



Manual de Servicio

220
OIL COOLED

AVENGER
DTS-i

AVENGER
220 CRUISE

AVENGER
220 STREET



Los Manuales de Servicio son una guía de capacitación completa sobre el servicio, las operaciones y los procedimientos de mantenimiento que debe seguir el personal de servicio de los centros de servicio autorizados y concesionarios donde acudan los usuarios de una Bajaj Avenger 220 Cruise y Street.

El Manual de servicio cubre los procedimientos estándar de taller, simplificados para facilitar su aprendizaje y comprensión por los técnicos de servicio en todo el mundo.

AVISO

Toda la información contenida en este Manual de Servicio está basada en la más reciente información en el momento de la publicación. Bajaj Auto Limited no asume ninguna responsabilidad por cualquier inexactitud u omisión en esta publicación, aunque se ha puesto todo el cuidado para hacerlo lo más completo y preciso posible. Todos los procedimientos y especificaciones pueden cambiarse sin previo aviso. Se reserva el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin previo aviso.

DOC. NO.: 71112446, REV. 01, DIC 2016
CIN L65993PN2007PLC130076

Derechos de Autor

Todos los derechos de propiedad intelectual, incluyendo pero no limitado a Derechos de Autor, aplicando a este dibujo y la información contenida se confieren solo y exclusivamente a Bajaj Auto Limited. Ninguna parte de estos dibujos puede ser copiada, reproducida, ya sea parcial o completamente, por ningún medio, ya sea mecánico o electrónico, sin el consentimiento previo y por escrito de un firmante autorizado de Bajaj Auto Limited. Bajaj se reserva todos los derechos para hacer frente a las violaciones de esta cláusula de conformidad con las leyes aplicables

© Bajaj Auto Limited, 11 SET 2012.

Contenido

CAPÍTULO 1	Leo y Aprendo	1
	Identificación	2
	Lea antes de conducir	3
	Especificaciones Técnicas	4
	Características Sobresalientes	6
	Lista de Revisión de Pre-Entrega	8
	Cuadro de Mantenimiento Periódico y Lubricación	10
	Preguntas Frecuentes	12
CAPÍTULO 2	Sistema de Combustible	15
	Especificaciones del Carburador	16
	Procedimiento de Revisión de CO	17
	Puesta a Punto para un Óptimo Rendimiento de Combustible	18
CAPÍTULO 3	Motor y Transmisión	19
	Retiro del Motor del Chasis	20
	Desarmado del Motor	22
	Pares de Ajuste	32
	Límite de Servicio	34
	Herramientas Especiales	36
	Montaje del Motor en el Chasis	40
CAPÍTULO 4	Vehículo (Chasis)	43
	Consejos Importantes para Ajustar el Parabrisas	44
	Armado y Desarmado de Horquillas Delanteras	45
	Desarmado del Trapecio	47
	Límites de Servicio	49
	Torques de Ajuste	50
CAPÍTULO 5	Sistema Eléctrico	51
	Especificaciones de la Batería	52
	Procedimiento de Revisión Eléctrica	55
	Ajuste del Faro Delantero	61
	Direccionamiento del Ramal Eléctrico	62
	Diagramas del Sistema Eléctrico	63

Contenido

CAPÍTULO

6

Avenger 220 Cruise

69

Especificaciones Técnicas	70
Conociendo la Consola de Velocímetro	73
Identificación de Partes	75
Direccionamiento del Ramal Eléctrico	91
Diagramas de Sistema Eléctrico	103

CAPÍTULO

7

Avenger 220 Street

113

Especificaciones Técnicas	114
Comparación de Partes	117
Retiro del Guardapolvo de las Horquillas Delanteras	119
Direccionamiento del Ramal Eléctrico	121
Diagramas de Sistema Eléctrico	131

CAPÍTULO

8

Cambios BS IV (Cuando sea aplicable)

141

Especificaciones Técnicas	142
Cuadro de Mantenimiento Preventivo Revisado	143
EVAP: Sistema de Emisiones por Evaporación	145
Direccionamiento del EVAP	146
EVAPY Limpieza del Conector Y del Tubo de Drenaje	147
Sistema SAI	148
Direccionamiento de las mangueras del SAI	150
Procedimientos de Operación Estándar Importantes:	152
Revisión y Regulación del %CO	
Reemplazo de la Unidad SAI	155

Puntos Clave de Aprendizaje

- Conocer la anatomía completa del Vehículo
- Especificaciones Técnicas y Parámetros de Desempeño
- Reunión informativa y educar al cliente sobre Conducción y uso apropiados, Uso responsable y Mantenimiento



CAPÍTULO 1

Leo y Aprendo

Identificación

Lea antes de conducir

Especificaciones Técnicas

Características Sobresalientes

Lista de Revisión de Pre-Entrega

Cuadro de Mantenimiento Periódico y Lubricación

Preguntas Frecuentes



Identificación

Ubicación del Número de Motor y Chasis

Los números de serie del Motor y el Chasis se usan para registrar la motocicleta. Son los únicos códigos alfanuméricos que identifican su vehículo de otros del mismo modelo y tipo.



Ubicación del Número de Chasis

En el tubo de la dirección
(Alfanumérico- 17 Dígitos)



Ubicación del Número de Motor

En el lado izquierdo del Cáster, cerca al pedal de cambios
(Alfanumérico- 11 Dígitos)

Detalles del Velocímetro - Avenger 220



1. **Velocímetro** : La aguja del velocímetro muestra la velocidad del vehículo en km/h.
2. **Odómetro** : Muestra la distancia total recorrida por el vehículo.
3. **Odómetro Parcial** : Muestra la distancia recorrida desde que fue reiniciado.
4. **Botón Odómetro Parcial** : Gire el botón en sentido anti horario para reiniciar el odómetro parcial.
5. **Indicador de Direccionales** : Luego que el interruptor se presiona a la Izq / Der, el indicador de direccionales se encenderá ON/OFF.



6. **Indicador de Neutro** : Cuando la transmisión está en neutro, el indicador se encenderá.
7. **Indicador de Luz Alta** : Si se enciende el faro en luz alta/baja el indicador se encenderá.
8. **Indicador de Nivel de Combustible** : Muestra la cantidad aproximada de combustible en el tanque y también el indicador de reserva.
9. **Indicador de Batería Baja** : Se enciende cuando la cerradura de contacto está en 'ON'. Cuando se enciende el motor, se apaga. Esto indica que la batería y el sistema de carga están en buenas condiciones. Si se enciende mientras conduce, indica que la batería está descargada o el sistema de carga falla.

Leo y Aprendo



Lea antes de conducir

A Encendiendo el vehículo :

- 1 Coloque la cerradura de contacto y el interruptor de apagado en la posición ON (encendido).
- 2 Confirme que el vehículo está en neutro.
- 3 Presione el botón de encendido sin acelerar.

B Indicadores de Aviso :

- 1 Indicador de batería baja.

Se encuentra en el lado derecho de la cubierta de tanque. El indicador se encenderá tan pronto como la cerradura de contacto esté en la posición ON. El indicado se apagará tan pronto arranque el motor.

Mantener el nivel de carga de la batería es esencial para arrancar el vehículo.

C Importante: Que Hacer y Que No Hacer :

- 1 El potente motor con una rápida respuesta de aceleración hará que el conductor de aceleración con cuidado. No acelere repentinamente.
- 2 Use ambos frenos a la vez. Usar el freno delantero para la detención le dará mejor control. Dado que el peso del eje delantero es mayor, el freno posterior ha sido deliberadamente atenuado para evitar derrapes.
- 3 Tan pronto como el indicador de combustible marque la zona roja, llene combustible en la estación de servicio más cercana.
- 4 Use solo combustible de buena calidad. Cualquiera superior a 87 octanos. No use aditivos con la gasolina. Dado que se trata de una máquina de precisión, no emplee nunca combustible adulterado
- 5 La cadena de arrastre es de tipo Oring. La lubricación cada 500 km con aceite SAE 90 y su regulación cada 1000 km es esencial. Por favor, asegúrese que la cadena nunca se seque.
- 6 No agregue ningún aparato eléctrico / electrónico adicional al vehículo, dado que perturbaría el funcionamiento del sistema de gestión del motor.
- 7 Mientras lava el vehículo, por favor proteja las diferentes partes eléctricas. No tire agua directamente en las partes eléctricas.

" Le deseamos un palpitante camino "..... "Feliz conducción".



Especificaciones Técnicas

Motor y Transmisión

- Tipo : 4 tiempos, enfriado por aire natural
- N° de cilindros : Uno
- Diámetro : 67.00 mm
- Carrera : 62.4 mm
- Desplazamiento Motor : 219.89 cc
- Ratio de Compresión : $9.5 \pm 0.5 : 1$
- Velocidad de Ralentí : 1400 ± 100 rpm
- Potencia Neta Máxima : 19.04 PS (18.78 HP) a 8500 rpm
- Par Neto Máximo : 17.5 N-m @ 7000rpm
- Sistema de Encendido : Microprocesador controlado por CDI CC
- Sincronización de Encendido : 10° antes del PMS a 1500 r/min
 28° antes del PMS a 3500 r/min
- Combustible : Gasolina sin plomo
- Carburador : UCAL, MIKUNI BS 29 Depósito lateral
- Bujía : 2 und. Champion RG4HC (Resistiva)
- Luz de Bujías : 0.8 a 0.9mm
- Lubricación : Cáster húmedo, forzada
- Embrague : Húmedo, multidisco
- Transmisión : 5 velocidades marcha constante
- Reducción Primaria : 3.47 : 1 (66/19)
- Relación de Transmisión :
 - 1^{ra} Marcha : 24.736 : 1 (36/13)
 - 2^{da} Marcha : 16.814 : 1 (32/17)
 - 3^{ra} Marcha : 12.335 : 1 (29/21)
 - 4^{ta} Marcha : 9.677 : 1 (26/24)
 - 5^{ta} Marcha : 7.939 : 1 (24/26)
- Relación de Transmisión Final : 2.57 : 1 (36/14)

Chasis

- Tipo de bastidor : Doble cuna
- Suspensión
 - Delantera : Telescópicas, carrera = 130 mm
 - Posterior : Trapecio con 5 pasos ajustables
Amortiguadores posteriores con resorte de triple posición (carrera de 90mm)
- Frenos
 - Delantero : Disco operado hidráulicamente
 - Posterior : Tambor con zapata de expansión mecánica
- Neumáticos
 - Delantero : 90/90 - 17 49P
 - Posterior : 130/90 - 15 M/C 66P
- Presión de Neumáticos :
 - Delantero : 1.5 kg / cm² (21 PSI)
 - Posterior (Solo) : 1.5 kg / cm² (21 PSI)
 - (con Pasajero) : 1.75 kg / cm² (25 PSI)
- Aro
 - Delantero : 1.85 X 17
 - Posterior : 2.75 X 15
- Capacidad Tanque Combustible : 14 litros (3.4 litros de reserva)

Leo y Aprendo



Especificaciones Técnicas

Controles

- Dirección : Manillar
- Acelerador : Mango giratorio en el manillar derecho
- Cambios de Marcha : Operador por el pedal izquierdo
- Embrague : Operado por manija en el manillar izquierdo
- Frenos Delantero : Operado por manija en el manillar derecho
Posterior : Operado por el pedal derecho.

Sistema Eléctrico

- Sistema : 12 Voltios (CA + CC)
- Batería : 12V 9Ah
- Luz Faro Delantero : 60/55 W
- Luz Freno Posterior : 5/18 W
- Luz de Direccionales : 10 W
- Indicador Direccionales : 3 W
- Indicador Luz Alta : 1.7 W
- Indicador Medidor Comb.: 1.7 W
- Medidor de Combustible : 2 W
- Luz de Velocímetro : 3.0 W
- Bocina : 12 V CC

Dimensiones

- Longitud : 2195 mm
- Ancho : 750 mm
- Altura : 1070 mm
- Distancia entre ejes : 1475 mm
- Distancia del suelo : 169 mm (Min)
- Diámetro de Giro : 2540 mm (Min)

Pesos

- Peso en Orden de Marcha :154 Kg.
- Peso máximo total :286 Kg.

Desempeño

- Velocidad máxima : 110km/h solo con el conductor (68kg)
- Capacidad de Ascenso : 28 % (16° Máx)

Notas

- Los valores indicados son nominales y orientativos, se permite un 15% de variación al centro de producción y medición.
- Todas las dimensiones son tomadas en condiciones sin carga.
- Las definiciones de los términos, donde sea aplicable, son las de los estándares SI/ISO.
- Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.



Características Sobresalientes



	Característica	Ventaja	Beneficio
El Estilo :			
1	Aspecto bajo de crucero.	Aspecto bajo y de crucero. Vista plateada extravagante	Aspecto completamente diferente de otros conductores de motocicletas. Declaración de un estilo propio. Hace que se sienta genial
2	Vista plateada : Faro delantero espejos, indicadores, cubierta de tanque, respaldar, amortiguadores, rayos de los aros, motor y silenciador.		
3	Faro principal redondo, aros de rayos que mantienen su aspecto retro.		
4	Hermoso tanque esculpido dan una sensación retro.		
5	Etiquetas blancas pintadas en el tanque.		
6	Parabrisas estilizado.(Opcional)		
7	Disponible en 4 hermosos colores.		
8	Cadena descubierta con o ring.		
9	Elegante asiento de cubo con respaldar de pasajero.		
10	Elegante instrumentación de fácil lectura.		



	Característica	Ventaja	Beneficio
El Desempeño :			
1	Motor 4 tiempos DTS-i 220cc generando 19.04 PS	Ventajas de la tecnología DTSi: 1. Buena potencia y salida. 2. Mejor eficiencia de combustible. 3. Menores emisiones. Ventajas del sistema de encendido CC: 1. Fácil de arrancar gracias al disparador de arranque a bajas revoluciones. 2. Arranque en frío mejorado.	Paseos que pueden disfrutarse debido a su enérgica operación.
2	Encendido digital de doble bujía.		
3	CDI digital CC con TPS		
4	Sist. encendido CC c/ disparador de arranque a bajas rpm		
5	Carburador de Vel. cte dia 29-Estrangulamiento manual		
6	Nuevo embrague de arranque.		
7	Motor enfriado con aceite - radiador más grande.		
8	Sistema de Lubricación controlada para el embrague.		
9	Caja del ExhausTec más grande		
10	Convertidor catalítico más grande		



	Característica	Ventaja	Beneficio
La Seguridad :			
1	Disco de freno delantero más grande	Frenos confiables.	Seguridad en la conducción con mejor frenado y luces.
2	Disposición modificada del freno posterior	Frenos confiables.	
3	Chasis doble cuna tubular de alta resistencia	Mejor resistencia y estabilidad.	
4	Faro principal CC - Halógeno 60/55 W faro principal brillante.	Mejor iluminación también en bajas revoluciones.	
5	Cerradura de 1000 combinaciones llave doble banda	A prueba de robos	
6	Parabrisas opcional	Cuidando la resistencia del aire	

Leo y Aprendo



Características Sobresalientes



	Característica	Ventaja	Beneficio
La Comodidad :			
1	Los pies del conductor van hacia adelante.	Postura de conducción cómoda y relajada	Conducción libre
2	Altura baja del asiento - amplio asiento.	Asiento de cubo para comodidad en todo tipo de conducción.	Conducción sin fatiga.
3	Respaldo especial para el pasajero	Cuidado de la comodidad del pasajero.	Sensación de seguridad y comodidad.
4	Centro de gravedad bajo.	Mejor adherencia a la pista y estabilidad.	Mejor sujeción y estabilidad.
5	Suspensión delantera telescópica más larga.	Mayor carrera para absorber irregularidades	Conducción suave en cualquier terreno.
6	Neumáticos delantero y posterior más anchos	Se dispone de mejor adherencia.	Excelentes características de comportamiento en carretera.
7	Manillar cubierto de caucho	Aislamiento de las vibraciones debido al amortiguamiento del caucho.	Sin vibraciones en la conducción.
8	Trapezio con rodamientos de agujas en el pivote.	Suave balanceo en el punto de pivote.	Conducción suave.
9	Parabrisas para protección	Protección contra el viento.	Protección durante la conducción.
10	Asiento con espuma doble densidad	Asegura la comodidad para pasajero y conductor	Comodidad en todo tipo de terreno.



	Característica	Ventaja	Beneficio
La Conveniencia			
1	Botón para cancelar el indicador.	Presione el botón del indicador para cancelar.	Fácil de conducir sin molestias por la conducción, operación o mantenimiento.
2	Indicador de batería baja.	Advertencia antes que la batería se descargue	
3	El odómetro registra la distancia	Mejor control de facturas de transporte.	
4	Medidor de nivel de combustible.	Fácil de leer.	
5	Función inteligente para ahorrar batería cuando hay exceso de carga.	Desactiva el arranque luego de 3 intentos para ahorrar batería.	
6	Función inteligente para ahorrar batería cuando se mantiene encendido el faro delantero.	El control del faro delantero apaga el faro cuando el motor se detiene, así se previene la descarga de la batería.	
7	Batería de bajo mantenimiento	No se preocupe de rellenar electrolitos.	
8	Cadena de o ring de alta capacidad	El polvo no entrará a la cadena	



Lista de Inspección de Pre Entrega

La siguiente es la lista de inspección de Pre Entrega (PDI) de la motocicleta "Avenger DTS-i 220cc". Es importante llevar a cabo las revisiones de pre entrega para dar un vehículo libre de problemas al cliente. Cada vez que un ejecutivo de servicio o el personal del Distribuidor lleven a cabo la inspección, cada vehículo debe ser revisado de acuerdo a los puntos dados debajo. Esto asegurará la entrega de un vehículo de plenas condiciones.

Revisar	Comprobar	✓ Si está Ok	Comentario/ Observación
		X Si no está Ok	
MOTOR :			
Aceite de Motor SAE 20W50 de grado API SG o SL + JASO MA	Nivel de aceite. Rellene si es necesario. Fugas de aceite si las hubiera.		
Velocidad de Ralentí	Revise / Ajuste si se requiere (1400 ± 100 rpm)		
Sujetadores (Revise el par de ajuste y corrija si es necesario)	Pernos de culata (2.2 kg-m) Pernos de soporte de motor (2.2 - 2.4 kg-m) Perno de piñón de arrastre (1.1 kg-m) Bujía (1.4 kg-m)		
SISTEMA DE COMBUSTIBLE :			
Tanque de combustible / tuberías	Fugas / Ajuste		
Tapa de Tanque	Operación suave		
Carburador	Fugas (Externas) / Ajuste		
CHASIS :			
Ruedas			
Presión de llantas	Delantera: 21 PSI (1.5 Kg / cm ²) Posterior (solo): 21 PSI (1.5 Kg / cm ²) Posterior (con pasajero): 25 PSI (1.75 Kg / cm ²)		
Desgaste del aro con el neumático	Radial 0.8 mm o menos Axial 1.0 mm o menos		
Rayos	Revise y ajuste si se requiere (si es aplicable)		
Cadena de arrastre	Holgura (25 ~ 35 mm) Lubricación (SAE 90) Revise la posición del seguro de cadena		
Controles			
Freno	Juego de la manija de freno delantero (2 - 3 mm) Juego del pedal de freno posterior (25 - 30 mm)		
Embrague	Juego libre (2 ~3 mm). Operación suave.		
Acelerador	Juego libre (2 ~3 mm). Operación suave.		
Pedal de cambios	Correcta operación y funcionamiento.		

Leo y Aprendo



Lista de Inspección de Pre Entrega

Revisar	Comprobar	✓ Si está Ok	Comentario/ Observación
		X Si no está Ok	
SUSPENSIÓN :			
Horquilla delantera	Fuga de aceite y suave operación.		
Amortiguador	Correcto ajuste de la muesca, que sea la misma en ambos lados. Suave operación		
Dirección	Suave operación (Floja/Ajustada)		
Operación de Cerraduras	Dirección y encendido, cubiertas laterales izquierda y derecha		
Sujetadores (Revise el par de ajuste y corrija si es necesario)	Revise el pasador de la tuerca del eje posterior. Tuerca de sujeción del amortiguador posterior (3.5 kg-m) Pernos Allen de la abrazadera triple (2.0 a 3.0 kg-m)		
SISTEMA ELÉCTRICO :			
Batería	Nivel de electrolitos en la marca de nivel máximo Direccionamiento de la tubería de respiradero, fusible.		
Medidor de combustible	Funcionamiento adecuado.		
Funcionamiento de todos los focos	Faro principal, piloto, posterior, velocímetro, direccionales.		
Bocina	Operativa y con un buen sonido		
Operación de interruptores	Interruptor izquierdo y derecho, cerradura de encendido, interruptor de freno (delantero/posterior)		
Prueba de manejo	Interruptor izquierdo y derecho, cerradura de encendido, interruptor de freno (delantero/posterior)		
Arranque*	Arranque en frío y en caliente. Velocidad de ralentí (con el motor caliente) (1400 ± 100 rpm)		
Maniobrabilidad	Respuesta de la aceleración.		
	Operación del embrague / Cambio de marcha		
	Freno (Delantero y posterior)		
	Velocímetro, odómetro y odómetro parcial		
Revisión % CO	%CO debe estar entre 1.75 - 2.25 %		
Limpieza	Lave y limpie el vehículo adecuadamente		
<p>*IMPORTANTE ANTES DE ARRANCAR EL VEHÍCULO, POR FAVOR ASEGÚRESE DE LO SIGUIENTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revise la sujeción del imán y el interruptor de láminas (Sensor de la posición del acelerador) • La luz máxima entre el imán y el interruptor debe ser de 2.5 mm • Revise la operación del interruptor de láminas y el imán empleando un multímetro. • Presione y confirme que la bujía haya sido correctamente ajustada. • Confirme la tensión y el correcto ajuste del bobinado primario de la bobina de alta. 			
Otros Defectos			
<p>Mire por cualquier otro daño externo del tránsito del vehículo: Por favor revise, registre y rectifique. 1. Humedad / Tubo acumulador de aceite del Filtro de aire debe estar bien colocado y direccionado.</p>			



Cuadro de Mantenimiento y Lubricación

No.	Operación	FRECUENCIA RECOMENDADA								Observaciones
		Servicio	1ro	2do	3ro	4to	5to	6to	7mo	
		Km	500	4500	9500	14500	19500	24500	29500	
			~	~	~	~	~	~	~	
	750	5000	10000	15000	20000	25000	30000			
1	Servicio y lavado con agua		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Evite el ingreso de agua en el tanque de gasolina, silenciador y partes eléctricas. Al lavar use un detergente no cáustico.
2	Aceite de motor (Aceite Bajaj DTSi 10000) y filtro de aceite*	Rv, Re	Re	Re-llene	Re	Re-llene	Re	Re-llene	Re	Aceite Genuino Bajaj (BGO) 10W30 para modelos de 100 cc. BGO DTS-i 20W50 para modelos sobre 125cc.
3	Colador de aceite, Cuerpo del filtro centrífugo **	Lm	Lm		Lm		Lm		Lm	Limpiar el colador de aceite al momento de realizar el cambio de aceite. Limpie el filtro del cuerpo centrífugo cada 750 km y a 20k-Platina y Pulsar
4	Embrague de arranque (Tipo seco)**	Lb		Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Use grasa molycote recomendada
5	Bujía	Lm,Rg,Re			Lm,Rg		Lm,Rg		Re	
6	Elemento filtrante de aire***/ Oring cubierta.	Lm,Re	Lm	Lm	Lm	Re	Lm	Lm	Re	
7	Filtro de papel en línea o en grifo de comb.	Re				Re			Re	
8	Limpiar sedimento del grifo de combustible	Lm				Lm			Lm	
9	Ducto de jebe del carburador	Rv, Re					Rv,Re			Revise y reemplace si es necesario
10	Tubería de combustible	Rv, Re	Rv	Rv	Rv	Re	Rv	Rv	Re	
11	Luz de válvulas	Rv, Rg	Rv,Rg							
12	Limpieza y lubricación de la cadena no sellada	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	<ul style="list-style-type: none"> •Durante el 1er servicio: Use un trapo libre de pelusa para limpiar y para lubricar aceite SAE 90 sin retirar la cadena del vehículo. (si estuviera excesivamente sucia, entonces retírela, límpiela usando diesel y lubríquela con grasa líquida para cadenas de componente servo inorgánico) •Durante todos los servicios: Retire, limpie usando diesel y lubrique con grasa líquida de componente servo inorgánico)
13	Limpieza y lubricación de la cadena sellada	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	<ul style="list-style-type: none"> • Durante el servicio regular use spray OKS para limpiar la cadena, sin retirarla del vehículo. • Si la cadena está muy sucia, entonces límpiela retirándola del vehículo (El usuario debe aplicar lubricante de cadena OKS cada 500 km.)
14	Tubo de respiradero del motor	Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Reemplace si está dañado
15	Limpiar agujero de drenaje del silenciador	Lm		Lm	Lm	Lm	Lm	Lm	Lm	
16	Limpiar cola de la tubería del silenciador**	Lm		Lm	Lm	Lm	Lm	Lm	Lm	
17	Desgaste de las zapatas o pastillas de freno, lubrique la leva de freno y pin de pivote del pedal	Rv,Lb,Re	Rv	Rv,Lb, Re	Reemplaza las pastillas de freno/zapatas cada 15 000 Km					

Leo y Aprendo



Cuadro de Mantenimiento y Lubricación

No	Operación	Frecuencia Recomendada								Observaciones
		Servicio	1ro	2do	3ro	4to	5to	6th	7th	
		Km	500	4500	9500	14500	19500	24500	29500	
			~	~	~	~	~	~	~	
			750	5000	10000	15000	20000	25000	30000	
18	Nivel de líquido de freno** Rellene/Reemplace	Rv,Rg, Re				Rv, Rg			Re	Use líquido de freno recomendado (DOT3/DOT4)
19	Ensamble del disco de freno. Revise funcionamiento, fugas o cualquier otro daño	Rv			Rv		Rv		Rv	Reemplace si está dañado
20	Cables y el pedal de freno - juego libre	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv,Rg	Rv, Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	
21	Nivel de electrolito de batería y gravedad específica	Rv,Re, A	Rv,Re, A	Rv,Re A	Rv,Re, A	Rv,Re A	Rv,Re, A	Rv,Re A	Rv,Re A	No aplica para baterías VRLA selladas.
22	Ramal eléctrico, conexiones de batería direccionamiento, ajustar: bandas y abrazaderas	Rv,Re, A	Rv,Re, A	Rv,Re A	Rv,Re, A	Rv,Re A	Rv,Re, A	Rv,Re A	Rv,Re A	
23	Limpia: cuerpo de chapa de contacto e interruptores de comandos de control	Rv,Lm	Rv,Lm	Rv,L m	Rv,Lm	Rv,L m	Rv,Lm	Rv,L m	Rv,Lm	Use spray recomendado Wd40
24	Juego de la dirección	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	
25	Rodamiento del vástago de dirección *** y cubierta del rodamiento de dirección (Plástico)**	Rv,Lm, Lb,Re			Rv,Lm Lb,Re		Rv,Lm Lb,Re		Rv,Lm Lb,Re	Revise y reemplace si está dañado. Use grasa litio HP RR3 para lubricar.
26	Pin de parador central y lateral**	Lm,Lb			Lm,Lb		Lm,Lb		Lm,Lb	Use grasa recomendada AP
27	Pin de pivote del trapecio (Para cojinetes no silenciosos)**	Lb		Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	No aplica en caso de rodamiento de agujas
28	Ajuste de todos los sujetadores	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	
29	Cojinetes silenciosos de los soportes de motor **	Rv				Rv			Rv	Reemplace si está dañado
30	Lubricación general - manija de embrague, manija de freno, patada de arranque	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Use grasa recomendada AP
31	Velocidad de ralenti / %CO	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	
32	Nivel de refrigerante en el tanque de expansión**	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Re	Use refrigerante recomendado 'Listo para usar'. Reemplace cada 30000 km o 2 años (lo que ocurra primero)
33	Daños en cañerías de refrigeración/ abrazaderas/ fugas**	Rv		Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Revise y reemplace si está dañado.
34	Aletas del radiador **	Rv		Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Revise y reemplace si está dañado.
35	Ajuste de los rayos ** - Rueda delantera y posterior	Rv,A	Rv,A	Rv,A	Rv,A	Rv,A	Rv,A	Rv,A	Rv,A	

* Se recomienda especialmente usar solo aceite genuino Bajaj, en caso de usar otro aceite de la misma especificación, el período de cambio de aceite sera de 5000 km.

** Aplicable de acuerdo al modelo

*** Se requiere una limpieza más frecuente cuando se conduce el vehículo en condiciones polvorientas.

Rv: Revise, Rg: Regule, Lm: Limpie, Re: Reemplace, A: Apriete, Lb: Lubrique

Nota :- Las partes y lubricantes necesarios para realizar el mantenimiento periódico son obligatorios y su costo es asumido por el cliente.



Preguntas Frecuentes

Preguntas frecuentes entre los clientes que acuden al Servicio: Estas preguntas son las que proponen los clientes en las estaciones de servicio. Todos los miembros de su distribuidora deben dar las mismas respuestas. Por favor, lea estas respuestas cuidadosamente para hablar con el mismo lenguaje.

🔒 **¿El motor está sobrecalentando? - El calor se siente en las piernas.**

🔑 El motor de Avenger DTS-i está montado en dirección vertical.

Cuando el vehículo está en marcha, el aire de refrigeración está dirigido hacia la parte delantera.

Este aire frío toma el calor del motor y lo enfría. Luego fluye a las piernas del conductor.

Mientras más caliente sienta el aire el conductor, mayor será el calor retirado por el aire, por tanto brindando mejor refrigeración al motor. No hay que preocuparse por ello. El motor tiene también un sistema de refrigeración por aceite.

Revisaremos el color de la bujía que indicaría la buena condición del motor. No le sucederá nada al motor al finalizar esta confirmación.

No se preocupe, estamos aquí para ocuparnos de cualquier inconveniente.

🔒 **El sonido del motor aumenta luego de un trayecto prolongado de más de 35 km.**

🔑 Para incrementar la eficiencia del motor, es necesario reducir la fricción del motor.

Los motores Avenger tienen un arreglo de balancines dentro de la culata para reducir la fricción. Luego de un trayecto prolongado, cuando las partes metálicas se dilatan, el sonido se incrementa.

Mientras la película de lubricación se ocupa de la fricción, el nivel del ruido se eleva ligeramente.

Por ello no hay porqué preocuparse del nivel de ruido en trayectos prolongados. No habrá daño en su motor.

🔒 **Es difícil encontrar el neutro al detenerse en las señales.**

🔑 Dado que se trata de una caja de cambios con marchas deslizantes, sin mover los neumáticos ligeramente, los engranajes pueden no encajar. Por tanto es importante mecer las llantas ligeramente para facilitar el cambio a neutro. (El técnico deberá confirmar por sí mismo que los cambios de marcha no estén duros, no esté pegado el embrague, etc antes de explicarle esto al clientes. Use la lista de revisión para confirmar todos los parámetros)

🔒 **El medidor de combustible no es preciso, no muestra litro por litro.**

🔑 La lectura que debe mostrar el medidor tiene 3 etapas: E, mitad y lleno.

Este es un indicador y no puede ser tan preciso como se espera.

🔒 **¿Puedo usar un aceite de un grado más alto o mejor?**

🔑 Siempre y cuando cumpla con la especificación dada por BAJAJ auto.

Grado 20 W50/SG-SL + JASO MA. Cualquier aceite por encima de esta especificación puede usarse.

🔒 **Hay un ruido particular del motor, de acuerdo al mecánico un sonido de golpeteo**

🔑 El motor de Avenger emplea la tecnología DTS-i. Las ondas producidas por las dos bujías chocan entre sí y eso crea un ruido, que se percibe como un ruido de combustión. Este nivel de sonido no tiene ningún efecto en el desempeño del motor y el sonido.

🔒 **¿Puedo usar accesorios como control remoto, filtros de aire importados, añadir bocinas, etc.?**

🔑 Todas las partes relativas al motor y el sistema eléctrico son diseñadas con ciertas especificaciones. Cambiar/modificar cualquier parte afectaría el desempeño. Por ello no recomendamos la instalación de este tipo de partes y la garantía también se perdería en cualquiera de esos casos.



Preguntas Frecuentes

Preguntas frecuentes respecto a políticas de garantía :

Cada vez que el cliente haga algunas preguntas al Gestor de Garantías al momento que se le niega la garantía sobre algún ítem, la respuesta estándar dada es: “Es de acuerdo a las políticas de garantía de Bajaj”. Dado que el cliente no queda satisfecho con esta respuesta, se marcha descontento. Por ello, aquí tiene las respuestas a las Preguntas Frecuentes.

🔑 ¿Por qué partes como los discos de fricción, cadena de transmisión, pistas de dirección, cadena de sincronización, zapatas, etc. no están cubiertas por la garantía?

🔑 Estas son las partes más proclives a desgastarse y romperse debido al uso del vehículo y factores externos. El simple hecho que estas partes duren hasta 1000 km o más, para empezar sugiere que no existió defecto de fabricación, si han fallado es debido a factores externos.

🔑 ¿Porqué solo se da el pistón y el cigüeñal en casos de adulteración de combustible?

🔑 1. La falla de los componentes en caso de adulteración de combustible no es un defecto de fabricación.

2. Fabricar un motor para soportar la adulteración de combustible tendría un costo muy alto para el cliente.

3. Dado que este no es un defecto de fabricación, no puede ser cubierto por la garantía de fábrica.

4. Sin embargo, dado que es un accidente (el uso de combustible adulterado), Bajaj auto y sus distribuidores están prestos a contribuir y ayudar al cliente. Todas las partes compartirían el costo de la reparación.

Bajaj auto asumirá el 40% del costo. El cliente daría el 33% y el distribuidor solo cobrará el 50% de la mano de obra y renuncia a sus descuentos en repuestos. El distribuidor puede guardar y reusar ciertos componentes para reducir los costos de reparación.

Así el cargo previo de \$104 que tenía el cliente se reducirá a \$45. Dado que no es un defecto genuino de fabricación no sería cubierto por una segunda vez.

Se debe brindar todas las facilidades para notificar el hecho a las autoridades del gobierno.

El detalle del cálculo del reembolso se dan en la hoja adjunta.

Cree conciencia entre los clientes respecto al uso apropiado del combustible/ los aditivos del combustible y las consecuencias de un combustible de mala calidad.

🔑 ¿ Por qué las baterías/neumáticos no están contempladas por el distribuidor bajo garantía?

🔑 La política de garantía respecto a estas partes es la misma a nivel mundial. Estas partes son garantizadas por sus respectivos fabricantes.

Hay expertos en analizar las fallas y que cuentan con equipamiento especial para revisar estas partes.

Además, las baterías no pueden ser transportadas debido a factores de conservación del ambiente.

🔑 ¿Por qué si la parte falla en un vehículo tan temprano, no puede cambiarse el vehículo completo? El vehículo es fabricado con 4 hombres, máquinas, materiales y métodos. Algo puede ir mal en un caso raro.

🔑 Un vehículo automotriz no es una máquina estacionaria como muchos otros bienes de consumo duraderos.

Bajaj auto brinda la garantía de fábrica para cubrir cualquier falla de fabricación.

Nos disculpamos por lo sucedido en su vehículo. Pero el reemplazo de la parte fallada restaurará el desempeño de su vehículo. Estamos equipados y entrenados para llevar a acabo esas reparaciones.

Dado que el vehículo es un ensamble de muchas partes, el reemplazo del vehículo no es una solución lógica para este tipo de defecto. El cambio posterior del vehículo no está permitido por la Oficina de Transporte Regional una vez que ha sido registrado.

Sin embargo, garantizamos el óptimo desempeño de su vehículo y estamos comprometidos con ello.



Preguntas Frecuentes

🔑 **¿Deberían tener todas las partes modificadas en mi antiguo vehículo? ¿Por qué no?**

🔑 Los productos son constantemente modificados por Bajaj para mejorar el desempeño. Esta es natural. Sin embargo, esto no significa que todas las modificaciones deban pasar a todos los clientes. Esta tampoco es una práctica adoptada en ninguna industria.

🔑 **¿Por qué la garantía no es extendida y aplicada para las partes reemplazadas actualmente?**

🔑 Cuando el vehículo le fue vendido, el contrato de garantía era por 2 años posteriores a la venta del vehículo. La garantía no está especificada individualmente para cada parte. Así, no es posible extender la garantía. Sin embargo, si la falla ocurre en la misma parte nuevamente, esta será cubierta por la garantía.

🔑 **¿Por qué la garantía cesa si no se realizan los mantenimientos gratuitos o pagados?**

El mantenimiento periódico es en extremo importante para un vehículo en movimiento. Si el vehículo no acude al mantenimiento/servicio de acuerdo a lo especificado por el fabricante, el desempeño bajará drásticamente. Esto puede ocasionar algunas fallas prematuras, las cuales no serán cubiertas por la garantía.

🔑 **¿Por qué la vida de un componente es tan corta? (piñón 13 000 km, discos de embrague 17 000 km, cadena de arrastre 16 000 km)**

🔑 Además de la resistencia del material, la vida útil de las partes susceptibles a desgaste o rotura depende del cuidado del mantenimiento, patrón de conducción bajo el cual se usa el vehículo. Un vehículo adecuadamente mantenido y conducido daría tres veces más la vida útil comparado con una parte mal conducida o mantenida.

Puntos Clave de Aprendizaje

- Conociendo el Carburador
- Conociendo el Procedimiento de Revisión de % CO y la Puesta a Punto para un Óptimo Rendimiento de Combustible
- Procedimiento de Operación Estándar



CAPÍTULO 2

Sistema de Combustible

Especificaciones del Carburador

Procedimiento de Revisión de %CO

Puesta a Punto para un Óptimo Rendimiento de Combustible



Especificaciones del Carburador



CARBURADOR :	
Item	Especificación
Fabricante	Ucal - Mikuni UCD29
Tipo	CV Type
Velocidad de Ralentí	1400 ± 100 rpm
Ajuste Tornillo Vacío	2.5 ± 2 vueltas
Surtidor Principal	112.5
Aguja de aire	135
Marca Aguja Campana	4DIN8
Posición Aguja Campana	2da desde arriba
Surtidor Piloto	15
Surtidor de Alta	Fija
Válvula de Aceleración	Fija
Palanca de Estrangulamiento	2 etapas con mecanismo tipo tira y empuja

Sistema de Combustible



Procedimiento de Revisión del CO

Lectura del CO en el Analizador de Gas

Caliente el analizador de gases por 10-15 minutos antes de proceder. El calentamiento es necesario cada vez que la máquina se enciende para purgar cualquier gas que esté al interior.



Realice, de acuerdo a la recomendación del fabricante, la revisión inicial para confirmar el correcto estado del equipo (Si la revisión no confirma un correcto estado, entonces realice la calibración de gases de acuerdo a las recomendaciones del fabricante). Ajuste la pantalla del equipo en cero antes de tomar la lectura.

Preparación del Vehículo

Antes de realizar la toma, prepare el vehículo.

- Caliente el motor a su temperatura normal de operación, maneándolo por 5~6 Km. El cárter debe estar suficientemente caliente al tacto. (Temperatura de aceite = 60°C).



Precaución: Cuando está activado el estrangulamiento (choke) el %CO es mayor: 9~10%. Por ello es obligatorio calentar el motor.

- Cierre completamente el tornillo de vacío. El motor debe apagarse en esta condición.

Nota: Si el motor no se apaga, entonces revise el problema de suministro adicional de aire en el circuito del carburador y sistema de admisión. Luego de resolver el problema una vez más confirme que se apague el motor al cerrar el tornillo de vacío.

- Confirme que el tornillo de vacío esté regulado de acuerdo a la especificación.
- Ajuste el ralentí a la velocidad especificada: 1400±50 rpm. Acelere el motor a una velocidad moderada pero sin carga por 15 segundos. Luego desacelere nuevamente a mínimo.

Tomando la lectura

- Retire el perno M5 y la arandela de aluminio que se encuentran en la boquilla (12mm OD) que se muestra en la figura, del tubo conector soldado al silenciador antes del convertidor catalítico.
- Use un tubo de jebe siliconado de aproximadamente 300 mm para encajarlo en la boquilla. Solo debe usarse un tubo de jebe siliconado, ya que tiene resistencia a la alta temperatura y no se deformará o derretirá debido a la alta temperatura de la boquilla.
- Conecte el otro extremo del tubo de jebe siliconado al tubo de prueba flexible de la máquina. Asegúrese que el diámetro interior del tubo de silicona encaje perfectamente con el diámetro exterior del tubo de prueba flexible del analizador de gases.
- El tubo de jebe siliconado debe encajar perfectamente en la boquilla para prevenir cualquier fuga de aire o gases de escape.
- Note las lecturas de CO/HC cuando éstas se muestren estables en la pantalla.
- De acuerdo a las normas sobre emisiones el %CO recomendado para lineales es de 3.5% en velocidad de ralentí. Pero el %CO para vehículos Bajaj, para mejores resultados en términos de eficiencia de combustible es diferente y depende del modelo. **El %CO ideal está entre 1.5 a 2.5% a la velocidad de ralentí en RPM de 1400±50.**
- Si la lectura muestra un valor con exceso o defecto respecto al valor especificado por Bajaj, trate de alcanzar el valor recomendado ajustando el tornillo de vacío.
- Girando hacia el interior reducirá el %CO y girarlo hacia el exterior aumentará el %CO.



Nota: Recuerde que el tornillo de vacío no debe retirarse más allá de la posición recomendada. Cada vez que el tornillo de aire sea ajustado, deben ajustarse también la velocidad de ralentí para que la lectura sea válida.

- Si el %CO no se encuentra en el % recomendado a pesar de regular el tornillo de vacío, entonces encuentre la causa y rectifique. Después de rectificar el problema confirme el %CO de la misma manera como se mencionó anteriormente.

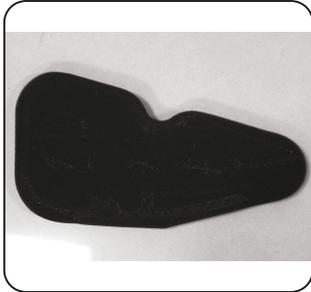
Importante: Para mejor rendimiento de combustible y desempeño, alcance el %CO recomendado.

Valor recomendado de %CO en referencia al Tornillo de Vacío y la velocidad de mínimo para mejor rendimiento de combustible		
Modelo	%CO Recomendado	Velocidad de Ralentí recomendada
Avenger 220 Cruise/Street	1.5% ~ 2.5%	1400 ± 50 rpm

Puesta a Punto para un Óptimo Rendimiento de Combustible



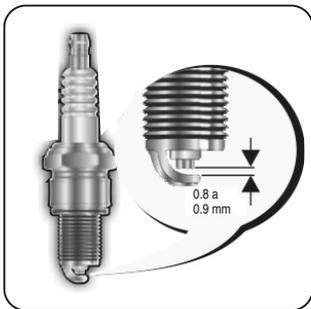
Puesta a Punto del Motor

**FILTRO DE PAPEL:**

- **Limpie cada:**
5000 Km.
- **Reemplace cada:**
15,000 Km.

**CARBURADOR**

- **Ralentí:** 1400 ± 100 rpm.
- **Posición de la Aguja de Campana:**
Ranura única.
- **Ajuste Tornillo de Aire:**
 $2.5 \pm 1\frac{1}{2}$ para alcanzar %CO
1.5 ~ 2.5

**BUJÍA:**

- **Luz de Bujía:**
0.8~0.9 mm.
- **Reemplace cada:**
30,000 Km.

**PRESIÓN DE COMPRESIÓN**

- **Estándar:**
6 a 10 Kg/cm²
- **Límite de Servicio:**
5 a 10 Kg/cm²

**LUZ DE VÁLVULAS**

- **Válvula de Admisión:**
0.05 mm
- **Válvula de Escape:**
0.1 mm

Otras revisiones obligatorias

- Asegure que no hay fugas de combustible por el grifo o las líneas de combustible.
- Asegure la libre rotación de ambas ruedas.
- Asegure la correcta presión de las llantas
Llanta delantera: 21 PSI
Llanta posterior: 25 PSI
- Revise y confirme que la bujía funciona correctamente.
- Use el grado recomendado de Aceite Bajaj Genuino y asegúrese que el nivel de aceite se encuentra entre los niveles MIN y MAX.
- Ajuste el juego libre de:
 - Leva de Embrague: 2~3 mm.
 - Pedal de Freno Posterior: 20~30 mm.
- Holgura de Cadena de Arrastre: 25~35 mm.

Puntos de Aprendizaje Claves

- Aplicación del par apropiado para los diferentes componentes del motor
- Desarmado del motor
- Entender los límites de estándar y de servicio de las diferentes partes del motor



CAPÍTULO 3

Motor y Transmisión

Retiro del Motor del Chasis

Desarmado del Motor

Pares de Ajuste

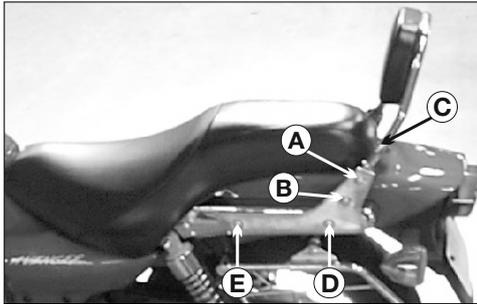
Límites de Servicio

Herramientas Especiales

Montaje del Motor en el Chasis

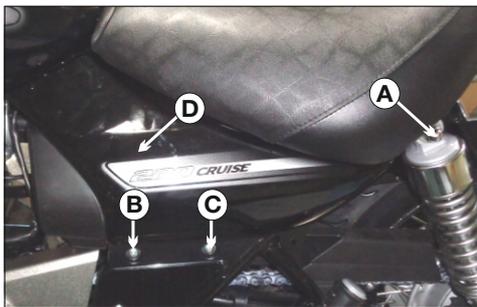


Retiro del Motor del Chasis



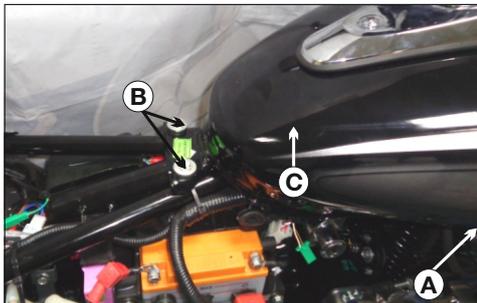
Retire

- 2 pernos [A] y [B] de ambos lados
- Respaldo de asiento
- 2 pernos [A] y [B] y retire la agarradera inferior izquierda del chasis, la agarradera izquierda del chasis y la cubierta izquierda.
- Realice el mismo procedimiento para la parte derecha.
- El tornillo [C] de la parte posterior del asiento.



Retire:

- El perno bridado [A] de ambos lados del asiento.
- El asiento.
- 2 tonillos estrella [B] de la cubierta lateral izquierda.
- Cubierta lateral izquierda [C].
- Cubierta lateral derecha [A] quitando el seguro con la ayuda de la llave.

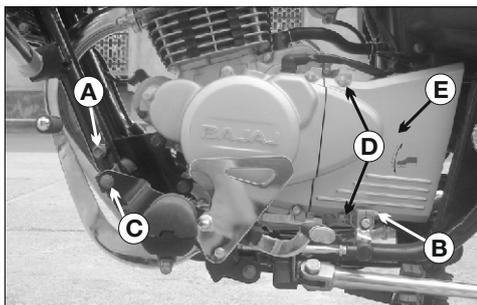


Desconecte:

- Conector del ramal del magneto [A] y conector del ramal del tanque de combustible.

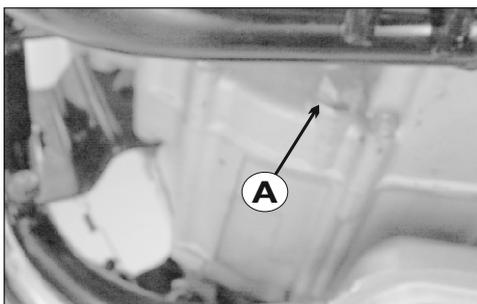
Retire:

- 2 pernos [B]
- Tanque de combustible [C].



Retire

- 2 pernos [A]
- Un perno del pedal de cambios [B]
- Sujetador del pedal de cambios junto con el mecanismo de cambio de marcha y el protector del estribo [C].
- 2 pernos [D].
- Cubierta pequeña del piñón de arrastre [E]



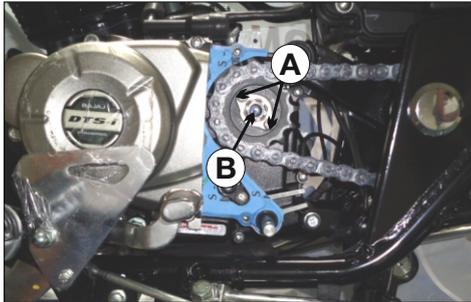
Retire

- Perno de drenaje [A]
- Drene el aceite del motor.
- Coloque nuevamente y ajuste el perno de drenaje.

Motor y Transmisión

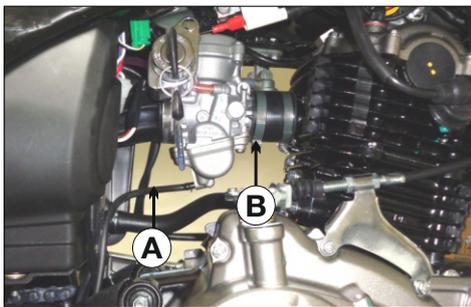


Retiro del Motor del Chasis



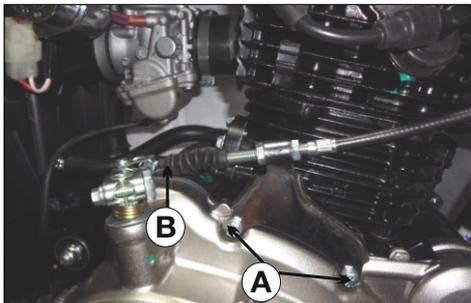
Retire:

- 2 pernos [A]
- La placa del piñón de arrastre [B]
- El piñón de arrastre del eje de salida.



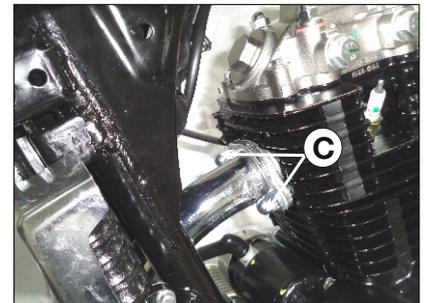
Retire:

- Tubería de combustible del carburador
- Tubería PVC [A] del cárter
- Cables del carburador.
- Afloje las abrazaderas del carburador [B].
- Carburador



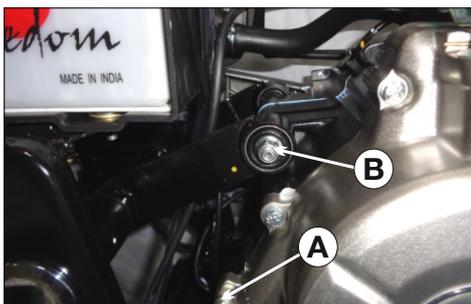
Retire:

- 2 pernos [A] del gancho de los cables.
- Las conexiones del cable de embrague
- El cable de embrague [B]
- 2 tuercas [C] del silenciador.
- Ambos capuchones de bujía
- La conexión del motor arrancador



Remove :

- 1 perno [E].
- Silenciador



Retire:

- 2 pernos [A] y [B] que sujetan el motor a la parte posterior del chasis.
- Gancho de soporte del motor de la parte delantera.
- Gancho superior de soporte del motor
- El motor del chasis



Desarmado del Motor

Desarmado de la parte superior :



Retire:

- Jale la cubierta en el capuchón de bujía derecho y el capuchón de bujía.
- Usando la llave de bujía, afloje la bujía y retire la bujía derecha.
- Afloje y desentornille el tornillo de cabeza Allen de la camiseta de la bujía derecha.



Nota:

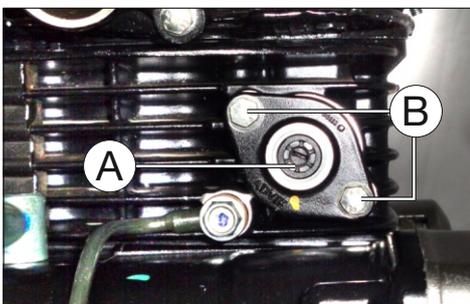
Envuelva un retazo de trapo alrededor del extremo de la camiseta de la bujía y usando un alicate, jale la camiseta.



Retire:

- Hay 2 o rings colocados en la culata, uno en la pared de la cadena de levas y el otro cerca del roscado de la bujía
- Usando una herramienta delgada y puntiaguda, pinche el o ring y retírelo (si se requiere)

Nota : Solo retire estos si la protuberancia del o ring en el borde no existe (lo que significa que el oring se ha asentado y ha perdido compresión o su propiedad de sellado) Si el o ring debe retirarse por alguna razón deberá ser reemplazado por uno nuevo.



Retire:

- Afloje el perno (A) y desatornille el tensor de cadena.
- 2 pernos del tensor de cadena de levas (B)
- El tensor de cadena de levas
- Empaque

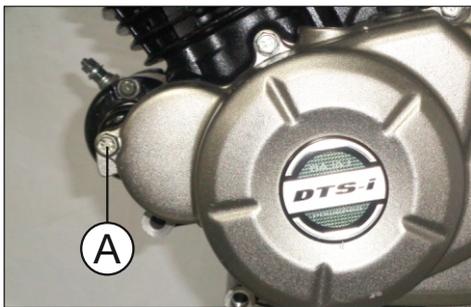
Motor y Transmisión

Desarmado del Motor



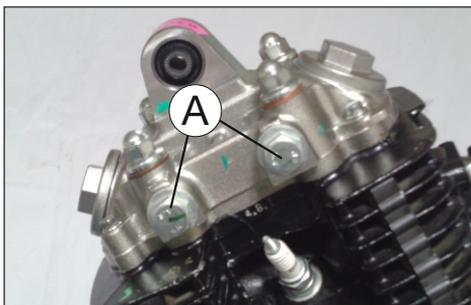
Retire :

- Ambas cubiertas de balancines



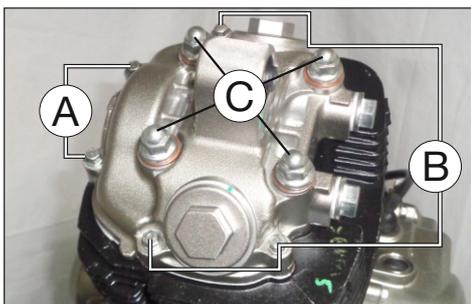
Retire:

- 5 pernos de la cubierta de magneto (A)
- Desconecte el acople del interruptor de neutro
- Cubierta de magneto
- Gire el cigüeñal para que el pistón esté en el PMS.
- Asegure que ambos balancines estén libres (i.e. al final de la carrera de compresión)



Retire:

- Afloje los 2 tapones ciegos (A)



Retire:

- 2 pernos que aseguran la cubierta de culata (A)
- 4 pernos que aseguran la cubierta de culata (B)
- 4 tuercas domo que aseguran la cubierta de culata (C)
- 4 arandelas de cobre

Nota: Una secuencia inapropiada de ajuste puede ocasionar el alabeo de la cubierta de culata y puede dañarse permanentemente.

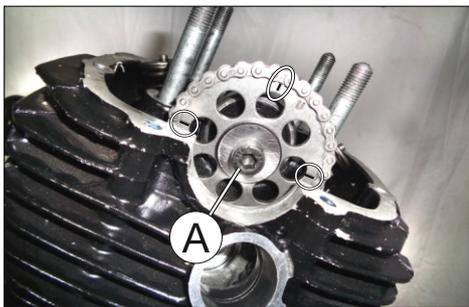


Desarmado del Motor



Retire:

- Cubierta completa de culata
- Cubierta del eje de levas
- 2 tapón ciego
- Empaque del tapón ciego



Usando la herramienta especial: sujetador de piñón de eje de levas - 3710 DH 36

Retire:

- Perno allen (A)
- Espaciador
- Piñón de levas
- Collar
- Eje de levas



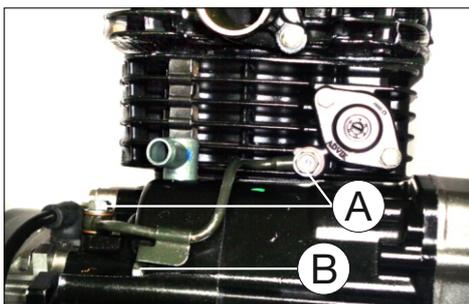
Nota:

Sostenga la cadena de levas hacia arriba con un cable suave de cobre o thread. No use hilachas de algodón para sujetar la cadena de levas.



Retire:

- Culata
- 2 pasadores
- Empaque de culata



Retire:

- 2 pernos huecos (A)
- Empaque de cobre
- Perno (B)
- Tubería de aceite

Motor y Transmisión

Desarmado del Motor



Retire:

- Guía de cadena del lado no tensado
- Cilindro completo



Usando el empujador del bulón de pistón - 74 9309 89

Retire:

- Seguros de bulón de pistón izquierdo y derecho
- Bulón de pistón
- Pistón completo



Nota:

Coloque un pedazo de tela limpia sobre la parte hueca del cárter para evitar que el seguro del bulón del pistón caiga mientras se instala o retira.



Advertencia Cuando se golpea el botador para retirar el bulón del pistón, confirma que la biela esté sujeta firmemente contra la dirección del golpe para evitar daños al rodamiento de la cabeza de la biela i el cigüeñal.



Retire:

- Empaque de cilindro
- 2 pasadores (A)

Nota:

Ate la cadena de levas firmemente usando un cable o hilo de cobre para evitar que se deslice dentro del cárter e impida la rotación del cigüeñal



Motor lado izquierdo: Lado del magneto

Usando la herramienta especial:

Sujetador del rotor - H6 0721 00

- Sostenga el rotor

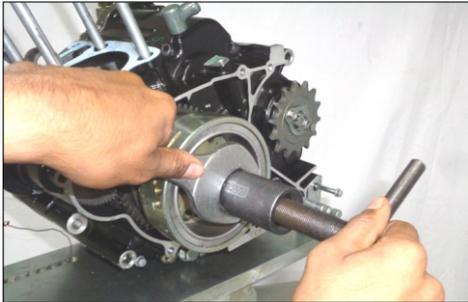
Retire:

- Perno del rotor (A)
- Arandela





Desarmado del Motor



Usando la herramienta especial:
Extractor de volante: 3710DJ32

Retire:

- El rotor
- La chaveta



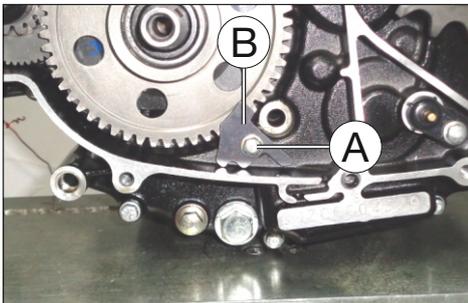
Nota:

Sosteniendo el embrague de arranque gire el rotor en sentido anti horario y prevenga que los rodillos y resortes se salgan.



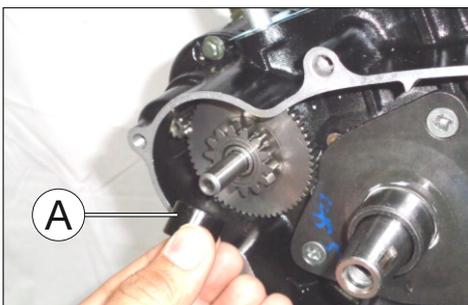
Advertencia

- Estos componentes permanecen calientes por un tiempo prolongado, especialmente si se retiran con el motor caliente. Use una protección adecuada en las manos para evitar quemaduras.
- El extractor de volante tiene rosca izquierda.



Retire:

- Empaque
- Perno (A)
- Placa de retorno del engranaje del embrague de arranque (B)
- Engranaje del embrague de arranque



Retire:

- Collar (A)
- Eje
- Engranaje contador del arrancador



Retire:

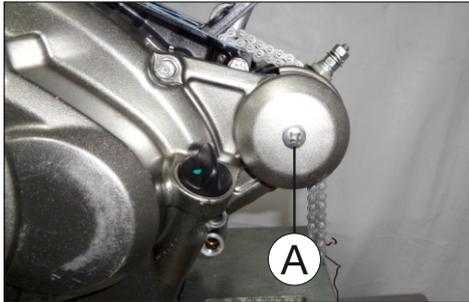
- 3 tornillos (A)
- Guía del ensamble del arrancador junto con el sello de aceite

Nota: Retire la guía del ensamble del arrancador solo si se requiere.

CUIDADO: Asegúrese que la chaveta del rotor sea retirada antes de retirar la guía del ensamble del arrancador. Los labios del retén de magneto que sellan el alojamiento de la guía del arrancador se dañarán si no lo hace.

Motor y Transmisión

Desarmado del Motor



Motor lado Derecho: Lado embrague
Retire:

- 1 tornillo - (A)
- Cubierta del motor arrancador

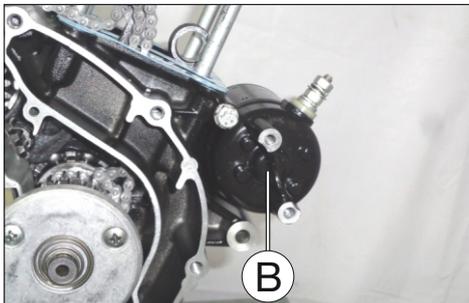
Nota: El liberador de la leva de embrague, la placa del émbolo y el resorte de la articulación pueden caer de sus respectivos lugares en la bandeja de aceite. Si ocurre, asegúrese que estas partes se recojan y contabilicen antes de continuar.



Retire:

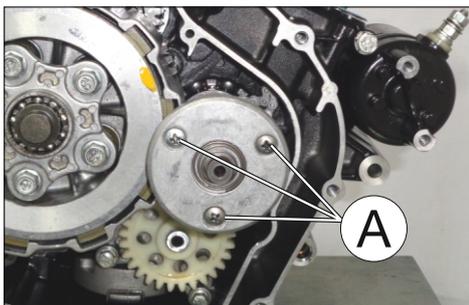
- Gancho del cable de embrague (C)
- 12 pernos de cubierta de embrague

Nota: El liberador de la leva de embrague, la placa del émbolo y el resorte de la articulación pueden caer de sus respectivos lugares en la bandeja de aceite. Si ocurre, asegúrese que estas partes se recojan y contabilicen antes de continuar.



Retire:

- 2 pasadores
- Empaque de la cubierta de embrague
- Motor arrancador (B)



Usando la Herramienta Especial: Sujetador de piñón primario 3710DJ28

Retire:

- 3 tornillos estrella (A)
- Cubierta del filtro centrífugo de aceite
- Empaque

Nota: Cierta cantidad de aceite queda en la cubierta y el cuerpo del filtro centrífugo de aceite, este aceite debe ser drenado.



Herramienta Especial: Extractor de la tuerca especial 37 10DJ43

Herramienta Especial: Sujetador de piñón primario: 3710 DJ28

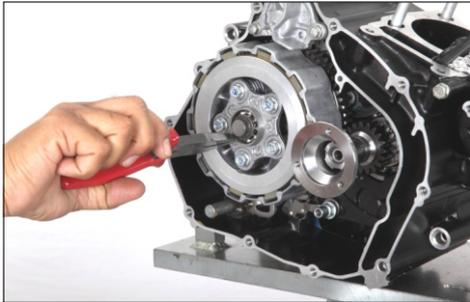
Retire:

- Tuerca especial del filtro centrífugo de aceite
- Arandela Belleville
- Cuerpo del filtro centrífugo de aceite





Desarmado del Motor



Retire:

- El rodamiento con el émbolo.



Usando la Herramienta Especial: Extractor de tuerca especial 3710DJ43

Usando la Herramienta Especial: Sujetador de piñón primario 3710DJ28

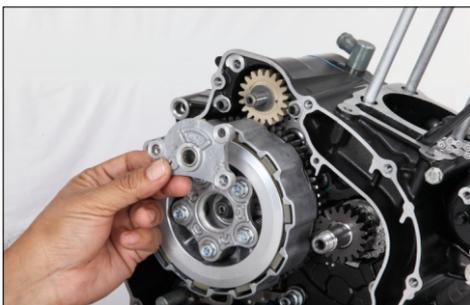
Retire:

- Tuerca especial del eje de entrada
- Arandela Belleville
- Embrague completo
- Espaciador



Nota:

El extractor de la tuerca especial existente 37 10DJ 43 puede usarse para amolar el diámetro exterior de la herramienta a 25.9 ± 0.1 mm



Retire:

- 3 Penos de la cubierta del piñón loco del balanceador (A)
- Cubierta
- Arandela
- 2 pasador



Retire:

- Alojamiento del embrague

Nota:

Para retirar el alojamiento del embrague inserte la herramienta especial (Código 3710DJ63) en el ensamble del piñón loco.

Motor y Transmisión

Desarmado del Motor



Retire:

- Ensamble del piñón loco del balanceador
- 2 Arandelas



Retire:

- Perno (A)
- Placa seguro
- Ensamble del engranaje del balanceador

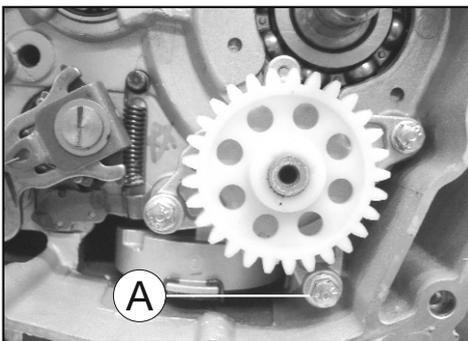


Retire:

- Piñón primario
- Cadena de levas
- Pin paralelo
- Chaveta cuadrada
- Piñón de la cadena de levas



Nota: Cuide que la chaveta cuadrada no caiga en la porción hueca del cárter mientras la retira.



Retire:

- 3 pernos (A)
- Bomba de aceite
- 2 pasadores



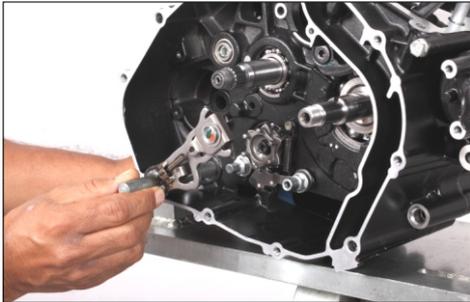
Advertencia

La bomba de aceite puede estar caliente, por ello use protección adecuada para sus manos. También, dado que la bomba aloja el colador de aceite, puede retener cierta cantidad de aceite. Este aceite puede estar caliente. Así deben tomarse precauciones al drenarlo.

Nota: El aceite que está en el alojamiento de la bomba debe ser drenado en una bandeja para medir la cantidad de aceite drenada.

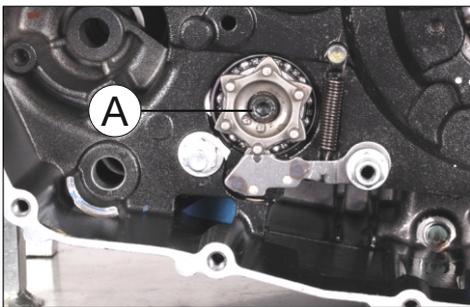


Desarmado del Motor



Retire:

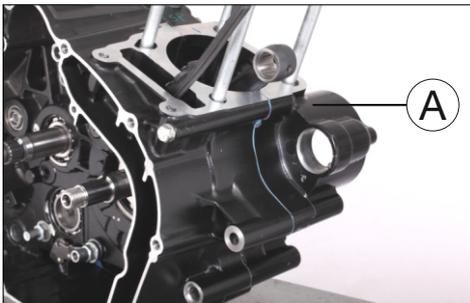
- Leva de cambios de marcha



Retire:

- Resorte
- Espaciador
- Perno Allen (A)
- Pin paralelo
- Guía del piñón

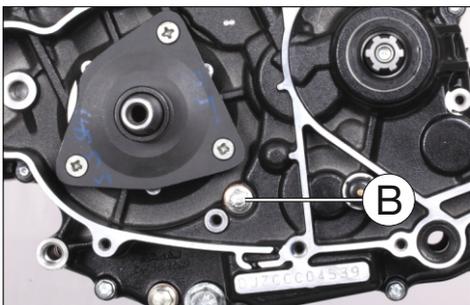
Nota: Revise e inspeccione siempre el libre de movimiento del brazo del tope del tambor de cambios.



Parte central del motor:

Retire:

- Perno (A) en el lado derecho del cárter (Lado del embrague)



Retire:

- Perno (B) en el lado izquierdo del cárter (Lado del magneto)



Retire:

- 8 pernos del lado izquierdo del cárter
- Separe las mitades del cárter

Nota:

Antes de separar las mitades del cárter confirme que todos los pernos de unión del cárter hayan sido retirados así como también el pin paralelo y el piñón conductor del cigüeñal.

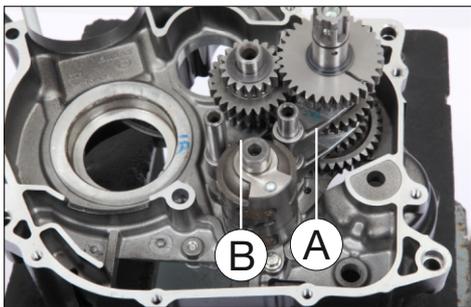
Motor y Transmisión

Desarmado del Motor



Retire:

- El ensamble de la transmisión completa.



Retire:

- 2 ejes (A) y (B) de las uñas de cambio.
- 3 uñas de cambio (1 pequeña para la entrada y 2 grandes del eje de salida).
- 3 rodillos
- Tambor de cambios



Retire:

- Empaque del cárter
- 2 pasadores
- Cigüeñal



Pares de Ajuste



3.5 Kgm.



1.0 Kgm.



1.1 Kgm.



1.1 Kgm



1.4 ~ 1.9 Kgm



3.5 ~ 4.0 Kgm



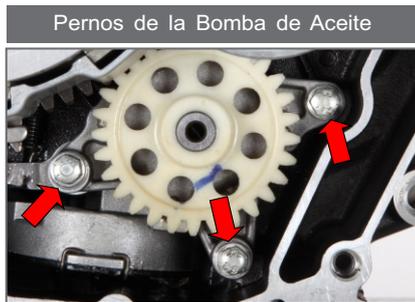
1.1 Kgm



5.5 Kgm



1.1 Kgm



1.1 Kgm



1.4 Kgm



1.1 Kgm



7.0 Kgm



4.5 Kgm



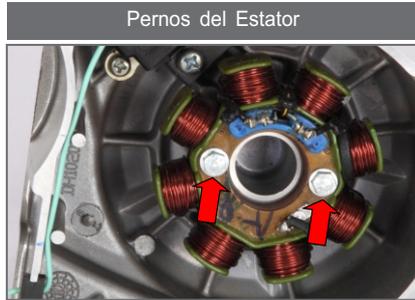
1.1 kgm

Motor y Transmisión

Pares de Ajuste



1.4 Kgm



1.1 Kgm



2.2 Kgm



M8 : 2.2 Kgm, M10 : 2.4 Kgm



2.2 Kgm



1.0 ~ 1.1 Kgm



Límites de Servicio

Presión de compresión



Límite Estándar	11.0 ~ 13.0 Kg/cm ²
Límite de Servicio	9.0 ~ 10.0 Kg/cm ²

Luz de válvulas



	Admisión	Escape
Lím. Estándar	0.05	0.10
Lím. Servicio	0.03	0.08

Diámetro del eje de balancín



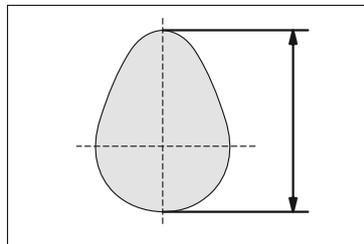
Límite Estándar	7.994 ~ 8.0
Límite de Servicio	7.98

Diámetro del Piñón del Eje de Levas



Límite Estándar	61.165 ~ 61.285
Límite de Servicio	61.1

Altura de leva



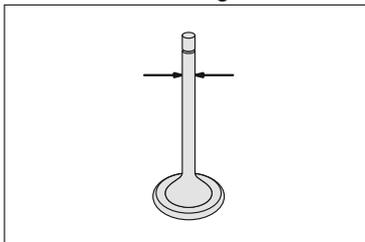
	Admisión	Escape
Lím. Estándar	31.1	30.5
Lím. Servicio	30.9	30.3

Longitud libre del resorte de válvulas



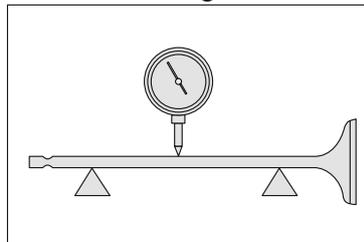
	Interior	Exterior
Lím. Estándar	38.6	41.4
Lím. Servicio	37.6	40.4

Diámetro del vástago de válvula



	Admisión	Escape
Lím. Estándar	4.483	4.464
Lím. Servicio	4.463	4.444

Deflexión vástago de válvula



Límite Estándar	TIR 0.01
Límite de Servicio	TIR 0.03

Espesor Disco Separador Embrague



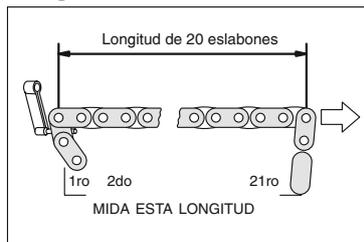
Lím. Estándar	1.60 ~ 1.70
Lím. Servicio	1.55

Alabeo de culata



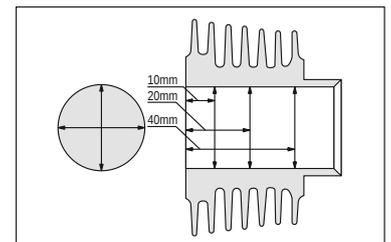
Límite de Servicio	0.05
---------------------------	------

Longitud de cadena de levas



Límite Estándar	127.00 ~ 127.20
Límite de Servicio	128.0

Diámetro interior del cilindro



Lím. Est.	Grupo A	Grupo B
	67.020~67.028	67.028~67.035
Lím. Serv.	67.028~67.038	67.038~67.045

Motor y Transmisión

Límites de Servicio

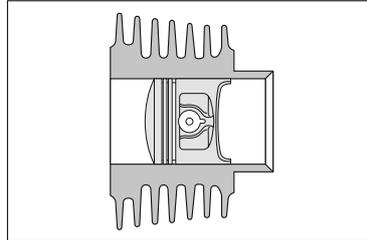


Diámetro del pistón



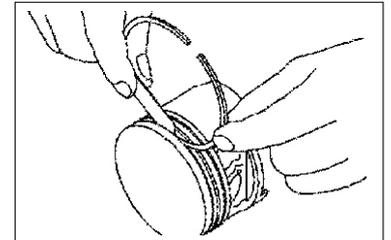
Lim. Est.	Grupo A 66.978~66.988	Grupo B 66.988~66.998
Lím. Serv.	Grupo A 66.988~66.998	Grupo B 66.998~67.008

Luz entre pistón y cilindro



Límite Estándar	0.030 ~ 0.050
Límite de Servicio	—

Luz entre ranura y anillo de pistón



	Superior	Segundo
Lím Estándar	0.03~0.07	0.02~0.06
Lím Servicio	0.17	0.16

Luz de anillos de pistón



	Superior	Segundo
Lím Estándar	0.2~0.35	0.5~0.65
Lím Servicio	0.60	0.90

Longitud libre del resorte de embrague



Límite Estándar	37.0
Límite de Servicio	35.0

Espesor del disco de embrague



Límite Estándar	2.9 ~ 3.1
Límite de Servicio	2.75

Alabeo disco separador



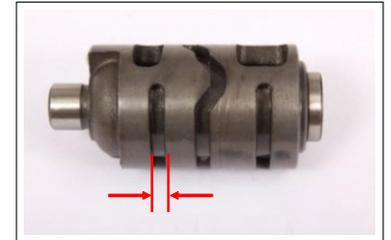
Límite Estándar	0.2
Límite de Servicio	0.3

Diámetro Pin guía uña de cambios



Límite Estándar	4.5
Límite de Servicio	4.3

Ancho ranura del tambor de cambios



Límite Estándar	7.50
Límite de Servicio	7.35

Desgaste del cigüeñal



Límite Estándar	0.02 Max.
Límite de Servicio	0.05

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MM.



Herramientas Especiales: Motor



Sujetador de Piñón de Levas

Código : 37 10DH 36

Aplicación : Para sostener el piñón de levas mientras se retira /instala



Sujetador del Volante del Magneto

Código : 37 1043 06

Aplicación : Para sujetar el volante mientras se retira/ instala



Extractor del Volante del Magneto

Código : 37 10DJ 32

Aplicación : Para retirar el volante del cigüeñal.



Sujetador del Piñón Primario

Código : 3710DJ28

Aplicación : Para sujeta los engranajes primario y secundario mientras se afloja/ajusta la tuerca del piñón primario y la tuerca especial del embrague.

Motor y Transmisión



Herramientas Especiales: Motor



Regulador de Taqué

Código : F4 1ZJW 33
 Aplicación : Para sujetar el tornillo del taqué mientras se regula la luz de válvulas.



Extractor de Rodajes

Código : 37 10DH 31
 Aplicación : Para retirar el rodamiento de bolas principal del eje de levas



Empujador del Bulón del Pistón

Código : 74 9309 89
 Aplicación : Para retirar/ colocar el bulón del pistón.

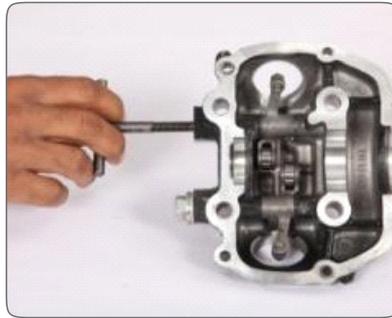


Adaptador y Compresor del Resorte de Válvulas

Código : 37 1031 08 - Adaptador
 Código : 37 1031 07 - Compresor del resorte de válvulas
 Aplicación : Para armar/ desarmar las válvulas de admisión y escape, comprimiendo el resorte en la culata.



Herramientas Especiales: Motor



Extractor del Eje de Balancines

Código : 37 10CS 22

Aplicación : Para retirar el eje de balancines de la culata.



Sujetador del Piñón de Arrastre

Código : 37 1030 53

Aplicación : Para sujetar el piñón de arrastre cuando se retiran los pernos allen del piñón.



Dado para la Tuerca de Embrague

Código : F4 1ZJA 54

Aplicación : Para aflojar/ ajustar la tuerca especial que asegura el embrague.



Herramienta para desarmar el embrague

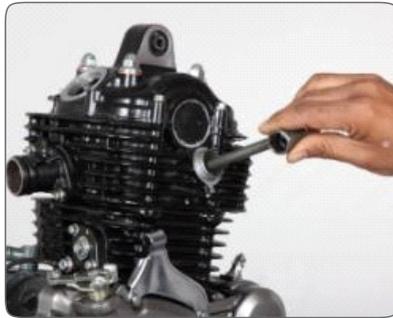
Código : F4 1AJA 58

Aplicación : Para aflojar/ ajustar la tuerca del embrague.

Motor y Transmisión



Herramientas Especiales: Motor



Llave de Bujía

Código : 37 1042 55

Aplicación : Para retirar e instalar las bujías izquierda y derecha.



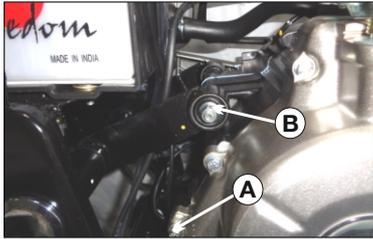
Extractor del Manguito de Bujía

Código : 37 1043 09

Aplicación : Para retirar el manguito de la bujía derecha.

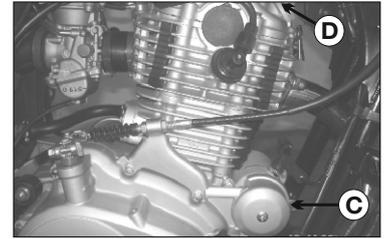


Montaje del Motor en el Chasis



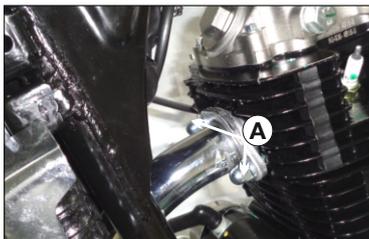
Coloque

- Motor en el chasis
- 2 pernos [A] y [B] que sujetan el motor a la parte posterior con la puesta a tierra.
- Gancho del motor de la parte delantera
- Gancho del motor de la parte superior



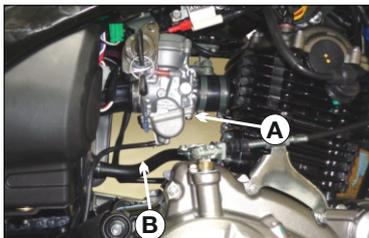
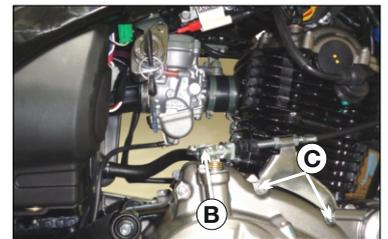
Coloque

- Silenciador
- 1 Perno [A]



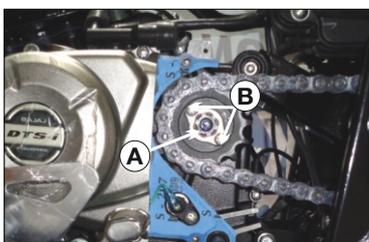
Coloque

- 2 tuerca [A] del silenciador
- Ambas tapas de bujía
- 2 pernos [C] para el gancho del cable de embrague.
- Conexión del cable de embrague [B]



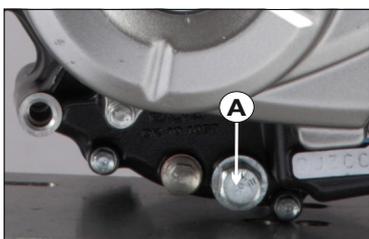
Coloque

- Carburador
- Ajuste abrazaderas del carburador [A]
- Cables del carburador
- Tubería de PVC al cárter [B]
- Tubería de combustible del carburador



Coloque

- Piñón de arrastre
- Placa de piñón de arrastre [A]
- 2 Pernos [B]



Coloque

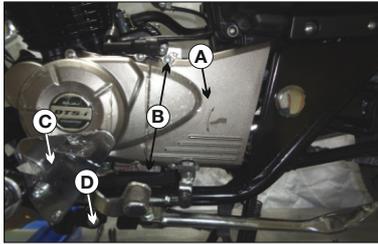
- Perno de drenaje [A]
- Drenado de aceite

Grado recomendado de aceite	
SAE 20W50 de API 'SG' + JASO MA	
Cant de Aceite	Drenado = 1100 ml
	Reparación = 1200 ml

Motor y Transmisión

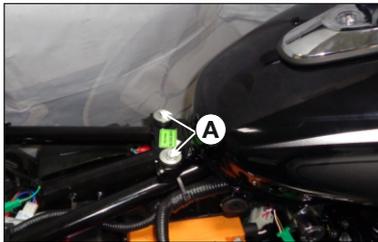


Montaje del Motor en el Chasis



Coloque

- Cubierta del piñón [A]
- 2 pernos [E]
- El sujetador del pedal de cambios con el mecanismo de cambios y el estribo [C].
- Un perno en el pedal de cambios [D]
- 2 pernos [B]



Coloque

- Tanque de combustible
- 2 Pernos [A]

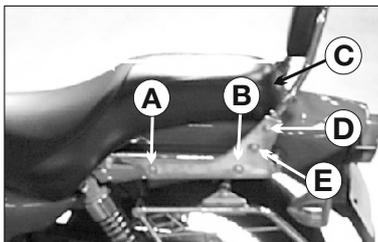
Conecte

- Conectores del ramal [C] para el tanque de combustible
- Conector del ramal del magneto
- Cubierta lateral derecha [A] quitandole el seguro con la llave



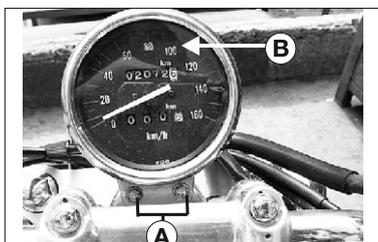
Coloque

- Cubierta lateral izquierda
- 2 tornillos estrella [B] de la cubierta izquierda
- Asiento
- pernos bridados [C] de ambos lados del asiento



Coloque

- Agarradera de la cubierta izquierda y derecha del chasis
- 2 pernos [A]
- Lleve acabo el mismo procedimiento en el lado derecho
- Tornillo [C] en la parte posterior del asiento.
- Respaldo
- 2 pernos [A] y [B] en ambos lados



Retire:

- Cable de velocímetro del velocímetro
- 2 pernos [A] y retire el velocímetro [B]
- Conexión de la luz del velocímetro

Puntos Clave de Aprendizaje

- Aplicación del par apropiado para los diferentes componentes del chasis
- Conocer los Procedimientos de Operación Estándar
- Conocer los límites estándar y de servicio de las diferentes partes del chasis



CAPÍTULO 4

Chasis y Suspensión

Consejos Importantes para Ajustar el Parabrisas

Armado y Desarmado de Horquillas Delanteras

Desarmado del Trapecio

Límites de Servicio

Torques de Ajuste



Consejos importantes para armar el parabrisas

El parabrisas se suministra como accesorio no como una parte estándar. El parabrisas añade estética. La inclinación del parabrisas es ajustable. La siguiente es información para el cliente y el correcto procedimiento para colocar el parabrisas

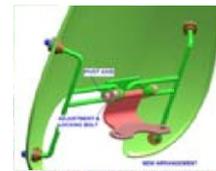
Información al cliente:

Como el parabrisas es un accesorio, cuando se vende, la siguiente información debe ser claramente transmitida al cliente que desee comprarlo.

- El parabrisas está disponible como accesorio. Esto sirve para agregar estética y estilo.
- No parará completamente el flujo de aire de la parte delantera por lo que un casco completo será aún necesario.
- El parabrisas puede ajustarse hacia adelante o atrás de acuerdo a lo requerido por la altura del conductor.
- El control del camino seguirá basado en la visión del conductor por encima del parabrisas.
- La curvatura del parabrisas puede distorsionar la vista dependiendo del ángulo de visión.

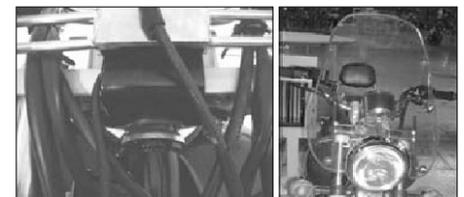
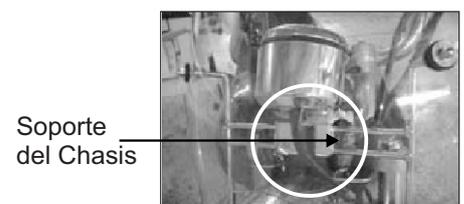
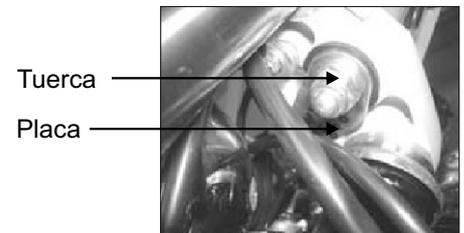
Procedimiento de Ensamble del Parabrisas

A. El parabrisas está disponible como kit (Código 52JM0018)



B. Procedimiento de colocación

- Retire las dos tuercas del el soporte del manillar inferior y la placa.
- Desconecte el cable de velocímetro del velocímetro.
- Dirija el cable de velocímetro por la parte superior a través del parabrisas y el gancho del chasis como se muestra. Ajuste la tuerca superior del velocímetro.
- Ubique el parabrisas con su soporte en el espárrago del soporte inferior del manillar y ajuste las tuercas (2 und) con el soporte del manillar.
- No coloque la placa (DV181018) sobre o por debajo del gancho del marco del parabrisas. Reducirá el área de sujeción de la tuerca.
- Revise el correcto ajuste del parabrisas

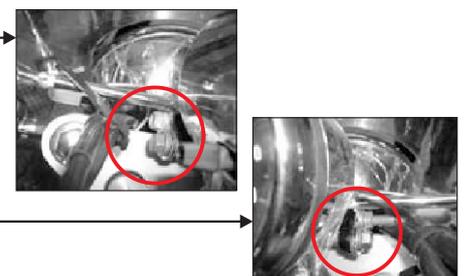


Basado en los requerimientos del usuario puede modificarse el ángulo del parabrisas en ± 5 grados.

El procedimiento de ajuste es el siguiente:

- Afloje los 2 pernos del lado derecho del marco del parabrisas.
- Afloje la tuerca del lado izquierdo y el perno del marco del parabrisas.

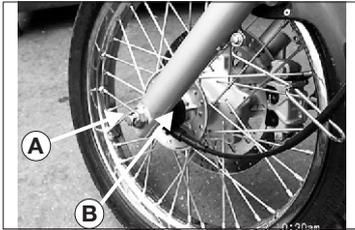
Ajuste el parabrisas hacia adelante o atrás de acuerdo al requerimiento y ajuste esta tuercas y pernos luego de regular a 2.5 Kgm.



Chasis y Suspensión

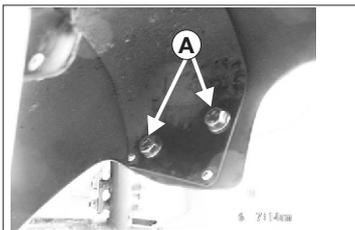


Desarmado de Horquillas delanteras



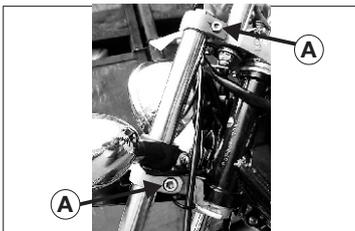
Retire

- Chaveta
- Tuerca castillo [A]
- Eje delantero
- Caja del velocímetro [B]
- Retire la rueda delantera.



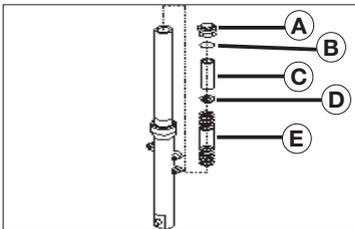
Retire

- 2 pernos [A] (2 a cada lado)
- Guardafango delantero.



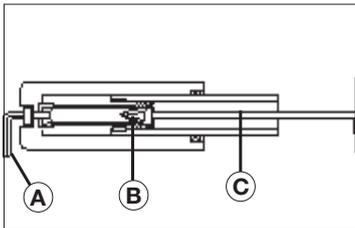
Retire

- Perno superior
- 2 pernos allen [A]
- Retire la horquilla girándola ligeramente;
- De forma similar retire la horquilla de otro lado.



Retire

- Perno [A] de la parte superior de la barra telescópica junto con el 'O' ring [B]
- Collar de la horquilla [C]
- Asiento del resorte de telescópicas [D]
- Resorte [E]
- Aceite de telescópicas en un depósito.
Capacidad recomendada
Approx 191 ± 2.5 ml. (Ensamblado, nuevo)
Approx. 165ml.(Drenaje y relleno)



Retire

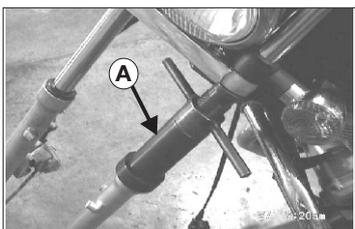
- Sello de polvo y seguro sobre el oring.
- Tornillo Allen que está ubicado en la parte baja con la ayuda de una llave allen [A]. sujetando el pistón de la horquilla con la ayuda del adaptador [B] y el sujetador [C].

Herramientas especiales:

Sujetador del cilindro de telescópicas : 37 1830 06.

Adaptador de Telescópicas : 37 1830 11

Herramienta Especial: Extractor de tubo de telescópica: 74 9310 15

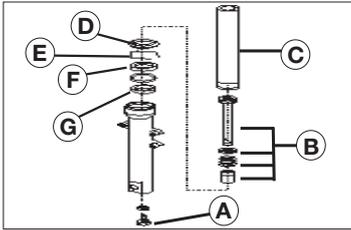


Retire

- El tubo interior no saldrá por si solo debido a las dos bocinas . Una bocina está colocada en el tubo interior y la otra en el tubo exterior.
- Coloque el tubo en el vehículo ensamblándolo con la herramienta especial [A] y asegúrelo en el tornillo de la placa.
- Rote la herramienta especial para separar el tubo exterior como se muestra en la figura.



Desarmado de Horquillas delanteras

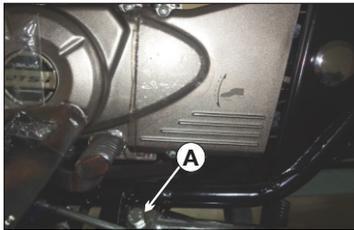


Coloque

- Pistón [B]
- Tubo interior [C] del amortiguador con la bocina.
- Retén [D] del tubo exterior.
- Anillo del tope del retén [E]
- Retén [F] y espaciador.
- Bocina [G]

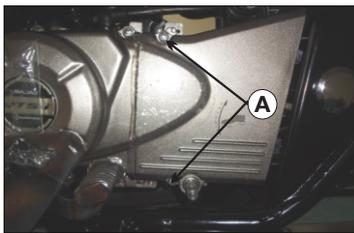
Chasis y Suspensión

Desarmado del Trapecio



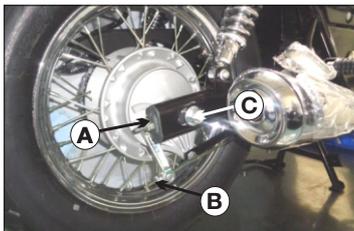
Retire

- El perno de enlace del engranaje [A]
- Desconecte el enlace de la leva del engranaje de la cadena



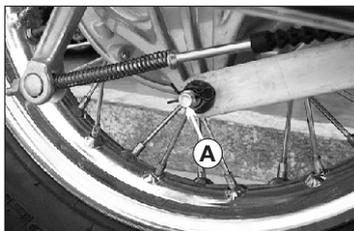
Retire

- Pernos [A]
- Cubierta del piñón de arrastre (cubierta de cadena pequeña)



Retire

- Afloje las tuercas del regulador de cadena de arrastre en ambos lados [A]
- Tuerca de regulación del freno posterior [B]
- Desconecte el cable de freno
- Pasador de aletas del la tuerca del eje posterior.
- Tuerca del eje posterior y arandela [C]



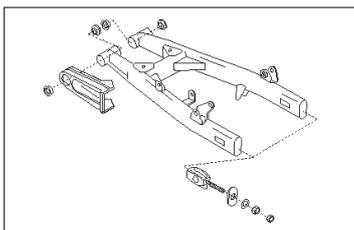
Retire

- Seguro
- Tuerca [A] para desconectar la leva del pedal de freno.
- Seguro de cadena de arrastre y retire la cadena.
- Eje de la rueda posterior y la rueda posterior



Retire

- Perno inferior del amortiguador de ambos lados.



Retire

- Protector de caucho
- Tensor de cadena de ambos lados
- Protector de cadena retirando 3 tornillos
- La tuerca / perno y saque la varilla
- Camisetas de los rodamientos de agujas desde ambos lados del trapecio
- Gancho en ambos lados

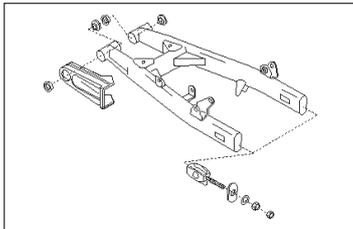


Desarmado del Trapecio



Coloque

- Para colocar el rodamiento de agujas, coloque la camiseta con la herramienta especial (Código 74 9309 93) con el lado del collar hacia afuera
- Coloque el rodamiento de agujas en la herramienta
- Inserte la herramienta junto con el rodamiento en el trapecio
- El adaptador en el otro lado de la herramienta
- Ajuste la tuerca hasta que el rodamiento de agujas encaje completamente
- El segundo rodamiento de manera similar
- Los asientos de aceite en ambos lados del rodamiento de agujas para ambos rodamientos
- Gancho entre la parte delantera y el trapecio.
- Inserte las camisetas de los rodamientos de aguja en ambos lados.
- Retenes en ambos lados
- Rodamientos de agujas en ambos lados
- Para retirar los rodamientos de aguja use la herramienta especial 74930993



Coloque

- La varilla en el trapecio.
- Inserte el pernos y ajuste la tuerca
- Coloque la cubierta de cadena y ajuste los 3 pernos
- Protector de caucho
- Eje de trapecio y coloque el tapón
- Ajuste la tuerca del perno del gancho



Coloque

- Amortiguador posterior y ajuste la tuerca superior y el perno inferior
- Coloque adecuadamente la rueda posterior
- Eje junto con la arandela
- Instale adecuadamente la cadena
- Enlace de cadena
- Seguro de cadena
- Ajuste la holgura de cadena
- Recuerde, la marca en el regulador de cadena debe ser la misma en ambos lados



Coloque

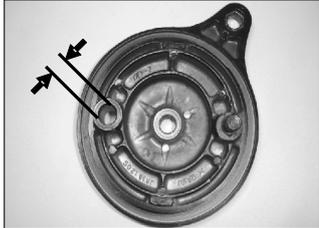
- Varilla de freno en el panel de freno
- Inserte el perno y ajuste la tuerca
- Pasador de aletas
- Cable interior del freno y ajuste el regulador

Chasis y Suspensión

Datos de Servicio - Chasis

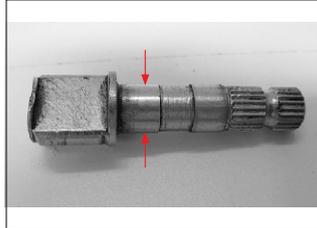


Dia. Agujero panel de freno



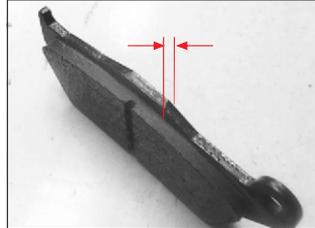
L.Estándar	12.0-12.03
L.Servicio	12.15

Diámetro Leva de freno



L.Estándar	11.95-11.98
L.Servicio	11.88

Espesor pastilla de freno



L.Estándar	7.4
L.Servicio	3.8

Espesor de la zapata de freno



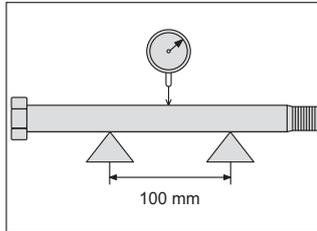
L.Estándar	3.85 - 4.15
L.Servicio	2.0

Dia. Interior del tambor



L.Estándar	130.00 - 130.16
L.Servicio	130.75

Desgaste del eje



L.Estándar	TIR 0.1 o menos
L.Servicio	TIR 0.2

Desgaste axial de la rueda



L.Estándar	TIR 0.1 o menos
L.Servicio	TIR 2.0

Desgaste radial de la rueda



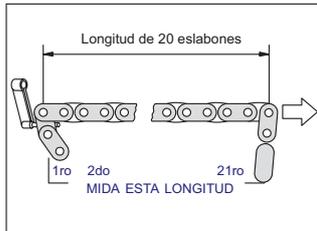
L.Estándar	TIR 0.8 o menos
L.Servicio	TIR 2.0

Holgura cadena de arrastre



L.Estándar	25-35
L.Servicio	25-40

Longitud Cadena de Arrastre



L.Estándar	254 - 254.6
L.Servicio	259

Alabeo Catalina Posterior



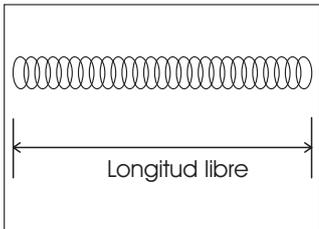
L.Estándar	TIR 0.4 o menos
L.Servicio	TIR 0.5

Profundidad Banda Rodadura



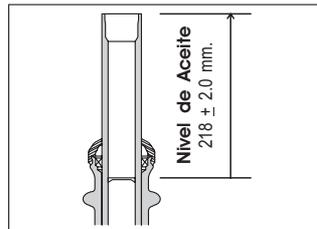
	Post	Del
L.Estándar	7.3	4.5
L.Servicio	2.0	1.0

Longitud libre resorte telescópica



L.Estándar	398.5
L.Servicio	391.00

Aceite telescópicas



Oil grade= SAE10 W 20	
Oil Qty	Drain & Refill = 165 ml
	Complete Overhaul = 191±2.5 ml

Nota : Todas las dimensiones en mm



Par de Ajuste - Chasis



7.0 ~ 9.0 Kgm



9.0 ~ 11.0 Kgm



3.2 ~ 3.8 Kgm



8.0 Kgm



2.4 ~ 3.0 Kgm



4.0 ~ 5.0 Kgm



4.5 Kgm



3.0 ~ 4.0 Kgm



2.5 ~ 3.5 Kgm



3.0 ~ 4.0 Kgm



3.2 ~ 3.8 Kgm



9.0 ~ 11.0 Kgm



2.2 ~ 2.8 Kgm



2.5 ~ 3.1 Kgm



2.2 ~ 2.8 Kgm

Puntos clave de aprendizaje

- Conocer el direccionamiento del ramal eléctrico
- Revisión e inspección de partes eléctricas
- Procedimientos estándar de operación para retirar el faro delantero
- Retiro de sensores y actuadores



CAPÍTULO 5 Sistema Eléctrico

Especificaciones de la Batería

Procedimiento de Revisión Eléctrica

Ajuste del Faro Delantero

Direccionamiento del Ramal Eléctrico

Diagramas del Sistema Eléctrico



Mantenimiento - Sistema Eléctrico

Batería

Especificación Técnica:

• Tipo y capacidad	12V - 9 AH
• Gravedad específica del electrolito para la carga inicial de batería nueva	1.24 para uso por encima de 10°C
• Gravedad específica del electrolito para la carga inicial de batería nueva	1.28 para uso por debajo de 10°C
• Duración de carga inicial	10 ~ 15 h
• Corriente de carga inicial	0.9 a 1 A



Procedimiento Inicial de Carga

1. Llene cada celda con ácido de batería con la correcta gravedad específica (1.24 a temperatura ambiente superior a 10°C y 1.28 a temperatura ambiente inferior a 10°C).
2. Deje que la batería repose por 30 minutos luego de llenarla.
3. Mantenga los terminales abiertos. Conecte la batería a un cargador y cargue a 0.9 A.
4. Cargue continuamente por 10~15 horas tomando la gravedad específica cada hora. La batería habrá cargado completamente cuando todas las celdas gasifiquen libremente y de forma pareja y no se eleve su gravedad específica luego de 3 lecturas sucesivas.
5. Luego de la carga coloque la tira de tapones en su lugar y lave cualquier rastro de ácido con agua y seque la batería.
6. Usando el probador de carga confirme la carga de la batería y su estado.

Revisión de la gravedad específica

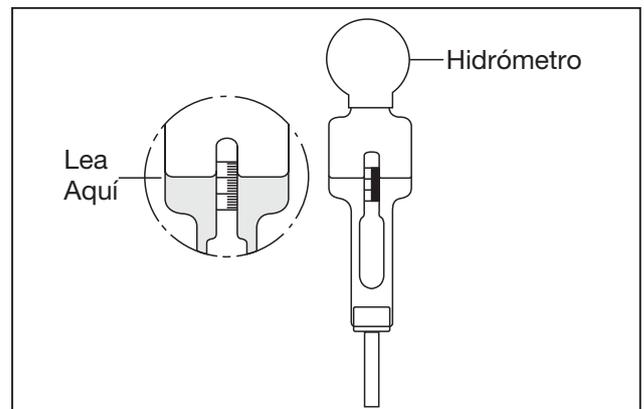
La condición de la carga para cada celda individual puede revisarse midiendo la gravedad específica del electrolito en esa celda. La gravedad específica puede revisarse usando un hidrómetro con un diámetro pequeño.

Para medir la gravedad específica lleve el electrolito del hidrómetro al nivel de sus ojos y lea la graduación en la escala flotante que bordea el menisco inferior (es decir, la porción curvada hacia abajo del electrolito) como se muestra en la figura. Luego que la carga termina coloque los tapones, lave el ácido con agua. Seque la batería y asegure que los terminales estén limpios

Instalación de la Batería

Instale la batería como se describe debajo

- a. Asegure que en las 6 celdas el nivel de electrolito está cerca a la marca de nivel Max.
- b. Para limpiar y secar la superficie use un trapo limpio. Instale la batería en la caja provista.



Ajuste firmemente la batería con los ganchos y sujetadores.

- c. Conecte los cables a los terminales positivo y negativo adecuadamente. Conectarlos al revés dañará el sistema de carga de forma permanente.
- d. Siempre conecte el terminal negativo (tierra) al final.
- e. Limpie los terminales del cable de la batería y sus conexiones. Embadurne con vaselina para evitar la corrosión.
- g. Revise la firme conexión de los cables de batería y que no rozan ninguna parte metálica.



Mantenimiento - Sistema Eléctrico

Procedimiento de carga:

Esta es una batería de libre mantenimiento. Esta batería no tiene un tubo respiradero, en su lugar tiene un mecanismo único de ventilación.

El nivel de electrolito en esta batería necesita ser rellenado con agua destilada que no exceda el nivel máximo en caso se encuentre por debajo del nivel mínimo. En caso la batería se descargue se deberá seguir el siguiente procedimiento:

- Retire la batería del vehículo
- Limpie bien la batería
- Retire la tira de tapones.
- Rellene con agua destilada hasta el nivel máximo cuando el nivel esté por debajo de la línea media entre el Máx y Mín.
- Conecte la batería para cargarla y asegúrese de conectar debidamente los terminales.
- Ajuste la corriente de carga en 0.9 A.
- Cargue la batería por 3/4 de hora y luego revise el voltaje y la gravedad específica.
- El voltaje en circuito abierto de la batería debe ser > 12.5 Voltios (cuando se desconecta del cargador) y la gravedad específica en las 6 celdas debe ser de 1.240. Esta es la forma de verificar que la batería está completamente cargada.
- Desconecte la batería del cargador.
- Coloque la tira de tapones firmemente.
- Usando el probador de baterías confirme la buena condición del estado de carga de la batería.
- Conecte la batería al vehículo.
- Aplique vaselina en los terminales.

Mantenimiento de la Batería

Para el óptimo desempeño y la larga vida de la batería, el mantenimiento es importante.

- a. Mantenga siempre la batería limpia y seca.
- b. Revise visualmente la superficie de la batería. Si hay algún signo de rajadura o fuga del electrolito, reemplácela.

Nunca use ácido o agua del caño para rellenar, acortarán la vida de la batería.

Mantenimiento mientras no se usa

Cuando el vehículo permanecerá sin uso durante un período prolongado de tiempo (por ejemplo un mes), debe ejecutarse lo siguiente, de lo contrario la batería podría sulfatarse y quedar permanentemente dañada.

- a. Retire la batería del vehículo.
- b. Mantenga el nivel de electrolitos en la Marca Superior.
- c. Durante este periodo de para, la batería debe cargarse al menos 1 vez al mes o si la carga de batería cae por debajo de los 12.3 V.
- d. Mantenga la batería completamente cargada.
- e. Almacénela en un lugar fresco y seco.
- f. Aléjela de la lluvia, humedad y luz del sol directa.

Sulfatación de la batería

Una batería sulfatada es aquella que ha permanecido descargada o con baja carga al punto en el que se forme sulfuro de plomo en las placas (las celdas sulfatas se ven como cristal blanco, como azúcar) cuando sucede, la reacción dentro de la batería la afecta y resulta en la pérdida de capacidad. La mayoría de las causas de sulfatación son:

- a. Baja carga
- b. Mantenerla parcial o completamente descargada por un largo periodo de tiempo.
- c. Nivel bajo de electrolitos. Si el nivel es inferior al de las placas de la batería, entonces las partes expuestas se endurecerán y se sulfatarán.
- d. Agregar ácido. Si se agrega ácido en una celda sulfatada, se agravará su condición.
- e. Gravedad específica alta. Si la gravedad específica es mayor a la recomendada entonces es posible que se sulfate.
- f. La alta temperatura acelera la sulfatación especialmente en una batería en reposo y parcialmente descargada.



Mantenimiento - Sistema Eléctrico

Voltaje de la batería sulfatada:

La celdas de una batería sulfatada mostrarán valores bajos de gravedad específica. Siga el siguiente procedimiento.

- Revise el voltaje antes de cargar.
- Cargue por dos horas
- Revise el voltaje cada hora. Si el voltaje se incrementa, continúe con la carga. Pero si el voltaje no se incrementa, pare la carga y desconecte el cargador de lo contrario el cargador de batería puede dañarse permanentemente. Si la batería no está muy sulfatada (por ejemplo tiene 9V), entonces puede revivirse con un tratamiento especial. Es recomendable que lleve la batería sulfatada a un distribuidor autorizado de baterías o a un fabricantes para que le brinde el tratamiento adecuado.

Determinar la condición de la batería

Revisión de la gravedad específica: Cuando la batería está completa o parcialmente cargada, siempre mostrará "sin voltaje de carga" de 12 V o más (a menos que las celdas estén dañadas por sulfatación). Pero la gravedad específica de la batería completa o parcialmente cargada es diferente. Una batería completamente cargada mostrará una gravedad específica de 1.24, mientras que la parcialmente cargada mostrará menor gravedad específica. Por lo tanto, la revisión de la gravedad específica es muy importante para conocer la condición de la batería.

Nota:

El probador de baterías dará una indicación del estado de la batería cuando esta tenga carga.

Procedimientos de Revisión - Sistema Eléctrico



INTERRUPTORES :

1) Revisión Interruptor de la Luz de Freno Del:

- Encienda la cerradura de encendido.
- La luz de freno se encenderá cuando la manija de freno se presione.
- Si no ocurre reemplace el interruptor.

	Marrón	Azul
Manija presionada	● ——— ●	●
Manija no presionada	●	●

2) Inspección de la luz de freno posterior

- Encienda la cerradura de encendido.
- Revise la operación del interruptor de freno posterior presionando el pedal de freno.
- Si no enciende revise la luz de freno

	Brown	Azul
Pedal presionado	● ——— ●	●
Pedal suelto	●	●

3) Interruptor de neutro:

- El interruptor de neutro solo se encenderá cuando el motor esté en neutro.
- La luz de neutro se encenderá cuando el vehículo esta en alguna marcha

	Tierra	Verde claro
'ON'(Vehículo en neutro)	● ——— ●	●
'OFF'(Vehículo en cambio)	●	●

4) Comando de control derecho:

a) Interruptor de Luces:

	Amarillo/Azul	Amarillo	Rojo
"OFF"	●	●	●
"PO"	●	● ——— ●	●
"ON"	● ——— ●	● ——— ●	●

b) Interruptor de encendido:

	Marrón/Negro	Rojo/Amarillo
Presionado	● ——— ●	●
Suelto	●	●

5) Comando de Control Izquierdo

a) Interruptor de pase:

	Negro	Rojo/Amarillo	Rojo/Negro	Amarillo
Presionado	●	●	● ——— ●	●
OFF	● ——— ●	●	●	●

b) Interruptor de luz alta:

	Azul	Amarillo/Azul	Rojo/Negro
Alta	●	● ——— ●	●
Baja	● ——— ●	●	●

c) Direccionales:

	Gris	Naranja	Verde
IZQ	●	● ——— ●	●
OFF	●	●	●
Der	● ——— ●	●	●

d) Bocina:

	Negro	Negro /Amarillo
'OFF'	●	●
'ON' (Presionado)	● ——— ●	●

6) Interruptor de embrague

	Negro/ Amarillo	Amarillo/ Verde	Verde Claro
'OFF' Manija de cambios presionada		● ——— ●	●
'ON' Manija de embrague presionada	● ——— ●		

7)Cerradura de encendido

	Rojo	Marrón	Blanco	Negro/ Blanco	Negro/ Amarillo	Rojo/ Blanco
'OFF'	●	●	●			
'ON'		● ——— ●				
PE Park			● ——— ●			●

Procedimientos de Revisión - Sistema Eléctrico



a) Resistencia bobina Pick-up

Rango	Conexión		Valor Estándar
	Conector +ve	Conector -ve	
2K Ω	Blanco/Rojo	Negro/Amarillo	200 \pm 22 Ω

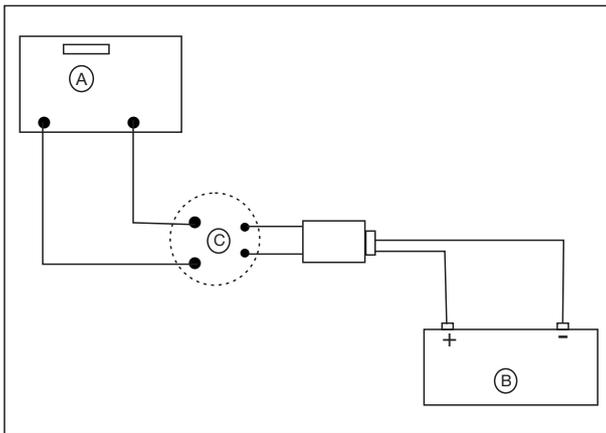
8) Revisión bobina del estator:

a) Bobina de carga de la batería:

Rango	Conector +ve	Conector -ve	Lectura
X1 Ω	Azul/Blanco	Azul/Blanco	1.3 \pm 0.13 Ω

b) Bobina de luces

Rango	Conector +ve	Conector -ve	Lectura
200 Ω	Amarillo/Rojo	Negro/Amarillo	0.7 \pm 0.2 Ω



9) Inspección Relé de Arranque:

- Retire la cubierta derecha y el relé de arranque.
- Conecte el probador [A] y una batería de 12 V [B] al relé de arranque [C] como se muestra.
- If the relay does not work as specified, the relay is defective. Replace the relay.

Probando el relé

Rango de prueba: x 1 Ω

Criterio : Cuando la batería está desconectada 0 Ω Cuando la batería está conectada ∞W

Inspección Circuito del Relé de Arranque

- Retire la cubierta y el circuito del relé
- Conecte el probador [A] y una batería de 12 V [B] como se muestra.
Terminal de la bobina [1] y [2]
Terminal del interruptor de arranque [3] y [4]
- Si el relé no funciona como se indica está dañado y será necesario reemplazarlo.

Procedimientos de Revisión - Sistema Eléctrico



12) Revisión del CDI:

- Se puede revisar el CDI y la bobina de alta con el probador electrónico



La bobina de alta y el CDI pueden revisarse en el probador electrónico

13) Bobinas de alta:

- ✍ Mida el bobinado primario como sigue:
- ✍ Conecte el probador entre los terminales.
- ✍ Mida la resistencia del bobinado secundario como sigue
- ✍ Retire el tapón del conector girándolo en sentido antihorario
- ✍ Conecte el probador entre los terminales de la bujía
- ✍ Mida la resistencia del bobinado primario
- ✍ Mida la resistencia del bobinado secundario
- ✍ Si la medida no coincide, reemplace la bobina.

Resistencia del bobinado de encendido

Bobinado primario	0.40 a 0.49 Ω
Bobinado secundario	4.23 a 5.17 K Ω

- ✍ Si las lecturas coinciden con la especificación, la bobina de encendido esté en buenas condiciones. Sin embargo, si el sistema de encendido sigue sin funcionar correctamente, luego de haber revisado todos los demás componentes, pruebe con una bobina que sabe que funciona bien.
- ✍ Visualmente inspeccione el bobinado primario
- ✍ Si muestra daño alguno, cámbiela

Procedimientos de Revisión - Sistema Eléctrico



14) Inspección de Fusibles (Capacidad = 10A)

- 1) Inspeccione el fusible.
- 2) Si está quemado, reemplace el fusible.
- 3) Si el fusible falla durante la operación, revise el sistema eléctrico para encontrar la causa, y luego reemplacelo por uno nuevo de un amperaje adecuado.

CUIDADO: Cuando reemplace el fusible, asegúrese que el fusible nuevo coincide con el amperaje adecuado para ese circuito. Instalar un fusible de mayor amperaje puede dañar el ramal y los componentes electrónicos.

10) a. Regulador Rectificador:

c/1) Medida del Voltaje CA:

Para medir el voltaje CA, abra el alojamiento del faro. Arranque el motor y manténgalo a 4000 ± 25 RPM. Asegure que el faro delantero, faro posterior, luz de velocímetro estén encendidos y que esté activada la luz alta

Conecte el multímetro CA en paralelo al circuito de carga conectando el terminal positivo al cable rojo/negro del interruptor de luz alta y el terminal negativo a tierra.

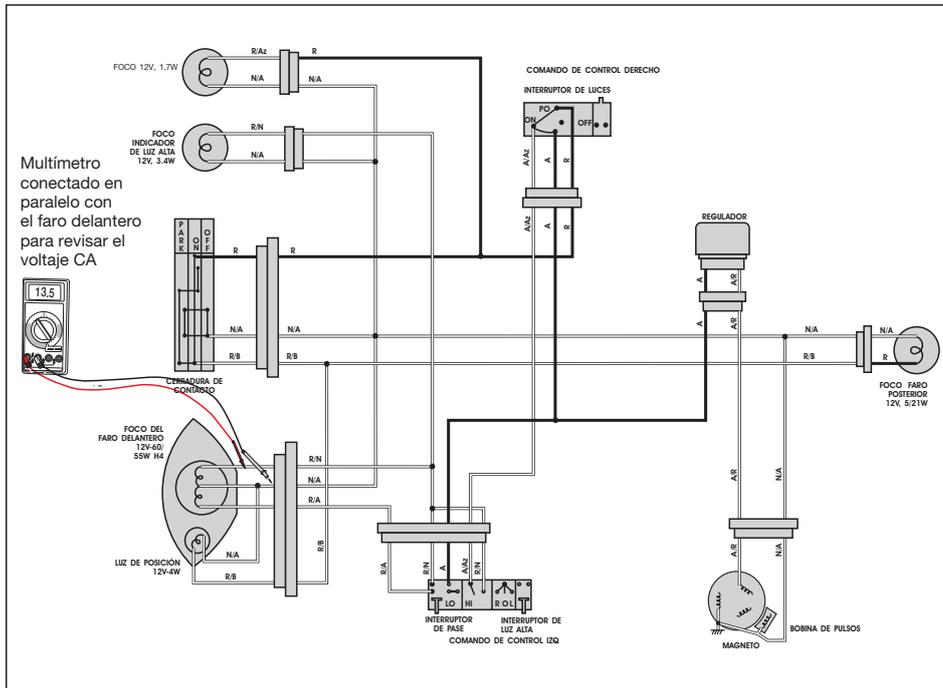
Mida el voltaje AC a 4000 ± 25 RPM. El voltaje debe ser de 13.5 ± 0.5 V. Pare el motor. Desconecte los terminales del multímetro. Arme el alojamiento del faro delantero

Rango	Especificación a 4000 ± 25 RPM
25VCA	13.7 ± 0.3 V

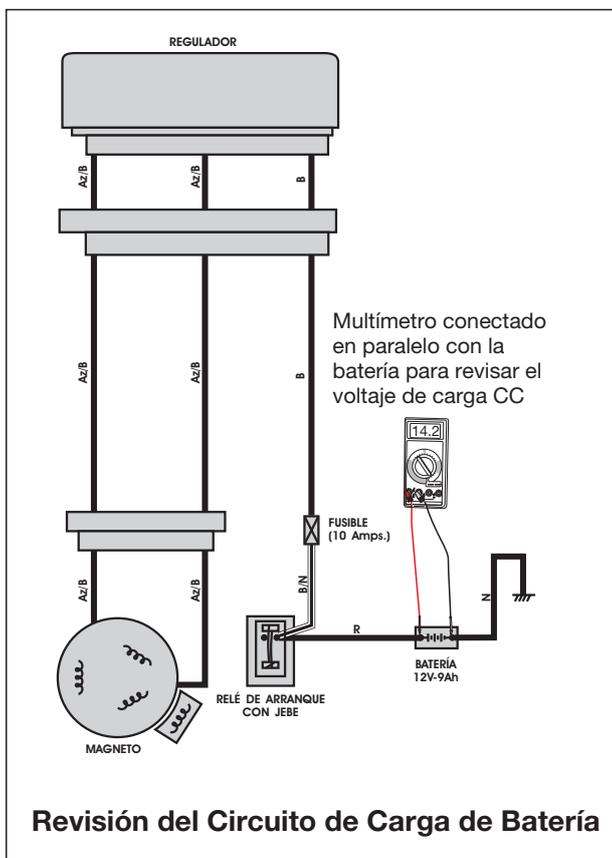
Sistema Eléctrico



Procedimientos de Revisión - Sistema Eléctrico



Revisión del circuito de luces CA



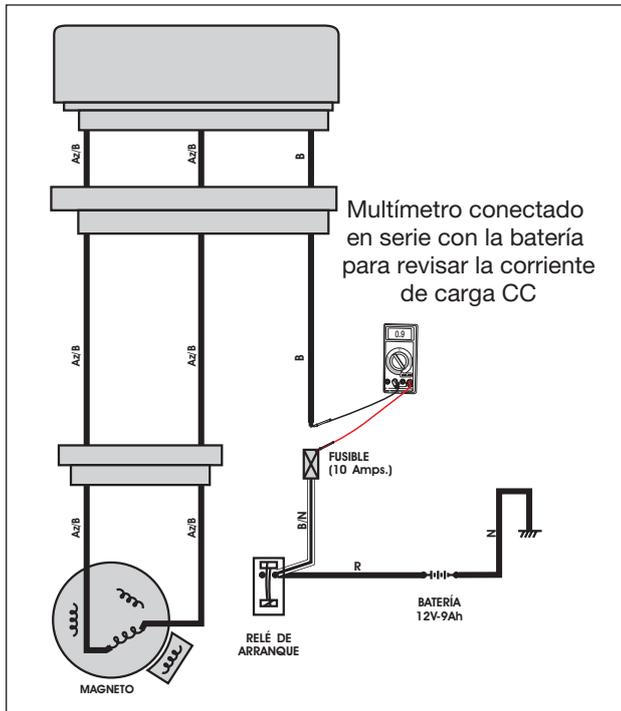
Revisión del Circuito de Carga de Batería

C/2) Medida del voltaje de carga CC: (Use una batería completamente cargada para realizar la medición) Para medir el voltaje CC, configure el multímetro en 25V CC. Conecte el terminal positivo al cable blanco del regulador y el terminal negativo a tierra. Arranque el motor y mantenga las 4000± 25 RPM. Mida el voltaje con y sin el faro encendido. Pare el motor y desconecte los terminales.

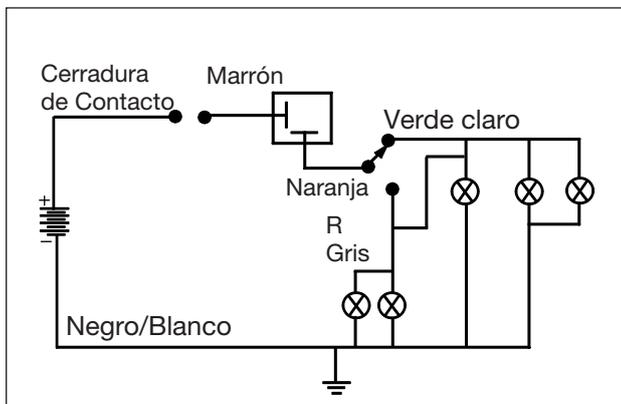
Rango	Especificación a 4000 ± 25 RPM
25V CC	14 ~ 15V



Procedimientos de Revisión - Sistema Eléctrico



Revisión del Circuito de carga



C/3) Corriente de carga de batería CC: (Use una batería completamente cargada para realizar la prueba)

Para medir la corriente CC de carga, ajuste el instrumento en 20 A CC. Conecte el terminal positivo al cable blanco/negro del regulador y el terminal negativo al positivo de la batería.

Arranque el motor y manténgalo en 3000 RPM. Mida la corriente de carga. La corriente de carga CC debe ser de 0.9A máx. Pare el motor y desconecte los terminales. Conecte el regulador y la batería.

Rango	Conexiones	Especificación
10A CC	Conector +ve Terminal Blanco/Negro del regulador	Conector -ve Terminal de batería (+) (Blanco)
		2 A máx a 3000± 25RPM

11) Revisión del Relé de direccionales:

- Retire la cubierta derecha.
 - Revise la condición del relé, verifique lo siguiente.
- (1) Ninguna de las direccionales se enciende:
- Revise que el voltaje de la batería sea normal.
 - Desconecte los terminales del relé y use un multímetro para revisar que haya resistencia.
 - Gire el rango a 25V, conecte el terminal al cable marrón que se desconectó del relé, y conecte el terminal negativo al cable naranja.
 - Con la cerradura de encendido en ON, primero gire el interruptor de direccionales a la derecha y luego a la izquierda. El multímetro debe registrar el voltaje de ala batería en cualquiera de las posiciones.
 - Si no lo hace, el fusible, la cerradura de contacto o el ramal está defectuoso.

(2) Ambas direccionales derecha o izquierda se encienden y permanecen encendidos o parpadean lentamente:

- Revise que el voltaje de la batería sea normal.
- Revise que todas las conexiones del ramal estén en buenas condiciones.
- Revise que los focos de las direccionales y del indicador sean del vataje correcto.
- Si todo lo anterior ha sido verificado y es correcto, cambie el relé.

(3) Una sola luz de un lado se enciende y permanece encendida:

- Ya sea que la luz que no enciende está quemada o es de una potencia inadecuada, o el ramal está roto o no está bien conectado.

(4) Ninguna de las luces de un lado enciende:

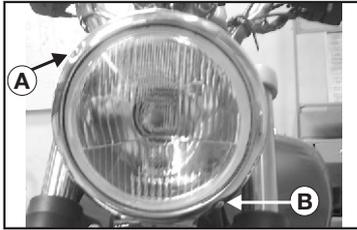
- A menos que ambas luces estén quemadas el problema es el interruptor de direccionales.

5) La intermitencia es muy rápida:

- Si esto ocurre con las direccionales izquierda y derecha, revise que la batería no esté sobrecargada.
- Si el voltaje del magneto y la batería son normales reemplace los focos, son de muy alto vataje.



Ajuste del Faro Delantero



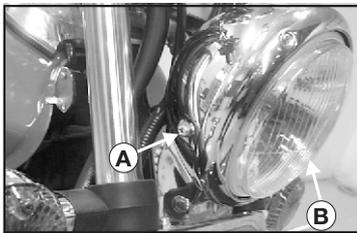
Ajuste horizontal del faro delantero

- Gire el regulador horizontal [A] en el faro con un desarmador hacia adentro o hacia afuera para que el faro enfoque justo de frente.
- Gire el regulador vertical en sentido horario para que el faro se mueva a la izquierda

Ajuste vertical del faro delantero

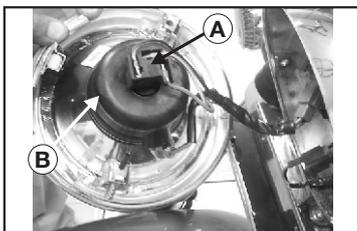
- Gire el regulador vertical [B] en el faro interior o exteriormente para ajustar el faro verticalmente
- Gire el regulador vertical en sentido horario para moverlo hacia arriba.

Nota: En el faro delantero los punto más brillantes deben estar ligeramente por debajo del horizonte con la moto apoyada en sus ruedas y el conductor sentado. Ajuste la luz del faro en un ángulo apropiado de acuerdo a la normativa local.



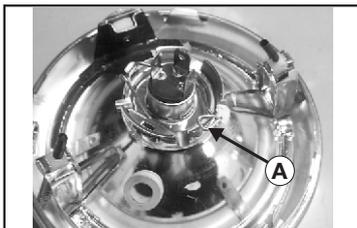
Reemplazo del foco del faro

- Retire el tornillo del anillo del faro [A]
- Jale el faro [B] y déjelo a un lado



Retire

- Conector de foco [A]
- Cubierta de polvo [B]

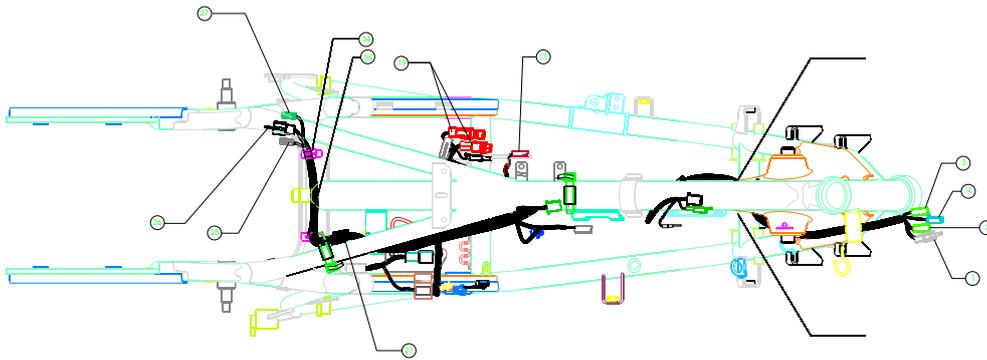
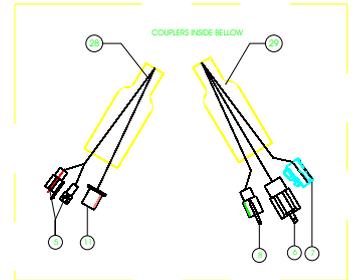
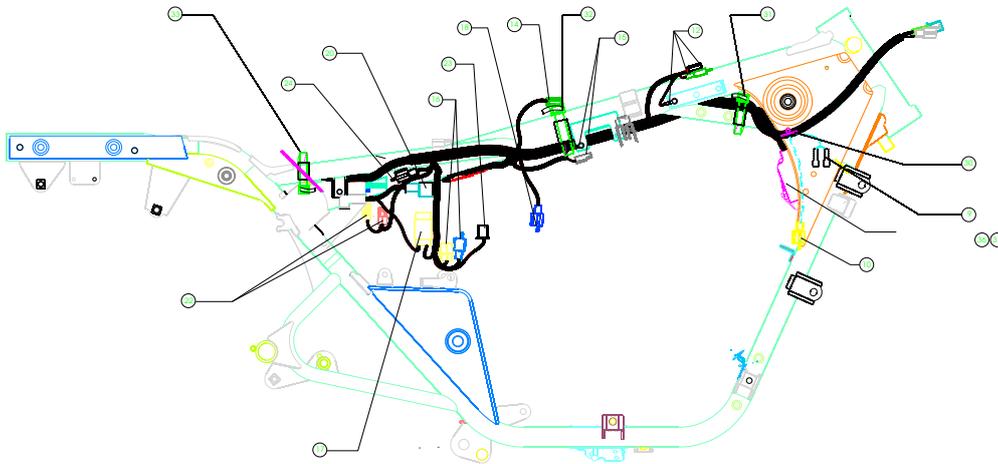


Retire

- el gancho [A]



Direccionamiento del Ramal Eléctrico

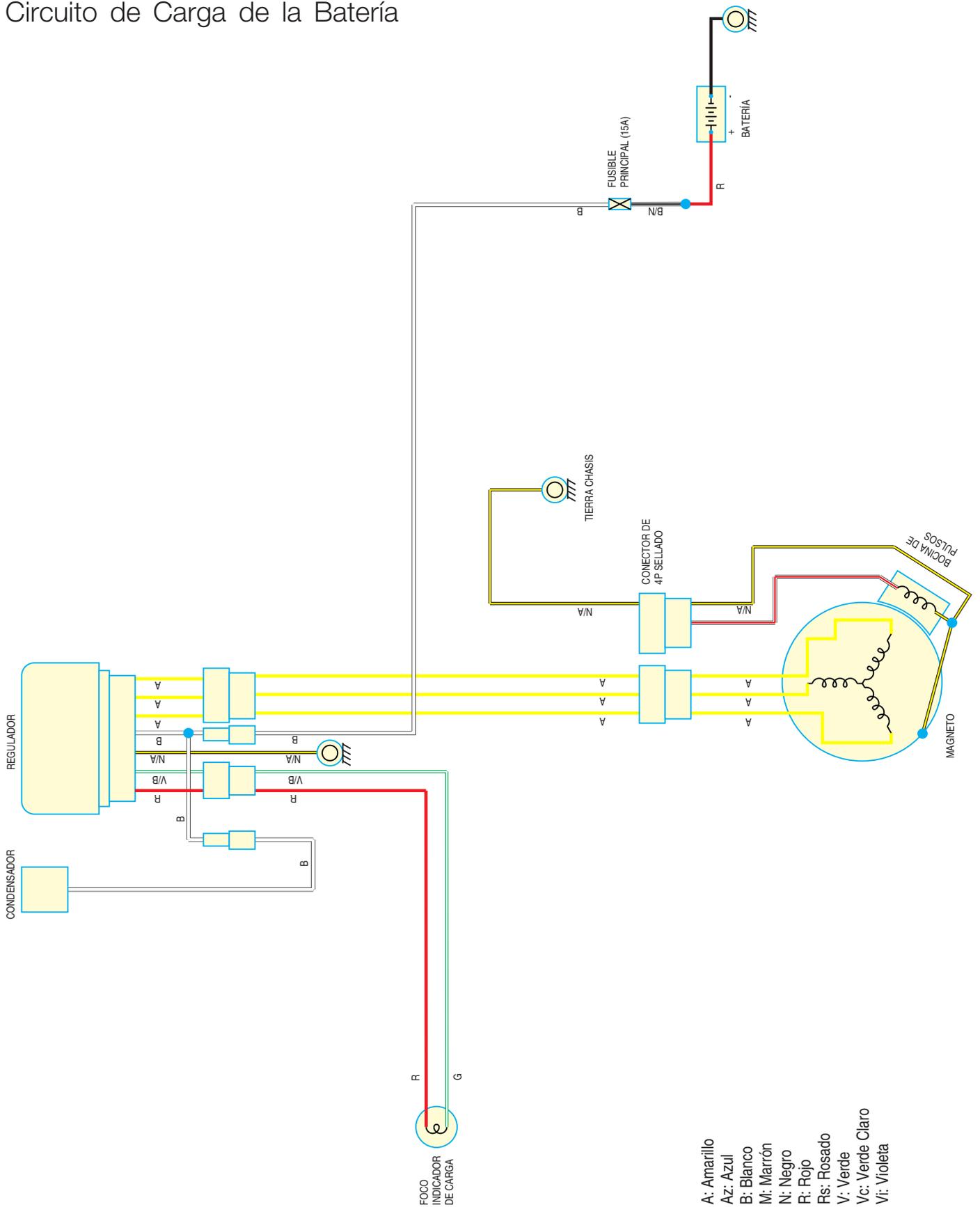


Sistema Eléctrico

Diagramas del Sistema Eléctrico



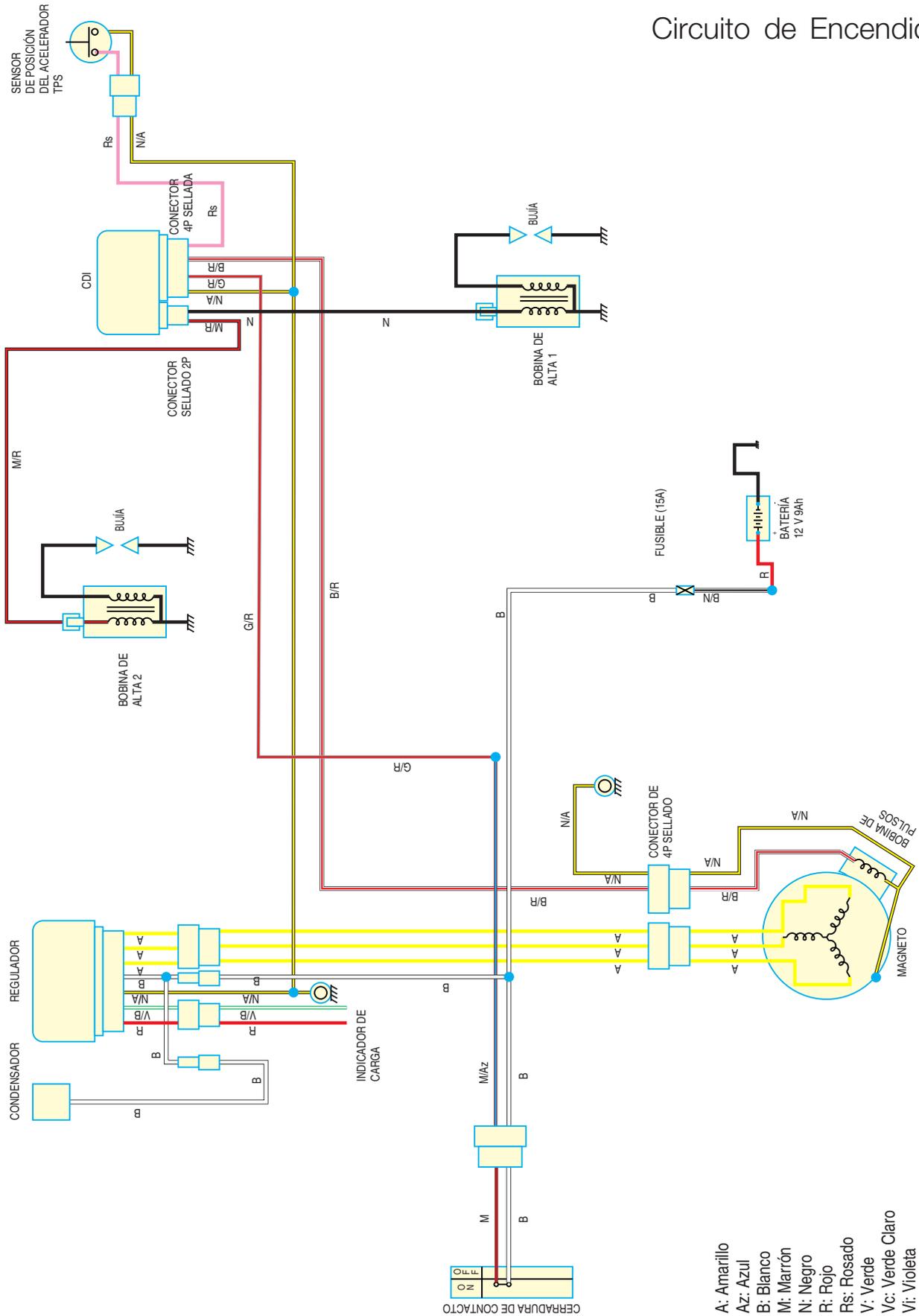
Circuito de Carga de la Batería





Diagramas del Sistema Eléctrico

Circuito de Encendido

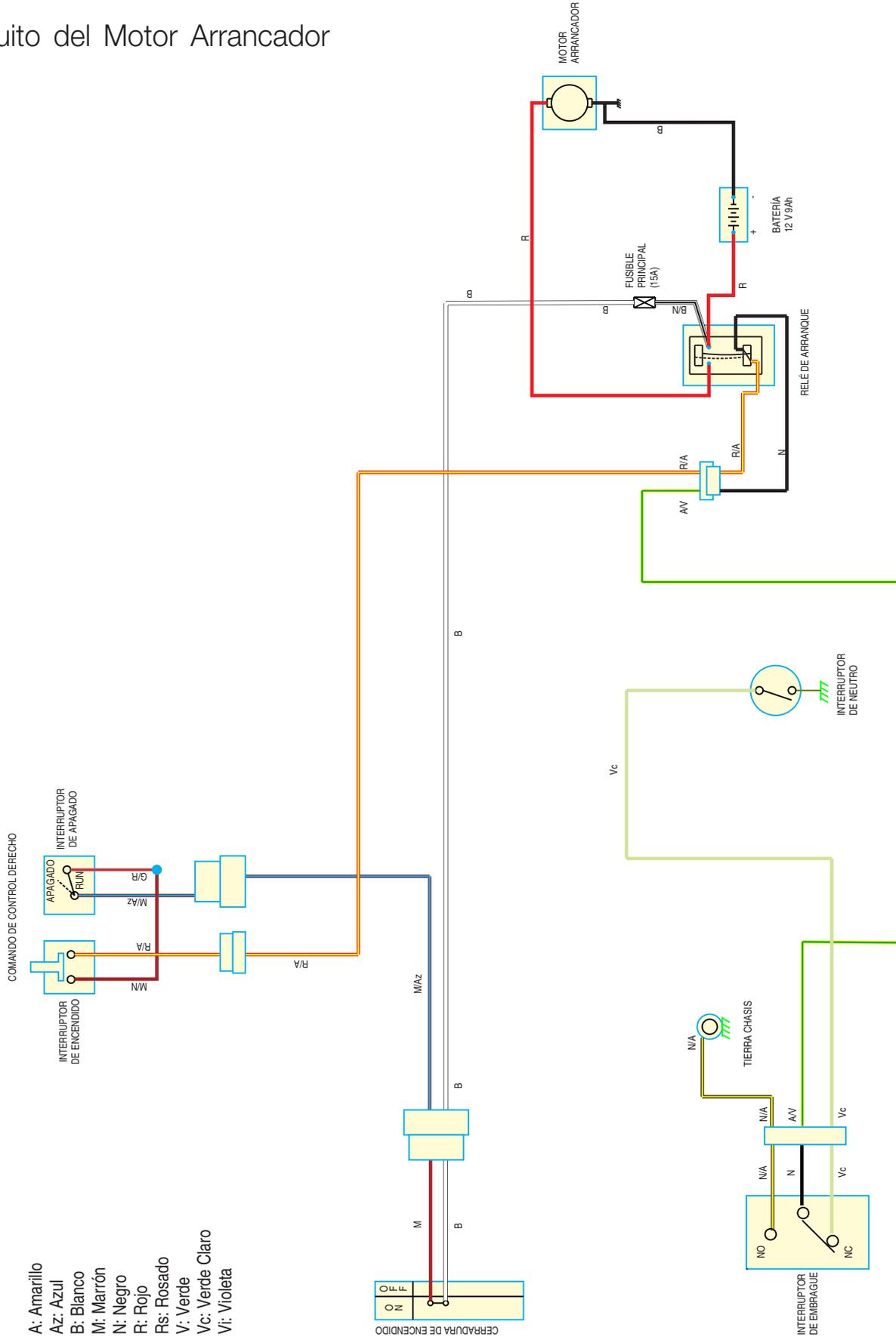


Sistema Eléctrico

Diagramas del Sistema Eléctrico



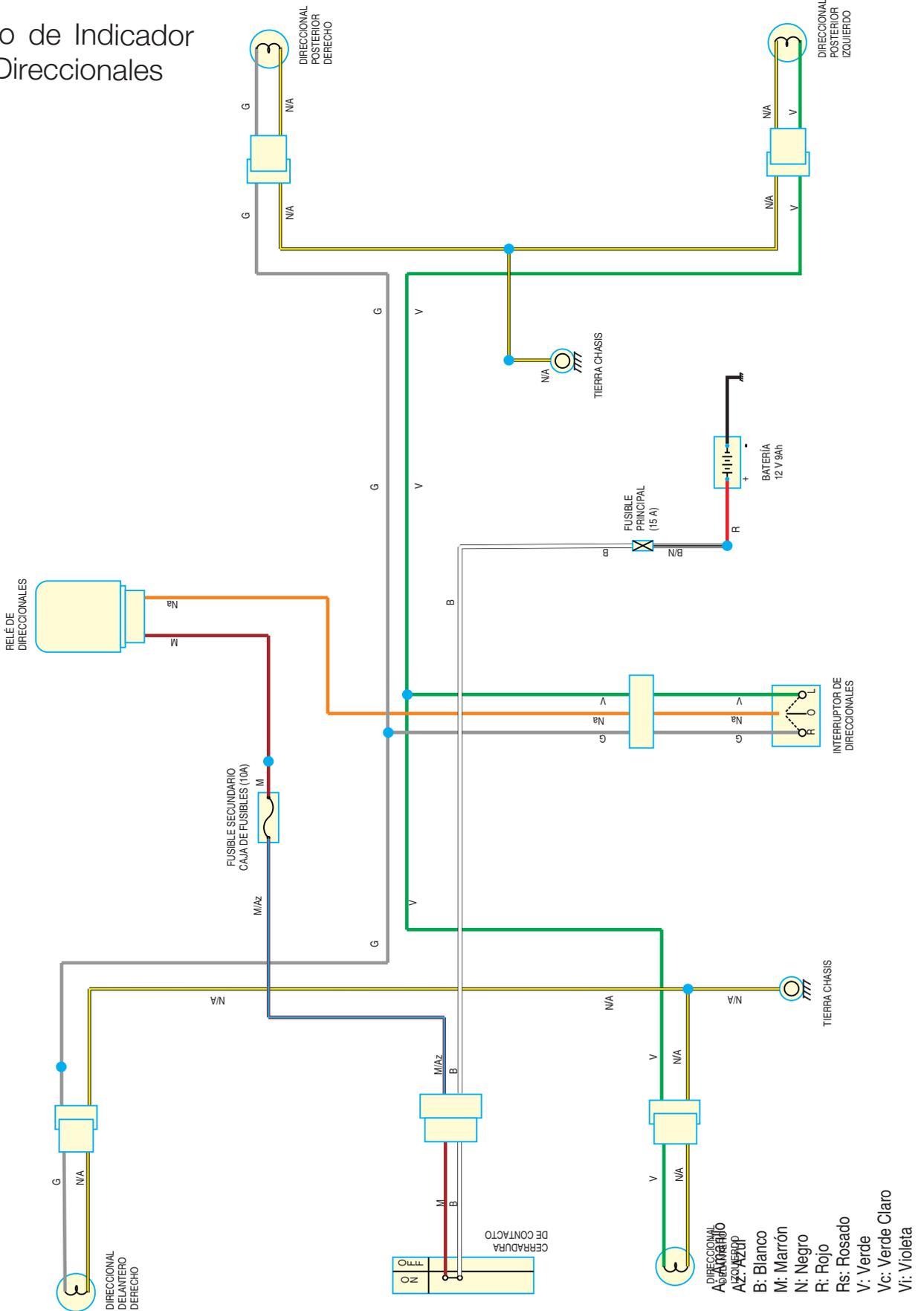
Circuito del Motor Arrancador





Diagramas del Sistema Eléctrico

Circuito de Indicador de Direccionales

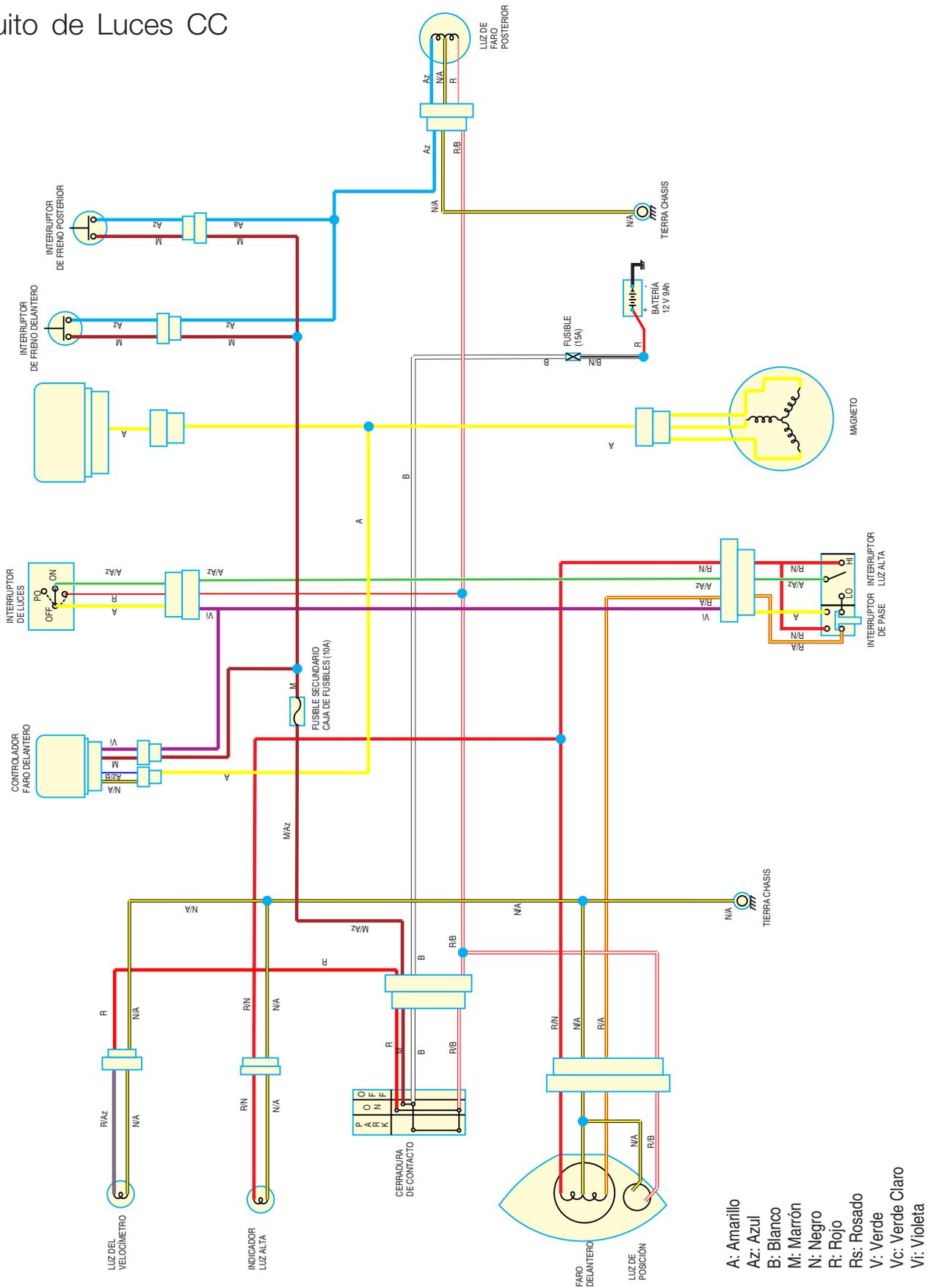


Sistema Eléctrico

Diagramas del Sistema Eléctrico



Circuito de Luces CC



- A: Amarillo
- Az: Azul
- B: Blanco
- M: Marrón
- N: Negro
- R: Rojo
- Rs: Rosado
- V: Verde
- Vc: Verde Claro
- Vi: Violeta

Puntos Clave de Aprendizaje

- Especificaciones Técnica
- Comprendiendo la consola del velocímetro
- Identificación de partes



**AVENGER
220 CRUISE**



CAPÍTULO 6 Cruise

Especificaciones Técnicas

Comprendiendo la consola del velocímetro

Identificación de partes

Direccionamiento del Ramal Eléctrico

Diagramas del Sistema Eléctrico



Especificaciones Técnicas

Motor y Transmisión

Tipo	:	Cuatro tiempos, un cilindro
Diámetro	:	67.00 mm
Carrera	:	62.40 mm
Cilindrada	:	219.89 cc
Velocidad de ralentí	:	1400 ± 100 rpm
Máx. Potencia Neta	:	19.03 PS (18.77 HP) @ 8400 rpm
Máx. Par Neto	:	17.5 Nm a 7000 rpm
Carburador	:	Marca UCAL con estrangulamiento manual
Sistema de Encendido	:	CC
Bujías	:	2 und
Luz de bujías	:	0.8 ~ 0.9 mm
Lubricación	:	Cárter húmedo, forzada
Trasmisión	:	5 velocidades, marcha constante
Patrón de cambios de marcha	:	1 abajo 4 arriba

Chasis

Tipo de chasis	:	Doble cuna
Suspensión	Delantera	: Telescópica con doble bocina antifricción
	Posterior	: Doble suspensión con nitrox
Frenos	Delantera	: Disco de freno hidráulico 260 mm.
	Posterior	: Tambor de freno mecánico, tambor de 130 mm
Tamaño de neumáticos	Delantera	: 90/90-17"
	Posterior	: 130/90-15"
Presión de Neumáticos	Delantera	: 1.5kg/cm ² (21PSI)
	Posterior (Solo)	: 1.5kg/cm ² (21PSI)
	Posterior (con pasajero)	: 1.75kg/cm ² (25PSI)

Capacidad de Tanque de Combustible

Lleno	:	14 litros
Reserva	:	3.4 litros

Dimensiones

Longitud	:	2177 mm
Ancho	:	806 mm
Altura	:	1142 mm
Distancia entre ejes	:	1490 mm
Distancia al piso	:	169 mm



Especificaciones Técnicas

Peso

Peso en Orden de Marcha	: 155 Kg
Peso Bruto	: 285 Kg

Sistema Eléctrico

Sistema	: 12V CC
Batería	: 12V 9Ah
Faro Principal	: 12V 60/55W (Foco azul)
Luz piloto	: 12V 4W
Luz de freno	: 12V 21/5W
Luz de direccionales	: 12V 10W
Luz de Velocímetro	: LED
Logo Bajaj	: LED
Luz medidor de combustible	: LED
Luz indicador de neutro	: LED
Luz indicador de luz alta	: LED
Luz indicador de direccionales	: 12V 1.7W
Indicador de batería baja	: LED
Bocina	: 12V CC

Notas:

- **Los valores indicados son nominales y orientativos, se permite un 15% de variación al centro de producción y medición.**
- **Todas las dimensiones son tomadas en condiciones sin carga.**
- **Las definiciones de los términos, donde sea aplicable, son las de los estándares SI/ISO.**
- **Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.**



Especificaciones del Carburador

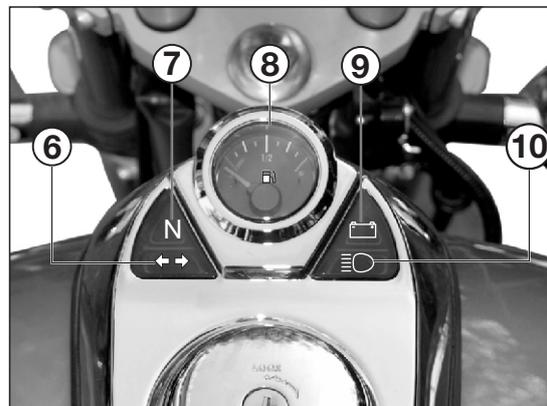
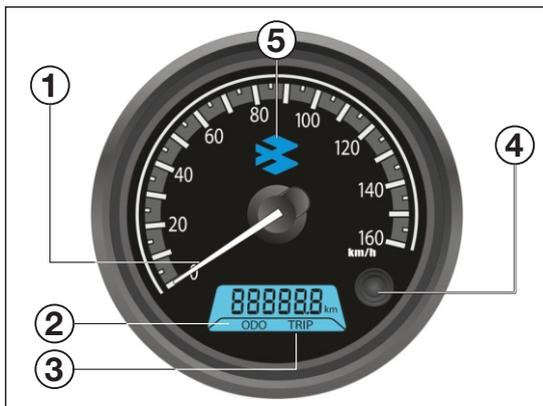
Especificaciones del carburador

Fabricante	: UCAL
Tipo	: UCD 29
Velocidad de ralentí	: 1400 ± 100 rpm
Ajuste del tornillo de vacío	: $2.5 \pm 1 \frac{1}{2}$
Surtidor principal	: 112.5
Marca de la Aguja de Campana	: U 4DPZ1
Posición Ranura Aguja de Campana:	ranura única
Surtidor piloto	: 15
Altura del flotador	: 17.1
Surtidor de arranque	: 32.5
Estrangulamiento	: Manual

Nota: El carburador no tiene sensor de posición del acelerador (TPS)



Detalles del Velocímetro



La pantalla del velocímetro funcionará cuando la cerradura de encendido y el interruptor de apagado estén en la posición ON.

1. **Velocímetro** : La aguja del velocímetro muestra la velocidad del vehículo en km/h.
2. **Odómetro** : Muestra la distancia total recorrida por el vehículo.
3. **Odómetro Parcial** : Muestra la distancia recorrida desde que fue reiniciado.
4. **Botón Odómetro Parcial** : Gire el botón en sentido anti horario para reiniciar el odómetro parcial.
5. **Logo Bajaj** : Logo Bajaj con característica 'B'.
6. **Indicador de Direccionales** : Parpadea cuando el interruptor se gira a la izq o der.
7. **Indicador de Neutro** : Cuando la transmisión está en neutro, el indicador se encenderá.
8. **Indicador de Nivel de Combustible** : Muestra aproximadamente la cantidad de combustible del tanque. El icono del tanque (☒) parpadeará cuando el nivel de combustible esté en la zona roja.
9. **Indicador de Batería Baja** : Indica que la batería debe recargarse.
10. **Indicador de Luz Alta** : Cuando el faro delantero está encendido y la luz alta seleccionada el indicador parpadeará.

Regulación del Velocímetro



Luego de recibir energía la aguja del velocímetro se moverá de 0 a 160 y retornará a cero nuevamente.

Odómetro (ODO):

- 6 dígitos con los iconos 'ODO' y 'km'
- Luego de 999,999 Km, el odómetro volverá a 0 y continuará marcando la distancia.



Detalles del velocímetro

Odómetro parcial (TRIP):

- 4 dígitos con un decimal luego del tercer dígito y el icono TRIP
- Vuelve a cero luego de 999.9 km y continua marcando la distancia.

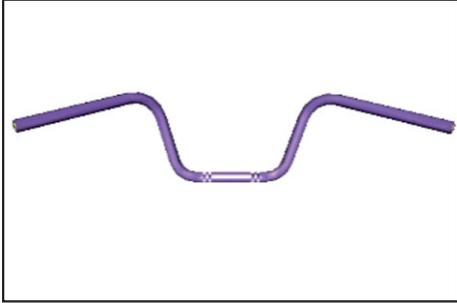
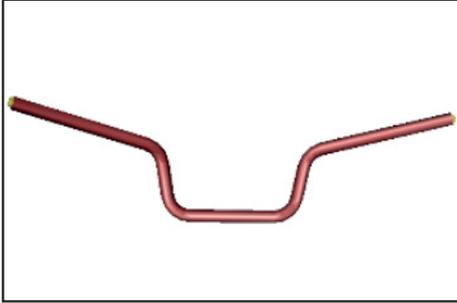
Reiniciar el odómetro parcial :

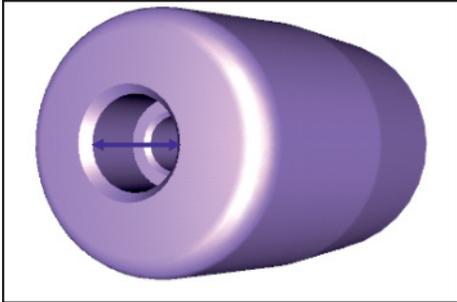
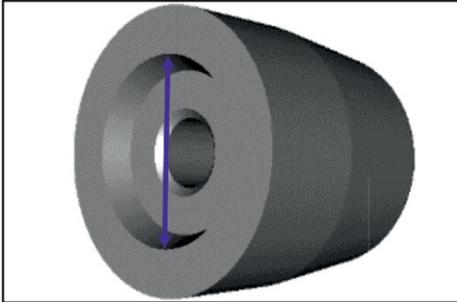
- El botón del odómetro parcial esta provisto para seleccionar y volver a cero el odómetro parcial.

1.	Presione el botón por menos de 2 segundos	El modo cambia de ODO - TRIP - ODO
2.	Presione el botón por más de 5 segundos	TRIP el odómetro parcial se reiniciará. ODO la lectura no puede volverse a cero.



Identificación de Partes

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Manillar	Manillar
Código	PD151007	JM181008
Descripción	La forma es diferente a la de Avenger 220 existente	La forma es diferente a la de Avenger 220 Cruise
Identificación	Visual	Visual

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Pesa del manillar	Pesa del manillar
Código	PD151009	DV181003
Descripción	El diámetro del agujero interior del perno de montaje es pequeño.	El diámetro del agujero interior del perno de montaje es grande.
Identificación	Visual	Visual



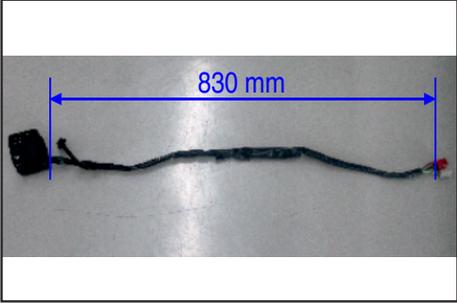
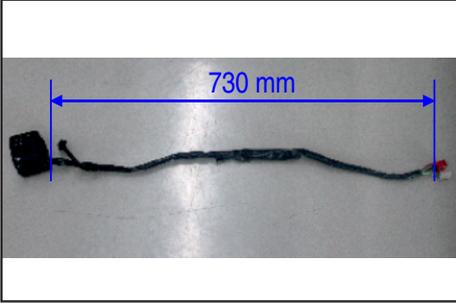
Identificación de Partes

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Faro delantero	Faro delantero
Código	PD401013	DV201010
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • El perfil de vidrio es diferente al de Avenger 220 existente • Foco halógeno con matiz azul 	<ul style="list-style-type: none"> • El perfil de vidrio es diferente al de Avenger 220 cruise • Foco halógeno
Identificación	Visual	Visual

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Velocímetro	Velocímetro
Código	PD402401	DV191008
Descripción	Digital con odómetro (ODO) y odómetro parcial (TRIP)	Análogo
Identificación	Visual	Visual



Identificación de Partes

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Comando de control	Comando de control
Código	Izquierdo: PD401410, Derecho: PD401411	Izquierdo: PD401404, Derecho: PD401401
Descripción	La longitud del ramal es de 830 mm	La longitud del ramal es de 730 mm
Identificación	-	-

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Bocina	Bocina
Código	PD401602	JM201002
Descripción	El diseño de la parrilla es diferente al de Avenger 220 existente	El diseño de la parrilla es diferente a la de Avenger 220 cruise
Identificación	Visual	Visual



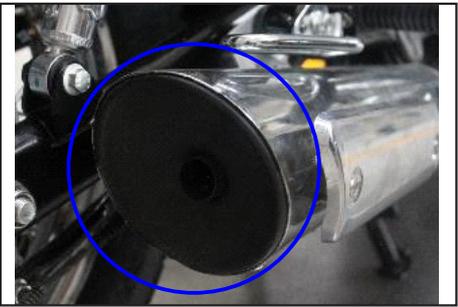
Identificación de Partes

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Direccional	Direccional
Código	Del Izq: PD401008, Del Der: PD401009 Post Izq: PD40401010, Post Der: PD401011	Del Izq: JM201028, Del Der: JM201029 Post Izq: JM201030, Post Der: JM201031
Descripción	Mica transparente Foco de color ámbar	Mica de color ámbar Foco de color natural
Identificación	Visual	Visual

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Agarradera posterior	Agarradera posterior
Código	PD231400	DG221022
Descripción	Agarradera posterior de perfil cuadrado	Agarradera posterior de perfil circular
Identificación	Visual	Visual



Identificación de Partes

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Silenciador	Silenciador
Código	PD591001	PD591005
Descripción	El perfil del silenciador es diferente al de Avenger 220 existente	El perfil del silenciador es diferente al de Avenger 220 cruise
Identificación	Visual	Visual

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Radiador de aceite	Radiador de aceite
Código	PD571208	PD571200
Descripción	Provisto de escudo	No tiene escudo
Identificación	Visual	Visual



Identificación de Partes

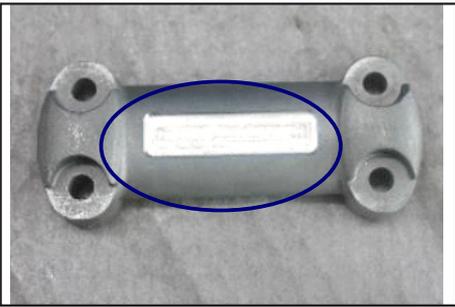
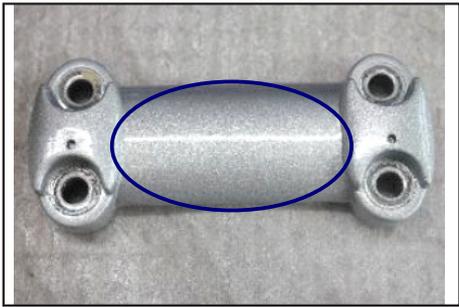
Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Cubierta de magneto	Cubierta de magneto
Código	PD541216	52PD0013
Descripción	Color plata moonlight	Color plata
Identificación	Visual	Visual

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Cubierta posterior izquierda	Cubierta posterior izquierda
Código	PD541217	52JM0013
Descripción	Color plateado Moonlight	Plateada
Identificación	Visual	Visual



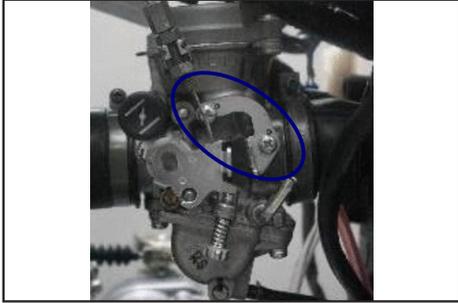
Identificación de Partes

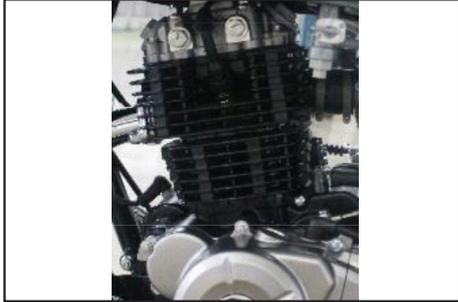
Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Cubierta de Embrague	Cubierta de Embrague
Código	PD541217	52JM0013
Descripción	Color plateado moonlight	Color plateado
Identificación	Visual	Visual

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Soporte superior de manillar	Soporte superior de manillar
Código	PD233001	DG181067
Descripción	Provisto de una ranura	No está provisto de ranura
Identificación	Visual	Visual



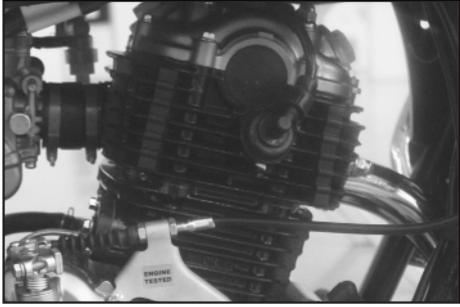
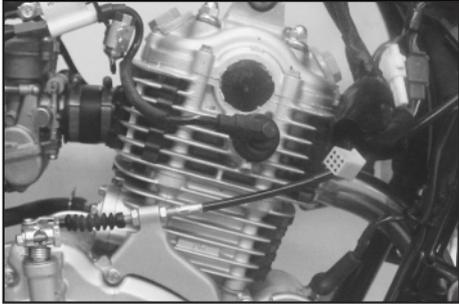
Identificación de Partes

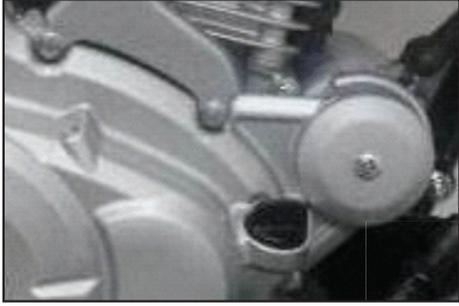
Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Carburador	Carburador
Código	PD581214	PD581200
Descripción	Sin sensor de posición del acelerador (TPS) ni gancho de soporte del TPS	Con TPS y su soporte
Identificación	Visual	Visual

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Culata completa Cubierta de culata	Culata completa Cubierta de culata
Código	Culata Completa - PD511017 Cubierta de culata- PD511100	Culata completa - 36PD0008 Cubierta de culata - PD511004
Descripción	Culata completa en color negro Cubierta de culata en color plateado Moonlight	Culata completa en color plateado Cubierta de culata en color plateado
Identificación	Visual	Visual



Identificación de Partes

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Cilindro completo	Cilindro completo
Código	DK101625	36PD0002
Descripción	Color negro	Color plateado
Identificación	Visual	Visual

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Cubierta de motor arrancador	Cubierta de motor arrancador
Código	DK101770	DH101184
Descripción	Color moonlight	Color plateado
Identificación	Visual	Visual



Identificación de Partes

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Motor arrancador	Motor arrancador
Código	JC111007	DK111009
Descripción	Color negro	Color plateado
Identificación	Visual	Visual

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Tensor de cadena de levas	Tensor de cadena de levas
Código	PD511225	DK101025
Descripción	Color negro	Color plateado
Identificación	Visual	Visual



Identificación de Partes

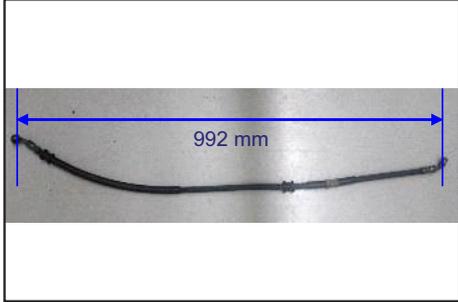
Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Asiento	Asiento
Código	PD191000	DG211001
Descripción	La textura es distinta a la de Avenger 220 existente	La textura es distinta a la de Avenger 220 Cruise
Identificación	Visual	Visual

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Estribo de conductor	Estribo de conductor
Código	IZQ - PD113000, DER - 113001	IZQ - DV161046, DER - JM161037
Descripción	Forma distinta a la de Avenger 220 existente	Forma distinta a la de Avenger 220 cruise
Identificación	Visual	Visual



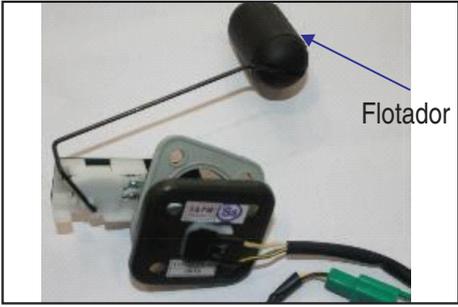
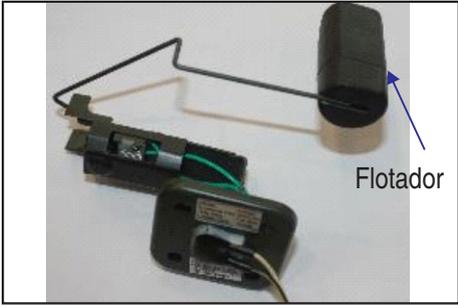
Identificación de Partes

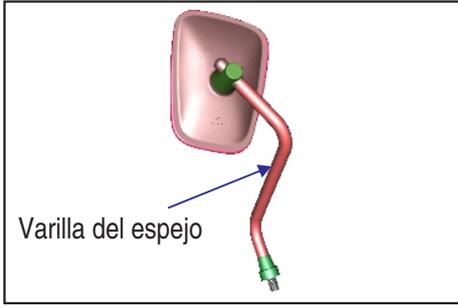
Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Tubo exterior de telescópicas	Tubo exterior de telescópicas
Código	IZQ-DG181012 , DER-DG181089	IZQ-DG181012 , DER-DG181089
Descripción	Ranura provista en el tubo exterior	Sin ranura en el tubo exterior
Identificación	Visual	Visual

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Manguera de freno	Manguera de freno
Código	PD131811	DG010014
Descripción	CD es 992 mm	CD es 892 mm
Identificación	Visual	Visual



Identificación de Partes

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente																								
Foto																										
Descripción	Medidor de combustible	Medidor de combustible																								
Código	PD402604	JM201004																								
Descripción	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel Comb</th> <th>Cant Comb (L)</th> <th>Resistencia (Ω)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vacío</td> <td>2.2 ± 0.3</td> <td>110 ± 3.0</td> </tr> <tr> <td>Reserva</td> <td>4.2 ± 0.3</td> <td>90 ± 2.5</td> </tr> <tr> <td>1/2 Tanque</td> <td>6.2 ± 0.3</td> <td>62 ± 2.5</td> </tr> <tr> <td>Lleno</td> <td>> 9.6</td> <td>10 ± 2.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>El perfil del flotador es diferente al de Avenger 220 existente</p>	Nivel Comb	Cant Comb (L)	Resistencia (Ω)	Vacío	2.2 ± 0.3	110 ± 3.0	Reserva	4.2 ± 0.3	90 ± 2.5	1/2 Tanque	6.2 ± 0.3	62 ± 2.5	Lleno	> 9.6	10 ± 2.0	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nivel Comb</th> <th>Cant Comb (L)</th> <th>Resistencia (Ω)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vacío</td> <td>2</td> <td>90 ~ 100</td> </tr> <tr> <td>Lleno</td> <td>10</td> <td>6 ~ 10</td> </tr> </tbody> </table> <p>El perfil del flotador es diferente al de Avenger 220 Cruise</p>	Nivel Comb	Cant Comb (L)	Resistencia (Ω)	Vacío	2	90 ~ 100	Lleno	10	6 ~ 10
Nivel Comb	Cant Comb (L)	Resistencia (Ω)																								
Vacío	2.2 ± 0.3	110 ± 3.0																								
Reserva	4.2 ± 0.3	90 ± 2.5																								
1/2 Tanque	6.2 ± 0.3	62 ± 2.5																								
Lleno	> 9.6	10 ± 2.0																								
Nivel Comb	Cant Comb (L)	Resistencia (Ω)																								
Vacío	2	90 ~ 100																								
Lleno	10	6 ~ 10																								
Identificación	-	-																								

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Código	Espejo	Espejo
Código	IZQ – PD231602, DER – PD231603	IZQ – JM221001, DER – JM221002
Descripción	La varilla tiene dos dobleces	La varilla tiene un doblez
Identificación	Visual	Visual



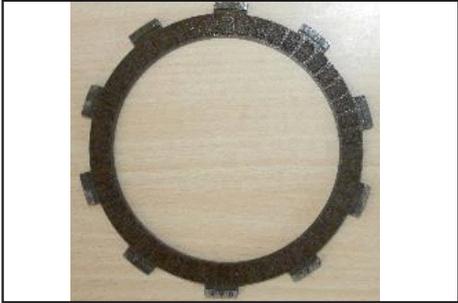
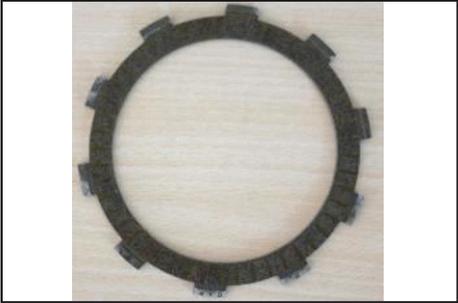
Identificación de Partes

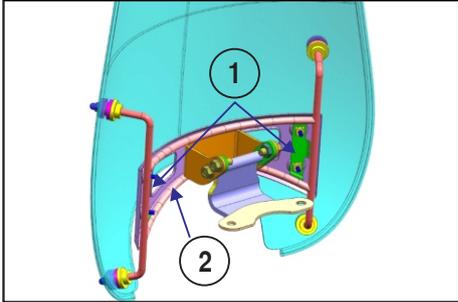
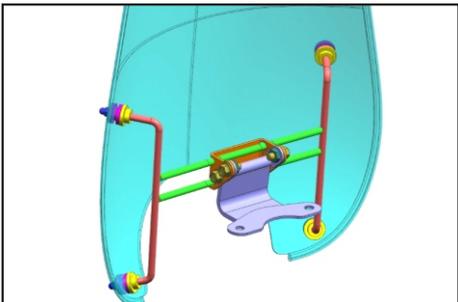
Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Centrador de embrague	Centrador de embrague
Código	PD551421	DK101564
Descripción	Está provisto de 4 agujeros para refrigeración	No tiene agujeros para refrigeración
Identificación	Visual	Visual

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Resorte de embrague	Resorte de embrague
Código	PD551420	DK101572
Descripción	Fuerza de compresión 94 kg (No hay diferencia visual)	Fuerza de compresión 92 kg (No hay diferencia visual)
Identificación	Superficie plana de color morado	



Identificación de Partes

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Discos de embrague	Discos de embrague
Código	PD551419	DJ101369
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • N° de almohadillas – 48 • Sin anti sacudidas 	<ul style="list-style-type: none"> • N° de almohadillas – 40 • Con anti sacudidas
Identificación	Visual	Visual

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	Marco de parabrisas	Marco de parabrisas
Código	PD551419	52JM0018
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • 2 ganchos para soportar el parabrisas • Provista de cubierta de parabrisas 	<ul style="list-style-type: none"> • Sin dos ganchos de montaje para soportar el parabrisas • Sin cubierta de parabrisas
Identificación	-	-

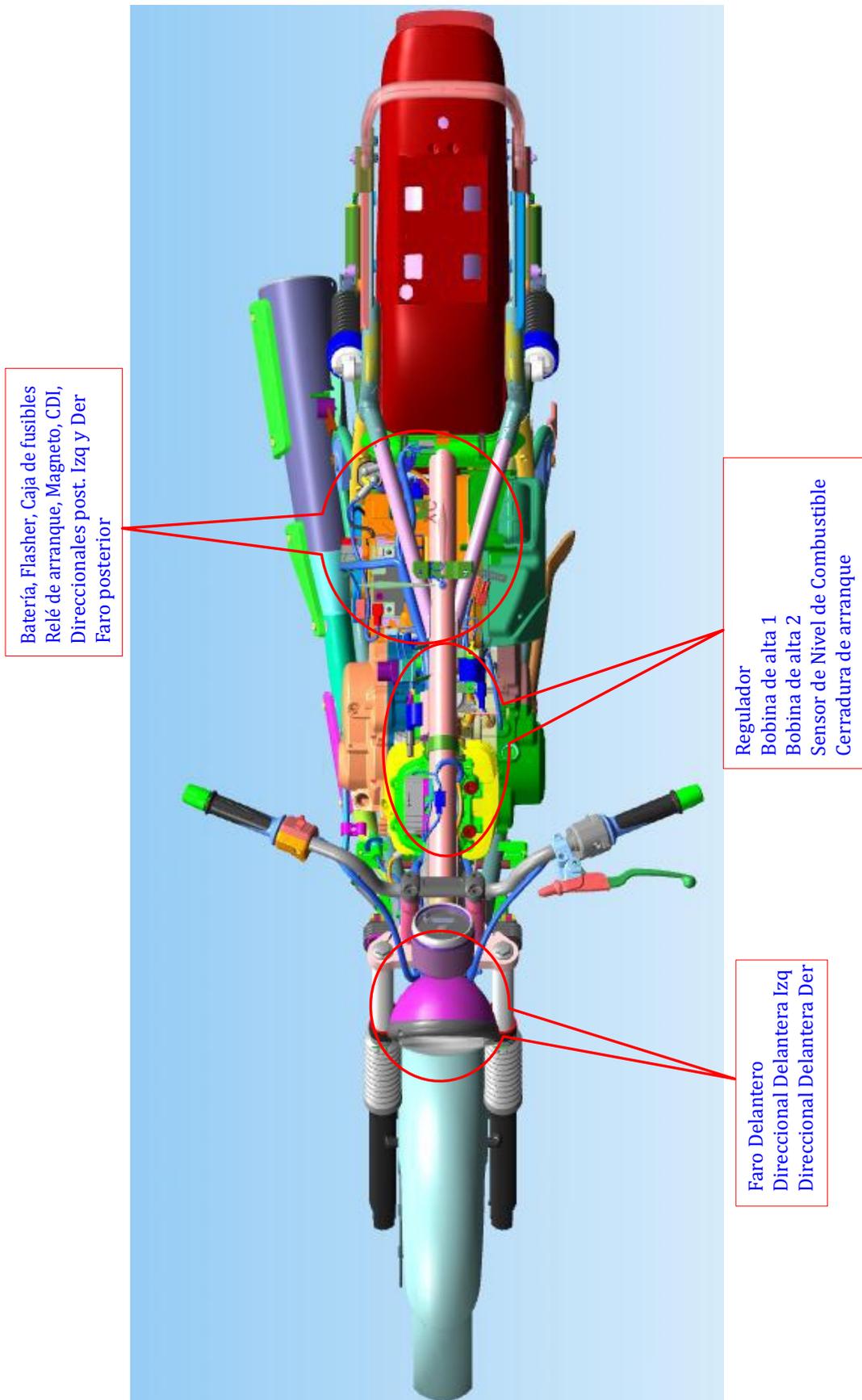


Identificación de Partes

Modelo	Avenger 220 Cruise	Avenger 220 Existente
Foto		
Descripción	CDI	CDI
Código	PD351210	PD351200
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Cubierta de color rosa • El código está inscrito en la cubierta 	<ul style="list-style-type: none"> • Cubierta de color azul • El código está inscrito en la cubierta
Identificación	Visual	Visual

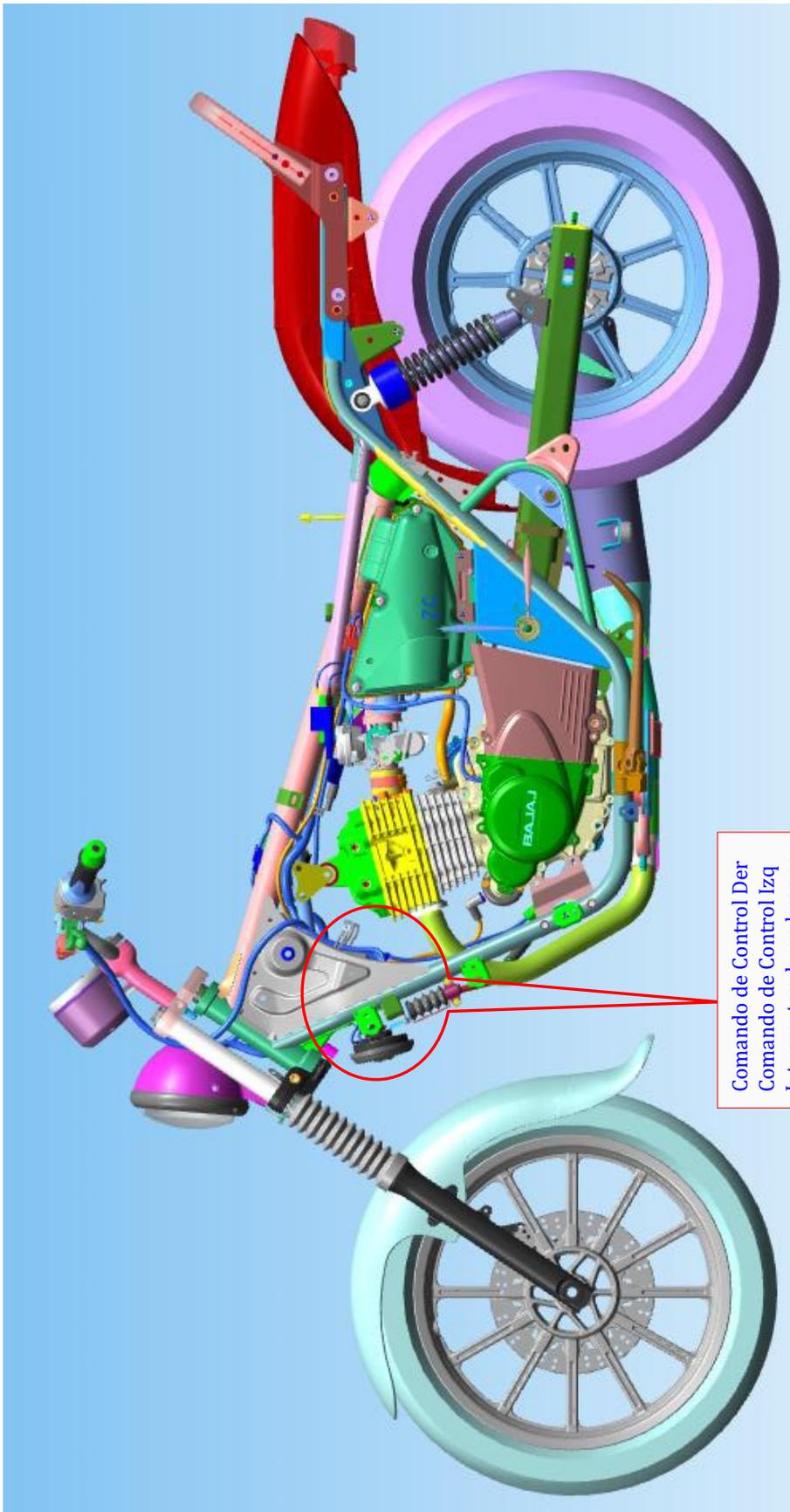


Direccionamiento del Ramal Eléctrico



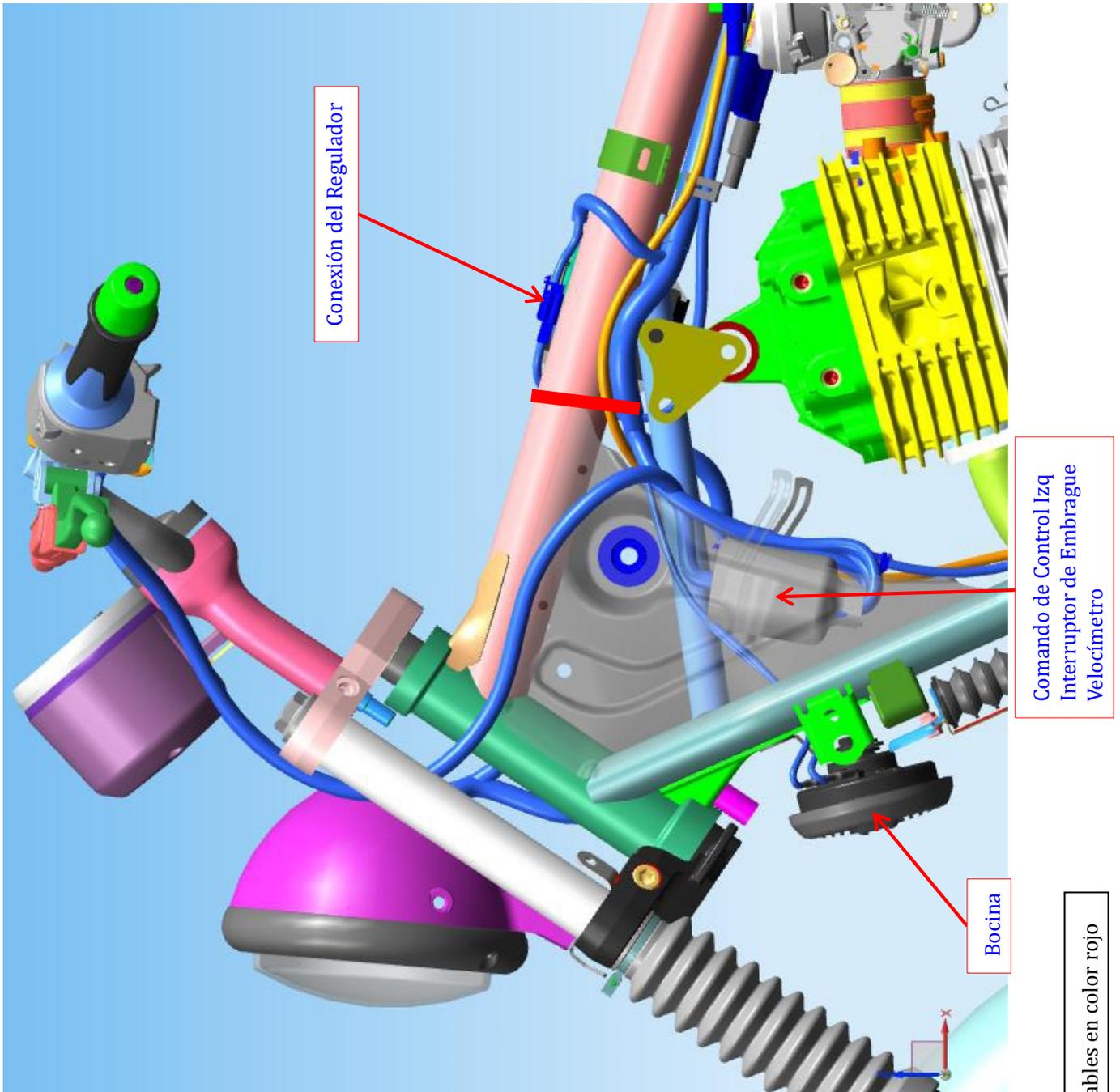


Direccionamiento del Ramal Eléctrico



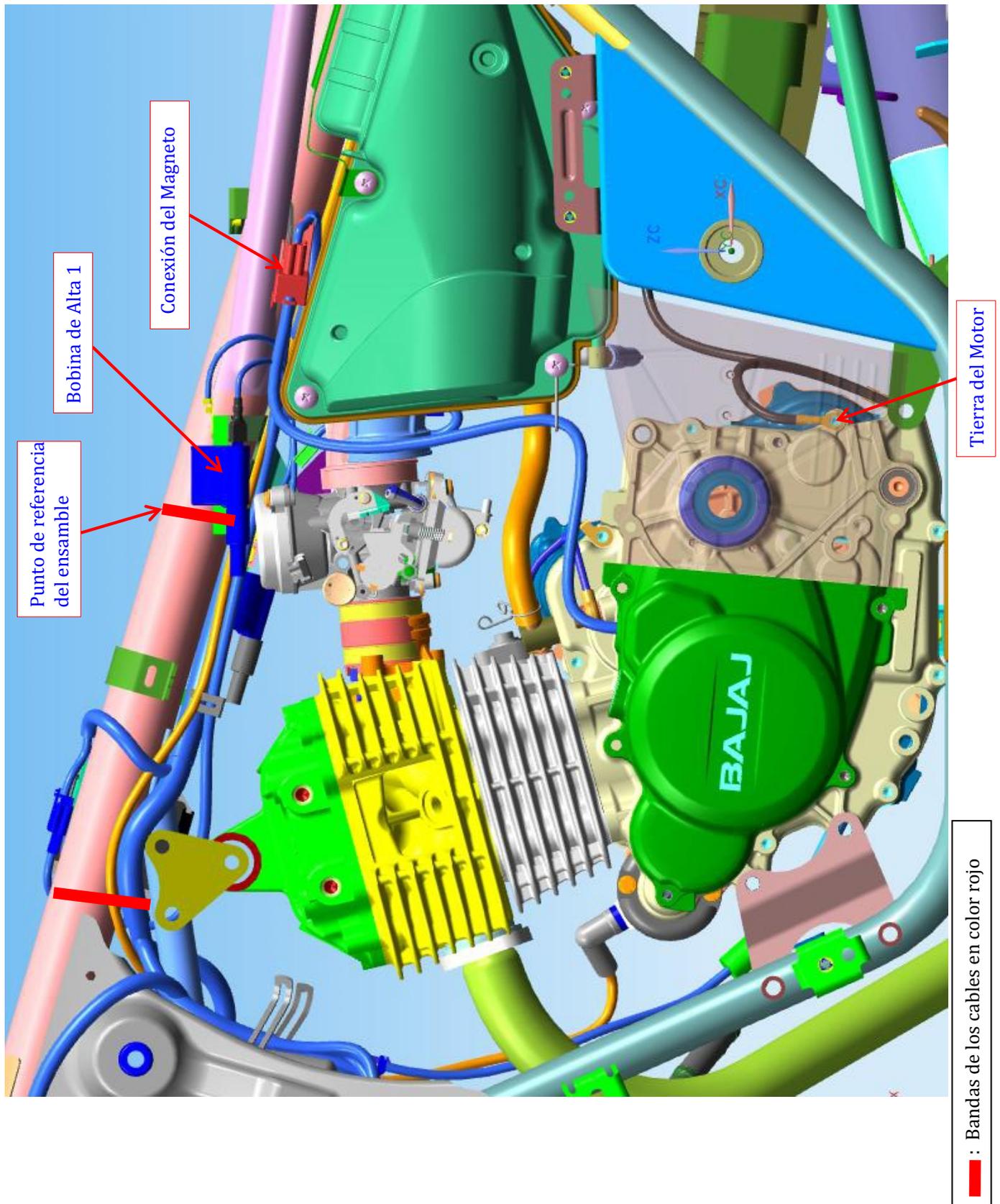


Direccionamiento del Ramal Eléctrico



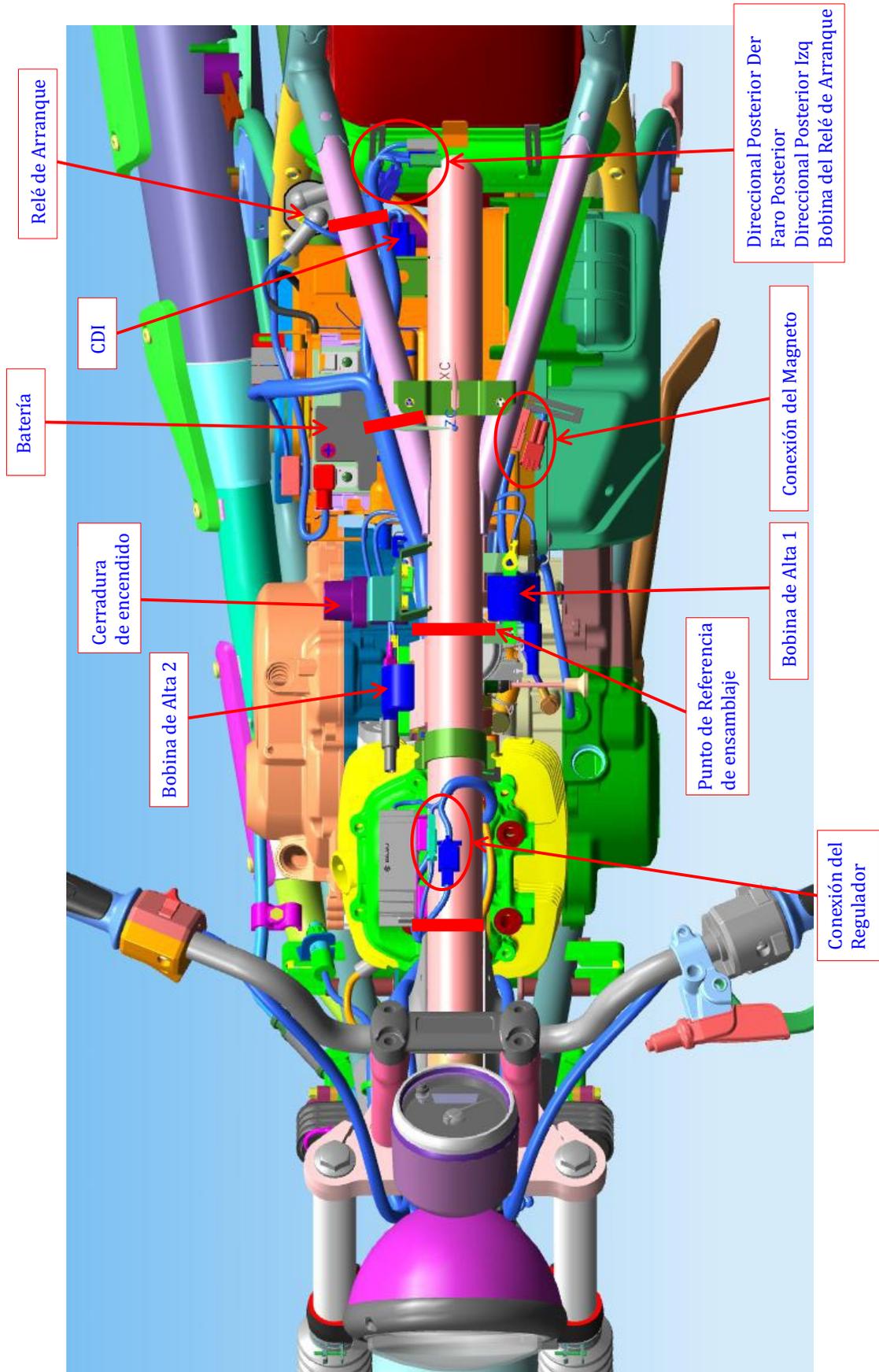


Direccinamiento del Ramal Eléctrico



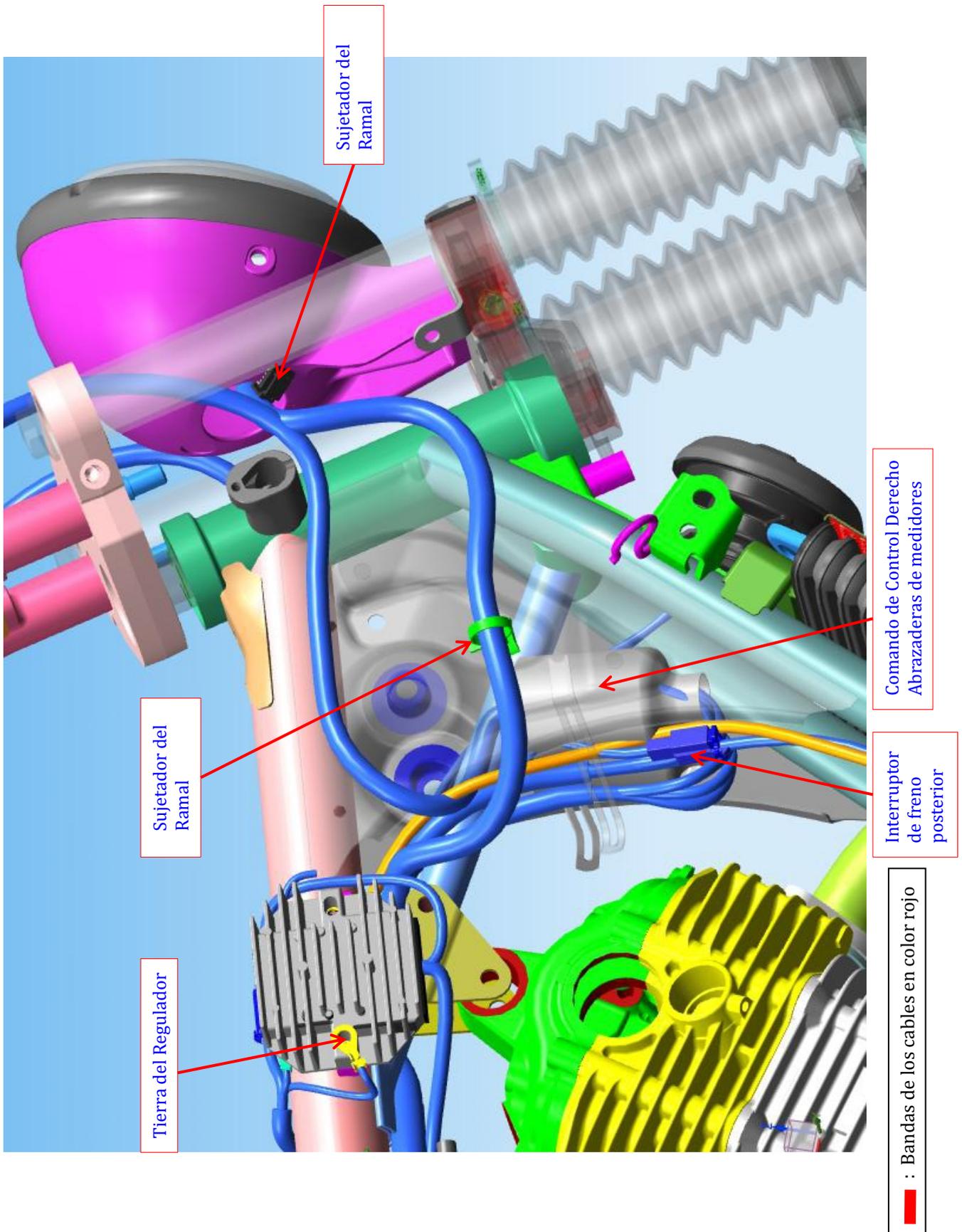


Direccionamiento del Ramal Eléctrico



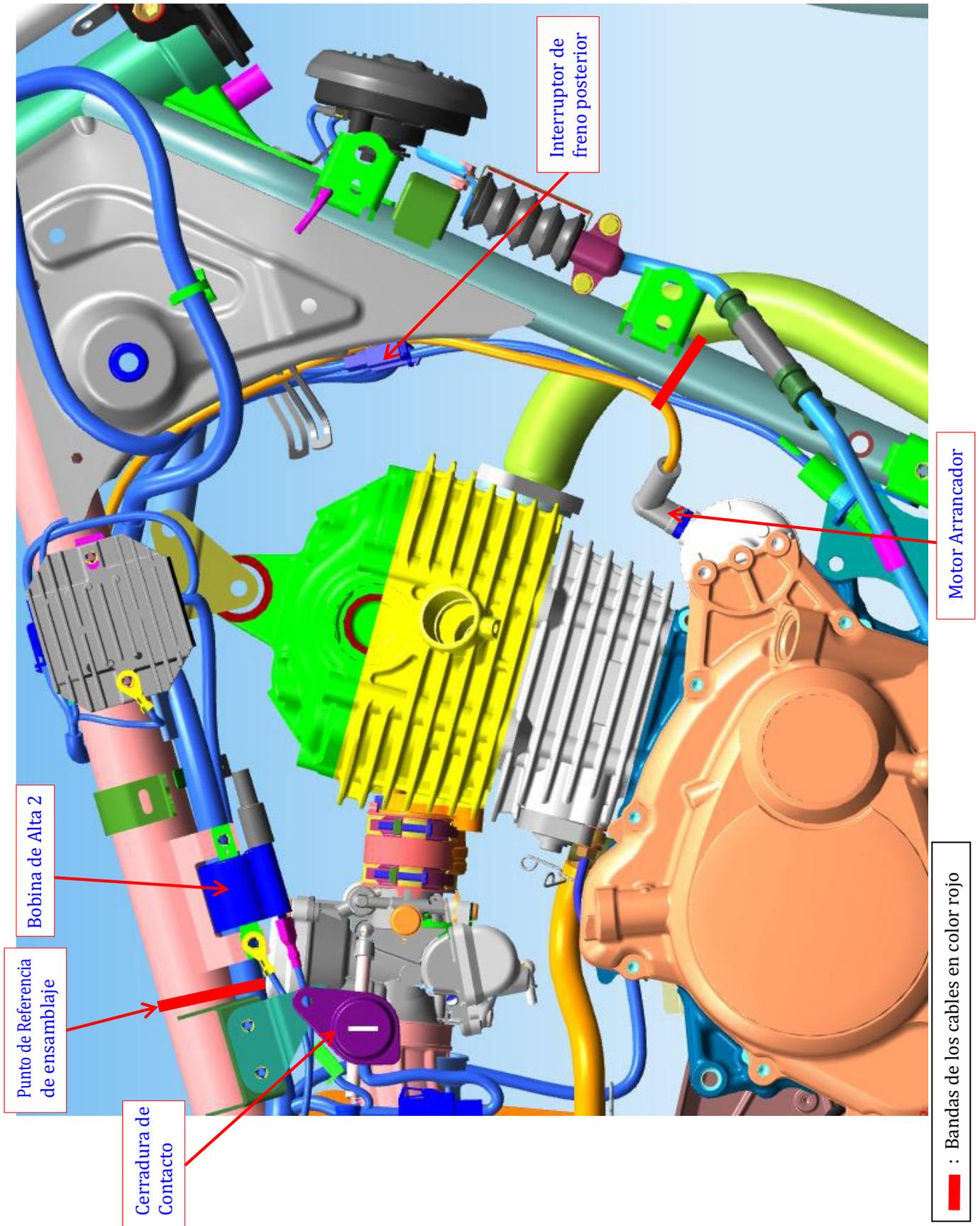


Direccionamiento del Ramal Eléctrico



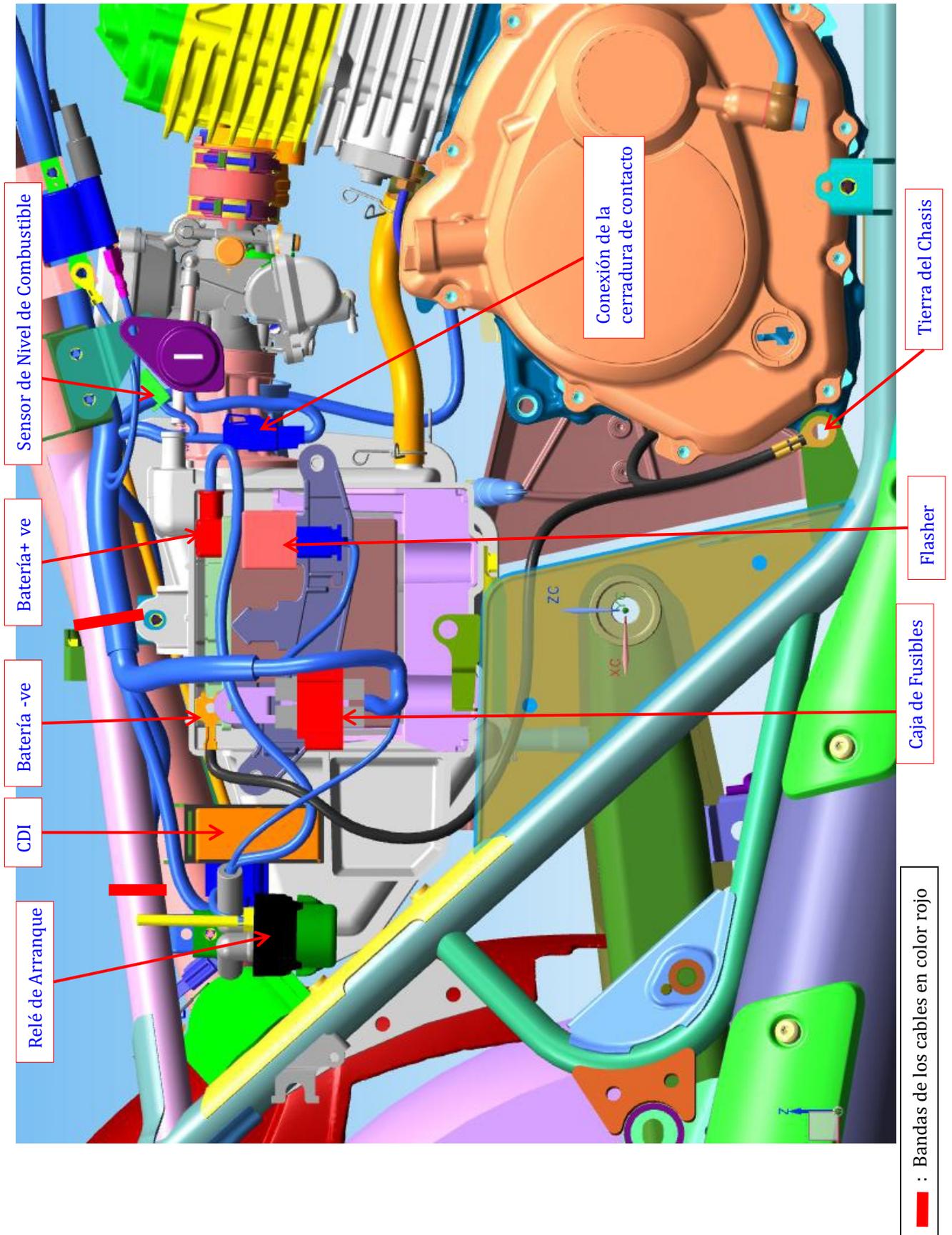


Direccionamiento del Ramal Eléctrico





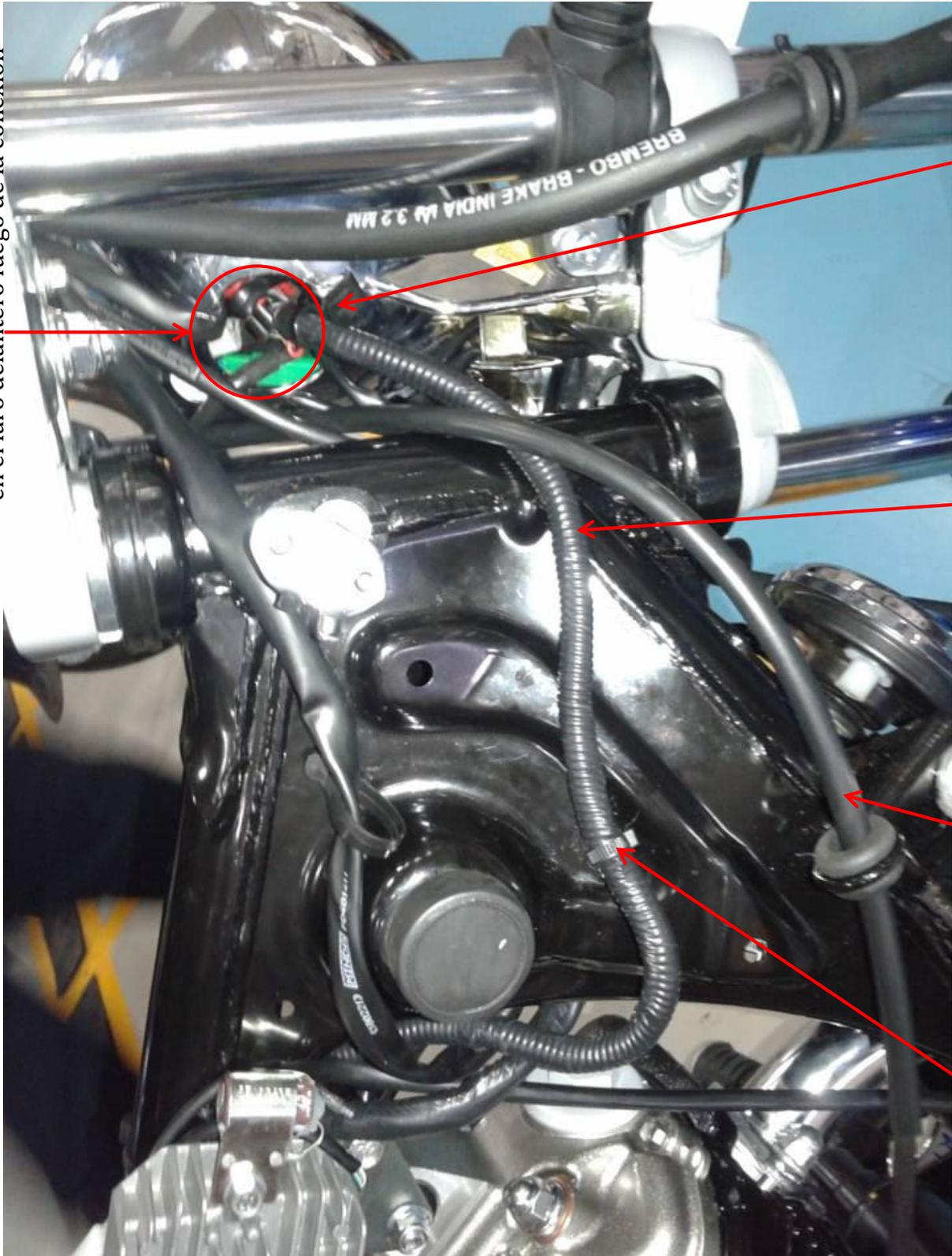
Direccionamiento del Ramal Eléctrico





Direccionamiento del Ramal Eléctrico

Todos los conectores deben mantenerse en el faro delantero luego de la conexión



Sujetador del ramal que sostiene el faro delantero

El direccionamiento del ramal debe ser por debajo del cable mecánico

Cable mecánico

Sujetador del ramal que se sujeta al chasis



Direccionamiento de los Cables de Control

Direccionamiento del Cable de Embrague



- Dirija el cable de embrague desde la manija de embrague como se muestra en la foto. Asegure que esté atada con el ramal del comando de control por la banda de cables y dirigida por la abrazadera de metal.



- Dirija el cable de embrague como se muestra en la foto. Asegure que el ojal de jebe esté firmemente conectado en la abrazadera de metal y posteriormente conectado al eje de liberación del embrague.

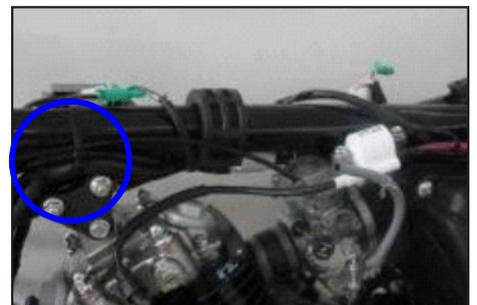
Direccionamiento del Cable de Acelerador



- Dirija el cable de acelerador desde el mango de aceleración como se muestra en la foto. Asegure que esté atado con el ramal del comando de control con la banda para cables y dirigido por la abrazadera de metal.



- Dirija el cable de aceleración como se muestra en la figura. Asegure que esté dirigido por la abrazadera del chasis.
- Asegure que el cable de aceleración esté atado al chasis con la banda.





Direccionamiento de los Cables de Control

Direccionamiento del Cable de Velocímetro



- Dirija el cable de velocímetro desde el sensor de velocímetro como se muestra en la foto y asegure que esté dirigido por la abrazadera de metal montada en el tubo exterior de telescópicas.



- Dirija el cable de velocímetro por la abrazadera de metal y asegure que el ojal de jebe del sensor esté fijo en la abrazadera como se muestra en la foto.

Direccionamiento de la manguera de freno



- Dirija la manguera del freno delantero como se muestra en la figura. Asegúrese que esté sujeta junto con el ramal del comando de control con la banda del cable y dirigida por la abrazadera de metal.



- Asegure que los ojales de jebe en la manguera de freno encajen en las abrazaderas de metal como se muestra en la figura.

Procedimientos de Operación Estándar Importantes



Retiro del Asiento

Lado Izquierdo



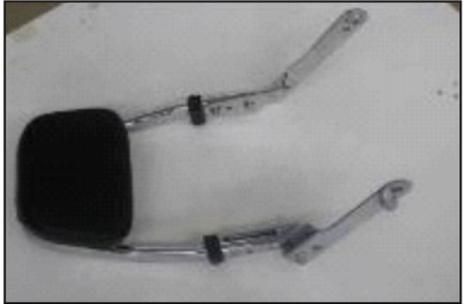
Lado Derecho



- Retire los tornillos de la agarradera izquierda y derecha (4 und) con un desarmador estrella y retire:
 - Placa de agarradera izq y der.
 - Cubierta de la agarradera izq y der.



- Retire los pernos (4 und) de montaje de la agarradera con una llave de 10 mm y saque el ensamble del riel de la agarradera.



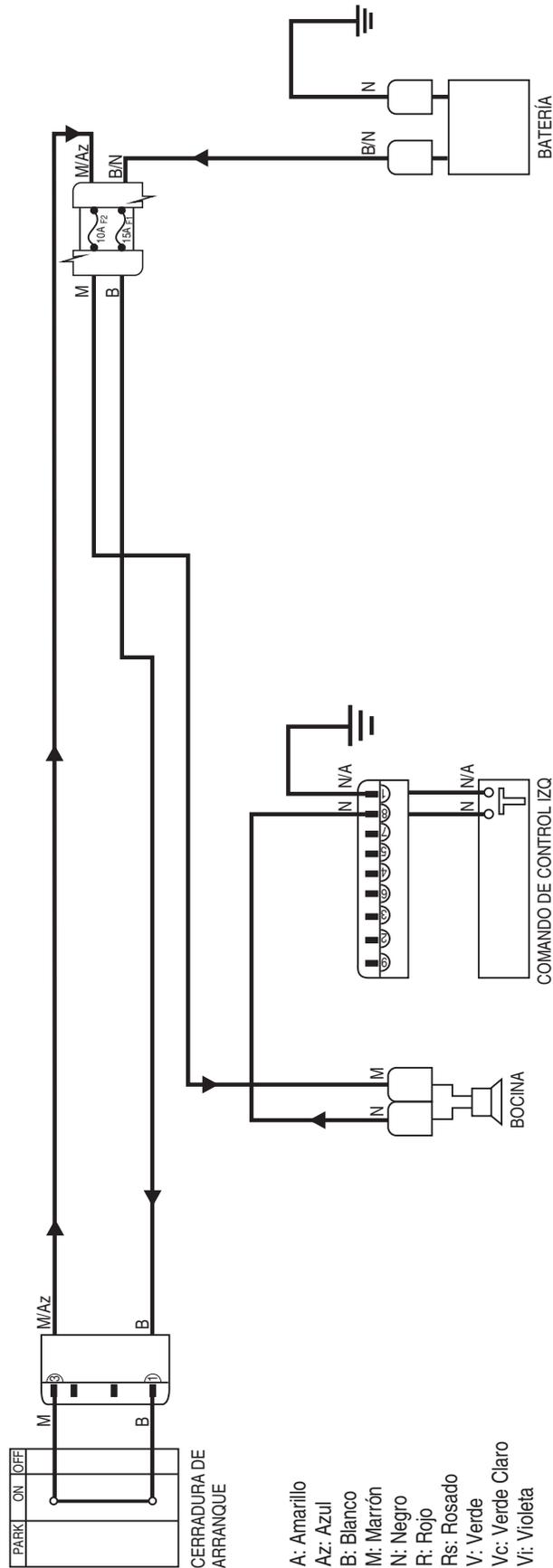
- Retire los pernos de sujeción del asiento (3 und) con una llave de 10 mm y retire el asiento.





Diagramas de Circuito Eléctrico

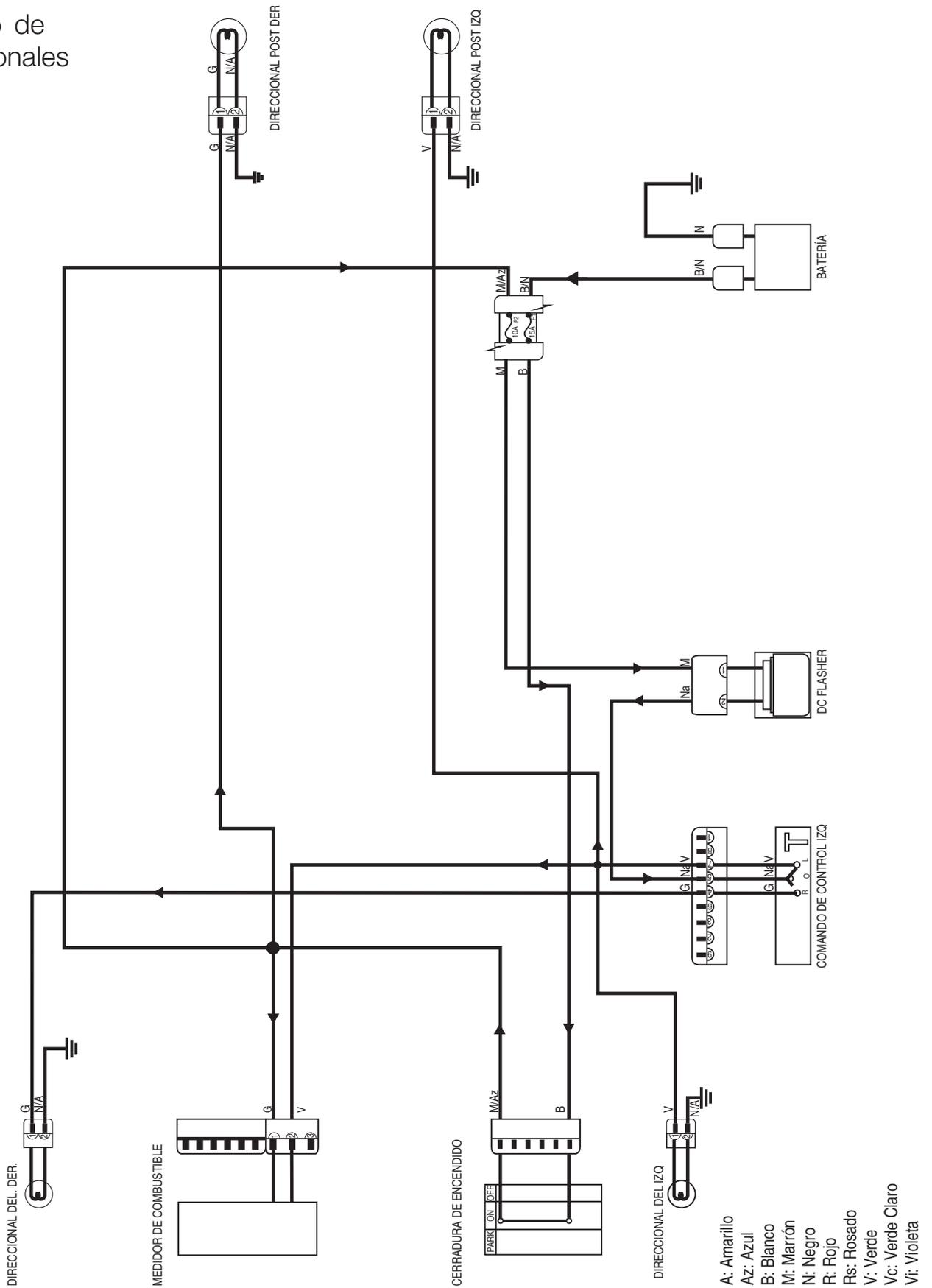
Circuito de la Bocina





Diagramas de Circuito Eléctrico

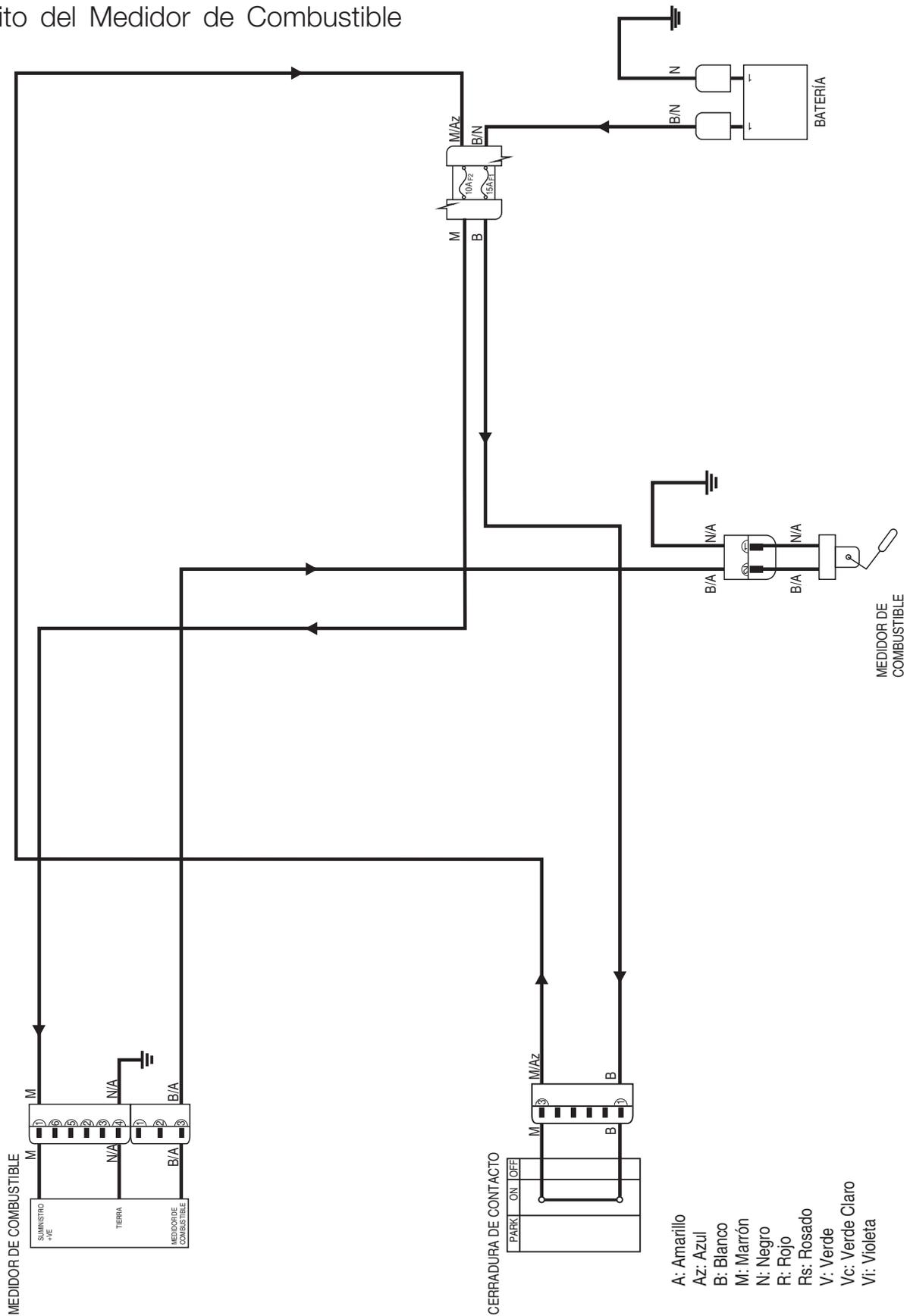
Circuito de Direccionales





Diagramas de Circuito Eléctrico

Circuito del Medidor de Combustible

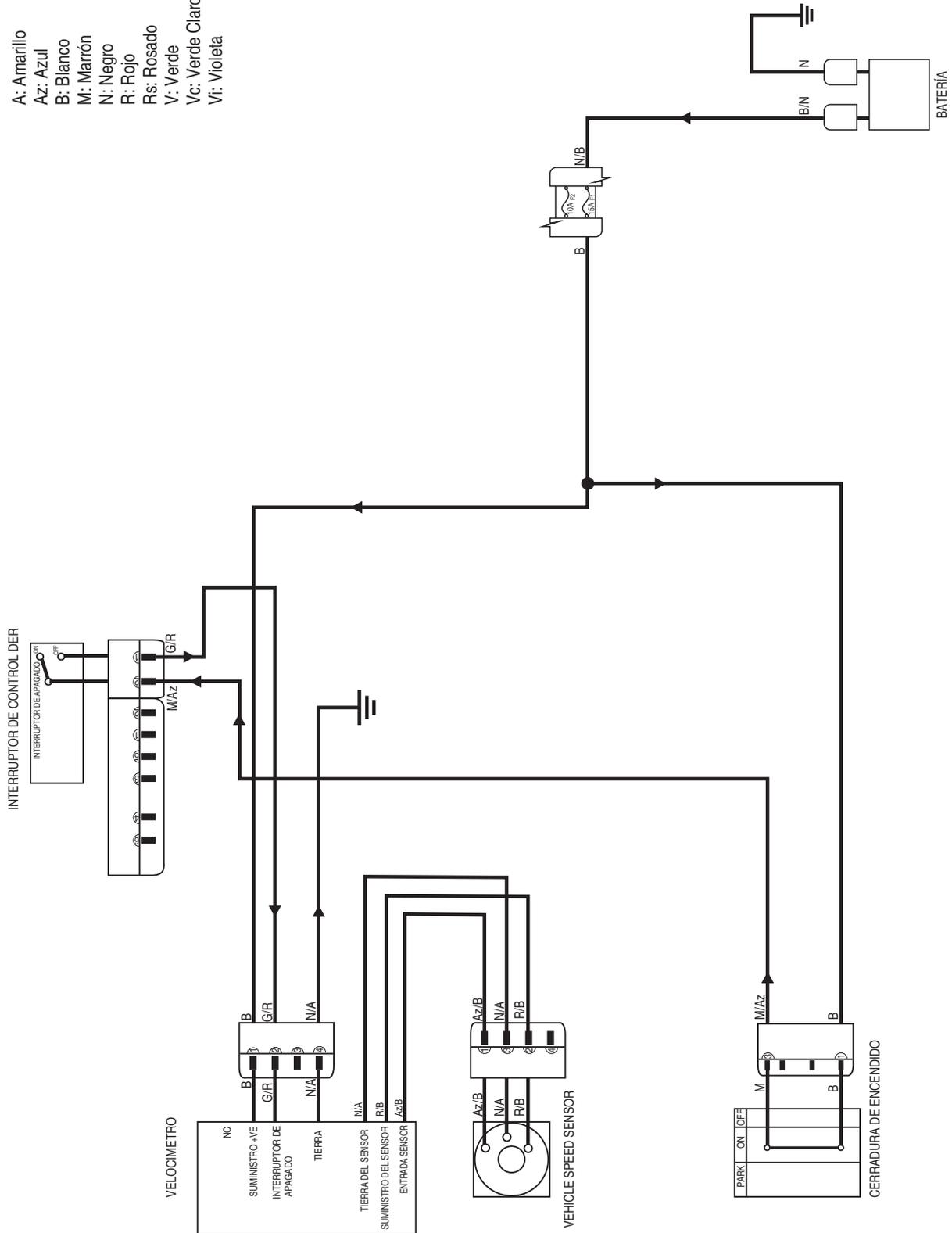




Diagramas de Circuito Eléctrico

Circuito de Sensor de Velocímetro

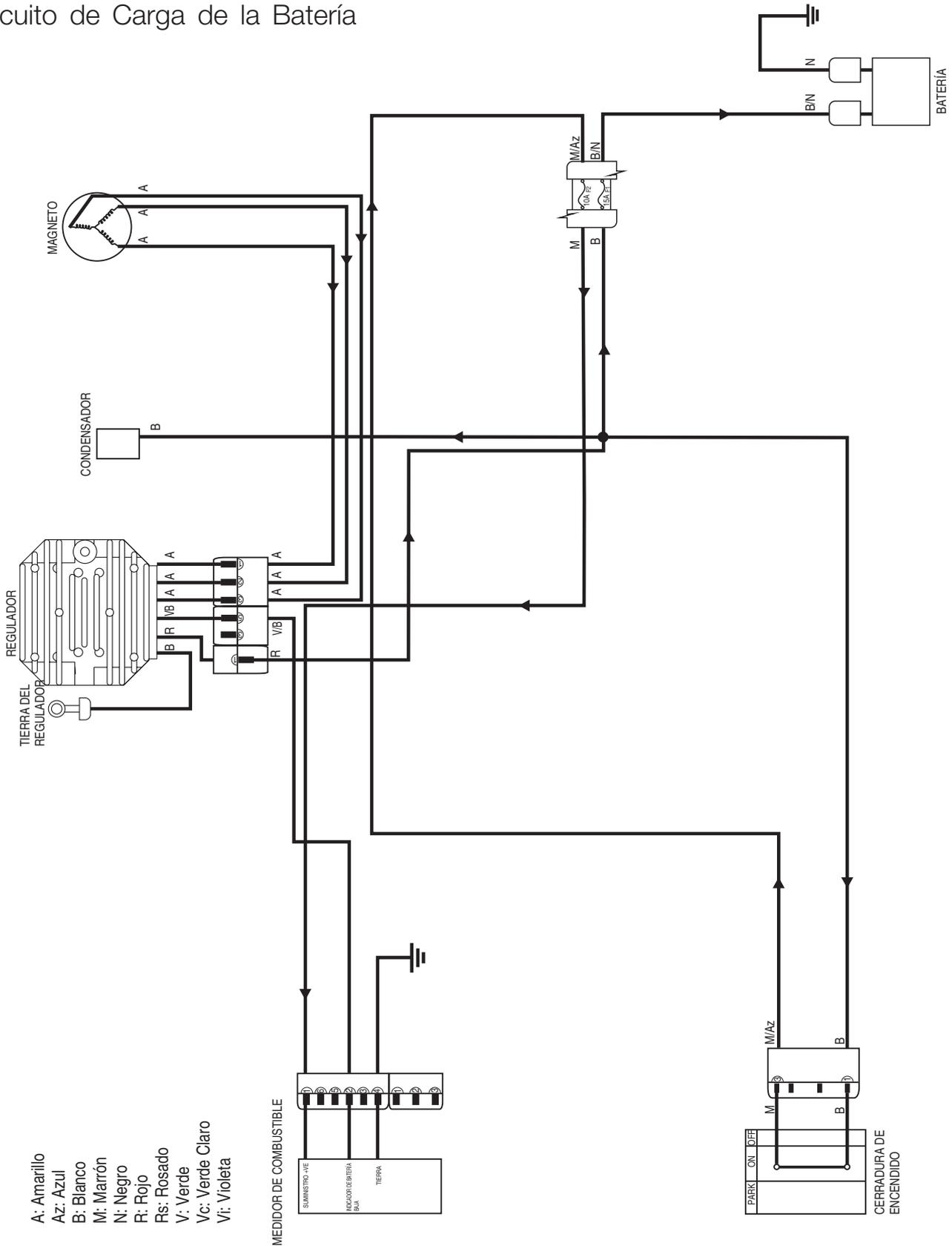
- A: Amarillo
- Az: Azul
- B: Blanco
- M: Marrón
- N: Negro
- R: Rojo
- Fs: Rosado
- V: Verde
- Vc: Verde Claro
- Vi: Violeta





Diagramas de Circuito Eléctrico

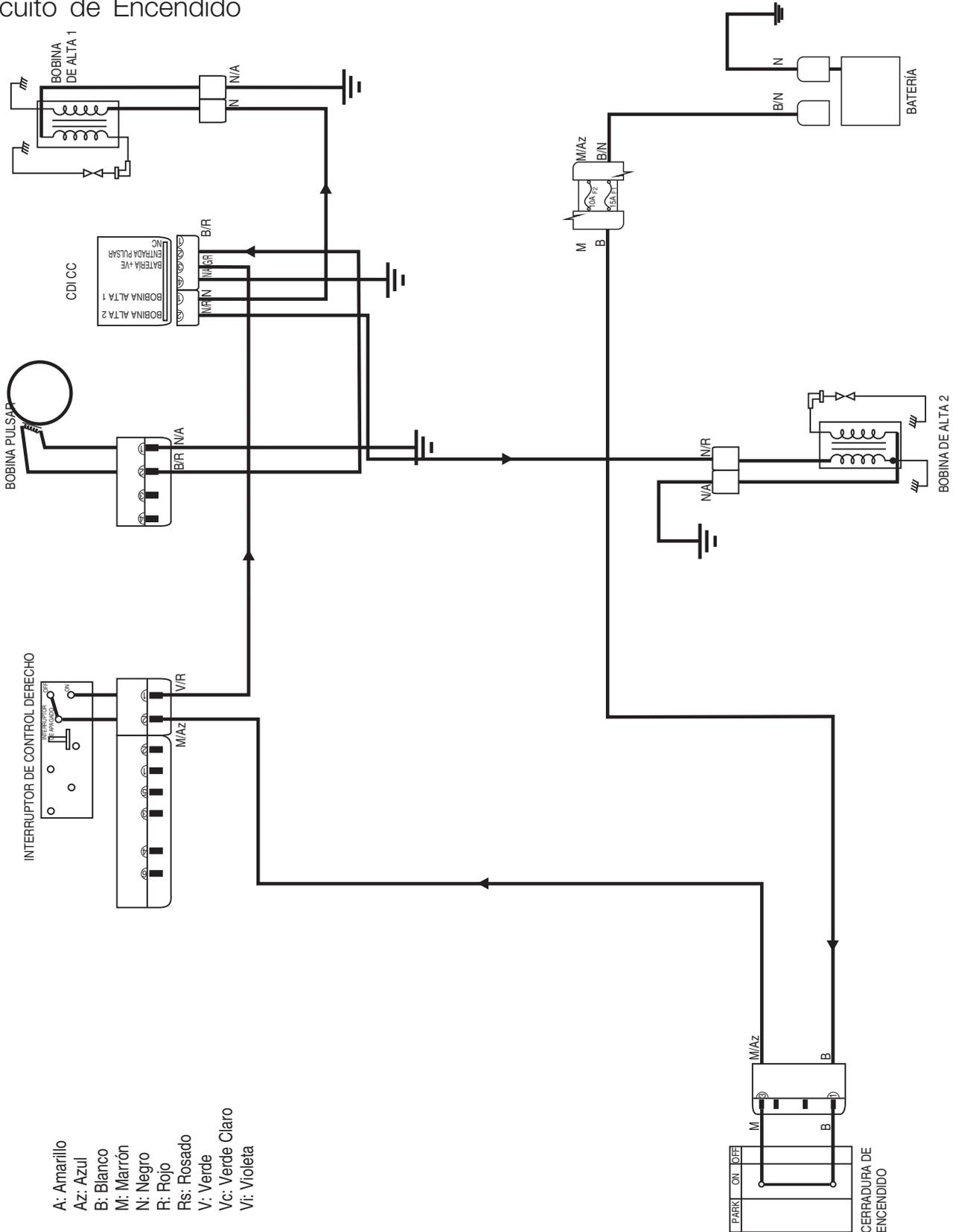
Circuito de Carga de la Batería





Diagramas de Circuito Eléctrico

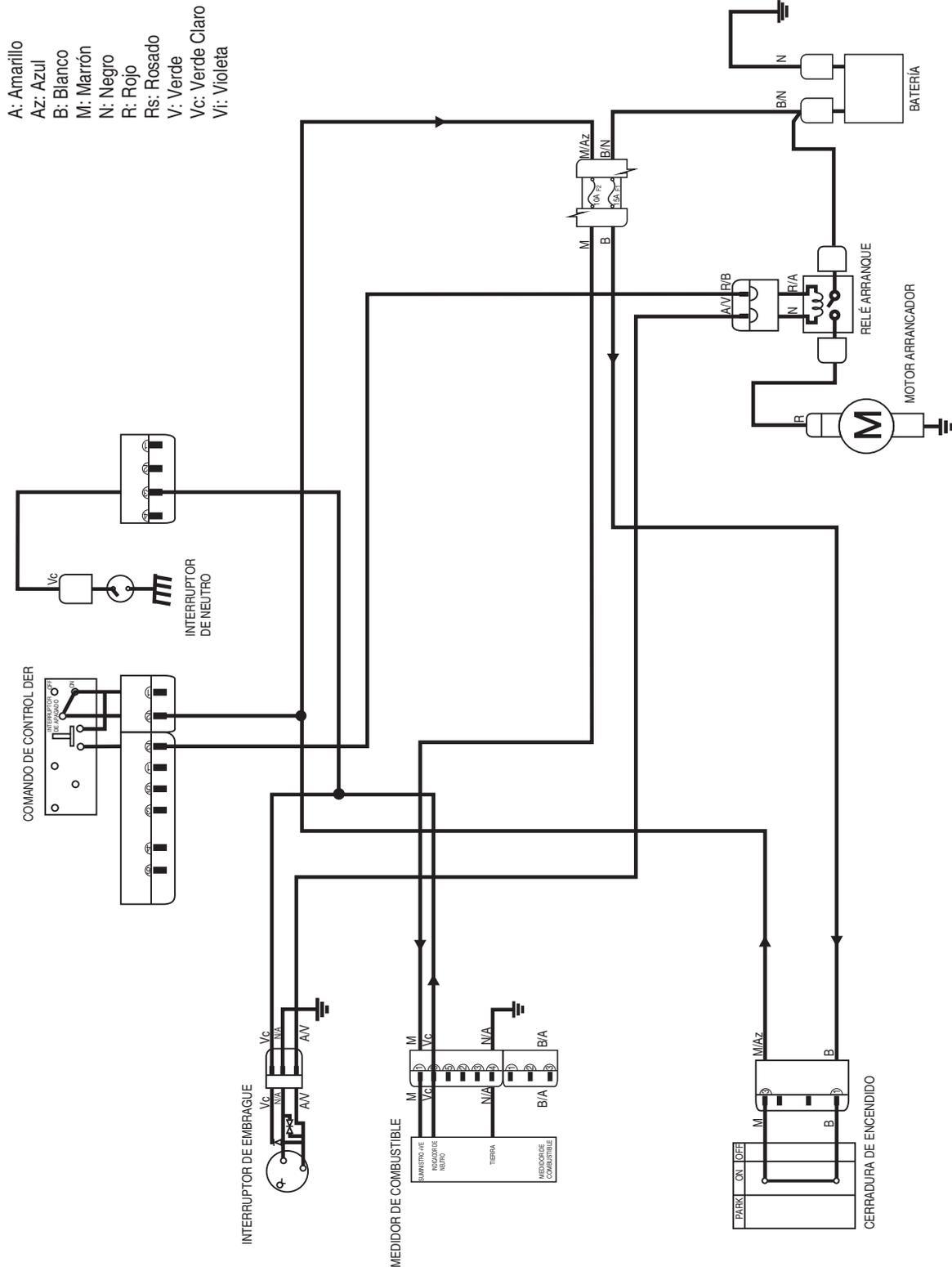
Circuito de Encendido





Diagramas de Circuito Eléctrico

Circuito de Arranque y Neutro

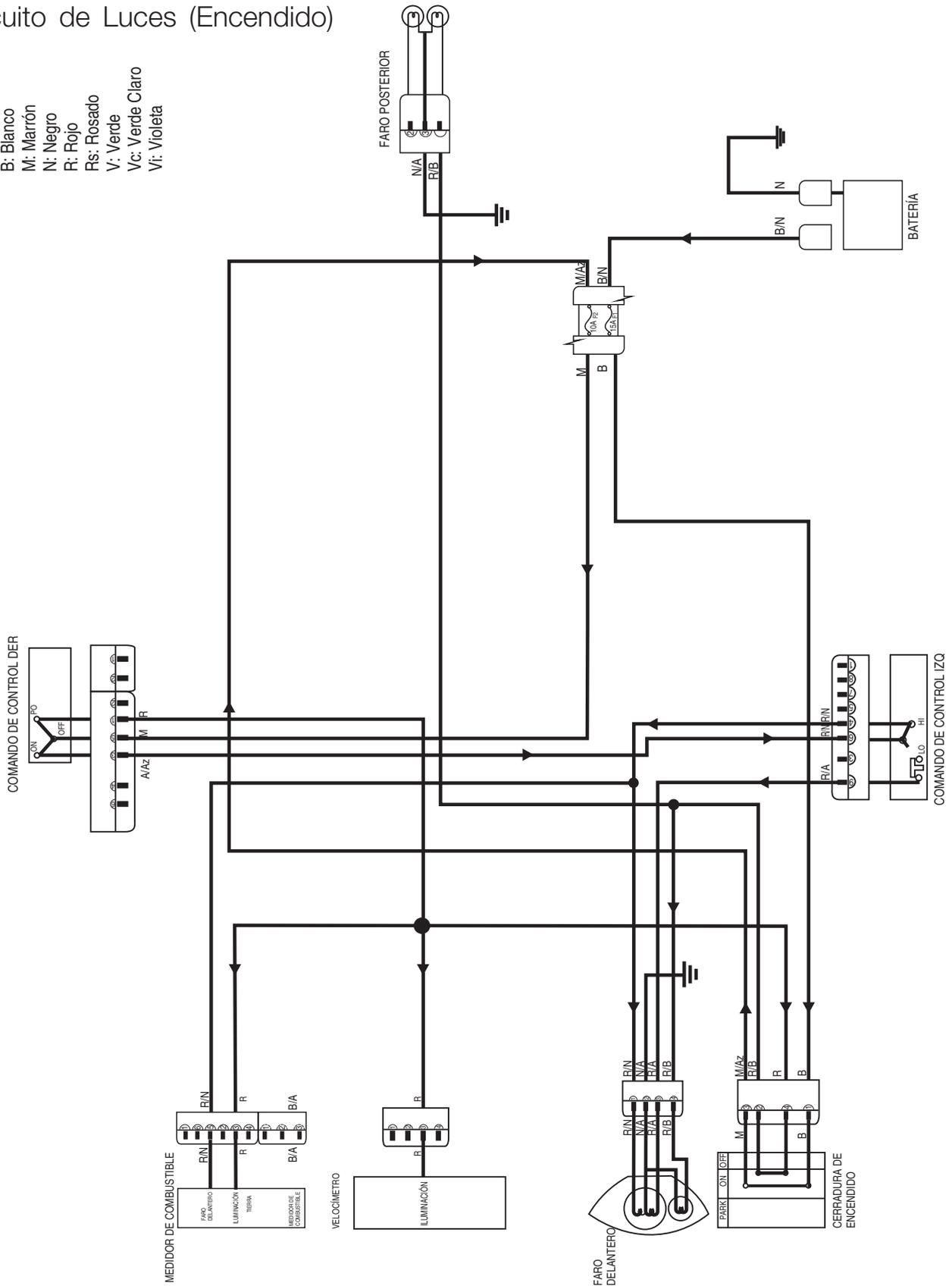




Diagramas de Circuito Eléctrico

Circuito de Luces (Encendido)

- A: Amarillo
- Az: Azul
- B: Blanco
- M: Marrón
- N: Negro
- R: Rojo
- Rs: Rosado
- V: Verde
- Vc: Verde Claro
- Vi: Violeta



Puntos Clave de Aprendizaje

- Especificaciones Técnicas
- Retiro de los guardapolvos de caucho de las barras telescópicas
- Direccionamiento del ramal eléctrico



**AVENGER
220 STREET**



CAPÍTULO 7 Street

- Especificaciones técnicas
- Comparación de partes
- Retiro del guardapolvo de las barras telescópicas
- Direccionamiento del Ramal
- Diagramas del Sistema Eléctrico



Especificaciones Técnicas

Motor y Transmisión

Tipo	:	Cuatro tiempos de un cilindro
Diámetro	:	67.00 mm
Carrera	:	62.40 mm
Cilindrada	:	219.89 cc
Velocidad de ralentí	:	1400 ± 100 rpm
Máx. Potencia neta	:	19.03 PS (18.77 HP) @ 8400 rpm
Máx. Par neto	:	17.5 Nm a 7000 rpm
Carburador	:	Marca UCAL con estrangulamiento manual
Sistema de Encendido	:	CC
Bujía	:	2 Und
Luz de bujías	:	0.8 ~ 0.9 mm
Lubricación	:	Cárter húmedo, Forzada
Transmisión	:	5 velocidades, marcha constante
Patrón de cambios de marcha	:	1 abajo 4 arriba

Chasis

Tipo de Chasis	:	Doble cuna
Suspensión	Delantera	: Telescópica con doble bocina antifricción
	Posterior	: Doble suspensión con nitrox
Frenos	Delantero	: Freno de disco hidráulico, 260 mm.
	Posterior	: Tambor de freno mecánico, tambor de 130 mm
Tamaño de neumáticos	Delantero	: 90/90-17"
	Posterior	: 130/90-15"
Presión de neumáticos	Delantero	: 1.5kg/cm ² (21PSI)
	Posterior (Solo)	: 1.5kg/cm ² (21PSI)
	Posterior (con pasajero)	: 1.75kg/cm ² (25PSI)

Capacidad de Tanque de Combustible

Lleno	:	14 litros
Reserva	:	3.4 litros

Dimensiones

Longitud	:	2177 mm
Ancho	:	801 mm
Altura	:	1070 mm
Distancia entre ejes	:	1490 mm
Distancia al piso	:	169 mm



Especificaciones Técnicas

Peso

Peso en orden de marcha	: 150 Kg
Peso bruto	: 280 Kg

Sistema Eléctrico

Sistema	: 12V CC
Batería	: 12V 9Ah
Faro Principal	: 12V 60/55W (Foco azul)
Luz piloto	: 12V 4W
Luz de freno	: 12V 21/5W
Luz de direccionales	: 12V 10W
Luz de Velocímetro	: LED
Logo Bajaj	: LED
Luz medidor de combustible	: LED
Luz indicador de neutro	: LED
Luz indicador de luz alta	: LED
Luz indicador de direccionales	: 12V 1.7W
Indicador de batería baja	: LED
Bocina	: 12V CC

Notas:

- **Los valores indicados son nominales y orientativos, se permite un 15% de variación al centro de producción y medición.**
- **Todas las dimensiones son tomadas en condiciones sin carga.**
- **Las definiciones de los términos, donde sea aplicable, son las de los estándares SI/ISO.**
- **Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.**



Especificaciones del Carburador

Especificaciones del carburador

Fabricante	: UCAL
Tipo	: UCD 29
Velocidad de ralentí	: 1400 ± 100 rpm
Ajuste del tornillo de vacío	: $2.5 \pm 1 \frac{1}{2}$
Surtidor principal	: 112.5
Marca de la Aguja de Campana	: U 4DPZ1
Posición Ranura Aguja de Campana:	ranura única
Surtidor piloto	: 15
Altura del flotador	: 17.1
Surtidor de arranque	: 32.5
Estrangulamiento	: Manual

Nota: El carburador no tiene sensor de posición del acelerador (TPS)



Comparación de Partes

Parámetro	Avenger 220 Street	Avenger 220 Cruise
Indicador	Alojamiento Negro	Alojamiento plateado
Velocímetro	Alojamiento Negro	Alojamiento plateado
Faro Delantero	Alojamiento Negro	Alojamiento plateado
Bocina	Parrilla negra	Parrilla plateada
Cubierta de Embrague	Color negro	Plateado
Cubierta de Magneto	Color negro	Plateado
Cubierta de izquierda posterior	Color negro	Plateado
Radiador de Aceite	Con escudo	Con escudo
Silenciador	Color negro	Plateado
Rueda Delantera / Posterior	Aros de aleación, Delantero 12 rayos Posterior 9 rayos	Aro de rayos
Manillar	Color negro La forma es distinta	Plateado La forma es distinta
Soporte de manillar sup/inf	Color negro	Plateado
Soporte de Telescópicas sup	Color negro	Plateado
Cubierta de Tanque	Color negro	Plateado
Presas del manillar	Color negro	Plateado
Guardapolvo de caucho	Provisto en el tubo interior de telescópicas	No provisto
Tubo exterior	Color negro	Plateado



Comparación de Partes

Parámetro	Avenger 220 Street	Avenger 220 Cruise	
Disco Delantero	El área de montaje es de color negro 	El área de montaje es de color blanco 	
Amortiguador	Color negro	Plateado	
Agarradera Post.	Color negro, más grande y con respaldar	Plateado, pequeña y sin respaldar	
Protector Piernas	Color negro	Plateado	
Altura	1070 mm	1142 mm	
Ancho	801 mm	806 mm	
Medidor de Combustible	Nivel de Combustible	Cant de Combustible (L)	Resistencia (Ω)
	Vacío	2.2 ± 0.3	110 ± 3.0
	Reserva	4.2 ± 0.3	90 ± 2.5
	Medio Tanque	6.2 ± 0.3	62 ± 2.5
Tanque Lleno	> 9.6	10 ± 2.0	
Peso Orden de Marcha	150 Kg	155 Kg	
Peso bruto	280 Kg	285 Kg	



Procedimiento Estándar de Operación Importante

Retiro del Guardapolvo de Telescópicas



- Retire las barras telescópicas (Para el procedimiento detallado refiérase a las páginas 115 a 120 del Manual de Avenger 220)



- Afloje el tornillo de la abrazadera del guardapolvo de jebe con un desarmador en estrella.



- Retire el guardapolvo de la ranura provista en el tubo exterior y retire el guardapolvo de jebe.

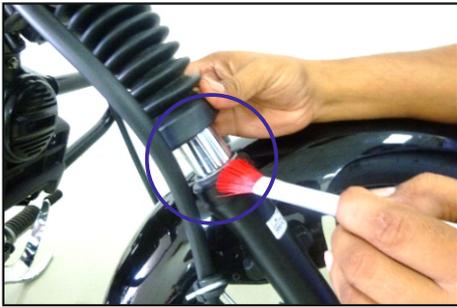


Área del sello de polvo y limpieza del tubo interior



- Retire el guardapolvo de jebe de la ranura provista en el tubo exterior.

Procedimiento Estándar de Operación Importante



- Levante el guardapolvo y limpie el área del sello de polvo con un champú para autos o una solución líquida.

Nota: Use un detergente no cáustico con PH < a 10



- Lave con agua el área del sello de polvo con un rociador y limpie todo el jabón y espuma.

También lave el guardapolvo desde el interior. La dirección de lavado debe ser la que se muestra con la flecha amarilla.



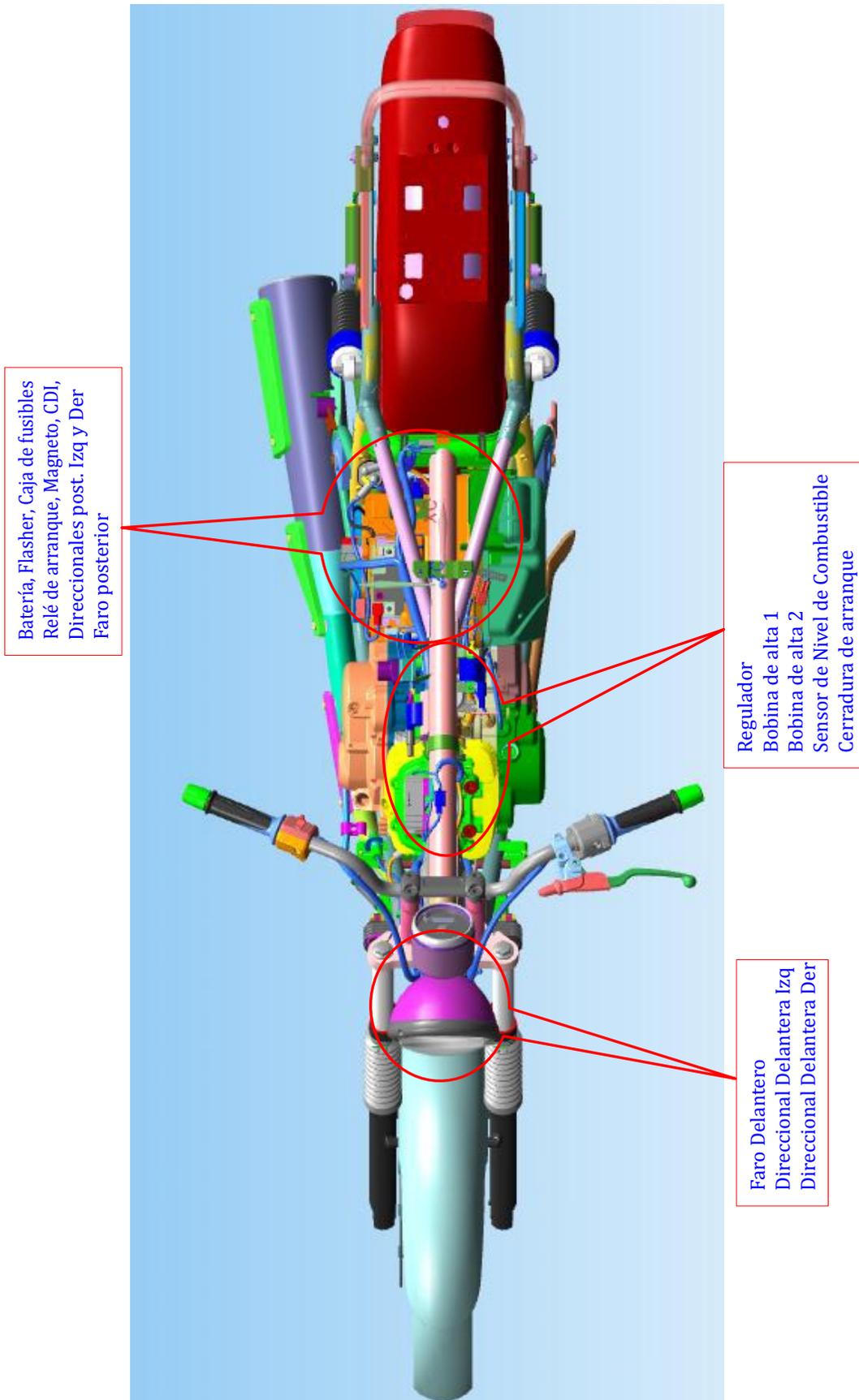
- Luego de lavar, seque el sello de polvo de la horquilla con aire comprimido de baja presión (2 bar).



- Coloque nuevamente el guardapolvo en el tubo exterior. Asegúrese que el guardapolvo esté correctamente sujeto en la ranura provista en el tubo exterior. Reemplace el guardapolvo si está dañado o roto.

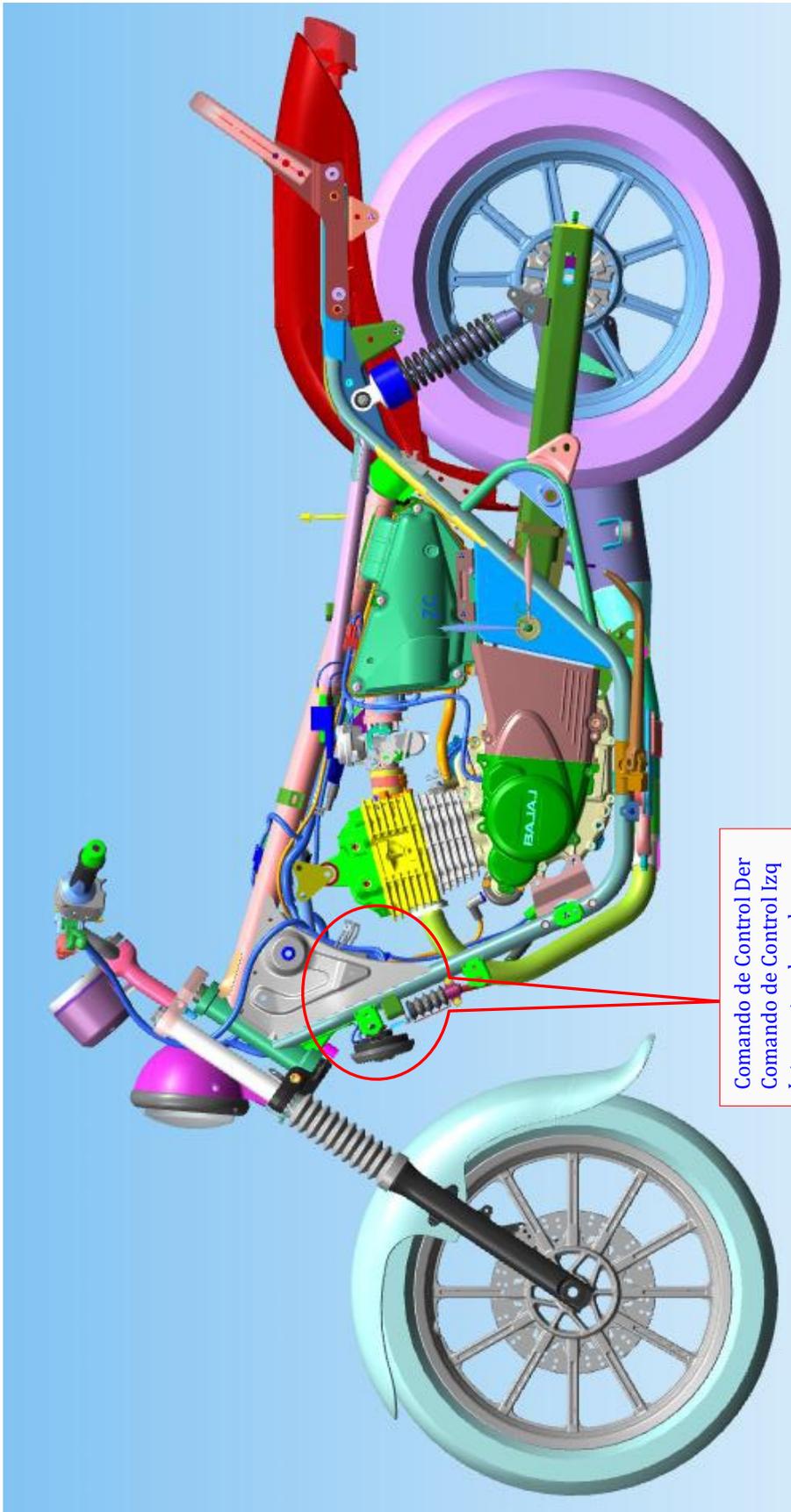


Direccionamiento del Ramal Eléctrico





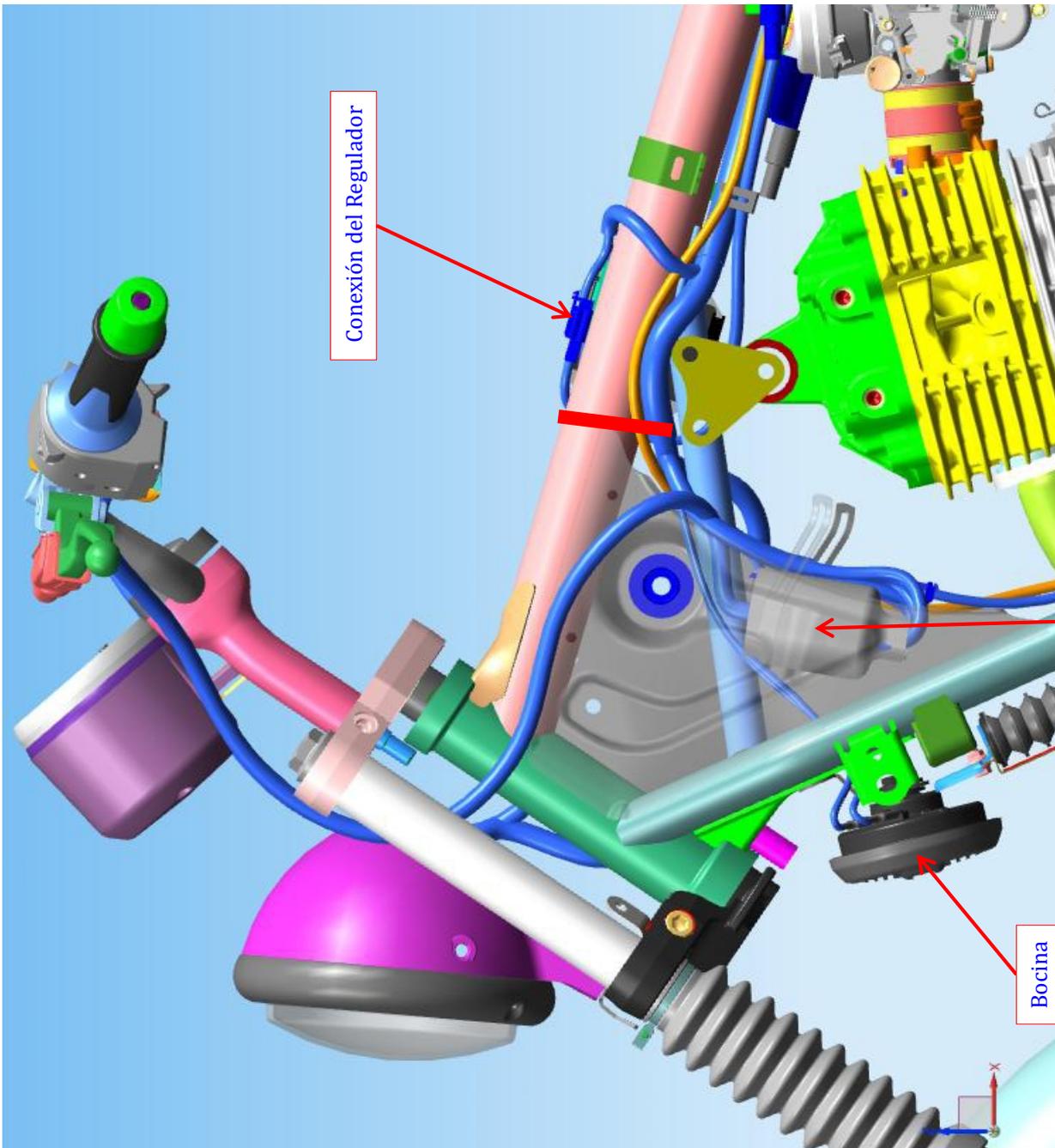
Direccionamiento del Ramal Eléctrico



Comando de Control Der
Comando de Control Izq
Interruptor de embrague
Velocímetro
Luces de medidores
Bocina



Direccionamiento del Ramal Eléctrico



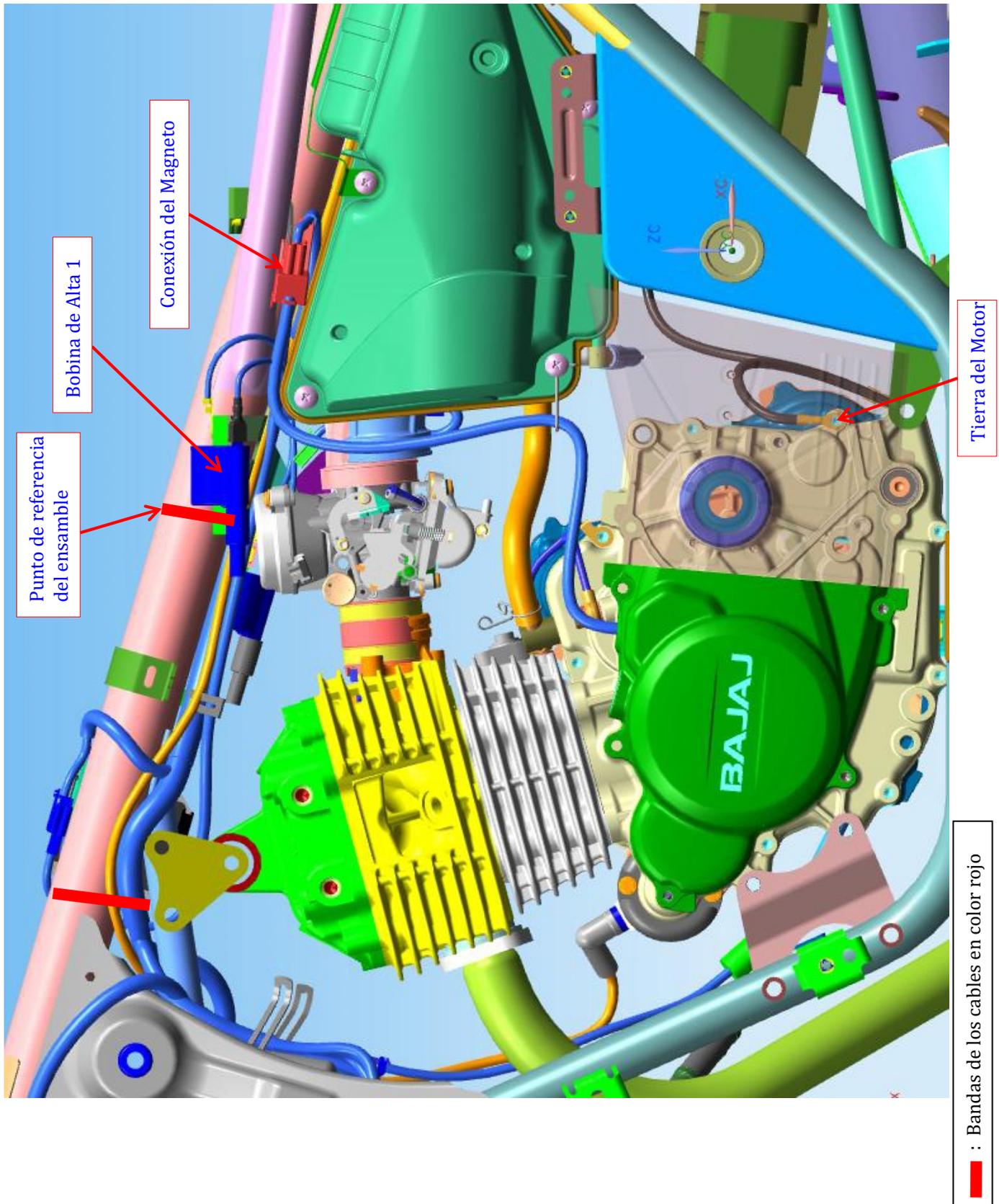
Conexión del Regulador

Comando de Control Izq
Interruptor de Embrague
Velocímetro

Bocina

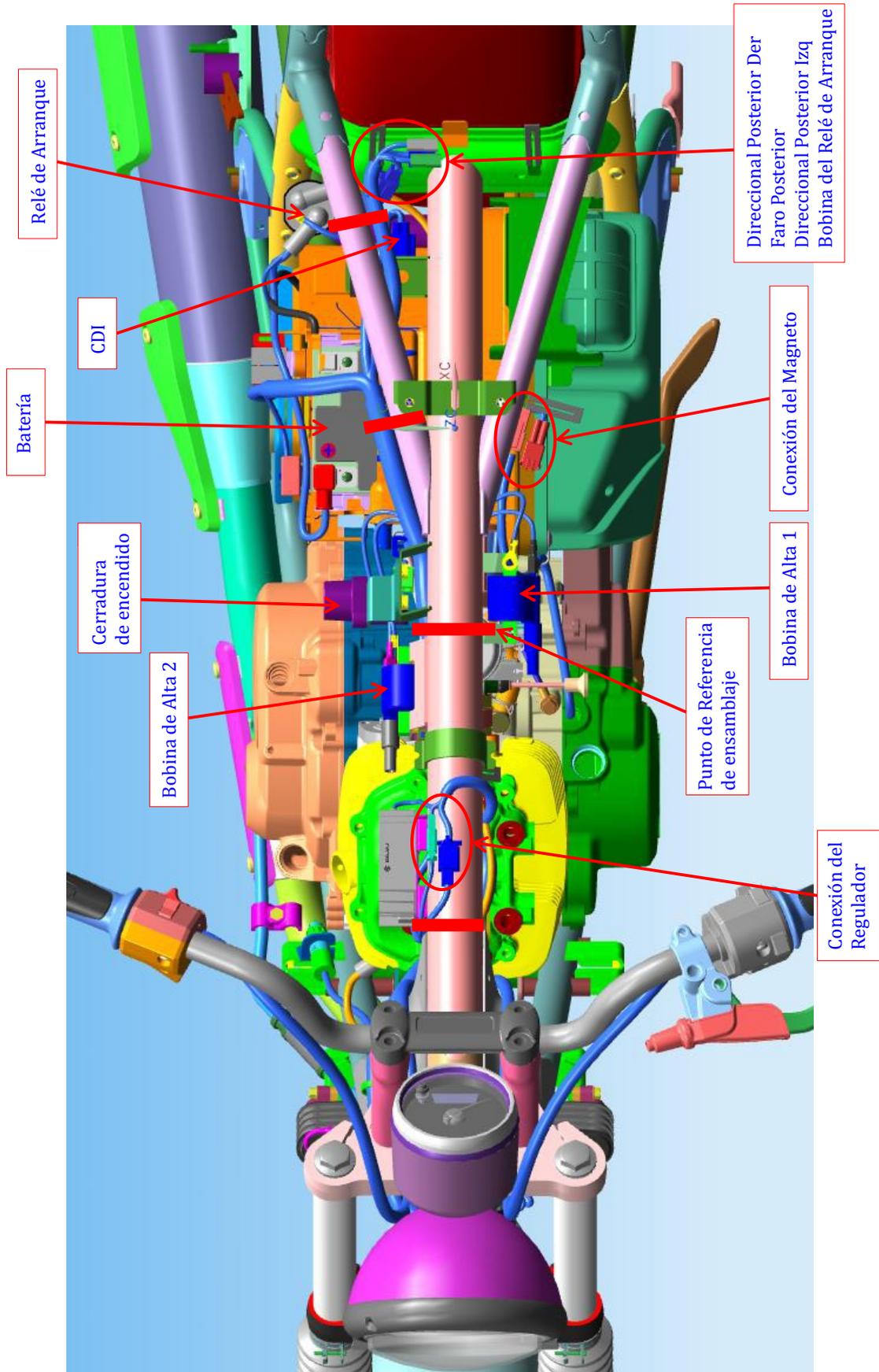
■ : Bandas de los cables en color rojo

Direccinamiento del Ramal Eléctrico

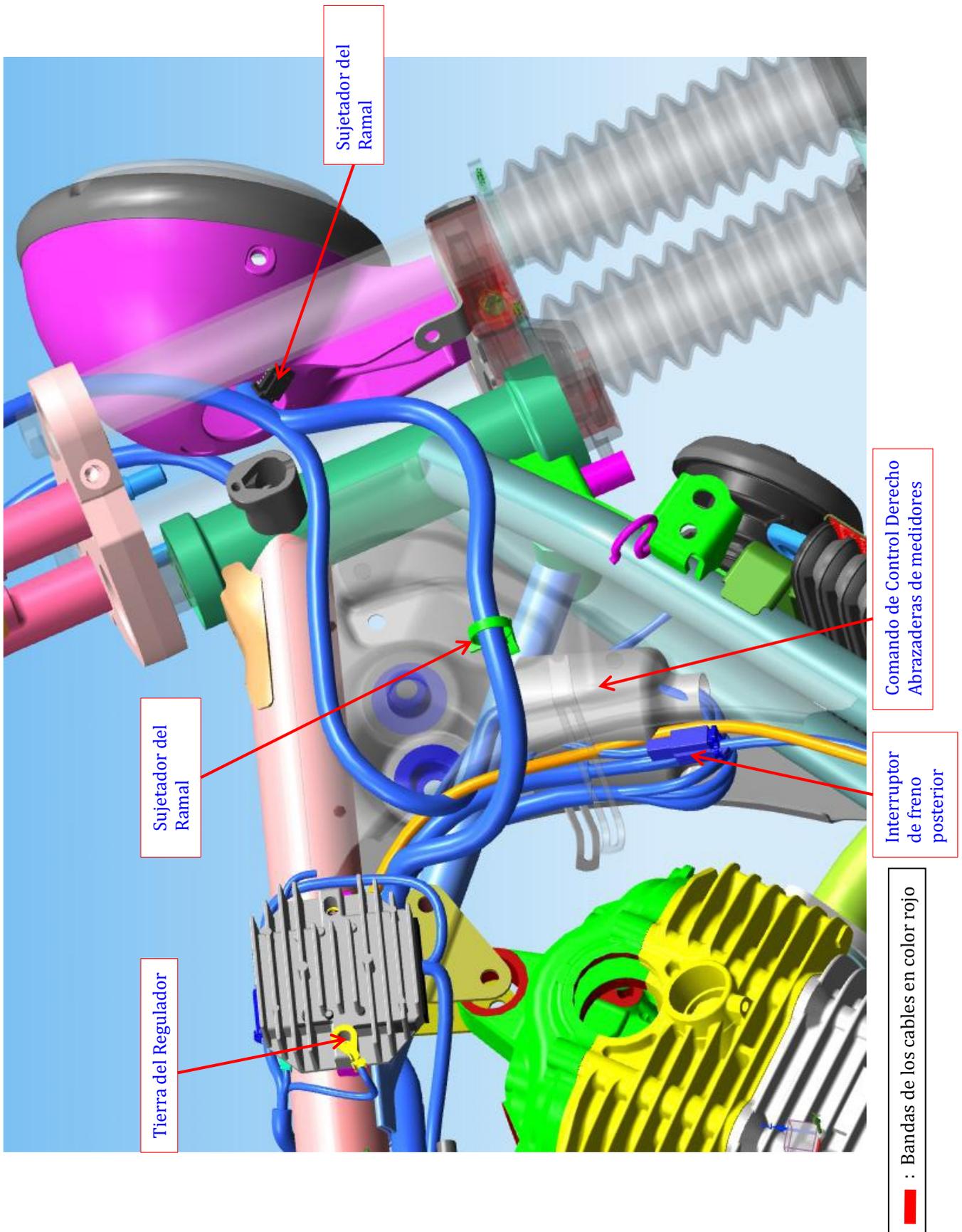




Direccionamiento del Ramal Eléctrico

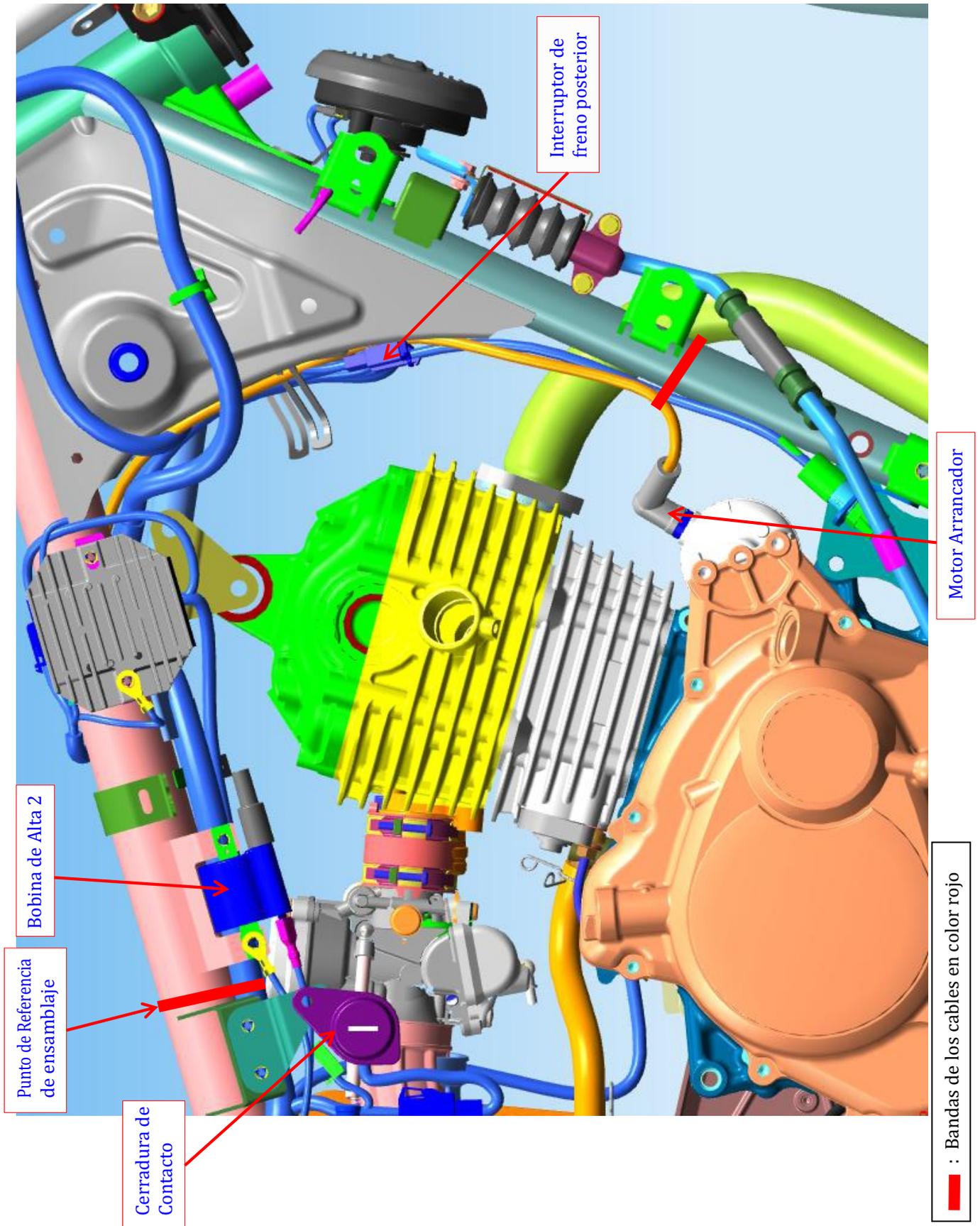


Direccionamiento del Ramal Eléctrico



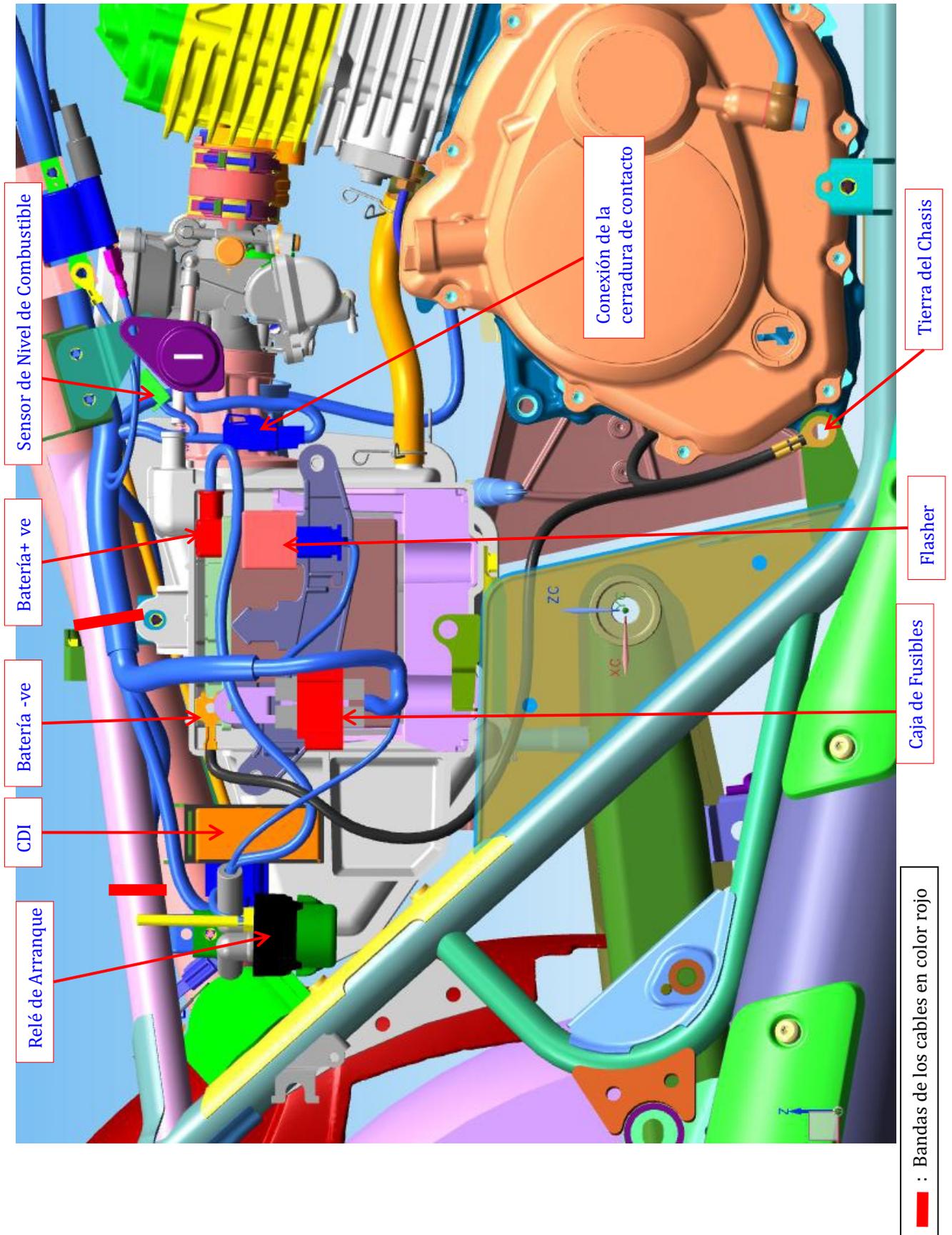


Direccionamiento del Ramal Eléctrico





Direccionamiento del Ramal Eléctrico

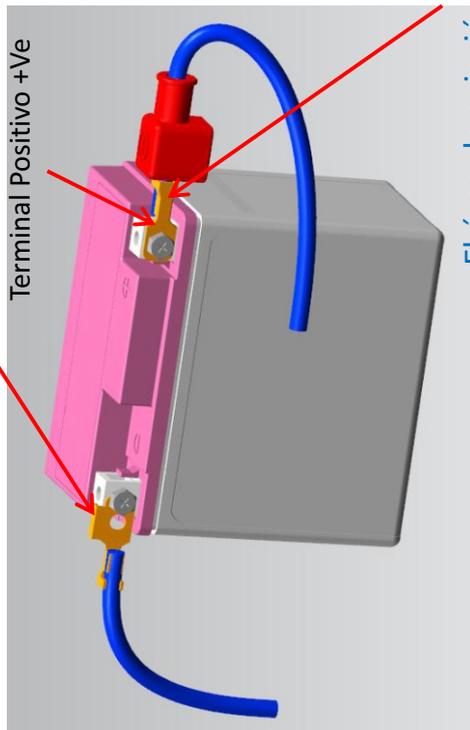




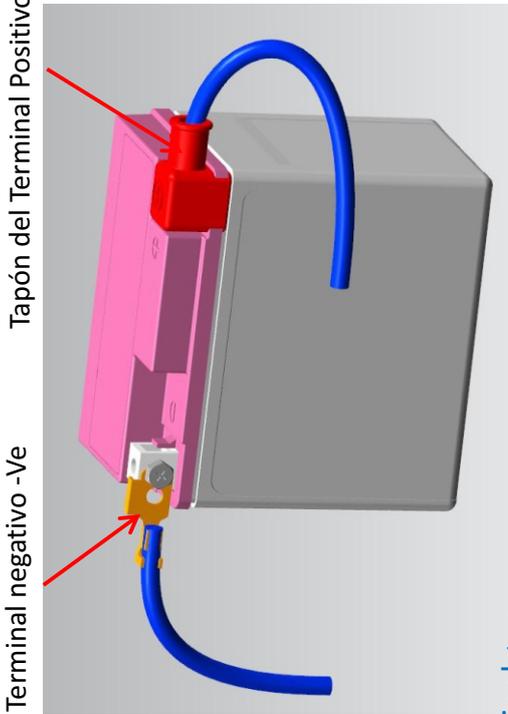
Direccionamiento del Ramal Eléctrico

A102- Sujeción de batería en la línea de ensamblaje y con el Distribuidor

A) Ajuste temporal del Terminal negativo -Ve en la línea de ensamblaje

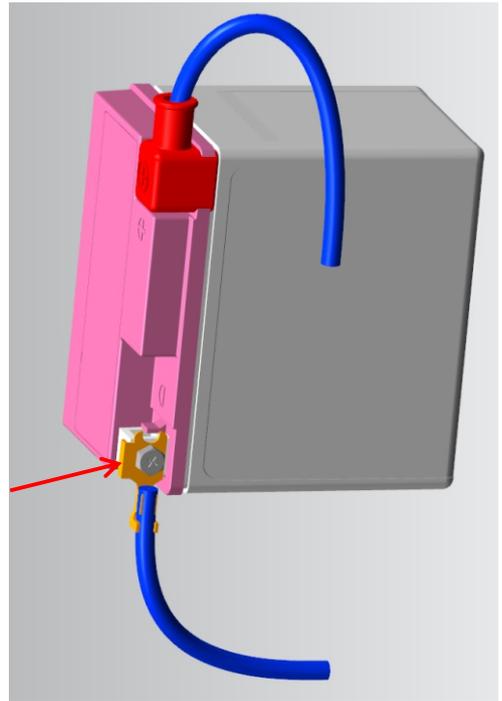


Terminal negativo -Ve



El área de sujeción del terminal +ve debe estar del lado de la batería

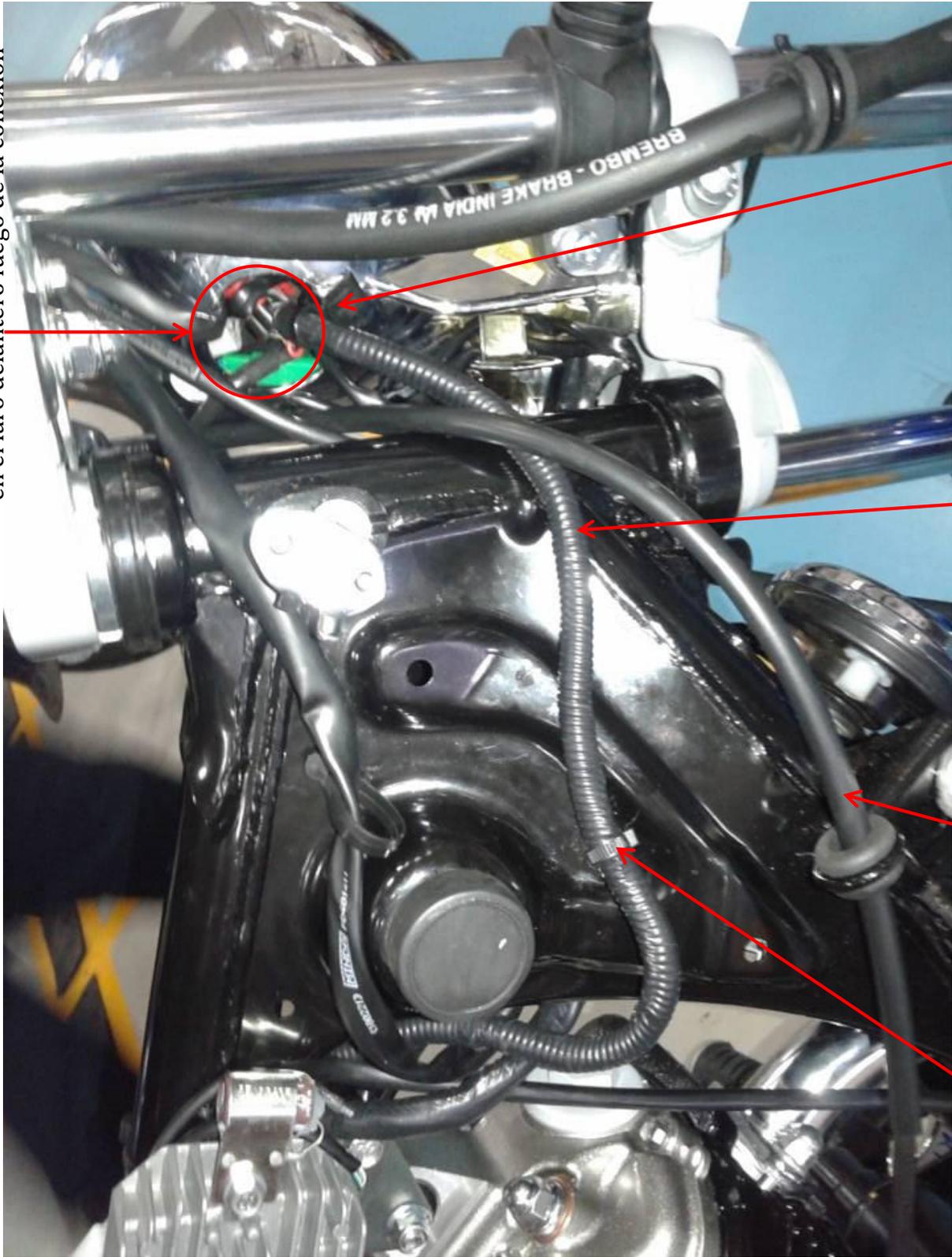
B) Ajuste final del terminal negativo -VE de la batería (El perno debe encajarse en el agujero interior)



Direccionamiento del Ramal Eléctrico



Todos los conectores deben mantenerse en el faro delantero luego de la conexión



Sujetador del ramal que sostiene el faro delantero

El direccionamiento del ramal debe ser por debajo del cable mecánico

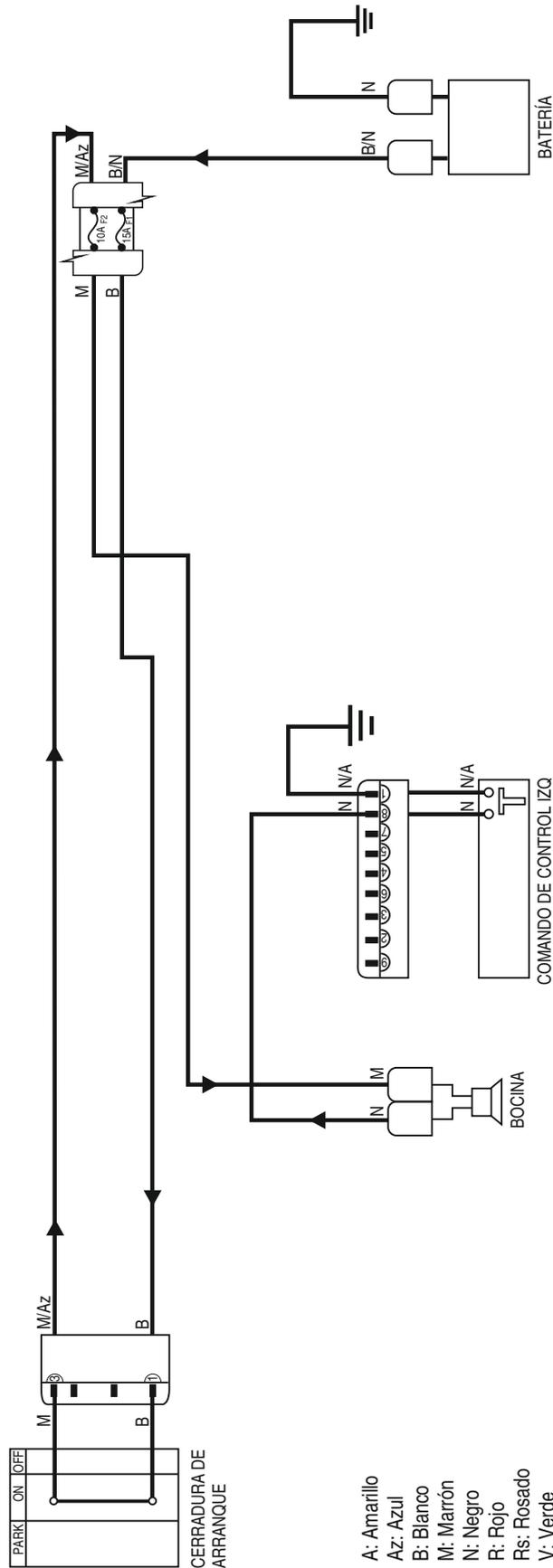
Cable mecánico

Sujetador del ramal que se sujeta al chasis



Diagramas de Sistema Eléctrico

Circuito de la Bocina

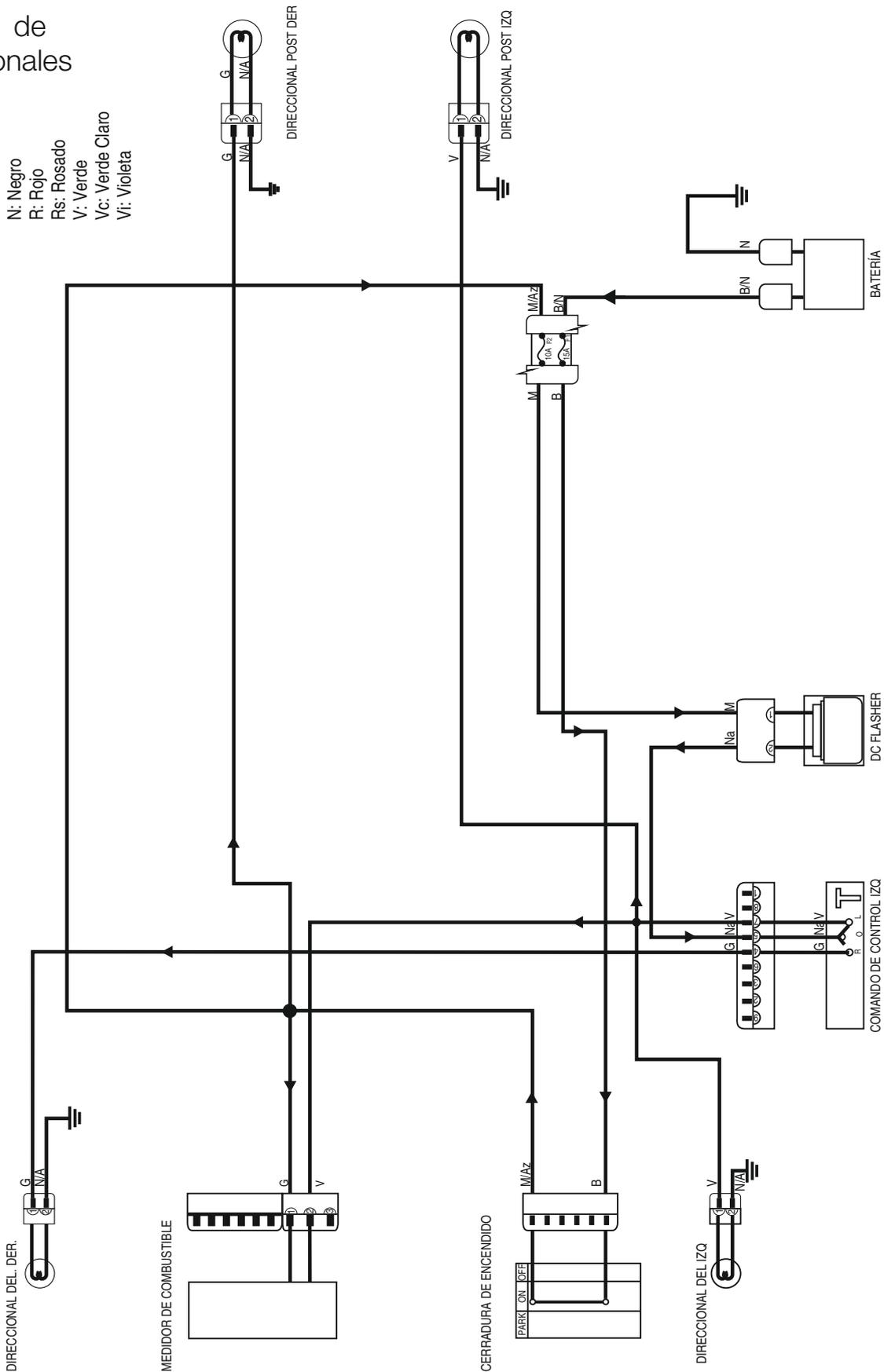




Diagramas de Sistema Eléctrico

Circuito de Direccionales

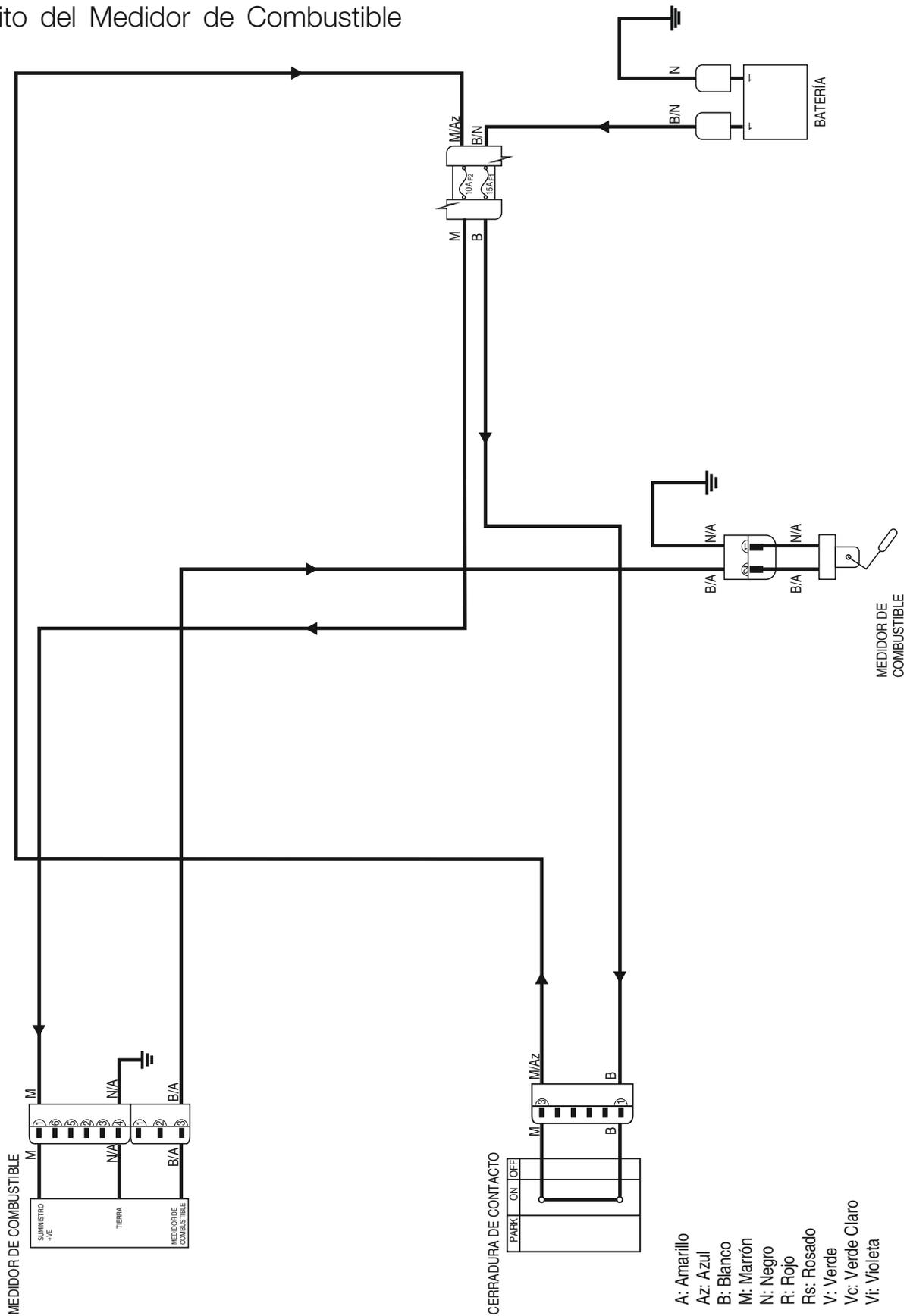
- A: Amarillo
- Az: Azul
- B: Blanco
- M: Marrón
- N: Negro
- R: Rojo
- Rs: Rosado
- V: Verde
- Vc: Verde Claro
- Vi: Violeta





Diagramas de Sistema Eléctrico

Circuito del Medidor de Combustible

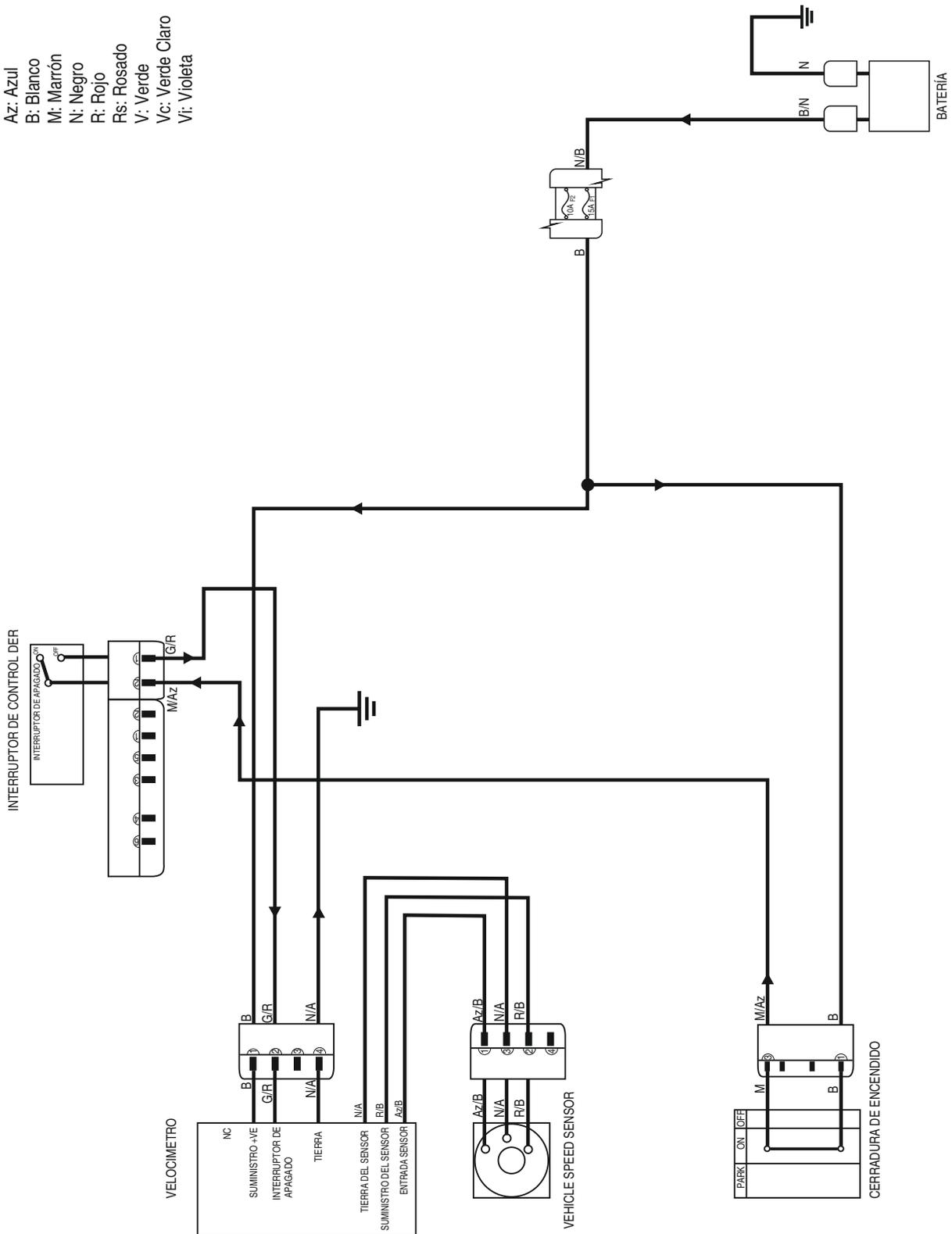




Diagramas de Sistema Eléctrico

Circuito de Sensor de Velocímetro

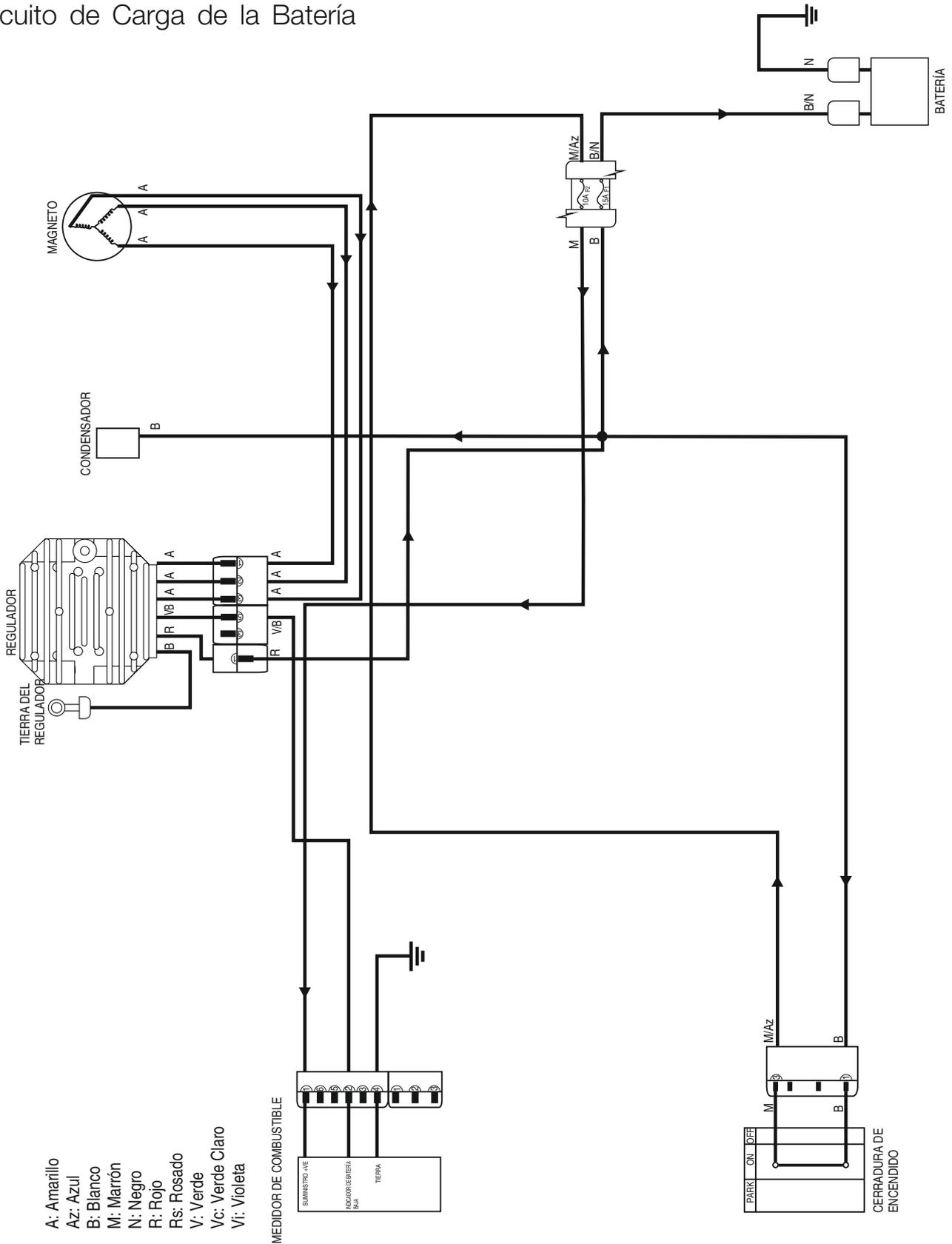
- A: Amarillo
- Az: Azul
- B: Blanco
- M: Marrón
- N: Negro
- R: Rojo
- Rs: Rosado
- V: Verde
- Vc: Verde Claro
- Vi: Violeta





Diagramas de Sistema Eléctrico

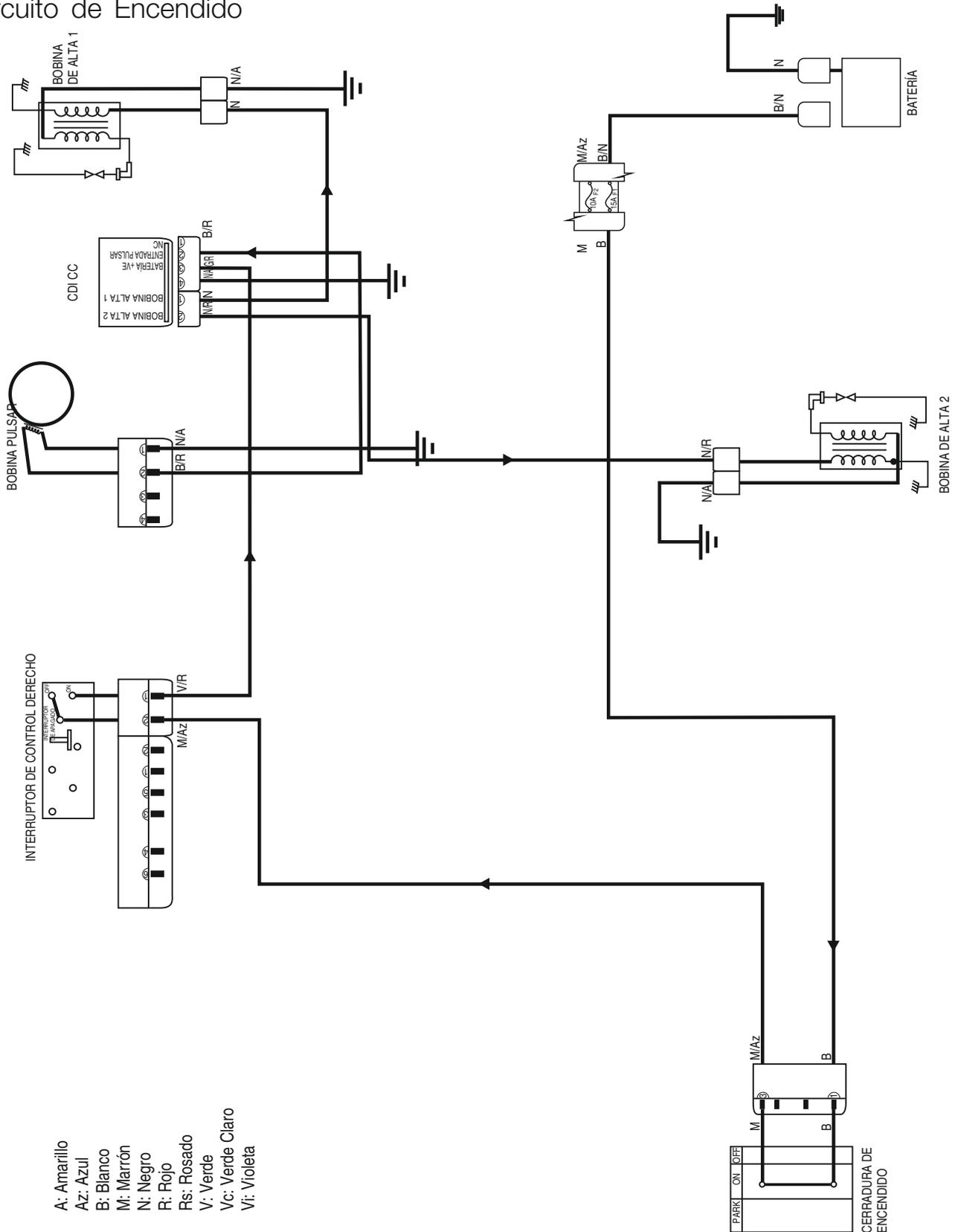
Circuito de Carga de la Batería





Diagramas de Sistema Eléctrico

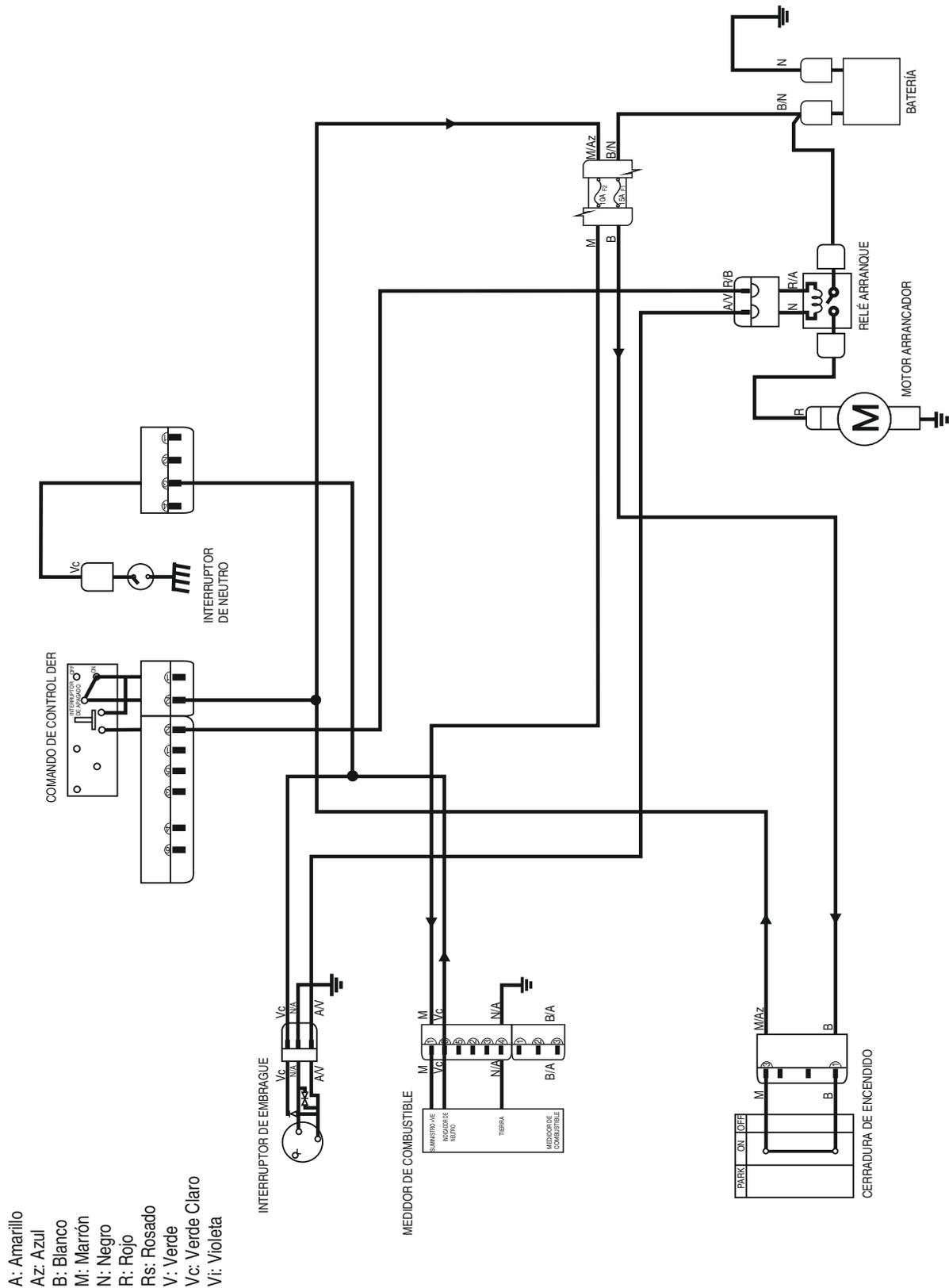
Circuito de Encendido





Diagramas de Sistema Eléctrico

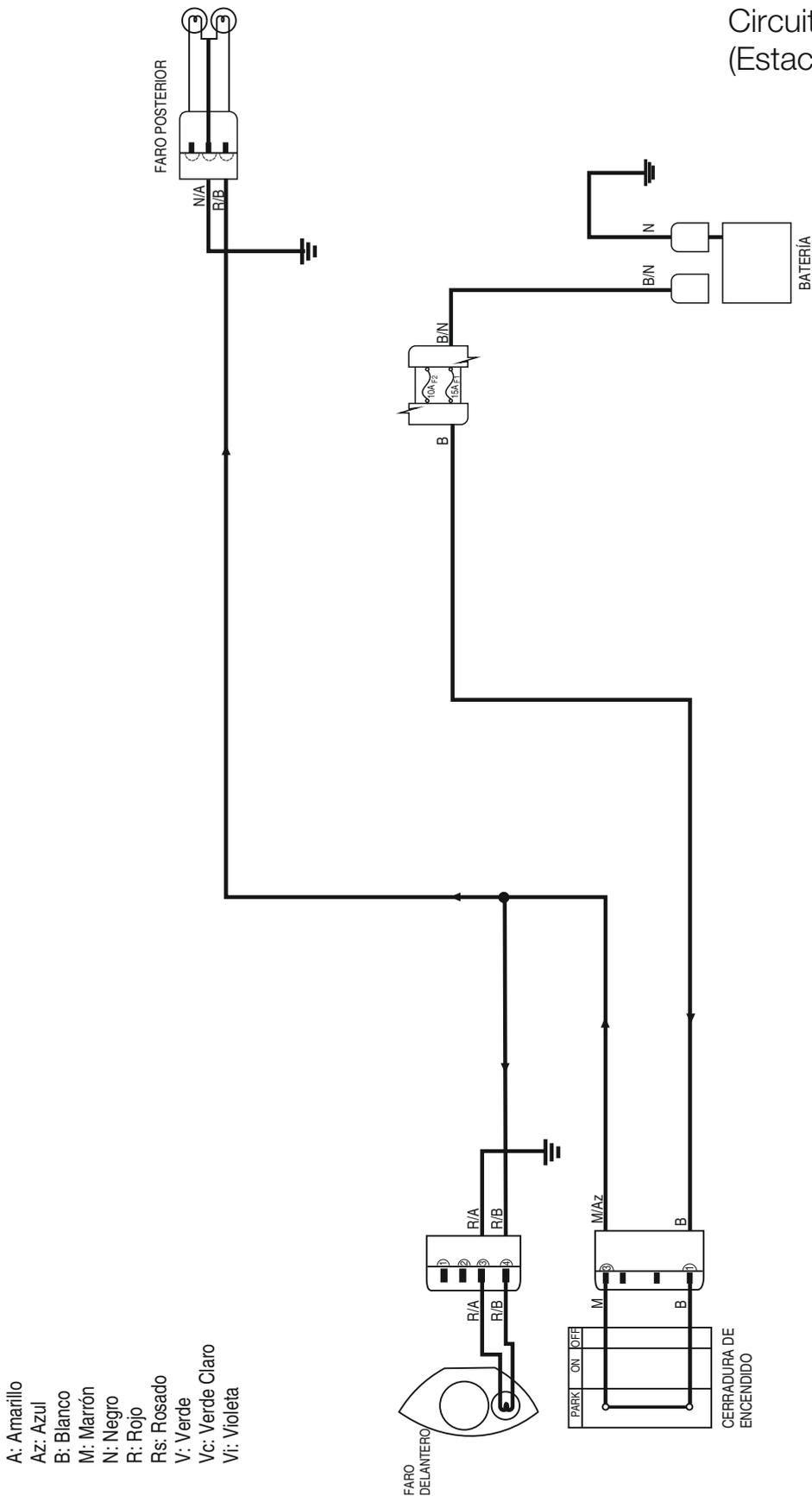
Circuito de Arranque y Neutro



Diagramas de Sistema Eléctrico



Circuito de Luces (Estacionamiento)

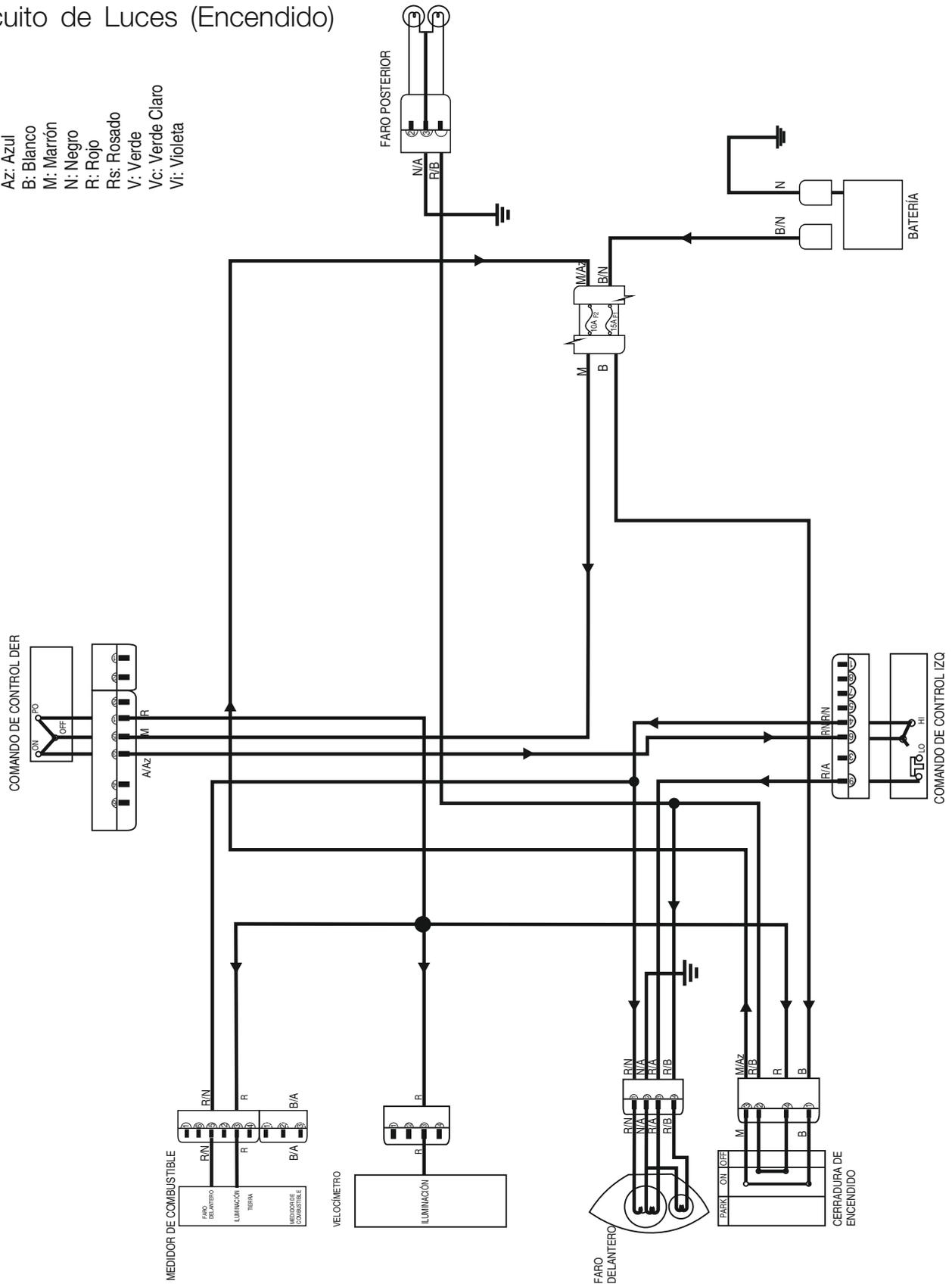




Diagramas de Sistema Eléctrico

Circuito de Luces (Encendido)

- A: Amarillo
- Az: Azul
- B: Blanco
- M: Marrón
- N: Negro
- R: Rojo
- Rs: Rosado
- V: Verde
- Vc: Verde Claro
- Vi: Violeta



Puntos Clave de Aprendizaje

- Especificaciones Técnicas
- Entender el Sistema EVAP
- Entender el Sistema SAI



**AVENGER
220 STREET**



CAPÍTULO 8

Cambios BS IV (Cuando sea aplicable)

Especificaciones Técnicas

Cuadro de Mantenimiento Preventivo Revisado

EVAP: Sistema de Control de Evaporaciones de Gases

Direccionamiento del EVAP

EVAP Limpieza del Tubo de Drenaje del Conector Y

Sistema SAI

Direccionamiento de las mangueras del SAI

Procedimiento de Operación Estándar Importante:

- Revisión y Regulación del %CO

Reemplazo de la unidad SAI

Especificaciones Técnicas



Parámetro	Avenger 220 Cruise / 220 Street	Avenger 220 Cruise / 220 Street BS IV
Capacidad del Tanque de Combustible:		
Lleno	14 litros	13 litros
Reserva	3.4 litros	3.8 litros
Peso en Orden de Marcha	Cruise: 155 kg Street: 150 kg	Cruise: 156 kg Street: 151 kg
Peso Bruto	Cruise: 285 kg Street: 280 kg	Cruise: 286 kg Street: 281 kg
Altura	Cruise: 1142 mm	Cruise: 1309 mm
Neumáticos	Con cámara	Sin cámara: 220 Street Con Cámara: 220 Cruise



Cuadro de Mantenimiento Preventivo Revisado

No.	Operación	FRECUENCIA RECOMENDADA								Observaciones
		Servicio	1ro	2do	3ro	4to	5to	6to	7mo	
		Km	500	4500	9500	14500	19500	24500	29500	
			~	~	~	~	~	~	~	
		750	5000	10000	15000	20000	25000	30000		
1	Servicio y lavado con agua		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Evite el ingreso de agua en el tanque de gasolina, silenciador y partes eléctricas. Al lavar use un detergente no cáustico.
2	Aceite de motor (Aceite Bajaj DTSi 10000) y filtro de aceite*	Rv, Re	Re	Re-llene	Re	Re-llene	Re	Re-llene	Re	Aceite Genuino Bajaj (BGO) 10W30 para modelos de 100 cc. BGO DTS-i 20W50 para modelos sobre 125cc.
3	Colador de aceite, Cuerpo del filtro centrífugo **	Lm	Lm		Lm		Lm		Lm	Limpiar el colador de aceite al momento de realizar el cambio de aceite. Limpie el filtro del cuerpo centrífugo cada 750 km y a 20k-Platina y Pulsar
4	Embrague de arranque (Tipo seco)**	Lb		Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Use grasa molycote recomendada
5	Bujía	Lm,Rg,Re			Lm,Rg		Lm,Rg		Re	
6	Elemento filtrante de aire***/ Oring cubierta.	Lm,Re	Lm	Lm	Lm	Re	Lm	Lm	Re	
7	Filtro de papel en línea o en grifo de comb.	Re				Re			Re	
8	Limpiar sedimento del grifo de combustible	Lm				Lm			Lm	
9	Ducto de jebe del carburador	Rv, Re					Rv,Re			Revise y reemplace si es necesario
10	Tubería de combustible	Rv, Re	Rv	Rv	Rv	Re	Rv	Rv	Re	
11	Luz de válvulas	Rv, Rg	Rv,Rg							
12	Limpieza y lubricación de la cadena no sellada	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	<ul style="list-style-type: none"> •Durante el 1er servicio: Use un trapo libre de pelusa para limpiar y para lubricar aceite SAE 90 sin retirar la cadena del vehículo. (si estuviera excesivamente sucia, entonces retírela, límpiela usando diesel y lubríquela con grasa líquida para cadenas de componente servo inorgánico) •Durante todos los servicios: Retire, limpie usando diesel y lubrique con grasa líquida de componente servo inorgánico)
13	Limpieza y lubricación de la cadena sellada	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	Lm, Lb, Rg	<ul style="list-style-type: none"> • Durante el servicio regular use spray OKS para limpiar la cadena, sin retirarla del vehículo. • Si la cadena está muy sucia, entonces límpiela retirándola del vehículo (El usuario debe aplicar lubricante de cadena OKS cada 500 km.)
14	Tubo de respiradero del motor	Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Reemplace si está dañado
15	Limpiar agujero de drenaje del silenciador	Lm		Lm	Lm	Lm	Lm	Lm	Lm	
16	Limpiar cola de la tubería del silenciador**	Lm		Lm	Lm	Lm	Lm	Lm	Lm	
17	Desgaste de las zapatas o pastillas de freno, lubrique la leva de freno y pin de pivote del pedal	Rv,Lb,Re	Rv	Rv,Lb, Re	Reemplaza las pastillas de freno/zapatas cada 15 000 Km					

No	Operación	Frecuencia Recomendada								Observaciones
		Servicio	1ro	2do	3ro	4to	5to	6th	7th	
		Km	500	4500	9500	14500	19500	24500	29500	
			~	~	~	~	~	~	~	
750	5000	10000	15000	20000	25000	30000				
18	Nivel de líquido de freno** Rellene/Reemplace	Rv,Rg, Re				Rv, Rg			Re	Use líquido de freno recomendado (DOT3/DOT4)
19	Ensamble del disco de freno. Revise funcionamiento, fugas o cualquier otro daño	Rv			Rv		Rv		Rv	Reemplace si está dañado
20	Cables y el pedal de freno - juego libre	Rv, Rg	Rv, Rg	Rv,Rg	Rv, Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	
21	Nivel de electrolito de batería y gravedad específica	Rv,Re, A	Rv,Re, A	Rv,Re A	Rv,Re, A	Rv,Re A	Rv,Re, A	Rv,Re A	Rv,Re A	No aplica para baterías VRLA selladas.
22	Ramal eléctrico, conexiones de batería direccionamiento, ajustar: bandas y abrazaderas	Rv,Re, A	Rv,Re, A	Rv,Re A	Rv,Re, A	Rv,Re A	Rv,Re, A	Rv,Re A	Rv,Re A	
23	Limpiar: cuerpo de chapa de contacto e interruptores de comandos de control	Rv,Lm	Rv,Lm	Rv,L m	Rv,Lm	Rv,L m	Rv,Lm	Rv,L m	Rv,Lm	Use spray recomendado Wd40
24	Juego de la dirección	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	
25	Rodamiento del vástago de dirección *** y cubierta del rodamiento de dirección (Plástico)**	Rv,Lm, Lb,Re			Rv,Lm Lb,Re		Rv,Lm Lb,Re		Rv,Lm Lb,Re	Revise y reemplace si está dañado. Use grasa litio HP RR3 para lubricar.
26	Pin de parador central y lateral**	Lm,Lb			Lm,Lb		Lm,Lb		Lm,Lb	Use grasa recomendada AP
27	Pin de pivote del trapecio (Para cojinetes no silenciosos)**	Lb		Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	No aplica en caso de rodamiento de agujas
28	Ajuste de todos los sujetadores	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	Rv, A	
29	Cojinetes silenciosos de los soportes de motor **	Rv				Rv			Rv	Reemplace si está dañado
30	Lubricación general - manija de embrague, manija de freno, patada de arranque	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Lb	Use grasa recomendada AP
31	Velocidad de ralentí / %CO	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	
32	Nivel de refrigerante en el tanque de expansión**	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Rv,Rg	Re	Use refrigerante recomendado 'Listo para usar'. Reemplace cada 30000 km o 2 años (lo que ocurra primero)
33	Daños en cañerías de refrigeración/ abrazaderas/fugas**	Rv		Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Revise y reemplace si está dañado.
34	Aletas del radiador **	Rv		Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Revise y reemplace si está dañado.
35	Ajuste de los rayos ** - Rueda delantera y posterior	Rv,A	Rv,A	Rv,A	Rv,A	Rv,A	Rv,A	Rv,A	Rv,A	
36	Área del sello de polvo de las telescópicas y limpieza de la tubería interior**	Lm		Lm	Lm	Lm	Lm	Lm	Lm	Aplicable para telescópicas con guardapolvo
37	Mangueras del Sistema SAI: Revise funcionalidad, fugas o cualquier otro daño	Rv,Re			Rv		Rv		Rv	Reemplace si está cortado/dañado
38	Bisagra del estribo de pasajero	Lm, Lb	Lm, Lb	Lm, Lb	Lm, Lb	Lm, Lb	Lm, Lb	Lm, Lb	Lm, Lb	Use grasa RR3
39	EVAP Tubo de drenaje del Conector Y	Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	Rv	

* Se recomienda especialmente usar solo aceite genuino Bajaj, en caso de usar otro aceite de la misma especificación, el período de cambio de aceite sera de 5000 km.

** Aplicable de acuerdo al modelo

*** Se requiere una limpieza más frecuente cuando se conduce el vehículo en condiciones polvorientas.

Rv: Revise, Rg: Regule, Lm: Limpie, Re: Reemplace, A: Apriete, Lb: Lubrique

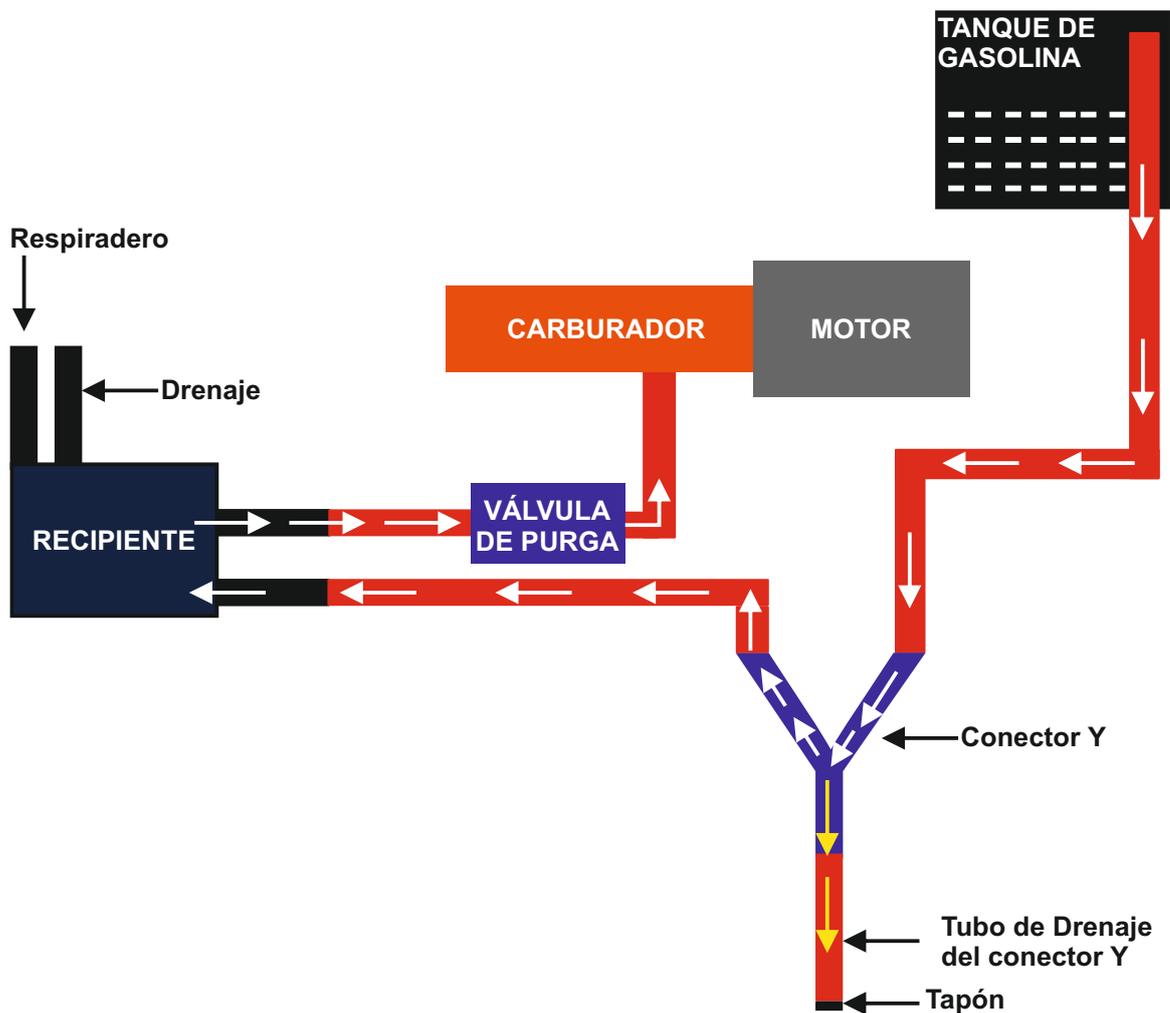
Nota :- Las partes y lubricantes necesarios para realizar el mantenimiento periódico son obligatorios y su costo es asumido por el cliente.



Sistema de Control de Evaporaciones de Gases

EVAP es el Sistema de Control de Evaporaciones de Gases que previene que los vapores del combustible vayan a la atmósfera convirtiéndolos en gotitas de combustible a través de un recipiente.

Estas gotitas de combustible alimentan el motor mediante la Válvula de Purga.

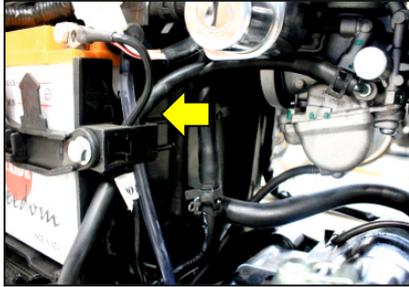


Funcionamiento del EVAP:

1. Los vapores de la gasolina del tanque de combustible llegan al recipiente a través del conector Y.
2. Los vapores son absorbidos en el recipiente y mientras que el motor funciona, los vapores son absorbidos por el motor mediante la válvula de purga (unidireccional)
3. El exceso de vapores en el recipiente se liberan a la atmósfera (Caso raro)
4. La vida útil del recipiente es aproximadamente la misma que la vida útil del vehículo.



Direccionamiento del EVAP



- Dirija la manguera del tanque de gasolina al conector Y que está empotrado en la abrazadera del soporte posterior del motor, como se muestra en la foto.

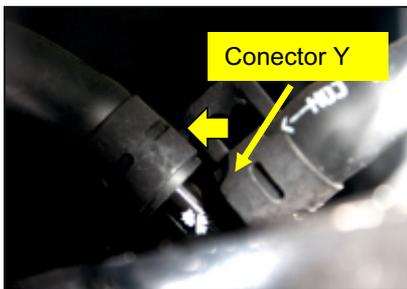
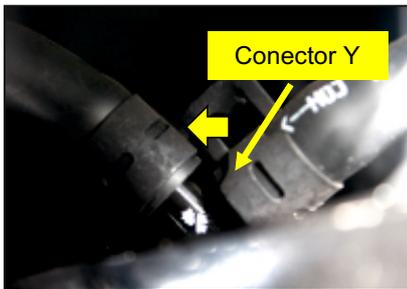
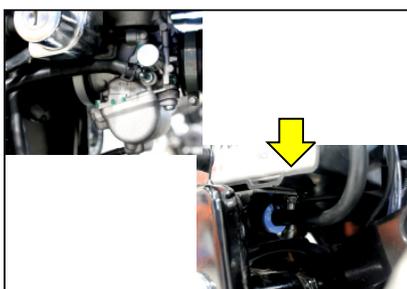
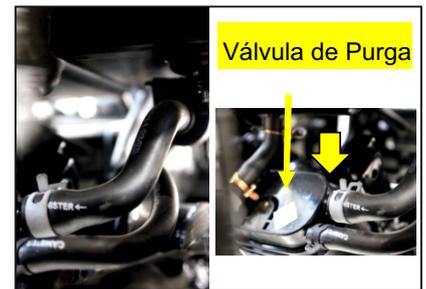


Foto para mayor aclaración



- ◀ • Dirija la manguera desde el Conector Y al recipiente.
- Dirija la manguera desde el recipiente ▶ hacia la válvula de purga.



- Dirija la manguera desde la Válvula de Purga al carburador, tal como se muestra en la foto.



- Dirija la tubería del respiradero del recipiente, como se muestra en la foto.
- Dirija la manguera de drenaje del recipiente desde el recipiente, como se muestra en la foto y asegúrese que pase por la abrazadera.

EVAP: Limpieza del Tubo de Drenaje del Conector Y



- Usando un alicate, retire la abrazadera del tubo de drenaje del conector Y.
- Retire el tapón del tubo de drenaje del Conector Y y drene la gasolina si la hubiera..

NOTA: Para todos los modelos BS IV, el drenaje debe realizarse por el conductor si el vehículo cae al suelo.

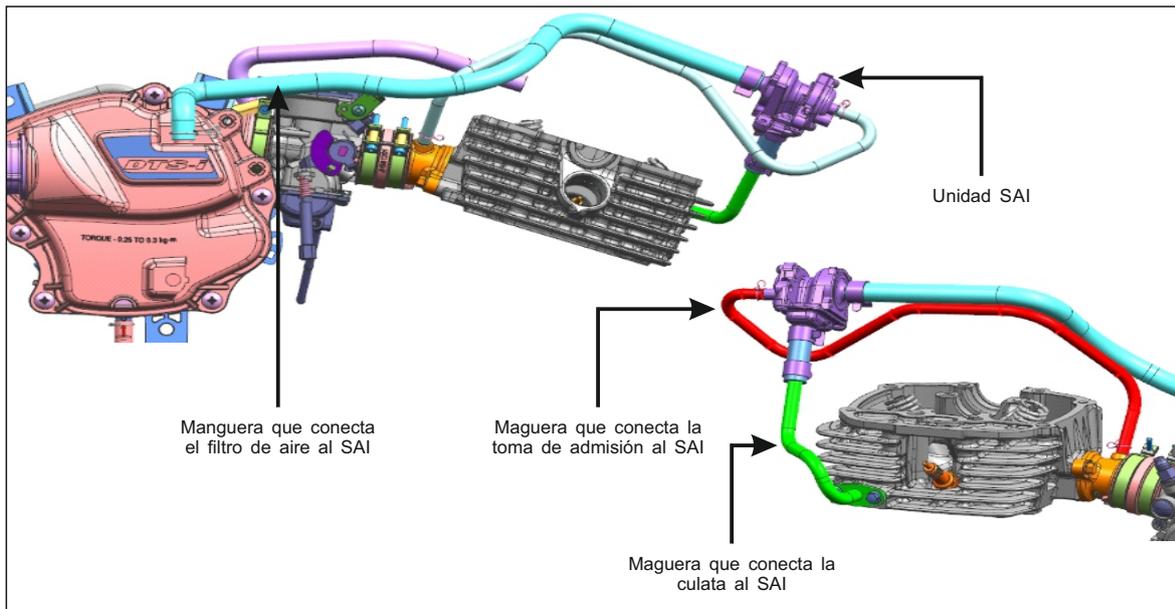


Sistema SAI

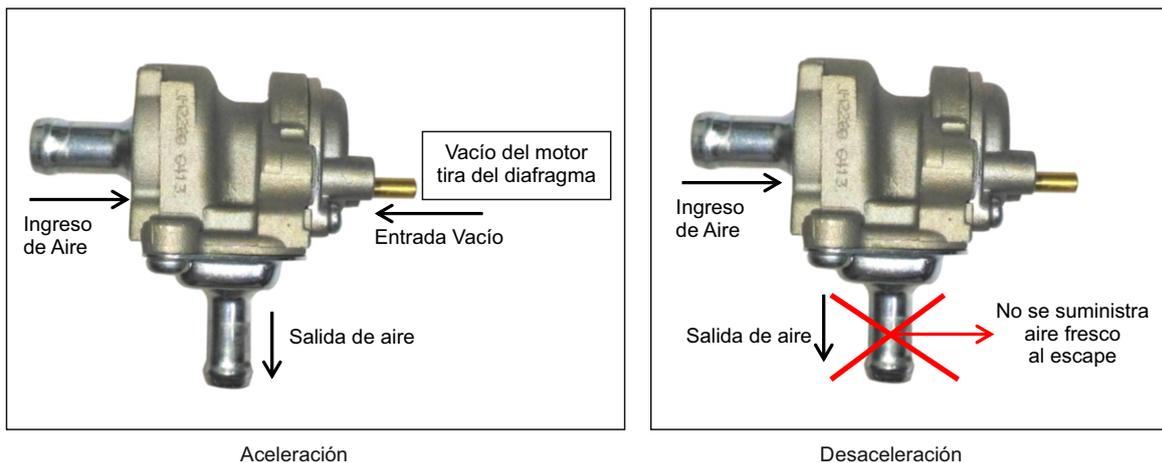


Sistema de Combustible

Sistema Secundario de Inducción de Aire (SAI)



Sistema Secundario de Inducción de Aire (SAI):



Función:

Para reducir la concentración de los gases de escape en el sistema de escape, y así reducir las emisiones.

Construcción:

- Consiste de una válvula de diafragma y una válvula de lengüeta..
- Conectado al filtro de aire, pasaje de la válvula de escape en la culata y la toma de admisión..



Sistema Secundario de Inducción de Aire (SAI)

Funcionamiento:

En Aceleración

Durante el tiempo de escape del motor, los gases de escape entran al sistema de escape a una alta velocidad.

Esto ocasiona una caída de presión que permite la apertura de la válvula de lengüeta.

- Aire fresco y filtrado desde el filtro de aire se induce en el pasaje de escape, justo después de la válvula.
- El oxígeno en el aire permite que el CO se oxide y se convierta en CO₂ y el HC en H₂O. Así el %CO y las ppm de HC en el extremo del silenciador se reducen. Esto resulta en una reducción de emisiones.
- La apertura y cierre de la válvula de lengüeta depende de la presión en el sistema de escape.

En Desaceleración

Cuando el acelerador está cerrado, cierta cantidad de partículas de combustible son descargadas al escape. Si el aire se inyectara al sistema de escape en este punto, estas partículas podrían encenderse. Esto ocasionaría un sonido de falla de encendido en el sistema de escape.

- Para evitar ello, el flujo de aire se detiene momentáneamente cerrando el diafragma en la válvula de inyección durante la desaceleración.

Cómo funciona el diafragma:

- El diafragma está conectado a la toma de admisión.
- Al desacelerar el vacío se incrementa en la toma de admisión.
- Esto jala el diafragma contra el resorte de tensión y restringe el flujo de aire.
- Una vez que se reduce el vacío, el diafragma se abre debido a la tensión del resorte y el aire comienza a fluir.

Ventajas:

- Reduce las emisiones de monóxido de carbono y de hidrocarburos.
- Vehículo amigable con el medio ambiente.

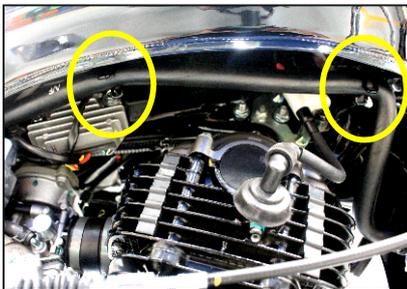


Direccionamiento de las Mangueras del SAI

Direccionamiento de la manguera del Filtro de aire al SAI



- Dirija la manguera desde el filtro de aire como se muestra en la foto y asegúrese que sea conducido por la abrazadera de metal.

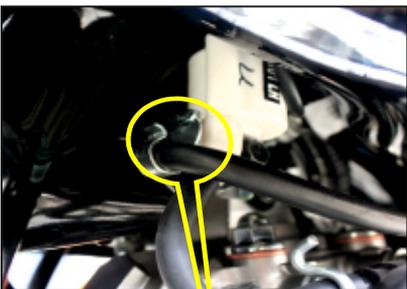


- Asegúrese que la manguera sea conducida por las 2 abrazaderas que están bajo el tanque de gasolina, como se muestra en la foto, y luego conéctela al SAI.

Direccionamiento de la manguera de la Toma de admisión al SAI



- Dirija la manguera desde la toma de admisión, como se muestra en la foto, y asegúrese que esté dirigida por la abrazadera de metal que está debajo del tanque de gasolina.



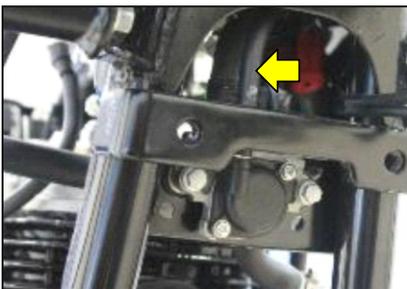
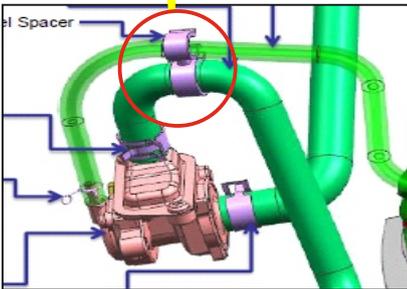
- Asegure que la manguera pase por la abrazadera de metal del soporte de la bobina de alta izquierda.



Direccionamiento de la manguera de la Toma de admisión al SAI

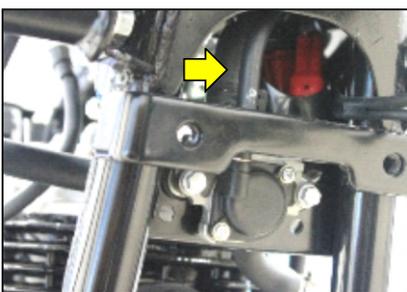


- Asegúrese que las mangueras de la toma de admisión al SAI y la manguera de la culata al SAI, estén sujetadas juntas con la abrazadera plástica.

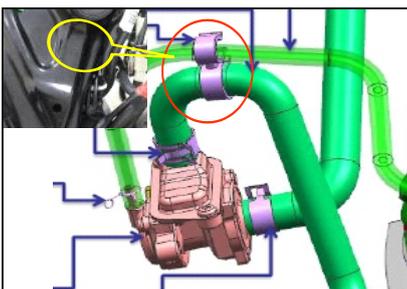


- Dirija la manguera como se muestra en la foto.

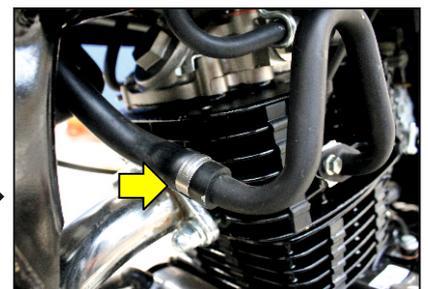
Direccionamiento de la Manguera del SAI a la Culata



- Dirija la manguera desde el SAI como se muestra en la foto.



- Asegúrese que las mangueras de la toma de admisión al SAI y la manguera de la culata al SAI, estén sujetadas juntas con la abrazadera plástica.



- Dirija la manguera como se muestra en la foto.



Procedimiento de Revisión y Regulación del %CO



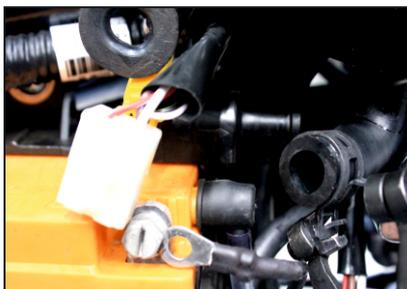
- Preparación del Analizador de %CO
 - Asegúrese que la máquina esté bien calibrada y que el certificado de calibración esté disponible.
 - Enciéndalo y caliente el analizador de gases.
 - Lleve a cabo varias pruebas: prueba de fugas, prueba de residuos de HC, prueba infrarrojo cero, prueba del sensor de oxígeno, etc.



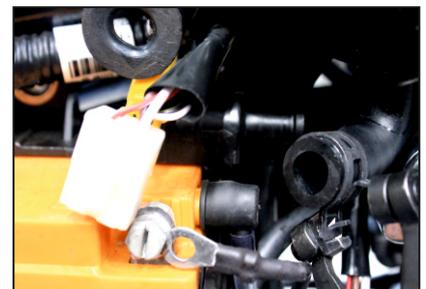
- Preparación del Vehículo
 - Caliente el motor. Conduzca el vehículo por unos 3 a 4 km en pista.
 - Luego de calentarlo, revise la temperatura del aceite del motor introduciendo la prueba del termómetro por la tapa del filtro de aceite. Debe ser de 60 grados Celsius.



- Retire la cubierta derecha con la llave de encendido y saque la cubierta.



- Usando un alicate, retire la manguera que va del filtro de aire al SAI y saque la manguera.



- Coloque el tapón de nylon en la manguera del filtro de aire al SAI.





- Retire el perno de la boquilla del silenciador cerca del ExhaustTEC y conecte la manguera de silicona del analizador de gases a la boquilla.



- Anote la lectura del %CO.
- Ajuste el tornillo de control de volumen para obtener un %CO de 4.0 ~ 6.0 % a una velocidad de ralentí de 1300 ± 50 RPM



- Retire el tapón de nylon y conecte la manguera del filtro de aire al SAI al filtro de aire. Coloque firmemente la abrazadera.



- Anote la velocidad de ralentí del motor y el %CO antes del catalizador. Estas dos condiciones asegurarán el correcto funcionamiento del SAI. %CO antes del CAT < 1% y la Velocidad de ralentí en 1400 ± 100 RPM.
- Coloque nuevamente la cubierta del lado derecho.



Revisión y Regulación del %CO



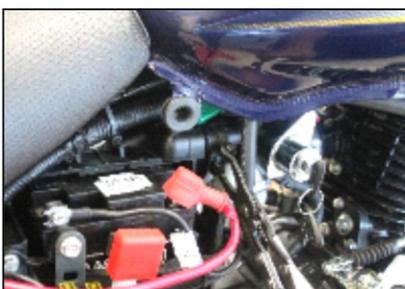
- Preparación del Analizador de %CO
 - Asegúrese que la máquina esté bien calibrada y que el certificado de calibración esté disponible.
 - Enciéndalo y caliente el analizador de gases.
 - Lleve a cabo varias pruebas: prueba de fugas, prueba de residuos de HC, prueba infrarrojo cero, prueba del sensor de oxígeno, etc.



- Preparación del Vehículo
 - Caliente el motor. Conduzca el vehículo por unos 3 a 4 km en pista.
 - Luego de calentarlo, revise la temperatura del aceite del motor introduciendo la prueba del termómetro por la tapa del filtro de aceite. Debe ser de 60 grados Celsius.



- Retire la cubierta derecha con la llave de encendido y saque la cubierta.



- Usando un alicate, retire la manguera que va del filtro de aire al SAI y saque la manguera.



- Coloque el tapón de nylon en la manguera del filtro de aire al SAI.





Reemplazo de la Unidad SAI



- Retire el tanque de combustible.



- Retire los 2 pernos de soporte del SAI con una llave de 8 mm.



- Retire la unidad SAI como se muestra en la foto.



- Tire de la abrazadera de la manguera de la toma de admisión al SAI y luego saque la manguera.



- Usando un alicate, tire de la abrazadera de las mangueras del SAI a la culata y la del filtro de aire al SAI. Saque ambas mangueras de la unidad del SAI.

AVENGER | **AVENGER**
220 CRUISE | **220 STREET**

Bajaj Auto Limited

Akurdi Pune 411 035 India

Tel | +91 20 27472851

Fax | +91 20 27407385

www.bajajauto.com

CIN number : CIN L65993PN2007PLC130076