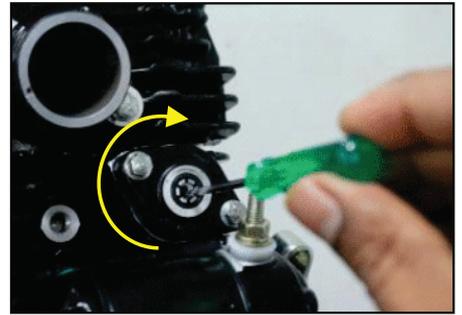
- Retire Tapón con llave con 6mm.
- Alinear T del rotor con el marcador del carter



- Revise la marca T en la rueda dentada.



- Retire el perno tensor de cadena con llave T 10 mm y girar tornillo del tensor de la cadena en sentido horario para el émbolo hacia atrás y bloquearlo.



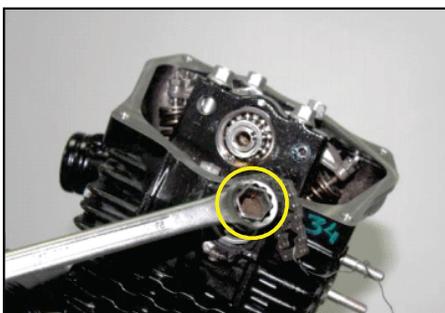
- Retire los pernos (2) con llave 8 mm del tensor de la cadena y retirar tensor de la cadena Junto con el empaque.



- Retire el perno junto con la arandela con llave 6 mm del montaje del piñón usando el soporte de levas .



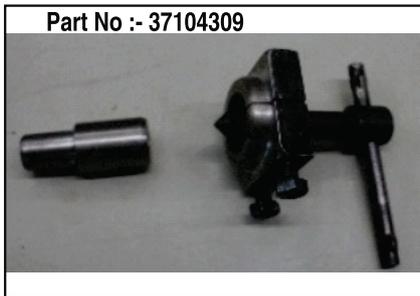
- Retire la rueda dentada de levas y atar la cadena con un cable de cobre suave.



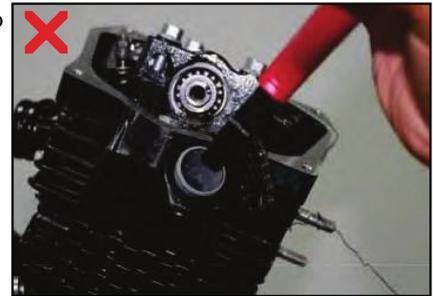
- Retire la bujía lateral RH con la herramienta especial.



- Retire tornillo con la llave allen 2,5 mm.



- Retire la manga de la bujía utilizando la herramienta especial.
- Nota:-**  
No tire de la manga de la bujía directamente por los alicates, de lo contrario podría dañarse.



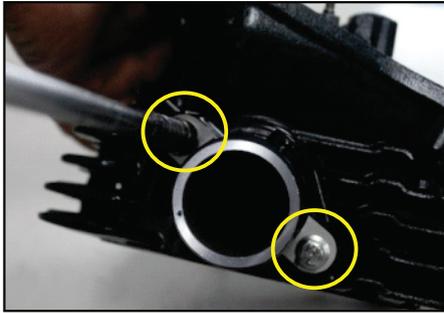
- Remueva el perno de fijación de la culata con llave de 12 mm.



- Retire los pernos de montaje de la culata (4) con llave de 12 mm llave en **patrón cruzado** y sacar el montaje de la culata.



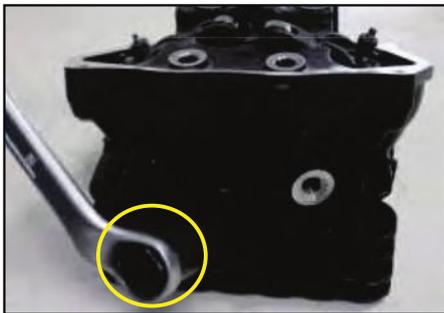
- Retirar collar de piñón de levas.



- Retire los pernos de montaje (2) con llave T de 8 mm de admisión y sacar recolector de admisión.



- Remueva el perno de montaje del interruptor de presión de aceite con llave 22 mm de estrella y sacar el interruptor de presión de aceite.



- Retire la bujía lado izquierdo con la herramienta especial.



- Retire eje de balancines (entrada) con la herramienta especial y retirar el balancín y el eje de balancines.



- Retire anillo de seguridad del eje de balancín (de escape).



- Retire el eje de balancines (escape) con la herramienta especial y retirar balancín y eje de balancines.



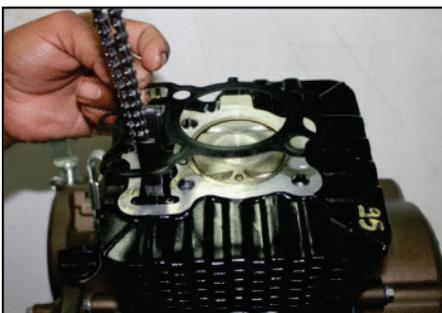
- Retire las válvulas de admisión y de escape con -
  - Retenedor
  - Resorte de válvula
  - Sello de aceite
  - Asiento del resorte de la válvula utilizando la válvula compresor de resorte.



- Retire el clip de bloqueo del eje y retirar el conjunto del eje de levas.



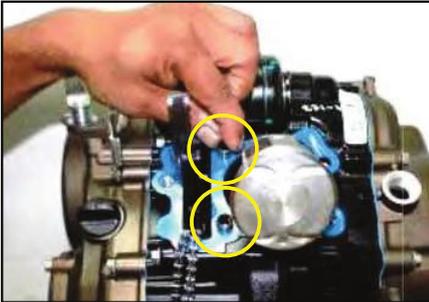
- Quite las espigas (2) en el bloque de cilindro.



- Retire el empaque de la culata.



- Retire la guía de cadena y el bloque del cilindro.



- Eliminar las espigas (2) en el cárter .
- Retire el empaque del bloque de cilindros.



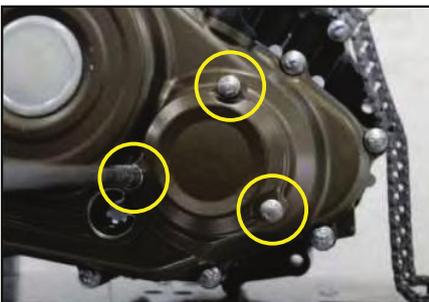
- Cubra el orificio del cárter con un paño limpio antes de retirar el pin de seguridad del pistón.
- Retire el clip de bloqueo del pasador de pistón.



- Retire el pasador de pistón con herramienta especial retire el pistón.

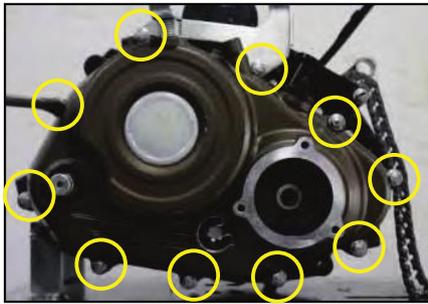


**Desmontaje lado del embrague**



- Retire los tornillos de fijación (3) con llave T 8 mm de la tapa del filtro de aceite y sacar el filtro de aceite del motor.

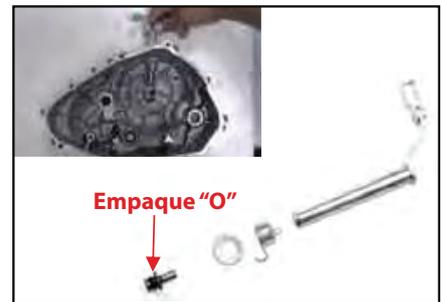




- Retire los tornillos (10) con llave T 8 mm del montaje del embrague Y retire la cubierta de embrague junto con eje de liberación de embrague y el cable del embrague.



- **Retirar el eje de desenganche del embrague desde la cubierta del embrague -**  
 -Retirar la varilla de empuje. Asegurarse que el empaque "O" está en buenas condiciones  
 -Retirar eje de desembrague -a lo largo con muelle de torsión y arandela.



- Retire el cojinete de empuje / levantador.



- Usando soporte de engranaje , aflojar la tuerca del engranaje con la herramienta especial.  
**Consejo:**  
 Bloquear la herramienta especial entre los dientes de engranaje primario y la carcasa del embrague desde arriba.



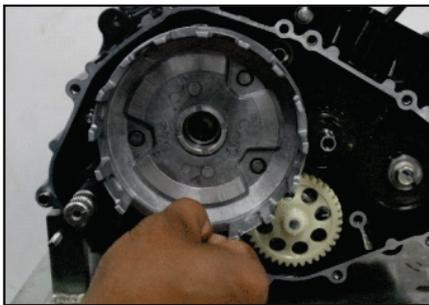
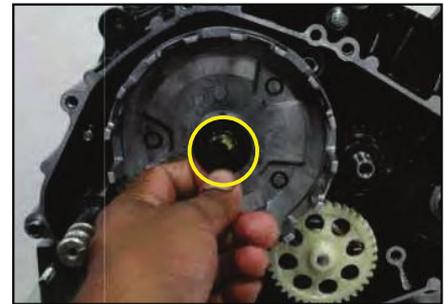
- Usando el soporte de engranaje primario, retire la tuerca del embrague con la herramienta especial.  
**Consejo:**  
 Bloquear la herramienta especial entre los dientes de engranaje primario y la carcasa del embrague desde arriba.



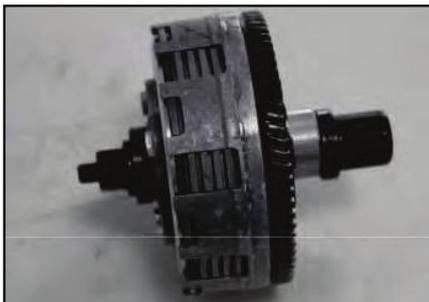
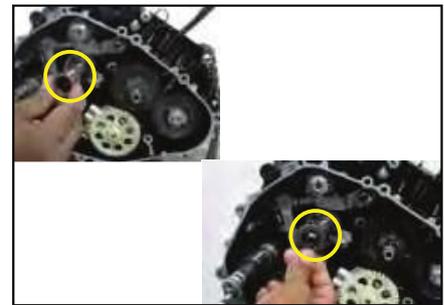
- Retire la arandela conica del embrague,y la arandela normal



- Retire completamente el embrague.
- Retire la arandela plana.



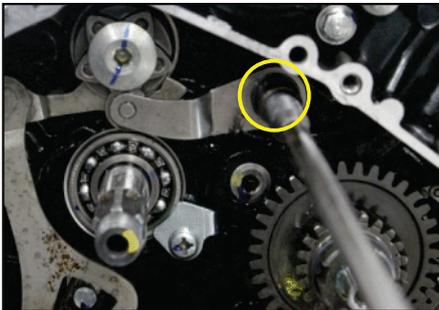
- Retire la carcasa del embrague.
- Retire espaciador embrague y la arandela plana.



- Usando la herramienta de desmontaje del embrague, retire -
  - 4 tornillos
  - 4 muelles
  - Soporte de embrague
  - Eje del embrague
  - Placas de fricción (5 nos)
  - Placas de acero / de presión (4 nos)



- Retire el resorte de retorno patada del muelle de retorno y retire el montaje del eje de arranque.



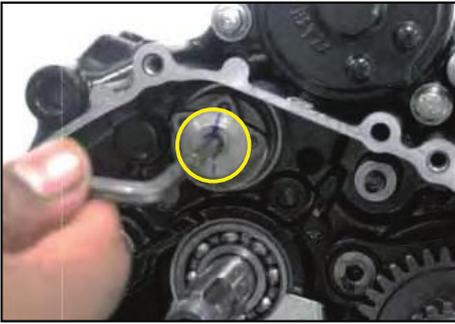
- Retire la tuerca con llave T 10 mm del inhibidor de cambio de marcha.



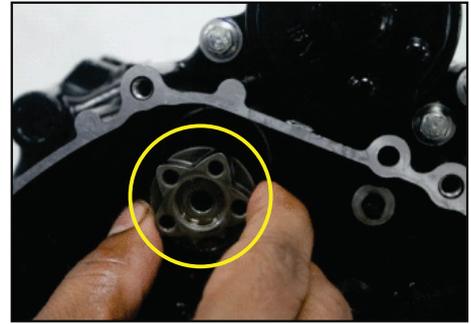
- Retire -
  - Arandela plana
  - Inhibidor de cambio de marchas
  - Arandela de paso
  - Inhibidor de la resorte



- Retire la palanca comp. cambio de marcha.



- Retire perno con la llave allen de 5 mm del montaje de cambio de marcha y retirar guía de cambio de marcha.



- Retire engranaje que acciona la bomba de aceite.



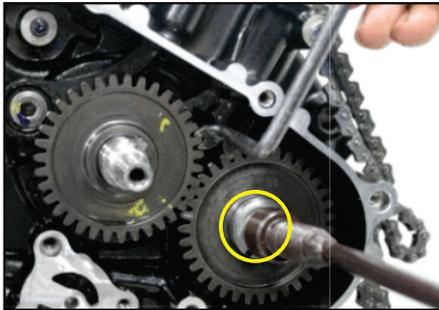
- Retire los tornillos de montaje de la bomba de aceite (3) con tornillo de cabeza Phillips y retirar el cuerpo de la bomba de aceite.



- Retire la tuerca del engranaje primario y retirar
  - Arandela conica
  - Arandela plana
  - Primer engranaje



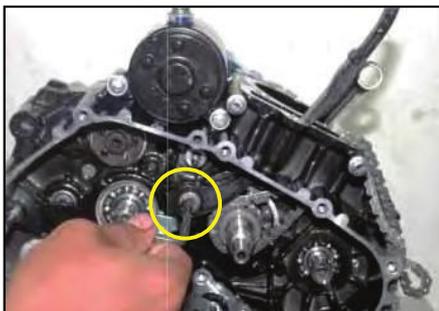
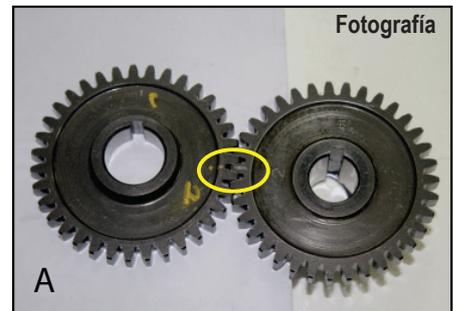
Engranaje primario



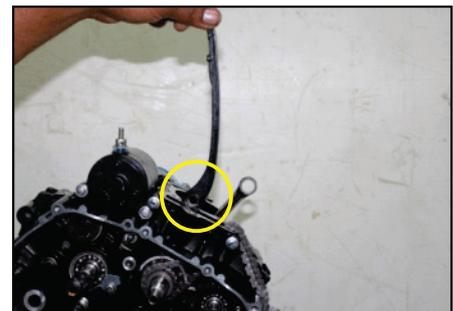
- Retire del engranaje equilibrador el perno de montaje junto con la arandela de 12 mm usando la herramienta de sujeción de engranajes y retirar perno con arandela, engranaje equilibrador y llave impulsada.



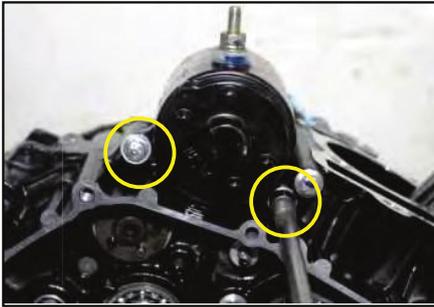
- Retire engranaje equilibrador y llave.  
**Nota:** Durante el montaje, haga coincidir las marcas en la unidad equilibrador y el engranaje como se muestra en la fotografía-A



- Retire el perno de montaje de la guía de cadena con llave allen de 5 mm y sacar guía de la cadena.



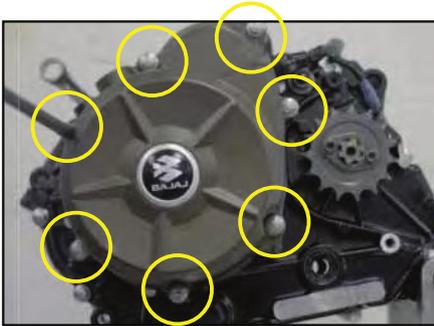
- Retire la cadena de distribución de la rueda dentada en el cigüeñal y sacar la cadena de distribución.



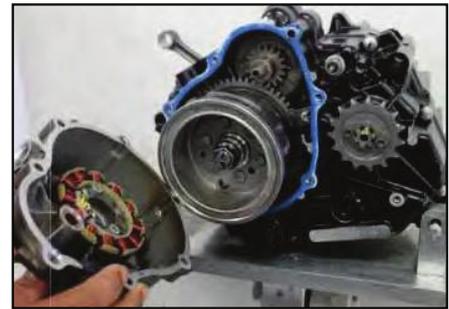
- Retire los pernos (2) con llave T de 8 mm del montaje del motor de arranque y retire el motor de arranque.



**Desensamble Volante**



- Retire los pernos (2) con llave T de 8 mm de la cubierta del magneto en forma cruzada y retire la cubierta junto con el plato estator.



- Retire los pernos de montaje de la placa del estator (2) con llave allen de 5 mm.

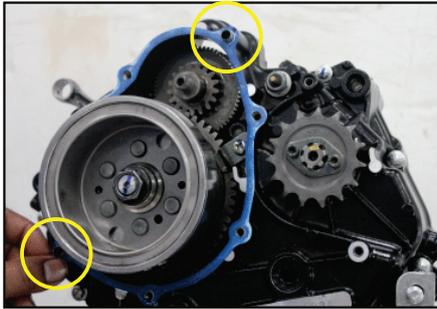


- Retire los tornillos de montaje de la bobina (2) con un destornillador cabeza phillips.

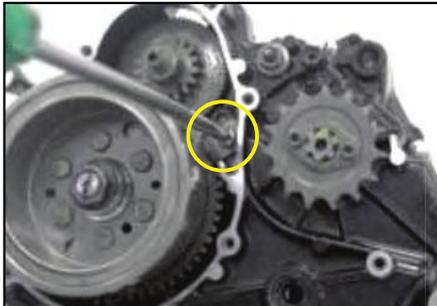
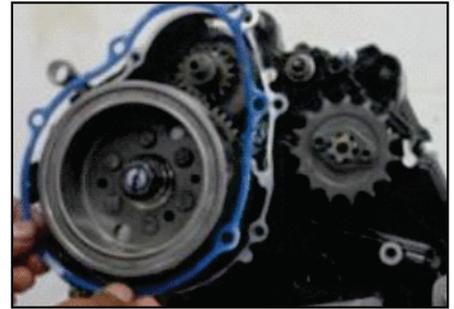


- Retire el plato de bobinas, junto con el arnés, con un destornillador retire la platina del estator

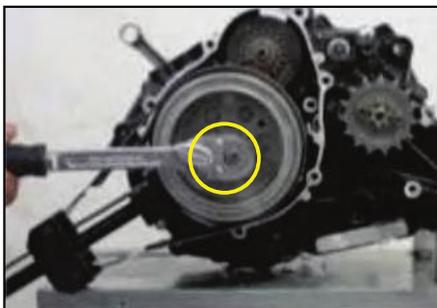




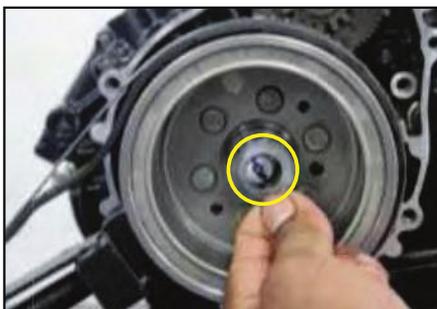
- Remover las clavijas (2) y retire el empaque del magneto



- Retire guía de embrague / bloqueo tornillo de montaje de la placa con el destornillador phillips.



- Usando el soporte de rotor del magneto, retire la tuerca de montaje del rotor con una llave 19 mm.



- Retire la arandela plana.



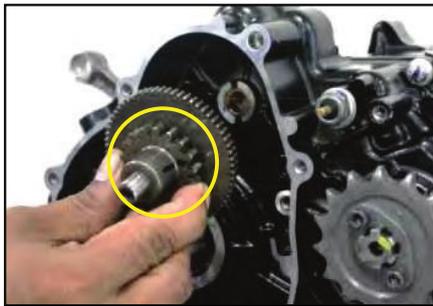
- Empleando el extractor de rotor y una llave 32 mm retire la volante.



- Retire la llave del embrague de arranque de engranajes.

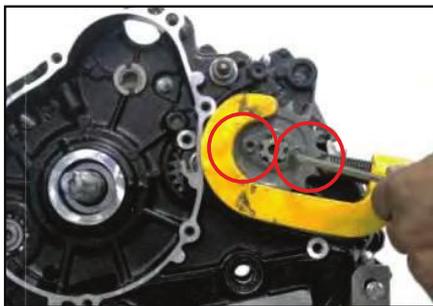


- Retire el embrague de arranque de engranajes.



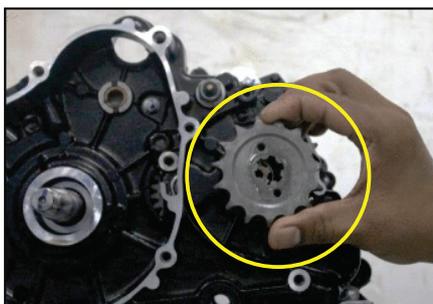
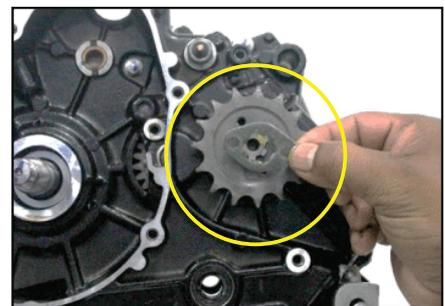
- Retire el conjunto de engranajes de arranque.

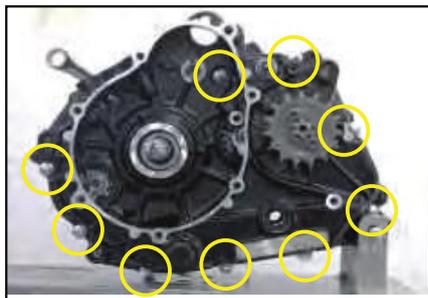
**Separación del cárter**



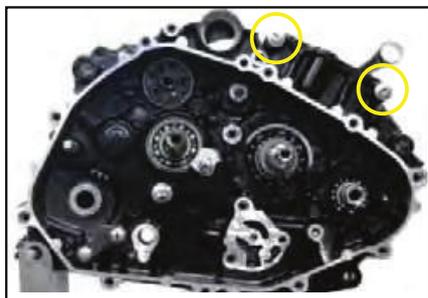
- Usando el soporte de la rueda dentada de leva, retirar pernos (2 ) con llave allen de 4 mm del montaje del piñón y retirar -

- Placa de bloqueo
- Rueda dentada de salida y
- Espaciador.





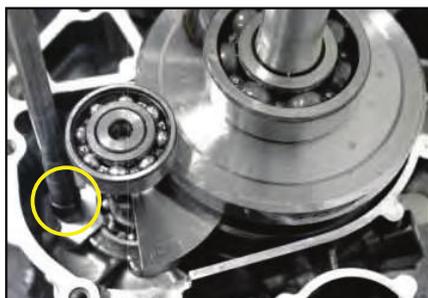
- Retire pernos (9) de 8 mm con llave T del soporte del cigüeñal LH



- Retire los pernos de montaje del cárter RH (2) con llave T 8 mm .



- Ponga el motor en la mesa de trabajo y retire cárter RH junto con cigüeñal y montaje equilibrador.



- Remueva el perno con llave T 8 mm del montaje del cojinete equilibrador/ placa de bloqueo.



- Retire cigüeñal y montaje equilibrador.



- Retire resorte del eje del tenedor (2, uno en la parte superior y otro abajo) y sacar tenedor del eje.



- Retire el eje tenedor de entrada.



- Retire tambor de cambios.
- Retire tenedor de entrada (1) y salida (2)

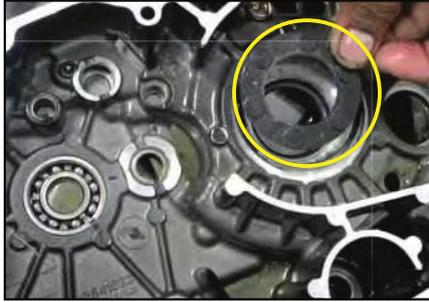


Eje primario y secundario



- Retire ensamble de entrada y salida del eje
- Retire arandela plana a la entrada del eje

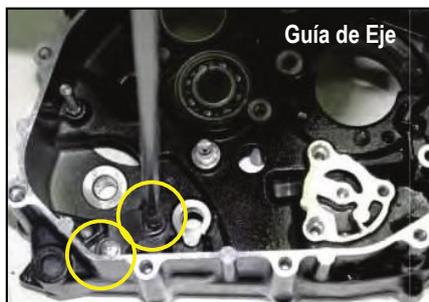




- Retire el dumper de la carcaza LH



- **Remocion partes Cártér RH :**  
Quite la guía de rodamiento del eje / tornillo de fijación de la placa de montaje con destornillador phillips.



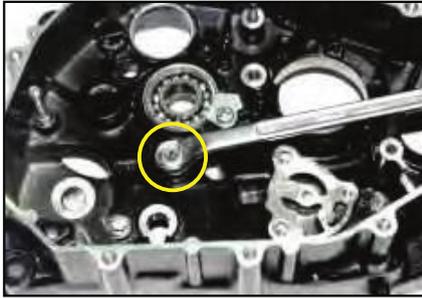
- Retire tornillos (2) con llave T 8 mm de la guía eje de arranque / bloqueo de montaje de placas .



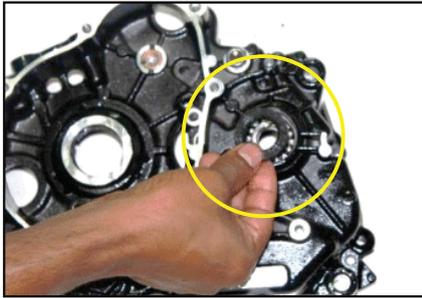
- Retire el rodamiento del eje conductor



- Retire el soporte de montaje del resorte con una llave de 8mm



- Remueva el perno de cambio de eje con llave 12 mm de estrella.
- Retire el tambor de engranajes utilizando conjunto de controladores.



- **Remoción de partes del Cárter LH**  
Retire el empaque del eje.



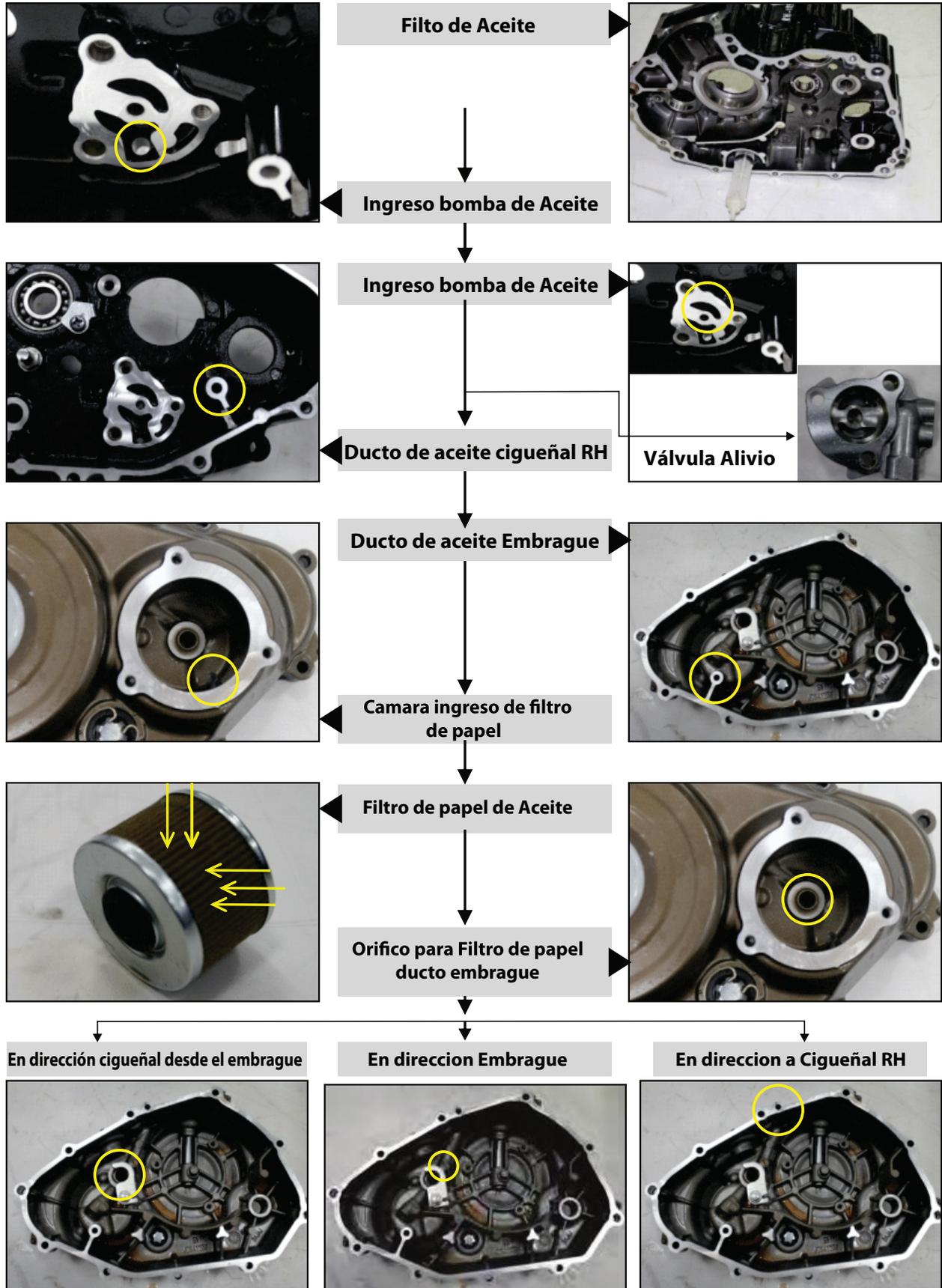
- Retire el sello de aceite del engranaje de cambio.

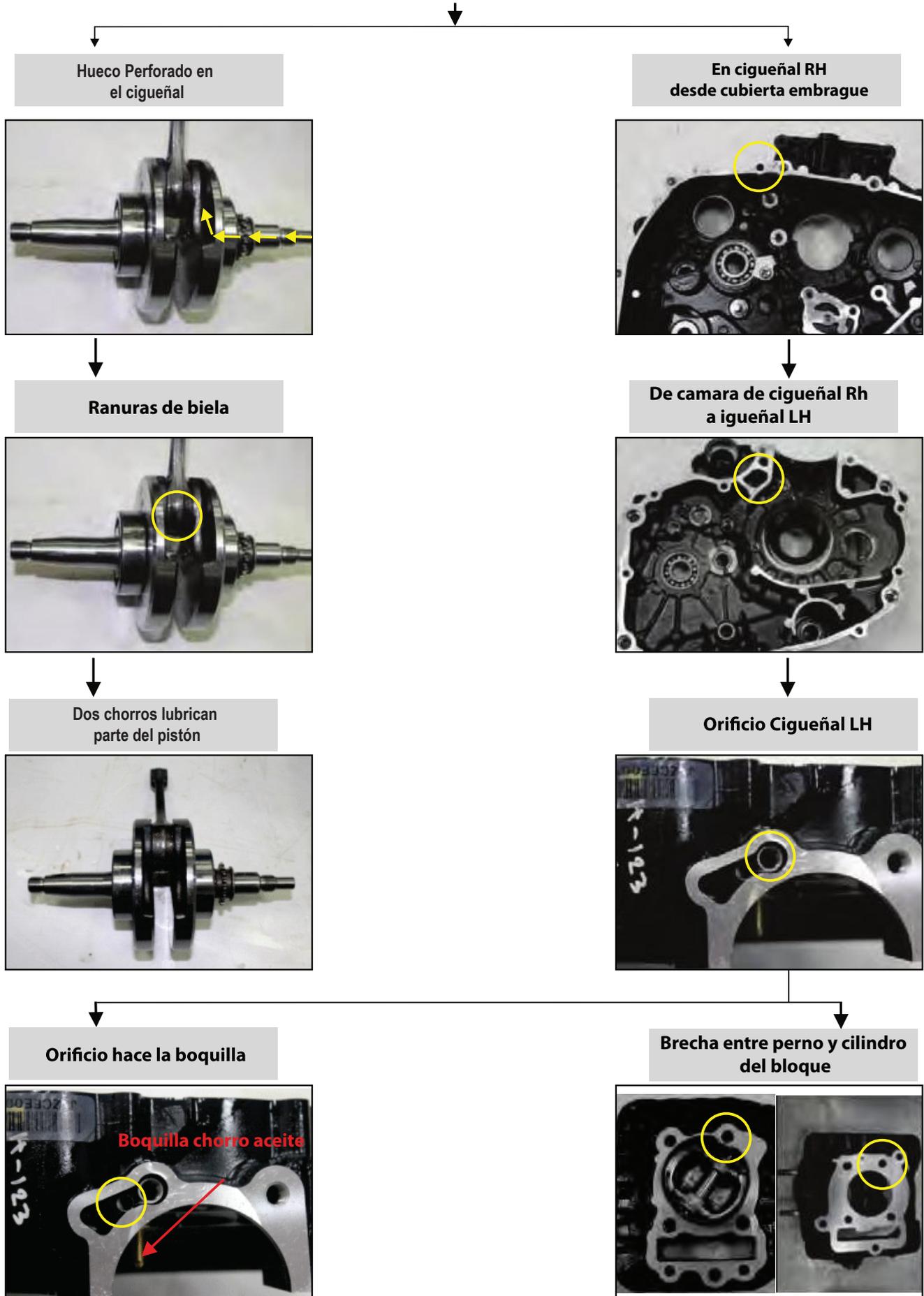


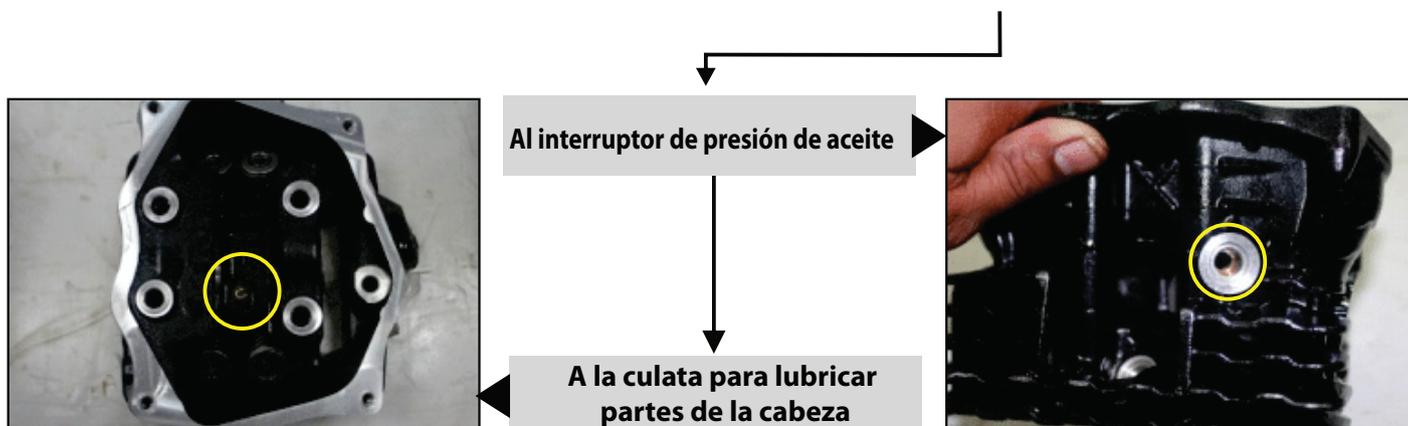
- Retire el rodamiento del eje de salida



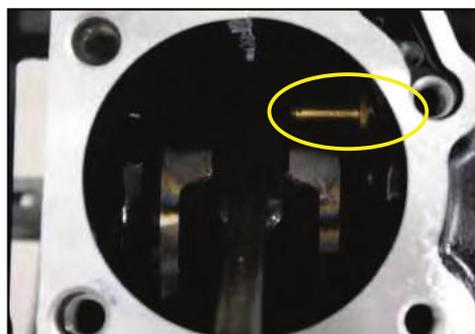
- Retire la tuerca de montaje del interruptor de punto muerto con llave 14 mm de estrella y sacar el interruptor neutral.



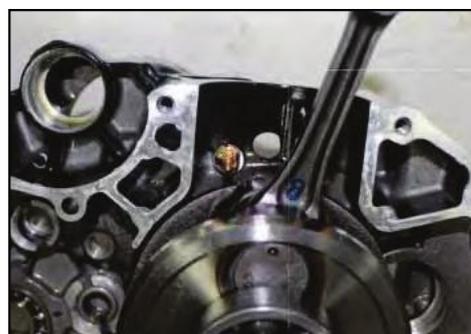
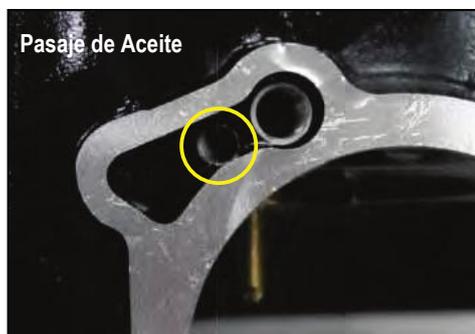


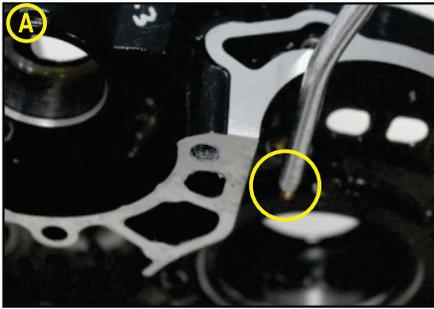


**Boquilla chorro aceite**



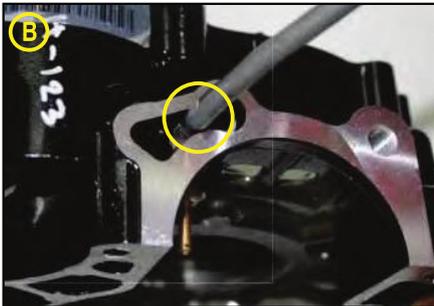
- 'Boquilla chorro aceite' esta ajustado a presión en el cigueñal LH y es una parte importante de circuito de lubricación. Rocía el aceite, a presión, en las costillas de pistón para sacar el calor. Por lo tanto mantiene el pistón relativamente fresco y lo protege.





**CHEQUEO Y LIMPIEZA SOP**

- Sople aire comprimido por el agujero del inyector para limpiar el pasaje (Fotografía A)
- Bombee aceite por la carcaza izquierda en el conducto que conduce al inyector y verifique que salga aceite (Fotografía B)
- Si el pistón se daña o el motor es reparado limpie los inyectores de aceite.
- No emplee un alicate
- No retire los inyectores de la carcaza
- No aplique loctite a los inyectores



**LIMPIEZA INYECTOR CUBIERTA DEL CLUTCH**

- Si reemplaza los discos del clutch proceda a remover y limpiar el inyector de aceite
- Aplique una gota de loctite 243 a la rosca antes e instalarlo nuevamente.
- El inyector debe ser ajustado hasta que la superficie quede 0.5 mm por debajo de la superficie de la carcaza del clutch



**PRECAUCIÓN: No sobre apriete el inyector**

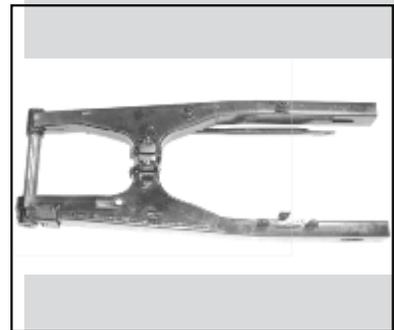
**ENSAMBLE ROLLERS Y RESORTE CLUTCH DE UNA VIA**



- Ajuste el roller en el clutch de una via
  - Ajuste el resorte en el clutch de una vía
  - Asegúrese que tres barras del resorte sean visibles (foto A)
  - Asegúrese que no halla holgura entre el resorte y el retenedor del resorte
- Nota: en caso de falla del clutch de una via, este debe ser cambiado junto con el ensamble rotor**

# Marco y suspensión

- Torques de apriete
  - Límite de servicio
  - Herramientas Especiales
  - Identificación de piezas
  - Control en rutamientos de cables
  - Operación Estándar
- Procedimientos



Tuerca eje delantero



90 – 100 Nm

Tuerca eje trasero



90 – 100 Nm

Tornillo inferior monoshock



32 – 38 Nm

Tuerca del espaciador trasero



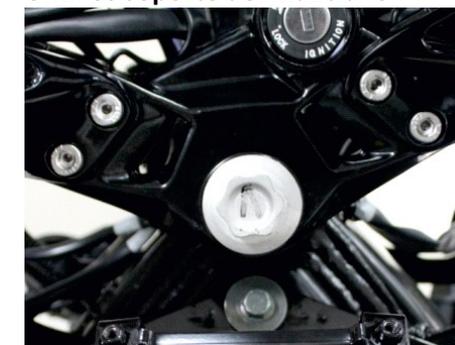
30 – 40 Nm

Tuercas del sprcket



32 – 38 Nm

Tornillos soporte del manubrio



18 - 20 Nm

Tuerca central de la horquilla



48 - 52 Nm

Tuerca de seguridad de la horquilla



5 Nm

Tornillo superior mono nitrox



32 - 38 Nm

Eje de la tijera



13 – 15 Nm

Tornillos de montaje del disco de frenos



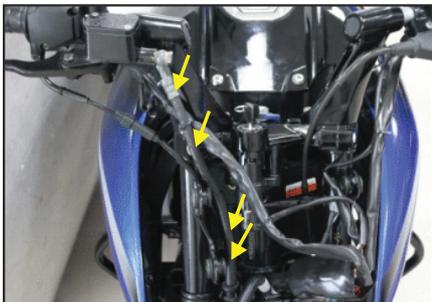
27 – 33 Nm

Soportes de motor

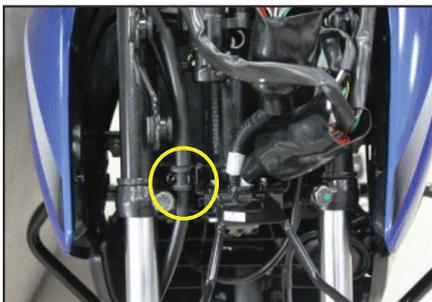


18 – 22 nm

## Manguera Freno delantero



- Pase la manguera del freno delantero del extremo del cilindro y asegúrese de que está empatado con el interruptor de control de cableado lado derecho.

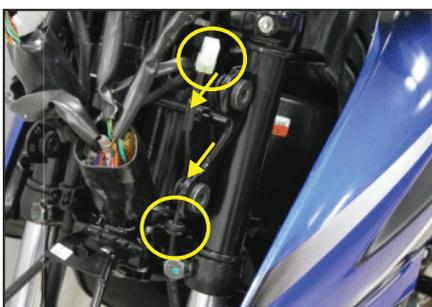


- Pase la manguera del freno delantero a través de abrazadera de metal proporcionada en el soporte de ensamble.



- Pase la manguera del freno delantero a través de abrazadera de metal provista en el guardabarros delantero y conecte a la pinza de montaje.

## Ubicación de Cables sensor de Velocidad

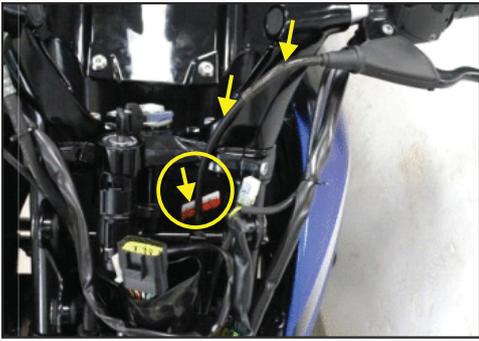


- Rutee el cable del sensor de velocidad y asegúrese que esté fija en la guía en forma de "C" del soporte inferior.

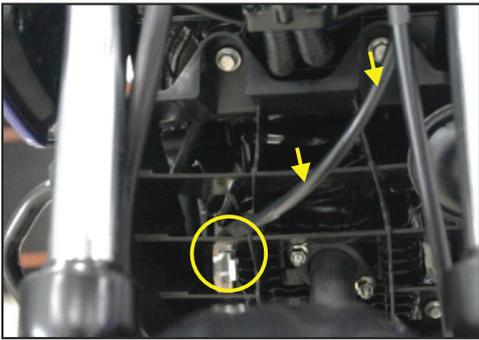
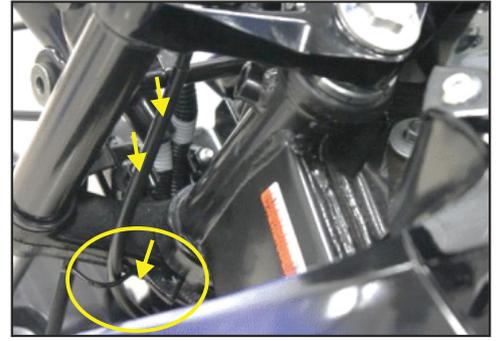


- Enrute el sensor de velocidad de las ruedas a través de la abrazadera prevista en el guardabarros delantero.

## Ruteo Cable del clutch



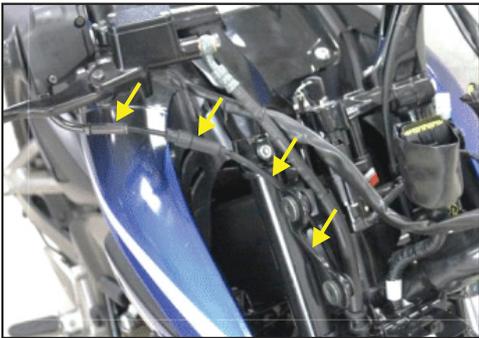
- Pase el cable del embrague del a través del espacio entre el soporte superior y la lámpara como se muestra en fotografía.
- Pase el cable del embrague a través de la abrazadera de metal proporcionada en el soporte.



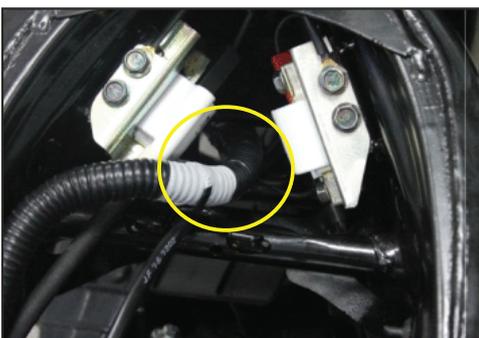
- Pase el cable del embrague a través de la porción de la cubierta central izquierda.
- Rutee el cable del clutch por laparte interna del ladderecho del motor hacia el eje del clutch



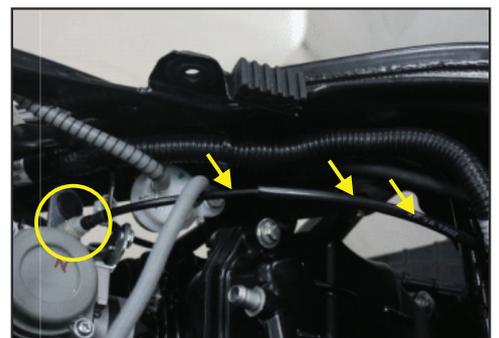
## Enrutado cable Acelerador



- Pase el cable del acelerador a través del espacio entre soporte y marco en donde está grabado el número de chasis.
- Enrute cable del acelerador desde la parte superior de la cubierta central



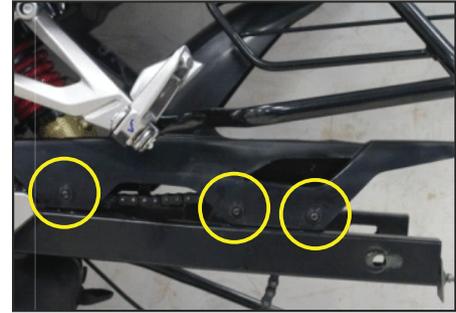
- Pase el cable del acelerador a través de abrazadera de metal proporcionada en la varilla soldada al marco cerca bobinas HT y aún más al carburador



## Reemplazo canastillas de la tijera



- Retire la rueda trasera.
- Retire los tornillos (7) de la cubierta de la cadena de con llave 4 mm y sacar la cadena de la cubierta.



- Retire perno de montaje inferior de amortiguador con llave 8 mm y gire amortiguador como se muestra en la fotografía con el fin de hacer acceso a la parte superior del lado derecho silenciador.



- Retire el conjunto del tubo-A tuercas de montaje y abrazadera de montaje con llave 12 mm y sacar conjunto del tubo-A



- Retire los pernos de montaje del ensamble del silenciador con llave 10 mm
  - Superior RH y LH tornillos laterales.
  - Inferior RH y LH tornillos laterales.

**Nota:**

Al retirar perno de montaje parte inferior lateral derecha, el pedal de freno debe ser presionado y luego emplee llave T 10mm





- Saque el ensamble del silenciador.



- Con una llave 19mm retire la tuerca de la tijera y el eje

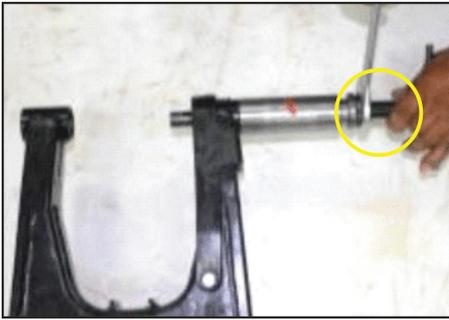


- Retire la cadena del brazo oscilante y sacar el montaje basculante junto con un varilla de torque.



- Retirar:**  
 Empaques de polvo (4)  
 Cojinete  
 Arandela





- Retire las canastillas de la tijera



- Lubrique rodamiento y buje con grasa.



**Reemplazar empaque de aceite Tenedor frontal y sistema Anti-friccion**



- Retire los pernos de montaje de la pinza (2) con llave 12 mm.



- Retire la manguera del freno delantero de las abrazaderas proporcionadas en el guardabarros delantero y retire el montaje de la pinza.



**NOTA:**

**Antes de retirar el vehículo de soporte para evitar la caída de este.**

- Retire la tuerca del eje delantero con llave 17 mm sosteniendo la cabeza del eje con llave 14 mm y sacar el eje.

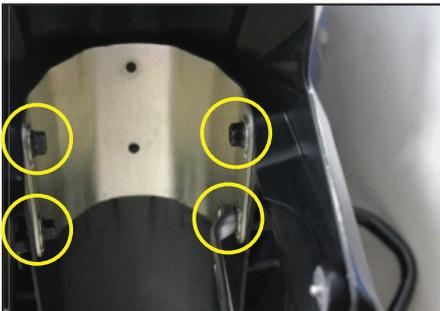




- Retire el sensor de velocidad del frente del vehículo y retire la rueda delantera.
- También revise el juego libre del eje delantero.



- Retire el clip de seguridad del soporte del sensor de velocidad de la rueda delantera y retire la abrazadera.



- Retire los pernos (4) con llave 12 mm del montaje del guardabarros delantero y 2 tornillos con llave allen de 5 mm y retirar guardabarros delantero, junto con el refuerzo del guardabarros.



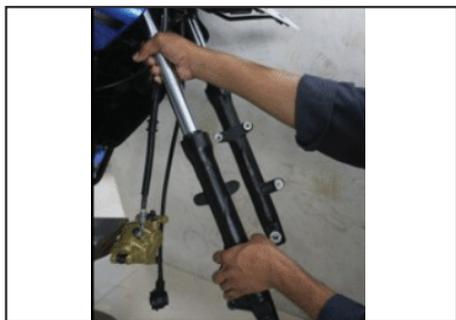
- Remueva el perno de montaje lateral soporte superior con clave allen de 6 mm.



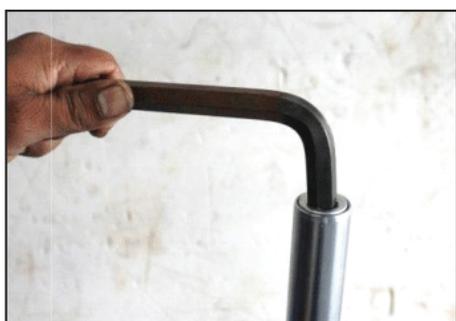
- Retire la abrazadera del freno delantero proporcionada en ensamblaje del soporte.



- Retire la tuerca del soporte del tenedor delantero con llave 17 mm.



- Retire la barra del vehiculo

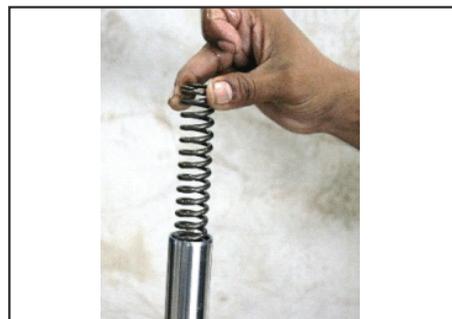


- Retire al tuerca superior del tenedor con llave allen 14 mm.



**Retirar:**

- Tubo espaciador
- Resorte del tenedor





- Saque el aceite del tenedor y recoger en la jarra. de medición.
- Usando soporte del pistón, sostenga pistón del cilindro y retire el perno inferior con la llave allen 6 mm.



- Retire el sello de polvo y de aceite.
- Nota:**  
No utilice un destornillador para retirar el empaque de polvo.



- Retire los tornillos de fijación (2) con llave allen 6 mm



- Inserte la herramienta de extracción del empaque de aceite como se muestra en la fotografía.
- Inserte la pierna tenedor en el soporte como se muestra en la fotografía.
- Asegúrese de que la herramienta especial toca el soporte de ensamble.



- Apriete el perno de montaje del soporte con llave de 17 mm.
- Gire el mango de la herramienta especial en dirección a la derecha para la extracción del empaque de aceite.
- Mientras gira, mantenga tubo exterior con una mano con el fin de evitar la caída de este. Después de la extracción del sello de aceite, retire el tubo exterior.





- Afloje el perno de abajo del soporte con llave de 17mm y retire tubería interna del tenedor junto con el empaque de aceite y buje antifricción



Herramienta Especial

- Retire la herramienta especial y extraer -
- Empaque de aceite
- Arandela &
- Buje anti fricción



Empaque de aceite



Arandela

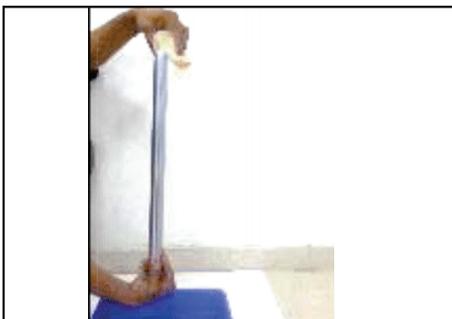


Buje anti fricción



- **Antes de re-ajustar, limpie el tenedor completamente con diesel.**

Limpie tubo exterior del tenedor y tubo interior con un paño limpio.



- Vierta diesel en tubería interna del tenedor cerrando el otro extremo con la mano. Después de haber vertido el diesel, cerrar ambos extremos con las manos y sacudir tubo interior.



## PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR



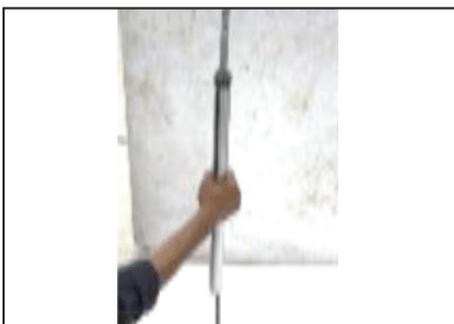
- Vierta diesel en tubería interna del tenedor cerrando el otro extremo con la mano. Después de haber vertido el diesel, cerrar ambos extremos con las manos y sacudir tubo interior.
- Cepillo de nylon puede ser utilizado para la eliminación de partículas rebabas / estiércol del tubo interior / exterior.



- Soplar aire comprimido a través del tubo interior y tubos exteriores de la horquilla.



- Mantenga el pistón del cilindro junto con el resorte en el soporte del pistón del cilindro.



- Inserte el tubo interior de tenedor



- Inserte tapa del aceite de tenedor.



- Inserte el tubo exterior.
- Inserte el perno, junto con la arandela y apretarlo con llave 6 mm.



- Quite el soporte de pistón y mantener el ensamble del tenedor como se muestra en la fotografía.



- Insertar -
  - Arandela
  - Buje de anti -fricción y
  - Empaque de aceite.
 Utilice la herramienta de ajuste para el empaque de aceite

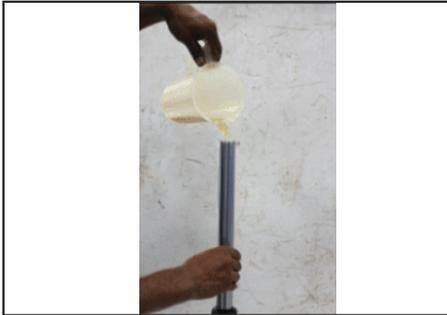


- Nota:**
- Nunca vuelva a usar el sello de aceite.
  - Siempre reemplace el sello de aceite junto con guardapolvo del mismo fabricante.
  - Las direcciones del ajuste del sello del tenedor frontal deben ser como se muestra en las fotografías.





- Insertar -
  - Bloqueo de sello de aceite
  - Sello de Polvo y
  - Resorte principal del tenedor



- Rellene el aceite del tenedor seguido de la inserción del tubo espaciador.



- Apriete el perno superior del tenedor con llave allen de 14 mm.



- Apriete los pernos de montaje del manillar (2) con llave allen 6 mm.
- Montar tenedor en el vehículo y apriete el perno superior del soporte y el perno inferior del soporte.
- Montar la rueda delantera y conjunto de la pinza.

### Reemplazo sellos del pistón y guarda polvos



- Limpie el cilindro y la pinza a fondo por aspersión de agua a baja presión antes de la apertura de la cubierta del cilindro y la pinza de purga.
- Escurrir el líquido de frenos del conjunto de la pinza removiendo la tapa de caucho del purgador de aire y utilizando tubo de PVC transparente que evitará el derrame del líquido de frenos en la pinza/ almohadillas / disco y también el recubrimiento en polvo se despegan / frenado ineficiente.

## PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR



- Retire el tornillo banjo de la maguera del freno delantero con una llave 14 mm

**Nota:**

Mantenga el frasco de plástico debajo de conjunto de la pinza.



- Retire pernos (2) del conjunto de la pinza con llave 12 mm y retirar la pinza.



- Retire perno de montaje de las pastillas de freno con llave 5 mm y retirar almohadilla de freno.



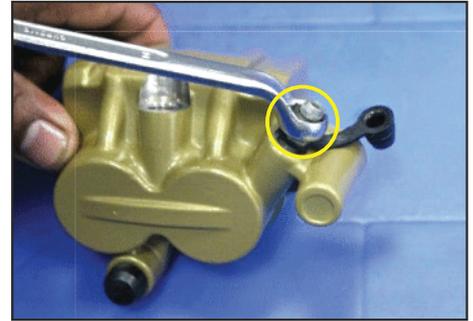
- Retire Pin del soporte de la pinza como se muestra en la fotografía



- Limpiar los pernos de anclaje completamente



- Grasa de silicona en los pernos de anclaje.
- Retire tornillo de purga de aire con llave de 10 mm.



- Retire el resorte pastillas



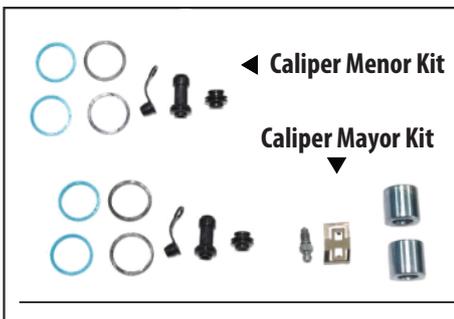
- Retire el pistón aplicando aire comprimido de baja presión a través de agujero de perno banjo.  
Debido a la presión de aire comprimido, el pistón será empujado fuera del cuerpo de la pinza.

**Precaución:**

No aplique aire comprimido de alta presión > 2 bares. Esto podría causar que el pistón salga hacia fuera del cuerpo de la pinza, provocando daños a la misma y cualquiera en la proximidad.



- Eliminar todas las piezas de goma
- Limpie el cuerpo de la pinza con diesel /queroseno. Seque el cuerpo de la pinza con aire comprimido de baja presión.



- Reemplace el conjunto caliper mayor/kit de menor.
- Grasa de silicona en el pistón Diámetro externo y las piezas de goma.





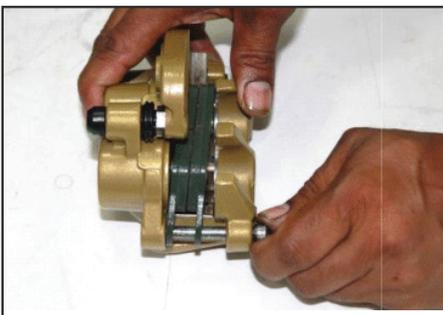
- Ajuste empaque de aceite y polvo
- Ajuste piston en el cuerpo de la pinza de freno



- Ajuste pin ancla en el ojal
- Ajuste pin de la pinza en el soporte del cuerpo.



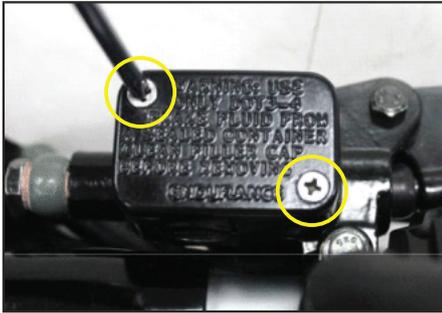
- Ajuste pastillas de freno
- Limpie las pastillas de freno con papel de lija suave



- Ajuste el freno, inserte el perno y apriete con llave de 5 mm.
- Ajuste el tornillo de purga de aire y apriete con llave de 10 mm.



- Ajuste el conjunto del ensamble del tenedor delantero apriete los pernos con llave de 12 mm.
- Ajuste la manguera al caliper y apriete el tornillo con una llave 14 mm



- Retire los tornillos de la cubierta del depósito del cilindro con destornillador de cabeza phillips y extraiga -
  - Cubierta de depósito del cilindro
  - Tapa de PVC y
  - Diafragma de goma



- Llene el liquido de frenos por encima del nivel MIN.



- **Retire el aire mediante el proceso de sangrado de la siguiente manera**
  - Retire la tapa de goma del tornillo de purga de la pinza.
  - Coloque un tubo adecuado que ajuste bien apretado en la punta del tornillo de purga.
  - Inserte llave anular a través de la tubería instalada en la punta del tornillo de purga.
  - Conecte la tubería de la bomba y afloje el tornillo de purga por el anillo con la llave inglesa.
  - Presione la bomba con ésta abierta a continuación, cierre la válvula de la bomba y suelte el fuelle, simultáneamente presione la palanca del freno para sacar el aire atrapado en el sistema.



- En este proceso monitoree el nivel de líquido de frenos y no deje que este baje de la marca del mínimo



- Ajustar el diafragma de goma, la tapa PVC y tapón del depósito del cilindro y apriete los tornillos de montaje.  
Conducir el vehículo y comprobar la eficacia de los frenos.

**Nota:**

- Use líquido de frenos DOT-3 / DOT-4 de un recipiente sellado.
- Asegurarse que no hay fuga de líquido de frenos a través de la manguera del freno / pernos benjo / pinza.
- Llevar a cabo la purga de aire si es necesario.

**Reemplazo del Kit del cilindro Maestro**



- Limpie el cilindro y la pinza a fondo, manteniendo la boquilla en el modo de rociado antes de abrir la cubierta superior del cilindro y la pinza de purga.
- Escurrir el líquido de frenos de la pinza aflojando el tornillo de purga de aire y utilizando tubo de PVC transparente que evitará el derrame del líquido de frenos en la pinza/almohadillas / disco y también de recubrimiento en polvo que se despegan / frenado ineficiente.



- Retire Terminales de interruptor del freno delantero



- Retire perno de sujeción con llave 10 mm de la palanca del freno delantero y retire la palanca del freno delantero

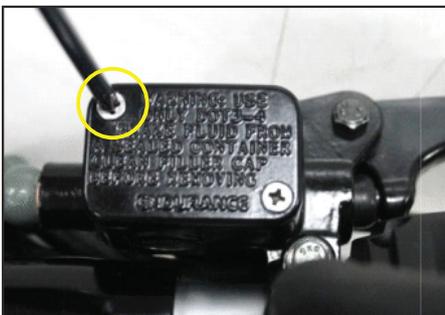




- Retire el perno de la mandguera del freno delantero con llave 14 mm



- Retire los pernos de montaje RH con llave T de 8 mm y retire cilindro maestro junto con el interruptor del freno.



- Retire el tornillo de la cubierta del depósito del cilindro con destornillador de cabeza Phillips y sacar -  
- Cubierta de depósito del cilindro maestro  
- Tapa de PVC y  
- Diafragma de goma



- Retire el eje de accionamiento y arandela



- Retire el anillo de seguridad y retire el ensamble del pistón.





- Limpie el cilindro utilizando liquido de freno y aplique aire a baja presion



- Aplique grasa en el empaque de aceite del kit del cilindro



- Inserte el conjunto del pistón en el cilindro del lado de la palanca del freno delantero.
- Coloque el anillo de seguridad
- Ajuste arandela de accionamiento
- Ajuste cilindro maestro en manillar y apretar 2 tornillos con T llave 8 mm .
- Colocar la palanca del freno delantero y conectar terminales del interruptor de freno delanteros.
- Coloque la manguera del freno delantero y apriete el perno banjo.
- Rellene líquido de frenos en el depósito del cilindro maestro justo encima del nivel MIN y llevar a cabo el sangrado de aire.  
(Para el procedimiento de purga de aire detallada, "sellos del pistón y guarda polvos")
- Ajuste el tapón del diafragma y el deposito del cilindro.
- Conducir el vehículo y confirmar la eficacia de los frenos.

**Reemplazo manguera freno delantero**



- Limpie sistema de frenos, manteniendo la boquilla en el modo de pulverización.
- Escurrir el líquido de frenos del conjunto de la pinza con la apertura de tornillo de purga de aire



- Retire pernos banjo de ambos extremos del montaje de la manguera del freno (cilindro y conjunto de la pinza) con llave de 14 mm.



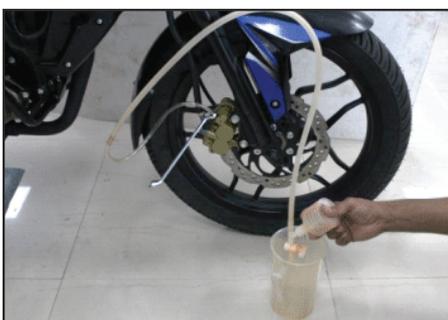
- Corte la atadura de cable del freno delantero al extremo del cilindro maestro y tomar manguera del freno delantero.
- Volver a montar la nueva manguera de frenos y reemplazar las arandelas de cobre instalados en ambos extremos con unas nuevas.
- Pase la manguera del freno delantero como se muestra en la seccion de enrutamiento de manguera del freno.
- Retire la tapa del tanque del cilindro maestro, la tapa de PVC y retire diafragma de goma.
- Llenar el líquido de frenos en el depósito del cilindro maestro y llevar a cabo la operación de sangrado.



(Para el procedimiento de purga de aire detallada, "sellos del pistón y guarda polvos")

- Ajuste diafragma de goma, casquillo y tapa PVC del depósito del cilindro.

### Reemplazar Líquido de Freno delantero



- Limpie Sistema de frenos , manteniendo la boquilla en el modo de pulverización.
- Escurrir el líquido de frenos del conjunto de la pinza con la apertura de tornillo de purga de aire.
- Apriete el tornillo de purga de aire en el conjunto de la pinza.



- Retire tornillos de la cubierta del deposito del cilindro maestro con destornillador de cabeza Phillips y sacar -  
 - Tapa del depósito del cilindro  
 - Tapa de PVC y  
 - Diafragma de goma



- Llenar con líquido de freno DOT 3 / DOT 4 cilindro maestro.
- Llevar a cabo la operación de purga de aire y mantener el nivel de líquido de frenos por encima de la marca MIN.  
(Para el procedimiento de purga de aire detallada, consulte "sellos del pistón y guarda polvos"



- Vuelva a colocar el diafragma de goma, tapa de PVC y tapón del deposito del cilindro maestro y apriete los tornillos de montaje.
  - Conducir el vehículo y comprobar la eficacia de los frenos.
- Nota:**
- Use líquido de frenos DOT-3 / DOT-4 de un recipiente sellado.
  - Asegurar ninguna fuga de líquido de frenos a través de la manguera del freno / banjo pernos / pinza.
  - Llevar a cabo la purga de aire si es necesario.



## Ajuste Amortiguador



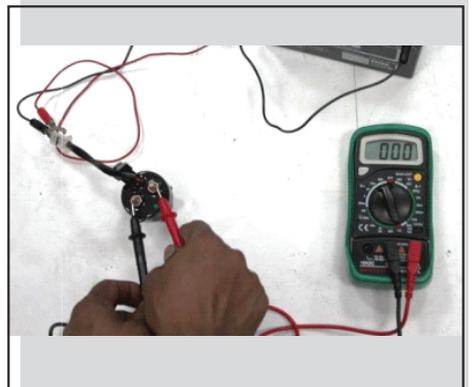
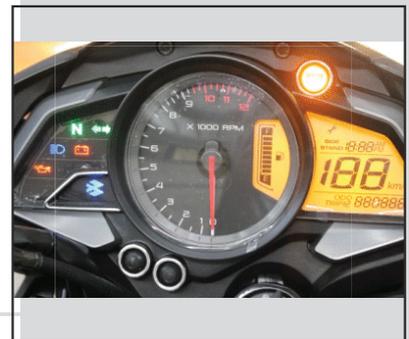
- La tension del amortiguador del resorte se puede ajustar con la ayuda de la herramienta especial como se muestra en la fotografía para satisfacer necesidades individuales como por carga y condición de carretera.



- Gire la leva de ajuste de amortiguador al misma posición requerida. Configuración de la ajustador de leva a una mayor posición de la muesca aumenta la rigidez del resorte y vice versa.
- Ajuste del amortiguador demasiado suave o demasiado rígido podría afectar negativamente la comodidad y la estabilidad del vehículo.

# Eléctrico

- Bateria
- Chequeo Electrico SOP
- Procedimientos de Chequeo Electrico
- Identificacion de partes
- Procedimientos de Operacion Estandar

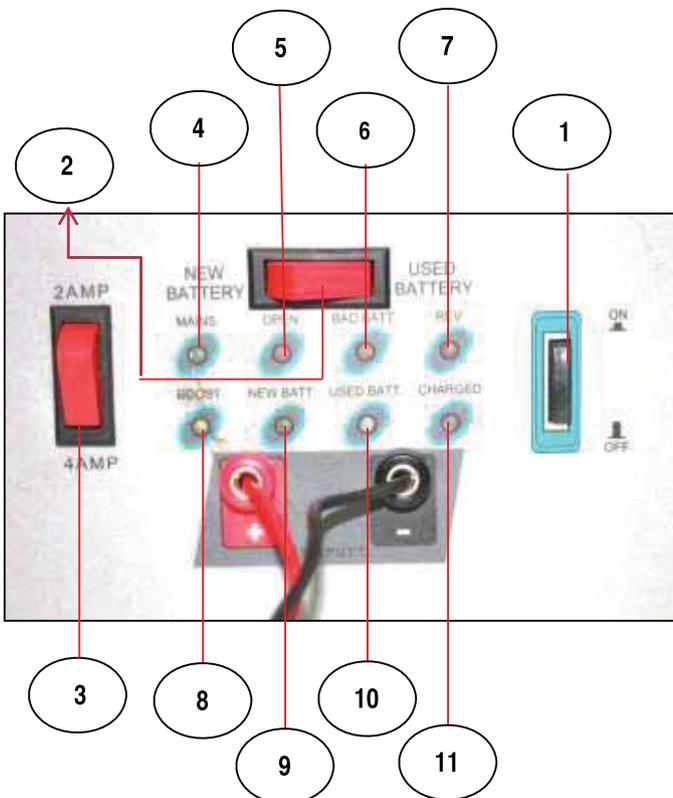
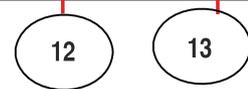
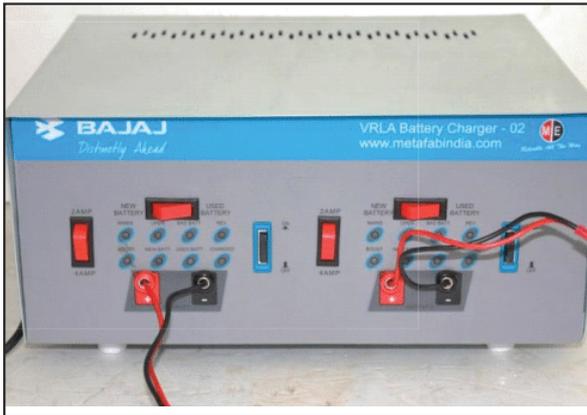


**Especificaciones Técnicas de la Bateria**



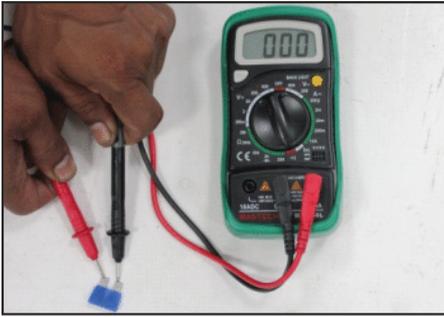
<b>Marca</b>	Exide
<b>Voltaje</b>	12 Volt
<b>Tipo</b>	VRLA
<b>Capacidad</b>	4 Ah
<b>Corriente de carga</b>	Max 2.0 Amp
<b>Voltaje de carga</b>	14.5 ± 0.2 V

**Cargador estandar de baterias VRLA**



1	Interruptor encendido / apagado
2	Interruptor de selección de nueva batería / batería usada
3	Interruptor de selección actual de carga
4	Indicador luminoso principal (verde)
5	Luz de la indicación de circuito abierto (Rojo)
6	Luz de indicación de batería defectuosa (Rojo)
7	Luz de la indicación de polaridad inversa (Rojo)
8	Luz de la indicación impulso (blanco)
9	Luz de la indicación Nueva batería (Amarillo)
10	Luz indicadora de batería usada (azul)
11	Luz de la indicación Charged (Verde)
12	- Cinco terminales (Negro)
13	+ Ve terminal (Rojo)

**Inspección Fusibles**



- Inspeccione el elemento fusible.
- Compruebe la continuidad del fusible.
- Si es rechazado, sustituya.
- Si un fusible falla repetidamente, comprobar el sistema eléctrico para determinar la causa. Reemplace con un nuevo fusible de la capacidad de amperaje correcto.
- Si el fusible se sustituye por fusible de menor capacidad, puede conducir a un repetitivo problema de daño

**Nota :**

Nunca use capacidad más alta del fusible.

**Precaución:**

Cuando reemplace un fusible asegúrese de que el nuevo fusible coincide con el fusible especificado para ese circuito. Instalación de un fusible con una capacidad más alta puede causar daños en el cableado y componentes.

**Suiche de freno delantero**



- Interruptor de Prendido en "ON"
- La Luz LED de freno debe brillar cuando la leva de freno delantero es presionada.
- Si no lo hace, revise el interruptor del freno delantero.



**Leva Presionada**



	Cafe	Azul	Revisar Continuidad
Leva Presionada	●	●	Continuidad es mostrada
Leva liberada	●	●	Sin continuidad

**Interruptor de freno trasero**



- Encender el interruptor de "ON"
- Revise el funcionamiento del interruptor de la luz de freno presionando el pedal.
- Si no opera regularmente revise la continuidad del interruptor.



	Cafe	Azul	Revisar Continuidad
Pedal de Freno Presionado	● — ●	● — ●	Continuidad es mostrada
Pedal del freno sin presionar	●	●	Sin continuidad

**Suiche del Clutch**

**Leva sin presionar**



- El interruptor del embrague tiene 3 cables. En condiciones neutras, interruptor del embrague está en condiciones de cierre no operado "C" & terminales "NC". En condición de engranaje, interruptor del embrague es operado allí conectando "NO" terminales & "C".

	Verde/ Claro	Verde/ Amarillo	Negro / Amarillo
Leva de embrague libre	● — ●	● — ●	●
Leva de embrague presionado	●	● — ●	● — ●

**Interruptor de encendido**

**Interruptor de encendido ON**



**Equipo de Prueba y Medidas: Multimetro**

	Cafe	Azul	
OFF	●	●	Continuidad es mostrada
ON	●	●	Sin continuidad

**Interruptor de encendido OFF**



**Procedimiento SOP:**

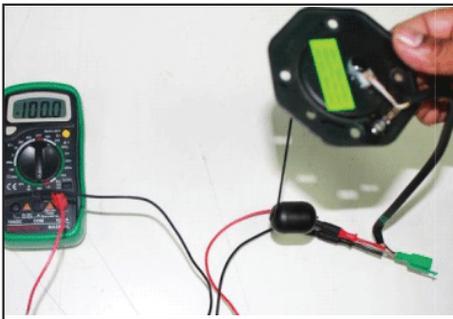
- Apague el interruptor OFF
- Desconectar el acoplador del interruptor de encendido
- Revise la continuidad entre cables en posicion ON y OFF

**Nota:**

- No utilice el duplicado o llave que no sea de fábrica

**Indicador de Combustible**

Tanque vacio



**Equipo de Prueba y Medidas: Multimetro**

Rango de medidor	Conexiones	
	Medidor+ ve	Medidor-ve
200 Ohms	Blanco/Amarillo	Negro/Amarillo

Tanque Lleno



**Valores Estandar:**

Nivel de combustible	Cantidad combustible(L)	Valores Estandar ( $\Omega$ )
Tanque vacio	2	100
Reserva	3	90
Medio Tanque	6	60
Tanque lleno	10	10

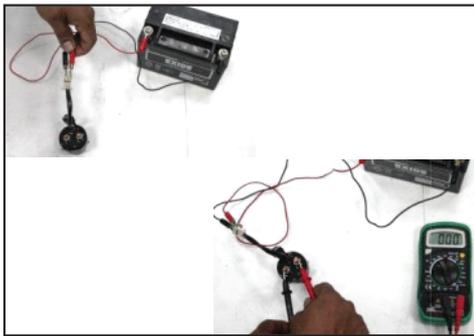
**Nota:**

- Si la visualizacion en la consola no es adecuada, revise:
- Voltage de Bateria y
- Acoplador de velocimetro y del tanque hasta confirmar ajuste.

**Relay de arranque**



Equipo de Prueba y Medidas: Multímetro			
Rango de medidor	Conexiones		Valores Estandar ( $\Omega$ )
	Medidor + ve	Medidor - ve	
200 Ohms	Rojo/ Amarillo	Negro	3.0 ~ 4.0



**Procedimiento Sugerido SOP:**

- Conecte suministro externo de 12V DC a las terminales de la bobina
- Sonido Click sera escuchado
- Ponga el multímetro en moto continuo
- Conecte Multímetro en los contactos de las terminales del relé
- Continuo (Sonido Beep) indica que relé de arranque esta OK

**Bobina de carga**



Equipo de Prueba y Medidas: Multímetro			
Rango de medidor	Conexiones		Valores Estandar ( $\Omega$ )
	Medidor + ve	Medidor - ve	
200 Kohms	Azul/ Blanco	Azul/ Blanco	215 $\pm$ 20 OHM

**Bobina de arranque**



Equipo de Prueba y Medidas: Medidor de Pinza			
Rango de medidor	Conexiones		Valores Estandar ( $\Omega$ )
	Medidor + ve	Medidor - ve	
2 Kohms	Blanco/ Rojo	Negro/ Amarillo	215 $\pm$ 20 OHM

**Procedimiento Sugerido SOP:**

- Encienda el interruptor a ON
- Desconecte acoplador del estator
- Conecte Multimeter entre cables Blacno/Rojo y Negro/ Amarillo
- Medir resistencia

**Motor de arranque**



Equipo de Prueba y Medidas: Medidor de Pinza		
Rango de medidor	Conexiones	Valores Estandar (Amp)
200 DC A	Emplee las pinzas en el cable del motor de arranque	30 ~ 38

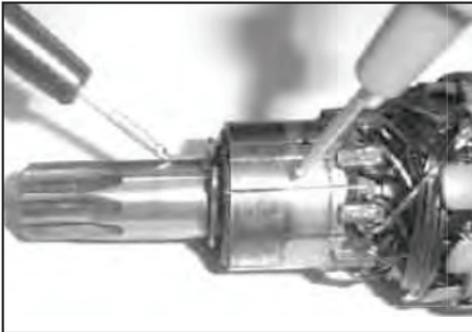
**Procedimiento Sugerido SOP:**

- Encienda el interruptor y desconecte ambos capuchones de bujias
- Selecciones rango y establezca el medidor en lectura
- Apreccione con las pinzas el cable del motor de ignicion
- haga girar el motor presionando el boton de encendido
- Presion el boton de encendido por 3 segundos y revise la lectura acutal en la pantalla del medidor.

**Armazon motor de encendido**



Equipo de Prueba y Medidas: Multimetro			
Rango de medidor	Conexiones		Valores Estandar ( $\Omega$ )
	Medidor + ve	Medidor - ve	
Modo Continuidad	Conmutador o segmento	Eje	No continuidad es mostrada



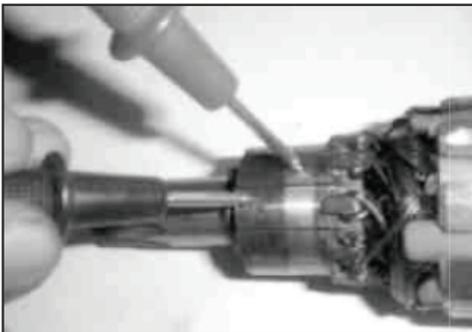
**Procedimiento Sugerido:**

- Desmontar motor de starter y retire el armazon
- Revise continuidad entre eje de motor de encendido y cada segmento en el conmutador
- Reemplaze armazon si la continuidad es mostrada.

**Armazon motor de encendido**



Equipo de Prueba y Medidas: Multimetro			
Rango de medidor	Conexiones		Valores Estandar ( $\Omega$ )
	Medidor + ve	Medidor - ve	
Modo Continuidad	Cualquier segmento del conmutador	Segmento Adyacente al conmutador	No continuidad es mostrada



**Procedimiento Sugerido SOP:**

- Desmantele motor de encendido y retire el armazon
- Revise continuidad entre cada par de segmentos adyacentes al conmutador
- Reemplaze armazon si no continuidad es demostrada entre cualquier par adyacente al conmutador.

**Pito**



**Equipo de Prueba y Medidas: Medidor de Pinza**

Rango de medidor	Conexiones	Valores Estandar (Amp)
200 DC A	Rodear cable cafe de la bocina con las pinzas	2.2

**Procedimiento Sugerido SOP:**

- Rodear el cable cafe de la bocina con las pinzas
- Presiona el interruptor de la bocina y revise la medicion .

**Medicion Voltage de carga DC**



Utilice la batería completamente cargada mientras la medición  
 Asegurar  $V_b = 12,7 + 0,3$  V antes de comprobar  
 $V_b$  = Tensión del terminal de circuito abierto  
 con los terminales de la batería en estado desconectado.

Para medir la tensión de CC; ajustar el medidor en el rango de 20 V DC. Conecte el medidor + ve conducen a la batería del terminal + ve y -ve medidor de plomo de la batería del terminal -ve sin desconectar los cables de la batería. Arranque el motor y ponerlo a 4500 RPM. Medir el voltaje con interruptor de los faros en la posición 'ON'.

Equipo de Prueba y Medidas: Multímetro			
Rango de medidor	Conexiones		Valores Estandar a 4500 rpm
	Medidor + ve	Medidor - ve	
20 V DC	Bateria +ve terminal	Bateria -ve terminal	14.3 ~ 14.7 V

**Verificación de resistencia de bobina de ignición**



Bobina primaria

Equipo de medición: Multímetro			
Rango de medida	Conexiones		Valor estándar
	+ VE	- VE	
200 ohm	Terminal de entrada	masa	$0.45 \pm 10\%$ ohm



Bonina secundaria

Equipo de medición: Multímetro			
Rango de medida	Conexiones		Valor estándar
	+ VE	- VE	
20 K ohm	Cable de salida	masa	$5 \pm 10\%$ k ohm

**Reemplazar bombilla luz delantera**



- Retire los pernos del ensamble de la luz delantera (4 s) con llave allen de 6 mm



- Retirar tapa de PVC del enchufe de la luz



- Retire los 3 pines del enchufe de la bombilla



- Retire la bombilla de la luz delantera presionando hacia abajo



- Retire la bombilla principal

Ensamble Luz delantera / Reemplazar Velocimetro Digital



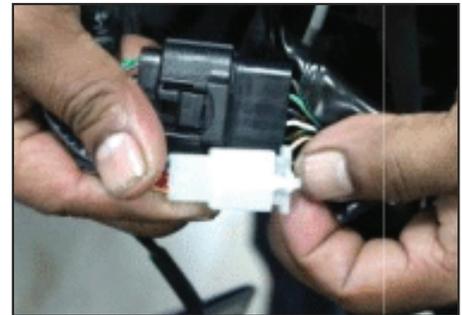
**Nota :**

Reemplazo de faro carenado e indicadores laterales están incluidos en este SOP.

- Retire los tornillos de fijación (4) del ensamble del faro con llave 6 mm.



- Retire el acoplador del sensor de velocidad y la conexiones del velocímetro y retire el conjunto del faro.



- Retire los pernos (2) del escudo contra el viento con llave allen 3 mm y sacar escudo contra el viento.

Asegurarse de retirar adecuadamente las dosagarraderas del escudo de viento proporcionadas en faro



- Garantizar la disponibilidad y buena condición de -  
 - 2 tuercas bien  
 - Espumas en escudo contra el viento (Se muestra con la flecha) y  
 - 3 arandelas de metal (Mostrado por el círculo) en el parabrisas.

**Tuercas Buenas**





- Retirar pernos (4) de la cubierta del velocímetro con llave 4 mm y retire esta cubierta.



- Retirar pernos (4) del soporte del velocímetro con llave T de 10 mm



Acoplador de ensamble de la farola

- Retirar -
  - Conexión del ensamble del faro delantero
  - Conector de conexión indicador lateral y retire el velocímetro con el soporte



Acoplador de indicador LHS



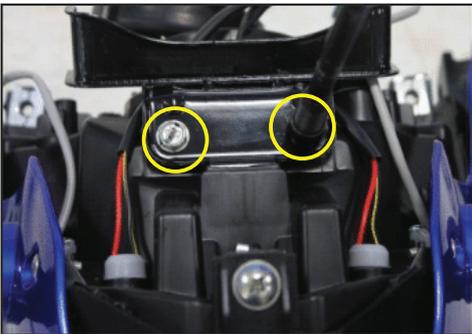
Acoplador de Indicador RHS



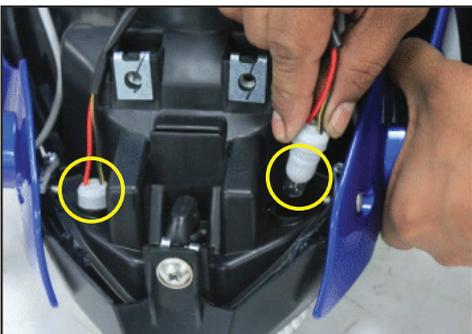
- **Aplicable únicamente para reemplazo de velocímetro digital**
- Retire las tuercas de ensamble (3) con llave 8 mm y retire el velocímetro



- Retirar:
  - Tapa PVC de la farola
  - Enchufe de 3 pins de Farola
  - Clip de soporte de la bombilla y
  - Retire la bombilla de la farola



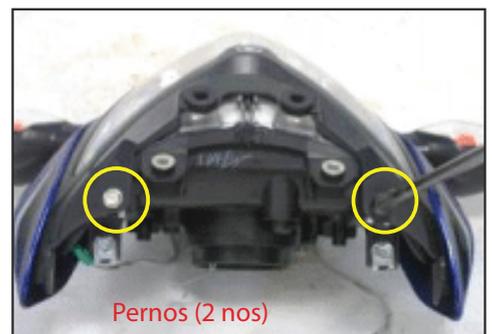
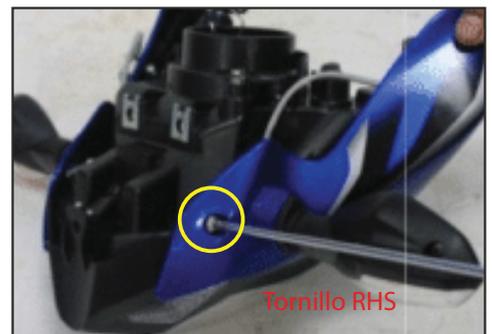
- Retire pernos (2) del soporte de velocimetro con llave T 10 mm y saque el soporte de la muesca provista en el ensamble



- Retirar (2) luces de parqueo



- Retire montaje de farola
  - Tornillos (3) (Uno en la parte superior y el resto a cada lado de la farola)
  - 2 tornillos con llave T





- Retire el carenaje de la farola con los indicadores laterales



- Asegúrese de la disponibilidad y las buenas condiciones de (3) de las tiras de espuma del ensamble de la farola



- **Aplica unicamente para reemplazar indicadores laterales**

Retire tuerca del soporte del indicador lateral con llave 14 mm



- Retire la tuerca de los cables del indicador lateral y saque el indicador.

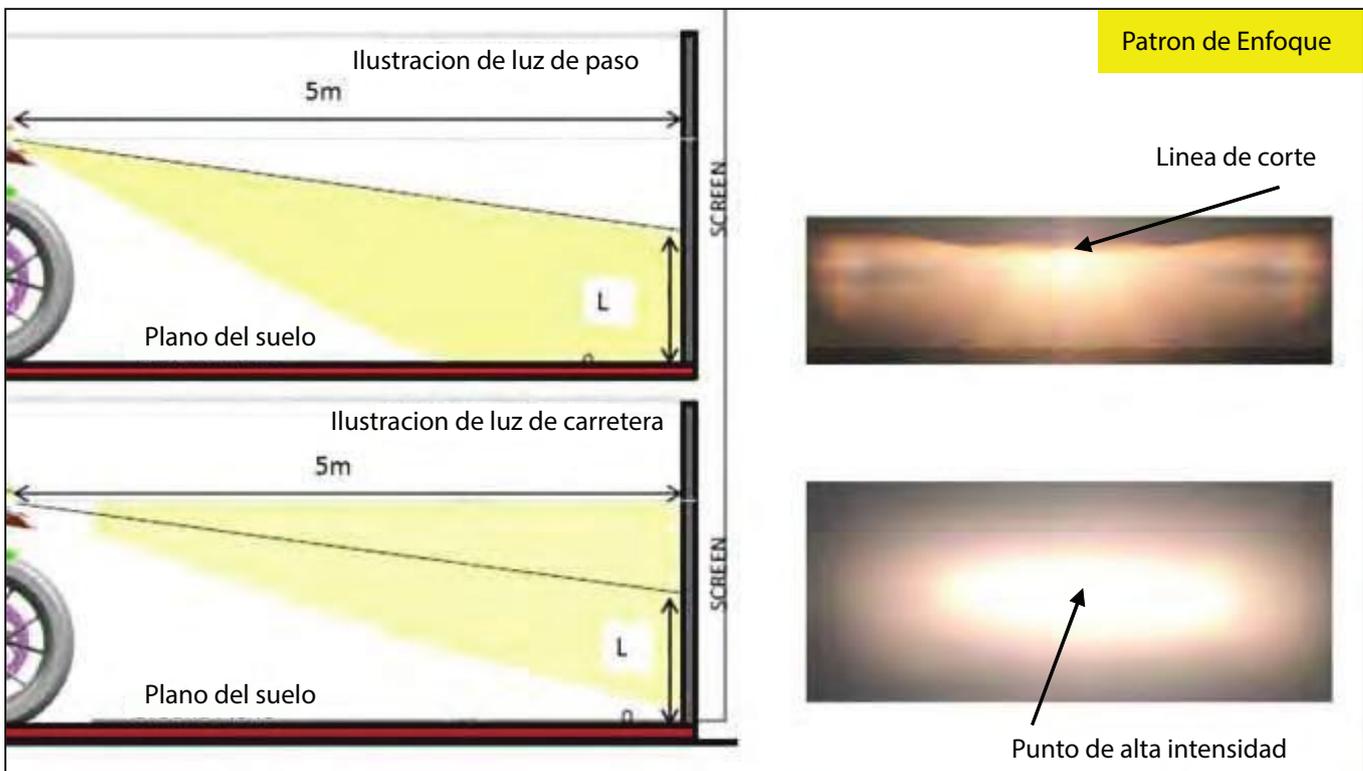


**Ajuste del enfoque de la Farola**



- Parar el vehículo en posición vertical frente a una pantalla / pared con los proyectores de faros a una distancia de 5 metros de la pantalla / pared.
- Conductor individual de 65kg para asentar el asiento del conductor.
- Prender el vehículo y prender el faro.
- Asegúrese de que la luz de cruce, la línea de corte debe coincidir con la dimensión "L" dada.
- Para la luz de carretera punto de alta intensidad debe estar en la dimensión "L" dada.-
- Si las dimensiones anteriores no son coincidentes dentro de + 50 mm, ajuste de enfoque con los tornillos de ajuste / perno.

Para alta y luz de cruce, L = 700 mm

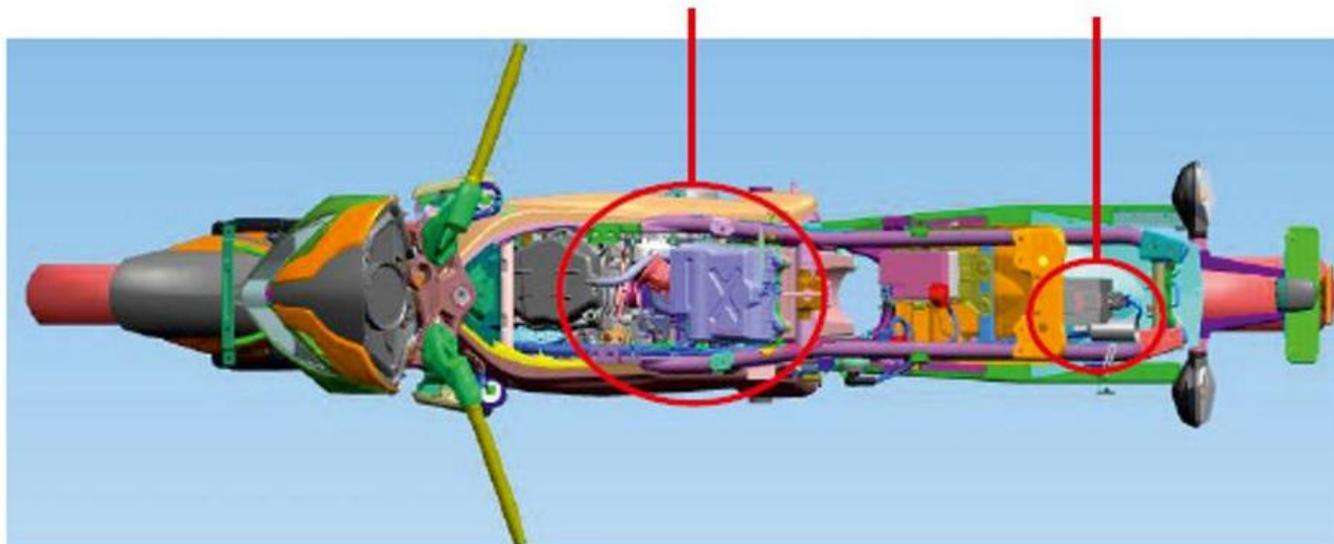


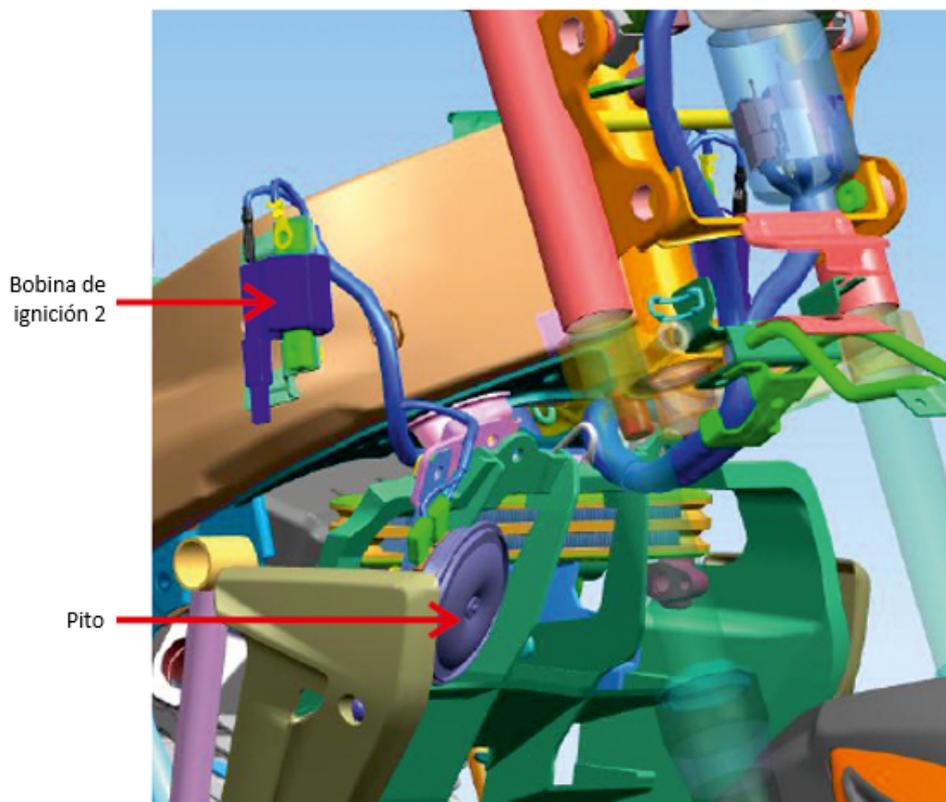
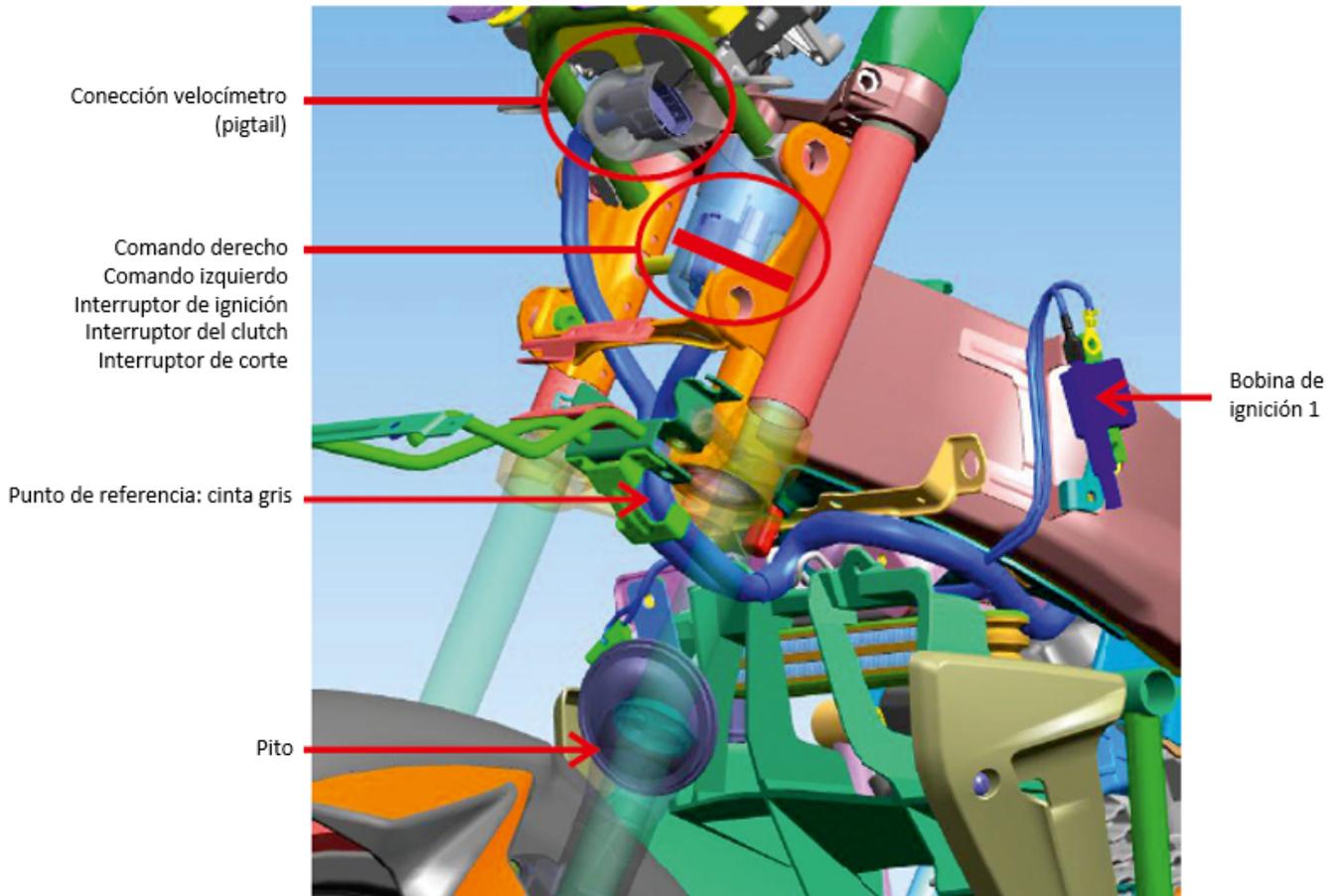
Comando derecho  
Comando izquierdo  
Interruptor de ignición  
Interruptor clutch  
Interruptor de corte  
Pigtail velocímetro

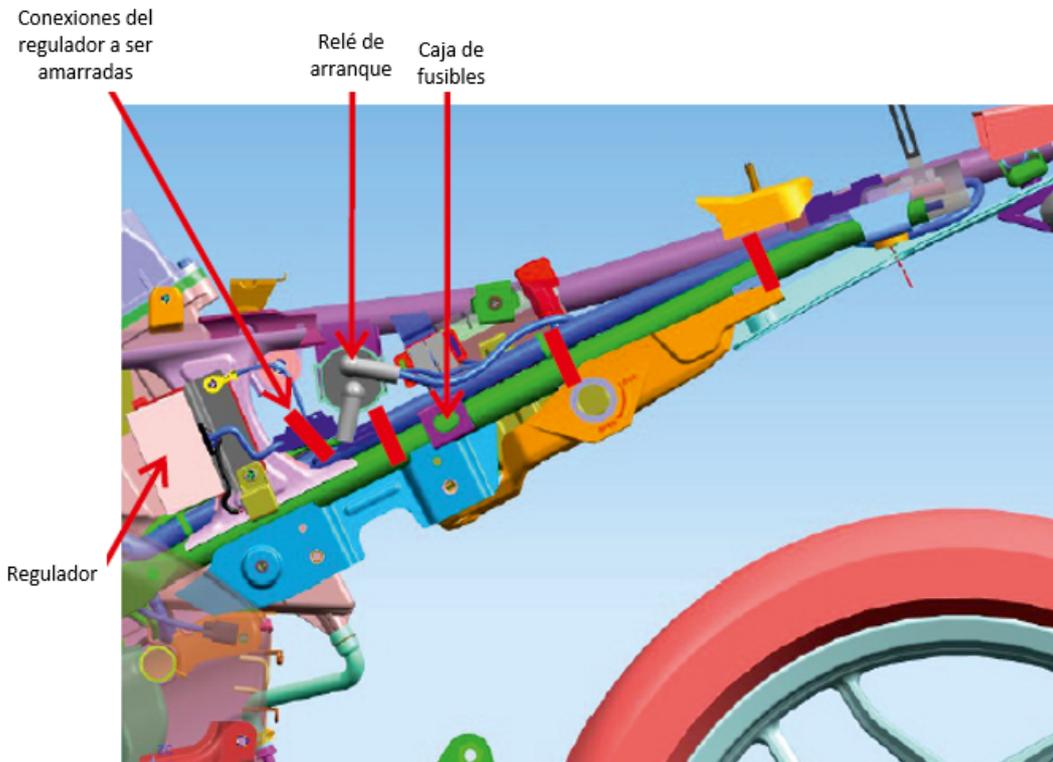
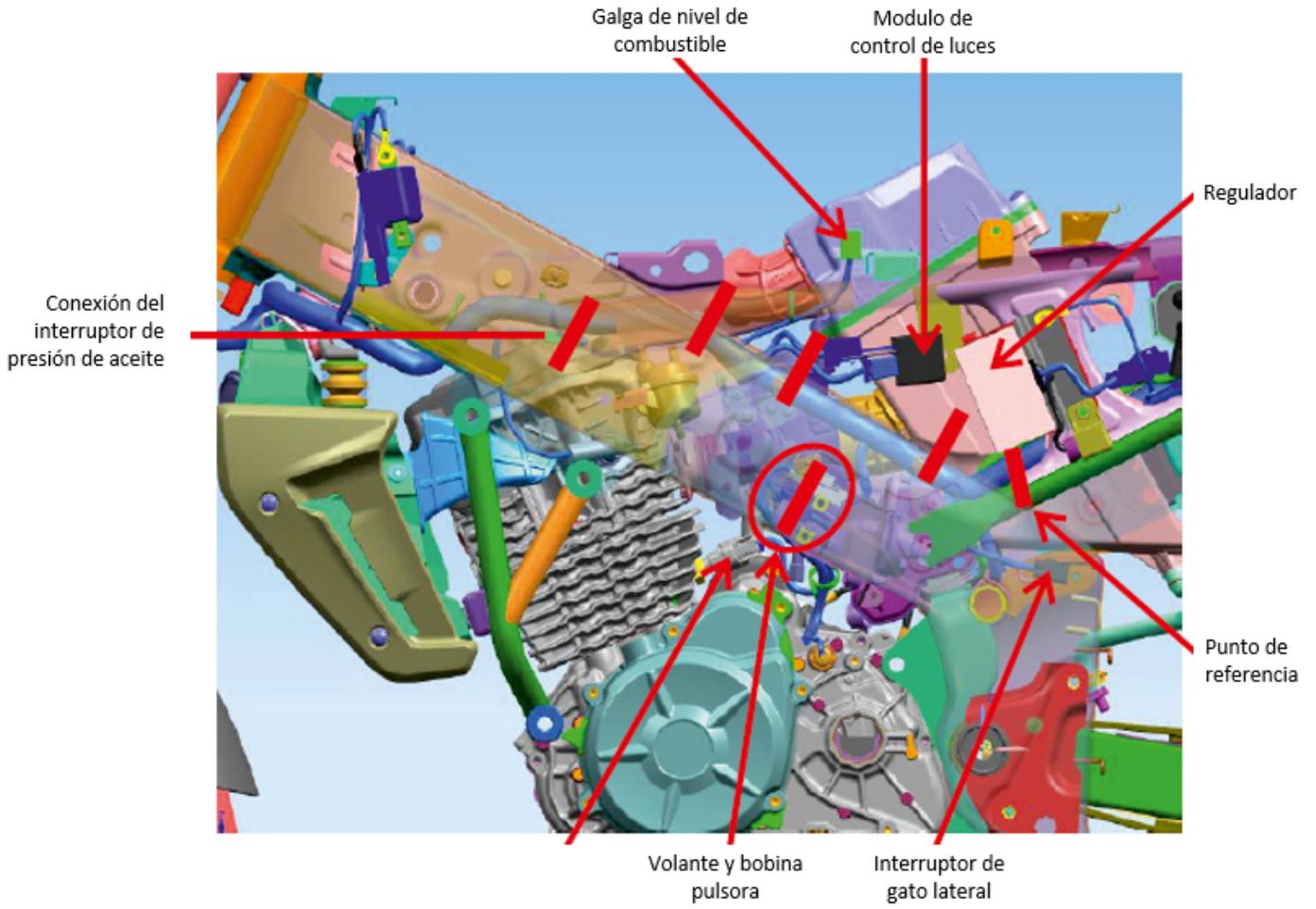


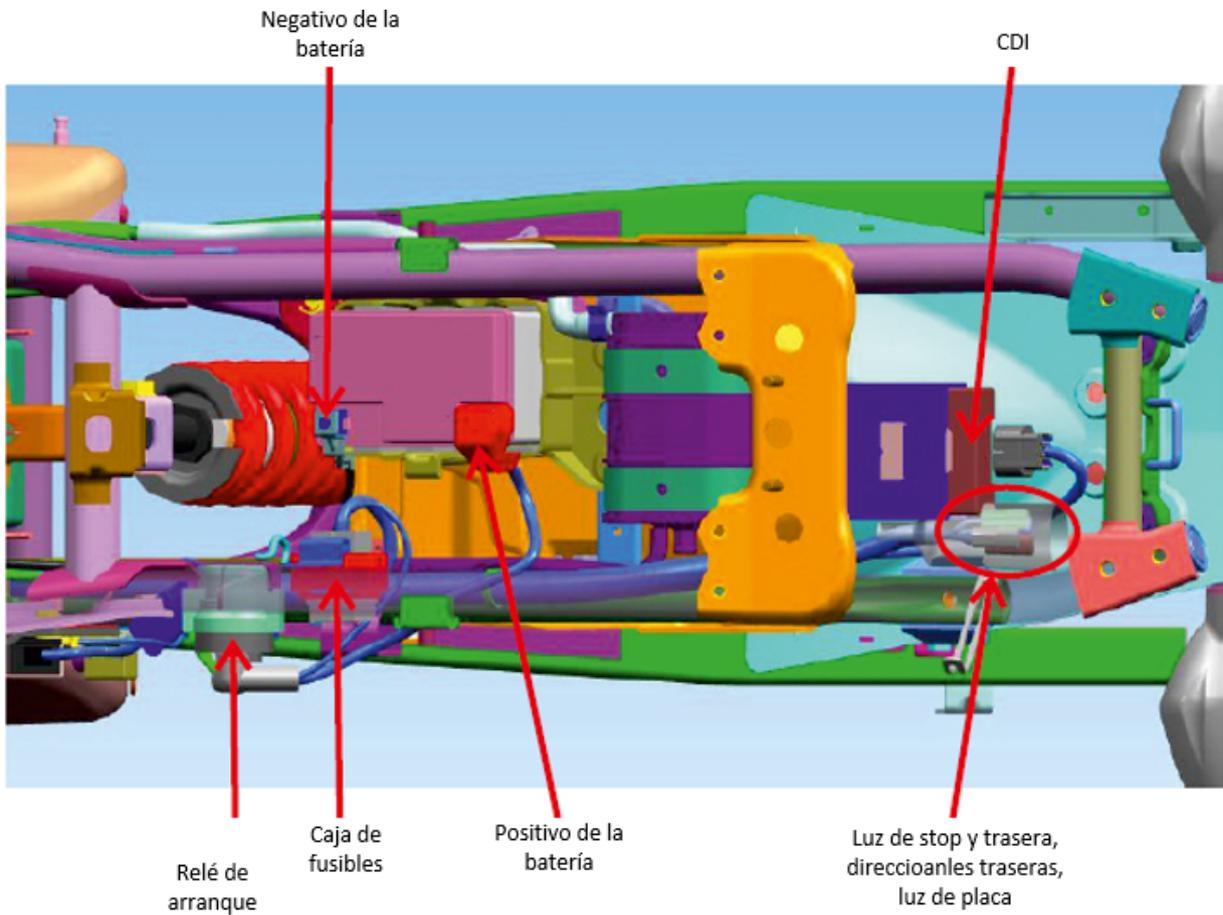
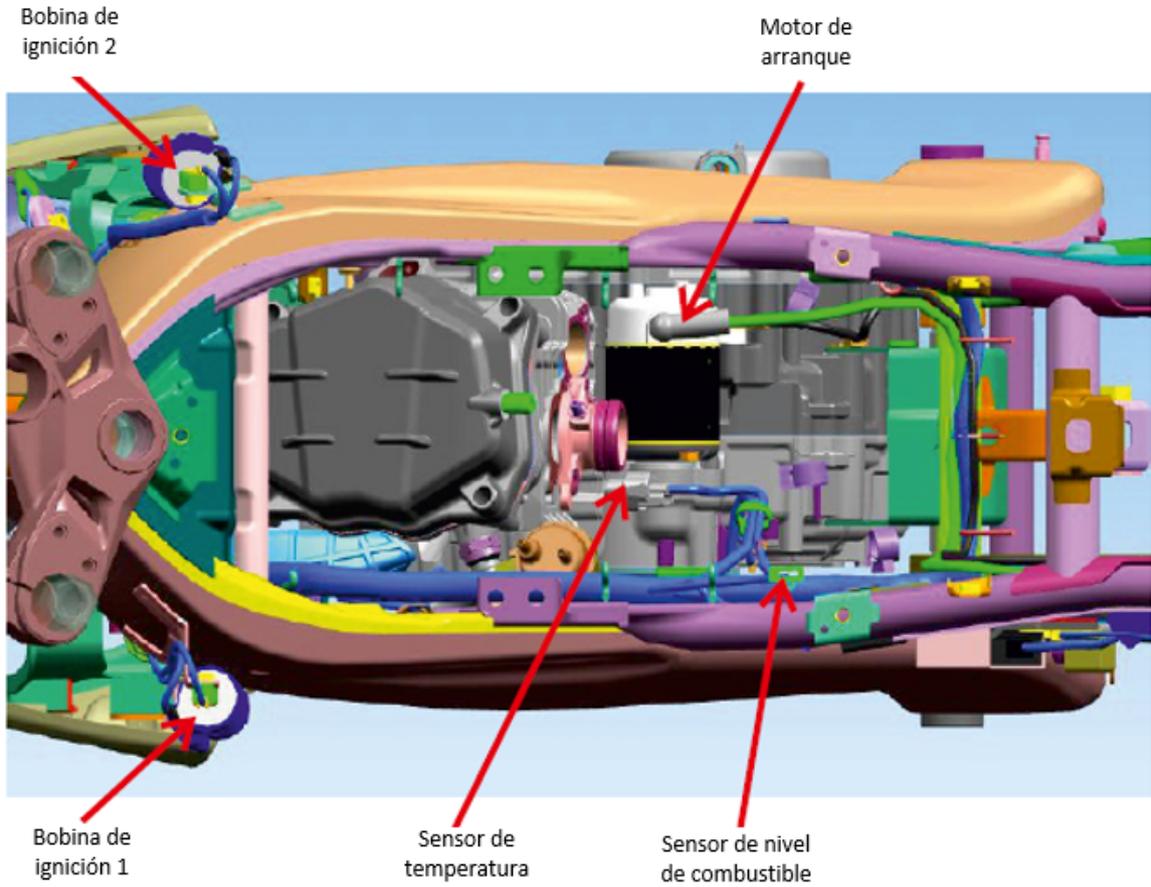
Volante, interruptor gato lateral, sensor de temperatura, motor de arranque, relé de arranque, interruptor de freno trasero, sensor de presión de aceite

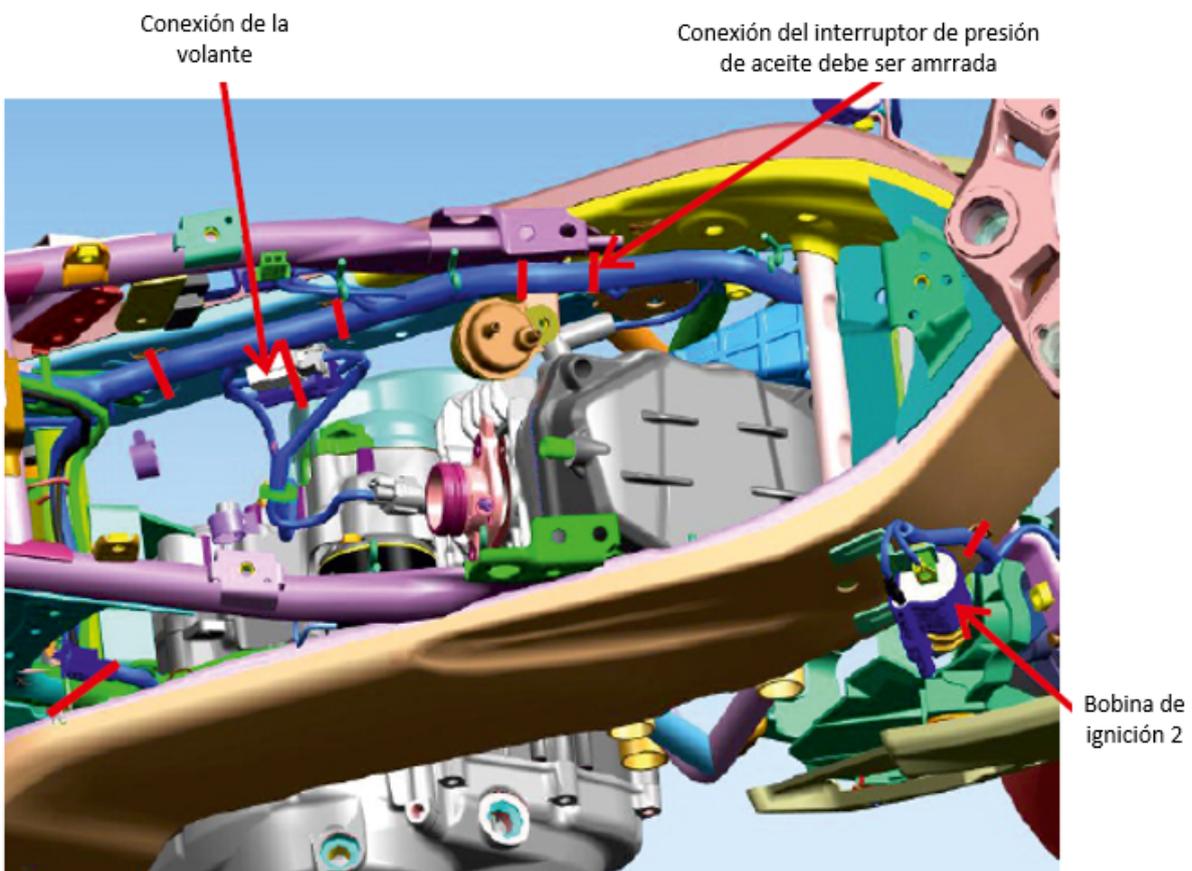
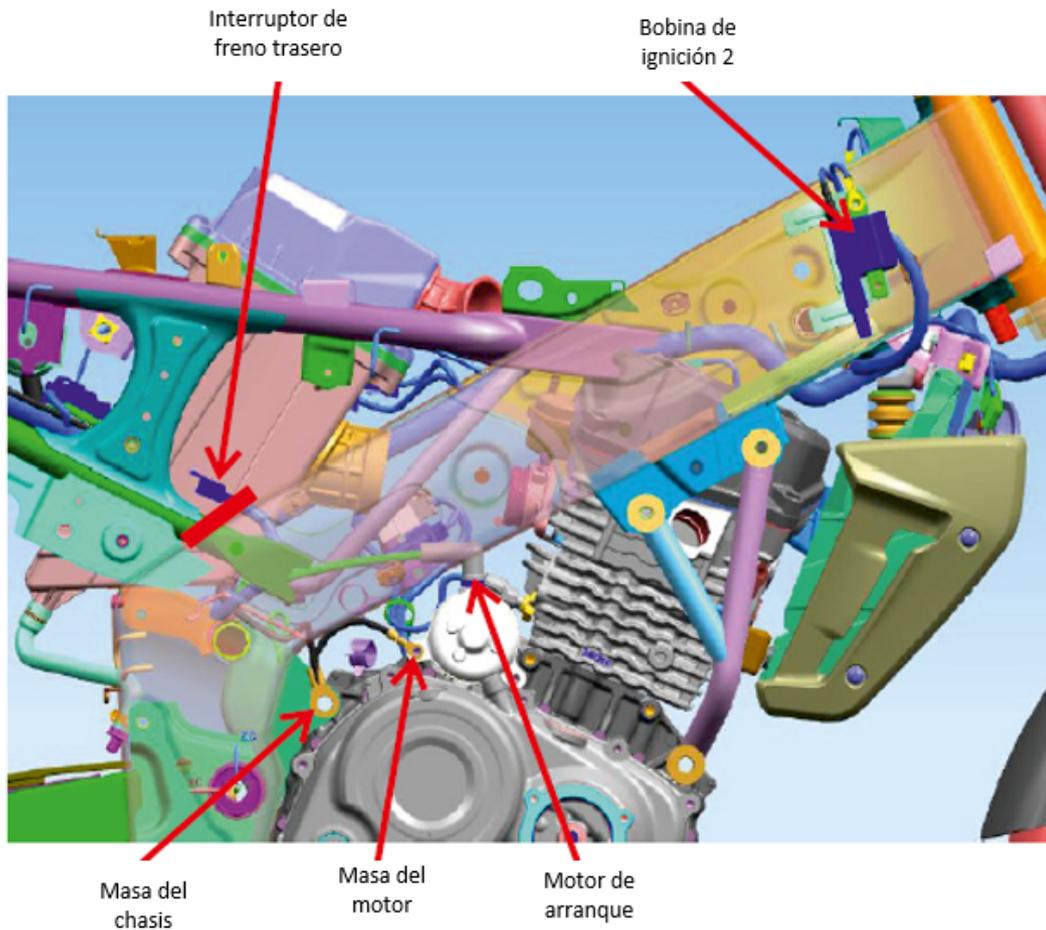
Luz trasera, luz de stop, luz placa, direccionales traseras izquierda y derecha, CDI

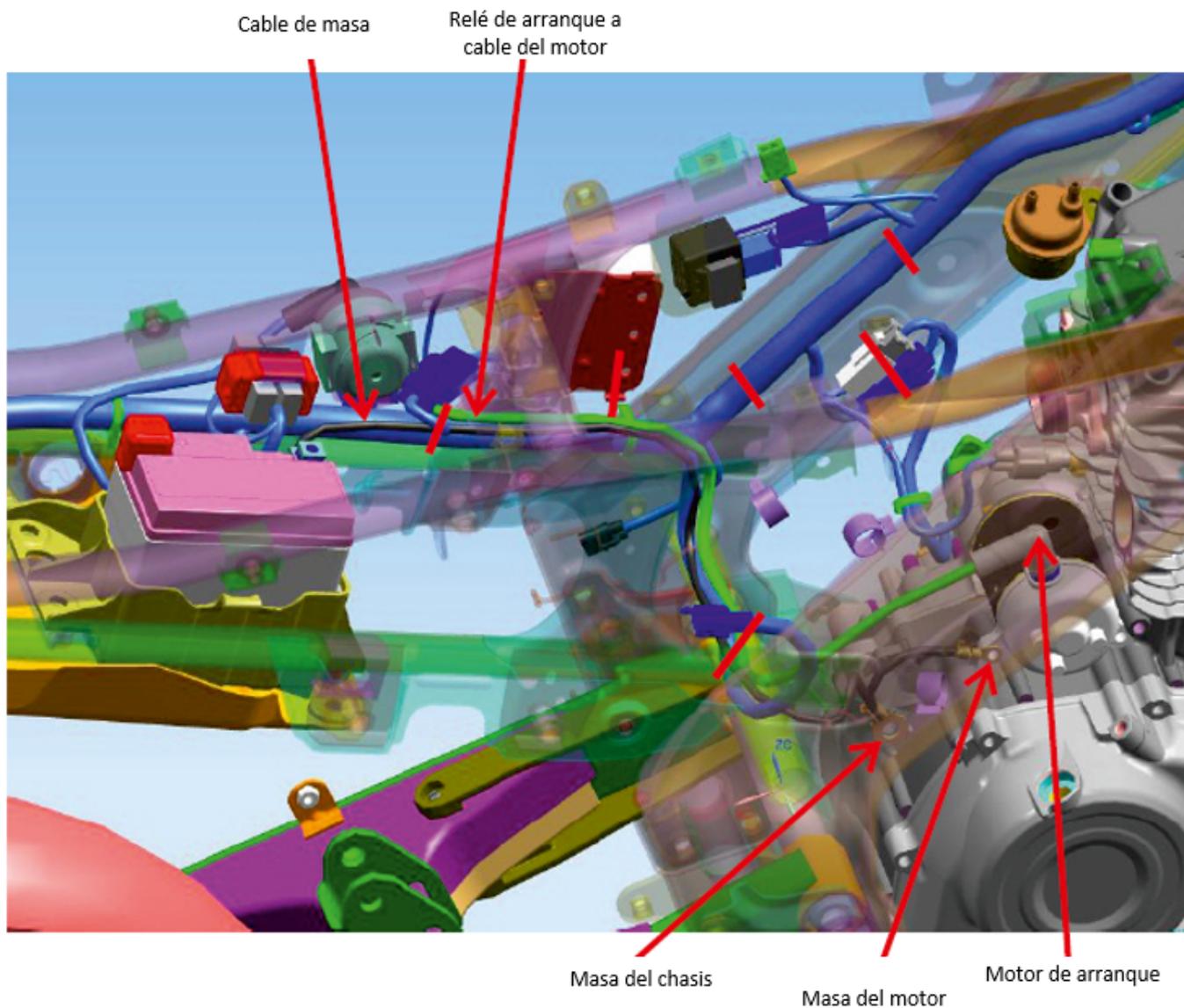




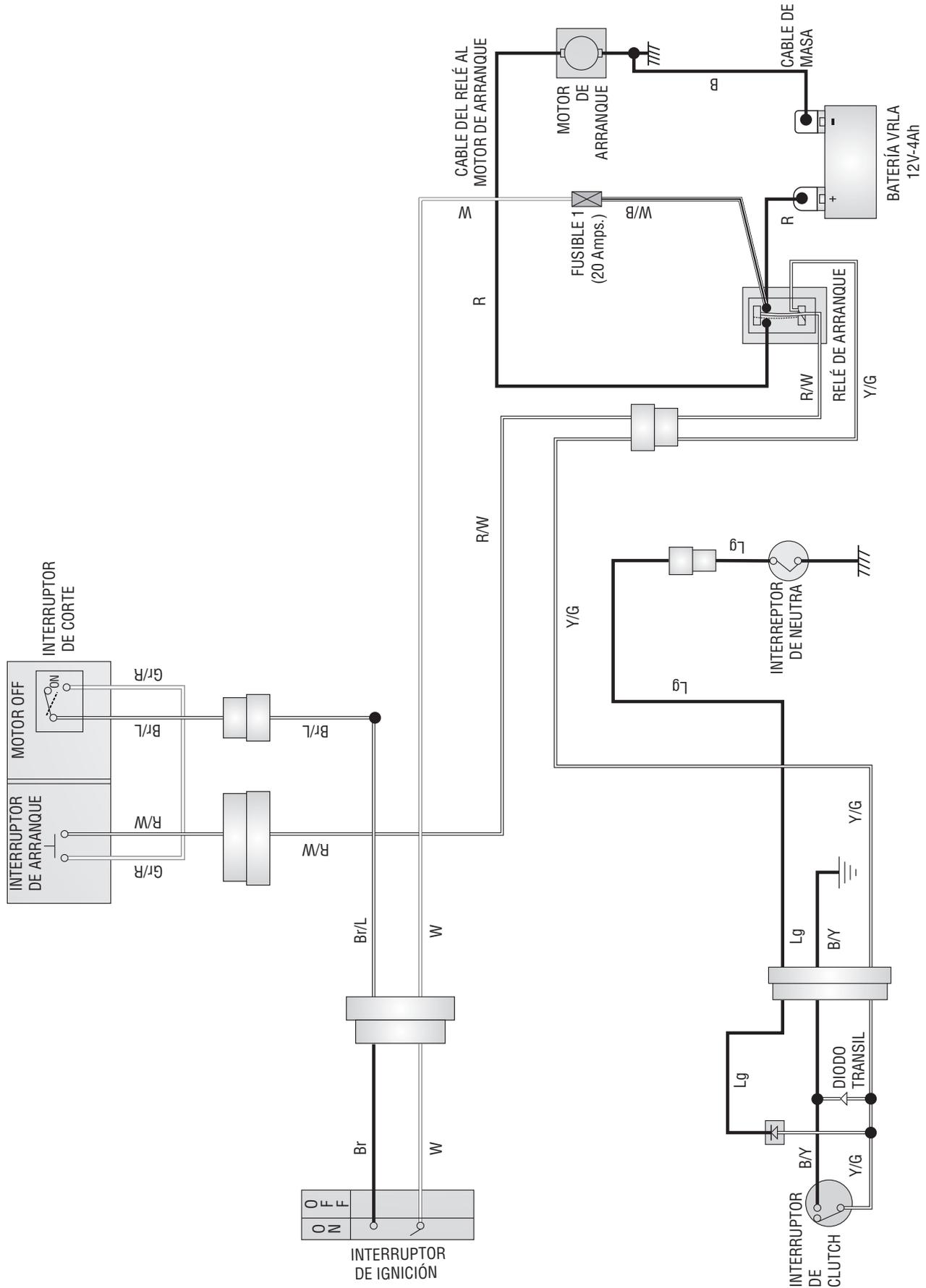




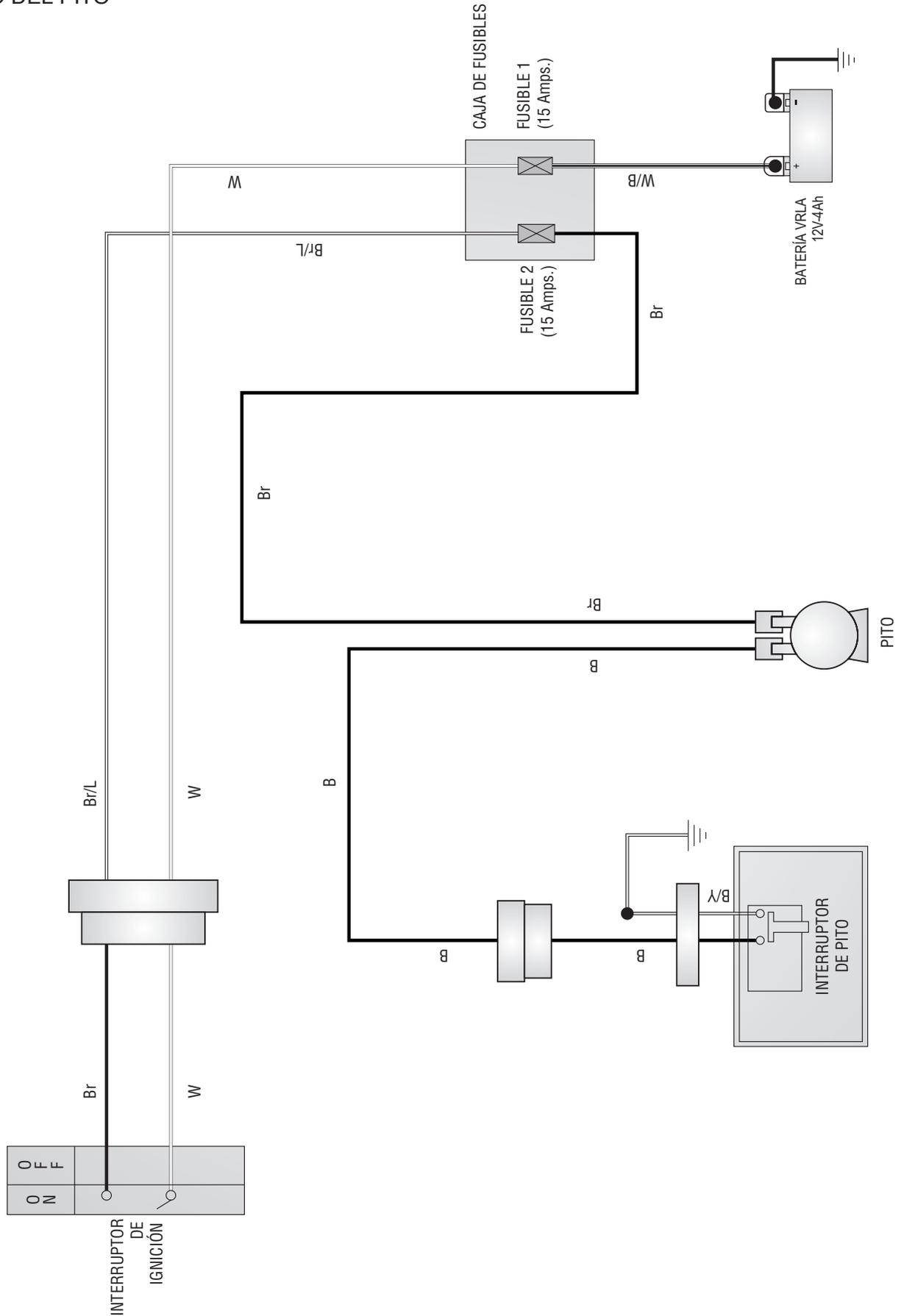




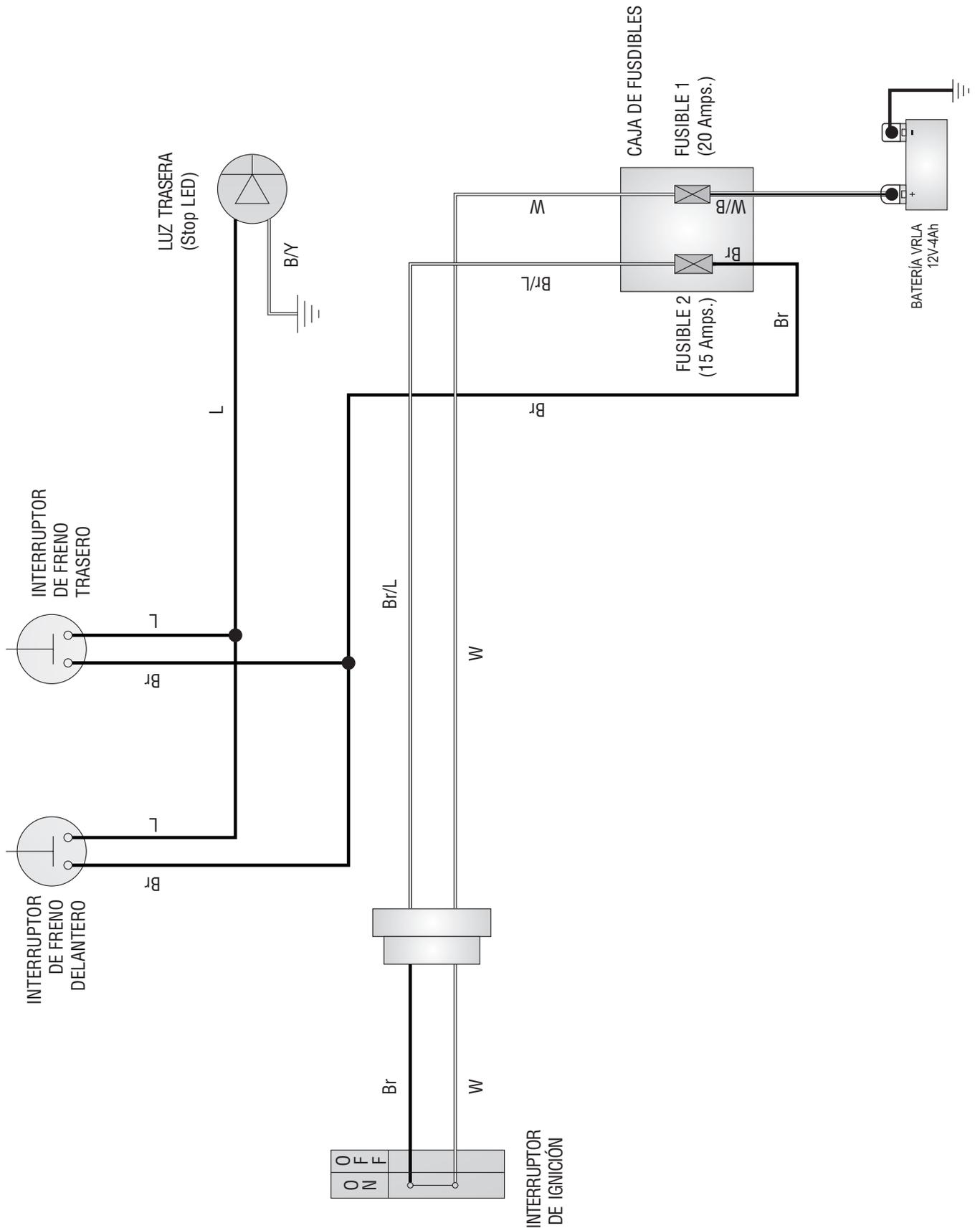
CIRCUITO DEL MOTOR DE ARRANQUE



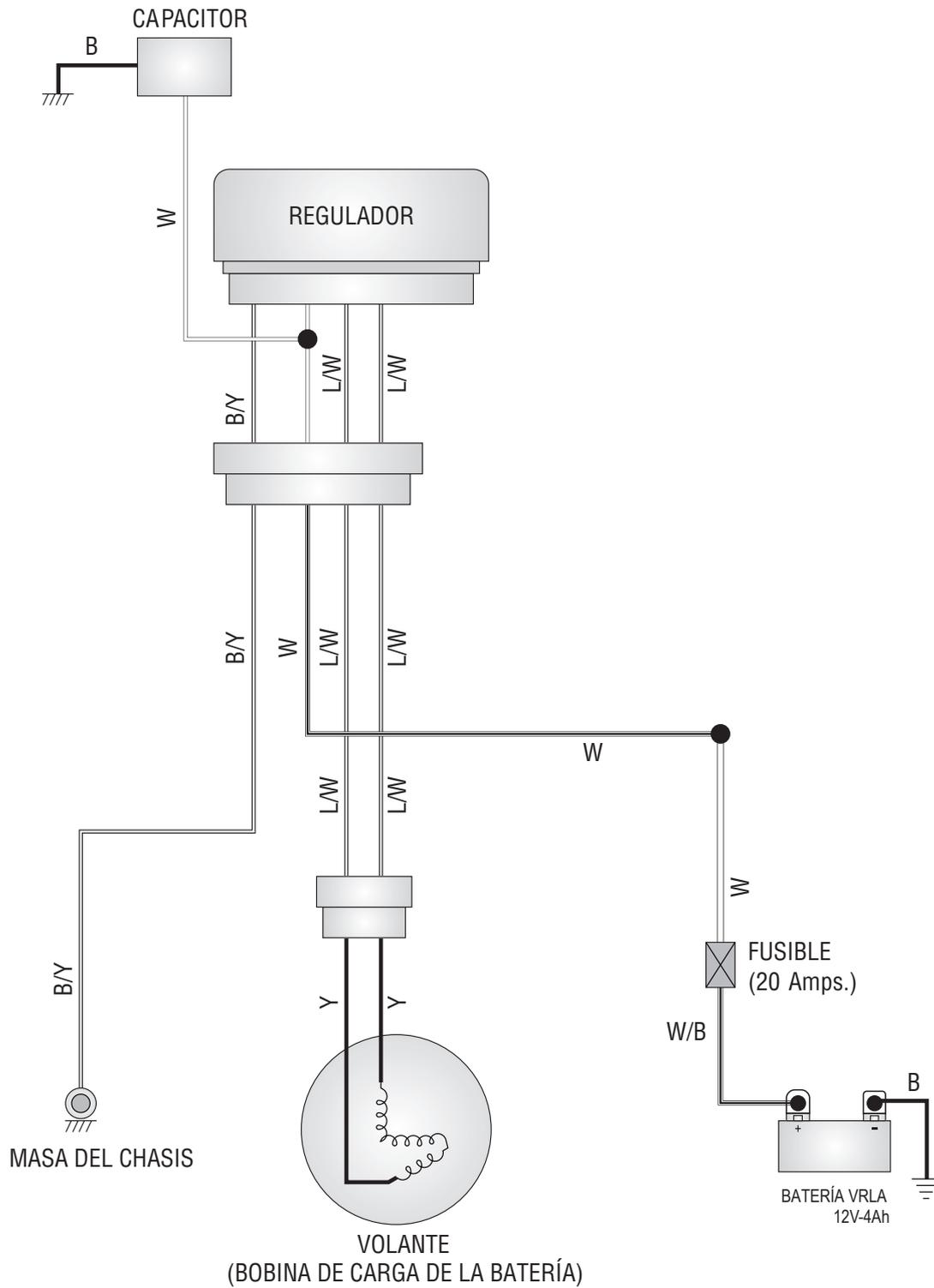
CIRCUITO DEL PITO



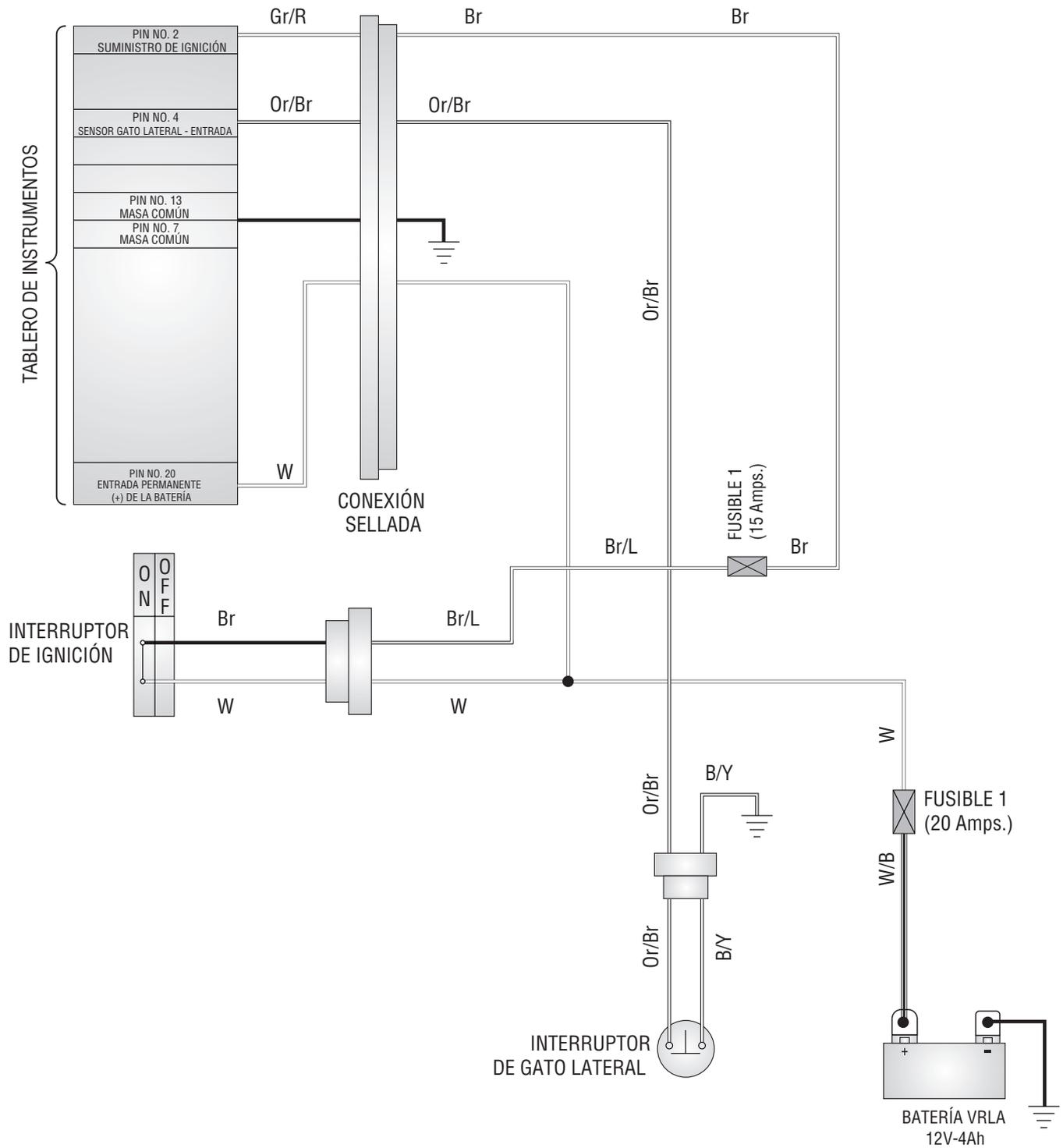
CIRCUITO DE LA LUZ DE FRENO



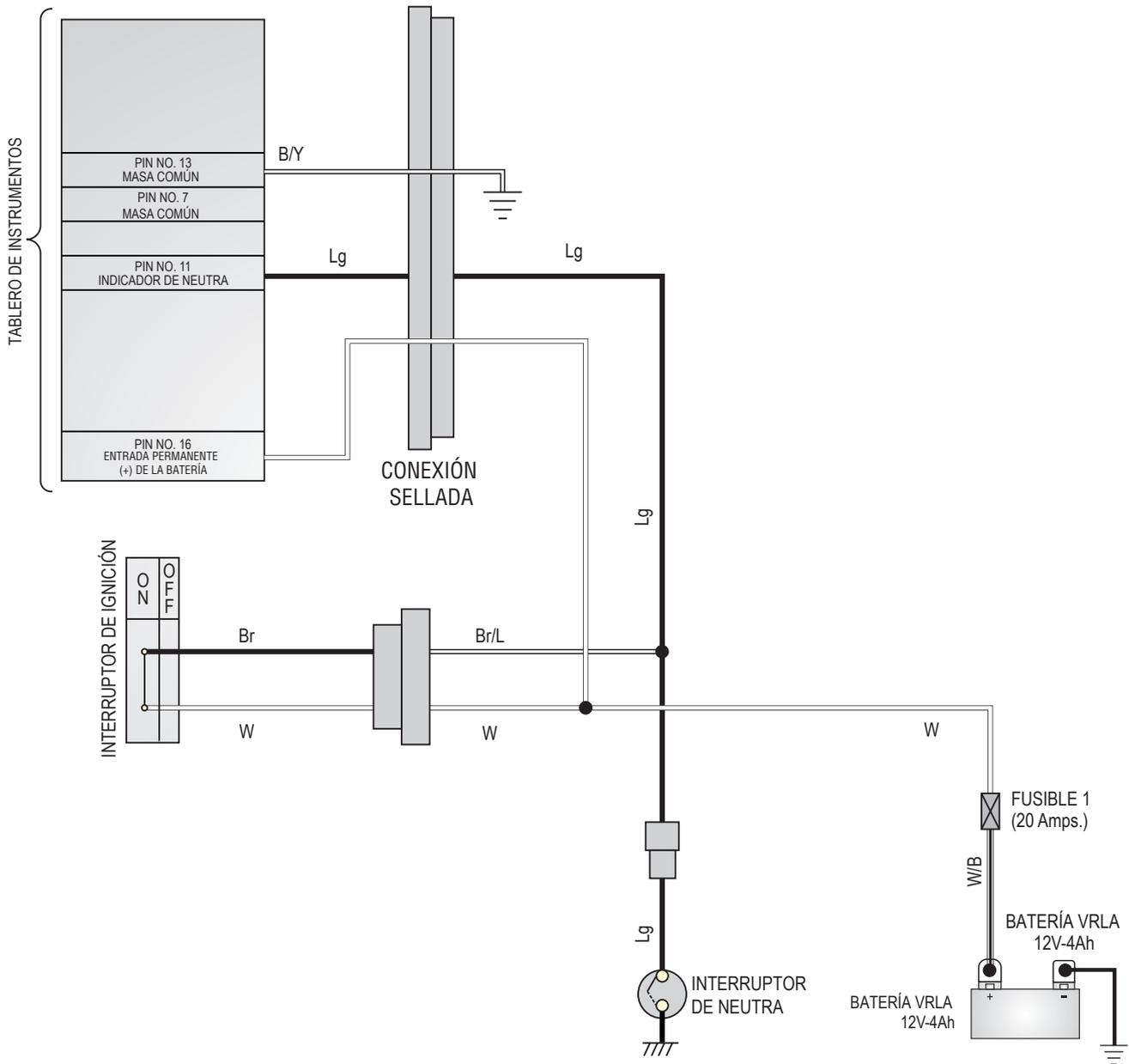
## CIRCUITO DE CARGA DE A BATERÍA



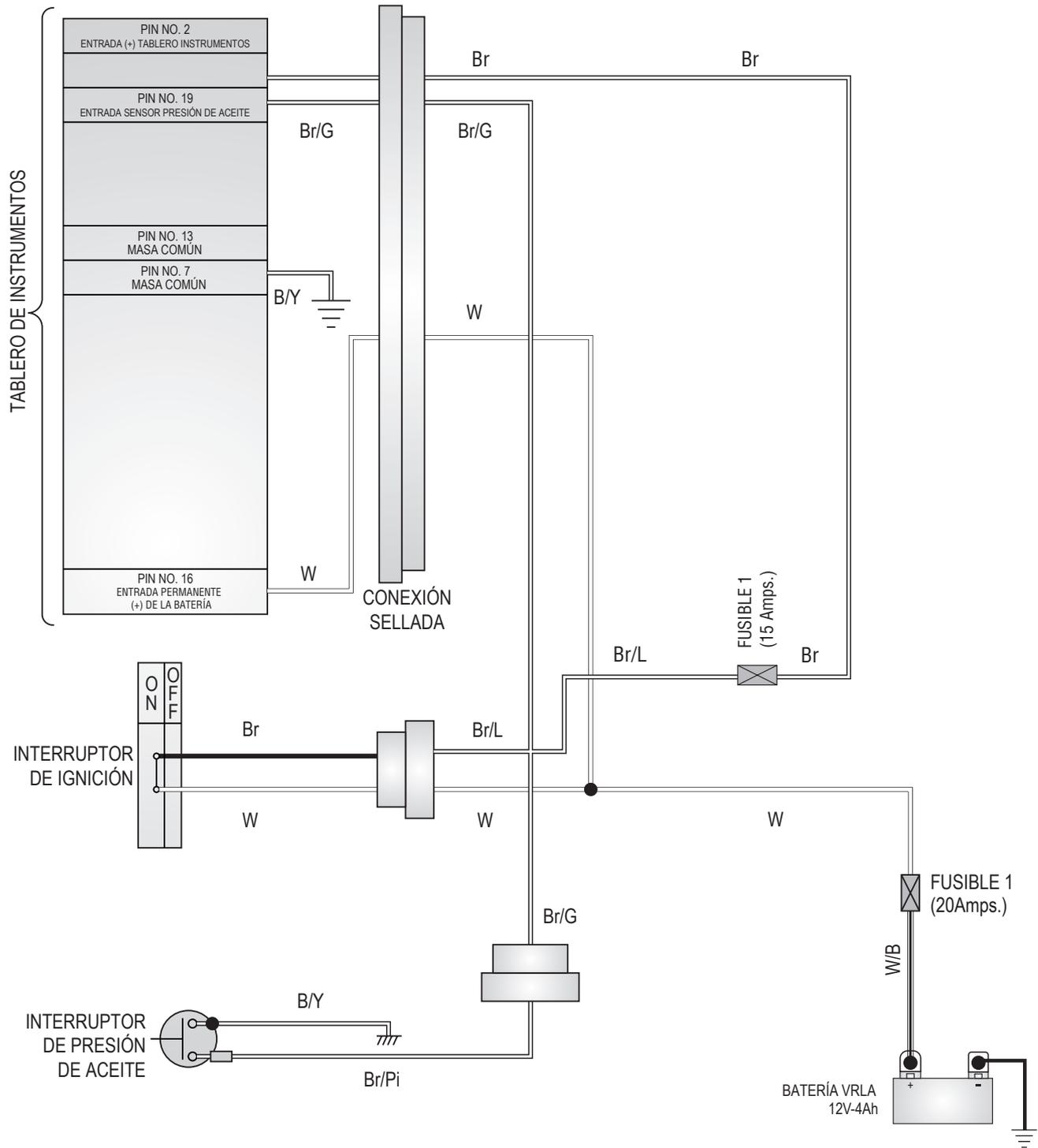
INDICADOR DE GATO LATERAL



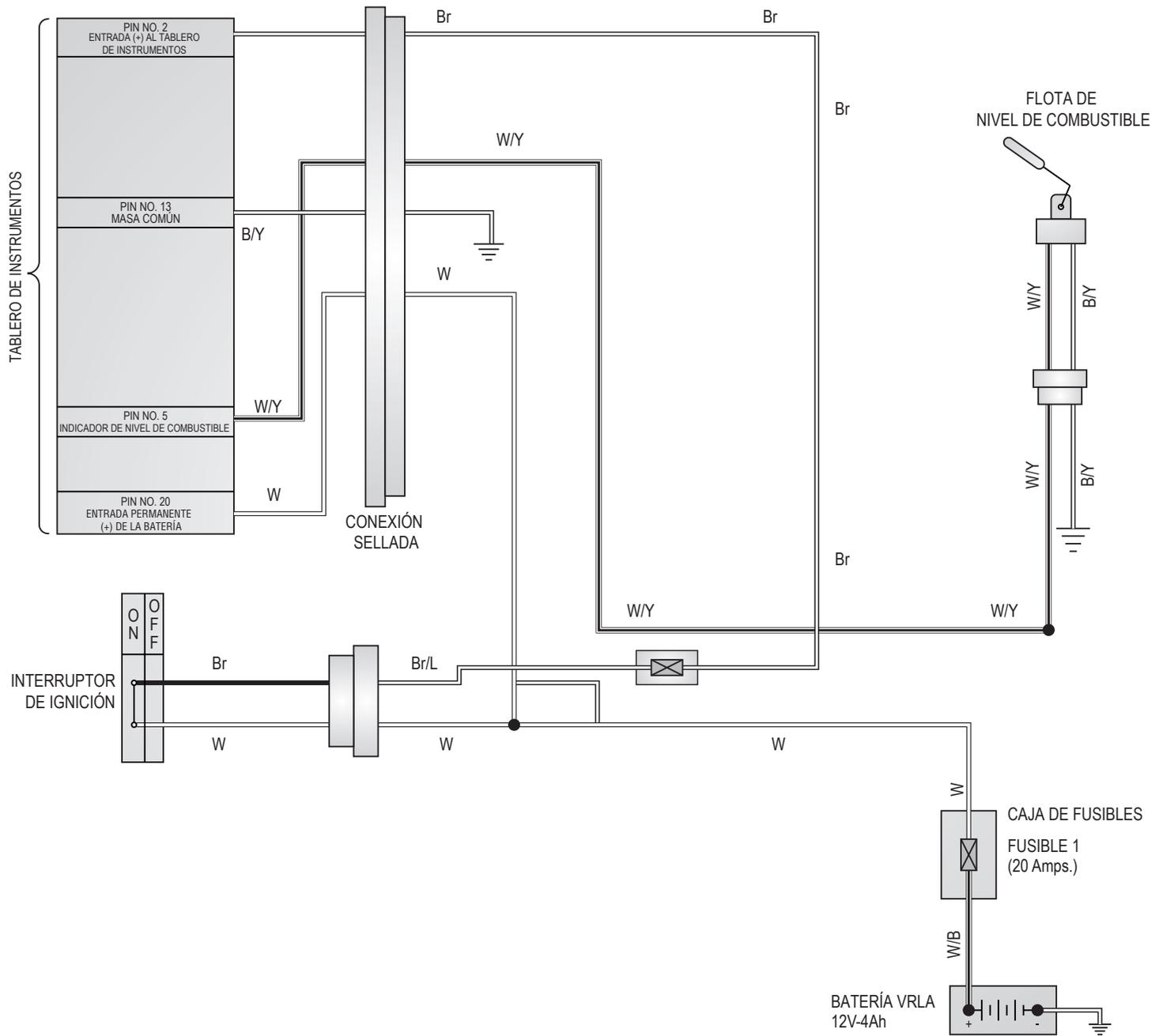
INDICADOR DE NEUTRA



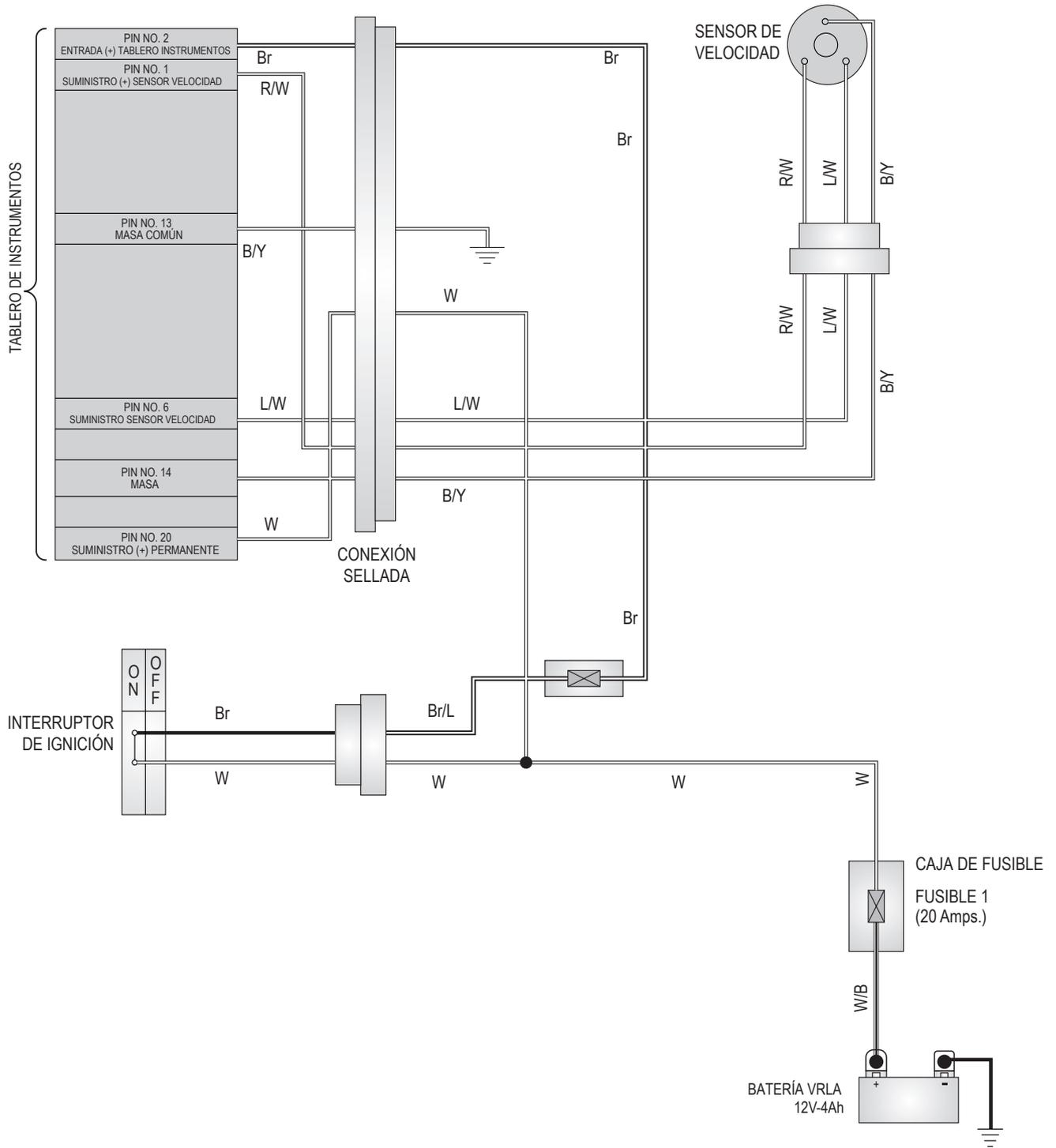
INTERRUPTOR DE PRESIÓN DE ACEITE



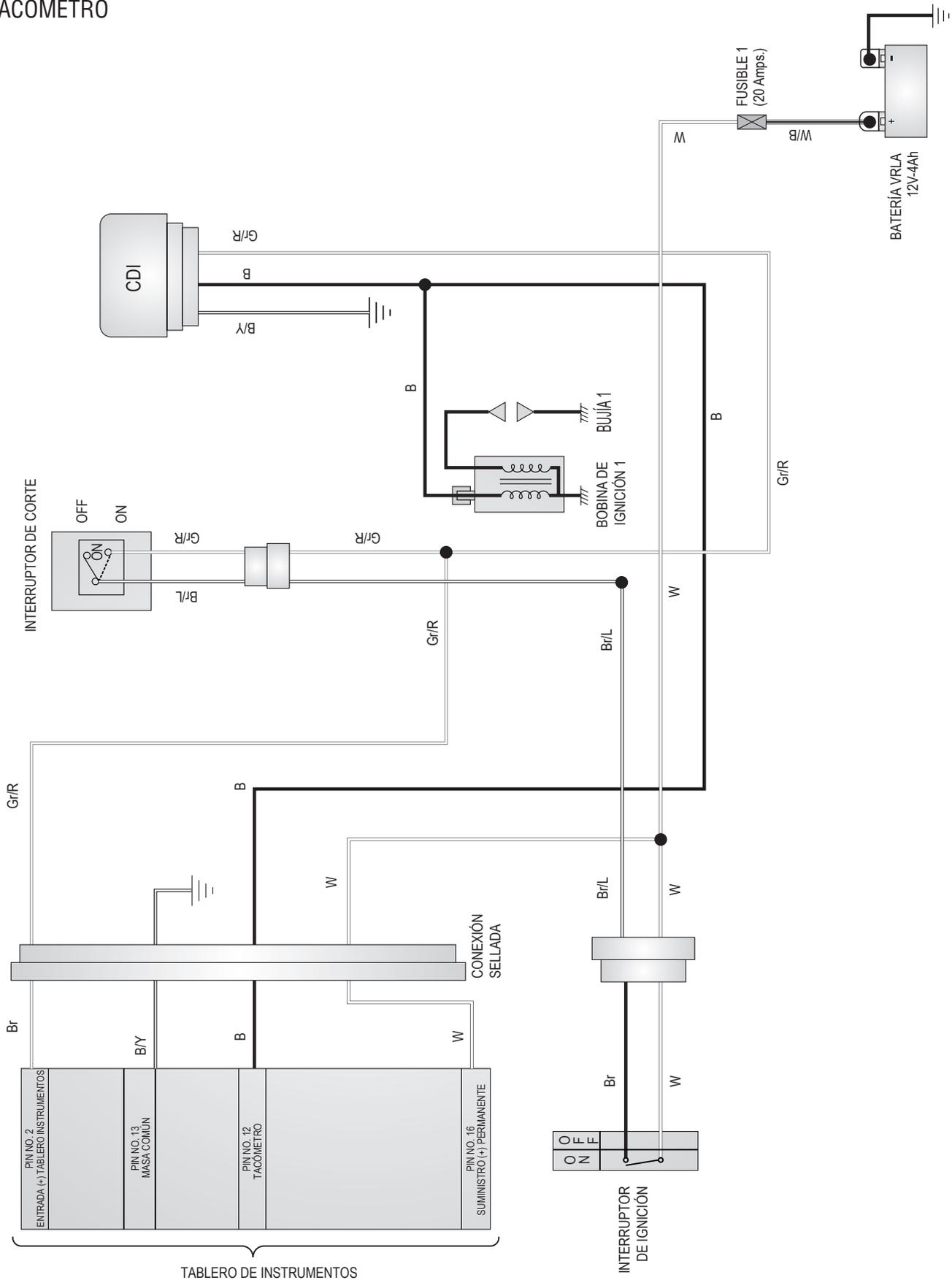
INDICADOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE



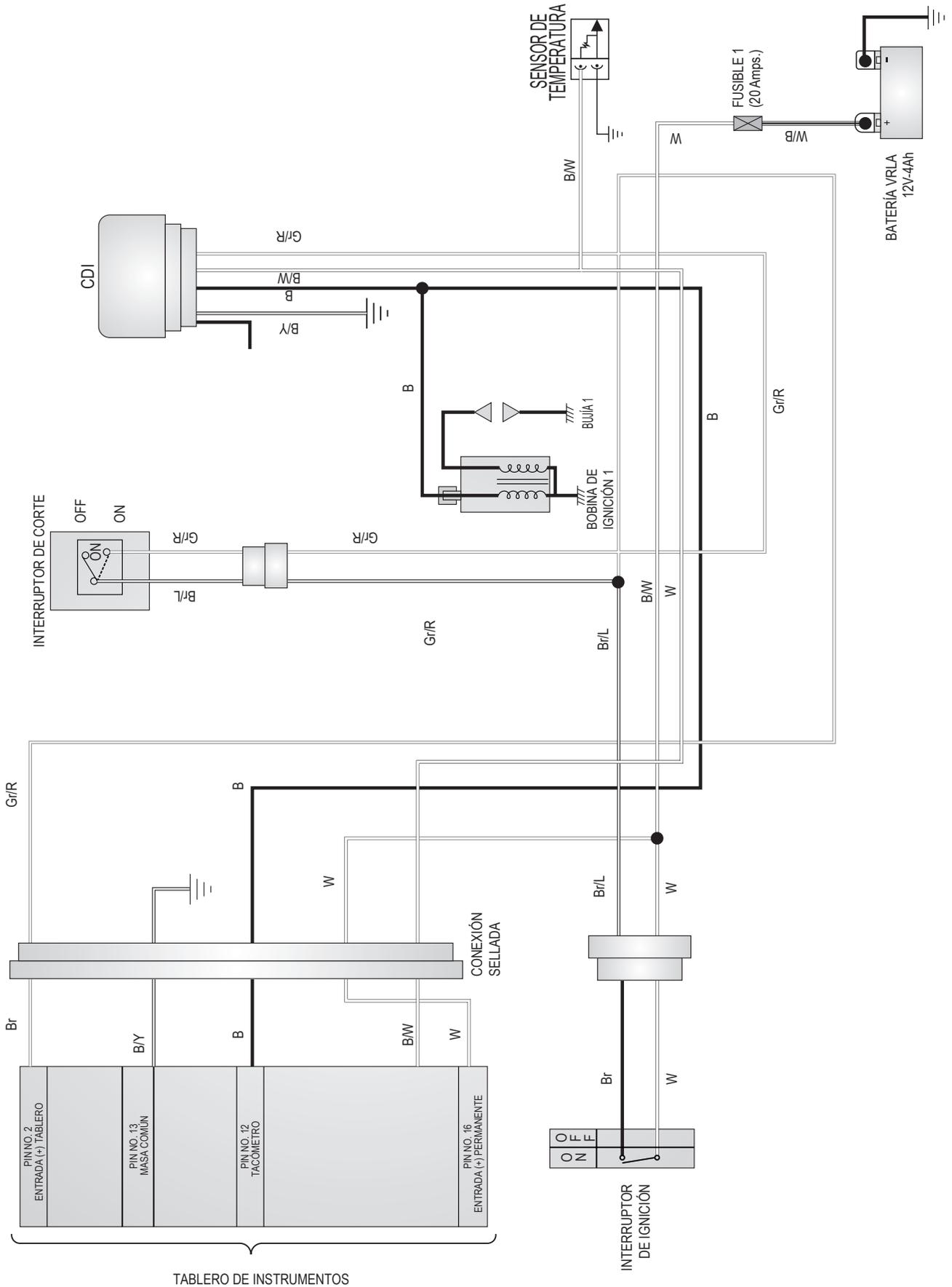
SENSOR DE VELOCIDAD DEL VEHÍCULO



TACÓMETRO

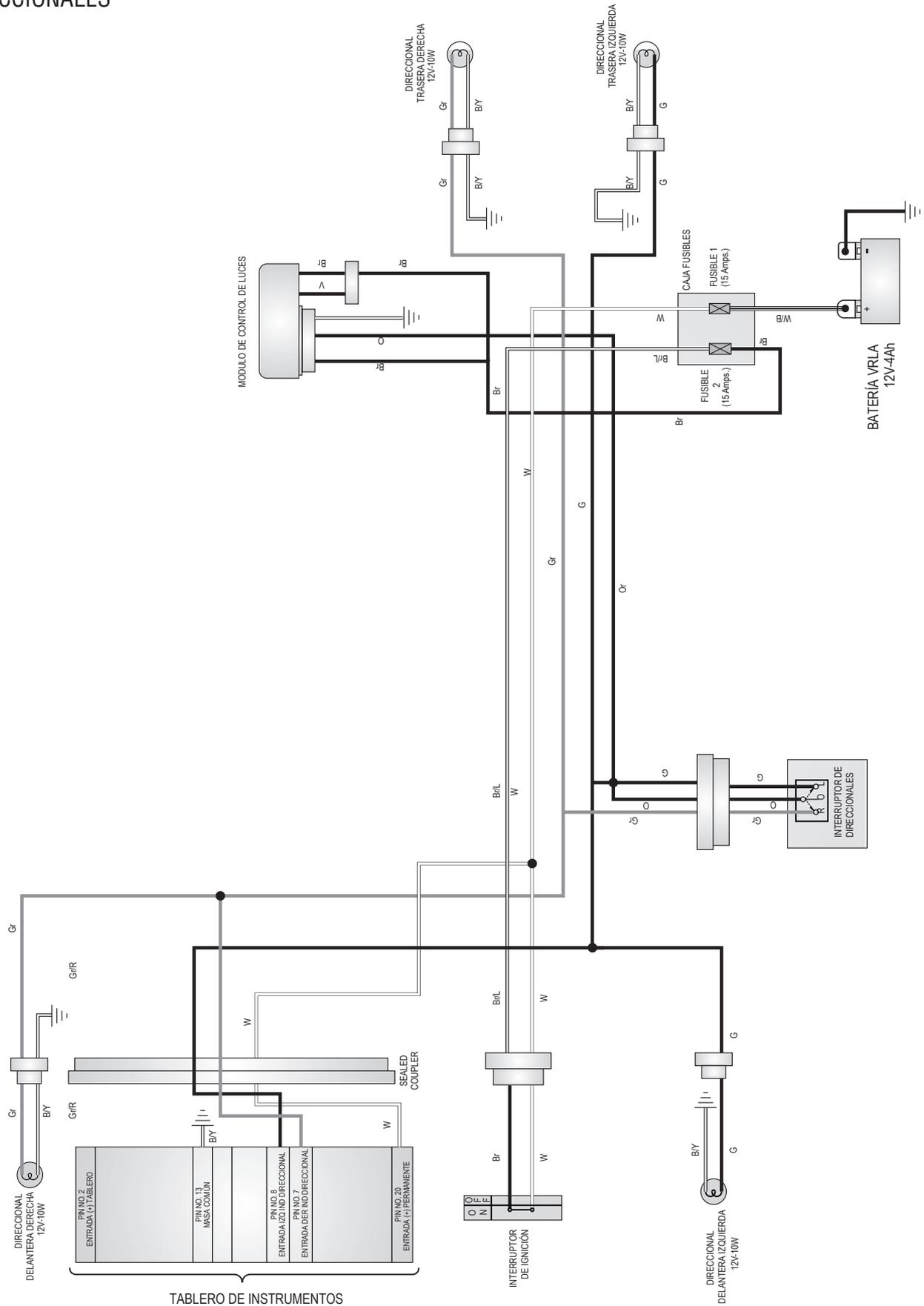


CIRCUITO DE IGNICIÓN



TABLERO DE INSTRUMENTOS

DIRECCIONALES



CIRCUITOS DE LUCES

