

Información general

tVS aPaChE rr310	1
NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN VERTICALES	2
especificaciones técnicas	4
RECOMENDACIONES DE CORRIENTE	7
Seguridad y regulacionesS	8
HERRAMIENTAS DE TRABAJO Y EQUIPOS	9

PROCEDIMIENTOS GENERALES

Estacionamiento del VeHiCle en PaddoCk Stand	19
Operando la RAMPA	20
IDENTIFICACIÓN DE CUBIERTAS	21
Cubierta inferior delantera y trasera	22
Centro de protección del motor	23
Side Cowl uPPer IH and rH	24
HouSing HeadlamP trasero IH y rH	25
Depósito de combustible VERDAD ASAMBLEA	26
protector del motor	27
COMPONENTES DE ALOJAMIENTO DE HeadlamP	29
HouSing inStrument CluSter	31
HeadlamP aSSembly	32
Guardabarros trasero aSsembly	33
montaje de la cola	34
Tapa trasera Centro delantero	36
DESMONTAJE DEL ASIENTO	37

Mantenimiento periódico

Tabla de mantenimiento periódico	38
CONTROL DE NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR	40
REEMPLAZO DEL ACEITE DEL MOTOR Y DEL FILTRO DE ACEITE	41
Reemplazo del elemento del filtro de aire	43
REEMPLAZO DE ENCHUFE SPARK	44
AJUSTE DE LIMPIEZA DE VÁLVULA DE TAPETES	46
AJUSTE DEL JUEGO DE EMBRAGUE	49
Ajuste del juego del cable del acelerador	50
Dirección Juego adjuStment ProCedure	51
SISTEMA DE SUSPENSIÓN - CHECK	52
cojinete de rueda - CHeCk	53
RESPIRACIÓN DE SUCCIÓN DE AIRE - VERIFICACIÓN	54
aceite de horquilla y sello de aceite	55
Condición de tuerca, tornillo y arandelas	62
CONEXIONES DE CADENA DE CONDUCCIÓN - VERIFICACIÓN	63
LUBRICACIÓN DE CADENA DE CONDUCCIÓN	64
CADENA DE CONDUCCIÓN Y DESGASTE DE GUÍA	sesenta y cinco

AJUSTE DE CADENA DE CONDUCCIÓN	66
luces y bocina - CHECK	67
Ajuste del haz de la lámpara de cabeza	68
Voltaje de la batería - CheCk	69
FUNCIONAMIENTO DEL INTERRUPTOR DE LUZ DE FRENO	70
CONTROL DE NIVELES DE LIQUIDO DE FRENO	71
Pastilla de freno desgaste CheCk	73
VERIFICACIÓN DE FRENOS DE DISCOS DE FRENO	75
HoSE de freno / piezas de goma	76
cilindro maestro	77
neumático de aire PreSSure - CheCk	78
wHeel SPeed SenSor	79
NIVELES DE REFRIGERANTE Y CAJAS DE AGUA	80
aletas del radiador y funcionamiento del ventilador - CHECK	81
HoSE y SyStem de combustible	82
filtro de combustible y HoSeS	83
Cojinete de brazo oscilante - CheCk	84
Operación del soporte lateral - CHECK	85
lectura de memoria defectuosa de la herramienta diagnoStiC	86
caja fuSe y extractor fuSe	87
encendido Cum Steering loCk	88
motor, caja de cambios y embrague	
Vista desplegada del motor	89
DESMONTAJE DEL MOTOR	91
Instalación del motor	97
Vista desplegada - Culata	101
Culata - instalación y desmontaje	102
Cabeza de cilindro	109
Cabeza de cilindro	110
Vista desplegada - CrankCaSe uPPer	111
Vista desplegada - PiSton y la barra de conexión	112
Vista desplegada - cigüeñal y ejes de equilibrio	113
motor y caja de cambios	114
Datos de servicio del motor	121
motor y caja de cambios	124
Vista desplegada de ClutCH	133
DESMONTAJE DEL EMBRAGUE	134
Instalación de embragues	139
OTROS SISTEMAS	
HUSING Y CONDUCTOS DEL FILTRO DE AIRE	143
t Extracción del cuerpo del acelerador	146
SyStem exHauSt - remoVal e inStallation	148

CanisTer	150
Válvula de purga CanisTer	151
inyectores de combustible	152
depósito de combustible	153
radiador y ventilador	155
BOMBA DE REFRIGERANTE	159
tHermoStat	162
bomba de aceite	164
bobina de encendido	166
driVetrain, SuSPenSion y Steering	
diente frontal	167
Rueda trasera SProCket	168
DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE CADENA DE CONDUCCIÓN	169
GUÍA DE CADENA DE CONDUCCIÓN	172
tenedor	173
amortiguador trasero	176
REPACTO DE COJINETE DE BRAZO OSCILABLE	177
EXTRACCIÓN DE LA RUEDA DELANTERA	179
rueda trasera	181
neumático	182
Rodamiento de rueda	183
Manejar IH y rH	185
braPket uPPer	187
braCket inferior	188
frenos	
freno delantero diSC	190
Frenos sangrado - delantero	191
DISCO DE RUEDA TRASERA	194
Frenos sangrado - trasero	195
REPUESTO DE LA PASTILLA DEL FRENO DELANTERO	197
REPUESTO DE LA PASTILLA DEL FRENO TRASERO	198
Cilindro principal delantero y trasero	199
freno CaliPer aSSembly - delantero y trasero	202
líneas de freno	205
Unidad de control de la hidráulica eléctrica	206
sistema eléctrico	
sistema eléctrico	208
eCu	226
herramienta de escaneo y diagnóstico	
Herramienta de escaneo de TVS	229

TvS aPaChe rr310



VISTA LATERAL DERECHA

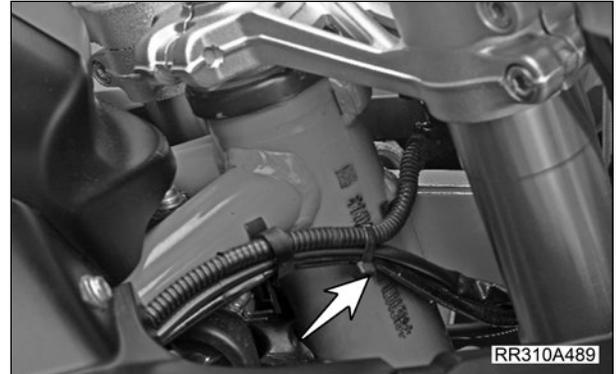


VISTA DEL LADO IZQUIERDO

NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN VERTICALES

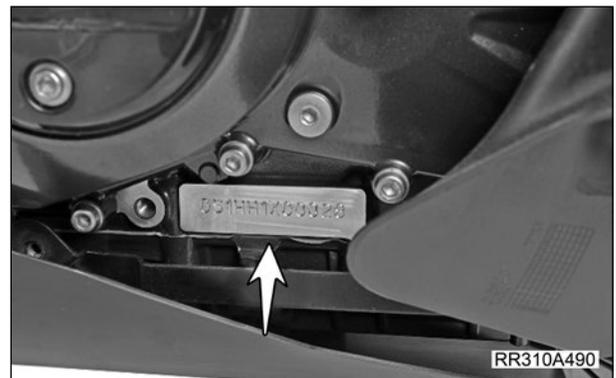
número de cuadro

El número de serie del cuadro está impreso en el RHS del tubo del cabezal de dirección.

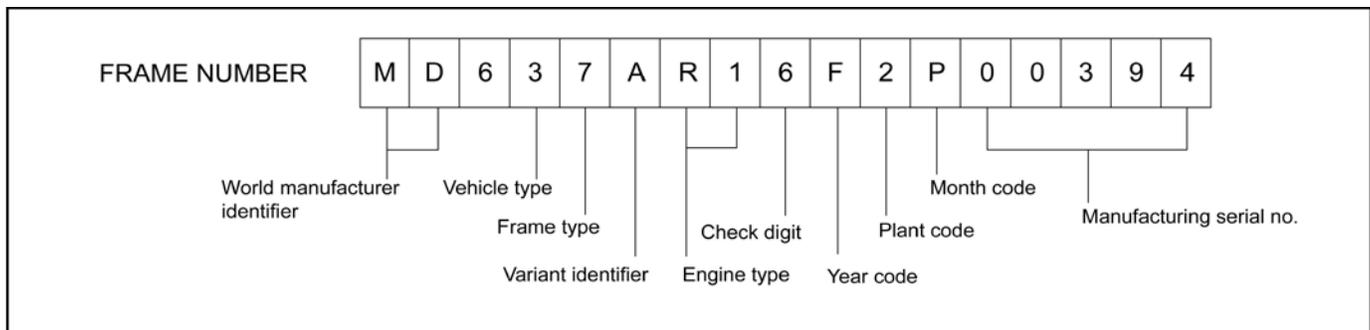


Número de motor

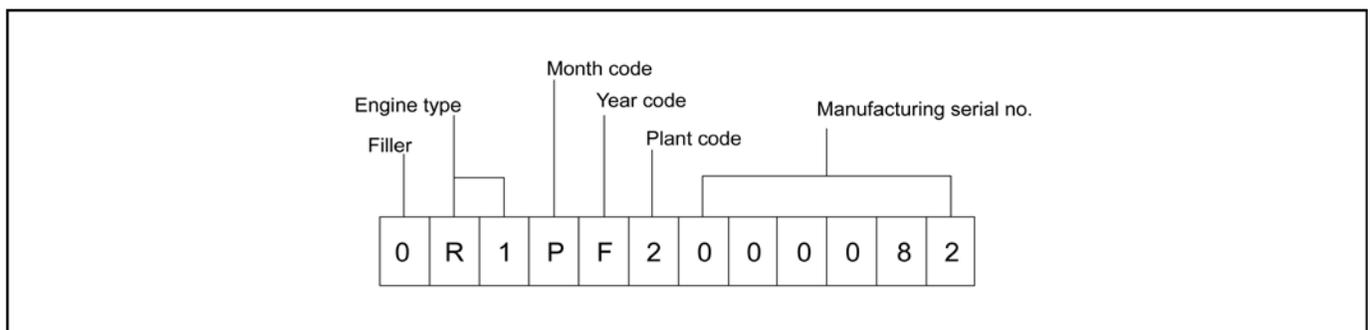
El número de serie del motor está impreso en el conjunto del cárter LHS cerca del bloque de cilindros.



Códigos de número de cuadro



Códigos de número de motor



Códigos de año y mes

<i>Código</i>	<i>Año</i>
1	2001 2
	2002 3
	2003 4
	2004 5
	2005 6
	2006 7
	2007 8
	2008 9
	2009 A
	2010 B
	2011 C
	2012 D
	2013 E
	2014 F
	2015

<i>Código</i>	<i>Año</i>
sol	2016 H
	2017 J
	2018 K
	2019 L
	2020 M
	2021 N
	2022 P
	2023 R
	2024 S
	2025 T
	2026 V
	2027 W
	2028 X
	2029 y
	2030

<i>Código</i>	<i>Mes</i>
UNA	ENERO B
	FEBRERO C
	MARZO D
	ABRIL E
	MAYO
F	JUNIO G
	Julio h
	AGOSTO K
	SEPTIEMBRE L
	OCTUBRE N
	NOVIEMBRE P
	DICIEMBRE

Introducción al sistema de frenos antibloqueo (abS)

Apache RR310 es la bicicleta con un sistema de frenos antibloqueo. El ABS es un dispositivo hidráulico controlado electrónicamente diseñado para evitar derrapes y ayudar a los conductores a mantener el control de la dirección durante una situación de parada de emergencia. El ABS evita el bloqueo de las ruedas evitando así el deslizamiento y la pérdida del control de la dirección de la bicicleta. El ABS proporciona un control completo de la bicicleta cuando los frenos se aplican con fuerza en carreteras secas o mojadas, a cualquier velocidad. El conductor puede estar seguro de que el vehículo está detenido y que está bajo su control incluso en situaciones de frenado de emergencia. El ABS utiliza un sistema de monitoreo continuo de la velocidad de la rueda, es decir, sensores de velocidad de las ruedas y anillos de tóner y una Unidad de control electrónico hidráulico (HECU) para controlar el vehículo en los límites. Durante la operación normal, el ABS funciona de manera similar a un freno normal, pero funciona solo cuando la rueda tiende a bloquearse.

Durante la parada brusca, el pedal del freno / la palanca del freno se siente diferente, es decir, una pulsación rápida en el pedal del freno / la palanca del freno; Esto es absolutamente normal. No es obligatorio sentir esta pulsación cada vez que se aplica el freno. Esta sensación de pulsación también depende de las condiciones del camino (seco / mojado / resbaladizo / barro). El ABS puede aplicar y liberar la presión en la línea de freno mucho más rápido de lo que el conductor puede hacer con el pedal del freno / palanca del freno para evitar el bloqueo de la rueda, por lo que no es necesario bombear el freno, solo requiere una aplicación continua.

especificaciones técnicas

Dimensiones y peso

Longitud total	2001 ± 20 mm
Ancho promedio	786 ± 5 mm
Altura total	1135 ± 10 mm
Altura del asiento	811 ± 10 mm
Claridad del piso	180 ± 5 mm
Base de la rueda	1365 ± 12 mm
Peso en vacío	169,5 kg
Carga de pago	130 kg
Max. peso cargado	299,5 kg

motor

Aburrir	80 mm
Carrera	62,1 mm
Desplazamiento del pistón	312,2 cc
Índice de compresión	10.9 ± 0.5: 1
No. de válvulas	4 4
Filtro de aire	Tipo de papel seco
Filtro de aceite	Malla de alambre y filtro de papel Micronic
Sistema de lubricación	Lubricación por sumidero húmedo
Potencia máxima en kW	33.5 CV (25 kW) a 9700 rpm
Par máximo en Nm	27.5 ± 1.1 Nm @ 7700 ± 200 rpm
Velocidad máxima	160 km / h
Régimen de ralentí del motor (caliente)	1700 ± 200 rpm
Sistema de arranque	Arrancador eléctrico
Árbol de levas	Doble árbol de levas
Alimentación de combustible	Sistema EFI de circuito cerrado.
Sistema de refrigeración	Enfriamiento líquido
Filtro de aire	Tipo de papel seco
Filtro de aceite	Malla de alambre y filtro de papel Micronic
Sistema de lubricación	Lubricación por sumidero húmedo
Sistema de arranque	Arrancador eléctrico

transmisión

Tipo de embrague	Tipo multiplato húmedo
Patrón de cambio de marcha	Uno abajo cinco arriba
Transmisión primaria	Ruedas dentadas
Transmisión secundaria	Cadena y piñones

relación de transmisión

Primera marcha	3.000
Segunda marcha	2.060
Tercera marcha	1.590
Cuarto engranaje	1.290
Quinta velocidad	1.100
Sexta relación de transmisión	0.950
Reducción primaria	3.080
Reducción secundaria	2.470

Chasis

Marco	Marco tipo enrejado
Suspensión delantera	Horquilla USD 41 mm de diámetro
Suspensión trasera Ángulo de dirección	Brazo oscilante de aluminio fundido a presión sólido directamente Monoshox con bisagras, precarga ajustable.
Ángulo de avance	25 ° ± 1 °
Longitud de la cola	136 mm
Freno frontal	Disco manual de 300 mm.
Freno trasero	Disco de 240 mm con pedal
Neumático delantero	Michelin - Pilot street radial
Neumático trasero	Michelin - Pilot street radial
Presión de los neumáticos delanteros	2,25 kg (32 PSI) para solo y doble
Presión de los neumáticos traseros	Solo 2,25 kg (32 PSI)
	Doble 2,25 kg (32 PSI)

eléctrico

Tipo	Generador de corriente alterna
Sistema de encendido	Sistema EFI de circuito cerrado.
Bujía	NGK (LMAR9D - J)
Tipo de Batería	Batería de plomo ácido 12V / 8 Ah MF
Toma de tierra	Se montan dos tierras en el cuerpo del motor (1. Tierra del motor y 2. Tierra de encendido)
Generador	12V, 290W @ 6000 rpm
Lámpara de cabeza	12V, LED
Lámpara de posición	12V, LED
Luz trasera / de freno	12V, LED (2W / 2W aprox.)
Lámpara de señal de giro	12V, LED (2W cada uno)
Lámpara de matrícula	12V LED
Tablero de instrumentos	Indicadores LCD / LED
cuerno	12V DC dos números
Fusible	Mini fusible - 7.5A x 2, 10A x 2, 20A x 1 y 30A x 1

Capacidades

Tipo de combustible	BSIV / gasolina sin plomo (91% de octanaje por método de investigación)
Capacidad del tanque de combustible	Aprox. 11 ± 0.5 litros (incluida reserva)
reserva	2 litros
Grado de aceite de motor y transmisión	TVS TRU4 / MOTUL 3000 4T plus (SAE 15W50 API SJ / JASO MA2)
Capacidad de aceite de motor y transmisión	1700 ml (montaje nuevo / drenaje completo junto con filtro cambio)
Grado de aceite de la horquilla delantera	KWT KHL 15-10
Capacidad de aceite de la horquilla delantera	440 ml por pierna
Líquido de los frenos	DOT 4

combustible y lubricantes recomendados

Limpiador de cadena	MOTUL
Lubricante de cadena	MOTUL
Refrigerante	
Fabricante recomendado	Glysantin
Grado recomendado	G48
Cantidad recomendada	1 litro (relación de refrigerante y agua destilada 50:50)
Grasa de cono	
Fabricante recomendado	Klueberplex
Grado recomendado	BEM 34-132
Cantidad recomendada	15 gm (en bolsita)

juegos gratis

Juego libre de embrague	8 - 12 mm
Juego libre del acelerador	5 ± 2 mm
Juego libre de cadena de transmisión	40 - 50 mm

RECOMENDACIONES DE CORRER

El rodaje es esencial para preservar la vida útil y el rendimiento del motor a lo largo del tiempo. Las carreteras sinuosas y las pendientes son ideales para correr en el motor, los frenos y la suspensión de manera efectiva. Los primeros 1000 km son un período de rodaje para su motocicleta. Velocidad máxima del motor durante el arranque de 0 a 1000 km - por debajo de 7000 rpm

Durante los primeros 1000 km, evite los arranques de aceleración máxima y la aceleración rápida, lo que podría exponer las partes del motor a una tensión excesiva. Es aconsejable hacer funcionar el motor a diferentes cargas y rpm, aunque todavía dentro del límite de rpm recomendado. Evite conducir a rpm constantes del motor por períodos prolongados.

Durante la carrera inicial, use los frenos suavemente. No frene con fuerza ni mantenga el freno aplicado durante demasiado tiempo para permitir un correcto asentamiento del material de fricción de las pastillas de freno contra los discos de freno.

Para permitir que todas las partes mecánicas de la motocicleta se adapten entre sí, y para evitar la reducción de la vida útil de los componentes del motor, es aconsejable evitar la aceleración repentina y hacer funcionar el motor a altas rpm durante demasiado tiempo, especialmente cuesta arriba. Verifique la cadena de transmisión con frecuencia y, si es necesario, ajústela. También asegúrese de que la cadena esté lubricada según sea necesario para aumentar su vida útil.



PRECAUCIÓN

Al finalizar período de ejecución, programado

El servicio de mantenimiento debe ser observado cuidadosamente sin falta.

El incumplimiento de esto dará como resultado daños al motor o una vida útil más corta del motor.

Cumplir con las recomendaciones de funcionamiento asegurará una mayor vida útil del motor y reducirá la necesidad de revisiones y reajustes.

Seguridad y normativas

La calidad del suelo, el aire y el agua es importante para todas las industrias y la vida en general. Cuando la legislación aún no dictamina el tratamiento de algunas de las sustancias que requiere la tecnología avanzada, el buen juicio debe regir el uso y la eliminación de productos de naturaleza química y petroquímica.

Familiarícese con la legislación local y asegúrese de comprender esta legislación. Donde no exista legislación, obtenga información de proveedores de aceites, filtros, baterías, combustibles, anticongelantes, agentes de limpieza, etc., con respecto al efecto de estas sustancias en el hombre y la naturaleza y cómo almacenar, usar y desechar de manera segura de estas sustancias.

Consejos útiles

- Evite el uso de latas u otros sistemas inapropiados de suministro de combustible a presión para llenar los tanques. Tales sistemas de entrega pueden causar un derrame considerable.
- En general, evite el contacto de la piel con todos los combustibles, aceites, ácidos, solventes, etc. La mayoría de estos productos contienen sustancias que pueden ser perjudiciales para su salud.
- Los aceites modernos contienen aditivos. No quemé combustibles contaminados y aceites usados en sistemas de calefacción ordinarios.
- Evite los derrames cuando drene líquidos, como mezclas usadas de refrigerante del motor, aceite de motor, líquido hidráulico, líquido de frenos, etc. No mezcle líquidos o combustibles de freno drenados con lubricantes. Almacene todos los fluidos drenados de manera segura hasta que pueda desecharlos de una manera adecuada que cumpla con toda la legislación local y los recursos disponibles.
- No permita que las mezclas de refrigerante entren al suelo. Recoja y deseche las mezclas de refrigerante adecuadamente.
- Repare cualquier fuga o defecto en el sistema de enfriamiento del motor inmediatamente.
- No aumente la presión en un circuito presurizado ya que esto puede conducir a una falla del componente.
- Proteger las mangueras durante la soldadura. Las salpicaduras de soldadura penetrantes pueden quemar un agujero o debilitar las mangueras, lo que permite la pérdida de aceites, refrigerante, etc.

reciclaje obligatorio de baterías

Las baterías y los acumuladores eléctricos contienen varias sustancias que pueden tener un efecto nocivo para el medio ambiente si las baterías no se reciclan adecuadamente después de su uso. La eliminación inadecuada de las baterías puede contaminar el suelo, el agua subterránea y las vías fluviales. TVS recomienda encarecidamente que devuelva todas las baterías usadas a un distribuidor de TVS, que eliminará las baterías usadas o las reciclará adecuadamente.

No arroje las baterías a la basura doméstica. Los puntos de venta están obligados a:

- Acepte la devolución de sus baterías usadas.
- Guarde las baterías devueltas en un lugar adecuado.
- Envíe las baterías devueltas al fabricante de baterías para su reciclaje.

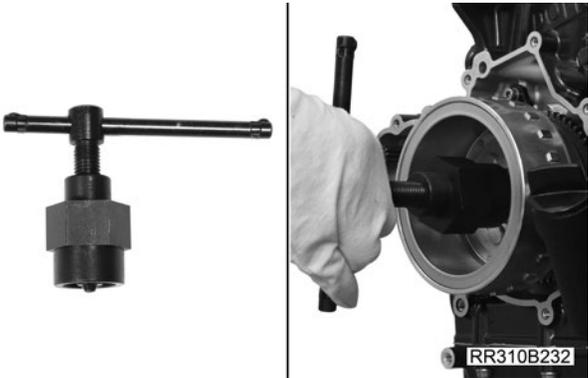
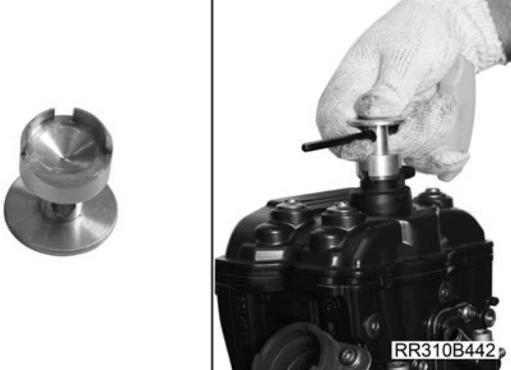
Piezas de repuesto

Utilice solo piezas originales de TVS. Solo las piezas de repuesto genuinas garantizan la misma calidad, duración y seguridad que las piezas originales, ya que son las mismas piezas que se ensamblan durante la producción estándar. Solo las piezas originales de TVS pueden ofrecer esta garantía.

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE TRABAJO

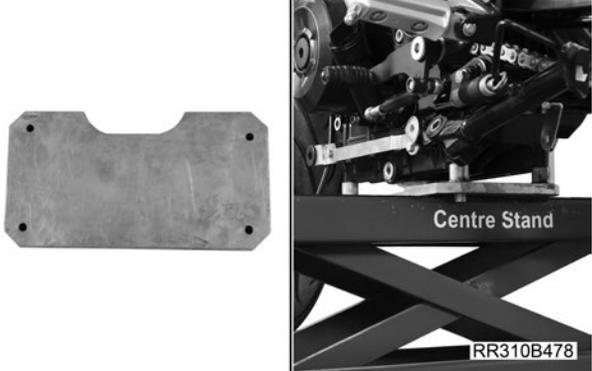
Herramientas especiales

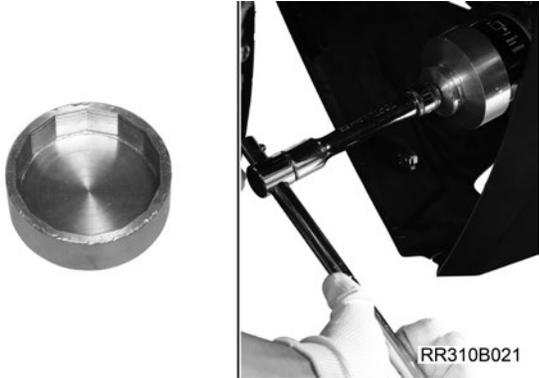
Número de pieza	Descripción de herramientas	Imagen
NB310090	SOPORTE MOTOR U69 Y SOPORTE ROTATORIO	 <p>RR310A309</p>
N7310140	HERRAMIENTA TDC LOCK	 <p>RR310A564</p>
NB310100	CONJUNTO DE ANILLO DE PISTÓN DE HERRAMIENTA	 <p>RR310B209</p>
N7310110	HERRAMIENTA ENSAYO EMBRAGUE CONJUNTO	 <p>RR310A560</p>

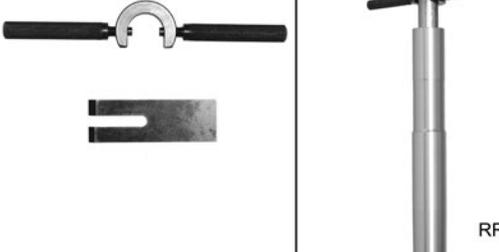
Número de pieza	Descripción de herramientas	Imagen
N7310170	MEDIDOR DE COMPRESIÓN ADAPTADOR	 <p style="text-align: right;">RR310A565</p>
N7310150	ADAPTADOR MAGNETO PULLER	 <p style="text-align: right;">RR310B232</p>
N7310090	ÍNDICE DE HERRAMIENTA IG - BOBINA DE ENCENDIDO DE HERRAMIENTA	 <p style="text-align: right;">RR310B442</p>
NB310080	CONJUNTO DE CIERRE DE PISTÓN DE HERRAMIENTA.	 <p style="text-align: right;">RR310A559</p>

Número de pieza	Descripción de herramientas	Imagen
N7310160	HERRAMIENTA DE SERVICIO TUERCA DE EMBRAGUE	 <p data-bbox="1372 514 1477 535">RR310A446</p>
N7310280	SELLO REFRIGERANTE MANDREL 35 27	 <p data-bbox="1372 913 1477 934">RR310A573</p>
N7310240	RODAMIENTO DE BOLAS DE MANDRIL 26 10	 <p data-bbox="1372 1312 1477 1333">RR310A570</p>
N7310230	RODAMIENTO DE AGUJAS DE MANDRIL 12 8	 <p data-bbox="1372 1711 1477 1732">RR310A569</p>

Número de pieza	Descripción de herramientas	Imagen
N7310220	RODAMIENTO DE AGUJAS DE MANDRIL 20 14	 <p data-bbox="1370 516 1472 537">RR310A568</p>
N7310190	SELLO DE ACEITE DE MANDRIL 24 15	 <p data-bbox="1370 915 1472 936">RR310A566</p>
N7310070	PORTAPISTOLA	 <p data-bbox="1370 1314 1472 1335">RR310A449</p>
N7310210	RODAMIENTO DE AGUJAS DE MANDRIL 32 25	 <p data-bbox="1370 1734 1472 1755">RR310A567</p>

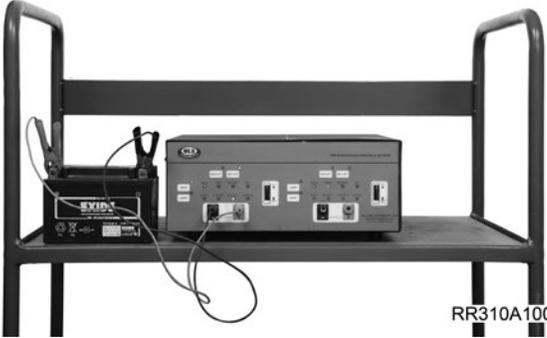
Número de pieza	Descripción de herramientas	Imagen
N7310100	PLACA DE APOYO DEL MOTOR	 <p>The image shows a rectangular metal support plate with four mounting holes. To its right is a black metal Centre Stand with a scissor mechanism, labeled 'Centre Stand' and 'RR310B478'.</p>
N7310130	SOPORTE DE ACEITE	 <p>The image shows a black cylindrical tool with a textured grip and a thin rod extending from one end. It is labeled 'N7310130' and 'MFA FAB'.</p>
S1310020	ENTRADA DE EXTRACTOR Y VAL.	 <p>The image shows a black U-shaped tool with a threaded section and a handle. It is labeled 'MFA FAB'.</p>
N7310120	HERRAMIENTA ONEWAY EMBRAGUE RE-MOVER	 <p>The image shows a black cylindrical tool with three vertical pins protruding from its top. It is labeled 'N7310120' and 'MFA FAB'.</p>

Número de pieza	Descripción de herramientas	Imagen
N7310250	RODAMIENTO DE BOLAS DE MANDRIL 40 17	 <p data-bbox="1360 512 1468 533">RR310A571</p>
N7310020	HERRAMIENTA - BARRA DE AMORTIGUACIÓN	 <p data-bbox="1360 911 1468 932">RR310A448</p>
N7310010	SOPORTE DE CARTUCHO DE HERRAMIENTAS	 <p data-bbox="1360 1318 1468 1339">RR310A449</p>
ME-99050515 HERRAMIENTA DE FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR		 <p data-bbox="1360 1730 1468 1751">RR310B021</p>

Número de pieza	Descripción de herramientas	Imagen
N7310050	SOPORTE DE ESPACIO PARA HERRAMIENTAS	 <p>RR310B450</p>
N7310060	INSTALADOR TENEDOR DELANTERO SELLO DE ACEITE	 <p>RR310A557</p>
NB310050	INSERTAR RANURA	 <p>RR310A578</p>
N7210010	AJUSTER AMORTIGUADOR TRASERO	 <p>RR310A556</p>

Número de pieza	Descripción de herramientas	Imagen
N7310080	SERVICIO DE HERRAMIENTA BASCULANTE	 <p style="text-align: right;">RR310A558</p>
NB310020	CONO DE DIRECCIÓN	 <p style="text-align: right;">RR310A575</p>
NB310030	QUITE LA TAZA DE DIRECCIÓN	 <p style="text-align: right;">RR310A576</p>
NB310010	CONO DE DIRECCIÓN DE MANDRIL	 <p style="text-align: right;">RR310A574</p>

Número de pieza	Descripción de herramientas	Imagen
NB310040	CONJUNTO DE TAPAS DE DIRECCIÓN DE HERRAMIENTAS	 <p data-bbox="1370 520 1477 541">RR310A577</p>
N7310260	RODAMIENTO DE BOLAS DE MANDRIL	 <p data-bbox="1370 919 1477 940">RR310A572</p>
ME-311800	NIVEL DE ACEITE	 <p data-bbox="1370 1325 1477 1346">RR310A553</p>
ME-99010595 HERRAMIENTA PARA REMOVER PIN PINZA		 <p data-bbox="1370 1738 1477 1759">RR310A555</p>

Número de pieza	Descripción de herramientas	Imagen
ME-98200080	CARGADOR DE BATERÍA PORTÁTIL - MXS 3.8 (Parte No. Pendiente)	 <p>RR310A100</p>
ME-99010551	DESMONTAJE DE CADENA E INSTALACIÓN HERRAMIENTA ING	 <p>RR310A554</p>

Estacionar la VehiCLe en el Paddock Stand

: Estacionar el vehículo

: Para instalar y quitar el soporte del paddock: cuando sea necesario



PRECAUCIÓN

Asegúrese de que la rampa no contenga aceite ni otros materiales resbaladizos.

No se sienta en el vehículo cuando esté estacionado con el soporte del paddock.

Paddock de rueda trasera

- Estacione el vehículo en la rampa con el soporte lateral.
- Asegúrese de que el vehículo esté estacionado en el centro de la rampa y que haya suficiente espacio en todos los lados del vehículo.
- Apague el motor y el encendido.



ADVERTENCIA

El vehículo estacionado puede volcarse o caerse. Coloque siempre el vehículo en el medio de la rampa. Esto puede provocar lesiones graves o la muerte.



NOTA

Pídale a un ayudante que sostenga el vehículo firmemente en la rampa, hasta que el soporte Paddock esté completamente aplicado.

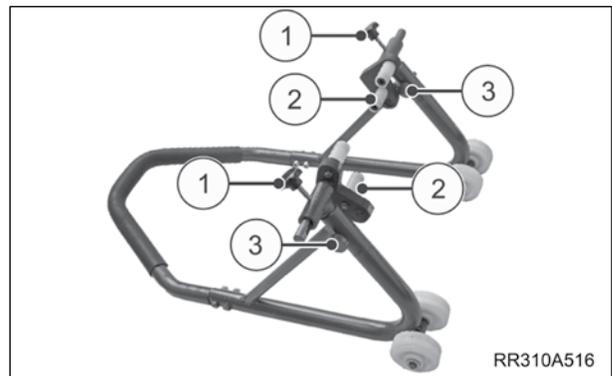
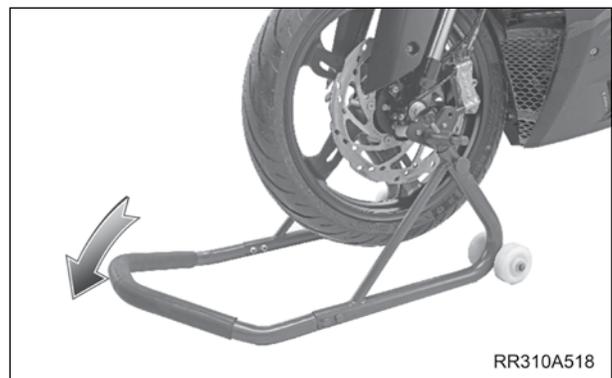
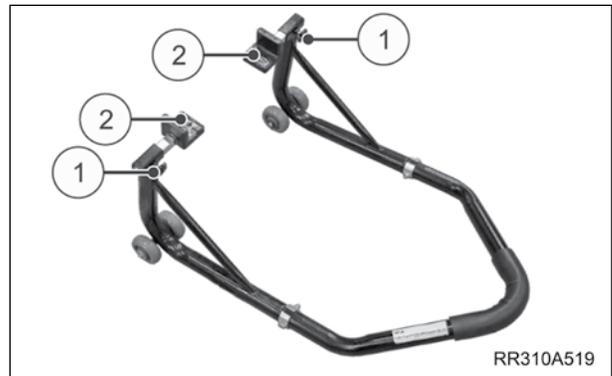
(Consulte la imagen RR310A519)

- Afloje los tornillos de sujeción (1) de los adoptantes del soporte.
- Aleje los adaptadores (2) de tal manera que el brazo oscilante encaje entre ellos.
- Asegúrese de que el eje no esté cubierto.
- Coloque el soporte.
- Asegúrese de que el vehículo esté asegurado para que no pueda volcarse de lado.
- **Objetivo Ciclo de reparación**
Empuje el soporte hacia abajo hasta que la motocicleta esté en posición vertical y el mango del soporte auxiliar descansa correctamente en el piso.

Paddock de rueda delantera

(Consulte la imagen RR310A516)

- Afloje los tornillos de sujeción (1) de los adoptantes del soporte.
- Aleje los adoptantes (2 y 3) de manera que las horquillas delanteras quepan entre ellos.
- Centre el soporte en relación con la rueda delantera y empujelo contra el eje delantero.
- Alinee los dos adaptadores (2 y 3) para que las horquillas delanteras estén bien asentadas.
- Aplique una presión uniforme para empujar el soporte hacia abajo y elevar la motocicleta.
- Apriete los tornillos de sujeción (1). Componente



Operando la RAMPA

: Elevación / descenso de la rampa: para subir o bajar la rampa



PRECAUCIÓN

Asegúrese de que la rampa no contenga aceite ni otros materiales resbaladizos.

Aumento

- Estacione el vehículo en la rampa con el soporte lateral.
- Levante la rampa a la altura deseada con el botón ARRIBA.
- Empuje la barra de bloqueo en los bloques de bloqueo.
- Baje ligeramente la rampa y asegúrese de que la rampa esté bloqueada de forma segura. completamente el extremo inferior. Componente Objetivo



ADVERTENCIA

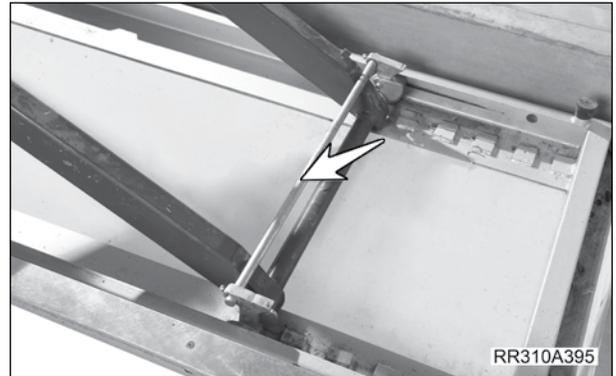
Nunca baje de la rampa que está en condiciones elevadas.

Inferior

- Levante la barra de bloqueo de los bloques de bloqueo.
- Presione el botón ABAJO y baje la rampa hasta que toque

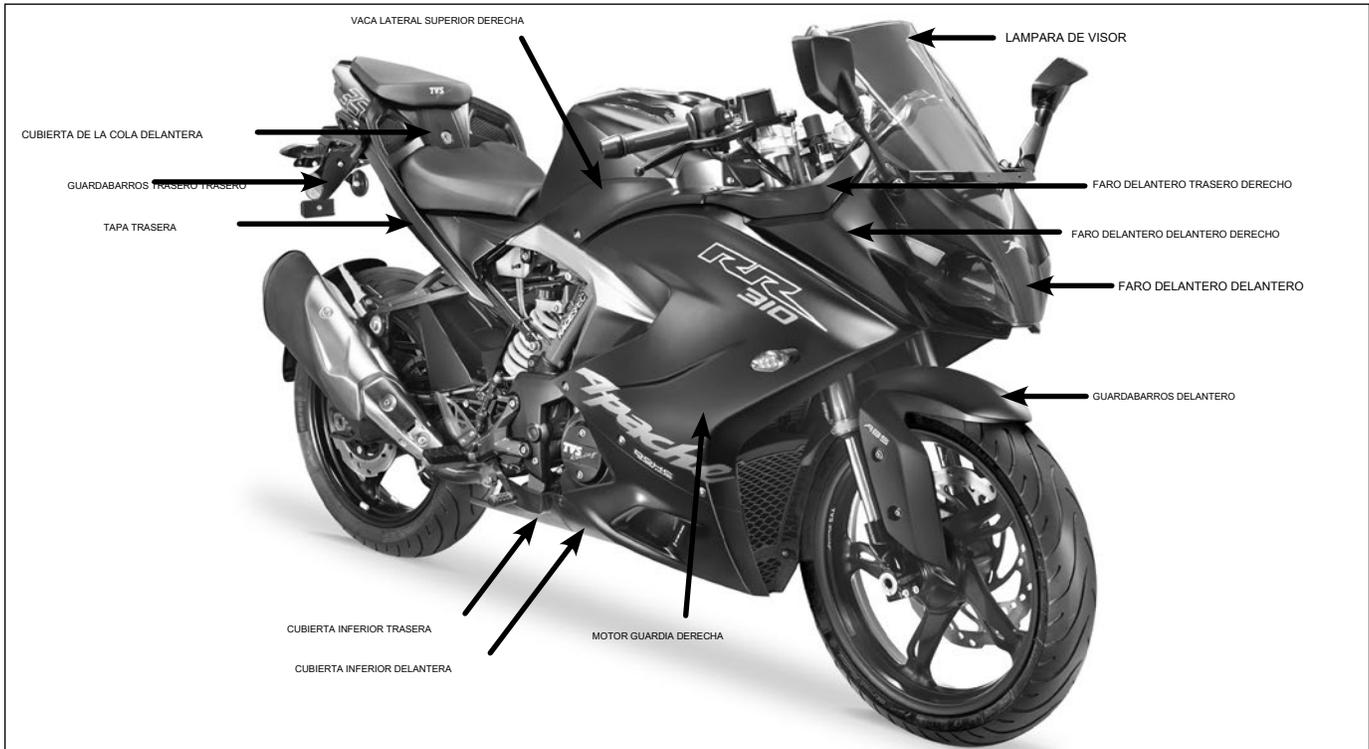


RR310A394



RR310A395

IDENTIFICACIÓN DE CUBIERTAS



LADO DERECHO



LADO IZQUIERDO

Cubierta inferior delantera y trasera

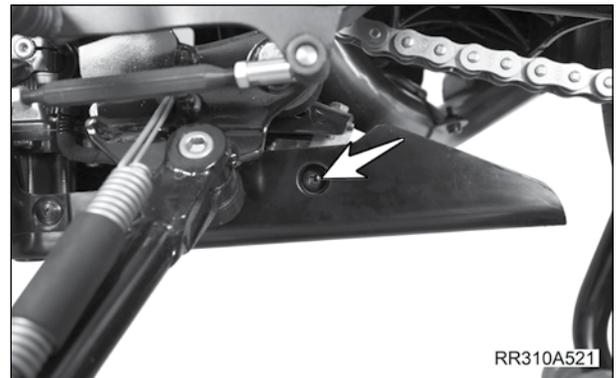
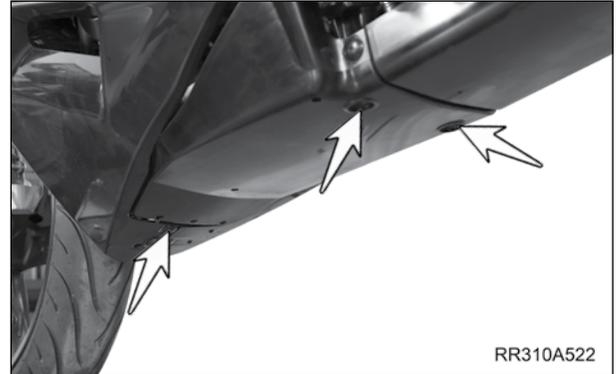
Componente	: Cubierta inferior delantera y trasera: Vehículo en rampa y acceso a
Condición del componente	componentes: Cubierta inferior desmontable delantera y trasera:
Objetivo Ciclo de reparación	según sea necesario

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete delantero. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire el remache de plástico en la parte delantera.
- Retire los pernos de montaje.

	Zócalo de 10 mm
Par de apriete 5 Nm	

- Retire los tornillos de cabeza plana en ambos lados. Herramienta



Instalar en pc

- La instalación es el reverso de la extracción.

Centro de protección del motor

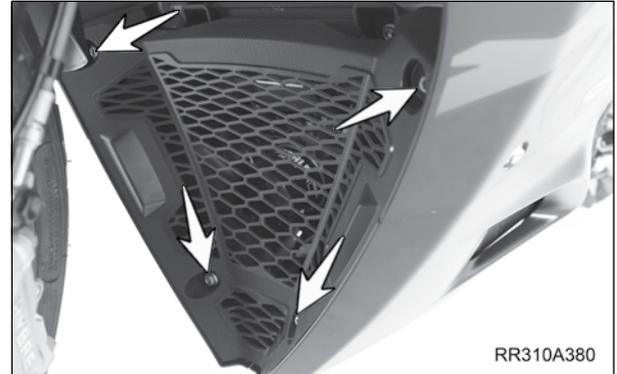
Componente	: Centro de protección del motor
Condición del componente	: Vehículo en la rampa y componentes accesibles: Desmontaje del centro
Objetivo Ciclo de reparación	de protección del motor: según sea necesario

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete delantero. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire los pernos de la cubierta.

	Broca Allen de 5 mm
Par de apriete 5 Nm	

- Levante y retire el centro de protección del motor.



Instalación

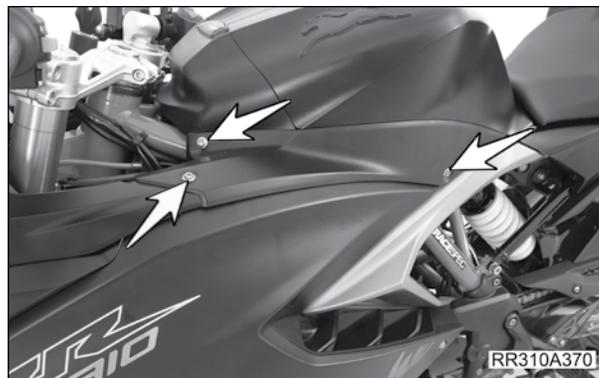
- La instalación es el reverso de la extracción. Herramienta

Capucha Lateral SUPERIOR IZQUIERDA Y DERECHA

Componente	: Capucha lateral superior LH y RH
Condición del componente	: Vehículo en la rampa y accesible a los componentes: Cubierta lateral
Objetivo Ciclo de reparación	superior LH y extracción de RH: según se requiera.

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete delantero. Referir *Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock* para el procedimiento
- Retire los tres tornillos Allen.
- Deslice la cubierta delantera y tire de la cubierta lateral superior LH hacia afuera.
- Repita el mismo procedimiento para quitar la cubierta del lado derecho.



	Broca Allen de 5 mm
Par de apriete 5 Nm	

Instalación

- La instalación es el reverso de la extracción. Herramienta

HouSing HeadlamP trasero izquierdo y derecho

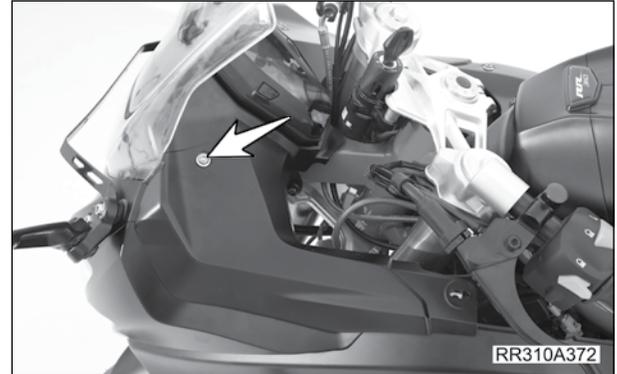
Componente	: Carcasa del faro trasero izquierdo y derecho: Vehículo en la rampa
Condición del componente	y componentes accesibles: Carcasa del faro trasero trasero izquierdo
Objetivo Ciclo de reparación	y derecho: según sea necesario

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete delantero. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire el carenado lateral superior izquierdo. Referir [Extracción superior de la capucha lateral](#) para el procedimiento
- Retire el tornillo Allen.

	Broca Allen de 5 mm
Par de apriete 5 Nm	

- Tire de la capucha suavemente hacia afuera hasta que salgan las orejetas.
- Retire la cubierta del vehículo.
- Repita el mismo procedimiento para quitar la cubierta del lado derecho.



Instalación

- La instalación es el reverso de la extracción. Herramienta

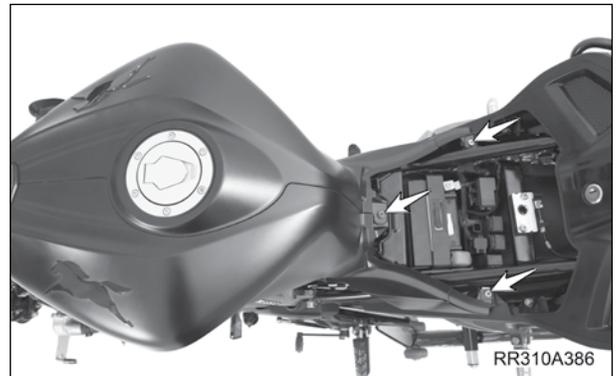
tanque de combustible

Componente	: Conjunto de tapa del depósito de combustible
Condición del componente	: Vehículo en la rampa y componentes accesibles: Desmontaje del conjunto de la
Objetivo Ciclo de reparación	cubierta del tanque de combustible: según sea necesario

Eliminación

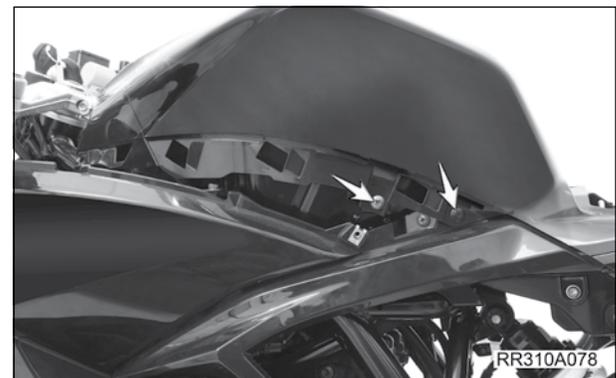
- Estacione el vehículo en el caballete delantero. Referir *Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock* para el procedimiento
- Retirar los asientos. Referir *Desmontaje del asiento* para el procedimiento
- Retire el carenado lateral superior izquierdo. Referir *Extracción superior de la capucha lateral* para el procedimiento
- Retire la cubierta lateral superior derecha. Referir *Extracción superior de la capucha lateral* para el procedimiento
- Retire los pernos de montaje de la cubierta del tanque debajo de los asientos.

	Broca Allen de 5 mm
Par de apriete 5 Nm	



- Retire los montajes laterales en el lado izquierdo.
- Retire los montajes laterales en el lado derecho.

Herramienta	Broca de 10 mm
Par de apriete 5 Nm	



- Primero levante la tapa del tanque en la parte delantera y despeje el vehículo.

Instalación

- La instalación es el reverso de la extracción.

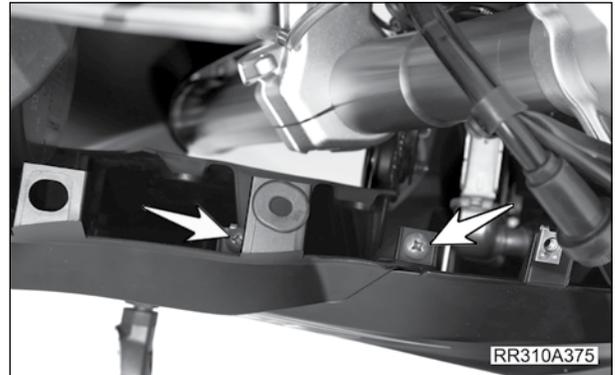


protector del motor

Componente	: Protector del motor
Condición del componente	: Vehículo en la rampa y componentes accesibles: Desmontaje de la
Objetivo Ciclo de reparación	protección del motor: según sea necesario

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete delantero. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire la cubierta inferior. Referir [Desmontaje de la cubierta inferior](#) para el procedimiento
- Retire el centro de protección del motor. Referir [Desmontaje del centro de protección del motor](#) para el procedimiento
- Retire el carenado lateral superior izquierdo. Referir [Extracción superior de la capucha lateral](#) para el procedimiento
- Retire los tornillos de montaje en el interior desde la parte superior.

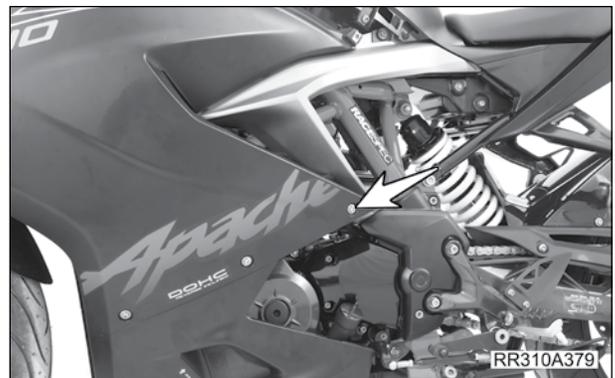


- Retire los tornillos de montaje en el interior desde la parte inferior.

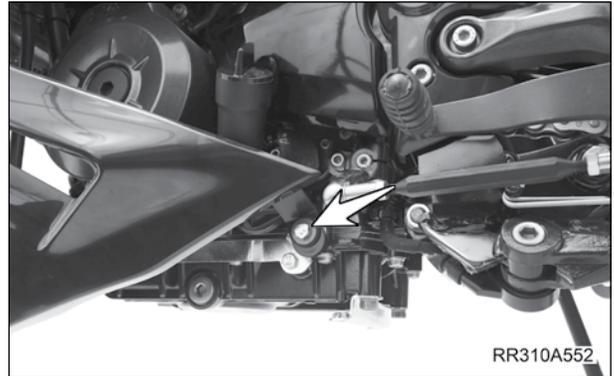


- Retire el tornillo de montaje en el exterior.

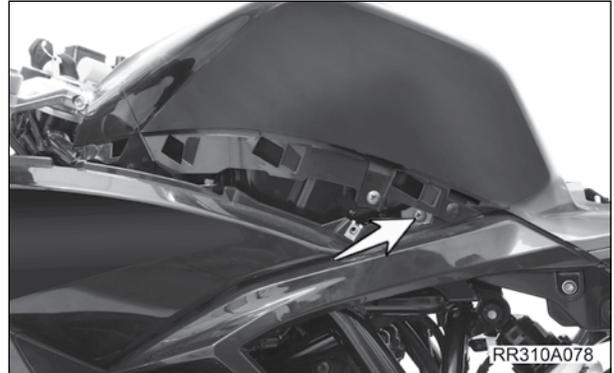
Herramienta	Broca Allen de 5 mm
Par de apriete 5 Nm	



- Retire el perno de montaje inferior.



- Retire el perno de montaje en la parte superior debajo de la tapa del tanque de combustible.



- Retire el remache a presión en la parte inferior.



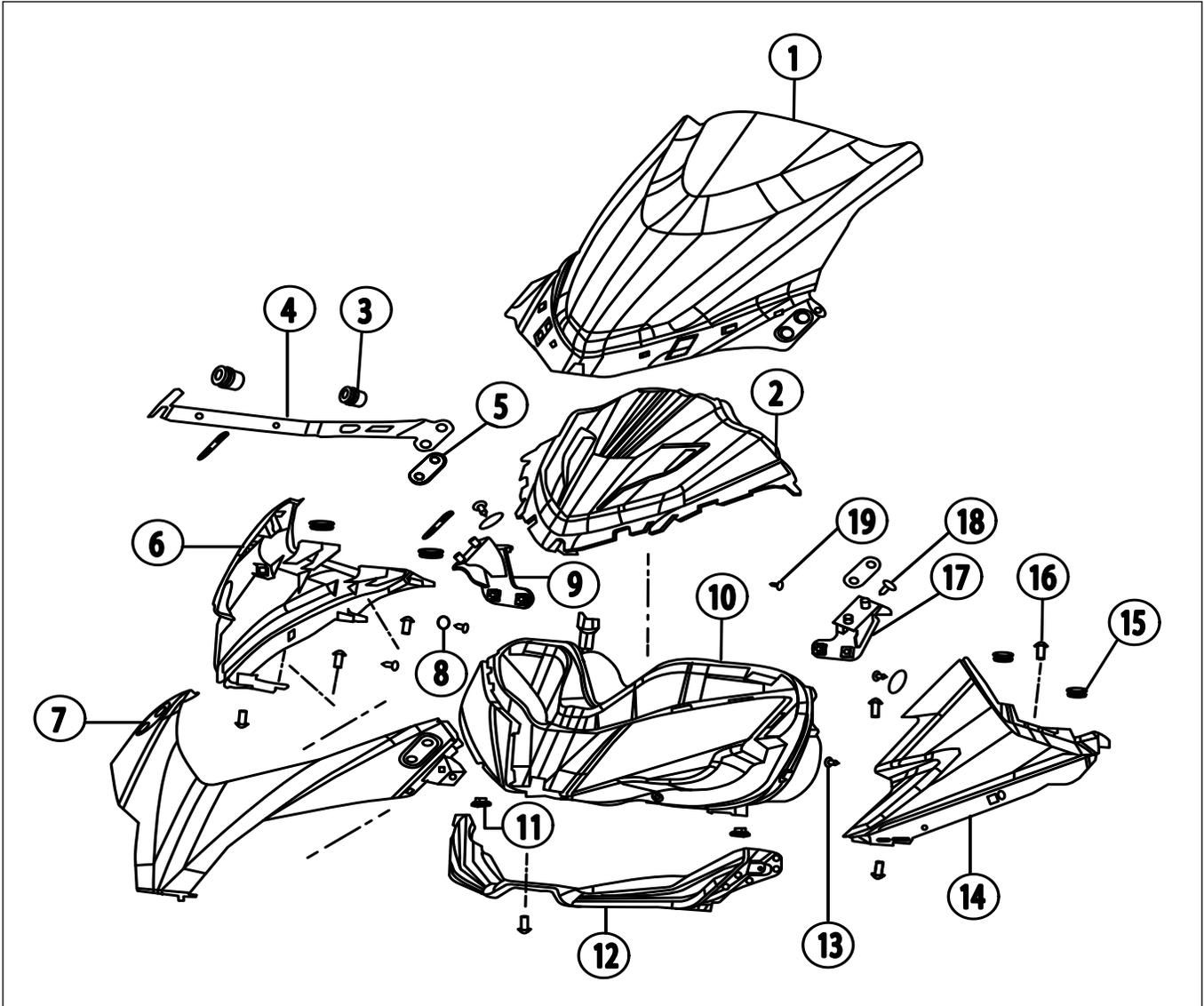
- Tire suavemente de la cubierta y desconecte el conector del indicador.
- Retire el protector del motor.
- Repita el procedimiento para quitar el protector del motor en el lado derecho.

Instalación

- La instalación es el reverso de la extracción.
- Conectar **TVS Ride Scan Tool** y ejecutar diagnósticos.

COMPONENTES DE ALOJAMIENTO

Componente : Componentes de la carcasa del faro: Conjunto del faro en el
 Condición del componente banco de trabajo: Reemplazo de los componentes de la carcasa
 Objetivo Ciclo de reparación del faro: según sea necesario



Artículo No.	descripción	Artículo No.	descripción
1	Faro de visera	11	Clip de retención M6
2	Visor faro inferior	12	Carcasa del faro inferior
3	Ojal de visera MTG	13	Tornillo de cabeza plana con brida CRR
44	Soporte de matrícula	14	Carcasa del faro delantero izquierdo
55	Ojal de espejo	15	Tanque de combustible amortiguador
66	Carcasa del faro delantero derecho	dieciséis	Tornillo de cabeza plana CRR M6X16
77	Carcasa del faro delantero	17	Soporte de espejo MTG LH
8	Espaciador de plástico	18 años	Remache de plástico
99	Soporte de espejo MTG RH	19	Tornillo de vaso 3.5X16
10	Conjunto de faros		

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete delantero. Referir *Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock* para el procedimiento
- Retire el carenado lateral superior izquierdo. Referir *Extracción superior de la capucha lateral* para el procedimiento
- Retire la cubierta lateral superior derecha. Referir *Extracción superior de la capucha lateral* para el procedimiento
- Retire la carcasa del faro trasero izquierdo y derecho. Referir *Carcasa del faro trasero* para el procedimiento
- Retire la cubierta inferior. Referir *Cubierta inferior* para el procedimiento
- Retire el protector del motor LH y RH. Referir *Desmontaje de la protección del motor* para el procedimiento
- Retire el grupo de instrumentos. Referir *Eliminación del grupo de instrumentos* para el procedimiento
- Retire el conjunto del faro delantero. Referir *Extracción de la lámpara principal* para el procedimiento
- Coloque el conjunto del faro en el banco de trabajo.
- Reemplace los componentes de la carcasa del faro según sea necesario. Consulte la vista despiezada para los sujetadores de montaje.

Instalación

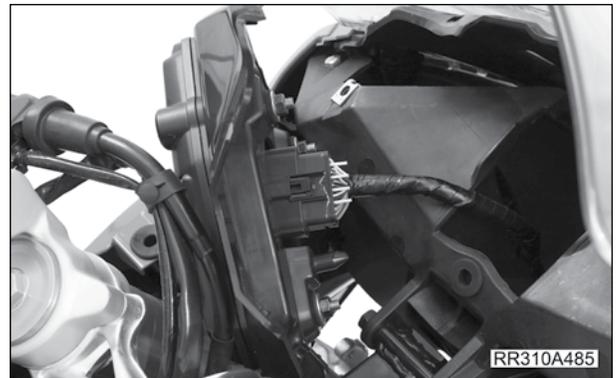
- La instalación es el reverso de la extracción.
- Conectar *TVS Ride Scan Tool* y ejecutar diagnósticos.

CLOSTER DE INSTRUMENTOS DE VIVIENDA

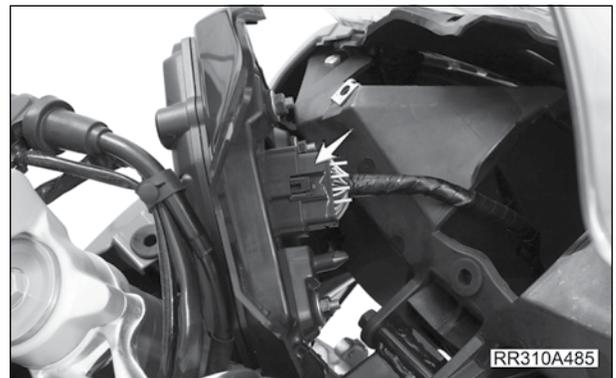
Componente	: Grupo de instrumentos de vivienda
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componente accesible: Desmontaje del grupo de
Objetivo Ciclo de reparación	instrumentos de la carcasa: según sea necesario

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete delantero. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire el carenado lateral superior izquierdo. Referir [Extracción superior de la capucha lateral](#) para el procedimiento
- Retire la cubierta lateral superior derecha. Referir [Extracción superior de la capucha lateral](#) para el procedimiento
- Retire la carcasa del faro trasero izquierdo y derecho. Referir [Carcasa del faro trasero](#) para el procedimiento
- Extraiga el grupo de instrumentos con la carcasa del conjunto del faro delantero.



- Corte la etiqueta del cable y desconecte el conector del grupo de instrumentos.
- Retire las tuercas de montaje (X3) y separe el grupo de la carcasa.



Instalar en pc

- La instalación es el reverso de la extracción.
- Conectar [TVS Ride Scan Tool](#) y ejecutar diagnósticos.

HeadlamP aSsembly

Componente	: Montaje del faro
Condición del componente	: Vehículo en la rampa y componentes accesibles: Desmontaje del
Objetivo Ciclo de reparación	conjunto del faro: según sea necesario

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete delantero. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire el carenado lateral superior izquierdo. Referir [Extracción superior de la capucha lateral](#) para el procedimiento
- Retire la cubierta lateral superior derecha. Referir [Extracción superior de la capucha lateral](#) para el procedimiento
- Retire la carcasa del faro trasero izquierdo y derecho. Referir [Carcasa del faro trasero](#) para el procedimiento
- Retire la cubierta inferior. Referir [Cubierta inferior](#) para el procedimiento
- Retire el protector central del motor. Referir [Desmontaje del protector central del motor](#) procedimiento.
- Retire el protector del motor LH y RH. Referir [Desmontaje de la protección del motor](#) para el procedimiento
- Retire el grupo de instrumentos. Referir [Eliminación del grupo de instrumentos](#) para el procedimiento
- Desconecte el conector del faro y corte la etiqueta del cable.
- Retire el conjunto del faro delantero.



Herramienta	Broca de 12 mm
Esfuerzo de torsión	15 Nm

Instalación

- La instalación es el reverso de la extracción.
- Conectar [TVS Ride Scan Tool](#) y ejecutar diagnósticos.

Guardabarros trasero

Componente	: Montaje trasero del guardabarros
Condición del componente	: Vehículo en la rampa y componentes accesibles: Desmontaje del conjunto
Objetivo Ciclo de reparación	trasero del guardabarros: según sea necesario

Eliminación

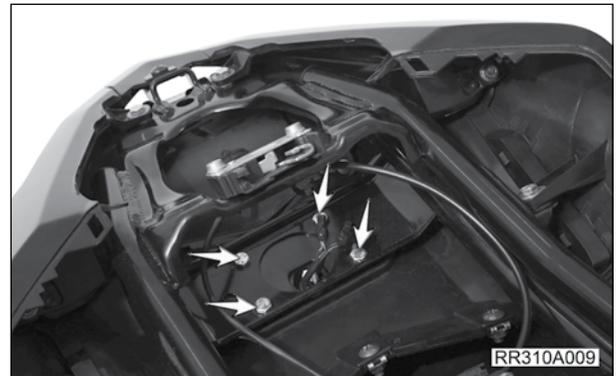
- Estacione el vehículo en el caballete delantero. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire los dos asientos. Referir [Desmontaje del asiento](#) procedimiento.
- Retire el centro de la tapa trasera. Referir [Tapa trasera frontal central](#) para el procedimiento
- Desconecte los conectores del indicador izquierdo y derecho, el conector de la luz trasera, el conector de la luz de la matrícula.
- Cortar las etiquetas de alambre.
- Retire el conjunto del guardabarros.



RR310A013

- Retire los pernos de montaje del guardabarros.

Herramienta	Broca de 10 mm
Esfuerzo de torsión	5 Nm



RR310A009

- Tire suavemente del conjunto del guardabarros hacia afuera.

Instalación

- La instalación es el reverso de la extracción.
- Conectar [TVS Ride Scan Tool](#) y ejecutar diagnósticos.

montaje de la cola

Componente : Montaje de la tapa trasera
 Condición del componente : Vehículo en la rampa y componentes accesibles: Desmontaje del conjunto
 Objetivo Ciclo de reparación de la cubierta de la cola: según sea necesario

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete delantero. Referir *Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock* para el procedimiento
- Retire los dos asientos. Referir *Desmontaje del asiento* procedimiento.
- Retire el centro de la tapa trasera. Referir *Tapa trasera frontal central* para el procedimiento
- Desconecte los conectores del indicador izquierdo y derecho, el conector de la luz trasera, el conector de la luz de la matrícula.
- Cortar las etiquetas de alambre.
- Retire el conjunto del guardabarros.



- Retire los pernos de montaje del guardabarros.

	Broca de 10 mm
Esfuerzo de torsión	5 Nm



- Retire los pernos de montaje como se muestra. Herramienta



- Retire el conjunto de la cubierta de la cola.
- Separe la LH, RH y la cubierta inferior según sea necesario.



Instalación

- La instalación es el reverso de la extracción.
- Conectar **TVS Ride Scan Tool** y ejecutar diagnósticos.

Tapa delantera del centro de cola

Componente	: Tapa trasera centro delantero
Condición del componente	: Vehículo en la rampa y componentes accesibles: Extracción delantera
Objetivo Ciclo de reparación	central de la cubierta de cola: según sea necesario

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete delantero. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retirar ambos asientos. Referir [Desmontaje del asiento](#) procedimiento.
- Retire los remaches de montaje superiores y los pernos de montaje inferiores.

	Broca de 10 mm
Esfuerzo de torsión	5 Nm

- Tire de la cubierta suavemente hasta que el conjunto de la cerradura salga.
- Desconecte el cable bowden del asiento. Deslice hacia arriba y retire la parte delantera del centro de la cubierta trasera.



Instalación

- La instalación es el reverso de la extracción. Herramienta

DESMONTAJE DEL ASIENTO

Componente	: Asiento
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general:
Objetivo Ciclo de reparación	según sea necesario

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir *Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock* para el procedimiento

Desmontaje del asiento trasero (asiento del acompañante)

- Inserte la llave de contacto en la cerradura del asiento.
- Gírelo en sentido horario, suelte y levante el asiento trasero.
- El procedimiento de instalación es revertir el proceso de eliminación.
- Invierta el proceso de deslizamiento realizado mientras retira el asiento trasero y presione el extremo delantero del asiento.



PRECAUCIÓN

Asegúrese de que el asiento esté bloqueado de forma segura después de la instalación.



Desmontaje del asiento delantero (asiento del conductor)

- Para quitar el asiento delantero, primero quite el asiento trasero y saque la llave de la cerradura.
- Tire del cable de liberación del asiento para liberar el bloqueo del asiento. Manteniendo el cable de liberación del asiento tirado, levante el asiento desde la parte trasera y deslícelo hacia atrás para retirarlo.
- El procedimiento de instalación es revertir el proceso de eliminación.



PRECAUCIÓN

Asegúrese de que el asiento esté bloqueado de forma segura después de la instalación.

Invierta el proceso de deslizamiento realizado mientras retira el asiento delantero y presione el extremo delantero del asiento en el área del pasador del asiento.



Tabla de mantenimiento periódico

I - Inspeccionar; R - Reemplazar; T - Recarga; C - Limpio; A - Ajustar; L - Lubricar; TI - Apriete

Descripción	Servicio	Primero	2nd 56	3er	4to	5o 20
	km x 1000			10	15	24
	Meses	12		12	18	
Filtro de aceite del motor junto con la arandela del perno de drenaje		R	-	R	-	R
Aceite de motor		R	T	R	T	R
Elemento del filtro de aire		-	-	R	-	R
Bujía		-	-	-	-	R
Juego de tapones (juego de válvulas) *		-	-	I A	-	I A
Operaciones de embrague (ajustar si es necesario)		I A	I A	I A	I A	I A
Cable / empuñadura / sistema del acelerador (reemplace las piezas si es necesario)		-	-	yo	-	yo
Juego de dirección		I A	-	I A	-	I A
Suspensión delantera y trasera.		-	-	yo	-	yo
La libertad de los cojinetes de las ruedas (reemplazar si es necesario)		-	-	yo	-	yo
Sistema de aspiración de aire / respiradero del motor		-	-	yo	-	yo
Reemplazo de aceite de horquilla delantera		-	-	-	-	R
Todos los sujetadores		I y TI	-	I y TI	-	I y TI
Holgura / lubricación de la cadena de transmisión	Inspeccionar, ajustar y lubricar cada 1000 km.					
Desgaste de la cadena de transmisión (reemplazar si es necesario)		-	-	yo	-	yo
Todas las lámparas y bocina		-	yo	yo	yo	yo
Haz de luz principal (foco)		I A	I A	I A	I A	I A
Voltaje de la batería (recargue si es necesario)		yo	yo	yo	yo	yo
Operación del interruptor de luz de freno		yo	yo	yo	yo	yo
Nivel de líquido de frenos delantero y trasero **		yo	yo	R	yo	R
Desgaste de las pastillas de freno delantero y trasero (reemplazar si es necesario)		-	yo	yo	yo	yo
Placas de disco (reemplazar si es necesario)		-	-	yo	-	yo
Manguera de freno / piezas de goma del cilindro maestro y la pinza delantera y trasera (reemplazar si es necesario)		-	-	yo	-	yo
Copas de cilindro maestro		-	-	-	-	I y R
Presión de aire de los neumáticos (en condiciones de frío)		I A	I A	I A	I A	I A
Cojinete del vástago de dirección (inspeccionar y lubricar con grasa si es necesario)		ILLINOIS	-	ILLINOIS	-	ILLINOIS
Sensor de velocidad (libre de lodo / obstrucción con suciedad)		yo	yo	yo	yo	yo
Nivel de refrigerante, mangueras de agua y juntas tóricas (reemplazar si es necesario) ***		yo	yo	yo	yo	yo
Manguera de combustible / sistema		yo	-	yo	-	yo
Filtro de combustible		-	-	-	-	R
Cojinete del brazo oscilante (reemplazar si es necesario)		yo	yo	yo	yo	yo

Descripción	Servicio	Primero	2nd 56	3er	4to	5o 20
	km x 1000			10	15	24
	Meses	12		12	18	
Costado		C, l y LC, l y LC, l y LC,		y LC, l y L		
Función de interruptor de pie lateral y daño físico		yo	yo	yo	yo	yo
Desgaste de la guía de la cadena de transmisión (reemplazar si es necesario)		-	-	yo	-	yo
Función de lámpara MIL del grupo de instrumentos		yo	yo	yo	yo	yo
Ventilador / aletas del radiador y deflector (limpiar si es necesario)		yo	yo	yo	yo	yo
Lectura de códigos de falla con la herramienta de diagnóstico		yo	yo	yo	yo	yo
Disponibilidad de extractor de fusibles y condición del fusible		yo	yo	yo	yo	yo
Pasador de montaje del pedal del freno / palanca de cambio de velocidades (lubricar con grasa)		yo	yo	yo	yo	yo
Encendido cum bloqueo de la dirección (lubricar)		C y L	C y L	C y L	C y L	C y L

** Ajuste si es necesario.

**** Reemplace el líquido de frenos primero a 10000 kms y luego cada 20000 kms o 2 años después.

***** El refrigerante, las mangueras y las juntas tóricas deben reemplazarse cada 30000 kms o cada 3 años. A lecturas de odómetro más altas, se deben seguir los intervalos de servicio anteriores.

CONTROL DE NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR

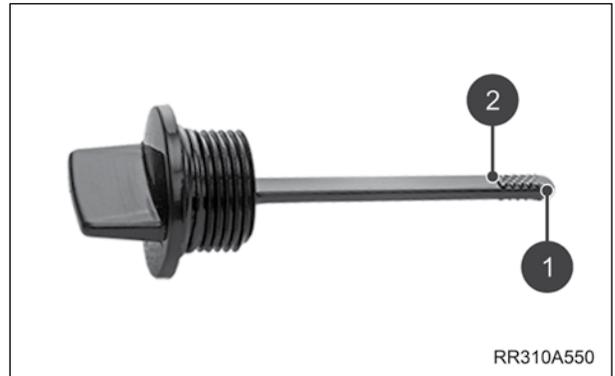
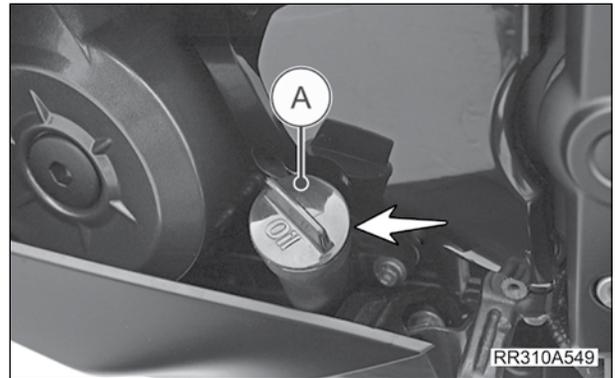
: Varilla de nivel de aceite del motor

: Para comprobar el nivel de aceite del motor: según sea necesario

**PRECAUCIÓN**

Verifique el nivel de aceite del motor antes de conducir la motocicleta. El aceite de motor insuficiente o demasiado aceite de motor afecta el motor de manera adversa.

- Sostenga el vehículo en posición vertical con ambas ruedas en el suelo, en una superficie plana y firme mientras verifica el nivel de aceite para evitar indicaciones incorrectas.
- Limpie el entorno del medidor de nivel de aceite. Arranque el motor y déjelo al ralentí durante 3 a 5 minutos.
- Desconecte el encendido. Sostenga el vehículo en posición vertical con ambas ruedas en el suelo, en una superficie plana y firme.
- Después de 2 a 3 minutos, retire el nivel de aceite del medidor (A) y límpielo limpiamente.
- Vuelva a arreglar el medidor nuevamente. Lenta y constantemente, retire el medidor e inspeccione el nivel de aceite.
- El nivel debe estar entre la marca de nivel mínimo (1) y máximo (2) en el medidor.
- Si el nivel está por debajo del nivel mínimo (1), agregue lentamente el aceite de motor recomendado hasta que el nivel alcance el nivel máximo (2).
- Vuelva a fijar el medidor después de asegurar el nivel correcto de aceite.
- Limpie las trazas de aceite con un paño limpio para evitar la acumulación de polvo.
- Vuelva a fijar el medidor después de asegurar el nivel correcto de aceite.
- Limpie las trazas de aceite con un paño limpio para evitar la acumulación de

**PRECAUCIÓN**

Hacer funcionar el motor con aceite de motor insuficiente o en exceso puede causar daños graves al motor.

aceite del motor y reemplazo del filtro de aceite

Condición del componente : Aceite de motor y filtro de aceite de motor: Vehículo en rampa
y componente accesible: Servicio general

Objetivo Ciclo de reparación

: El aceite del motor y el filtro deben reemplazarse primero a 1000 kms y luego cada 10000 kms o 1 año, lo que sea anterior

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire la cubierta inferior. Referirse a [Cubierta inferior](#) procedimiento.
- Retire el protector central del motor. Referirse a [protector central del motor](#) procedimiento.
- Arranque el motor y funcione en ralenti rpm durante 60 segundos o hasta que el aceite alcance una temperatura de 65 ° a 70 ° C.

drene fácilmente. **ADVERTENCIA**

El aceite caliente del motor puede causar quemaduras, siempre use guantes al manipular el aceite del motor y / o al tocar superficies calientes.

No entre en contacto directo con el aceite del motor. Siempre use equipo de protección adecuado cuando trabaje con productos químicos peligrosos como aceite, refrigerante, etc.

- Limpie las superficies alrededor de la varilla medidora y la tuerca de drenaje.
- Coloque una bandeja limpia para recoger el aceite drenado debajo del tapón de drenaje.
- Retire el tapón de drenaje y asegúrese de que el aceite drene solo en la bandeja y no se derrame.
- Afloje y retire la varilla medidora para asegurarse de que el aceite se

Herramienta	Llave Allen de 8 mm de punta larga
-------------	------------------------------------



- Con la llave para filtros de aceite, retire el filtro de aceite del vehículo y deséchelo.



PRECAUCIÓN

El aceite derramado debe limpiarse de inmediato. Mantenga siempre el área de trabajo libre de derrames para evitar lesiones.



NOTA

Asegúrese de que el aceite se drene por completo.



PRECAUCIÓN

Deseche el aceite usado y el filtro de aceite de acuerdo con las regulaciones ambientales locales.



NOTA

No reutilice el aceite y el filtro de aceite, reemplácelos siempre por nuevos.

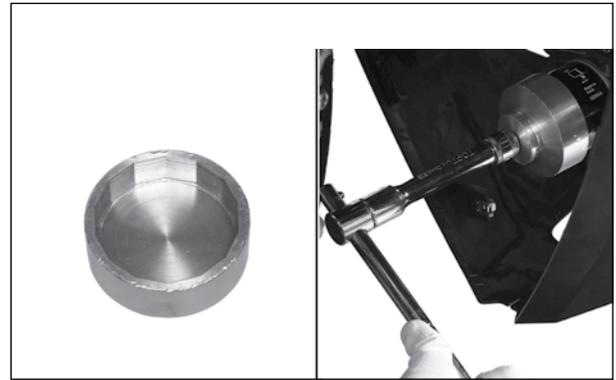
- Aplique una película delgada de aceite a la junta tórica del nuevo filtro de aceite.
- Instale el nuevo filtro de aceite en la ranura.

--	--

- Reemplace la arandela de drenaje por una nueva.
- Apriete el tapón de drenaje con una llave dinamométrica.
Par de apriete 19 Nm

Herramienta	Poco 8mm
Par de apriete 20 Nm	

- Llene el aceite sintético TVSM TRU4 / MOTUL 3000 4T Plus MA2 de 1700 ml. [del nivel de aceite del motor](#) procedimiento para verificar el nivel de aceite del motor.
- Apriete la varilla medidora mientras asegura la condición de la junta tórica.
- Encender el motor.
- Haga funcionar el motor en ralentí y asegúrese de que no haya fugas de aceite del filtro de aceite y el tapón de drenaje.
- Compruebe el nivel de aceite del motor y rellene si es necesario. Referir [Comprobación](#)



RR310A022



RR310A020

reemplazo del elemento del filtro de aire

	: Reemplazo del elemento del filtro de aire
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general /
Objetivo Ciclo de reparación	periódico
	: El elemento del filtro de aire debe reemplazarse cada 10,000 kms o 1 año, lo que ocurra antes.

**PRECAUCIÓN**

Reemplace el filtro de aire con mayor frecuencia si el vehículo se está utilizando en un ambiente polvoriento.

- Retire la tapa del tanque de combustible. Referirse a [Tapa del tanque de combustible](#) procedimiento

- Retire los dos clips de la carcasa del filtro de aire.



- Levante y extraiga suavemente el conducto del filtro de aire.



- Retire el elemento del filtro de aire de la carcasa del filtro de aire.
- Limpie la carcasa del filtro de aire con un paño limpio.
- Instale un nuevo elemento de filtro.
- La instalación es inversa al procedimiento de extracción. Componente

**PRECAUCIÓN**

No sople aire ni use un paño para limpiar la carcasa del filtro de aire. Soplar aire podría forzar el polvo hacia la entrada y al usar un paño hay posibilidades de que se queden pelusas o hilos. De cualquier manera hay posibilidades de daños en el motor.

No se recomienda limpiar y reutilizar el elemento y siempre se debe reemplazar por uno nuevo.

**ADVERTENCIA**

Utilice siempre una máscara recomendada para limpiar el filtro de aire y su carcasa.

REPUESTO DE ENCHUFE

Componente	: Bujía
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general /
Objetivo Ciclo de reparación	periódico
	: La bujía se debe reemplazar cada 20,000 kms o 2 años, lo que ocurra antes



PRECAUCIÓN

Use lo recomendado **ngk make Bujía (Imar9d**

- J) solamente



ADVERTENCIA

No limpie ni ajuste el espacio de la bujía. Si se observa alguna falla en la bujía, reemplácela.

Descuidar el reemplazo de la bujía provocará dificultades en el arranque y un bajo rendimiento.

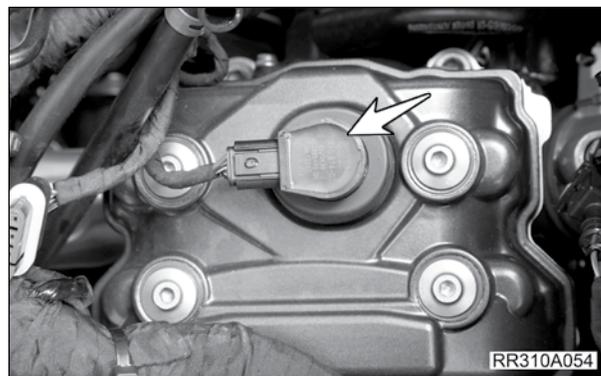
Antes de quitar la bujía, limpie los alrededores de la bujía para evitar que caigan materiales extraños dentro del orificio del cilindro.

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retirar ambos asientos. Referir [Desmontaje del asiento](#) para el procedimiento
- Retire la tapa del tanque de combustible. Referirse a [Tapa del tanque de combustible](#) procedimiento.
- Retire el conjunto del tanque de combustible. Referirse a [Conjunto de tanque de combustible](#) para el procedimiento
- Desconecte la conexión eléctrica a la bobina de encendido.
- Tire de la bobina de encendido del motor.

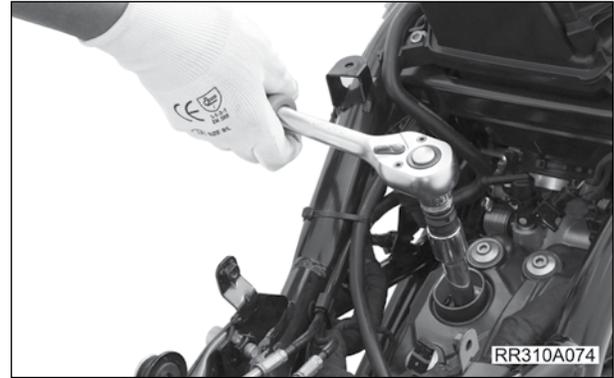
Herramienta

N7310090



- Gire y retire la bujía. Herramienta

	Broca especial de 14 mm
--	-------------------------



Instalación

- Inserte la bujía verticalmente en el orificio de la bujía.
- Apriete a mano la bujía y luego con la herramienta especial.

	Broca especial de 14 mm
Par de apriete: enchufe usado de 12 Nm	
Par de apriete: nuevo apriete previo de 15 Nm aflojar y finalizar 12 Nm	



PRECAUCIÓN

El aislante de la bujía se romperá si la llave está inclinada durante el apriete.

- Presione a mano la bobina de encendido en la ranura de la bobina.
- Conecte la conexión eléctrica de la bobina de encendido. Herramienta



NOTA

Asegúrese de que la bujía no se caiga. Esto dañará la punta del enchufe.

AJUSTE DE LIMPIEZA DE VÁLVULA DE TAPETES

Componente	: Válvula de empuje
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general
Objetivo Ciclo de reparación	: Tappet tiene que verificarse y ajustarse cada 10,000kms o 1 año, lo que ocurra antes

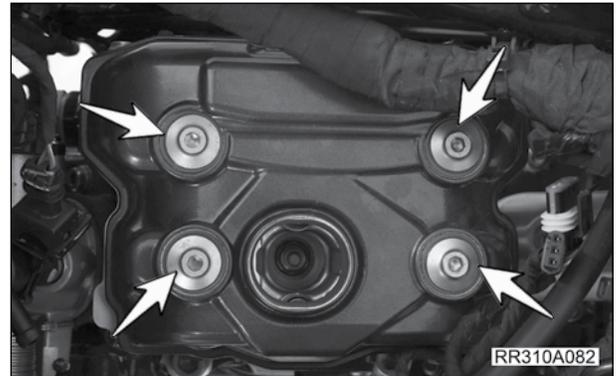
- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire la tapa del tanque de combustible. Referirse a [Tapa del tanque de combustible](#) procedimiento.
- Retire el conjunto del tanque de combustible. Referirse a [Conjunto de tanque de combustible](#) para el procedimiento
- Retire la cubierta inferior del motor. Referirse a [Cubierta inferior del motor](#) para el procedimiento
- Retire el protector central del motor. Referir [protector central del motor](#) para el procedimiento
- Retire los protectores del motor LH y RH. Referir [Protectores del motor LH y RH](#) para el procedimiento
- Retire la bobina de encendido. Referir [Desmontaje de la bobina de encendido](#) para el procedimiento
- Retire la bujía. Referirse a [Bujía](#) procedimiento.
- Retire los pernos (X4) de la tapa de la culata.

Herramienta	Llave Allen de 6 mm
Par de apriete 10 Nm	

- Levante la tapa de la culata.
- Levante y retire la junta.

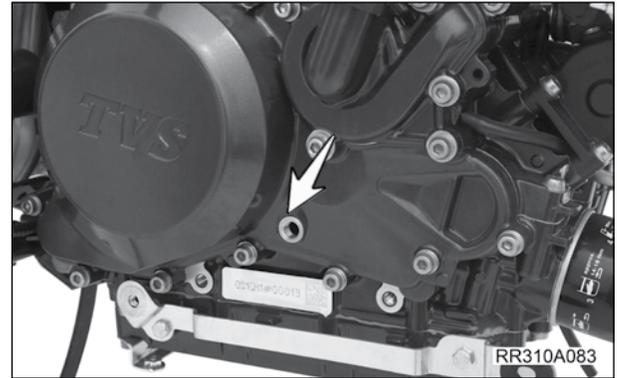
 **NOTA**

Mantenga la junta segura. Verificar daños. Reemplace, si se encuentra dañado.



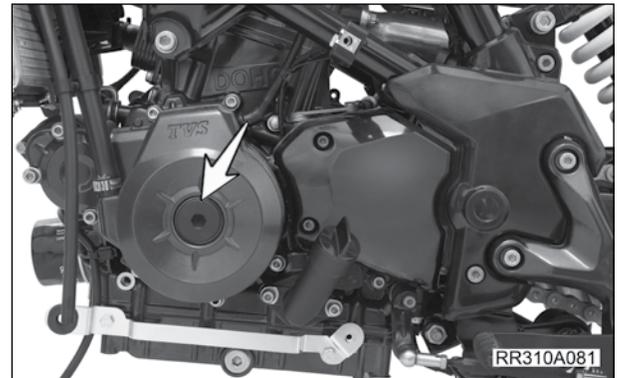
- Retire el tapón TDC.

Herramienta	Llave Allen de 5 mm
-------------	---------------------



- Retire el tapón del orificio del cigüeñal.

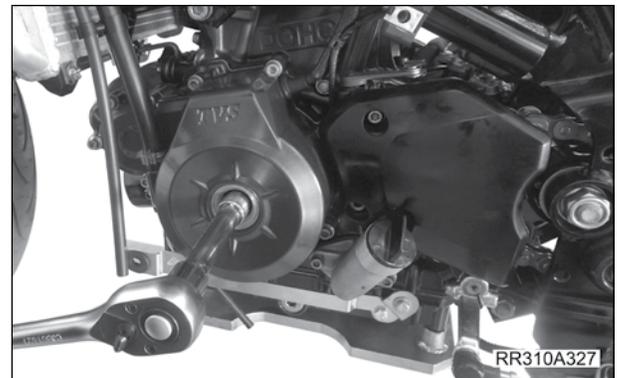
Herramienta	Llave Allen de 10 mm
-------------	----------------------



- Gire el perno en el orificio del cigüeñal. Esto rotará el cigüeñal.

Herramienta

	Llave extensible de 12 mm.
--	----------------------------



- Gire el cigüeñal hasta que la marca EX en el lado de escape 1 y la marca IN en el lado de admisión 2 se alineen con el borde de la carcasa.





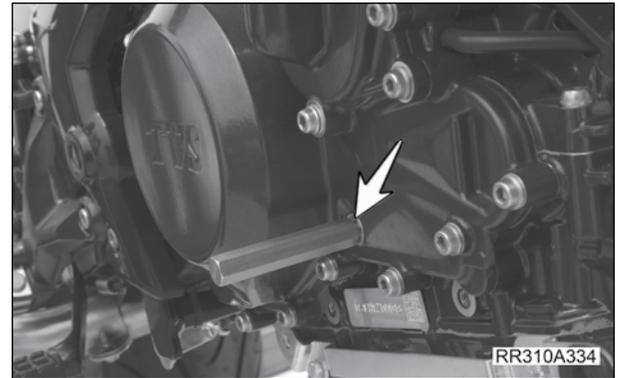
- Bloquee el cigüeñal con una herramienta especial.

Herramienta	N7310140
-------------	----------

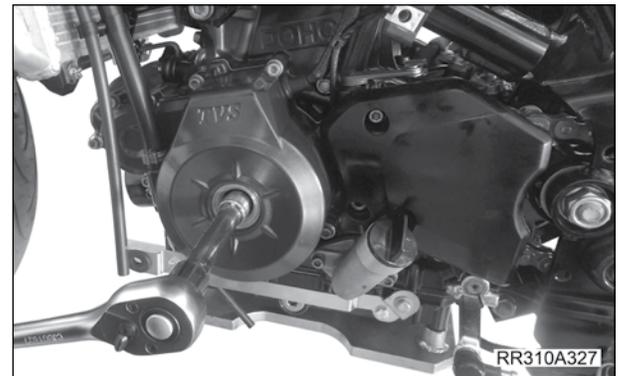


No debe haber ningún espacio entre el mango de la herramienta y la carrocería del vehículo. Si existe espacio, el cigüeñal no está en TDC.

Si hay espacio, gire el cigüeñal nuevamente y bloquéelo.



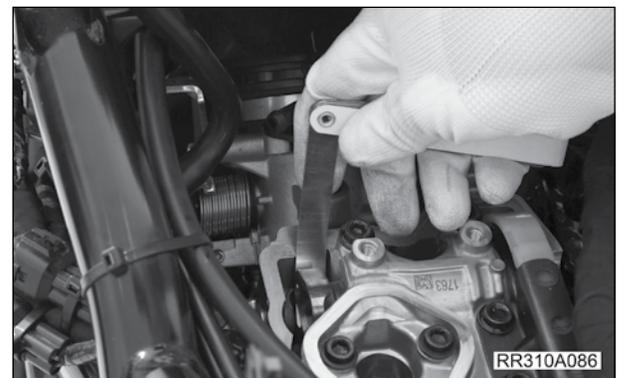
- Reconfirme para configurar el cigüeñal en TDC. Cuando el cigüeñal está bloqueado en TDC, la tuerca no girará.



- Verifique la holgura de la válvula con un calibrador. Verifique el espacio de la válvula entre las levas y los balancines. Registre los valores medidos en el cuadro provisto en [Datos de servicio del motor](#).

Juego de válvulas de entrada	0,11 a 0,2 mm
Distancia de la válvula de escape	0.26 a 0.35 mm

- Refiera el [Sección del motor](#) para el procedimiento de ajuste.



AJUSTE DEL JUEGO DE EMBRAGUE

: Palanca de embrague

Condición del componente : Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general

Objetivo Ciclo de reparación

: Ajuste el embrague al nivel permitido en los primeros 1,000 kms y por cada 5,000 kms

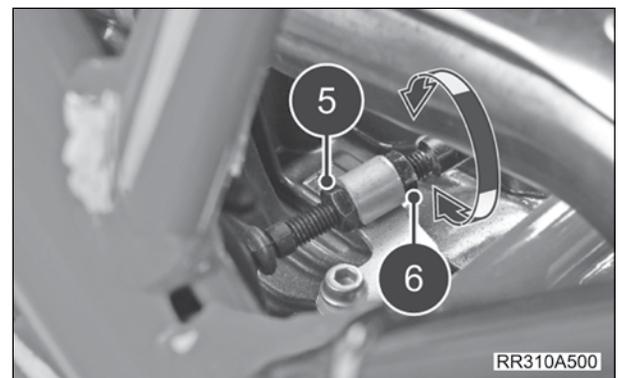
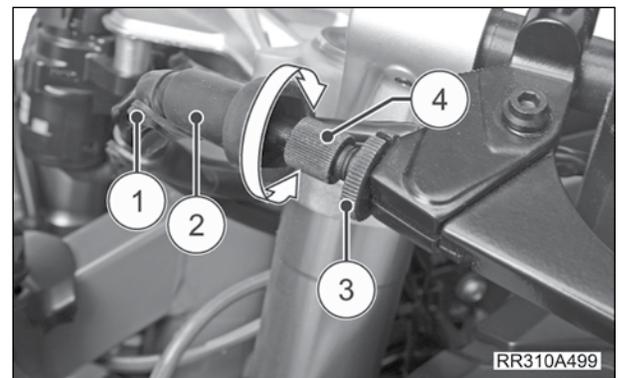
- Estacione el vehículo en el paddock. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Estacione el vehículo en una superficie nivelada y mantenga el manillar en posición recta.
- Mida el juego libre del embrague (A) en el extremo de la palanca como se muestra.
- Si el juego libre medido es "más" o "menos" que el límite estándar que se

Juego recomendado	8 a 12 mm
-------------------	-----------

• Retire la abrazadera del cable (1). Tire hacia atrás la cubierta antipolvo (2) de la palanca del embrague.

• Afloje la contratuerca (3) y gire el ajustador (4) hacia adentro o hacia afuera hasta obtener el juego especificado.

- Después del ajuste, verifique nuevamente el juego libre y confirme.
- Bloquee la tuerca de seguridad (3) nuevamente.
- Si el ajustador está enroscado a su límite máximo o si no se puede obtener el juego libre correcto usando el ajustador del cable, afloje la tuerca de seguridad y gire completamente el ajustador del cable del embrague.
- Vuelva a fijar la cubierta antipolvo (2) y la abrazadera del cable (1).
- Si el juego del embrague sigue excediendo el límite, retire el sistema de escape. Referir [Procedimiento de extracción del sistema de escape](#).
- Afloje la contratuerca (5) en el extremo inferior del cable del embrague.
- Gire el ajustador (6) hacia adentro o hacia afuera hasta obtener el juego especificado y luego apriete la contratuerca y verifique nuevamente el ajuste.
- Después de ajustar el juego del embrague, arranque el motor y engrane la marcha. Asegúrese de que el motor no se estanca y no se arrastra.
- Una vez que se hayan completado los ajustes, gire la manija de extremo a extremo (RH a LH) para flexibilidad de cable.

**PRECAUCIÓN**

El juego libre del juego del embrague debe verificarse y ajustarse solo cuando el motor está frío.

Durante la comprobación y el ajuste del juego del embrague, verifique que el cable del embrague no esté torcido o presente signos de desgaste que puedan causar atascamiento o falla.

Ajuste del juego del cable del acelerador

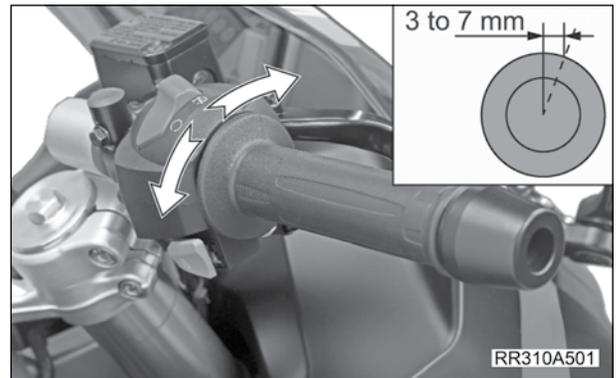
: Cable del acelerador

Condición del componente : Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general

Objetivo Ciclo de reparación

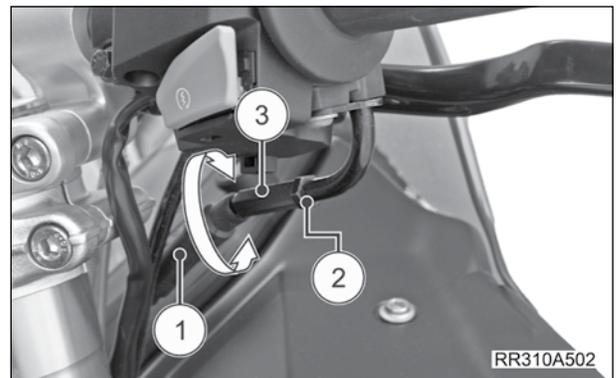
: Limpie y lubrique el cable del acelerador por cada 10,000kms

- **Componete** Estacione el vehículo en el caballete. Referir *Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock* para el procedimiento
- Estacione el vehículo en una superficie nivelada y mantenga el manillar en posición recta.
- Verifique y asegúrese de que la rotación suave de la empuñadura del acelerador pase de estar completamente abierto a estar completamente cerrado en ambas posiciones extremas de acelerador como se muestra en la figura en varias posiciones de la dirección. (izquierda y derecha).
- Gire la manija de extremo a extremo (de izquierda a derecha) y asegúrese de que el cable esté enrutado correctamente y no se ensucia con ninguna parte durante la operación de dirección.
- Asegúrese de que el motor esté frío.
- Mida el juego del cable del acelerador en el extremo de la empuñadura del



Juego gratis	3 mm a 7 mm
--------------	-------------

- Si la obra no está dentro de la especificación,
- Deslice el ajustador del acelerador de arranque (1) y luego afloje la contratuerca (2).
- Gire el ajustador del cable del acelerador (3) hacia adentro o hacia afuera hasta obtener el juego especificado.
- Después del ajuste, una vez más vuelva a verificar y asegúrese de que la jugada sea correcta.
- Apriete la contratuerca y vuelva a colocar la funda del regulador del acelerador con cuidado.



Herramienta	Llave de 8 mm / 10 mm
-------------	-----------------------



ADVERTENCIA

No lubrique el cable del acelerador, reemplácelo si se encuentra pegajoso o dañado.



NOTA

Reemplace el cable del acelerador si el ajustador ha alcanzado su límite o si observa alguna operación pegajosa o daño.

DIRECCIÓN JUEGO AJUSTE PROCEDURE

- Componente : Mango de dirección
- Condición del componente : Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general
- Objetivo Ciclo de reparación : El juego de dirección debe verificarse primero a 1000 kms y luego cada 10,000 kms

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Agite la manija hacia adelante y hacia atrás sosteniendo el freno delantero. Si se nota el juego, siga el siguiente procedimiento.
- Afloje los tornillos de sujeción (2nos) en el puente de la horquilla (1).
- Afloje el tornillo de sujeción del tubo de dirección (2).
- Retire la arandela y afloje el tornillo de ajuste (3).
- Apriete a la especificación a continuación.

Apriete los pares	
Especificación de ajuste para cojinete de dirección	
M20	Par de apriete (horquillas giradas completamente a la derecha) - 15 Nm
	Gire las horquillas 3 veces hacia la izquierda / derecha a través del arco de recorrido completo
	Retroceso (horquillas totalmente hacia la izquierda) - Par de apriete de 60 °
	(horquillas totalmente hacia la derecha) - 11 Nm

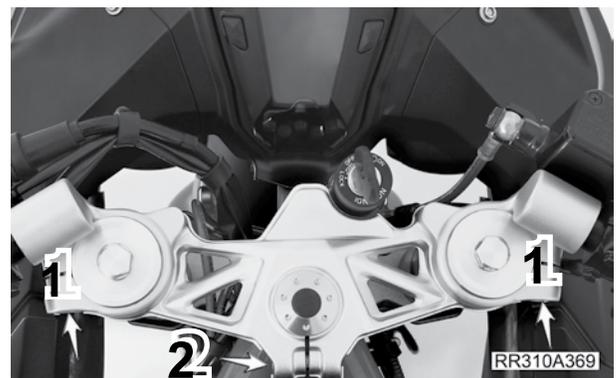
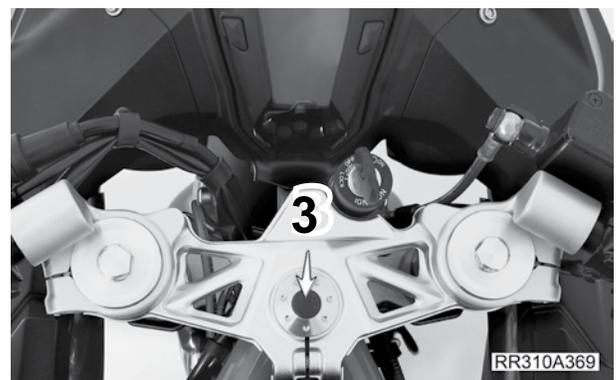
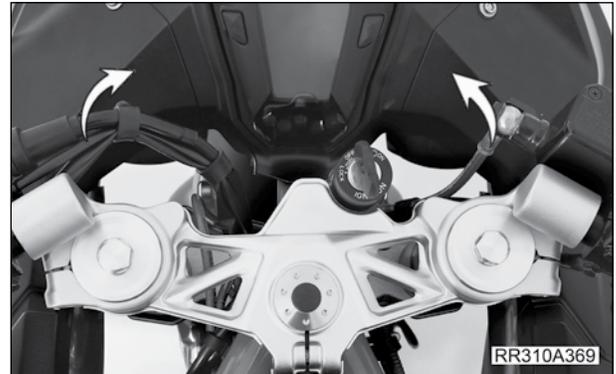
- Apriete los tornillos de sujeción (1) y (2).

Pares de apriete Puente de la horquilla,	
superior, al tubo fijo de la horquilla M8 x 30	
	19 Nm
Puente de horquilla, superior, al tubo de dirección M8 x 30	
	19 Nm

- Apriete los tornillos de sujeción (3).

Pares de apriete Tornillo de ajuste	
al tubo de horquilla fijo M20	
	38 Nm

- Reemplace el rodamiento de dirección en caso de que el juego exceda las especificaciones. Referir [Reemplazo del cojinete del mango](#) procedimiento.



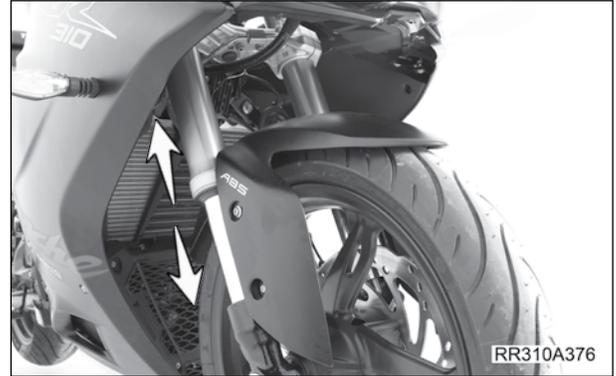
SISTEMA DE SUSPENSIÓN - VERIFICACIÓN

Condición del componente	: Horquilla delantera y suspensión trasera: Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general
Objetivo	: Compruebe el buen funcionamiento de la horquilla delantera y la suspensión trasera cada 10.000 kms.
Ciclo de reparación	

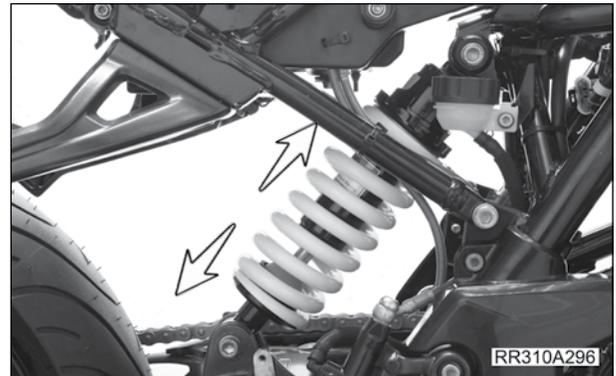
- Estacione el vehículo en la rampa con soporte lateral.

Tenedor frontal

- Inspeccione ambas patas de la horquilla delantera para un funcionamiento suave / acción adecuada.
- Si se encuentra alguna anomalía, repare las horquillas delanteras. Referirse a [Reemplazo de aceite de horquilla delantera](#) procedimiento.

**Suspensión trasera**

- Bombee el asiento trasero hacia arriba y hacia abajo 4-5 veces y verifique que la carrera sea suave.
- Si la suspensión no se mueve suavemente o hace ruido, reemplace la suspensión trasera. Referir [Suspensión trasera reemplazar](#) para el procedimiento Componente



cojinete de rueda - CHECK

Componente : Rodamientos de rueda:
Objetivo Ciclo de servicio general
reparación : Verifique el estado del rodamiento de la rueda en cada servicio.

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Gire las ruedas libremente. Verifique el ruido desigual del rodamiento o cualquier obstrucción en la rotación libre debido a los rodamientos dañados.
- Reemplace los cojinetes de la rueda si es necesario. Referirse a [Reemplazo de cojinetes de rueda](#) procedimiento.

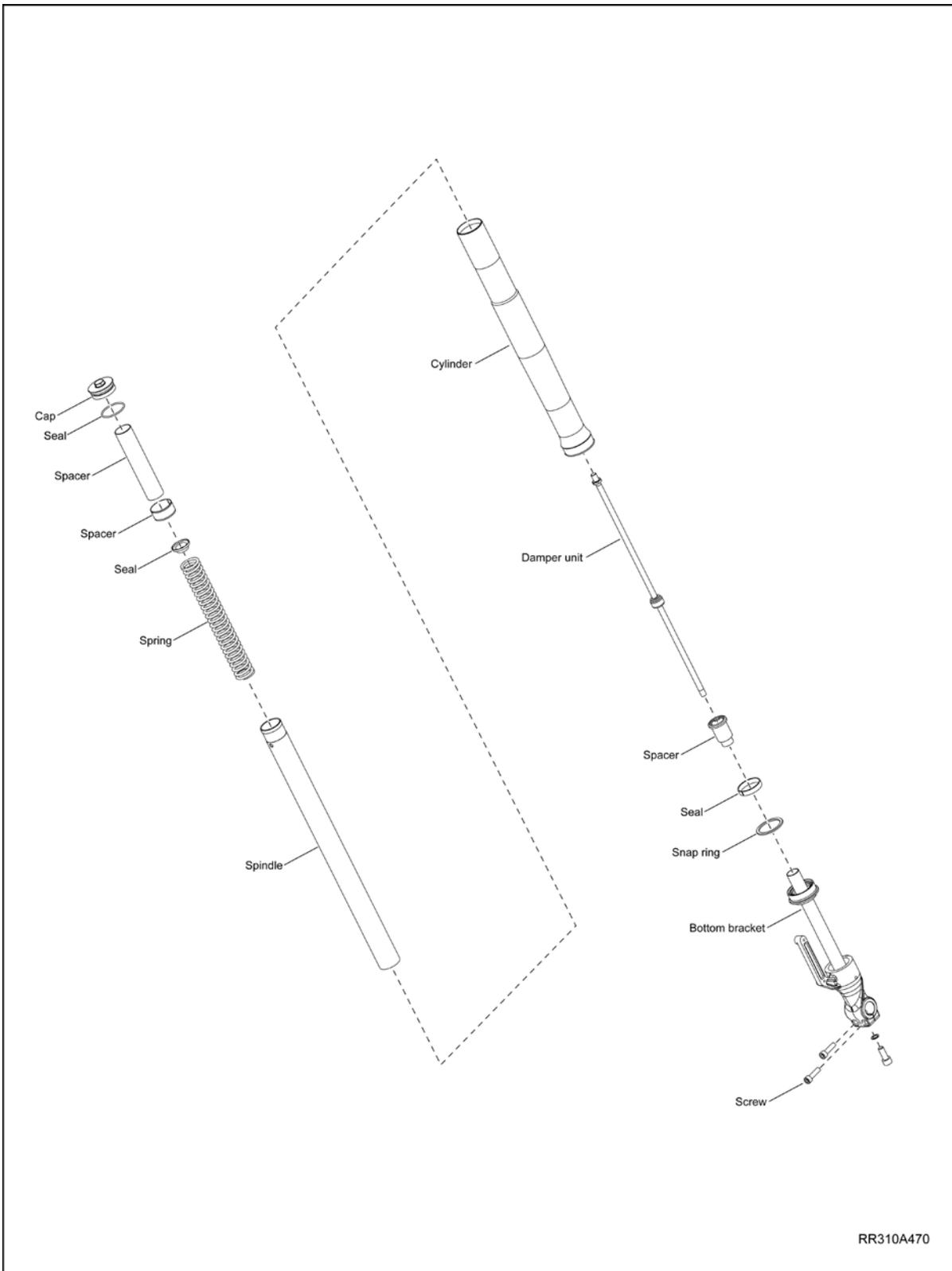
RESPIRACIÓN DE SUCCIÓN DE AIRE - CHEQUE

	: Ducto de aire
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general:
Objetivo Ciclo de reparación	según sea necesario

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en busca de obstrucciones para el procedimiento](#) para el procedimiento.
- Retire el elemento del filtro de aire. Referirse a [Reemplazo del elemento del filtro de aire](#) procedimiento.
- Inspeccione visualmente el conducto de entrada de aire y sus alrededores en

aceite de horquilla y sello de aceite

Componente	: Aceite de horquilla y sello de aceite: Montado en el
Condición del componente	soporte del motor: Reemplazo de aceite de horquilla y
Objetivo Ciclo de reparación	sello de aceite
	: Revise la horquilla cada 20,000 kms y reemplace el aceite de la horquilla



Eliminación

- Retire la horquilla delantera. Referirse a [desmontaje de la horquilla delantera](#) procedimiento.
- Fije el conjunto de la horquilla firmemente en un tornillo de banco.

**NOTA**

Use una pieza de tela en el extremo de sujeción para que las mordazas no dañen la horquilla.

- Afloje el perno en la parte superior de la tapa de la horquilla.
- Levante la tapa del tubo de la horquilla fija inferior.

Herramienta	Llave de 17 mm
-------------	----------------

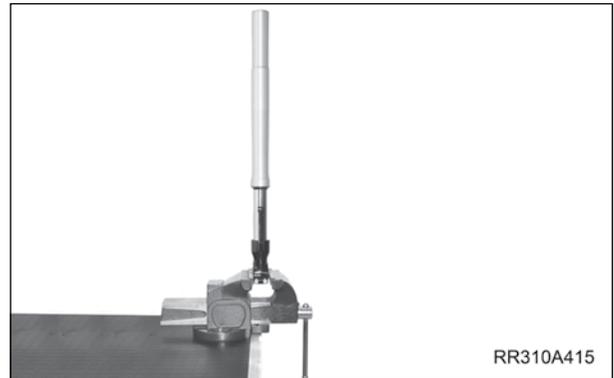
- Instale la herramienta de pretensado en el eje de la horquilla y presiónela con fuerza.

**ADVERTENCIA**

La herramienta tensora tendrá energía potencial comprimida. Tenga mucho cuidado al realizar esta operación, cuya falla causará lesiones graves o la muerte.

- Presione la herramienta de pretensado y, con la ayuda de una segunda persona, inserte un espaciador entre la tapa y el tubo de la horquilla.
- Presione la herramienta pretensora adicional e inserte una llave abierta de 14 mm debajo de la tapa, encima del espaciador, para sujetar la tuerca.
- Afloje el perno y retire la tapa de la horquilla.
- Presione la herramienta pretensor y retire el espaciador insertado.

Herramienta	N7310050
-------------	----------



RR310A415



RR310A416



RR310A418



RR310A419

- Levante y retire el eje de la horquilla.

**ADVERTENCIA**

La herramienta tensora tendrá energía potencial comprimida. Tenga mucho cuidado al realizar esta operación, cuya falla causará lesiones graves o la muerte.

- Retire el espaciador y el anillo de compresión de la pata de la horquilla delantera.

- Drene el aceite del tenedor en un frasco de medición.

**NOTA**

Asegúrese de que todos los componentes estén limpios. Lubrique la superficie interna del exterior.

- Fije una herramienta de bloqueo del amortiguador en el amortiguador y bloquéelo.
- Bloquee la herramienta de elevación del amortiguador y, con una broca Allen, retire el perno con el anillo de sellado.

Herramienta

Broca Allen larga de 8 mm



- Bombee la unidad del amortiguador para drenar completamente.
- Levante y retire la unidad del amortiguador.



- Con un destornillador de cabeza plana, levante y suelte la tapa antipolvo del sello del conjunto de la horquilla.
- Con un destornillador de cabeza plana, levante el anillo elástico del conjunto de la horquilla.

 **NOTA**

Reemplace la arandela de metal.

- Levante y retire el tubo de la horquilla del conjunto.
- Retire la arandela de metal y deséchela.
- Retire la arandela de cobre y deséchela.
- Retire el anillo elástico y deséchelo.
- Levante y retire la arandela de goma y deséchela.

 **ADVERTENCIA**

El resorte tendrá dos extremos con un diámetro diferente. Mientras inserta, asegúrese siempre de que el extremo de menor diámetro del resorte esté hacia arriba.



Instalar en pc

- Cubra el extremo del tubo de la horquilla con una envoltura de plástico, lo que evita que las arandelas se dañen.
- Instale la nueva arandela de goma.
- Instale un nuevo anillo de retención.
- Instale una nueva arandela de cobre.
- Instale una nueva arandela de metal.
- Instale el nuevo sello de aceite con la herramienta especial. Presione la herramienta especial y bloquee el sello de aceite en su posición.
- Antes de instalar el sello de aceite, aplique un poco de grasa en el labio interno del sello de aceite. Herramienta

N7310060

- Con un destornillador de cabeza plana, instale el anillo elástico en el conjunto de la horquilla.
- Con un destornillador de cabeza plana, instale la tapa antipolvo del sello en el conjunto de la horquilla.
- Inserte la unidad del amortiguador en el tubo de la horquilla.



- Bloquee el amortiguador con la herramienta de bloqueo del amortiguador.
- Aplique Anabond en las roscas del perno.
- Instale el perno con una arandela nueva y apriételo. Apriete el

par

Nuevo Méjico

- Instale la herramienta especial del elevador del amortiguador en el amortiguador.
- Levante el amortiguador del tubo de la horquilla con la herramienta de elevación del amortiguador.
- Sosteniendo el amortiguador en posición elevada, llene 445 ml por pierna / nivel 78 mm de KHL (15-10) grado de aceite de horquilla en el tubo de la horquilla.
- Usando la herramienta especial, succione la cantidad extra de aceite de la pata de la horquilla.

- Inserte el resorte en el amortiguador.

- Instale el espaciador en el amortiguador.



RR310A430



RR310A431



RR310A432



RR310A433

- Instale el eje de la horquilla con la herramienta de pretensor.
- Con la ayuda de una segunda persona, presione el eje en el tubo de la horquilla y comprima el resorte.
- Tomando la ayuda de una segunda persona para presionar la herramienta de pretensor e insertar el espaciador, como se muestra.
- Vuelva a colocar la junta tórica en la tapa de la pata de la horquilla.



- Sostenga la tuerca con una llave abierta.
- Con la ayuda de una segunda persona, apriete el perno de la tapa.
- Presione la herramienta pretensor y retire el separador.
- Desmontar la herramienta pretensor del tenedor montaje.
- Apriete la tapa de la horquilla por completo.

Apriete el par	20 Nm
----------------	-------



Condición de tuerca, perno y arandela

Condición del componente : Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general

Objetivo Ciclo de reparación

: Verifique todas las tuercas, pernos y sujetadores del vehículo inicialmente por 1,000 kms y cada 5,000 kms

- Estacione el vehículo en una superficie nivelada y mantenga el manillar en posición recta.
- Verifique y apriete todas las tuercas y tornillos al par especificado.

CONDUCTOS DE CADENA DE CONDUCCIÓN - CHEQUE

: Cadena de transmisión

Condición del componente : Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general

Objetivo Ciclo de reparación

: Inspeccione y ajuste la holgura de la cadena de transmisión cada 1,000 kms

NOTA

La cadena debe ajustarse sin condiciones de carga y en la ubicación que se muestra.

PRECAUCIÓN

No use gasolina, diésel, queroseno o diluyentes para limpiar la cadena, ya que las juntas tóricas se dañarán, use solo el solvente de limpieza recomendado. Componente

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Gire la rueda trasera y rocíe el disolvente de limpieza. **Motul** a la cadena de transmisión.
- Deje el solvente de limpieza en remojo durante 5 minutos.
- Limpie a fondo el solvente de limpieza en la cadena con un paño de desecho.
- Tire de la cadena completamente hacia la mitad entre la rueda dentada y el piñón y tómelas como referencia inicial en la escala de metal.
- Tire de la cadena hacia arriba por completo. Tome este punto como referencia final.
- Mida el movimiento vertical de la cadena a medio camino entre las

NOTA

Ajuste la cadena en el punto de menor desviación

Herramienta	Escala de metal
Flojedad permisible	30 a 40 mm

- Si la holgura excede el valor permitido, consulte [Ajuste de la cadena de transmisión](#) procedimiento.



LUBRICACIÓN DE CADENA DE CONDUCCIÓN

Componente	: Cadena de transmisión
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general
Objetivo Ciclo de reparación	: La cadena de transmisión debe lubricarse cada 1,000 kms

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir *Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock* para el procedimiento
- Gire la rueda trasera con la mano y aplique el Motulliberalmente como se muestra en los recorridos inferiores internos de la cadena de transmisión.
- Asegúrese de que ambas hileras de enlaces estén lubricadas.

**PRECAUCIÓN**

Use solo Motul para lubricar la cadena.

El uso de otros aceites obstaculizará la seguridad, el rendimiento y acortará la vida útil de la cadena.

**NOTA**

Asegúrese de que la cadena esté completamente limpia y que el solvente se limpie.

Agite bien el recipiente Motul antes de usar. Conecte el tubo de extensión al contenedor Motul para la aplicación de punta de afiler. Mantenga el recipiente en posición vertical y rocíe desde una distancia de 1 a 2 pulgadas.



CADENA DE CONDUCCIÓN Y DESGASTE DE GUÍA

Componente	: Cadena de transmisión y guía
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general
Objetivo Ciclo de reparación	: Inspeccione la guía de la cadena de transmisión en cada servicio y reemplácela si es necesario

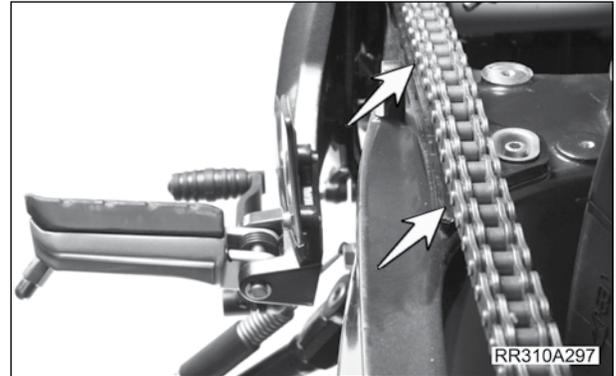
- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Inspeccione visualmente la cadena de transmisión y la guía en busca de daños. Reemplace si se encuentra dañado.
- Referir [Reemplazar la cadena de transmisión](#) para el procedimiento
- Referir [Reemplazar la guía de la cadena de transmisión](#) para el procedimiento

 **NOTA**

Compruebe si la cadena no se ajusta correctamente. Reemplace la cadena y ambos piñones. Verifique si hay dientes de cadena y rueda dentada en busca de daños o desgaste.

 **NOTA**

Reemplace la cadena y las dos ruedas dentadas como un conjunto siempre.



AJUSTE DE CADENA DE CONDUCCIÓN

Componente	: Cadena de transmisión
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componentes accesibles: Ajuste de la cadena de
Objetivo Ciclo de reparación	transmisión: según sea necesario

- Estacione el vehículo en el caballete delantero y trasero. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Afloje la tuerca del eje trasero (1) algunas vueltas en el lado izquierdo del vehículo.

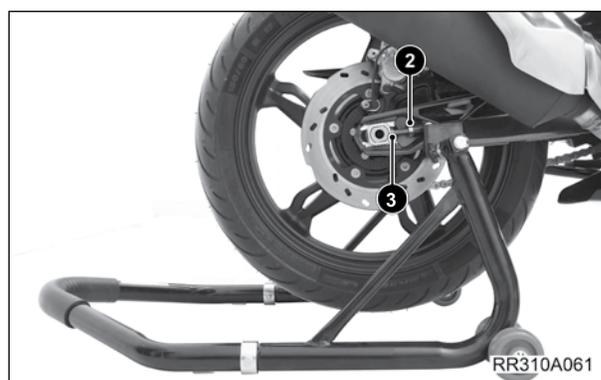
Herramienta	Broca de 27 mm con llave
Esfuerzo de torsión	100 Nm

- Afloje la contratuerca del ajustador (2) en ambos lados del brazo oscilante.
- Aflojando el tornillo (3) por igual en ambos lados para disminuir el juego.

Herramienta

	Llave abierta de 13 mm
Esfuerzo de torsión	19 Nm

- Mida la holgura de la cadena a intervalos regulares y manténgala alrededor de 30 mm a 40 mm.
- Haga coincidir las graduaciones en ambos lados del brazo oscilante de manera uniforme.
- Apriete la tuerca de seguridad del ajustador al valor especificado.
- Apriete la tuerca del eje trasero al valor especificado.
- Gire la rueda, mida la holgura de la cadena nuevamente en la posición más ajustada y reajuste si es necesario.

**PRECAUCIÓN**

La desalineación de la rueda provocará un desgaste anormal de los neumáticos.

**ADVERTENCIA**

La desalineación de la rueda provocará un desequilibrio del vehículo y puede causar lesiones o la muerte.

Luces y bocina - CHECK

	: Luces y bocina
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general
Objetivo Ciclo de reparación	: Todas las luces y la bocina deben verificarse cada 5,000 kms y reemplazarse si es necesario

- [Revisión de la bocina](#) para el procedimiento de ajuste de las luces y bocinas.
- Reemplace si se encuentra anomalía.
- Consulte el procedimiento respectivo en [Sistema eléctrico](#) para reemplazar.
- Diagónica las luces y la bocina con la herramienta TVS Ride Scan. Referir [TVS](#)



NOTA

No afines la bocina. Reemplace si es necesario.

Ajuste de la viga de la lámpara de cabeza

	: Lámpara de cabeza
Condición del componente	: Vehículo en el piso y conductor sentado en el vehículo: Servicio
Objetivo Ciclo de reparación	general
	: Ajuste el haz del faro cada 5.000 kms



PRECAUCIÓN

Inspeccione el funcionamiento de todas las luces antes de comenzar cada viaje.
Reemplace las luces, si se encuentra defectuoso.

- Siéntese en la bicicleta y apunte la viga verticalmente.
- Enfoque el haz del faro delantero en una pantalla vertical que esté a una distancia de 5 metros del punto central de los faros delanteros.
requerida. Componente
- Ajuste la luz de carretera del faro de modo que el punto focal de la luz de carretera en la pantalla sea 100 mm más bajo que el centro de las luces de cabeza.



NOTA

La lámpara principal debe ajustarse solo en la luz de carretera

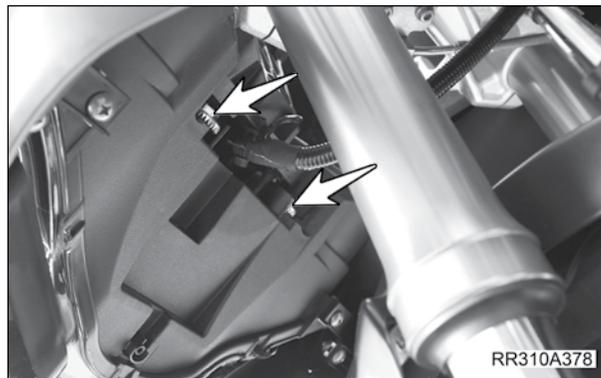
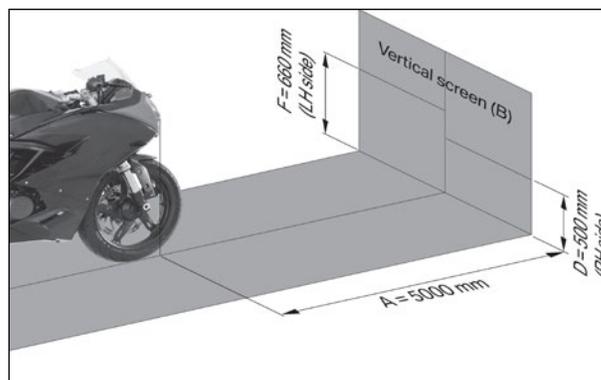
- Gire el ajustador del haz de la luz del faro para ajustar el haz a la altura

Herramienta	Destornillador Philips
-------------	------------------------



NOTA

Hay dos tornillos de ajuste por separado para dos lámparas individuales.



Voltaje de la batería - CHECK

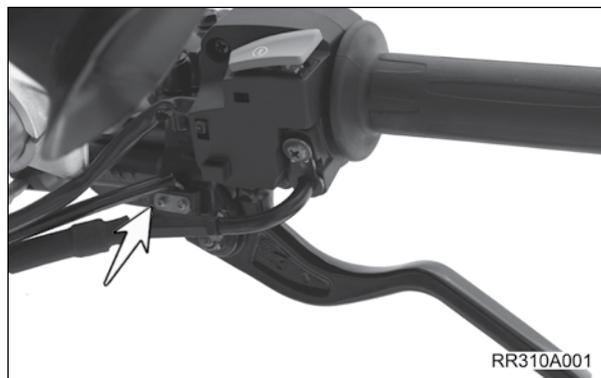
	: Voltaje de la batería: Componente
Condición del componente	accesible: Servicio general / periódico
Objetivo Ciclo de reparación	: Verifique el voltaje de la batería cada 5,000 kms

- Retirar ambos asientos. Referirse a [Remoción de asientos](#) procedimiento. Referir [TVS Ride Scan Tool](#) para el procedimiento Componente
- Verifique el voltaje de la batería y recargue si es necesario. Referir [Voltaje de la batería](#) procedimiento.
- Verifique el voltaje de carga de la batería con la herramienta TVS Ride Scan.

FUNCIONAMIENTO DEL INTERRUPTOR DE LUZ DE FRENO

	: Interruptor de la luz de freno
Condición del componente	: Vehículo en rampa y paddock aplicado: servicio
Objetivo Ciclo de reparación	general
	: Verifique el funcionamiento de la luz de freno primero en 1,000 kms y cada 5,000 kms

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Encienda el encendido.
- Aplique el freno delantero y compruebe si la luz del freno se ilumina.
- Si la luz no brilla, verifique y rectifique el contacto apropiado entre la palanca del freno y el interruptor.
- Si el contacto está bien, verifique el funcionamiento del interruptor de la luz de freno con la herramienta TVS Ride Scan.
- Si el interruptor está bien, reemplace el conjunto de la luz trasera, de lo contrario, reemplace el interruptor del freno.
- Repita el procedimiento anterior para el interruptor de la luz del freno trasero.
- Referir [Sección eléctrica](#) para el procedimiento de reemplazo.



CONTROL DE NIVELES DE LIQUIDO DE FRENO

Componente : Líquido de frenos delantero y trasero:

Condición del componente Vehículo en piso plano: Servicio general

Objetivo Ciclo de reparación

: Verifique los niveles de líquido de frenos delantero y trasero a los primeros 1,000 kms y cada 5,000 kms Reemplace los líquidos de frenos cada 10,000 kms



PRECAUCIÓN

Cubra el vehículo con una cubierta adecuada cuando maneje líquido de frenos. El líquido de frenos puede dañar el trabajo de pintura. No mantenga los contenedores de líquido de frenos expuestos por más tiempo del necesario.

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Coloque el vehículo en línea recta y asegúrese de que el cilindro maestro esté paralelo al suelo.

Nivel de líquido de frenos delanteros

- Inspeccione el nivel del líquido de frenos en el cilindro maestro a través de la ventana de inspección. El nivel debe estar por encima de la marca inferior (A) provista en el cuerpo del depósito.
- Si el nivel del líquido de frenos está por debajo de la marca en el cilindro, entonces complete el nivel. Consulte el procedimiento a continuación.

- Retire los tornillos de montaje en la tapa del depósito.

Herramienta	Destornillador Philips
Par de apriete 5 Nm	

- Retire la tapa del depósito y saque el diafragma de la placa.

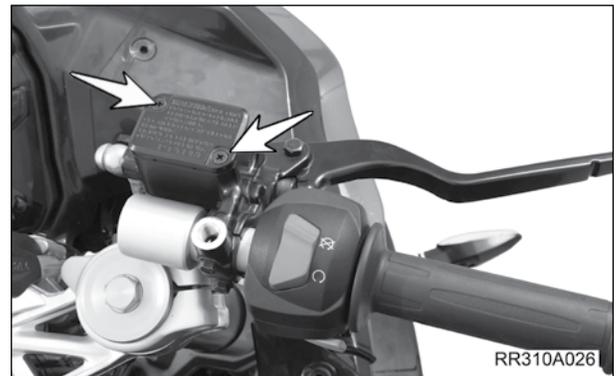
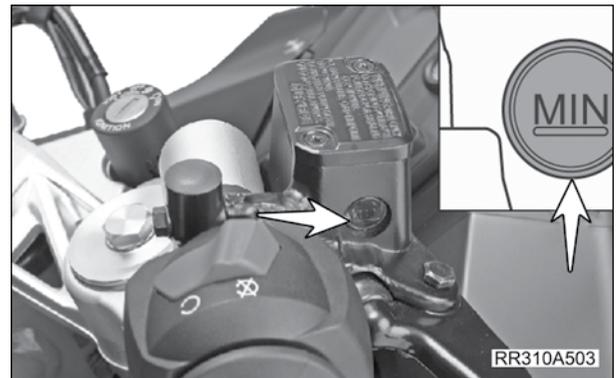
- Llene el aceite de freno recomendado BASE - Líquido de frenos de grado 4 por encima de la marca (A)

- Ensamble las piezas y aplique el freno delantero para verificar la efectividad.



NOTA

Si el recorrido de la palanca es mayor o la palanca se siente suave o esponjosa, se realizará una purga de aire del sistema. Referir [Procedimiento de purga de aire](#).



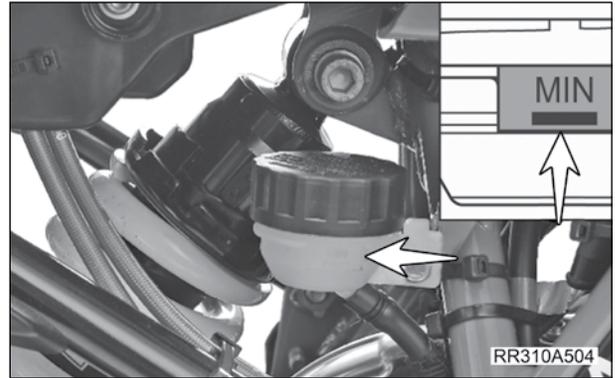
Nivel de líquido de frenos traseros

- El nivel del líquido de frenos en el depósito debe estar en la marca máxima provista en el depósito.
- Si el nivel se encuentra por debajo de la marca, retire la tapa y recargue el nivel hasta el nivel máximo.

NOTA

El aceite de freno recomendado BASE - Líquido de frenos Dot 4 Grade

Si el recorrido del pedal es mayor o el pedal se siente suave o esponjoso, se realizará una purga de aire del sistema. Referir [Sangrado de frenos](#) procedimiento.



CHEQUE de desgaste de las pastillas de freno

Componente : Pastillas de freno delanteras y traseras:

Condición del componente Vehículo en piso plano: Servicio general

Objetivo Ciclo de reparación

: Verifique las condiciones de las pastillas de freno delantero y trasero cada 5,000 kms y reemplácelas si es necesario

**PRECAUCIÓN**

No sople aire para limpiar las almohadillas. Las pastillas de freno contienen sustancias nocivas si se inhalan. Siempre use una máscara adecuada antes de abrir las almohadillas.

Reemplace la pastilla de freno como un conjunto. El rendimiento de frenado se verá afectado negativamente si las pastillas de freno no se reemplazan como un conjunto. Utilice siempre piezas originales de TVS para un rendimiento óptimo.

**NOTA**

El desgaste de las pastillas de freno se puede verificar sin quitar el conjunto de la pinza de la horquilla y la rueda trasera.

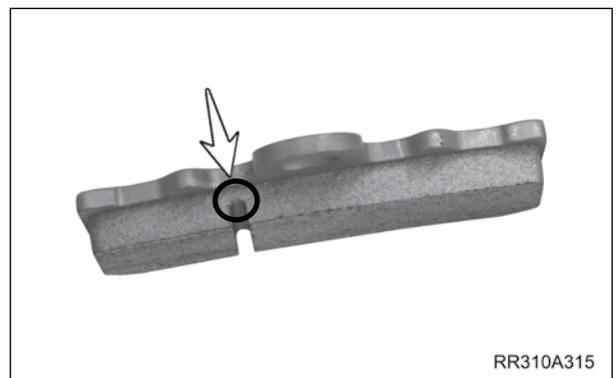
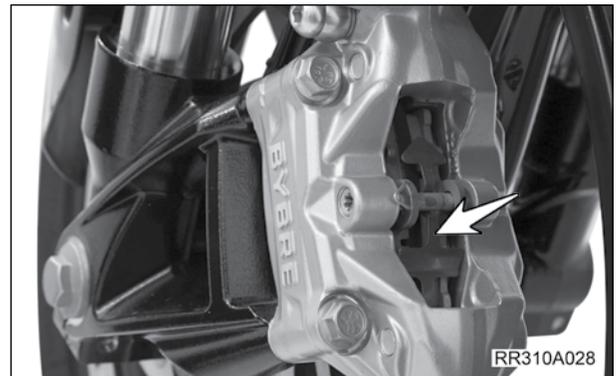
- Estacione el vehículo en la rampa.

Control de desgaste de las pastillas de freno delantero

- *Observe la línea de límite de desgaste marcada en la pastilla y verifique la condición de desgaste de las pastillas de freno.*
- *Cuando el desgaste exceda la línea límite, reemplace la almohadilla como un conjunto. Referir [Reemplazo de pastillas de freno procedimiento](#).*
- *Si el nivel del líquido de frenos está por debajo de la marca en el depósito, complete el nivel. Refiera el [Niveles de líquido de frenos procedimiento](#).*

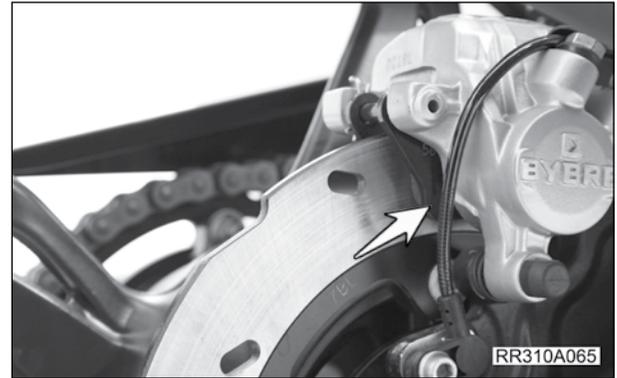
Control de desgaste de la pastilla de freno trasero

- Compruebe el desgaste de las pastillas de freno traseras. El estrechamiento en la esquina de las almohadillas traseras indicará la cantidad de

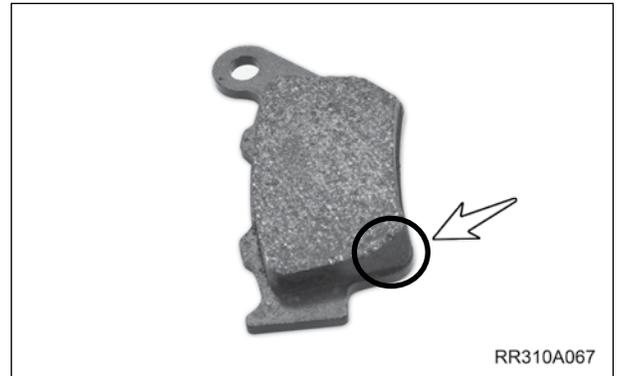


vestir.

- Cuando el desgaste exceda la línea límite, reemplace las pastillas de freno como un conjunto. Referir [Reemplazo de pastillas de freno](#) procedimiento.



- Si el nivel del líquido de frenos está por debajo de la marca en el depósito, complete el nivel. Refiera el [Niveles de líquido de frenos](#) procedimiento.



CHEQUE DE DISCOS DE DISCOS DE FRENO

Componente : Discos de freno delantero y trasero:

Condición del componente Vehículo en piso plano: Servicio general

Objetivo Ciclo de reparación

: Verifique las condiciones de los discos de freno delantero y trasero cada 10,000 kms y reemplácelos si es necesario

- Estacione el vehículo en el caballete delantero. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Mida el grosor de la placa del disco con un micrómetro en al menos 4 ubicaciones diferentes.
- Compare el valor medido con el valor perforado en el disco de freno.
- Si el espesor medido es menor que el valor recomendado en el disco de freno, reemplace el disco de freno delantero.
- Repita el procedimiento anterior para el disco de freno trasero también.
- Referir [Reemplazo de disco de freno delantero](#) y [Reemplazo del disco de freno trasero](#) procedimiento.



HoSE de freno / piezas de goma

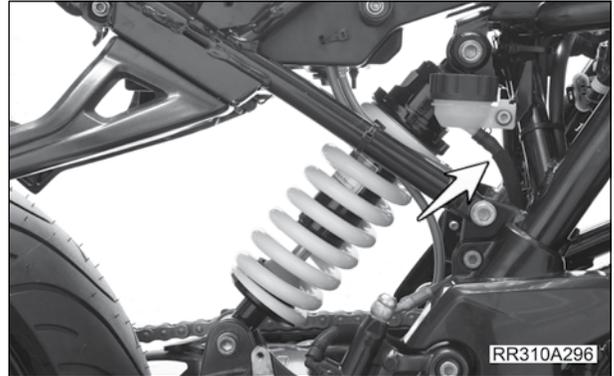
Componente : Manguera de freno / Piezas de goma:

Condición del componente Vehículo en piso plano: Servicio general

Objetivo Ciclo de reparación

: Verifique todos los servicios y reemplácelos si es necesario. Reemplazo obligatorio a 40,000 kms o 4 años, lo que sea anterior.

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir *Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock* para el procedimiento
- Revise la manguera del freno por daños, deterioro y engarce, etc.
- Reemplace la manguera si es necesario.
- Realice el sangrado del freno (delantero y trasero). Referir *Sangrado de freno* procedimiento.



cilindro maestro

Condición del componente : Cilindro maestro del freno
Objetivo Ciclo de reparación : Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general:
según se requiera.

Componente

- Inspeccione cualquier fuga en el cilindro maestro o en el depósito de líquido de frenos.
- Reemplace si se encuentra alguna anomalía o fuga.
- Referir **Reemplazo del cilindro maestro del freno** para el procedimiento

neumático de aire PreSSure - CHeCk

Condición del componente : Llantas
 Objetivo Ciclo de reparación : Vehículo sobre piso plano y toberas de neumáticos accesibles: servicio general
 Componente : Compruebe la presión de los neumáticos siempre que sea posible.

PRECAUCIÓN
 Consulte la tabla a continuación para conocer las presiones recomendadas de los neumáticos.
 Los neumáticos inflados en exceso disminuirán el área de contacto de los neumáticos con el suelo, lo que provocará un deslizamiento y pérdida de control.

- Mantenga la presión adecuada de los neumáticos para una buena estabilidad en la carretera.

Delantero kg / psi (Psi) Solo y Dual 2.25 (32)	Trasero kg / psi
(Psi)	Solo y Dual 2.25 (32)



SEÑOR DE VELOCIDAD DE RUEDA

Componente : Sensor de velocidad de la rueda:
Objetivo Ciclo de reparación Servicio general: según sea necesario.

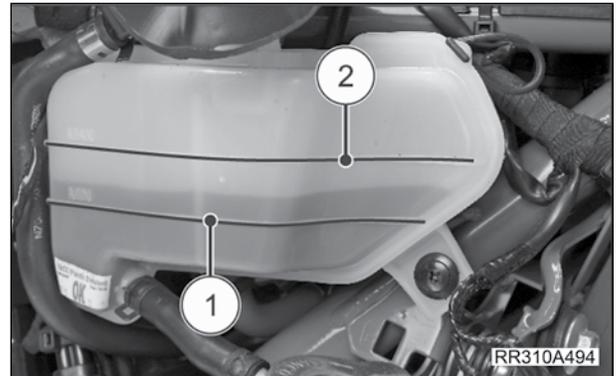
- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Asegúrese de que el espacio entre el sensor de velocidad de la rueda y el anillo de tóner esté libre de polvo, escombros, etc.
- Limpie utilizando solo agua corriente. No utilice disolventes, aceites, etc.
- Después de la limpieza, compruebe si hay algún código de problema utilizando [TVS Ride Scan Tool](#).



NIVELES DE REFRIGERANTE Y CAJAS DE AGUA

Componente : Nivel de refrigerante y mangueras de agua:
 Objetivo Ciclo de servicio general
 reparación : Verifique los componentes de enfriamiento cada 5,000 kms y rellene si es necesario

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir *Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock* para el procedimiento
- Retire el marco de la cubierta. Referir *Desmontaje del marco de la cubierta* procedimiento.
- Encienda el motor.
- Inspeccione visualmente el nivel de refrigerante en el depósito de refrigerante (use una antorcha si es necesario).
- Verifique visualmente todas las mangueras de goma, tuberías, juntas y juntas tóricas en busca de grietas, fugas, daños o deformaciones.
- El nivel de refrigerante debe estar entre el nivel mínimo y máximo (1 y 2) en el depósito de refrigerante.
- Realice la prueba de fuga de refrigerante para determinar la fuga de refrigerante en el sistema.



NOTA

El ventilador de enfriamiento puede encenderse después de apagar el encendido para reducir el calor y proteger el motor, lo cual es normal.

No recargue el refrigerante cuando el motor esté caliente. Rellene el refrigerante solo en el tanque de reserva.

ADVERTENCIA

No abra la tapa del radiador cuando el motor esté caliente. El refrigerante caliente puede causar quemaduras / lesiones graves. Siempre use equipo de protección al manipular refrigerante caliente.

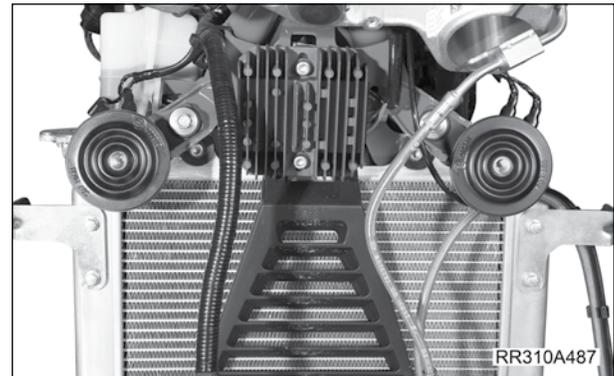
- Según los resultados de la prueba de fuga de refrigerante, reemplace los componentes según sea necesario.

aletas del radiador y funcionamiento del ventilador - CHECK

Componente : Verificación del funcionamiento de las aletas del radiador y del ventilador: servicio general

Objetivo Ciclo de reparación : Compruebe el estado de las aletas del radiador cada 5.000 kms.

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir *Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock* para el procedimiento
- Inspeccione visualmente cualquier daño en las aletas del radiador.
- Si se encuentran fugas, realice el procedimiento de prueba de fugas de refrigerante.
- Limpie el polvo y los escombros en el radiador con chorro de agua a la presión recomendada.
- Si está dañado, reemplace el radiador. Referir *Desmontaje del radiador* procedimiento.
- Verifique el corte del ventilador del radiador y la temperatura de corte como se muestra a continuación.
 - *Corte a 105 ° C*
 - *Cortar a los 95 ° C*
- Las lecturas de temperatura se pueden ver en el grupo de instrumentos.
- Verifique el funcionamiento del ventilador del radiador con la herramienta de exploración de viaje TVS.



 **NOTA**

El motor se apagará si la temperatura del refrigerante excede los 112 ° C. Si se observa esto, no encienda el motor incluso con fines de prueba hasta que la temperatura del refrigerante vuelva a la normalidad.

HoSE y SyStem de combustible

Componente : Manguera de combustible y sistema:

Objetivo Ciclo de : servicio general

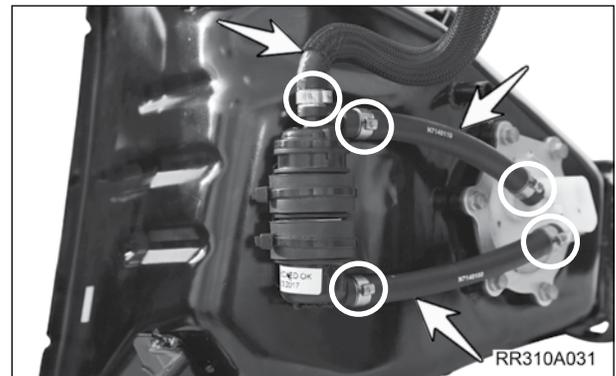
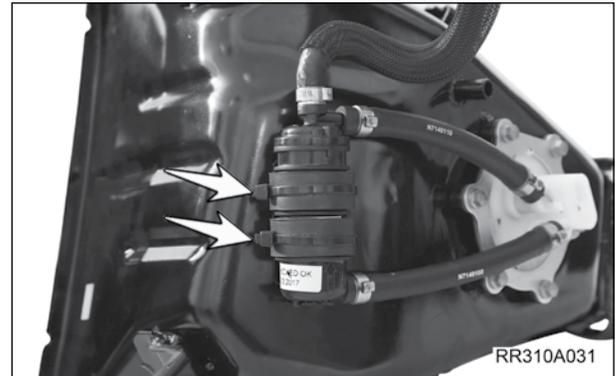
reparación : Verifique los componentes del sistema de combustible inicialmente a 1,000 kms y cada 10,000 kms

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir *Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock* para el procedimiento
- Inspeccione visualmente las mangueras de combustible en busca de fugas o abultamiento. Reemplace las mangueras de combustible de inmediato si tiene fugas.
- Utilizar *TVS Ride Scan Tool* para verificar la bomba de combustible y el accionamiento del inyector de combustible.

filtro de combustible y HoSES

Componente : Filtro de combustible y mangueras:
 Objetivo Ciclo de Servicio general
 reparación : Reemplace el filtro de combustible cada 20,000 kms o 2 años, lo que ocurra antes.

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir *Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock* para el procedimiento
- Retire la tapa del tanque de combustible. Referir *Retiro de la tapa del tanque de combustible* para el procedimiento
- Retire el conjunto del tanque de combustible. Referir *Desmontaje del conjunto del tanque de combustible* para el procedimiento
- Desconecte las tres mangueras y deseche las abrazaderas.
- Cortar las etiquetas de alambre.
- Instale un filtro nuevo y asegúrelo con nuevas etiquetas de alambre.
- Inspeccione y reemplace las mangueras de combustible si es necesario con abrazaderas nuevas.



NOTA

Siempre reemplace las abrazaderas si las retira. No reutilizar

Cojinete de brazo oscilante - CHECK

	: Cojinete de brazo oscilante
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general
Objetivo Ciclo de reparación	: Inspeccione el brazo oscilante con cada servicio.

[oscilante reemplazar](#) procedimiento. Componente

- Estacione el vehículo en la rampa.
- Bombee el asiento trasero hacia arriba y hacia abajo.
- Compruebe si hay ruidos anormales o fugas de grasa en el área del brazo oscilante.
- Reemplace el cojinete del brazo oscilante si es necesario. Referir [Rodamiento del brazo](#)

Operación del soporte lateral - CHECK

Componente : Caballete lateral:
Objetivo Ciclo de servicio general
reparación : Compruebe el funcionamiento del caballete lateral cada 5.000 kms.

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir *Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock* para el procedimiento
- Abra el soporte lateral y verifique el daño en la funda de goma en el resorte.
- Si se encuentra dañado, reemplace el resorte.
- Lubrique el punto de contacto en el chasis y el soporte.



RR310A382

Lectura de memoria defectuosa de la herramienta DiagnoStiC

Condición del componente	: Lectura de la memoria defectuosa de la herramienta de diagnóstico: vehículo en rampa y componente accesible: servicio general / periódico
Objetivo Ciclo de reparación	: Verifique los códigos de diagnóstico de error en cada servicio.

- Estacione el vehículo en la rampa.
- **Conecte la herramienta TVS Ride Scan Tool. Referir [TVS Ride Scan Tool](#) para el procedimiento**
- Verifique los códigos de error de diagnóstico en la herramienta.
- Proceda según las pautas de la herramienta. Componente

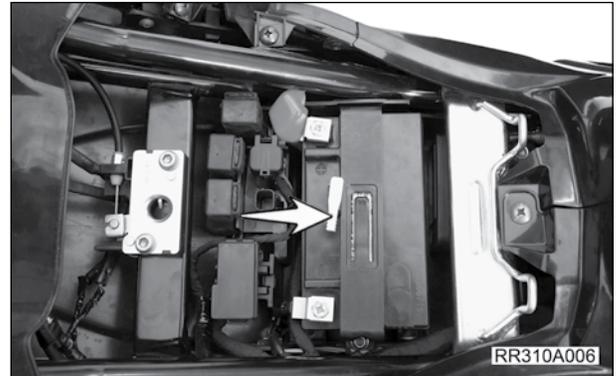
caja fuSe y extractor fuSe

Condición del componente	: Caja de fusibles y extractor de fusibles: Componente accesible:
Objetivo Ciclo de reparación	Servicio general: Verifique cada servicio

- Retirar ambos asientos. Referir [Desmontaje del asiento](#) procedimiento.
- Verifique la disponibilidad del extractor de fusibles en la abrazadera de la batería.
- Si está fuera de lugar, obtenga un nuevo extractor de fusibles.

Reemplace según sea necesario. Componente

- Abra la tapa de la caja de fusibles.



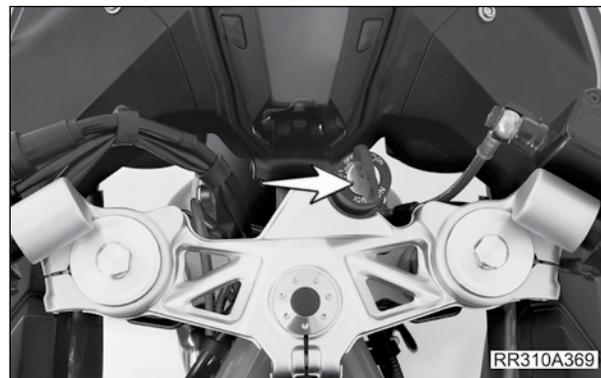
- Usando el extractor de fusibles, extraiga los fusibles y verifique la condición del fusible.



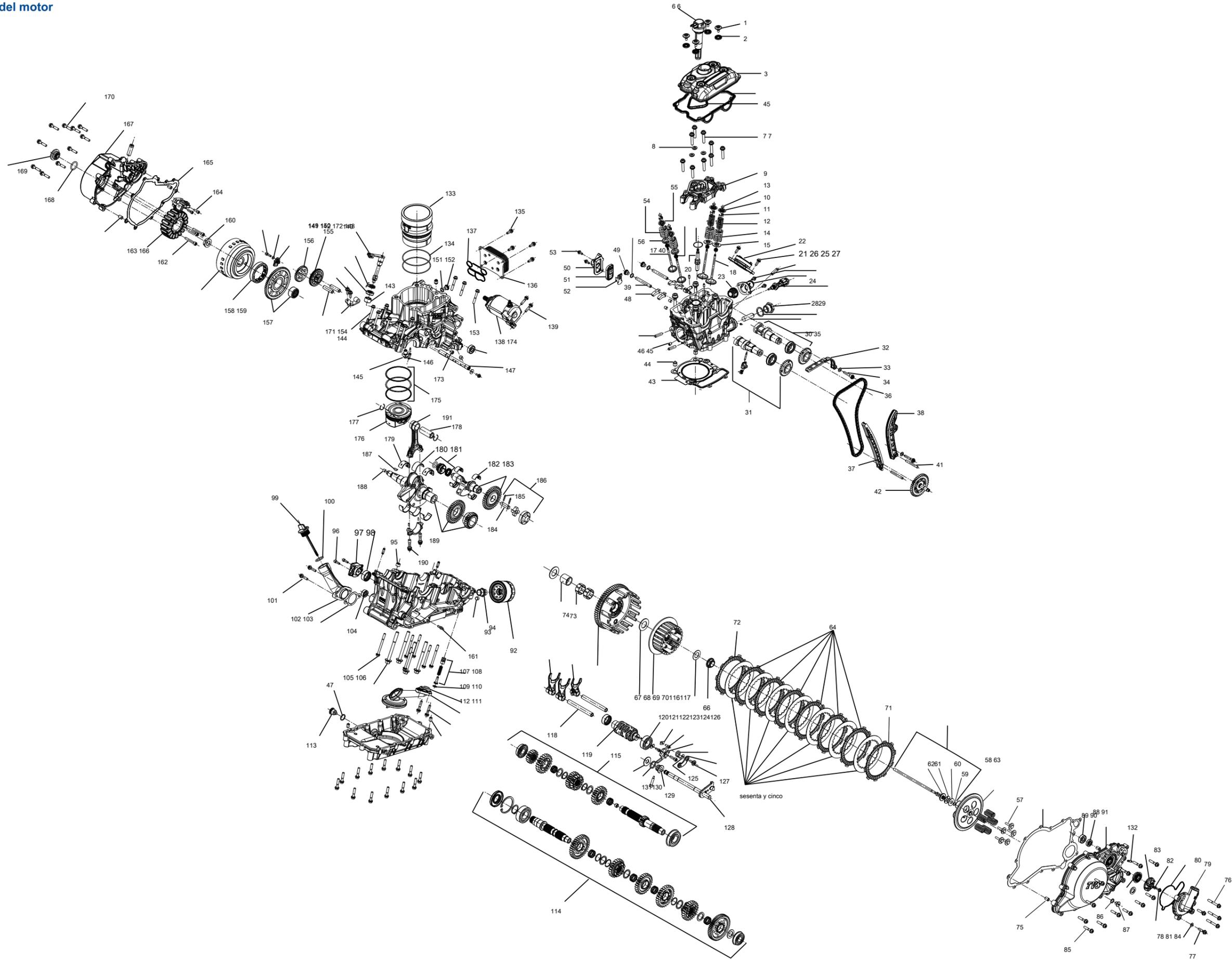
encendido Cum Steering loCk

Componente	: Encendido cum Cerradura de dirección:
Condición del componente	Componente accesible: Servicio general
Objetivo Ciclo de reparación	: Lubrique la cerradura en cada servicio.

- Lubrique la ranura de la llave de encendido con el aerosol recomendado regularmente.
- Mantenga la ranura de la llave libre de polvo.



Vista desplegada del motor



Artículo No.	descripción	Artículo No.	descripción	Artículo No.	descripción	Artículo No.	descripción
1	CUBIERTA DE CULATA DE PERNO	49	ENCHUFE	97	INTERRUPTOR DE POSICIÓN DE ENGRANAJE CON ANILLO	145	JET OIL SPRAY
2	GROMMET	50	CUBIERTA SAIVALVE	98	RODAMIENTO DE AGUJAS 25x32x12	146	PIN TAPÓN 6x17.8
3	CUBIERTA CULATA	51	SEC VÁLVULA DE INYECCIÓN DE AIRE COMP	99	TAPON DE LLENADO DE ACEITE M24	147	CONJUNTO DE COLECTOR DE ACEITE.
4 4	EMBALAJE CUBIERTA CUBIERTA SELLO 1	52	PLACA DE DETENCIÓN	100	ANILLO O 24.7x2.3	148	TOPE COMP. ENGRANAJE DE ARRANQUE
5 5	EMBALAJE CUBIERTA CUBIERTA CIERRE 2	53	TORNILLO HEXAGONAL PERNO DE BRIDA M5x12	101	Tornillo de cabeza hueca hexagonal perno M6x30	149	ARANDELA PUNZADA A5.5
6 6	CONJUNTO DE BOBINA DE ENCENDIDO.	54	ESCAPE DE LA VÁLVULA DE RESORTE	102	ADAPTADOR DE ACEITE	150	TORNILLO DE TAPA HEXAGONAL M5x16
7 7	TAPAS HEXAGONAS PERNO DE BRIDA M7x38	55	VÁLVULA DE RETENCIÓN RESORTE 5.0 EXH	103	ENCHUFE NIVEL DE ACEITE ENCHUFE	151	JUNTA GALERIA DE ACEITE ENCHUFE
8	ARANDELA ESPECIAL 7.2x15x2	56	VÁLVULA ASIENTO ESCAPE RESORTE	104	SELLO DE ACEITE 12x22x9	152	TAPON M10x1
9 9	ARBOL DE LEVAS DE VIVIENDA	57	PERNO HEXAGONAL M6x25	105	Tornillo de cabeza hexagonal perno de brida M6x70	153	Tornillo de cabeza hueca hexagonal perno M6x40
10	VÁLVULA DE RETENCIÓN ENTRADA DE RESORTE 500	58	EMBRAGUE DE PRESIÓN DE DISCO	106	PERNO M9 95	154	PIN MAGNETO
11	VÁLVULA COTTER 500	59	CIRCLIP 9 08	107	KIT VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN	155	ENGRANAJE INTERMEDIO CONJUNTO
12	VÁLVULA DE RESORTE ENTRADA INTERNA	60 60	ARANDELA ESPECIAL	108	CIRCLIP 12x1	156	ARRANQUE ENGRANAJE INACTIVO
13	TAPPETA DE BOTÓN (CALIFICACIÓN)	61	COJINETE DE EMPUJE 10x24x2	109	ANILLO O 17x2	157	ENGRANAJE DE EMBRAGUE DE ARRANQUE DE ENGRANAJES.
14	ADMISIÓN DE LA VÁLVULA DE RESORTE EXTERIOR	62	ÉMBOLO	110	TUBO DE SUCCIÓN COMP.	158	EMBRAGUE EN MODO
15	ASIENTO DE VÁLVULA INGESTA DE RESORTE	63	KIT ACTUADOR DE EMBRAGUE	111	PIN CUBIERTA DE LA CULATA DEL CILINDRO	159	CONJUNTO DE ROTOR.
dieciséis	VÁLVULA DE SELLO DE ACEITE STEM 500	64	PLACA DE EMBRAGUE	112	Tornillo de cabeza hueca hexagonal perno M6x25	160	TUERCA DE BRIDA HEXAGONAL M16x1.5
17	VÁLVULA DE ESCAPE 500	sesenta y cinco	PLACA EMBRAGUE CONDUCCIDA	113	ENCHUFE DRENAJE DE ACEITE	161	RESORTE DE CAMBIO DE CAMBIOS
18 años	VÁLVULA DE ADMISIÓN 500	66	TUERCA DE BRIDA HEX.	114	CONJUNTO DE EJE DE TRANSMISIÓN	162	TORNILLO HEXAGONAL TORNILLO M6x40
19	O ANILLO 26x1.5	67	BUJE DE EMBRAGUE	115	CONJUNTO DE EJE CONTADOR	163	CONJUNTO ESTATOR
20	BUJÍA	68	BUJE EMBRAGUE	116	HORQUILLA DE CAMBIO DE MARCHAS NO.1	164	TORNILLO TAPA SOC HEX M5x16
21	Tornillo de cabeza hexagonal perno de brida M6x16	69	SHIM 22x40x2	117	HORQUILLA DE CAMBIOS NO.2	165	JUNTA CUBIERTA MAGNETO
22	TOMA DE INGESTA COMP.	70	ENGRANAJE CONDUCCIÓN PRIMARIA	118	HORQUILLA DE CAMBIO DE EJE	166	PASADOR
23	TERMOSTATO	71	PLACA DE EMBRAGUE JUEGO DE JUEGO TIPO B	119	CAMBIO DE CAMBIOS	167	CUBIERTA CONJUNTO MAGNETO. (CON RESPIRADOR)
24	TERMOSTATO DE VIVIENDA	72	PLACA EMBRAGUE TIPO 2	120	RODAMIENTO DE BOLAS 20x42x12	168	ANILLO O 22.7x3.1
25	Tornillo de cabeza hueca hexagonal perno M5x12	73	RODAMIENTO DE AGUJAS 28x33x13		CIRCLIP 25x1.2	169	ENCHUFE AGUJERO DEL CIGÜEÑAL
26	INSERTAR LA INGESTA	74	EMBRAGUE ESPACIADOR	122	TORNILLO DE TAPA HEXAGONAL M5x12	170	PERNO DE BRIDA DE TAPA SOC HEXAGONAL M6x30
27	MOTOR SENSOR DE TEMPERATURA	75	PASADOR	123	ÍNDICE STAR ASSY	171	CABLE DE EMBRAGUE BRKT
28	TORNILLO AJUSTE DE LA TAPETA	76	Tornillo de cabeza hueca hexagonal perno M6x45	124	TAPON DE CAMBIO DE CAMBIOS DE RESORTE	172	Tornillo de cabeza hexagonal perno de brida M6x16
29	SENSOR DE JUNTAS ADJ HYDL	77	Tornillo de cabeza hueca hexagonal perno M6x25	125	SHIM 6x14x1	173	ARBUSTO
30	SENSOR CAMCHAIN HYDL	78	ARANDELA DE ALUMINIO 6.2x12x1	126	TOPE COMP. PALANCA DE CAMBIOS	174	SELLO DE ACEITE 22 10 6
31	CONJUNTO DE ESCAPE DEL ARBOL DE LEVAS.	79	CUBIERTA DE BOMBA DE AGUA	127	PERNO CAMBIO DE CAMBIOS	175	JUEGO DE ANILLOS PISTON 8000
32	GUÍA CAMCHAIN PLAS COMP. SUPERIOR	80	EMBALAJE BOMBA DE AGUA	128	CONJUNTO DE CAMBIOS DE MARCHA COMP	176	PISTON DIA80
33	ARANDELA DE COBRE 8x13x1	81	Tornillo de cabeza hueca hexagonal perno M5x12	129 129	BRAZO DE CAMBIO DE ENGRANAJES	177	PIN DE PISTÓN CIRCLIP
34	SENSOR DE CAMARA DE PERNO	82	ARANDELA DE COBRE 5.2x9.9x1.5	130	EJE DE CAMBIO DE CAMBIO DE RESORTE	178	PASADOR DEL PISTÓN
35	CONJUNTO DE ENTRADA DEL ARBOL DE LEVAS	83	IMPULSO	131	ARANDELA PUNZADA 30x125x15	179	GROOVE SHELL TENIENDO EL CIGÜEÑAL
36	CADENA CAM	84	CARA FOCA	132	INSERTAR	180	VARILLA DE CONEXIÓN
37	CAMARA DE GUIA	85	Tornillo de cabeza hueca hexagonal perno M6x30	133	CILINDRO DE MANGA	181	KIT RESPIRADOR
38	SENSOR PLASTICO CAMCHAIN	86	JUNTA GALERIA DE ACEITE ENCHUFE	134	ANILLO O 8600 20	182	SHELL BEARING BALANCER EJE
39	SEGUIDOR DE DEDO DEL EJE	87	ENCHUFE	135	Tornillo de cabeza hexagonal perno de brida M6x16	183	CONJUNTO DE EJE EQUILIBRADOR.
40	JUNTA GALERIA DE ACEITE ENCHUFE	88	SELLO DE ACEITE 22x10x6	136	INTERCAMBIADOR DE CALOR AGUA Y ACEITE	184	BOMBA DE ACEITE DEL EJE
41	PIN TAPÓN 6x51	89	RODAMIENTO DE BOLAS 10x26x8	137	INTERCAMBIADOR DE CALOR DE SELLO	185	PIN 3.5x15.8
42	CONDUCTOR DE CADENA DE CADENA CAM	90	CUBIERTA DE EMBRAGUE DE JUNTAS	138	MOTOR DE ARRANQUE CON ANILLO	186	ROTOR CON EJE DE BOMBA DE ACEITE
43	CILINDRO DE JUNTA	91 91	EMBRAGUE DE CUBIERTA	139	Tornillo de cabeza hexagonal perno de brida M6 25	187 CLAVE	WOODRUFF 4x5
44	TAPÓN TUBULAR	92	FILTRO COMP ACEITE MOTOR CON EMBALAJE	140	VARILLA EMBRAGUE DESBLOQUEO COMP.	188	HEX SOC. TORNILLO GRUB M8
45	TORNILLO M7X30	93	TORNILLO ADAPTADOR FILTRO DE ACEITE	141	CABLE DE EMBRAGUE DE RESORTE	189	CONJUNTO DE CIGÜEÑAL
46	TORNILLO GRUB TORNILLO M8	94	TORNILLO HEX SOC GRUB M10x1	142	SELLO DE ACEITE 15x24x7	190	PERNO ESPECIAL CON. VARILLA
47	ARANDELA DE ALUMINIO 16x20x1.5	95	RODAMIENTO DE AGUJAS 8x12x8	143	RODAMIENTO DE AGUJAS 14x20x12	191	CONJUNTO DE VARILLA.
48	SEGUIDOR DE DEDO	96	TORNILLO DE TAPA HEXAGONAL M5x16	144	Tornillo de cabeza hexagonal perno de brida M6x70		

DESMONTAJE DEL MOTOR

Componente	: Motor
Condición del componente	: Montado en el soporte del motor:
Objetivo Ciclo de reparación	Desmontaje del motor: según sea necesario

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire el conjunto del asiento delantero y trasero. Referir [Montaje del asiento quitar](#) para el procedimiento
- Retire las siguientes cubiertas:
 - Referir [Tapa inferior trasera](#) para el procedimiento
 - Referir [Cubierta inferior delantera](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral superior izquierda](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral superior derecha](#) para el procedimiento
 - Referir [Tapa del tanque de combustible](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral izquierda](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral derecha](#) para el procedimiento
 - Referir [Centro de protección del motor](#) para el procedimiento
 - Referir [Protector del motor LH](#) para el procedimiento
 - Referir [Protector del motor RH](#) para el procedimiento
 - Referir [Carcasa del faro trasero izquierdo y derecho](#) para el procedimiento
 - Referir [Componentes de la carcasa del faro](#) para el procedimiento
- Retire el conjunto del tanque de combustible. Referir [Depósito de combustible - Eliminación](#) para el procedimiento
- Retire el conjunto del radiador. Referir [Radiador - Desmontaje e instalación](#) para el procedimiento
- Retire la carcasa del filtro de aire y los conductos. Referir [Carcasa del filtro de aire y conductos](#) remoción para el procedimiento.
- Retire el sistema de escape. Referir [Sistema de escape - Desmontaje](#) para el procedimiento
- Retire la rueda dentada delantera. Referir [Diente frontal - Desmontaje e instalación](#) para el procedimiento
- Retire el tapón de drenaje y asegúrese de que el aceite drene solo en la bandeja y no se derrame. Herramienta

	Broca Allen de 8 mm
--	---------------------

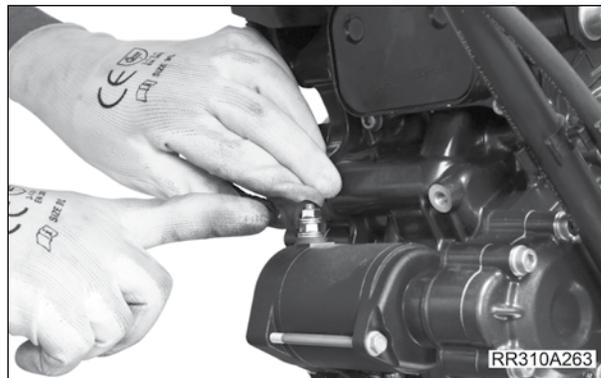
**PRECAUCIÓN**

El aceite derramado debe limpiarse de inmediato. Mantenga siempre el área de trabajo libre de derrames para evitar lesiones.



- Desconecte la conexión eléctrica del arrancador automático. Herramienta

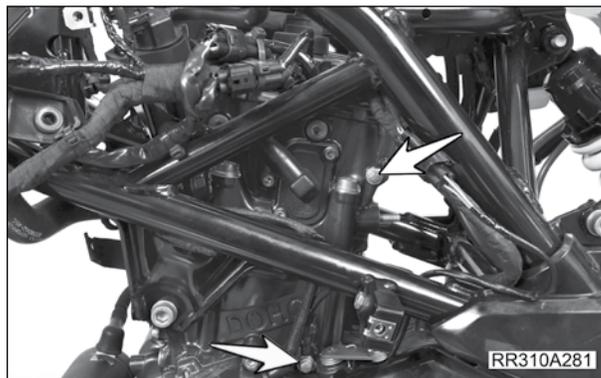
	Llave de extremo abierto de 10 mm
--	-----------------------------------



- Retire el conector del sensor de temperatura del refrigerante.



- Desconecte los puntos de tierra.
- Ubicación: uno en la culata trasera izquierda, el otro en el cárter superior izquierdo.

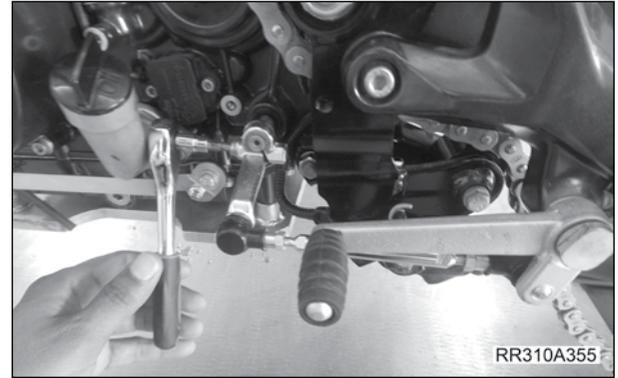


- Desenganche el conector del sensor de posición del engranaje.

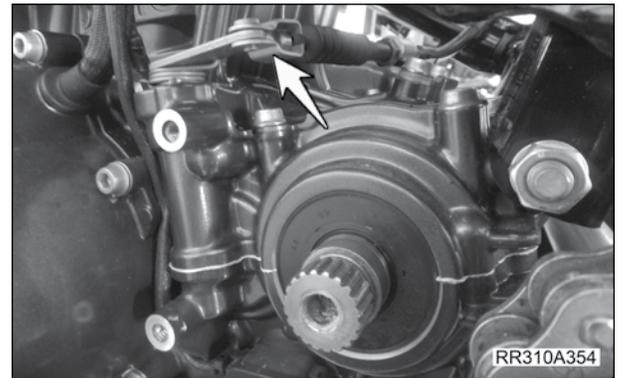


- Desconecte la articulación de la palanca de cambios. Herramienta

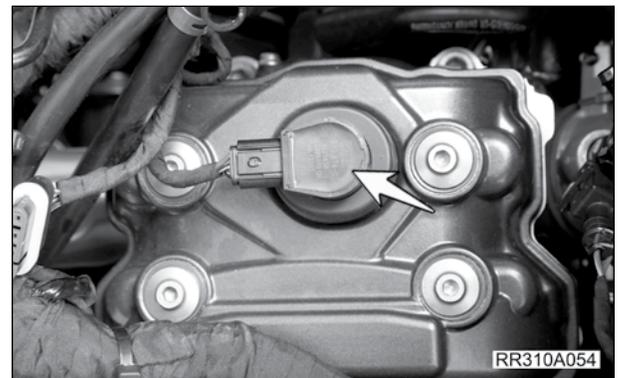
	Llave Allen de 6 mm
--	---------------------



- Afloje el cable del embrague y desconecte el enlace del embrague.



- Desconecte el conector de la bobina de encendido.



- Retire la bobina de encendido. Herramienta

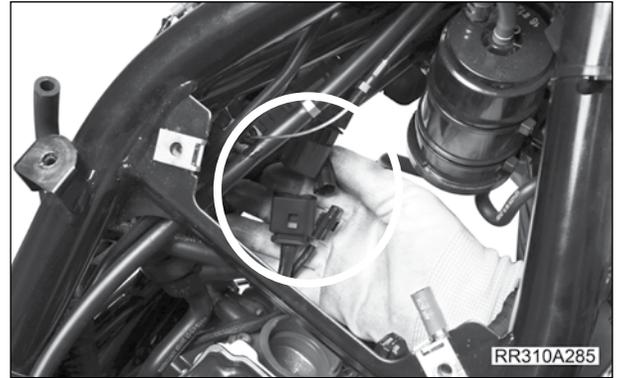
	N7310090
--	----------

 **NOTA**

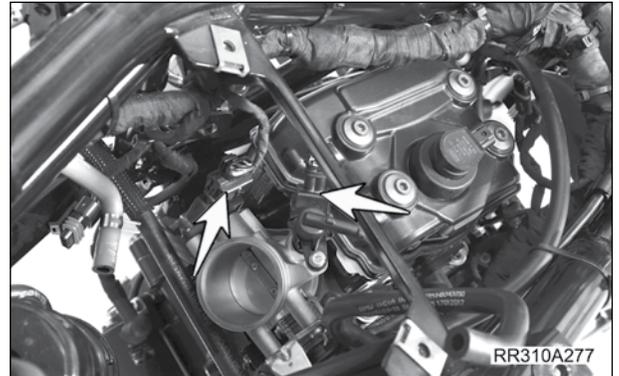
No es necesario quitar la bobina de encendido. Sin embargo, se recomienda retirar la bobina de encendido para evitar roturas.



- Retire el conector Magneto.
- Retire el conector de la bobina de encendido (sensor de posición del cigüeñal).
- Retire el conector rectificador del regulador.



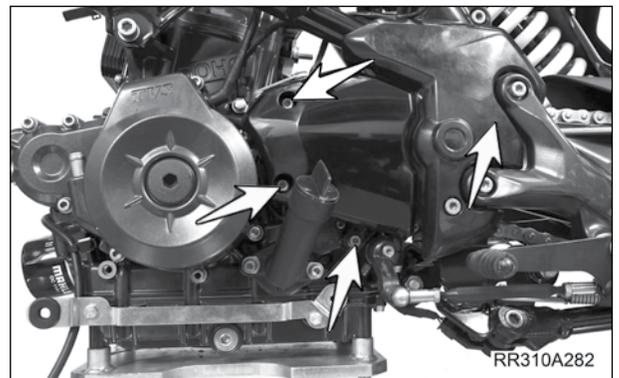
- Desconecte la conexión del cable del acelerador.
- Desconecte el conector de posición del acelerador.
- Desconecte el conector del inyector.
- Vuelva a verificar que todas las conexiones eléctricas estén desconectadas del área del motor.
- Vuelva a verificar que todas las mangueras de aire estén desconectadas.



- Retire la cubierta de la rueda dentada delantera. Herramienta

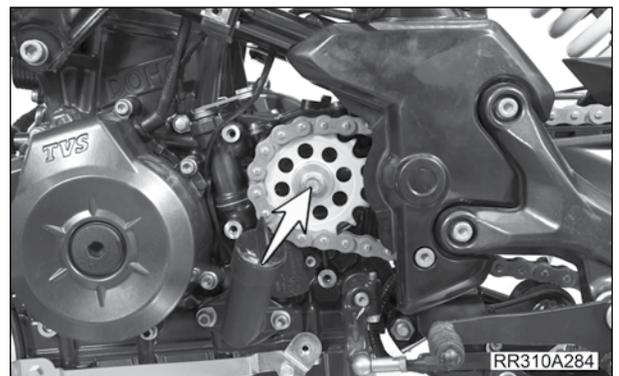
	Destornillador de llave Allen de 5 mm
--	---------------------------------------

- Retire el marco de la cubierta de la rueda dentada.
- Retire la cubierta inferior del marco RH y LH.



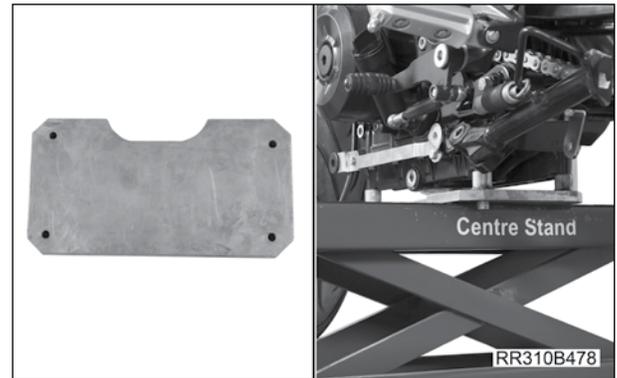
- Retire la rueda dentada delantera. Herramienta

	Broca de 12 mm
--	----------------

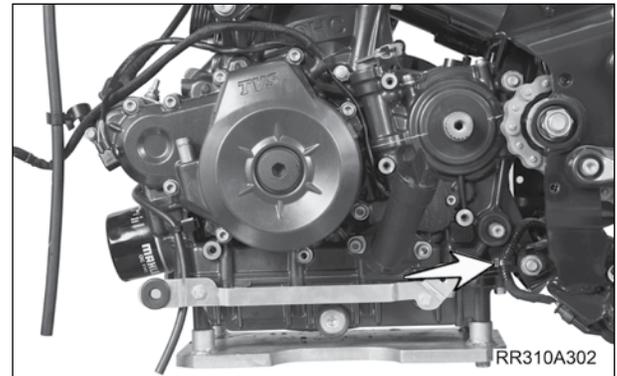


- Instale la placa de soporte del motor debajo del motor.
- Alinee el elevador de tijera debajo del motor.
- Apoye el motor en el elevador de tijera. Herramienta

	N7310100
--	----------



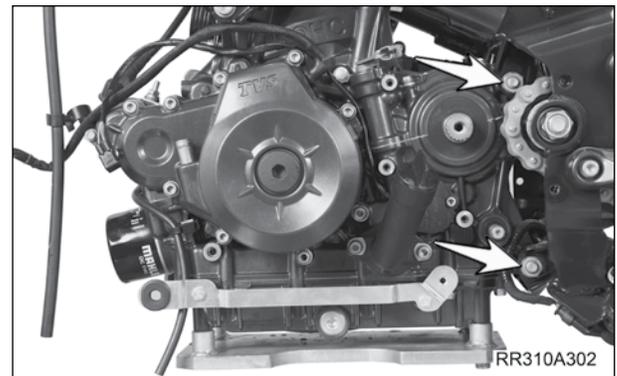
- Desconecte el clip de cableado del motor.



- Retire primero las tuercas de montaje del motor en el lado trasero izquierdo.

Herramienta

	Zócalo de 10 mm
--	-----------------



- Deslice los pernos de montaje hacia afuera.

 **NOTA**

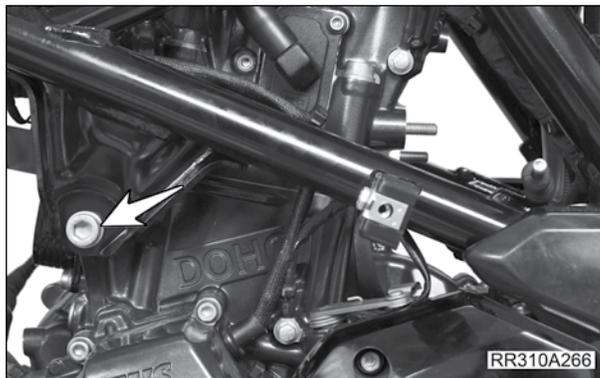
Los pernos no deben ser martillados o golpeados. Ajuste el elevador de tijera de manera que los pernos se deslicen a mano.



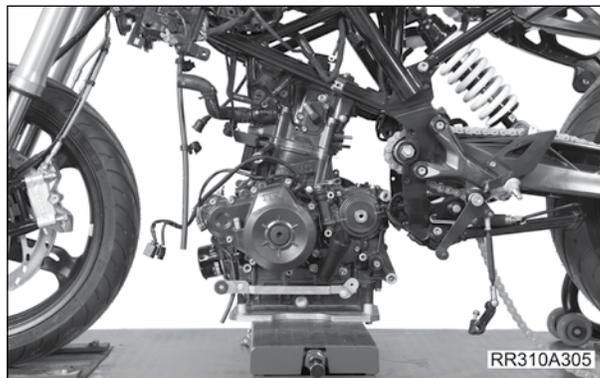
- Retire los tornillos de montaje del motor a ambos lados en la parte delantera.

Herramienta

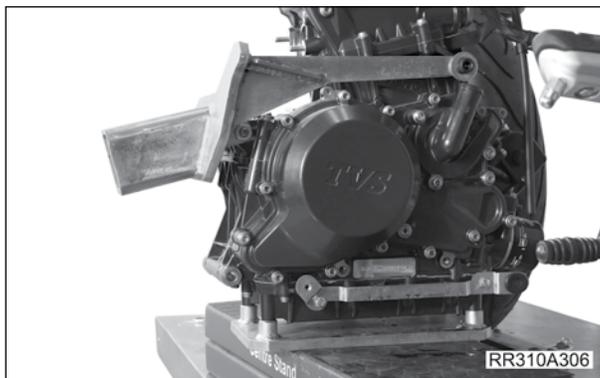
	Enchufe Allen de 8 mm
--	-----------------------



- Aleje todo el arnés de cableado del motor.



- Baje lentamente el elevador de tijera y desmonte el motor del chasis.



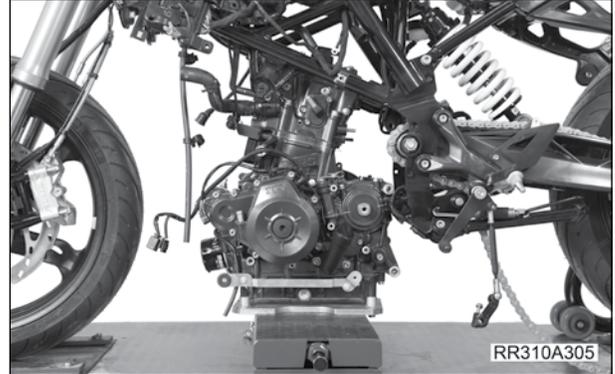
- Con una grúa de taller, levante el motor de la rampa y móntelo en el soporte del motor.



instalación del motor

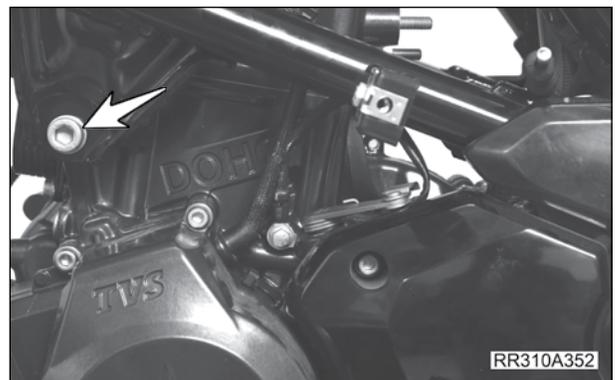
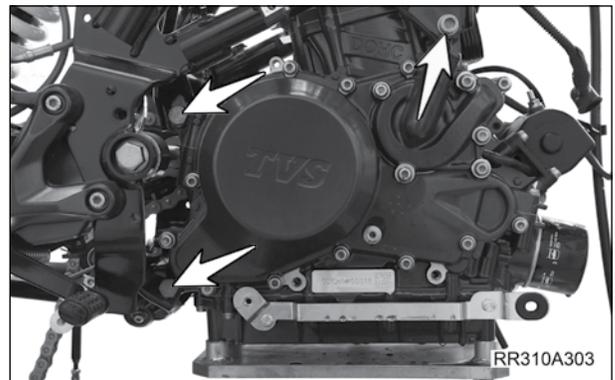
Componente	: Motor
Condición del componente	: Montado en el soporte del motor:
Objetivo Ciclo de reparación	Instalación del motor: según sea necesario

- Coloque el motor en un elevador transversal de tijera.
- Levante lentamente el elevador para alinear los orificios de montaje del motor.



- Alinee los agujeros de montaje para que los tornillos de montaje se inserten libremente en los agujeros.
- Instale primero los tornillos de montaje del motor en la parte delantera.
- Apriete los pernos de montaje según la secuencia siguiente. Posición de

secuencia		Esfuerzo de torsión
Paso 1	Fije el agente de bloqueo de tornillos sin apretar, gire el tornillo con arandelas.	Loctita 270, alta resistencia
Paso 2	Delantero izquierdo	45 Nm
Paso 3	Parte superior trasera	45 Nm
Paso 4	Parte inferior trasera	45 Nm
Paso 5	Frente derecho	45 Nm



- Conecte la conexión eléctrica de arranque automático. Herramienta

	Llave de extremo abierto de 10 mm
Par de apriete 4.5 Nm	



- Conecte los conectores del sensor de posición Magneto y Crank.
- Fije el cable con la etiqueta de cable.
- Conecte el cable de tierra al bloque de cilindros y cerca de la culata.



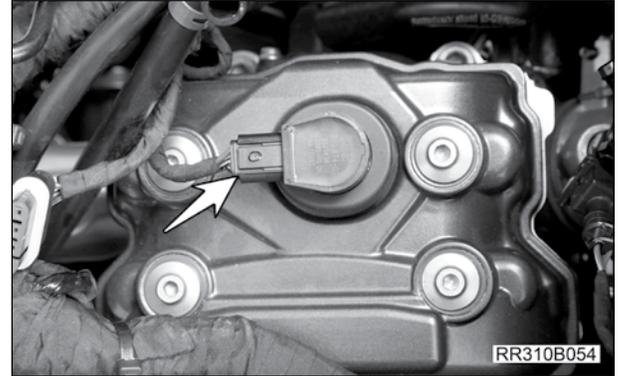
- Conecte el conector del sensor de temperatura del refrigerante.



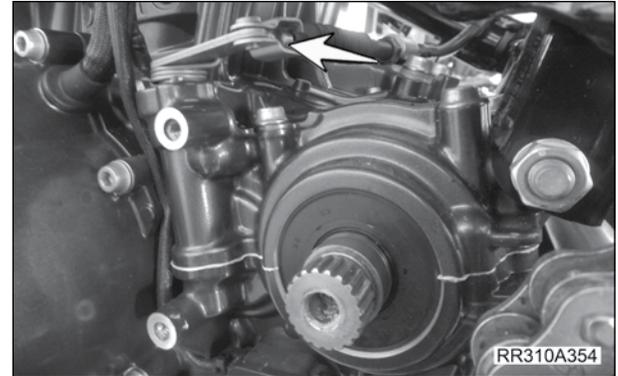
- Conecte el conector del inyector.
- Conecte el conector del sensor de posición del trottle.
- Conecte la conexión del cable del acelerador.



- Instale la bobina de encendido y el conector.

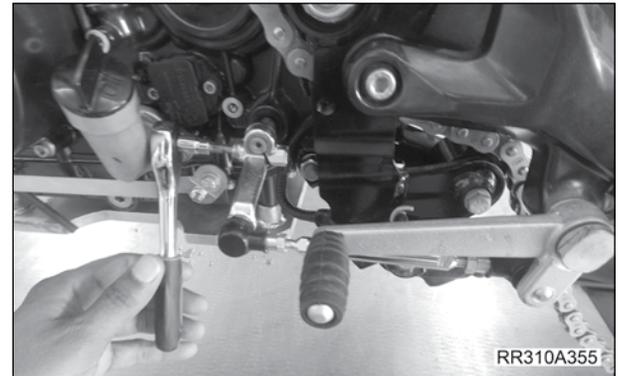


- Fije el cable del embrague al enlace del embrague.



- Instale la palanca de articulación de la palanca de cambios.

Herramienta	Llave Allen de 5 mm
Par de apriete 8 Nm	

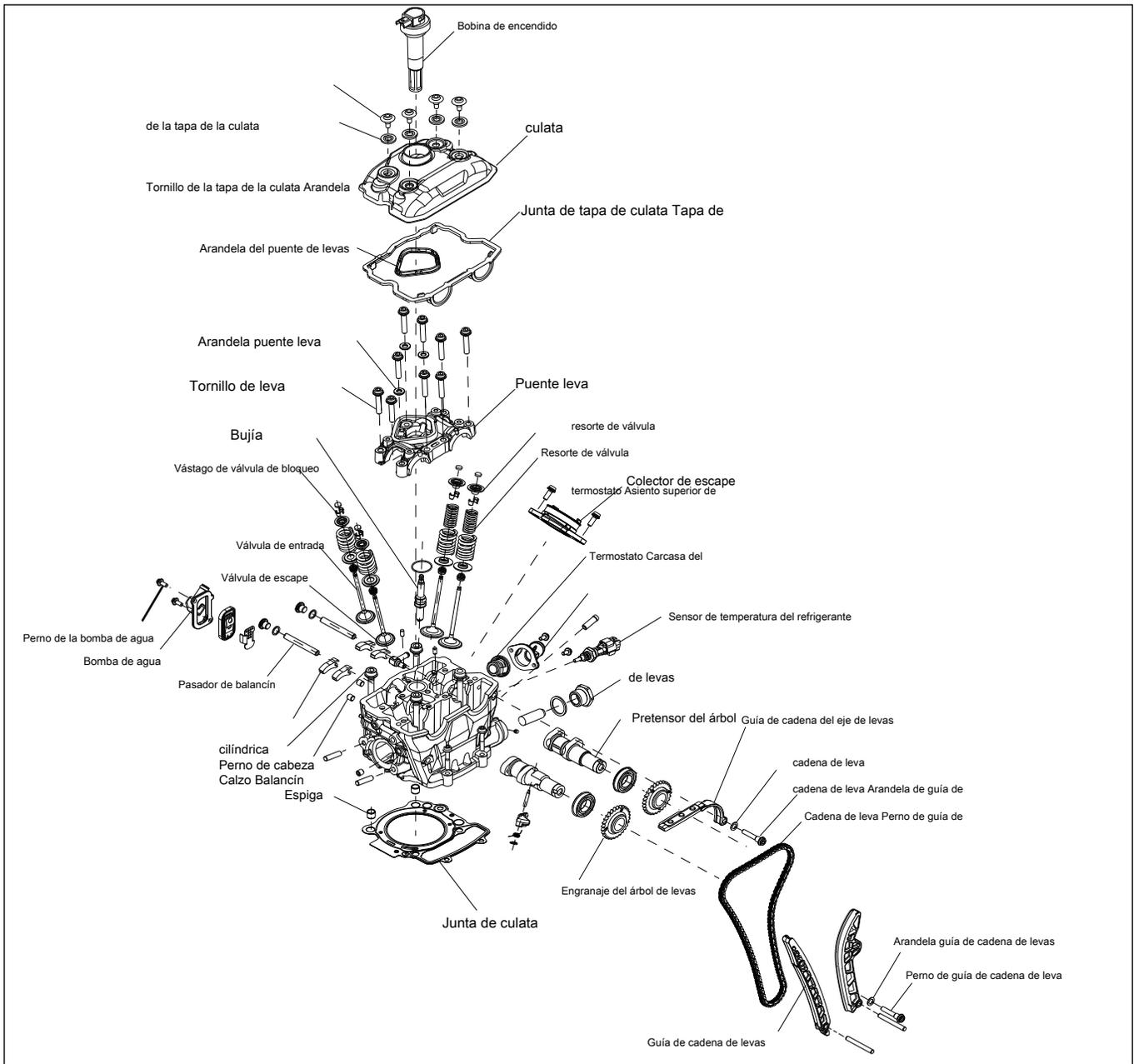


- Instale la rueda dentada delantera. Referir [Piñón delantero: desmontaje e instalación](#) para el procedimiento
- Instale el sistema de escape. Referir [Sistema de escape - Desmontaje e instalación](#) para el procedimiento
- Instale la carcasa del filtro de aire y los conductos. Referir [Carcasa del filtro de aire y conductos](#) instalación para procedimiento.
- Instale el conjunto del radiador. Referir [Radiador - Desmontaje e instalación](#) para el procedimiento
- Instale el conjunto del tanque de combustible. Referir [Depósito de combustible - Instalar](#) para el procedimiento
- Rellene el aceite del motor. [Consulte el aceite del motor - Reemplace-](#) para el procedimiento
- Rellene el refrigerante. Referir [Desmontaje e instalación de la bomba de refrigerante](#) por cantidad.

- Verifique que no haya cables en contacto con superficies calientes.
- Verifique todas las rutas de los cables eléctricos y sujételos con etiquetas de alambre según sea necesario.
- **Ajuste la holgura de la cadena de transmisión.** Referir [Holgura cadena de transmision](#) para el procedimiento
- Ajuste el juego del embrague y el acelerador.
- Conecte la batería y los terminales.
- Conectar [TVS Ride Scan Tool](#) y realizar diagnósticos.
- Instale las siguientes cubiertas en el siguiente orden:
 - Referir [Carcasa del faro trasero izquierdo y derecho](#) para el procedimiento
 - Referir [Componentes de la carcasa del faro](#) para el procedimiento
 - Referir [Protector del motor RH](#) para el procedimiento
 - Referir [Protector del motor LH](#) para el procedimiento
 - Referir [Centro de protección del motor](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral derecha](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral izquierda](#) para el procedimiento
 - Referir [Tapa del tanque de combustible](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral superior derecha](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral superior izquierda](#) para el procedimiento
 - Referir [Cubierta inferior delantera](#) para el procedimiento
 - Referir [Tapa inferior trasera](#) para el procedimiento
- Instale el conjunto del asiento delantero y trasero. Referir [Montaje del asiento instalar](#) para el procedimiento



Vista desplegada - Culata



Culata - desmontaje e instalación

Componente : Culata: montada en el soporte del
 Condición del componente motor: Desmontaje de la culata: según
 Objetivo Ciclo de reparación sea necesario

Eliminación

- Retire el motor y móntelo en el soporte. Referir

Desmontaje del motor para el procedimiento Herramienta

	NB310090
--	----------



- Retire la bobina de encendido.

Herramienta	N7310090
-------------	----------

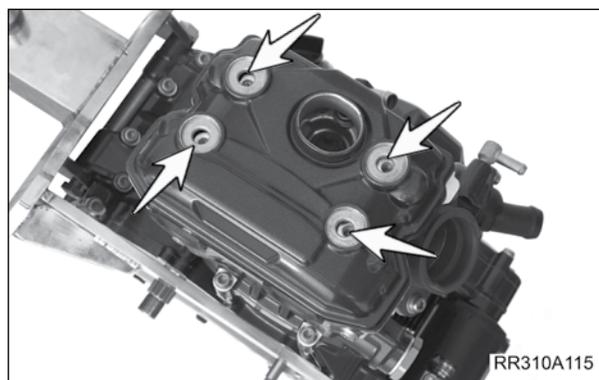


- Retire la bujía.

Herramienta	Broca con zócalo
Esfuerzo de torsión	12 Nm

- Retire la tapa de la culata.

Herramienta	Llave Allen de 6 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm (secuencia diagonal)

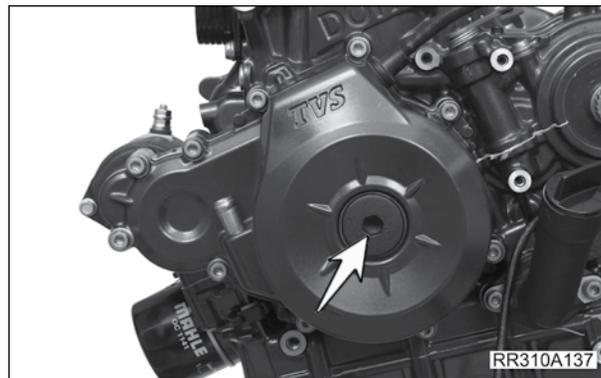


- Retire el empaque de la tapa de la culata.



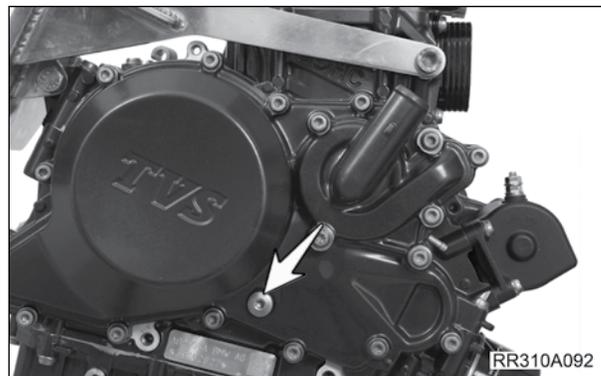
- Retire el tapón del orificio del cigüeñal.

Herramienta	Llave Allen de 10 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm

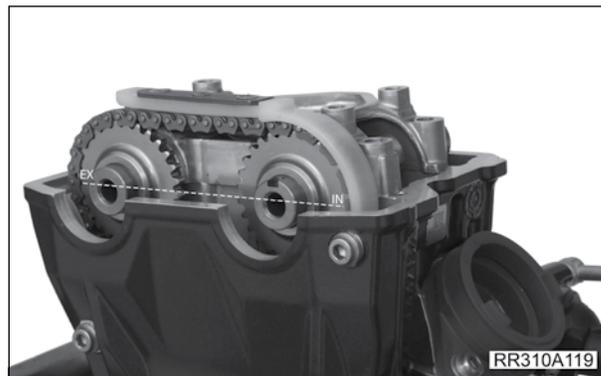


- Retire la tapa del enchufe de la herramienta de bloqueo TDC.

Herramienta	Llave Allen de 10 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm

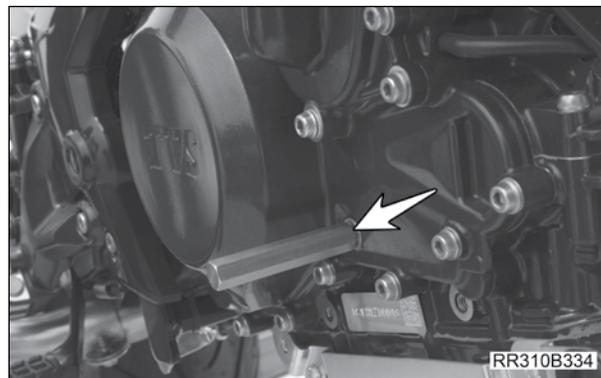


- Gire el árbol de levas hasta que las marcas de escape y entrada estén alineadas con el bloque como se muestra.



- Bloquee el pistón en TDC con la herramienta especial.

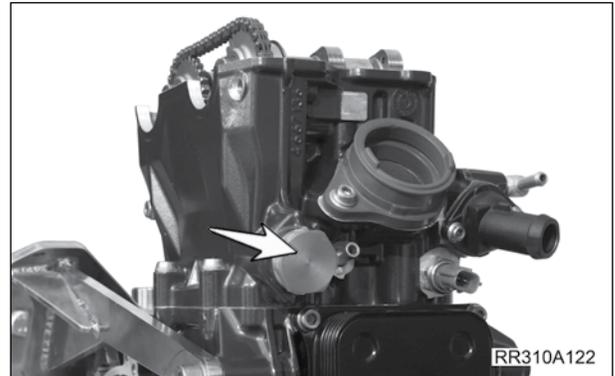
Herramienta	N7310140
-------------	----------



- Registre los valores medidos en el cuadro provisto en *Datos de servicio del motor*.

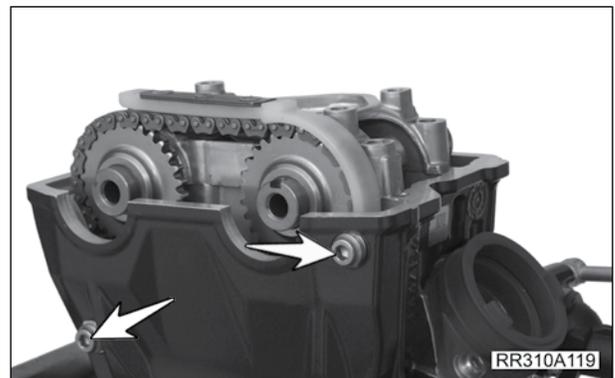
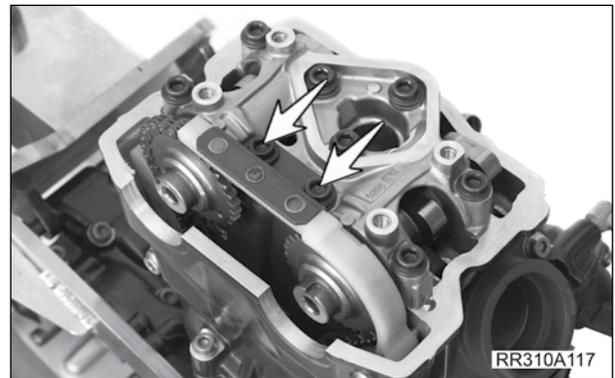
- Retire el tensor de la cadena de distribución.

	Extremo abierto de 24 mm
Esfuerzo de torsión	30 Nm



- Retire la guía de la cadena. Herramienta

Herramienta	Llave Allen de 8 mm
Esfuerzo de torsión	12 Nm
Loctita	Loctite 243



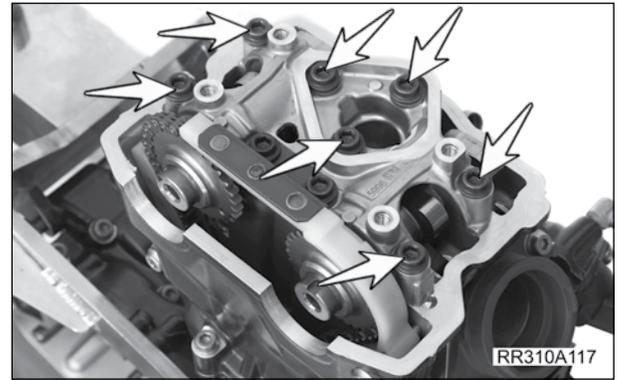
 **NOTA**

Consulte el procedimiento de instalación para la secuencia de apriete de los tornillos durante el montaje.

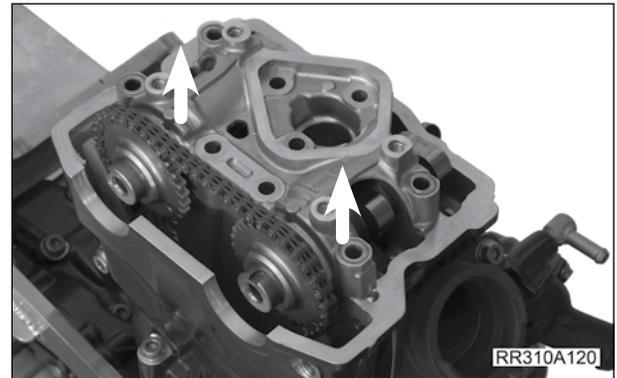
- Retire los pernos de la carcasa del árbol de levas en secuencia de afuera hacia adentro.
- Retenga las arandelas de cobre de los pernos internos.

 **NOTA**

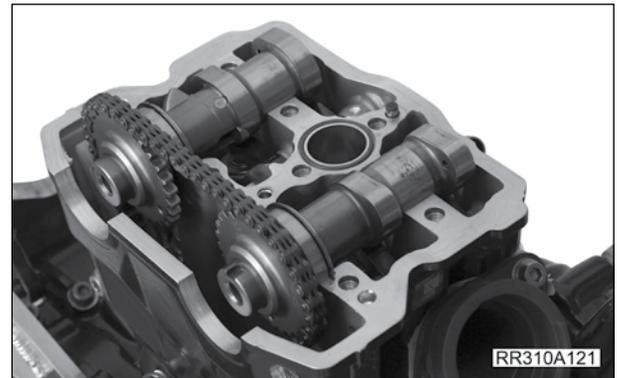
Afloje todos los tornillos primero antes de quitarlos.



- Levante la caja del árbol de levas de la cabeza.



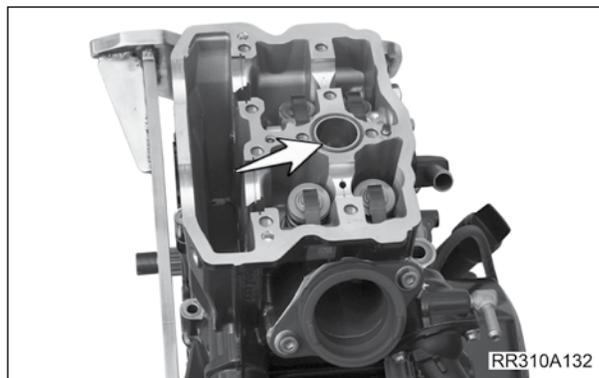
- Retirar el árbol de levas. Deje que la cadena de distribución caiga en el cárter.



- El árbol de levas de escape se puede identificar por la presencia de un mecanismo de descompresión.



- Retire y deseche la junta tórica de la bobina de encendido.



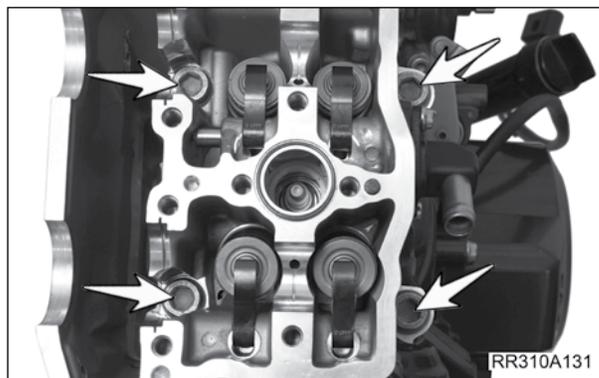
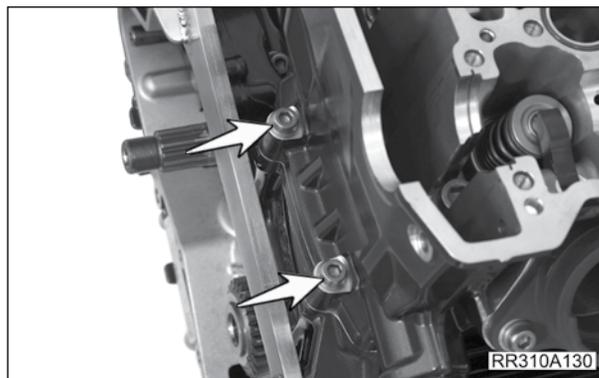
- Retire las cuñas del tapón y mida el espesor junto con los datos de espacio libre de la válvula.

 **NOTA**

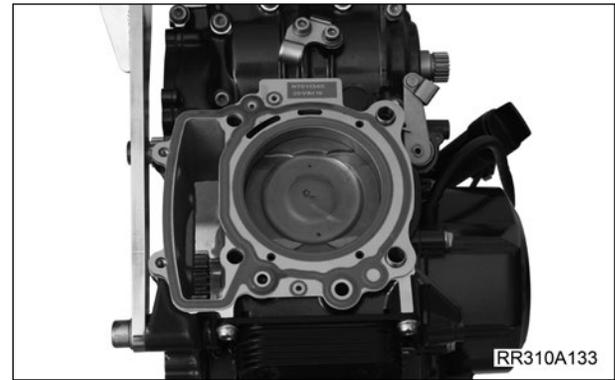
Las cuñas deben usarse en las válvulas respectivas solo durante el montaje. Coloque las cuñas en un recipiente o bandeja limpio y marcado.

- Retire los tornillos de cabeza de afuera hacia adentro y deséchelos. Herramienta

Llave Allen de 12 mm



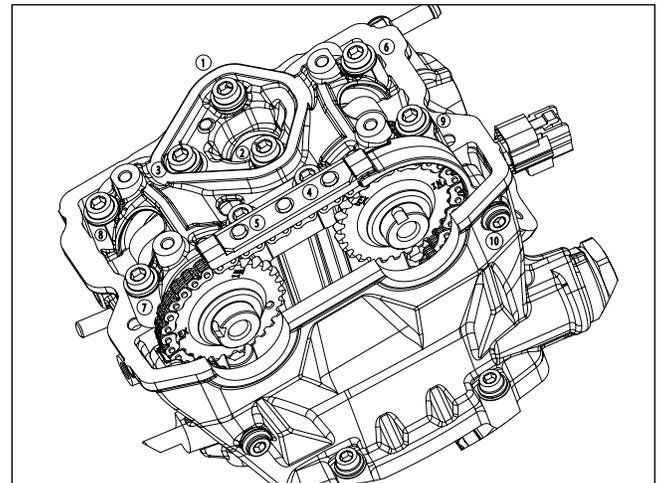
- Levante la culata suavemente del bloque. Toque con un mazo de goma, si es necesario.
- Retire y deseche la junta de la culata.



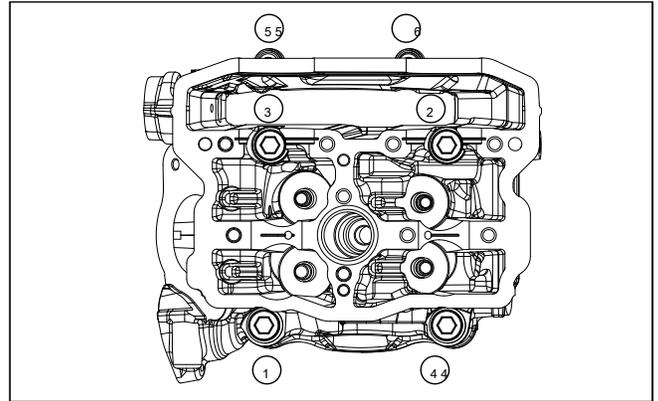
Instalación

- La instalación es la inversa del procedimiento de extracción.
- Los siguientes artículos deben ser reemplazados y no reutilizados.
 - Junta de culata
 - Tornillos de cabeza
 - Junta tórica de la bobina de encendido.
- Carcasa del árbol de levas y secuencia de apriete de la cadena de la leva de la guía como se muestra:

Torsiones de apretado	
Carcasa del árbol de levas y cadena de levas guía	
Pretensado	5 Nm
Apriete final	15 Nm



- Instale y apriete los tornillos de la culata
 - Lubrique la rosca y las superficies de contacto de los pernos (1) hasta (6) con aceite de motor.
 - Instale los pernos (1) a (6) y apriete a mano.
 - Apriete los pernos (1) hasta (6) con el primer par de apriete.
 - Apriete los pernos (1) hasta (4) con un ángulo de rotación adicional.
 - Apriete los pernos (5) y (6) con el segundo par de apriete.



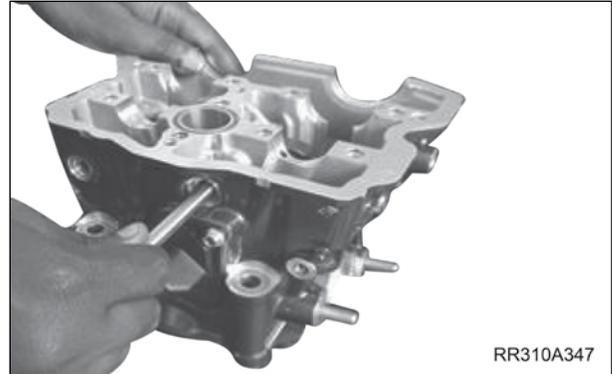
Pares de apriete Culata al bloque	
del motor M9x1.25, Las roscas y la superficie de contacto de la cabeza del tornillo están lubricadas	
	Secuencia de apriete: según la numeración del perno Apretado a mano
M6x35, hilos y contacto superficie de la cabeza del tornillo está engrasada	1er par de apriete, 5 Nm
M9x1.25, Perno (1) a (4)	Segundo par de apriete, 20 Nm Ángulo de rotación adicional, 90 °
M6x35, Perno (5) y (6)	Segundo par de apriete, 10 Nm

Cabeza de cilindro

Componente	: Cabeza de cilindro
Condición del componente	: Componente en el banco de trabajo:
Objetivo Ciclo de reparación	Culata Desmontaje: según sea necesario

Desmontaje

- Retire el conjunto de la culata del motor. Referir [Culata - Desmontaje](#) para el procedimiento
- Retire el tornillo de bloqueo del pasador de balancín junto con la arandela de cobre (X2).
- Retire el pasador basculante (2 nos).

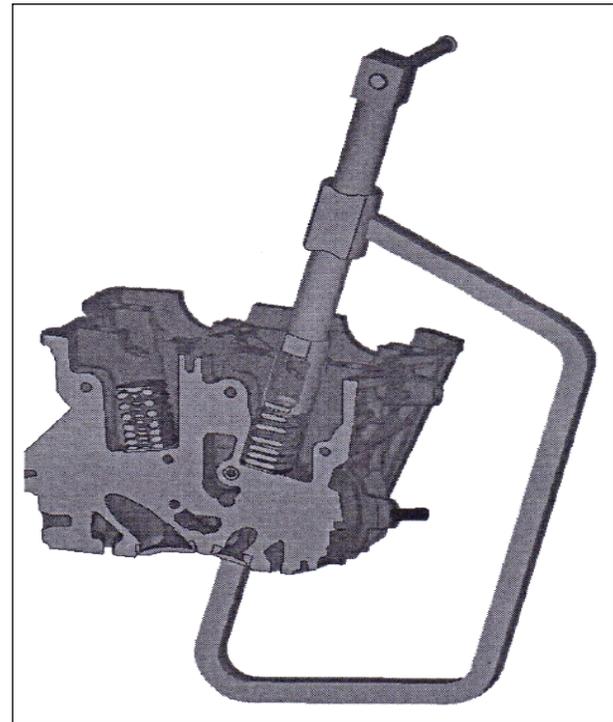


- Retire el balancín (X4).
- Con una varilla magnética, quite las cuñas de las tapas de las válvulas.

- Alinee e instale la herramienta del compresor de la válvula. Herramienta

	S1310020
--	----------

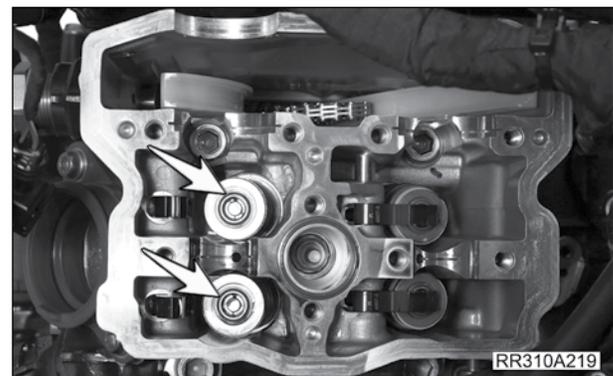
- Instale la herramienta en el cabezal de la válvula para detener el movimiento de la válvula.
- Presione la herramienta del compresor de la válvula para liberar la tensión del resorte de la válvula. Retire el bloqueo del vástago de la válvula.
- Retire la herramienta de la válvula. Retire el asiento del resorte de la válvula y el resorte de la válvula.
- Retire la herramienta de la superficie del cabezal de la válvula.
- Retire la válvula de la culata.
- Repita la secuencia anterior. para quitar otras válvulas.



NOTA

Solo la válvula de entrada tendrá resorte interno y externo.

- Retire el sello del vástago de la válvula con la ayuda de unos alicates.
- Retire el retenedor de resorte.
- Repita el mismo procedimiento para quitar otro sello del vástago de la válvula y el retén de resorte.



Cabeza de cilindro

Componente	: Cabeza de cilindro
Condición del componente	: Componente en el banco de trabajo:
Objetivo Ciclo de reparación	Conjunto de culata: según sea necesario

Montaje

- Instalar asientos de válvula.
- Insertar válvula.
- Inserte la nueva manga de la válvula y extraiga la vieja manga de la válvula. Herramienta

	S1310020
--	----------

- Deseche la manga de la válvula vieja.
- Inserte la válvula nuevamente.
- Instale el sello de aceite del vástago.

Herramienta	N7310130
-------------	----------

- Inserte el resorte de la válvula (2 nos. Para admisión y 1 nos. Para escape) y el asiento del resorte.
- Comprima el resorte de la válvula e instale el bloqueo del vástago de la válvula.

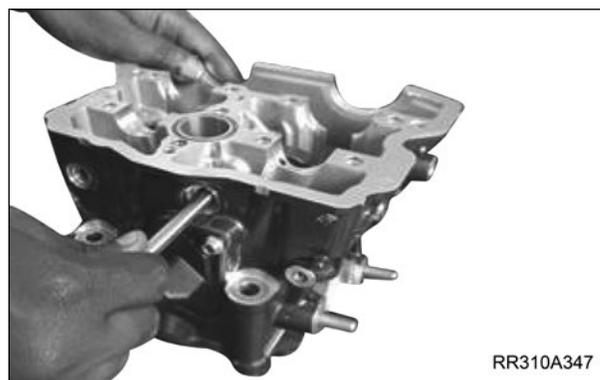
Herramienta

	S1310020
--	----------

- Suelte la herramienta lentamente asegurando un asiento adecuado de la cerradura en el asiento de la válvula.
- Repita el procedimiento para todas las válvulas.

- Instalar los balancines (X4)
- Instale el pasador basculante (X2).
- Instale el tornillo de bloqueo del pasador de balancín junto con la arandela de cobre (X2). Herramienta

	Llave Allen de 10 mm
--	----------------------

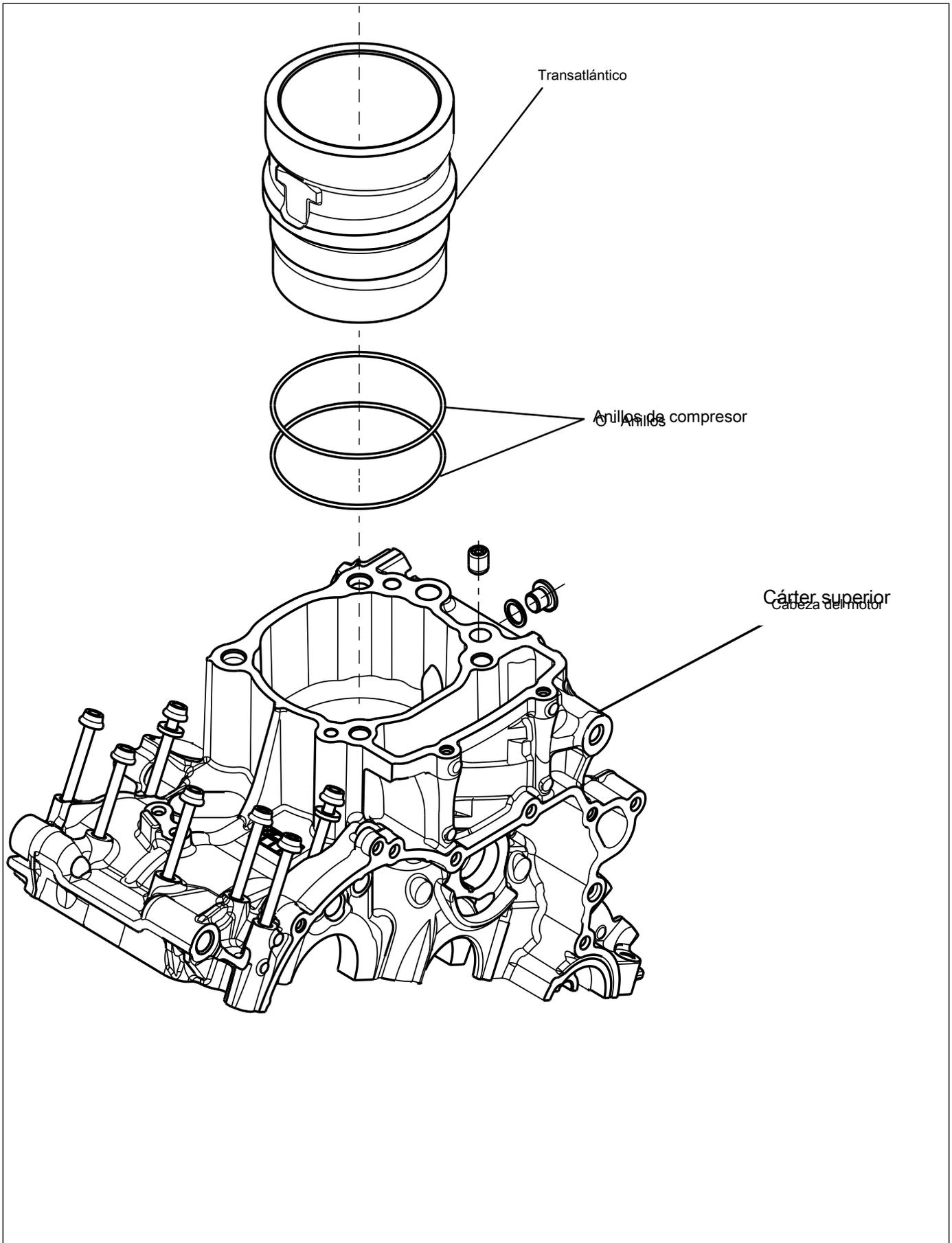


RR310A347

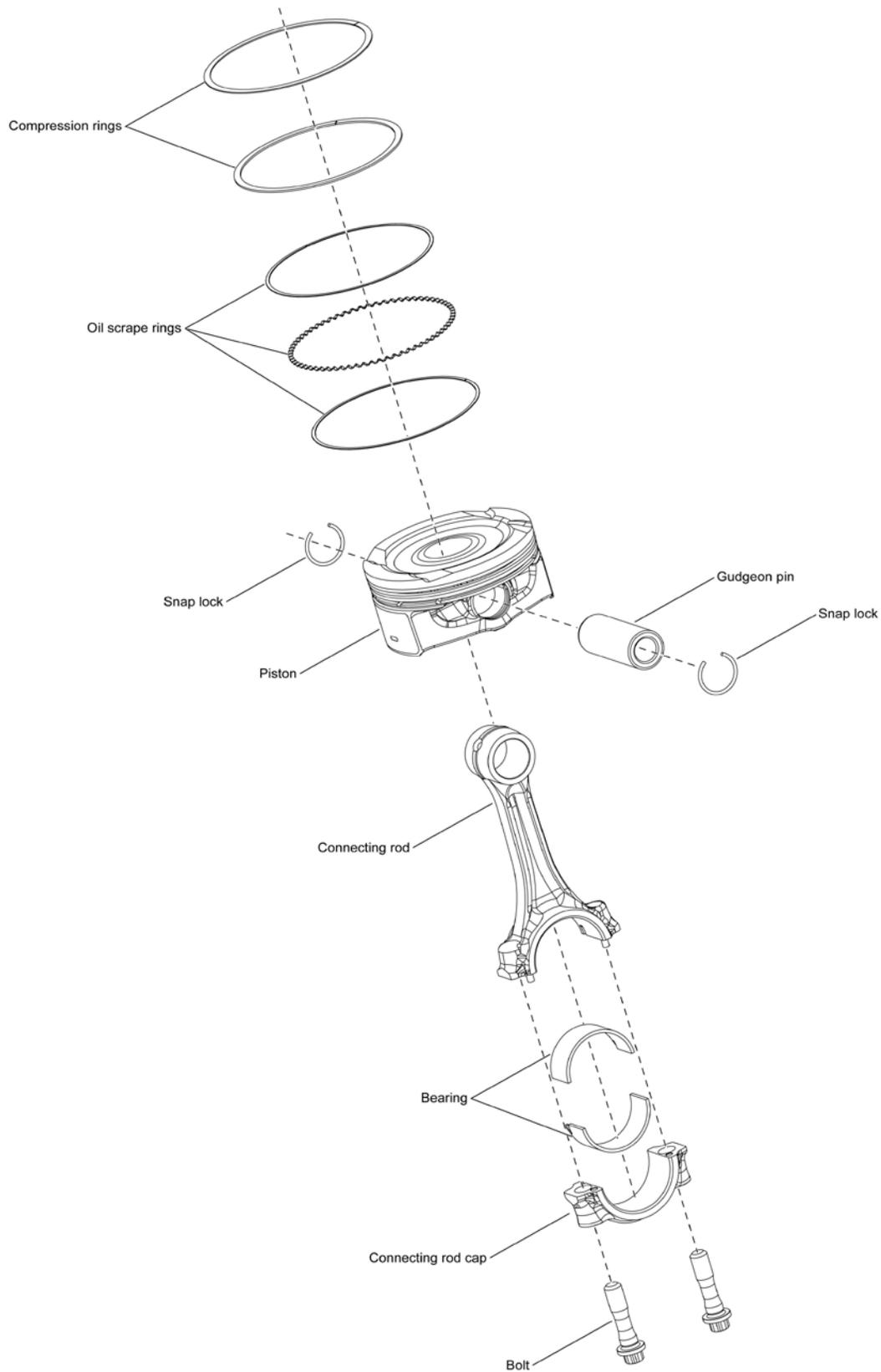


RR310A348

Vista desplegada - CrankCaSe uPPer

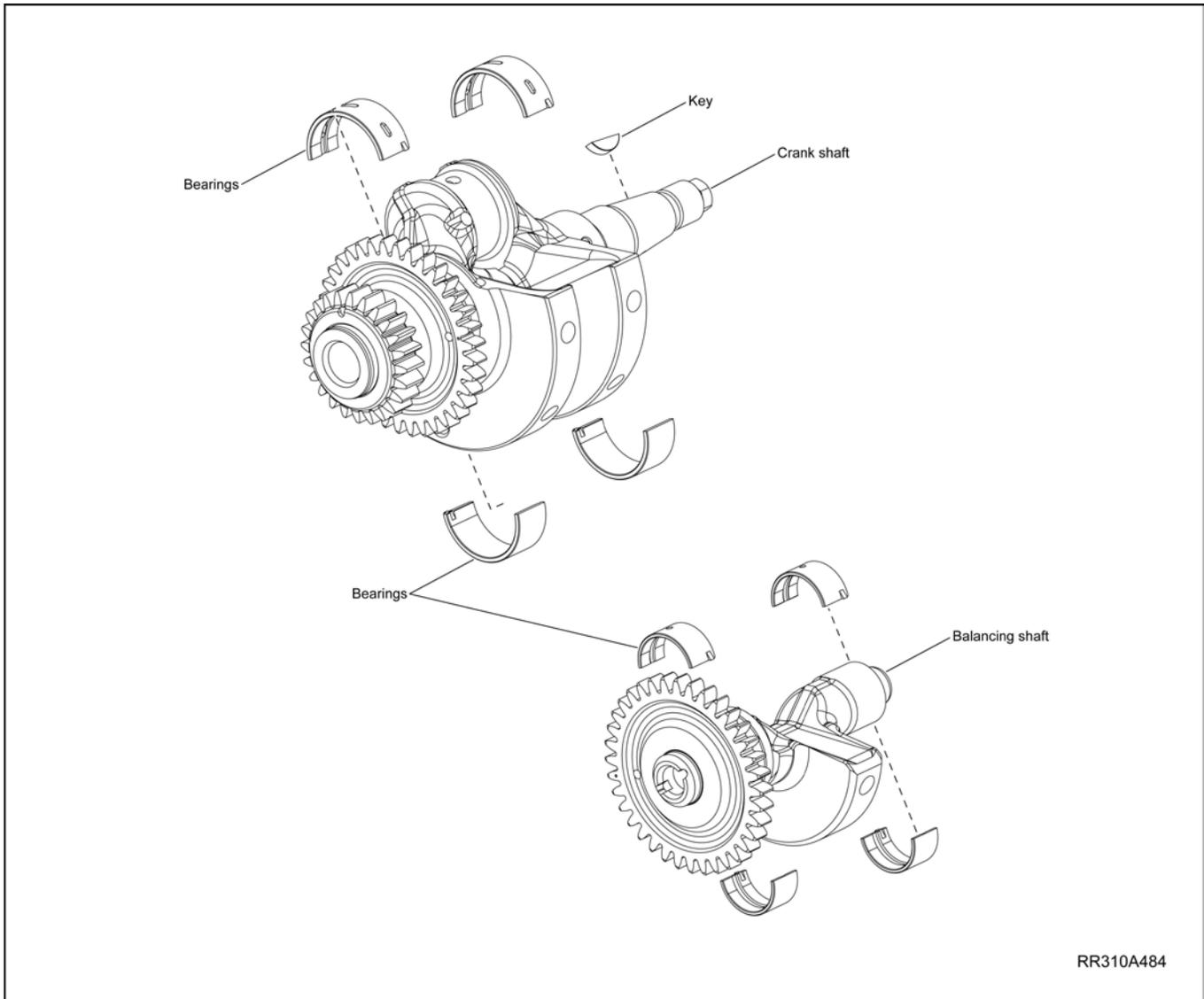


Vista desplegada - PiSton y barra de conexión



RR310A483

Vista desplegada: cigüeñal y ejes de equilibrio



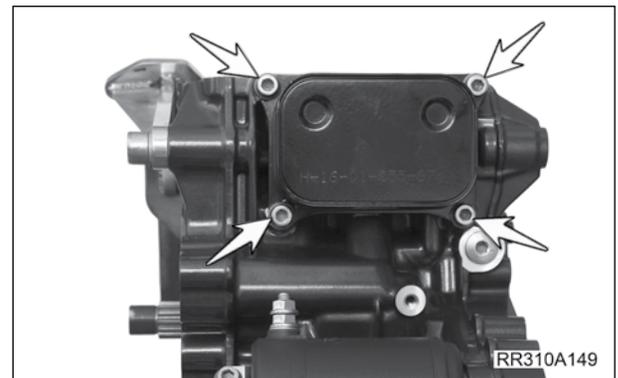
motor y caja de cambios

Componente	: Motor y caja de cambios: montado en el
Condición del componente	soporte del motor: Desmontaje del motor:
Objetivo Ciclo de reparación	según sea necesario

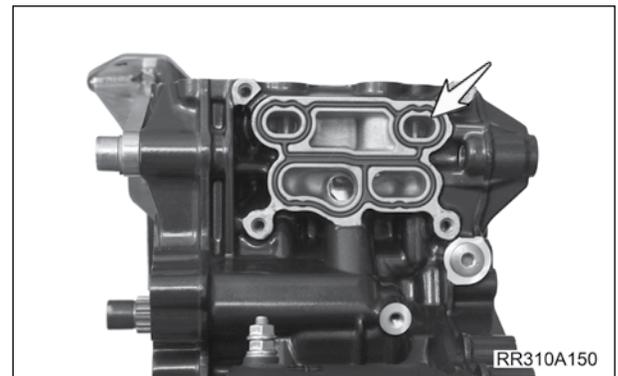
Desmontaje

- Retire el motor del vehículo. Referir [Desmontaje del motor](#) para el procedimiento
- Retire la culata. Referir [Culata - Desmontaje](#) para el procedimiento
- Retire el conjunto del embrague. Referir [Embrague - Desmontaje](#) para el procedimiento
- Desmontar la bomba de aceite. Referir [Bomba de aceite - Desmontaje](#) para el procedimiento
- Retirar el magneto. Referir [Magneto - Remoción](#) para el procedimiento
- Retire los tornillos del intercambiador de calor (4.nos) y retire el intercambiador de calor. Herramienta

Herramienta	Llave Allen de 6 mm
-------------	---------------------



- Retire la junta y deséchela.



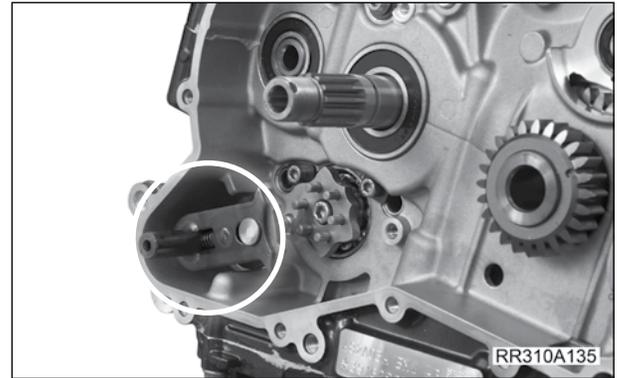
- Retirar el motor de arranque.

Herramienta	Llave Allen de 6 mm
-------------	---------------------



- Retire el conjunto de la varilla de la palanca de cambios.
- Retire el espaciador.
- Retire el soporte del selector de marchas. Herramienta

	Destornillador Allen
--	----------------------

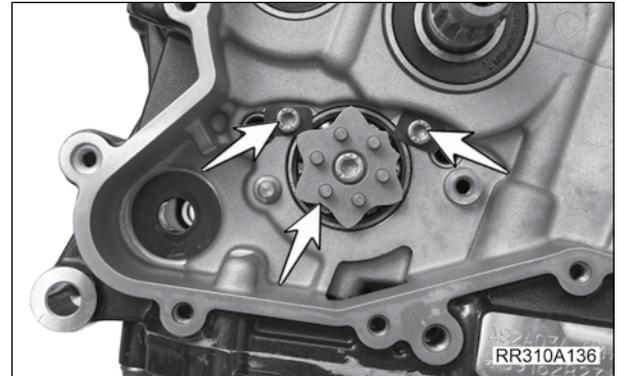


- Eliminar el índice de estrella. Herramienta

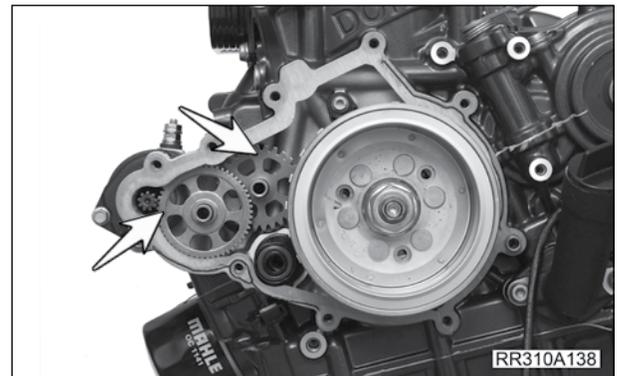
	Llave Allen de 6 mm
--	---------------------

- Retire los bloqueos de tope de rodamiento (2 nos). Herramienta

	Llave Allen de 5 mm
--	---------------------

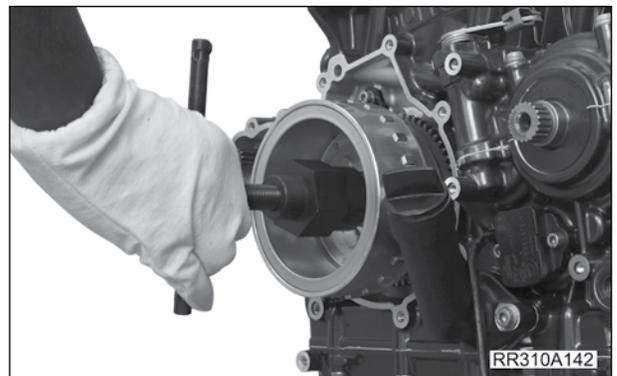


- Retire los rodillos y pasadores (2 Nos).



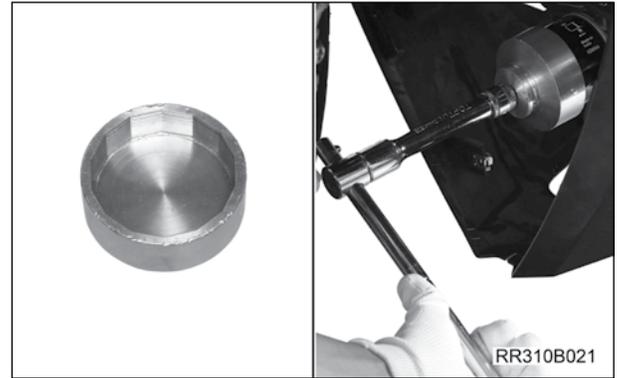
- Instale el extractor y retire el rotor magneto. Herramienta

	N7310150
--	----------



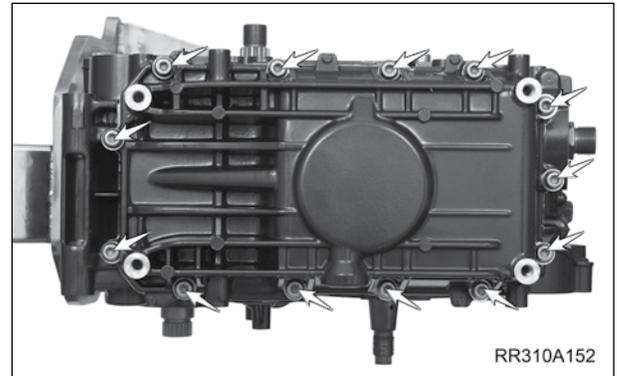
- Gire el motor y retire el filtro de aceite. Herramienta

	Llave de filtro de aceite
--	---------------------------

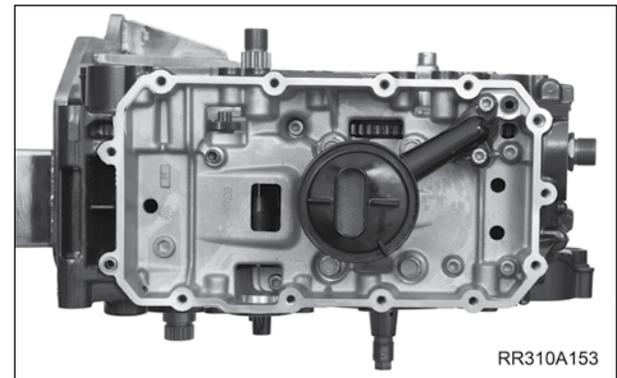


- Retire los tornillos del sumidero de aceite (13 nos).

Herramienta	Broca Allen de 6 mm
-------------	---------------------

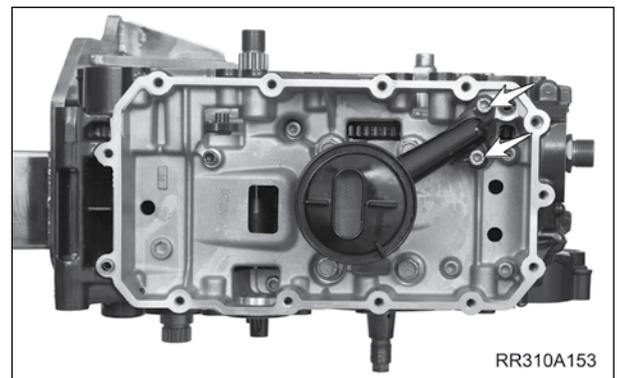


- Retire el sumidero de aceite.



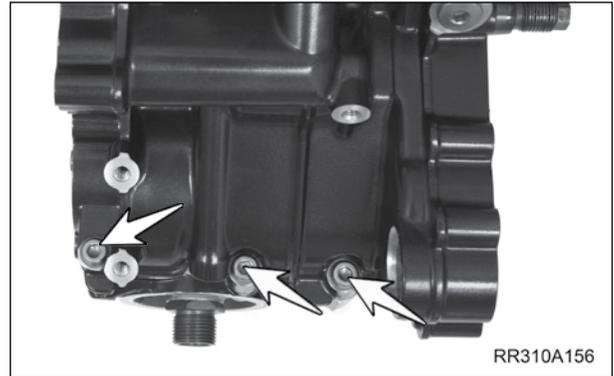
- Retire el tornillo del filtro de aceite (2 nos). Herramienta

	Broca Allen de 6 mm
--	---------------------



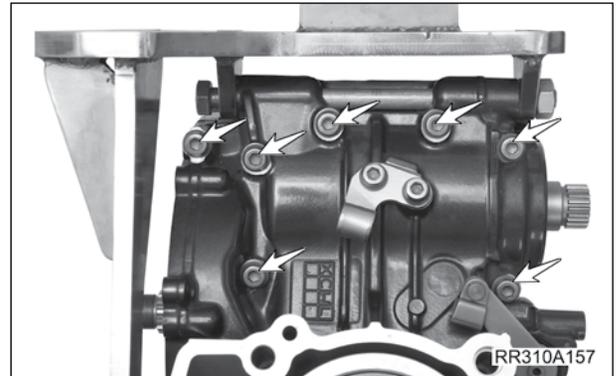
- Retire los tornillos de montaje de la caja de engranajes (3 nos). Herramienta

	Broca Allen de 6 mm
--	---------------------



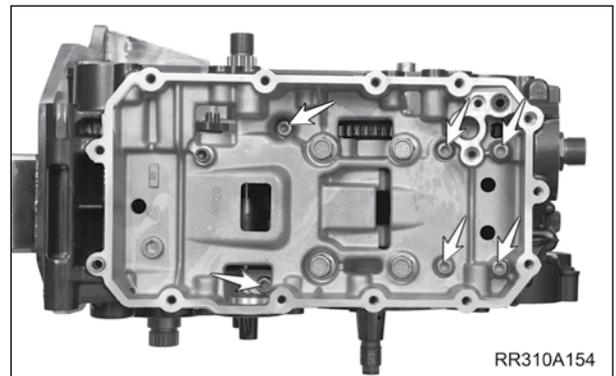
- Retire los tornillos de la caja de engranajes (7 nos) (dos tornillos tienen arandelas de cobre). Herramienta

	Broca Allen de 6 mm
--	---------------------



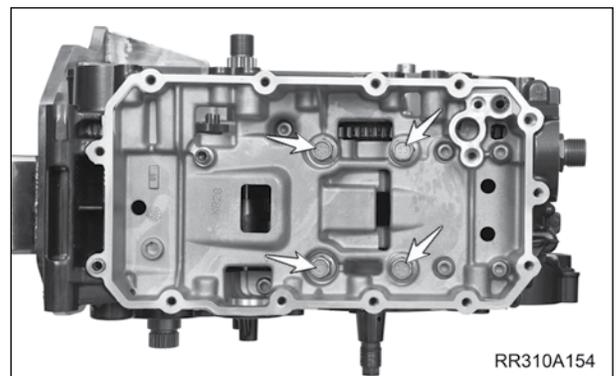
- Gire el motor hacia el lado del sumidero, retire los tornillos (4 Nos). Herramienta

	Broca Allen de 6 mm
--	---------------------

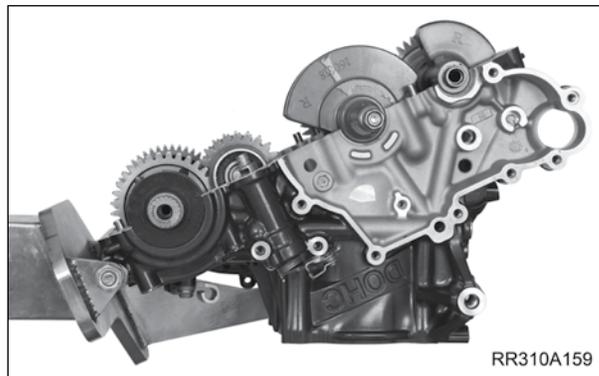


- Retire el tornillo de brida (4 nos). Herramienta

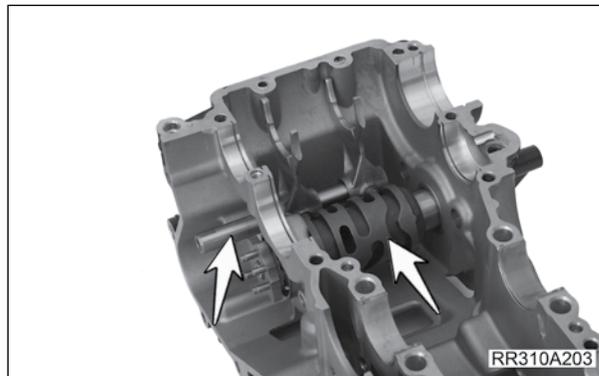
	Dado hexagonal de 14 mm
--	-------------------------



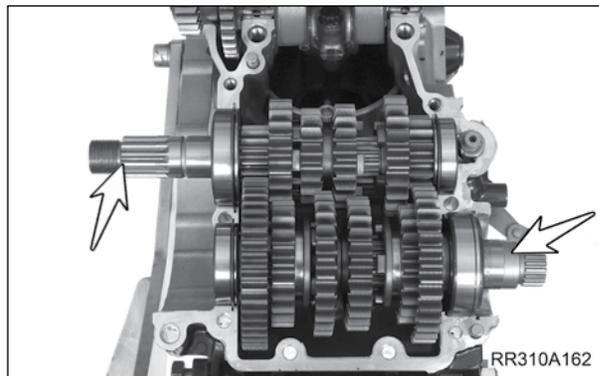
- Golpee suavemente la carcasa con el mazo y retire la carcasa inferior.



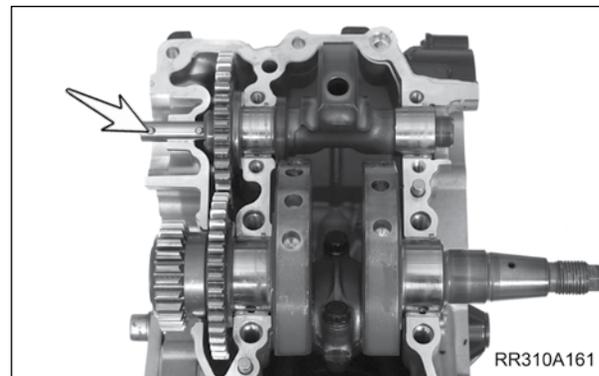
- Retire el pasador de la horquilla selectora de engranajes y retire la horquilla.
- Retire la leva del cambio de marchas



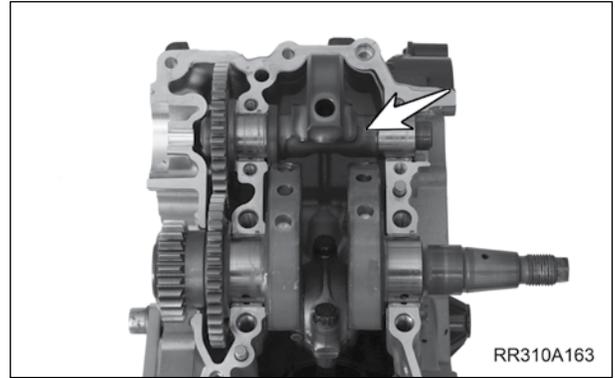
- Retire el conjunto del engranaje del eje principal y el conjunto del engranaje del contraeje.



- Retire el pasador de la bomba de aceite.

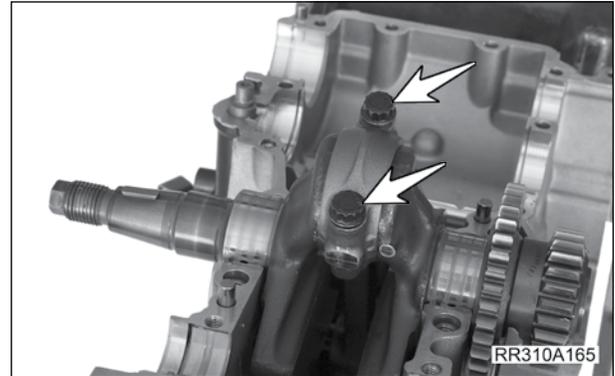


- Retire el eje equilibrador.

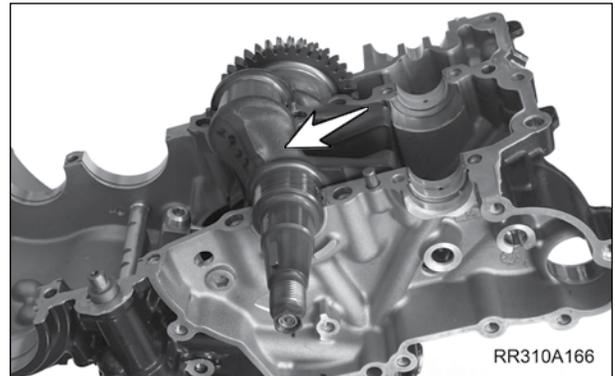


- Lleve el pistón a TDC, retire los pernos de copa de extremo grande de la biela (2 nos) y deséchelos. (Imagen mostrada con pistón en BDC para mayor claridad). Herramienta

	Dado Torx de 14 mm
--	--------------------

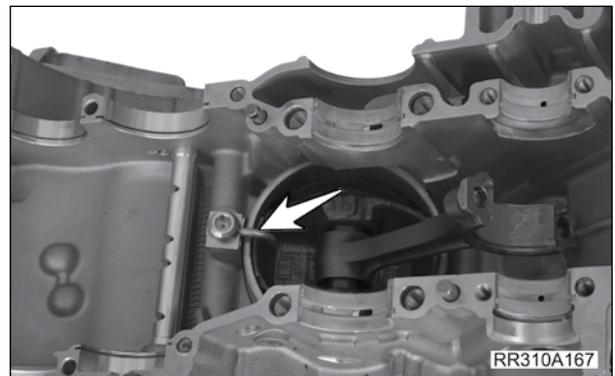


- Retire el extremo grande de la biela y el cigüeñal.

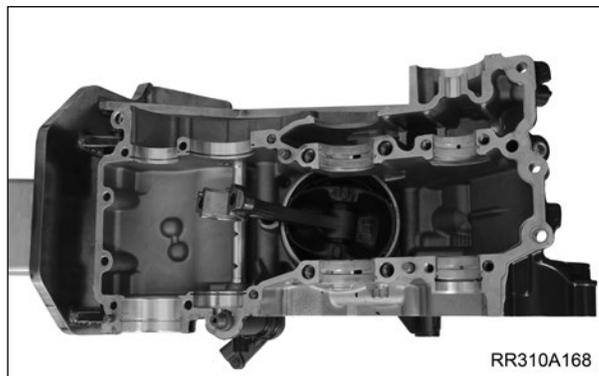


- Retire la boquilla de pulverización de aceite del pistón. Herramienta

	Llave Allen de 5 mm
--	---------------------



- Empuje la biela desde la parte inferior y retire el pistón junto con la biela desde la parte superior del motor. Asegúrese de que la biela no entre en contacto con el orificio del cilindro al retirarla.



- Retire el manguito golpeando con un mazo de goma desde la parte inferior del cilindro del motor.



datos de servicio del motor

EJE DE RODAMIENTO DE BALANCE				
COMPONENTE	NOMINAL		TOL GRADO	
DIÁMETRO DEL COJINETE DEL EJE EQUILBRADOR	Ø24		N7020160	
			ROJO	AZUL
			0.002	- 0.007
			- 0.006	- 0,014
TENIENDO ESPESOR	1,5		N7020170	NB020030
			VERDE	AMARILLO
		TERMINADO	- 0,013	- 0.007
		HASTA	- 0.007	- 0.001
DIÁMETRO	Ø27		N7020120	
			0.013 0	

PAREO			
EJE EQUILBRADOR Dia	COJINETE DE RODAMIENTO	MIN. DESPEJE	MAX. DESPEJE
ROJO	VERDE	0.002	0,045
AZUL	AMARILLO	0.009	0,041

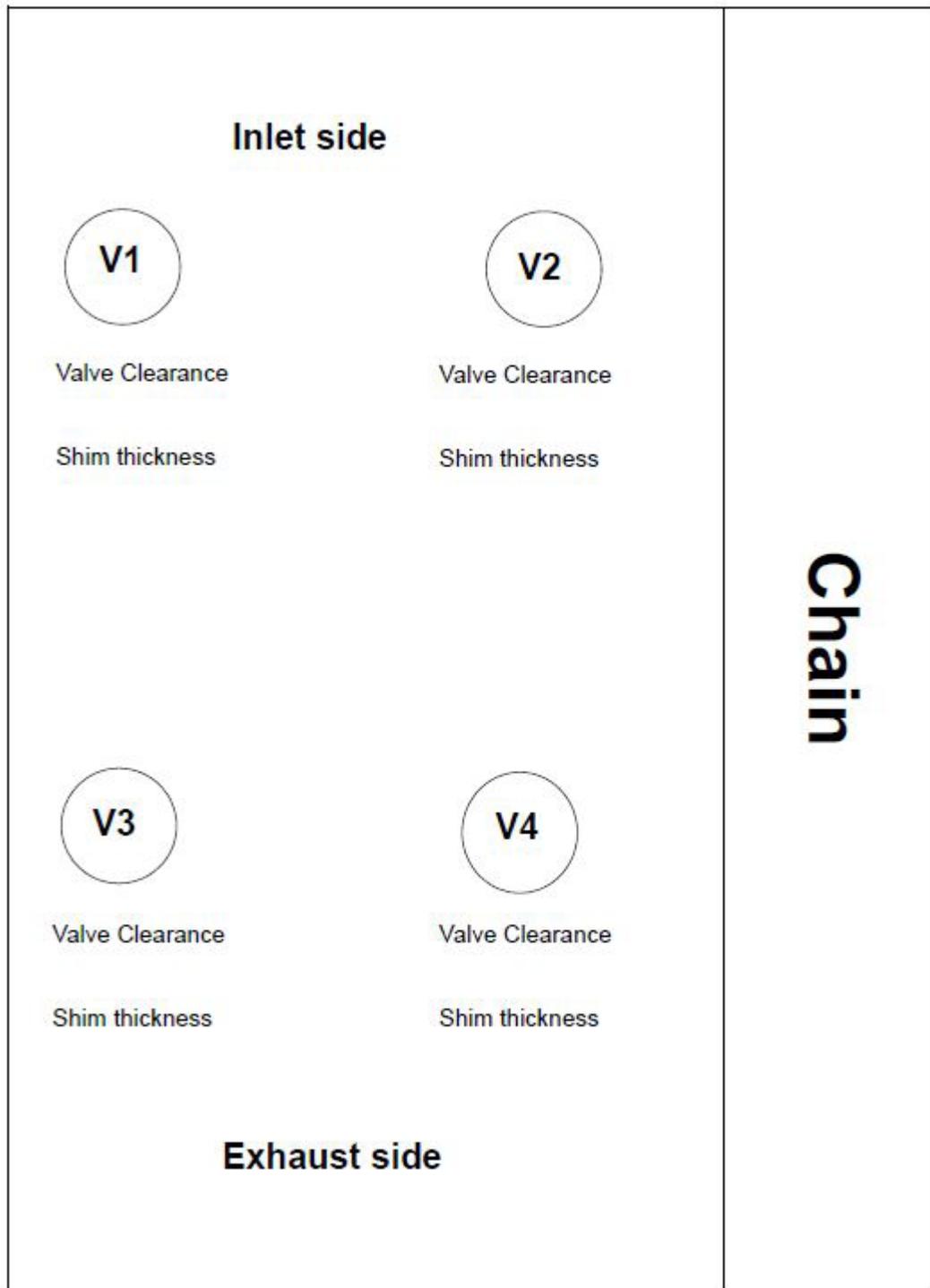
CALIBRE DE PIN DE CIGÜEÑAL					
COMPONENTE	NOMINAL		TOL GRADO		
DIÁMETRO DEL COJINETE DEL CIGÜEÑAL DEL CIGÜEÑAL	Ø34		N7020090		
			NARANJA	VERDE	
			0.002	- 0.007	
			- 0.006	- 0,014	
VARILLA DE CONEXIÓN BIG END BORE	Ø37		N7020100		
			ROJO	AZUL	
			0.008	0.009	
			0 0	0,016	
VARILLA DE CONEXIÓN COJINETE	1,5		N7020290	N7020300 N7020310	
			ROJO	PÚRPURA	AZUL
		TERMINADO	- 0,019	- 0,015	- 0,011
		HASTA	- 0,015	- 0,011	- 0.007

PAREO				
CIGÜEÑAL Dia	BIELA Dia	COJINETE DE RODAMIENTO	MIN, CLARO ANCE	MAX. DESPEJE
NARANJA	ROJO	ROJO	0,028	0,052
VERDE	ROJO	PÚRPURA	0,029	0,052
NARANJA	AZUL	PÚRPURA	0,029	0,052
VERDE	AZUL	AZUL	0,030	0,052

COJINETE PRINCIPAL DEL CIGÜEÑAL					
COMPONENTE	NOMINAL		TOL GRADO		
DIÁMETRO DEL COJINETE PRINCIPAL DEL CIGÜEÑAL	Ø34		N7020090		
			ROJO	AZUL	
			0.002	- 0.007	
			- 0.006	- 0,014	
RODAMIENTO (RANURADO) ESPESOR	2		N7020190	NB020050	
			MARRÓN	AMARILLO	
			TERMINADO	- 0,014	- 0.008
			HASTA	- 0.008	- 0.002
TENIENDO ESPESOR	2		N7020180	NB020040	
			MARRÓN	AMARILLO	
			TERMINADO	- 0,014	- 0.008
			HASTA	- 0.008	- 0.002
DIÁMETRO	Ø38		N7030120		
			0 0		
			0,015		

PAREO			
CIGÜEÑAL	COJINETE DE	MIN.	MAX.
Día	RODAMIENTO	DESPEJE	DESPEJE
ROJO	MARRÓN	0,014	0,049
AZUL	AMARILLO	0,011	0,045

Juego de válvulas y datos de cuñas



motor y caja de cambios

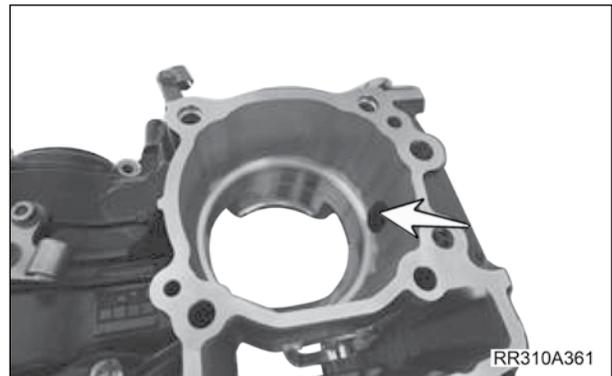
Componente	: Motor y caja de cambios: montado en el
Condición del componente	soporte del motor: Conjunto del motor:
Objetivo Ciclo de reparación	según sea necesario

**PRECAUCIÓN**

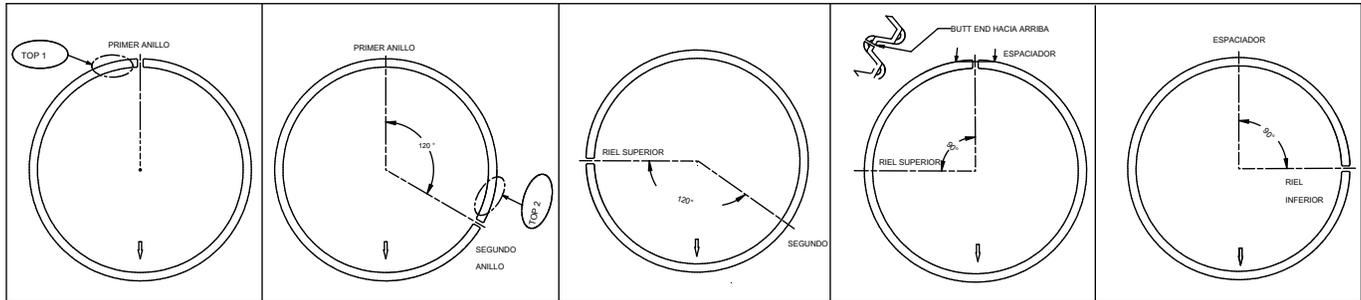
Siempre reemplace las juntas tóricas en el revestimiento.

**NOTA**

Asegúrese de que el orificio del bloque de cilindros esté alineado con la ranura de lubricación de la manga.



- Inserte el pistón y coloque los anillos del pistón como se muestra (anillos de compresión y aceite).



- Coloque el pistón en el manguito con la herramienta de compresión de anillos de pistón. Herramienta

	NB310100
--	----------

NOTA

Asegúrese de que el (2) anillo superior esté en 120 ° el uno al otro y el anillo del riel superior es 120 ° al segundo timbre. El anillo espaciador es de 90 grados. hasta el anillo del riel superior y el anillo del riel inferior es de 90 grados. al anillo espaciador.)

NOTA

Inspeccione el cojinete de la carcasa y el área de asiento del cojinete en busca de desgastes, grietas o marcas de arañazos en la superficie.

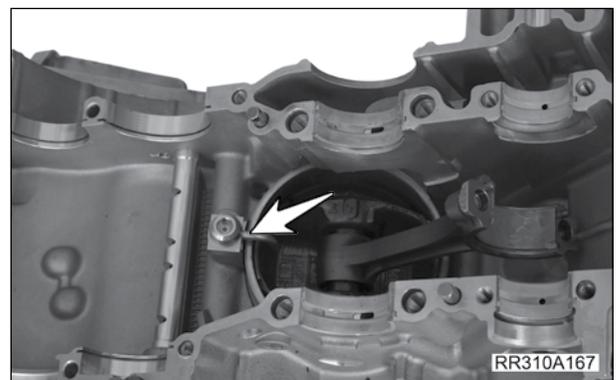
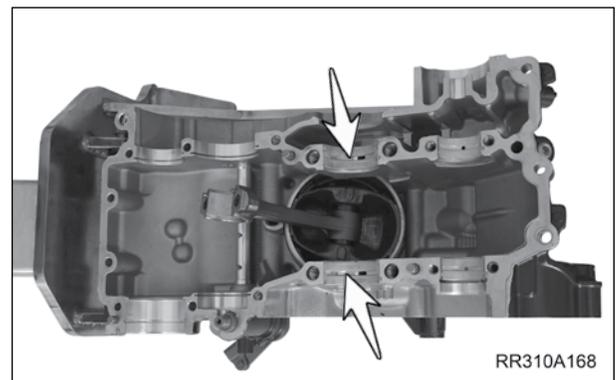
- Instale el rodamiento de la carcasa en el bloque.

PRECAUCIÓN

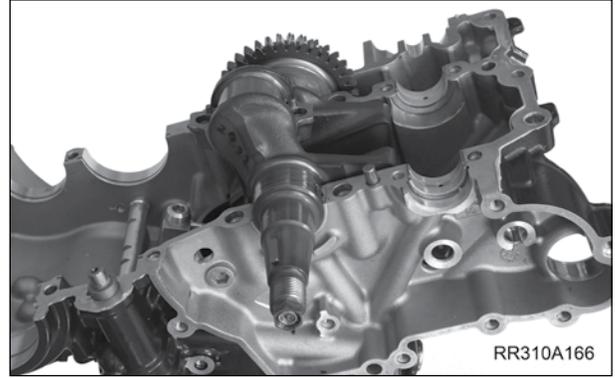
Verifique la marca de color en el rodamiento. Asegúrese de que el nuevo rodamiento sea del mismo color. Si no coincide con los colores, puede provocar una falla en el engine. Referir [Datos de servicio del motor](#) para más detalles.

- Instale la boquilla de pulverización de aceite de pistón.

Herramienta	Broca Allen de 5 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm



- Instale el cigüeñal en el bloque.

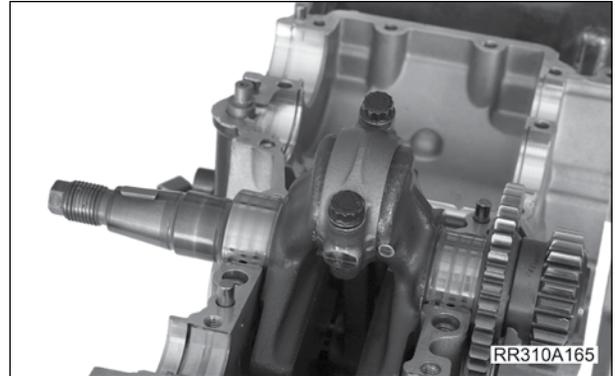


- Instale la tapa de la biela en el cigüeñal solo con pernos nuevos.

 **NOTA**

Coloque el pistón en BDC, verifique el rodamiento de la cubierta de la tapa de la biela en busca de desgastes o grietas en la superficie.

- Asegúrese de que la marca en la biela y la tapa de la biela estén alineadas.



 **PRECAUCIÓN**

Verifique la marca de color en el rodamiento. Asegúrese de que el nuevo rodamiento sea del mismo color. Si no coincide con los colores, puede provocar una falla en el engrane.

Referir [Datos de servicio del motor](#) para más detalles.

- Gire el cigüeñal de modo que el pistón esté en TDC.
- Apriete los pernos de la biela según la especificación a continuación. 1er apriete

	10 Nm
1er ángulo de rotación adicional 45 ° 2do ángulo de rotación adicional 90 °	

Herramienta	Llave dinamométrica y llave angular dinamométrica con broca Torx de 12 mm
-------------	---

- Instale el eje de equilibrio.

**PRECAUCIÓN**

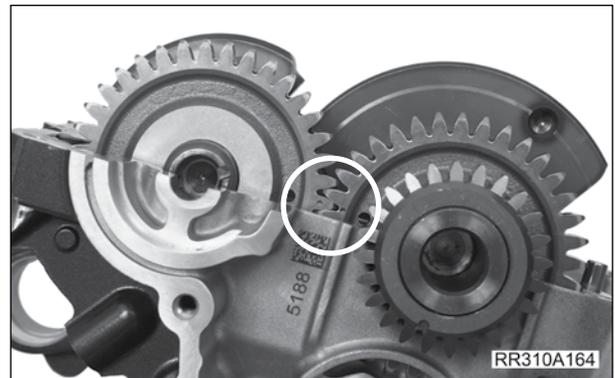
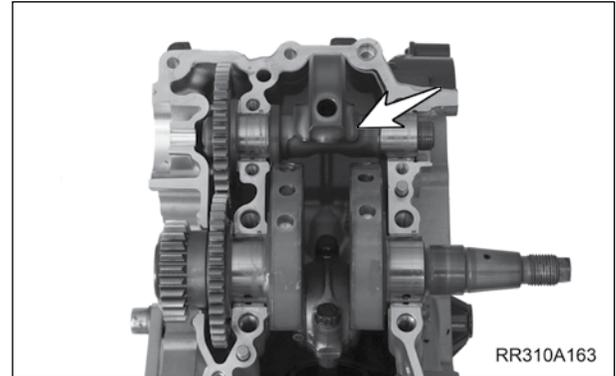
Verifique la marca de color en el rodamiento. Asegúrese de que el nuevo rodamiento sea del mismo color. Si no coincide con los colores, puede provocar una falla en el engrane.

Referir *Datos de servicio del motor* para más detalles.

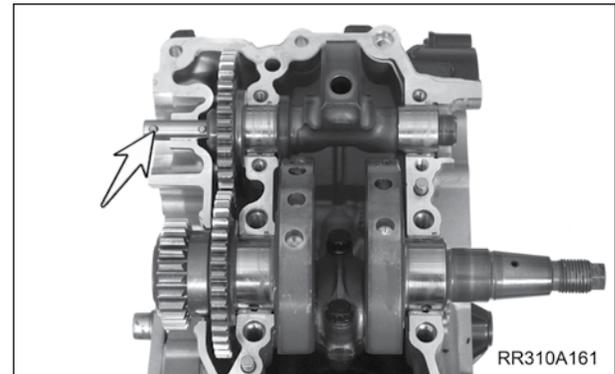
**NOTA**

Verifique que el cojinete de la carcasa no esté desgastado o tenga grietas en la superficie. Reemplace los rodamientos si es necesario.

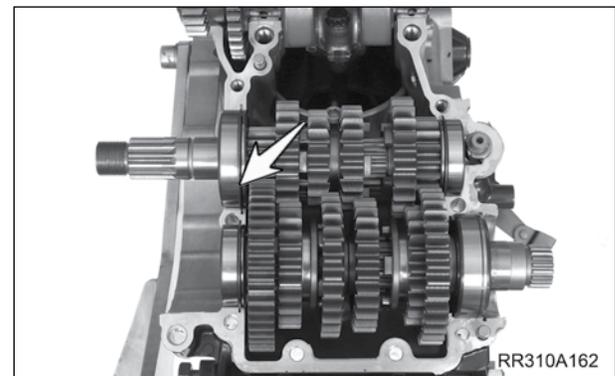
- La marca del engranaje del cigüeñal y la marca del engranaje del eje de equilibrio deben estar alineadas entre sí.



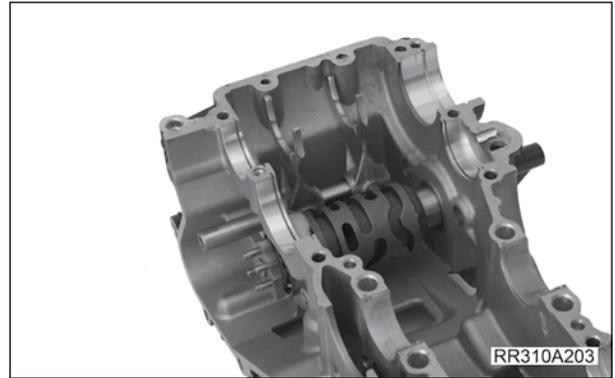
- Instale el pasador de accionamiento de la bomba de aceite.



- Instale el conjunto del engranaje del eje principal y el conjunto del engranaje del contraeje.
- Asegúrese de que los cojinetes estén asentados correctamente en las ranuras de la carcasa superior.



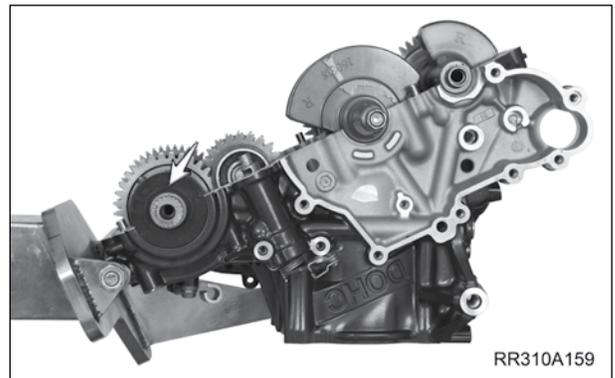
- Instale la leva de selección de engranajes en la carcasa de la caja de engranajes inferior.



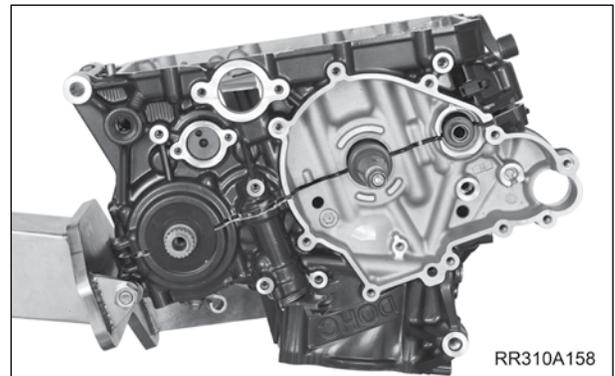
- Aplique una junta líquida en el cárter superior e inferior. Sellador líquido

	Dow Corning D3100
--	-------------------

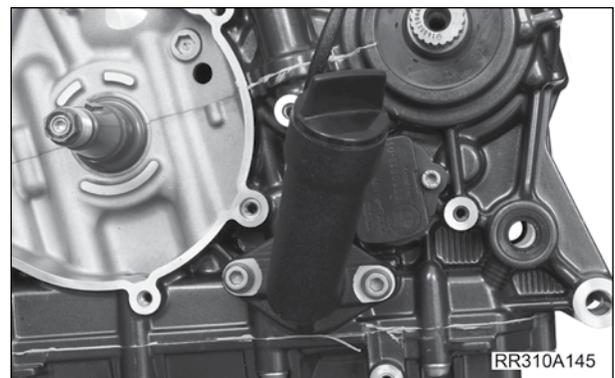
- Instale el sello de aceite en el eje de salida.
- Alinee los pasadores de espiga.



- Instale la carcasa inferior en el bloque.

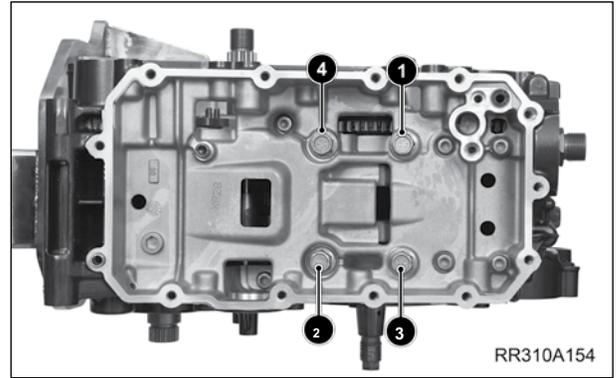


- Instale el sensor de posición del engranaje y el tubo de llenado de aceite.



- Instale los pernos de brida (4 nos) en la secuencia que se muestra. Herramienta

	Dado hexagonal de 14 mm
--	-------------------------

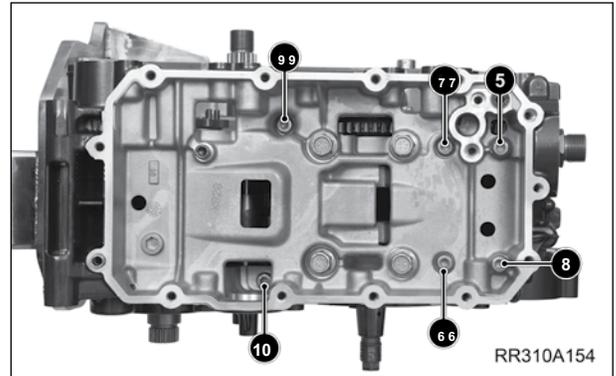


- Instale los pernos. Herramienta

	Broca Allen de 6 mm
--	---------------------

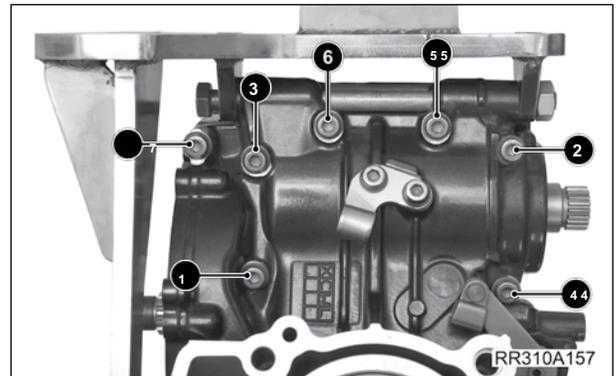
- Apriete los tornillos según la secuencia siguiente.

Perno (1) a (4), primer apriete	10 Nm
Perno (5) a (10), primer apriete	5 Nm
Perno (1) a (4), ángulo de rotación adicional	90 °
Perno (5) a (10), segundo apriete	10 Nm



- Instale los pernos de la caja de engranajes (7 nos) (dos tornillos tienen arandelas de cobre, reemplace la arandela de cobre por una nueva). Herramienta

	Broca Allen de 6 mm
--	---------------------

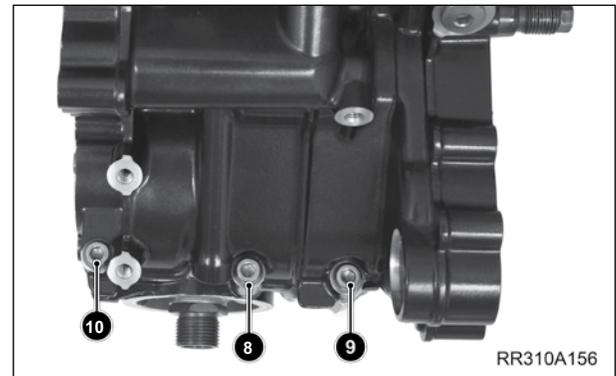


- Instale los pernos de montaje de la caja de engranajes (3 nos). Herramienta

	Broca Allen de 6 mm
--	---------------------

- Apriete los tornillos según la secuencia siguiente.

Perno (1) a (10), primer apriete	5 Nm
Perno (1) a (10), segundo apriete	10 Nm

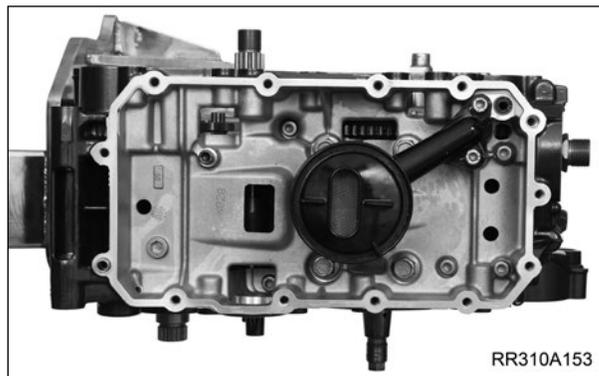


- Instale los tornillos de la mancha de aceite del motor. Herramienta

	Broca Allen de 6 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm

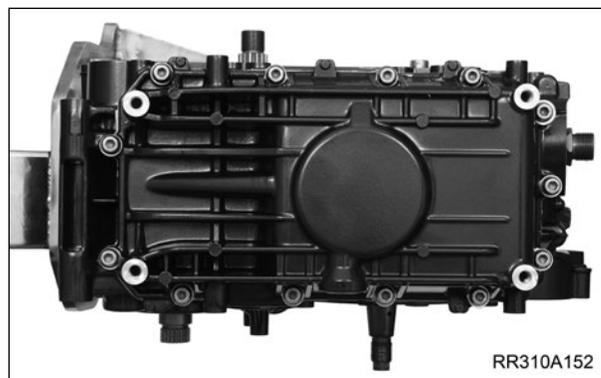
- Aplique sellador líquido en la superficie del asiento del sumidero. Sellador

líquido	Dow Corning D3100
---------	-------------------



- Instale los tornillos de montaje del sumidero de aceite (13 nos) según la secuencia mostrada Herramienta

	Broca Allen de 6 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm



- Instale el filtro de aceite (use siempre una pieza nueva). Herramienta

	Llave de filtro de aceite
Esfuerzo de torsión	19 Nm

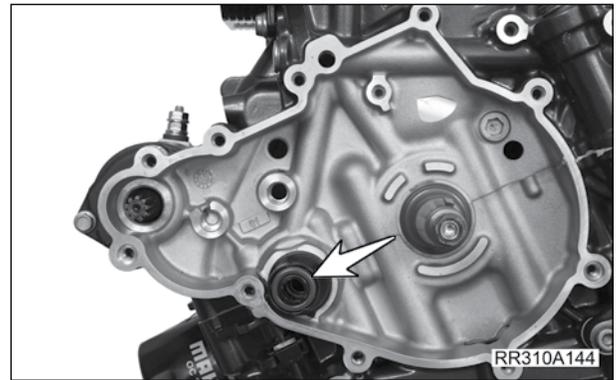


- Instale el motor de arranque. Herramienta

	Llave Allen de 6 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm



- Instalar el adaptador.



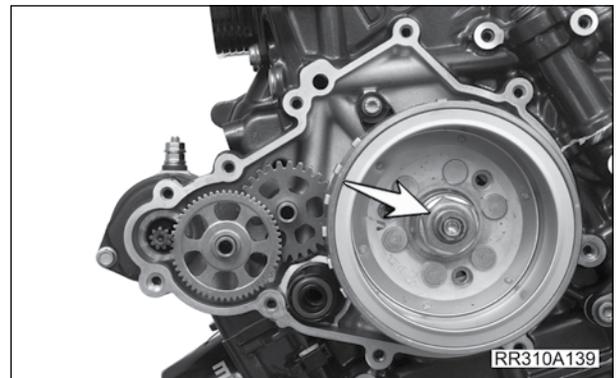
- Instale el engranaje del rotor magneto en el eje.
- Instale el bloqueo del rotor.

Herramienta	Broca Allen de 5 mm
-------------	---------------------

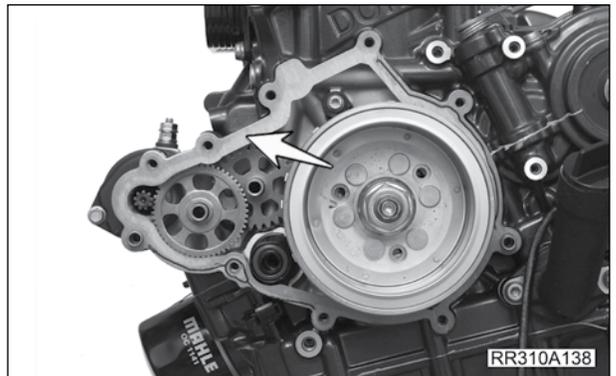


- Instale los engranajes y pasadores de las ruedas locas (2 Nos).
- Instale el rotor magneto. Apriete la tuerca de la brida del rotor. Herramienta

	Zócalo de extensión de 24 mm
Esfuerzo de torsión	120 Nm
Loctita	Loctite 243



- Instalar junta.



- Instale el estator con la cubierta del magneto. Apriete los tornillos en diagonal.

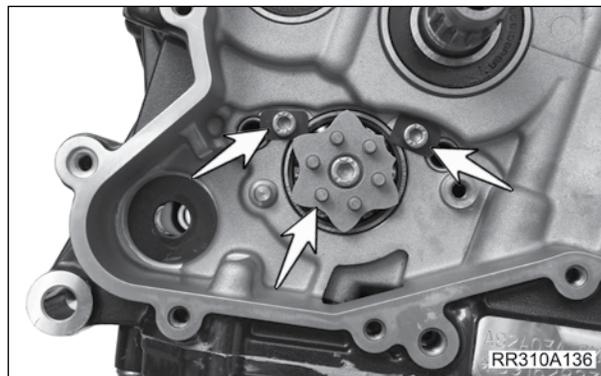
Herramienta

	Broca Allen de 6 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm



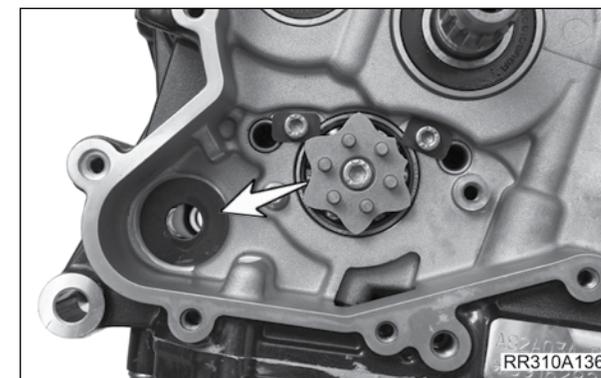
- Instale el índice de estrella junto con el tornillo. Herramienta

	Llave Allen de 6 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm

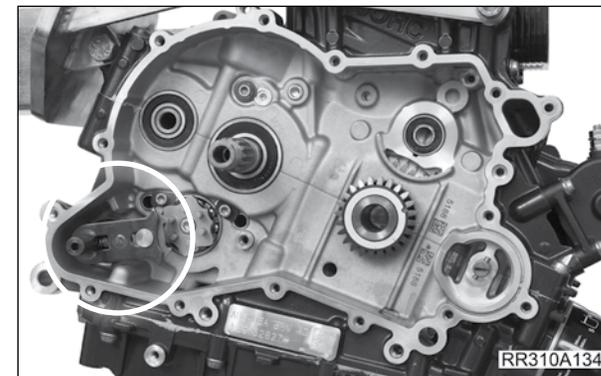


- Instale bloqueos de tope de rodamiento. Herramienta

	Llave Allen de 5 mm
Esfuerzo de torsión	8 Nm

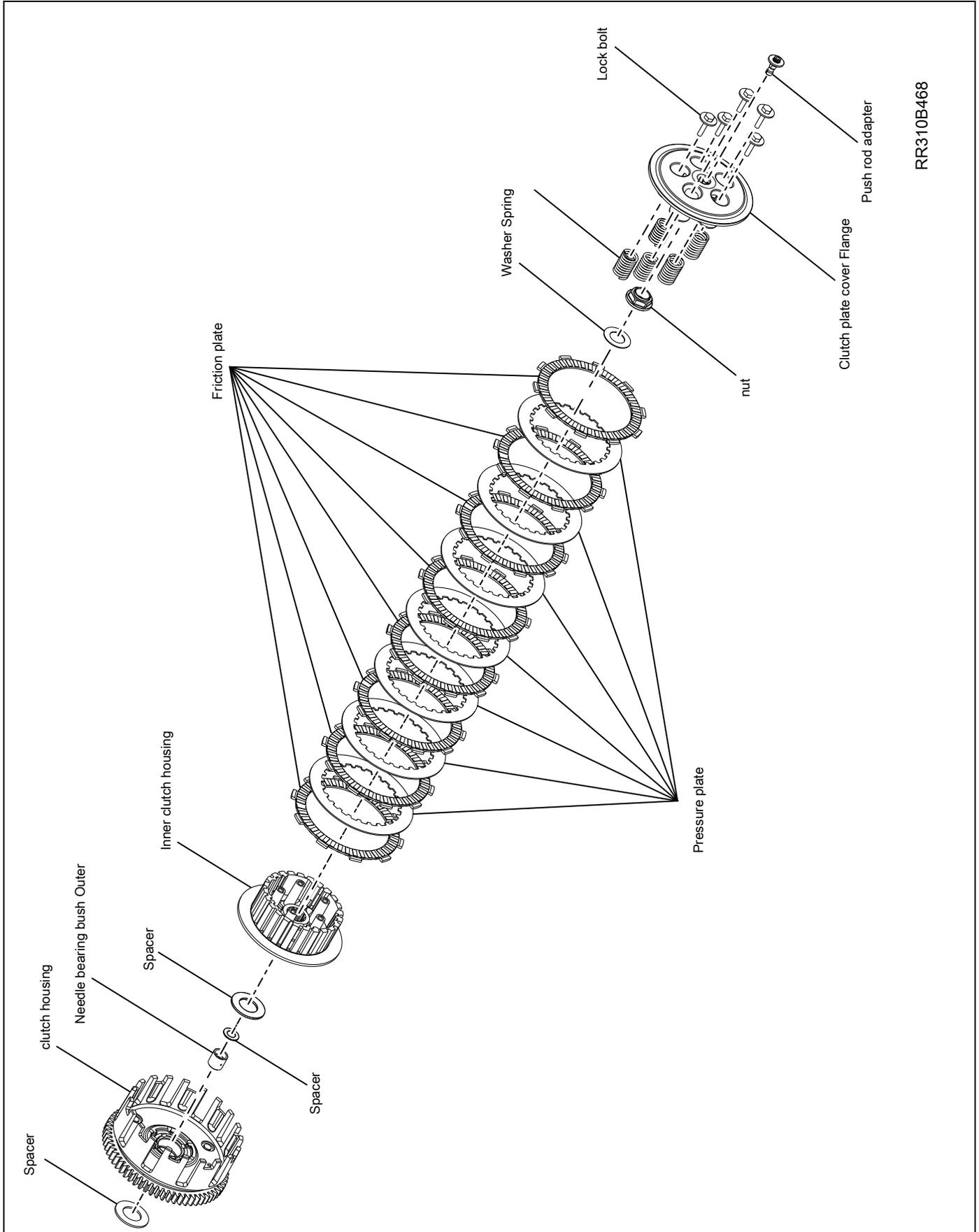


- Instalar espaciador.



- Instale el conjunto de la varilla de la palanca de cambios.
- Instale el conjunto del embrague. Referir [Embrague - Instalar](#) para el procedimiento
- Instale el conjunto de la bomba de aceite. Referir [Bomba de aceite - Instalar](#) para el procedimiento
- **Ensamble la culata.** Referir [Culata - Montaje](#) para el procedimiento
- Instale el conjunto de la culata. Referir [Culata - Instalar](#) para el procedimiento
- Instalar bomba de agua. Referir [Bomba de agua - Instalar](#) para el procedimiento
- Aceite de motor de llenado TVSM TRU4 aceite sintético / MOTUL 3000 4T Plus MA2, Cantidad: 1700 ml.
- Llene el refrigerante, haga: G48 Glycentine, Cantidad: 1000 ml (50:50).

Vista desplegada de ClutCH



RR310B468

DESMONTAJE DEL EMBRAGUE

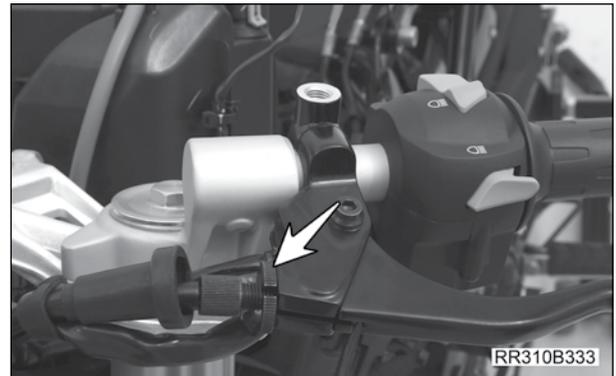
Componente	: Embrague
Condición del componente	: En la rampa, embrague retirado: extracción del
Objetivo Ciclo de reparación	embrague: según sea necesario

Eliminación

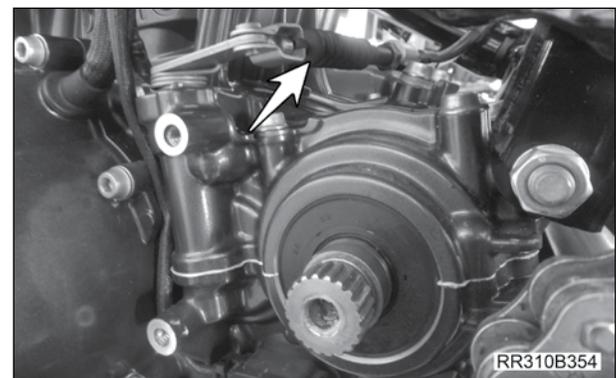
NOTA

El embrague se puede quitar / instalar sin quitar el motor del vehículo.
Las imágenes se muestran en el motor que se retira del vehículo para mayor claridad.

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire el protector central del motor. Referirse a [Protector central del motor](#) procedimiento.
- Retire el protector del motor RH. Referirse a [Protector del motor RH](#) procedimiento.
- Afloje el cable del embrague en el extremo de la palanca.



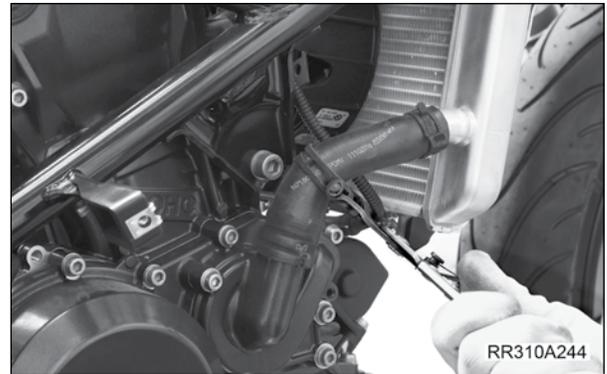
- Desconecte el cable del embrague en el extremo de la caja de engranajes.



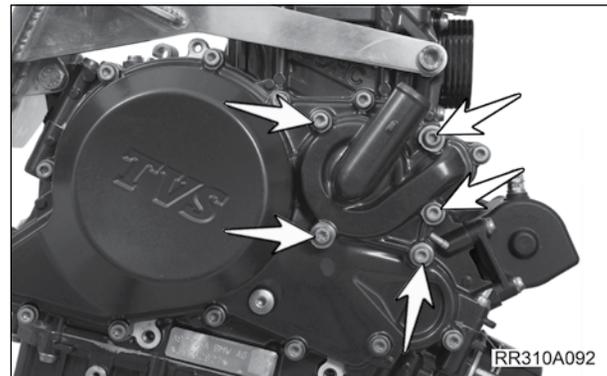
- Retire el tornillo de drenaje del refrigerante y recoja el refrigerante en un recipiente limpio.



- Desconecte la manguera inferior del radiador y retire la cubierta de la bomba de agua.



- Retire la tapa de la bomba de agua.



- Retire el impulsor de la bomba de agua.



- Retire los pernos de la cubierta de la carcasa del embrague (X13). Herramienta

	Llave hexagonal de bola
--	-------------------------

- Retire la junta de la cubierta de la carcasa del embrague y deséchela. No reutilice la junta.
- Retire la placa de cubierta del embrague.
- Inserte la herramienta de bloqueo TDC y bloquee el cigüeñal en la posición TDC Herramienta

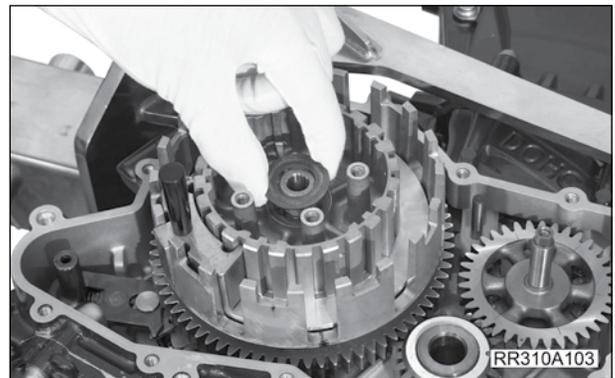
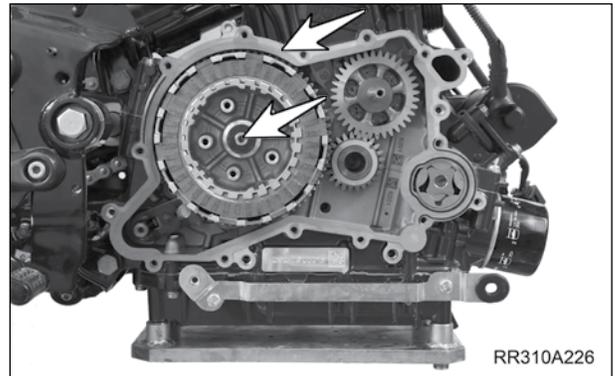
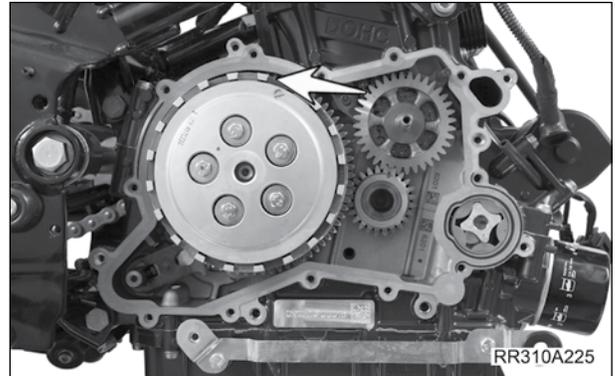
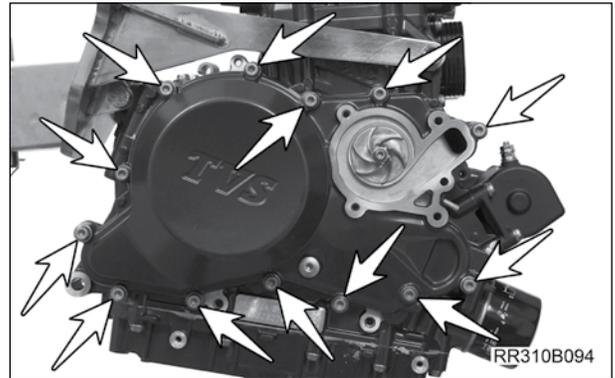
	N7310140
--	----------

- Retire los pernos de la placa de la cubierta del embrague con resorte. Herramienta

	Zócalo de 10 mm
--	-----------------

- Retire el conjunto del émbolo.
- Levante la placa del embrague y la placa de fricción (placa del embrague X8, placa de fricción X7).

- Levante y retire el adaptador de la varilla de empuje del embrague.

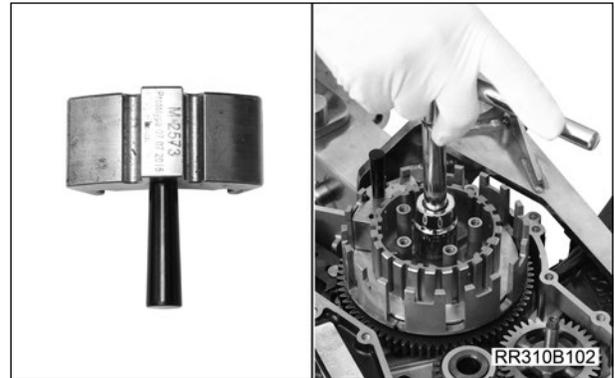


- Levante la varilla de empuje con un palo magnético.
- Bloquee la carcasa del embrague con una herramienta especial. Herramienta

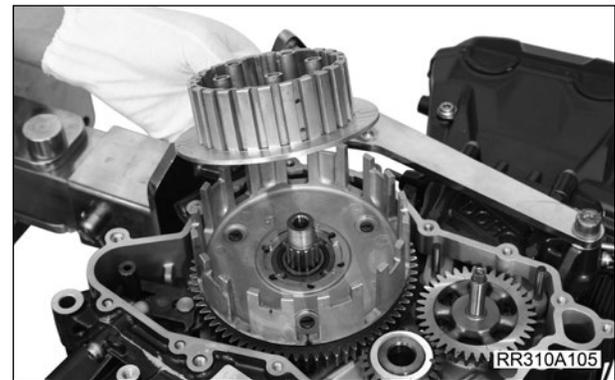
	N7310110
--	----------

- Retire la tuerca de brida junto con la arandela y deséchela. (No reutilice la tuerca de seguridad del castillo). Herramienta

	Zócalo de extensión 24 mm
--	---------------------------



- Retire el cubo del embrague.



- Retire el conjunto del engranaje impulsado primario.



- Retire el rodamiento de agujas (X2) del eje.



- Retire el casquillo del eje.



- Retire el espaciador del eje.



EMBRAGUE EN INSTALACIÓN

Componente	: Embrague
Condición del componente	: En la rampa, se quitó el embrague: Instalación
Objetivo Ciclo de reparación	del embrague: según sea necesario

 **NOTA**

El embrague se puede quitar / instalar sin quitar el motor del vehículo. Las imágenes se muestran en el motor que se retira del vehículo para mayor claridad.

- Instale el espaciador en el eje.
- Instale el casquillo en el eje. Inspeccione el casquillo por desgaste, picaduras y cualquier signo de daño. Reemplace el casquillo si es necesario.
- Instale el rodamiento de agujas (X2) en el eje. Inspeccione el rodamiento por desgaste, picaduras y cualquier signo de daño.

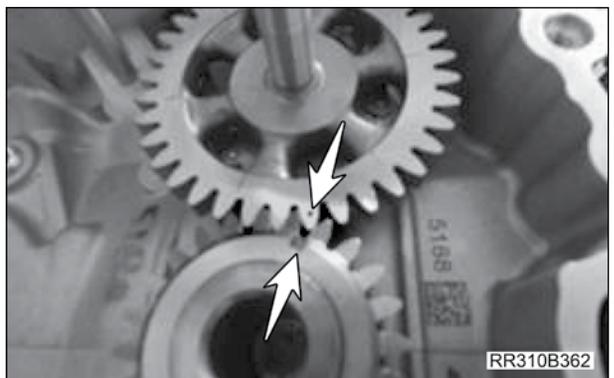
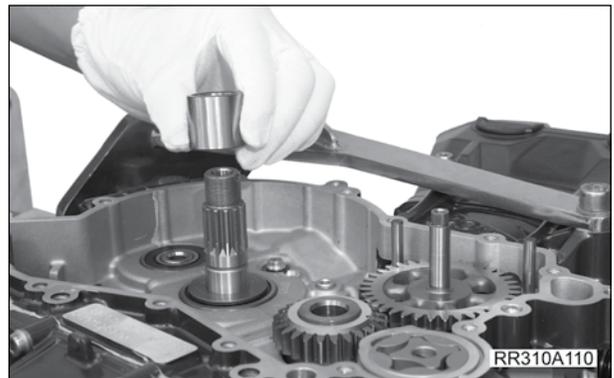
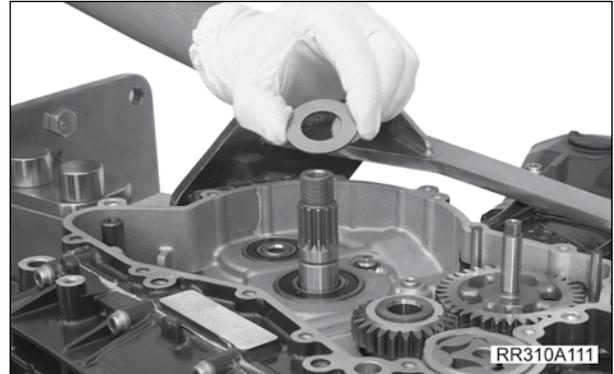
 **NOTA**

Reemplace si es necesario.

- Alinee la marca de sincronización en el eje de entrada de la caja de engranajes con la marca del engranaje loco como se muestra.
- Instale el conjunto de la carcasa del embrague exterior.

 **NOTA**

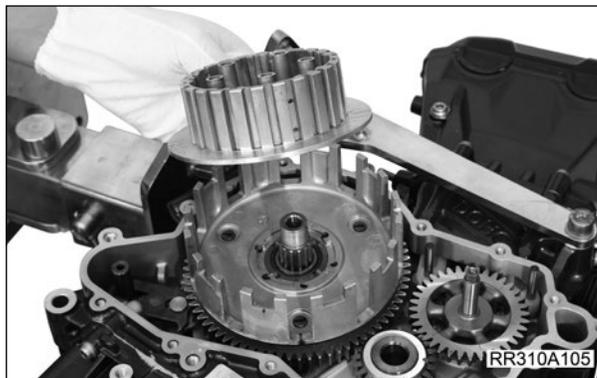
Compruebe que las marcas de sincronización alineadas en el paso anterior no se desalijan una vez que el engranaje de la carcasa se engrana con el engranaje del eje de entrada.



- Instale el conjunto del engranaje impulsado primario.

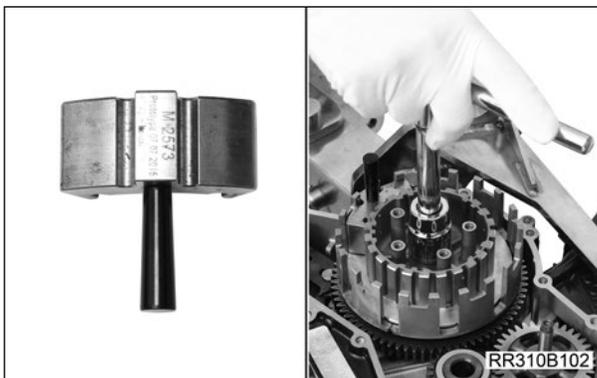


- Instale el cubo del embrague.



- Bloquee la carcasa del embrague.

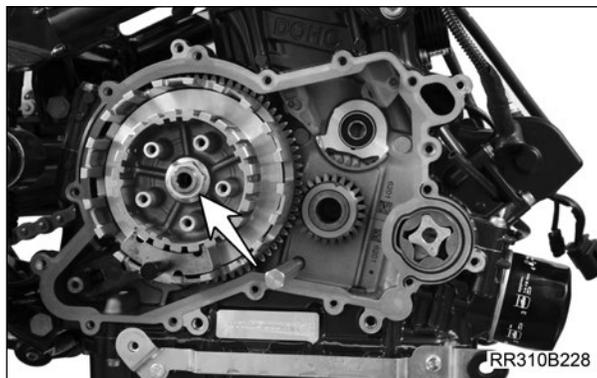
Herramienta	N7310110
-------------	----------



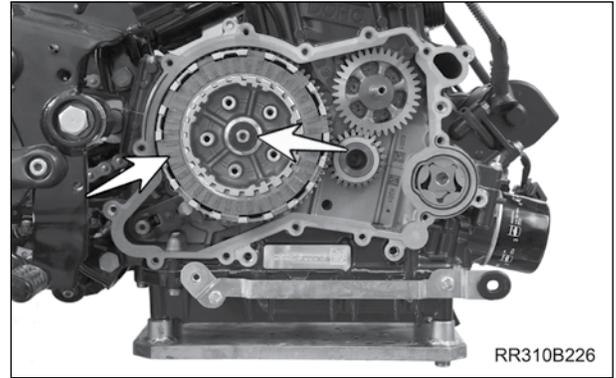
- Instale una nueva tuerca de brida con arandela. Herramienta

	Zócalo de extensión de 24 mm
Esfuerzo de torsión	80 Nm

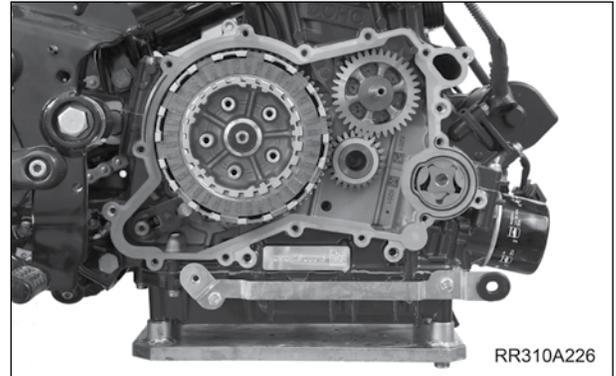
- Bloquee la tuerca de la brida en su lugar golpeando la parte superior de la tuerca con un cincel.
- Instale la varilla de empuje.



- Instale el adaptador de la varilla de empuje del embrague.
- Revise el embrague y las placas de fricción en busca de desgaste, picaduras y daños. Reemplace si es necesario.



- Montar el embrague y las placas de fricción. La placa de embrague y las placas de fricción se alternan con las placas de embrague en ambos extremos.
- Instale la placa del embrague junto con la placa de fricción (placa del embrague X8, placa de fricción X7).

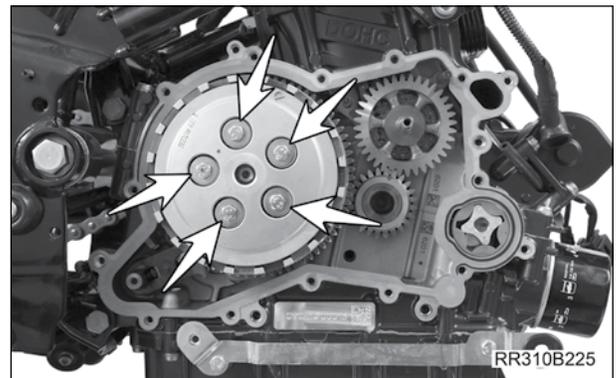


NOTA

El embrague y las placas de fricción siempre deben reemplazarse como un conjunto. Nunca los reemplace individualmente.

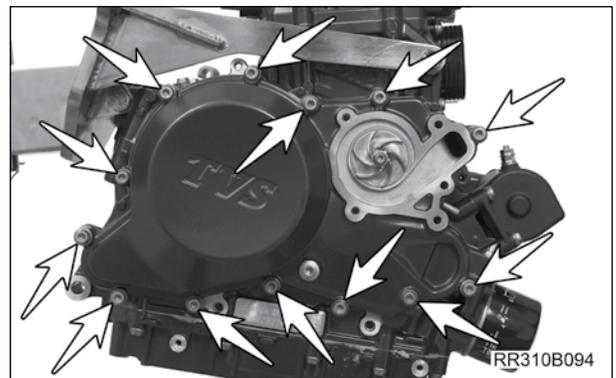
- Instale los pernos de montaje de la placa de la cubierta del embrague junto con los resortes. Apriete los tornillos en diagonal. Herramienta

	Enchufe de extensión de 10 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm



- Instale una nueva junta de la cubierta del embrague.
- Instale la cubierta de la carcasa del embrague.
- Instalar pernos.

Herramienta	Destornillador Allen
Esfuerzo de torsión	10 Nm

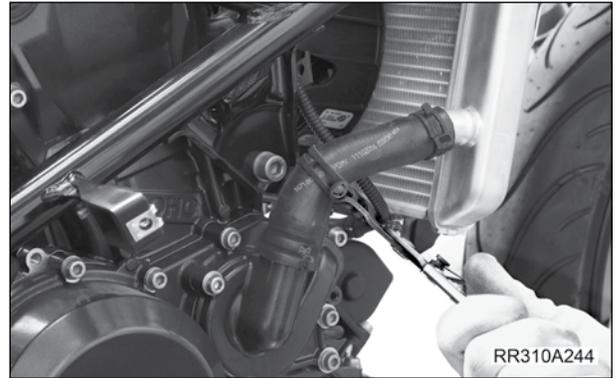


- Instale el impulsor y la cubierta de la bomba de agua. Referir [Desmontaje e instalación de la bomba de refrigerante](#) Procedimiento.

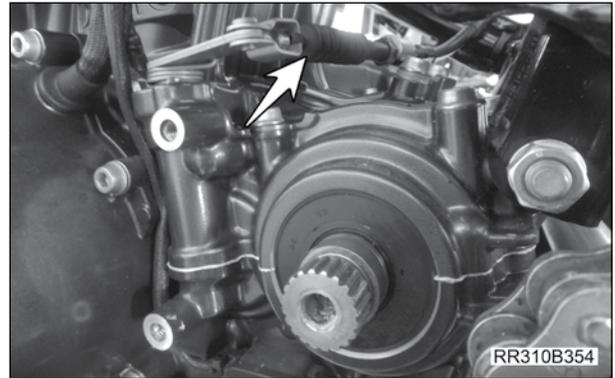
 **NOTA**

Vuelva a colocar la junta tórica de la cubierta de la bomba de agua.

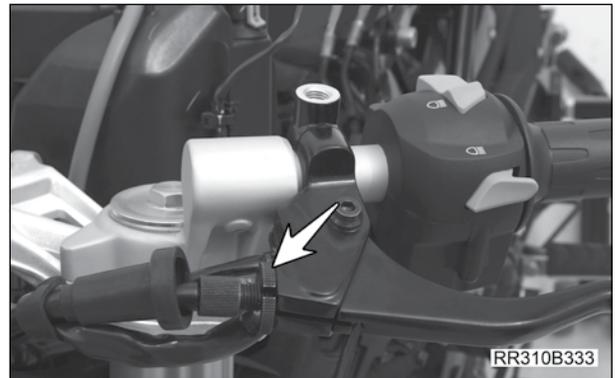
- Conecte la manguera inferior del radiador y rellene el refrigerante.



- Instale el cable del embrague en el extremo de la caja de engranajes.



- Instale el cable del embrague en el extremo de la palanca y ajuste el juego del embrague. Referir [Juego de embrague](#) procedimiento.



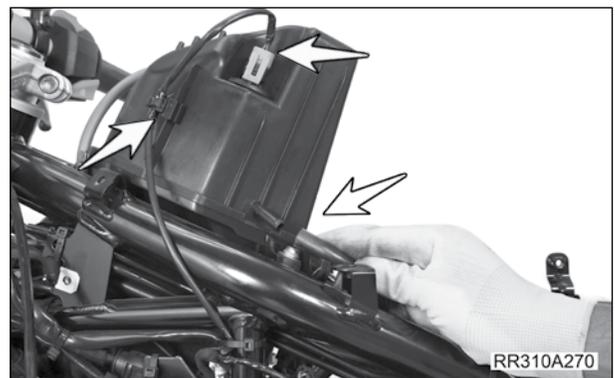
- Instale el protector del motor RH. Referirse a [Protector del motor RH](#) procedimiento.
- Instale el protector central del motor. Referirse a [Protector central del motor](#) procedimiento.
- Conectar [TVS Ride Scan Tool](#) y ejecutar diagnósticos.

HUSING Y FILTRO DE AIRE

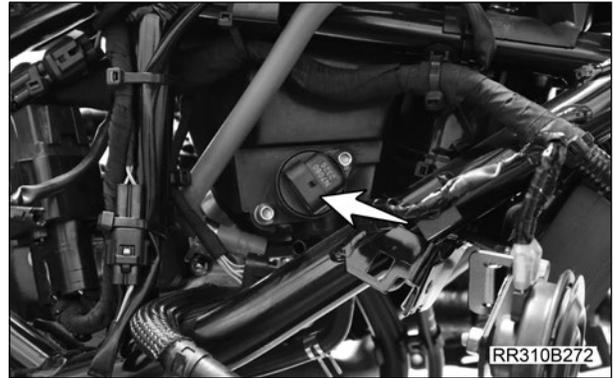
Componente	: Carcasa del filtro de aire y conductos
Condición del componente	: Vehículo en la rampa y componentes accesibles: carcasa del filtro de
Objetivo Ciclo de reparación	aire y extracción de conductos: según sea necesario

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire el conjunto del asiento delantero y trasero. Referir [Montaje del asiento quitar](#) para el procedimiento
- Retire las siguientes cubiertas:
 - Referir [Tapa inferior trasera](#) para el procedimiento
 - Referir [Cubierta inferior delantera](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral superior izquierda](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral superior derecha](#) para el procedimiento
 - Referir [Tapa del tanque de combustible](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral izquierda](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral derecha](#) para el procedimiento
 - Referir [Centro de protección del motor](#) para el procedimiento
 - Referir [Protector del motor LH](#) para el procedimiento
 - Referir [Protector del motor RH](#) para el procedimiento
 - Referir [Carcasa del faro izquierdo](#) para el procedimiento
 - Referir [Carcasa del faro derecho](#) para el procedimiento
- Retire la tapa del tanque de combustible y el conjunto del tanque de combustible. Referir [Depósito de combustible - Desmontaje](#) para el procedimiento
- Retirar el radiador. Referir [Radiador - Desmontaje](#) para el procedimiento
- Desconecte el terminal negativo de la batería.
- Retire el conector del sensor de temperatura del aire de admisión (IAT) del conjunto del filtro de aire y suelte el cableado del clip de montaje.
- Desconecte la manguera de aire secundario.

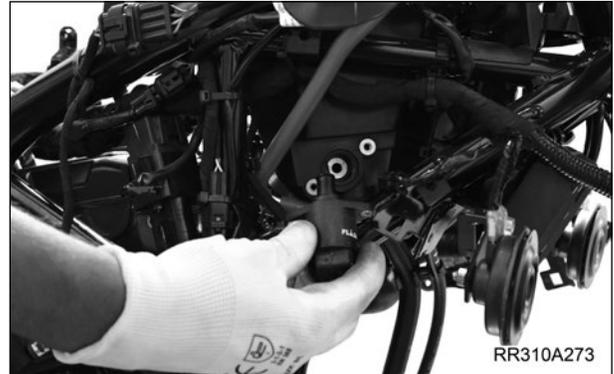


- Desconecte el conector eléctrico de IACV (Válvula de control de aire inactivo).



- Retire el conjunto de la válvula IACV.

Herramienta	Llave Allen de 4 mm
Esfuerzo de torsión	5 Nm



- Desconecte la manguera del sensor de mapa.
- Desconecte el respiradero de la manguera PCV.
- Desconecte la entrada de la manguera PTI.

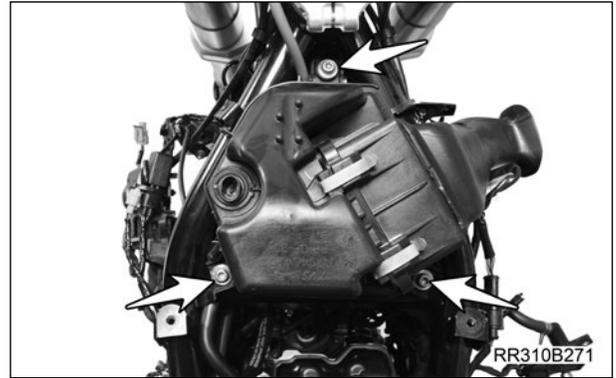


- Retire el clip de bloqueo del cuerpo del acelerador.



- Retire los tornillos de montaje de la carcasa del filtro de aire.

Herramienta	Llave Allen de 5 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm



- Retire el conjunto de filtro. Desde arriba.
- Cierre todas las aberturas de admisión con tapones adecuados.

Instalación

- La instalación es el orden inverso de extracción.
- Conecta el **TVS Ride Scan Tool** y ejecutar diagnósticos.

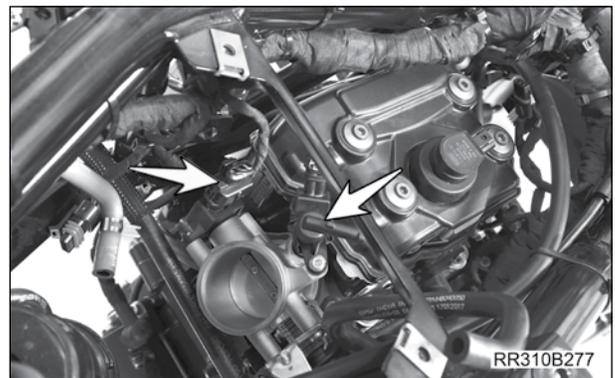


Extracción del cuerpo del acelerador

Componente	: Cuerpo del acelerador
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componente accesible: Cuerpo del acelerador
Objetivo Ciclo de reparación	Desmontaje: según sea necesario

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire el conjunto del asiento delantero y trasero. Referir [Montaje del asiento quitar](#) para el procedimiento
- Retire las siguientes cubiertas:
 - Referir [Tapa inferior trasera](#) para el procedimiento
 - Referir [Cubierta inferior delantera](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral superior izquierda](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral superior derecha](#) para el procedimiento
 - Referir [Tapa del tanque de combustible](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral izquierda](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral derecha](#) para el procedimiento
 - Referir [Centro de protección del motor](#) para el procedimiento
 - Referir [Protector del motor LH](#) para el procedimiento
 - Referir [Protector del motor RH](#) para el procedimiento
 - Referir [Carcasa del faro trasero izquierdo y derecho](#) para el procedimiento
 - Referir [Componentes de la carcasa del faro](#) para el procedimiento
- Retire la tapa del tanque de combustible y el conjunto del tanque de combustible. Referir [Depósito de combustible - Desmontaje](#) para el procedimiento
- Retirar el radiador. Referir [Radiador - Desmontaje](#) para el procedimiento
- Retire la carcasa del filtro de aire y los conductos. Consulte A [Ir filtro de carcasa y conductos](#) para el procedimiento
- Desconecte el terminal negativo de la batería.
- Desconecte la conexión del cable del acelerador.
- Desconecte el conector del sensor de posición del acelerador.
- Desconecte el conector del inyector.



- Retire el clip de la manguera inferior del cuerpo del acelerador.
- Retire el cuerpo del acelerador y límpielo del vehículo.

Instalación

- La instalación es el orden inverso de extracción.
- Conecta el **TVS Ride Scan Tool** y ejecutar diagnósticos.



SyStem exHauSt - remoVal e inStallation

Componente	: Sistema de escape
Condición del componente	: Vehículo en la rampa y componentes accesibles: Sistema de escape - extracción e instalación: según sea necesario
Objetivo Ciclo de reparación	

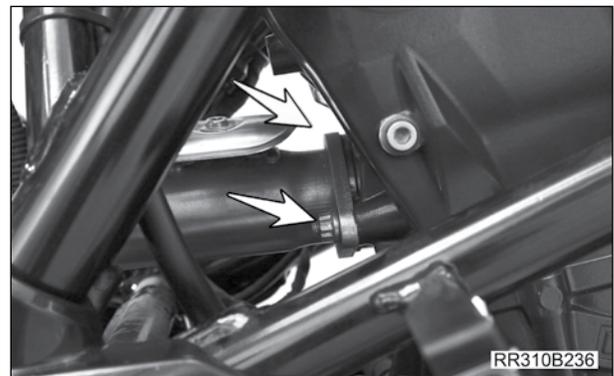
Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire la cubierta inferior. Referir [Desmontaje de la cubierta inferior](#) procedimiento.
- Desconecte los terminales de la batería.
- Desconecte el conector del sensor de oxígeno y corte las etiquetas de alambre.



- Retire las tuercas de montaje del sistema de escape a ambos lados del motor.

Herramienta	Enchufe Torx de 10 mm
Esfuerzo de torsión	14 Nm



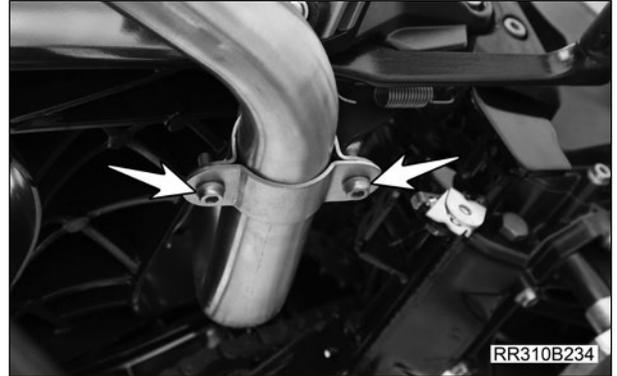
- Retire el tornillo de montaje trasero del sistema de escape.

Herramienta	Broca Allen de 10 mm
Esfuerzo de torsión	19 Nm



- Retire la abrazadera de montaje central del sistema de escape (dos tornillos).

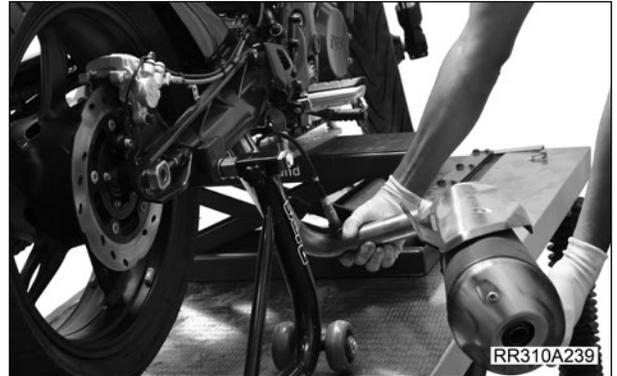
	Broca Allen de 5 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm



- Retire el conjunto de escape de la parte inferior. Herramienta

Instalación

- La instalación es el orden inverso de extracción.
- Conecta el **TVS Ride Scan Tool** y ejecutar diagnósticos.



Frasco

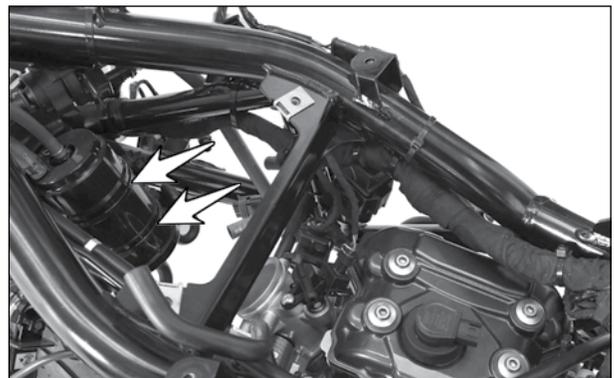
Componente	: Recipiente
Objetivo Ciclo de reparación	: Desmontaje e instalación: según sea necesario

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire el conjunto del asiento delantero y trasero. Referir [Montaje del asiento quitar](#) para el procedimiento
- Retire las siguientes cubiertas:
 - Referir [Tapa inferior trasera](#) para el procedimiento
 - Referir [Cubierta inferior delantera](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral superior izquierda](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral superior derecha](#) para el procedimiento
 - Referir [Tapa del tanque de combustible](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral izquierda](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral derecha](#) para el procedimiento
 - Referir [Centro de protección del motor](#) para el procedimiento
 - Referir [Protector del motor LH](#) para el procedimiento
 - Referir [Protector del motor RH](#) para el procedimiento
 - Referir [Carcasa de faro izquierdo y derecho](#) para el procedimiento
 - Referir [Componentes de la carcasa del faro](#) para el procedimiento
- Retire la tapa del tanque de combustible y el conjunto del tanque de combustible. Referir [Depósito de combustible - Desmontaje](#) para el procedimiento
- Retirar el radiador. Referir [Radiador - Desmontaje](#) para el procedimiento
- Retire la carcasa del filtro de aire y los conductos. Referir [Desmontaje de la carcasa del filtro de aire y conductos](#) para el procedimiento
- Desconecte el terminal negativo de la batería.
- Desconecte todas las mangueras de goma al recipiente.
- Corte las etiquetas de alambre y levante la lata del vehículo.

Instalación

- La instalación es el orden inverso de extracción.
- Conecta el [TVS Ride Scan Tool](#) y ejecutar diagnósticos.



Válvula de purga CaniSter

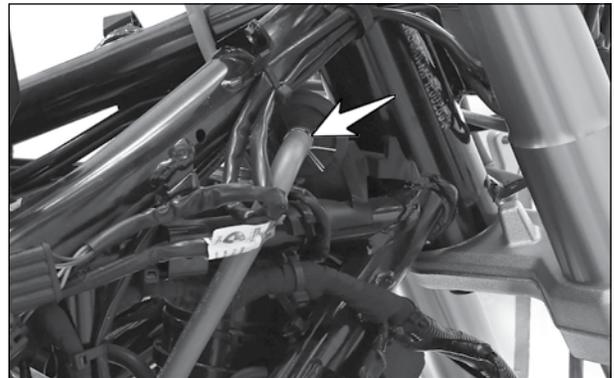
Componente	: Válvula de purga del recipiente:
Objetivo Ciclo de reparación	extracción e instalación: según sea necesario

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire el conjunto del asiento delantero y trasero. Referir [Montaje del asiento quitar](#) para el procedimiento
- Retire las siguientes cubiertas:
 - Referir [Tapa inferior trasera](#) para el procedimiento
 - Referir [Cubierta inferior delantera](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral superior derecha](#) para el procedimiento
 - Referir [Tapa del tanque de combustible](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral derecha](#) para el procedimiento
 - Referir [Centro de protección del motor](#) para el procedimiento
 - Referir [Protector del motor RH](#) para el procedimiento
 - Referir [Carcasa de faro delantero derecho](#) para el procedimiento
- Desconecte el terminal negativo de la batería.
- Desconecte las mangueras de la válvula de purga del recipiente.
- Deslice la válvula de purga fuera del vehículo.
- Desconecte el conector eléctrico.

Instalación

- La instalación es el orden inverso de extracción.
- Conecta el [Herramienta de escaneo de TVS Ride](#) y ejecutar diagnósticos.



fuel injeCtorS

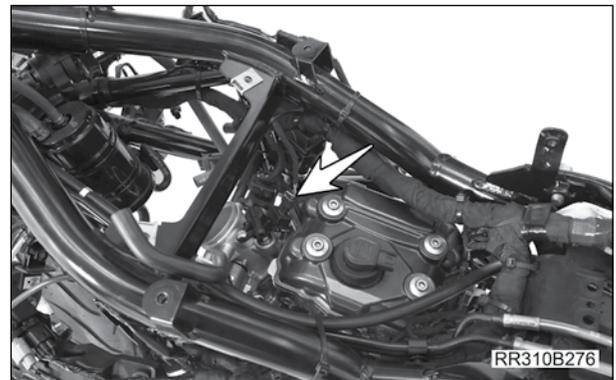
Component : Fuel Injectors
 Component condition : Vehicle on ramp and component accessible : Fuel Injectors
 Objective Repair cycle Removal and installation : As required

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire la tapa del tanque de combustible. Referir [Tapa del tanque de combustible](#) para el procedimiento
- Retire el tanque de combustible. Referir [Depósito de combustible](#) para el procedimiento
- Disconnect the fuel hose to injector.
- Disconnect the Injector connector.

NOTE

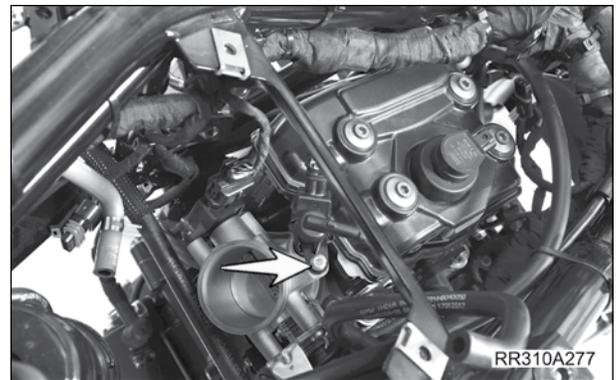
It is not necessary to remove the side cowls and the air filter housing to remove the injector. The image shown with all cowls and air filter housing removed for clarity purpose.



- Remove the mounting bolt for the injector. Tool

	20 Torx
Torque	5 Nm
Loctite	Loctite 243

- Pull the injector out gently and keep it on a clean surface. Ensure the O-rings on the injectors have also been removed.



Installation

- Installation is the reverse order of removal.
- Connect the [TVS Ride Scan Tool](#) and run diagnostics.

fuel tank

Component	: Fuel tank
Component condition	: Vehicle on ramp and component accessible : Removal and
Objective Repair cycle	Installation : As required

Removal

- Park the vehicle on the paddock stand. Refer [Parking vehicle on Paddock stand](#) for procedure.
- Remove both seats. Refer [Seat removal](#) for procedure.
- Remove upper cowl LH. Refer [Upper cowl LH removal](#) for procedure.
- Remove upper cowl RH. Refer [Upper cowl RH removal](#) for procedure.
- Remove the fuel tank cover. Refer to [fuel tank cover](#) procedure.
- Disconnect the EVAP rubber hose from the fuel tank inlet.
- Disconnect the fuel tank grounding.
- Remove the bolt securing the rear side of the fuel tank to the vehicle, on either sides.

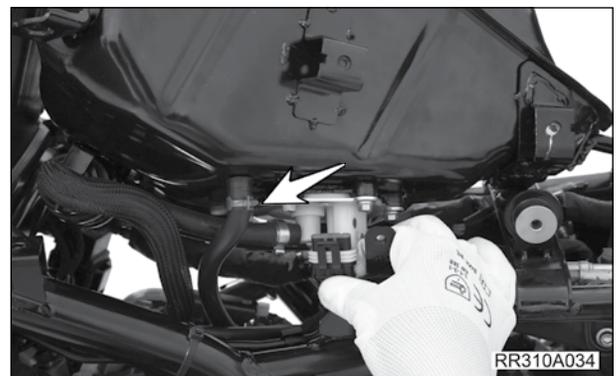
Tool	5 mm Allen Key
------	----------------

- Remove the bolt securing the front of the fuel tank to the vehicle, on either sides.

Tool	5 mm Allen Key
------	----------------

- Remove the rubber bushings and keep them safe for reuse.

- Lift the fuel tank slightly.
- Disconnect the fuel pump electrical connector.
- Disconnect the bottom hose.



- Disconnect the fuel injector hose.
- Lift the tank clear off the vehicle.

**CAUTION**

Wipe all spilled fuel immediately.

**CAUTION**

Keep the fire extinguisher handy.



Installation

- Installation is the reverse order of removal.
- Perform fuel pump activation test and diagnostics using *TVS Ride Scan Tool*.

radiator and fan

Component	: Radiator and Fan
Component condition	: Vehicle on ramp and component accessible : Radiator and Fan
Objective Repair cycle	- Removal and Installation : As required

Removal



WARNING

Do not drain coolant when engine is hot. Cooling system is a pressurized system. Do not open radiator cap when hot. Hot coolant may cause burns.



CAUTION

Hot coolant may cause burns, always wear gloves when handling engine oil and/or touching hot surfaces.



CAUTION

Do not come in direct contact with coolant. Always wear suitable protective equipment when working with hazardous chemicals like oil, coolant etc.

- Park the vehicle on the paddock stand. Refer [Parking vehicle on Paddock stand](#) for procedure.
- Remove the following cowls:
 - Refer [Bottom cover Rear](#) for procedure.
 - Refer [Bottom cover Front](#) for procedure.
 - Refer [Side cowl upper LH](#) for procedure.
 - Refer [Side cowl upper RH](#) for procedure.
 - Refer [Side cowl LH](#) for procedure.
 - Refer [Side cowl RH](#) for procedure.
 - Refer [Engine guard Center](#) for procedure.
 - Refer [Engine guard LH](#) for procedure.
 - Refer [Engine guard RH](#) for procedure.
- Remove air ducts on the LH and RH side of the radiator.
- Cut the wire tags and remove the ducts.



- Remove the coolant drain bolt and drain the coolant into a clean container or tray. Tool

	5 mm Allen Key bit
Torque	10 Nm

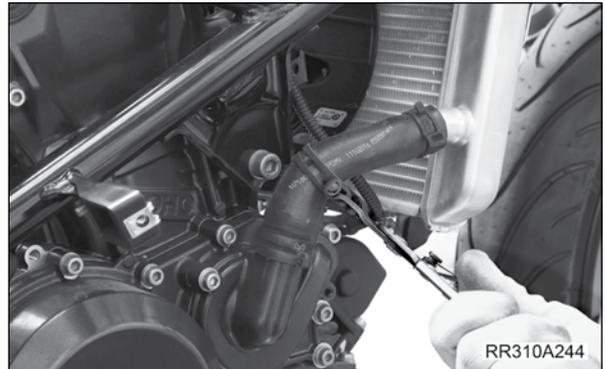


- Remove the radiator cap.



- Disconnect radiator RH side bottom hose. Tool

	Hose Plier
--	------------



- Disconnect radiator RH side top hose. Tool

	Hose Plier
--	------------



- Disconnect the coolant reservoir hose.

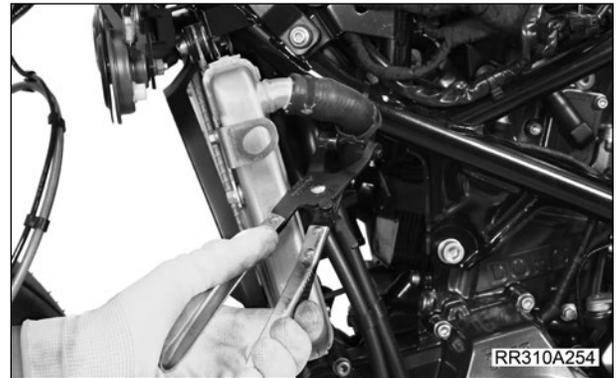


- Disconnect the radiator bottom hose on water pump. Tool

	Hose Plier
--	------------

- Drain radiator coolant.
- Disconnect the radiator bottom hose on water pump. Tool

	Hose Plier
--	------------



- Cut the cable tie and disconnect the radiator fan connector.



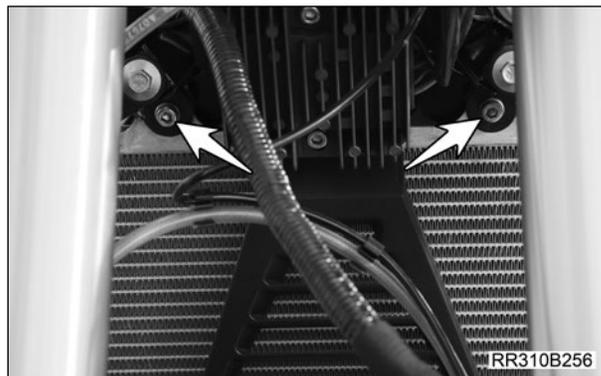
- Remove the radiator bottom mounting screw. Tool

	5 mm Allen Key screwdriver
Torque	10 Nm



- Retire los tornillos de montaje superiores del radiador. Herramienta

	Broca Allen de 5 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm



- Retire el conjunto del radiador junto con el conjunto del ventilador.



Instalación

- La instalación es el orden inverso de extracción.
- Verifique si todas las mangueras y abrazaderas están seguras y en su lugar.
- Llene refrigerante en el radiador a través de la tapa del radiador.
Cantidad: 1000 ml (G48 Glycentine, 50:50)
- Llene el refrigerante en el tanque de refrigerante hasta el nivel máximo.
- Realice diagnósticos con la herramienta TVS Ride Scan.
- Haga funcionar el motor y verifique el funcionamiento del ventilador. Referir [Sistema de enfriamiento - Verificar](#) para el procedimiento
- Rellene el refrigerante en el depósito según sea necesario.

BOMBA DE REFRIGERANTE

Componente	: Bomba de refrigerante
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componente accesible: Bomba de
Objetivo Ciclo de reparación	refrigerante - Desmontaje e instalación: según sea necesario

Eliminación**ADVERTENCIA**

No drene el refrigerante cuando el motor esté caliente. El sistema de enfriamiento es un sistema presurizado. No abra la tapa del radiador cuando esté caliente. El refrigerante caliente puede causar quemaduras.

**PRECAUCIÓN**

El refrigerante caliente puede causar quemaduras, siempre use guantes cuando manipule aceite de motor y / o toque superficies calientes.

**PRECAUCIÓN**

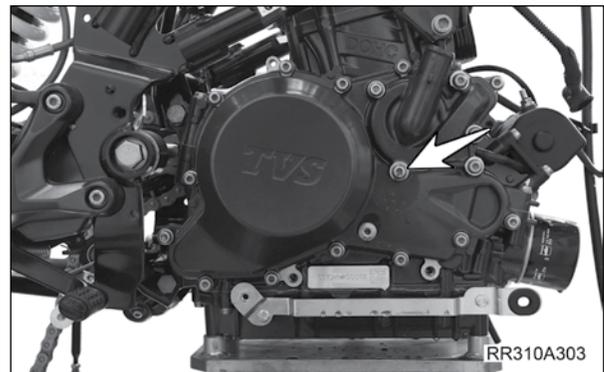
No entre en contacto directo con el refrigerante. Siempre use equipo de protección adecuado cuando trabaje con productos químicos peligrosos como aceite, refrigerante, etc.

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire las siguientes cubiertas:
 - Referir [Tapa inferior trasera](#) para el procedimiento
 - Referir [Cubierta inferior delantera](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral superior derecha](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral derecha](#) para el procedimiento
 - Referir [Centro de protección del motor](#) para el procedimiento
 - Referir [Protector del motor RH](#) para el procedimiento
- Retire el conducto de aire en el lado derecho del radiador.
- Cortar las etiquetas de alambre y quitar los conductos.



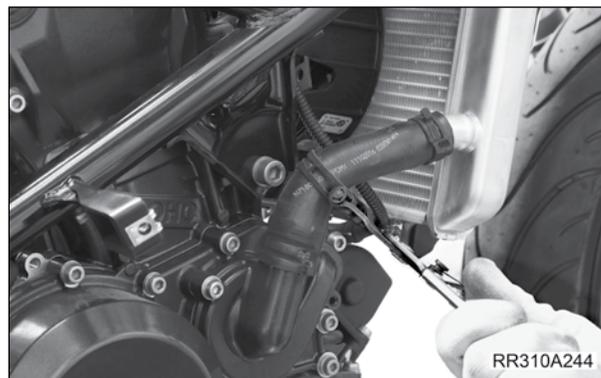
- Retire el perno de drenaje del refrigerante y drene el refrigerante en un recipiente o bandeja limpios. Herramienta

	Broca Allen de 5 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm



- Mantenga un recipiente adecuado para drenar el refrigerante del radiador. Retire la manguera inferior del refrigerante del radiador. Herramienta

	Alicate de manguera
--	---------------------

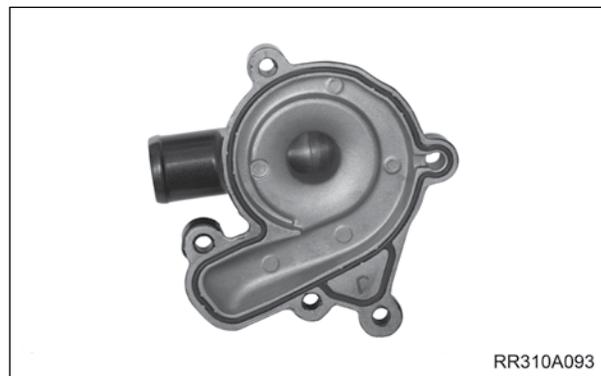


- Retire los tornillos de montaje de la cubierta de la bomba de agua (5 nos). Herramienta

	Allen Allen 6 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm



- Retire la tapa de la bomba de agua.



- Retire el tornillo del impulsor y retire el impulsor. Herramienta

	Broca Allen de 6 mm
Esfuerzo de torsión	6 Nm
Loctita	Loctite 243



Instalación

- La instalación es el orden inverso de extracción.
- Verifique si todas las mangueras y abrazaderas están seguras y en su lugar.

**NOTA**

No reutilice el empaque viejo de la bomba de agua, la junta de la cubierta del embrague y la arandela del tapón de drenaje del refrigerante. Reemplace siempre cuando esté abierto.

- Llene refrigerante en el radiador a través de la tapa del radiador.
Cantidad: 1000 ml (G48 Glysantin, 50:50)
- Llene el refrigerante en el tanque de refrigerante hasta el nivel máximo.

- **Realizar diagnósticos con *TVS Ride Scan Tool*.**
- Haga funcionar el motor y verifique el funcionamiento del ventilador. Referir [Sistema de enfriamiento - Verificar](#) para el procedimiento
- Rellene el refrigerante en el depósito según sea necesario.

termostato

Componente	: Termostato
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componente accesible: Desmontaje del
Objetivo Ciclo de reparación	termostato: según sea necesario



ADVERTENCIA

No drene el refrigerante cuando el motor esté caliente. El sistema de enfriamiento es un sistema presurizado. No abra la tapa del radiador cuando esté caliente. El refrigerante caliente puede causar quemaduras.



PRECAUCIÓN

El refrigerante caliente puede causar quemaduras, siempre use guantes cuando manipule aceite de motor y / o toque superficies calientes.



PRECAUCIÓN

No entre en contacto directo con el refrigerante. Siempre use equipo de protección adecuado cuando trabaje con productos químicos peligrosos como aceite, refrigerante, etc.



NOTA

El termostato se puede quitar sin quitar ningún componente o conjunto asociado a su alrededor. Las imágenes se muestran en el motor que se retira del vehículo para mayor claridad.

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire las siguientes cubiertas:
 - Referir [Tapa inferior trasera](#) para el procedimiento
 - Referir [Cubierta inferior delantera](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral superior izquierda](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral superior derecha](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral izquierda](#) para el procedimiento
 - Referir [Capucha lateral derecha](#) para el procedimiento
 - Referir [Centro de protección del motor](#) para el procedimiento
 - Referir [Protector del motor LH](#) para el procedimiento
 - Referir [Protector del motor RH](#) para el procedimiento
- Retirar el radiador. Referir [Desmontaje del radiador](#) procedimiento.

- Retire la carcasa del termostato. Herramienta

	Broca Allen de 5 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm



- Retire el termostato.



Instalación

- La instalación es el orden inverso de extracción.
- Verifique si todas las mangueras y abrazaderas están seguras y en su lugar.
- Llene refrigerante en el radiador a través de la tapa del radiador.
Cantidad: 1000 ml (G48 Glysantin, 50:50)
- Llene el refrigerante en el tanque de refrigerante hasta el nivel máximo.
- **Realizar diagnósticos con [TVS Ride Scan Tool](#).**
- Haga funcionar el motor y verifique el funcionamiento del ventilador. Referir [Sistema de enfriamiento - Verificar](#) para el procedimiento
- Rellene el refrigerante en el depósito según sea necesario.

bomba de aceite

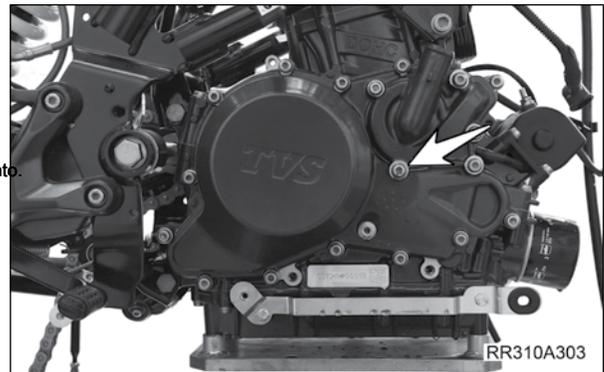
Componente	: Bomba de aceite
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componente accesible: Bomba de aceite
Objetivo Ciclo de reparación	Extracción: según sea necesario

Eliminación

 **NOTA**

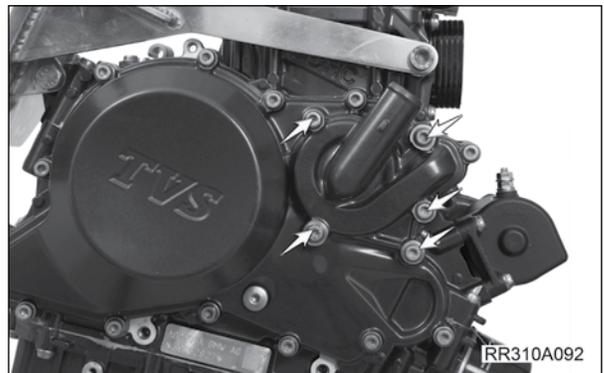
El embrague se puede quitar sin quitar el motor del vehículo. Las imágenes se muestran en el motor que se retira del vehículo para mayor claridad.

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire el marco de la cubierta. Referirse a [Marco de la cubierta](#) procedimiento.
- Retire el protector central del motor. Referirse a [Protector central del motor](#) procedimiento.
- Eliminar la refrigerante desagüe tornillo y drene el refrigerante a un recipiente limpio.



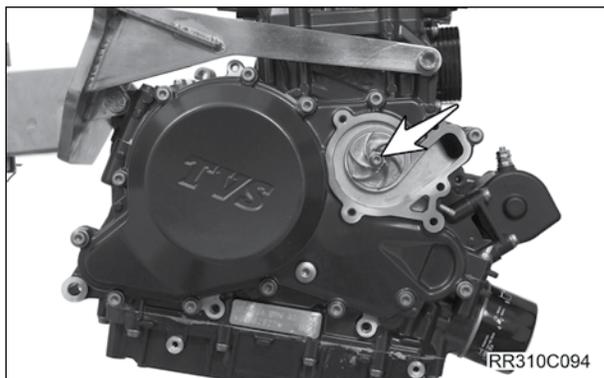
- Retire la tapa de la bomba de agua.

Herramienta	Broca Allen de 10 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm



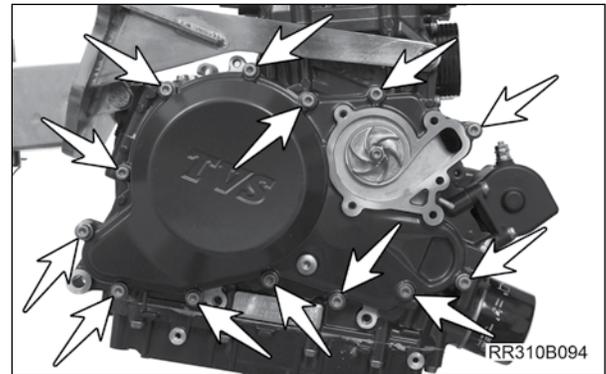
- Retire el impulsor de la bomba de agua. Herramienta

	Broca Allen de 6 mm
Esfuerzo de torsión	6 Nm
Loctita	Loctite 243

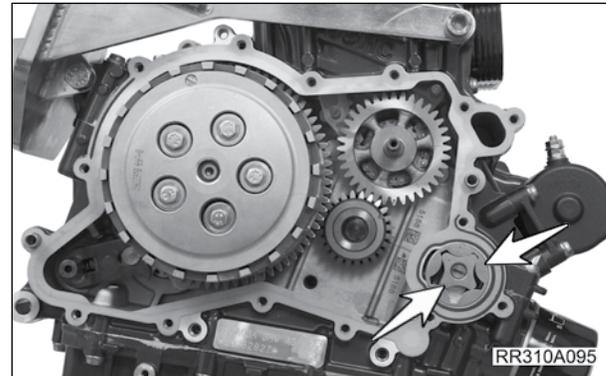


- Retire los pernos de la cubierta de la carcasa del embrague (X13).
- Retire la junta de la cubierta de la carcasa del embrague y deséchela.
- No reutilice la junta. Herramienta

	Broca Allen de 10 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm



- Levante los engranajes de la bomba de aceite (exterior e interior) lejos del motor.



Instalación

- La instalación es el orden inverso de extracción.
- Realice la prueba de fugas de refrigerante.
- Conectar **TVS Ride Scan Tool** y ejecutar diagnósticos.



PRECAUCIÓN

Al instalar la bomba de aceite, asegúrese de que las marcas en los engranajes de la bomba miren hacia afuera. Una alineación e instalación incorrecta puede provocar daños en el motor.



NOTA

No reutilice el empaque viejo de la bomba de agua, la junta de la cubierta del embrague y la arandela del tapón de drenaje del refrigerante. Reemplace siempre cuando esté abierto.

bobina de encendido

Componente	: Bobina de encendido
Condición del componente	: Vehículo en la rampa y componentes accesibles: Desmontaje de la bobina
Objetivo Ciclo de reparación	de encendido: según sea necesario

**PRECAUCIÓN**

Use lo recomendado ngk make Bujía (Imar9d

- J) solamente

**ADVERTENCIA**

No limpie ni ajuste el espacio de la bujía. Si se observa alguna falla en la bujía, reemplácela.

Descuidar el reemplazo de la bujía provocará dificultades en el arranque y un bajo rendimiento.

Antes de quitar la bujía, limpie los alrededores de la bujía para evitar que caigan materiales extraños dentro del orificio del cilindro.

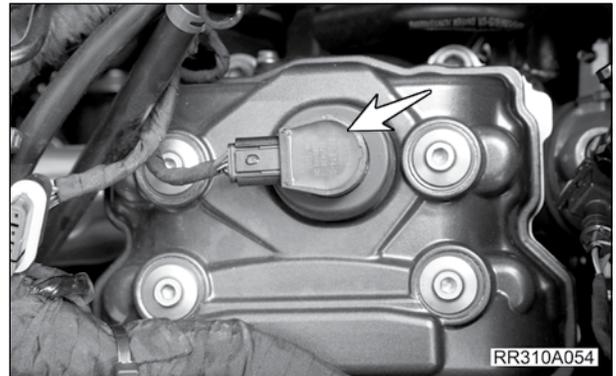
Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retirar ambos asientos. Referir [Desmontaje del asiento](#) para el procedimiento
- Retire la cubierta superior izquierda. Referir [Extracción de la cubierta superior de LH](#) para el procedimiento
- Retire la cubierta superior derecha. Referir [Remoción de la cubierta superior derecha](#) para el procedimiento
- Retire la tapa del tanque de combustible. Referirse a [tapa del tanque de combustible](#) procedimiento.
- Retire el tanque de combustible. referir [Retiro del tanque de combustible](#) procedimiento.
- Desconecte la conexión eléctrica a la bobina de encendido.
- Tire de la bobina de encendido del motor.

Herramienta	N7310090
-------------	----------

Instalación

- La instalación es inversa a la extracción.
- Conecte TVS Ride Scan Tool y ejecute diagnósticos.



diente frontal

Componente	: Diente frontal
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componente accesible: Desmontaje de la rueda dentada delantera: según sea necesario
Objetivo Ciclo de reparación	

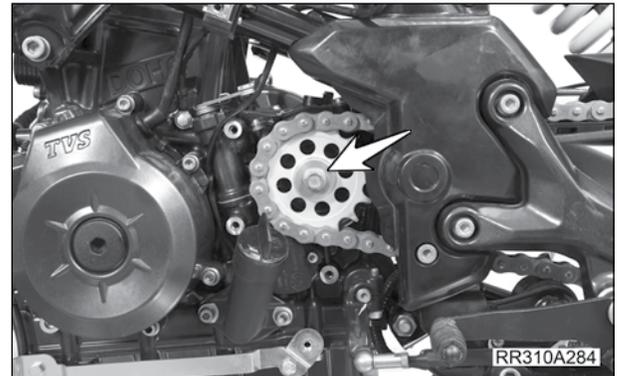
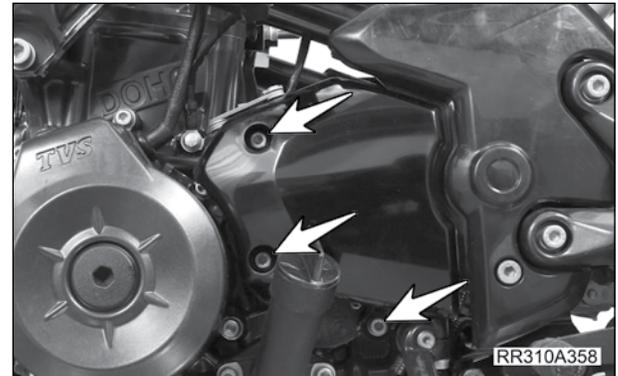
Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Aflojar la cadena.
- Retire la cubierta del piñón de la cadena.

	Broca Allen de 8 mm
Par de apriete 10 Nm	
Herramienta	

- Retire el tornillo de la brida de la rueda dentada, retire la rueda dentada.

	Broca de 10 mm con llave
Par de apriete 28 Nm Loctite	
	Loctite 243



Instalación

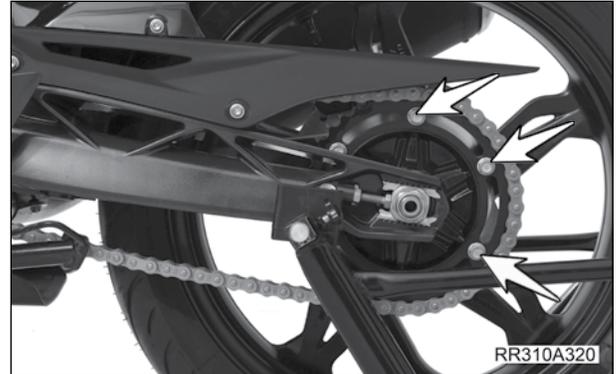
- La instalación es el procedimiento inverso de extracción. Herramienta

Rueda trasera SProCket

Componente	: Piñón de la rueda trasera
Condición del componente	: Vehículo en la rampa y componente accesible: Sprocket de la rueda trasera
Objetivo Ciclo de reparación	trasera reemplazar: según sea necesario

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- **Retire la rueda trasera. Referirse a [Rueda trasera](#) procedimiento.**
- Retire el soporte completo del piñón de la cadena con un casquillo de separación.
- Retire los elementos del amortiguador de vibración.
- Retire el casquillo de separación y el sello del eje radial.
- Sujete la rueda dentada en un tornillo de banco.
- Retirar los tornillos.
- Piñón y soporte separados.
- Retire la rueda dentada del tornillo de banco.



Instalación

- La instalación es el procedimiento inverso de extracción.



NOTA

Apriete las tuercas en diagonal.

Par de apriete 30 Nm

DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE CADENA DE CONDUCCIÓN

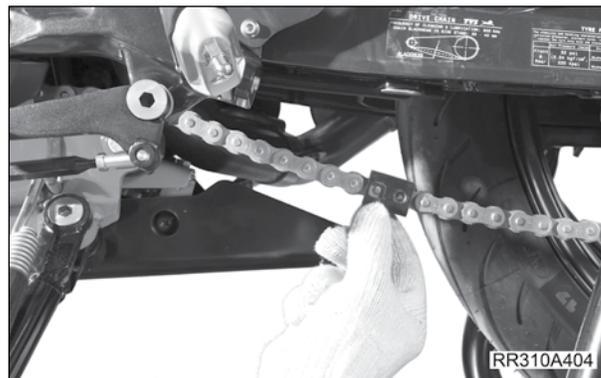
Componente	: Cadena de transmisión
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componentes accesibles: extracción e
Objetivo Ciclo de reparación	instalación de la cadena de transmisión
	: Inspeccione la cadena en cada servicio y reemplace la cadena de transmisión cada 12,000 kms, si es necesario.

**ADVERTENCIA**

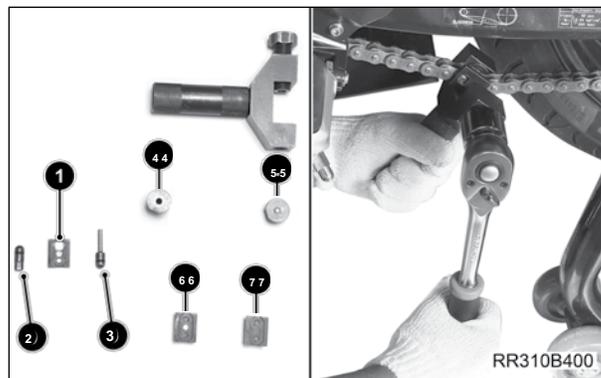
La cadena que salta de la rueda dentada podría engancharse en la rueda dentada del lado del motor o bloquear la rueda trasera, provocando daños al vehículo y lesiones / muerte del conductor. Inspeccione el daño de la cadena regularmente y reemplácelo siempre que se encuentre dañado.



- Coloque el pasador de corte en la cadena de transmisión.



- Inserte los archivos adjuntos a la herramienta especial.
 - El artículo (1), el artículo (3) y el artículo (4) se utilizan para quitar el remache anterior.
 - El artículo (1), el artículo (2) y el artículo (5) se utilizan para instalar un nuevo remache.
 - El elemento (6) y el elemento (7) se utilizan para alinear el remache con los enlaces.



- Fije la herramienta especial en la cadena y atornille el manillar en el cuerpo. Gire el mango de la herramienta especial en sentido horario para extraer el pasador.
- Retire la cadena del vehículo.

**ADVERTENCIA**

Asegúrese de que las ruedas dentadas no estén dañadas mientras tira de la cadena de la bicicleta.

**NOTA**

No arañe el basculante mientras tira de la cadena.

**NOTA**

Verifique las condiciones del piñón y reemplácelo si es necesario.

Instalación

- Coloque la cadena de transmisión y ciérrela sobre la rueda dentada del motor.
- Tire de la cadena con la rueda dentada del motor y tire hacia atrás.
- Vuelva a colocar el pasador de enlace, la placa de enlace y los sellos de grasa.
- Aplique grasa a los pasadores de enlace y engrase los sellos.
- Enganche la cadena en la rueda dentada trasera. Inserte los pasadores de enlace en los extremos de la cadena de transmisión.
- Instale los sellos de grasa.
- Instale las placas de enlace y empuje la placa de enlace con la mano para fijarla.

NOTA

Asegúrese de que los sellos de grasa estén colocados correctamente.

- Organice la herramienta especial para la instalación en cadena.
- Coloque el soporte de la placa para unir la placa.
- Gire el soporte de entrada con la mano hasta que el soporte de la placa toque la otra placa de enlace.
- Gire el soporte del pasador con una llave en el sentido de las agujas del reloj hasta que los dos pasadores de enlace entren en la ranura del soporte de la placa.
- Establecer la herramienta especial para remachar el pasador.
- Gire el soporte del pasador hasta que el pasador de remache toque el pasador de enlace.
- Gire la llave en el sentido de las agujas del reloj hasta que la punta del pasador de remache toque el pasador de enlace.
- Remache completamente.
- Realice la misma operación para el otro pin también.

Par de apriete 50 Nm, primer apriete	Herramienta de rotación
	90 °
Par de apriete 50 Nm, segundo apriete	

- Ajusta el juego de la cadena. Referir [Ajuste de la cadena de transmisión](#) procedimiento.



RR310A414



RR310A409



RR310A288

GUÍA DE CADENA DE CONDUCCIÓN

: Guía de la cadena de transmisión

Condición del componente : Vehículo en rampa y componente accesible: Desmontaje e

Objetivo Ciclo de reparación : instalación

: Inspeccione la guía de la cadena de transmisión cada 10,000 kms y reemplácela si es necesario

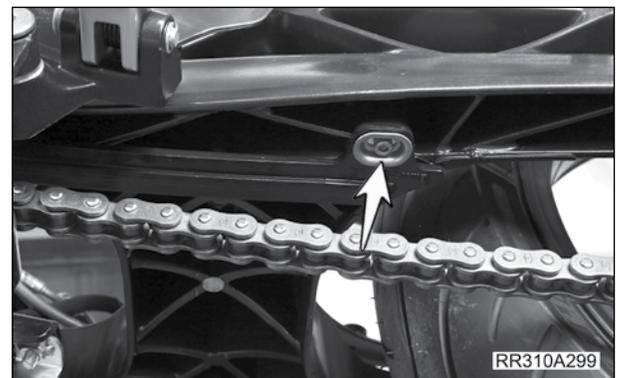
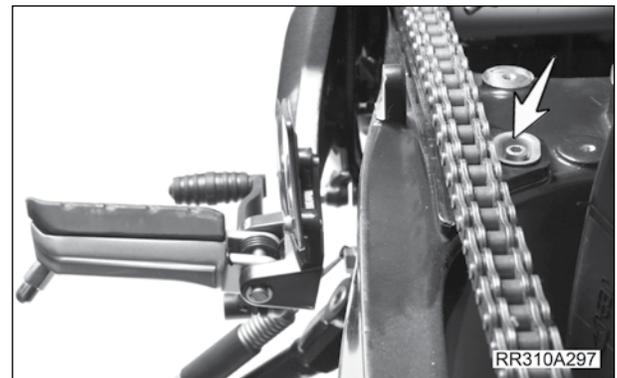
- Estacione el vehículo en el caballete. Referir *Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock* para el procedimiento
- Inspeccione visualmente la guía de la cadena de transmisión en busca de daños. Reemplace la guía si se encuentra dañada.
- Quítate el protector de la cadena.

Herramienta	Broca Allen de 5 mm
Par de apriete 10 Nm	



- Retire los tornillos que sujetan la guía de la cadena de transmisión al brazo oscilante del vehículo.
 - Dos tornillos en la parte superior.
 - Un tornillo en la parte inferior

Herramienta	Broca Allen de 5 mm
Par de apriete 10 Nm	



- La instalación es inversa al procedimiento de extracción. Componente

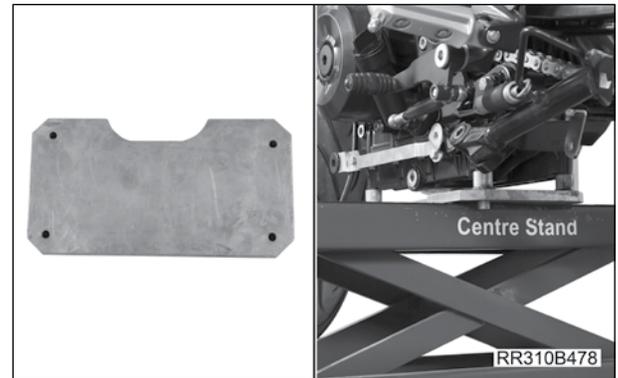
tenedor

Componente	: Tenedor
Condición del componente	: Montado en el soporte del paddock: Reemplazo de la
Objetivo Ciclo de reparación	horquilla: según sea necesario

Eliminación

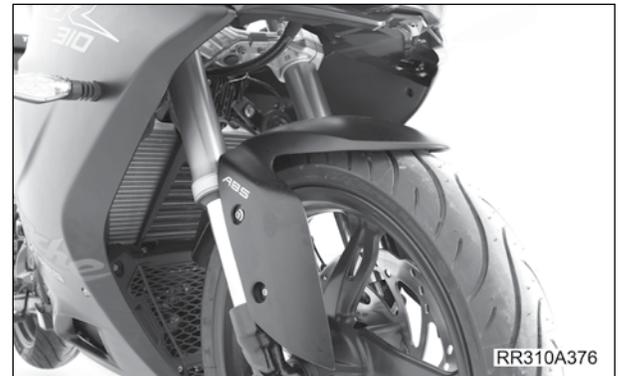
- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire la cubierta inferior. [Consulte Desmontaje de la cubierta inferior](#) procedimiento.
- Retire las cubiertas laterales del motor LH y RH.
- Instale la placa de soporte del motor debajo del motor.
- Alinee el elevador de tijera debajo del motor.
- Apoye el motor en el elevador de tijera. Herramienta

	N7310100
--	----------

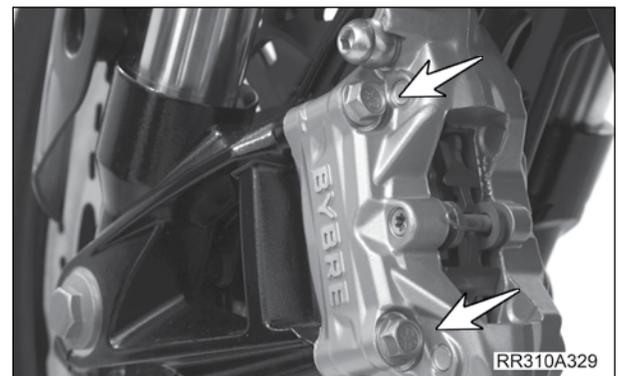


- Retire la cubierta de la rueda delantera.

Herramienta	Broca Allen de 5 mm
Par de apriete 5 Nm	



- Retire los tornillos (2 nos.) De la pinza delantera y manténgalos a salvo.
- Saque la pinza del vehículo y etiquétela en un área segura para que no interfiera con la operación del servicio.



- Retire el tornillo y desconecte el sensor de velocidad de la rueda.

	Llave Allen de 5 mm
Par de apriete 5 Nm	

Herramienta

- **Retire la rueda delantera. Referir [Desmontaje de la rueda delantera](#) procedimiento.**

- Para retirar la horquilla RHS, retire la abrazadera de la manguera del freno y manténgala a salvo del área de reparación.
- Para retirar la horquilla LHS, retire el soporte del sensor de velocidad de la rueda y manténgalo a salvo del área de reparación.
- Afloje el soporte superior y el manillar en el lado respectivo.

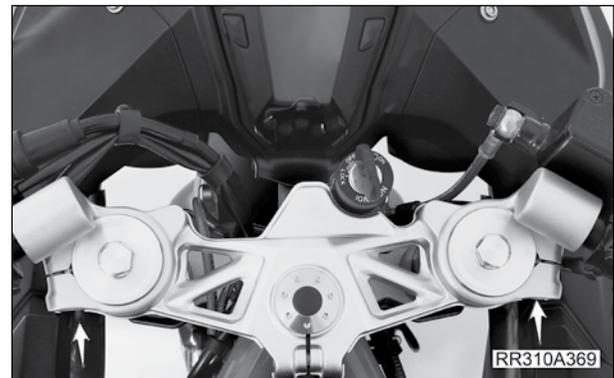
	Broca Allen de 8 mm
Par de apriete 19 Nm	

- Afloje ligeramente el perno de la tapa, si la horquilla necesita ser revisada.
- Afloje los tornillos Allen (4X), dos en la pata de la horquilla central y dos en la pata de la horquilla superior.

- Inserte la herramienta especial, inserte la hendidura y extraiga con cuidado la horquilla delantera de las patas de la horquilla. Herramienta

	NB310050
--	----------

Herramienta	Broca Allen de 8 mm
Par de apriete 19 Nm Herramienta	



Instalación

- Instale la pata de la horquilla RHS y LHS y mantenga la proyección del tubo de la horquilla a 9 mm.
- Apriete los tornillos Allen (8X).
- Para horquilla RHS, instale la abrazadera de la manguera del freno.
- Para horquilla LHS, instale el soporte del sensor de velocidad de la rueda.
- **Instale la rueda delantera. Referir [instalación de la rueda delantera](#) procedimiento.**
- Instale el tornillo y conecte el sensor de velocidad de la rueda.
- Instale los pernos (2X) en la pinza delantera.

	Llave de tubo de 12 mm
Par de apriete 28 Nm	

- Retire el elevador de tijera.
- Instale la cubierta de la rueda delantera. Herramienta

**NOTA**

Al instalar los tornillos de la pinza de la rueda delantera, asegúrese de apretar a mano ambos tornillos. Apriete el perno superior al par recomendado. Apriete el perno inferior al par recomendado. Nuevamente apriete el perno superior al par recomendado.

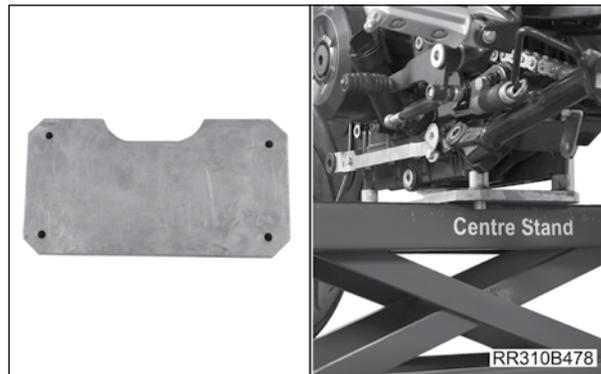
amortiguador trasero

Componente : Amortiguador trasero
 Condición del componente : Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general
 Objetivo

reemplazo

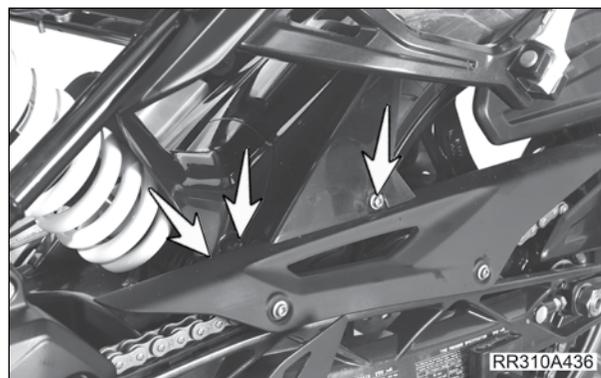
- Apoye el motor con un elevador de tijera y una herramienta especial.

Herramienta	N7310100
-------------	----------



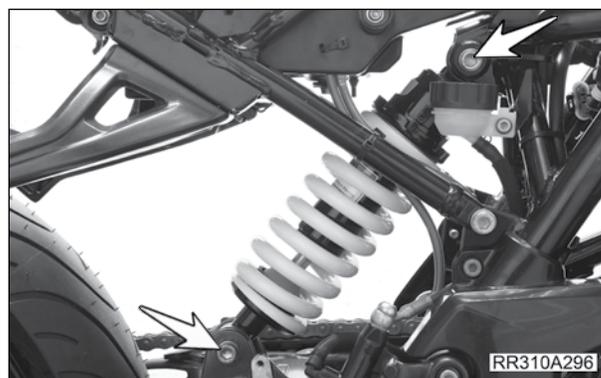
- Retire la rueda delantera del guardabarros.

Herramienta	destornillador philips
-------------	------------------------



- Retire el tornillo y el buje de la parte inferior y superior de la suspensión.

Herramienta	Broca Allen de 10 mm
Esfuerzo de torsión	58 Nm
Loctita	Loctite 243



- Agite y retire la suspensión.
- La instalación es inversa al procedimiento de extracción.

- Ajuste la altura de la suspensión según sea necesario.
- *Girar en sentido antihorario aumentará la altura de la suspensión y viceversa.*

Herramienta	N7210010
-------------	----------



REPUESTO DE COJINETE

: Cojinete de brazo oscilante

Condición del componente : Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general

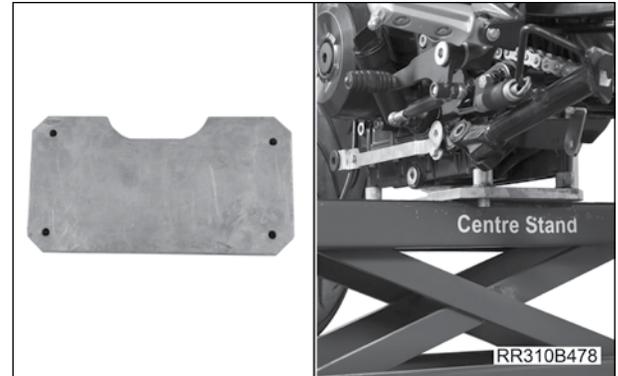
Objetivo Ciclo de reparación

: Inspeccione y aplique grasa al cojinete del brazo oscilante cada 5,000 kms

- Estacione el vehículo en la rampa.
- Retire la cubierta inferior del motor. Referir [Desmontaje de la cubierta inferior del motor](#) procedimiento.
- Instale la placa de soporte del motor y levante el motor ligeramente con el elevador de tijera.

	N7310100
--	----------

- Retire la rueda trasera. Referir [Rueda trasera reemplazar](#) procedimiento.



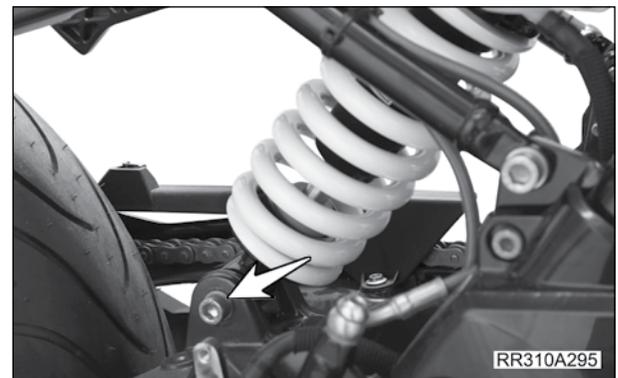
- Retire el protector de la cadena de transmisión.



- Retire el perno de montaje inferior de la suspensión trasera. Componente

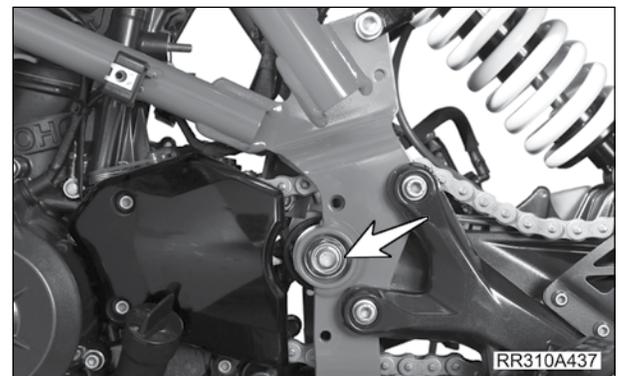
Herramienta	Broca Allen de 10 mm
Par de apriete 56 Nm Loctite	
	Loctite 243

- Desmontar el sistema de escape. Referir [Desmontaje del sistema de escape](#) procedimiento.



- Sostenga el perno del brazo oscilante con el zócalo en el RHS del vehículo.
- Afloje y retire la tuerca del LHS del vehículo. Herramienta

Herramienta	Toma de 21 mm con llave
Par de apriete 135 Nm Loctite	
	Loctite 243



- Saque el eje completamente del brazo oscilante golpeando suavemente.
- Retire el sello antipolvo y el brazo de la manga del conjunto del brazo oscilante LHS.
- Limpie la manga, el cojinete de agujas del brazo oscilante del sello de polvo y el eje del brazo oscilante con un paño limpio.
- Reemplace el sello y el rodamiento si están dañados.
- Haga lo mismo en RHS también.
- La instalación es la inversa del procedimiento de extracción. Herramienta

	N7310080
--	----------



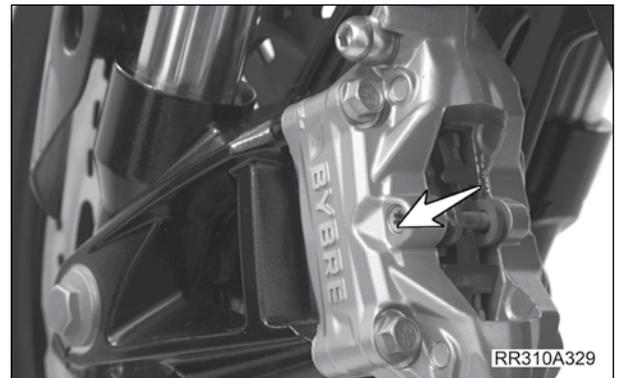
EXTRACCIÓN DE RUEDA DELANTERA

Componente	: Extracción de la rueda delantera
Condición del componente	: Vehículo en la rampa y componentes accesibles: Desmontaje e
Objetivo Ciclo de reparación	instalación de la rueda delantera: según sea necesario.

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete delantero. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento

- Retire los tornillos (2 nos.) De la pinza delantera y manténgalos a salvo.
- Saque la pinza del vehículo y etiquétela en un área segura para que no interfiera con la operación del servicio.



RR310A329

- Retire el tornillo y desconecte el sensor de velocidad de la rueda.

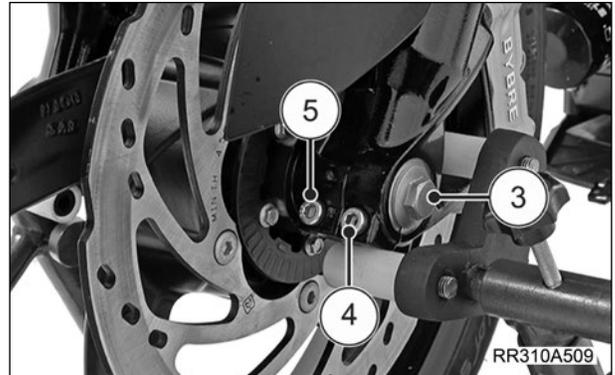
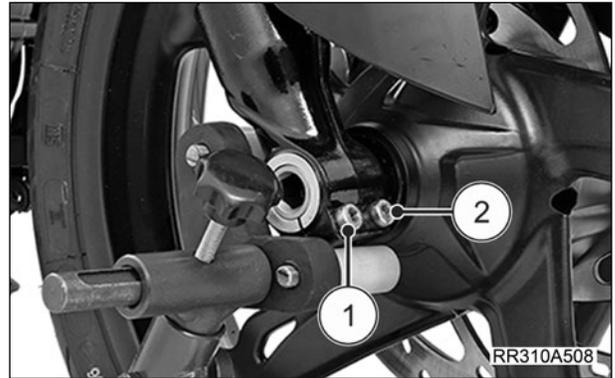
Herramienta	Llave Allen de 5 mm
Par de apriete 5 Nm	



RR310A340

- Afloje el perno del eje (3).
- Afloje los pernos de montaje de la horquilla (1), (2) en el lado derecho y (4), (5) en el lado izquierdo. Herramienta

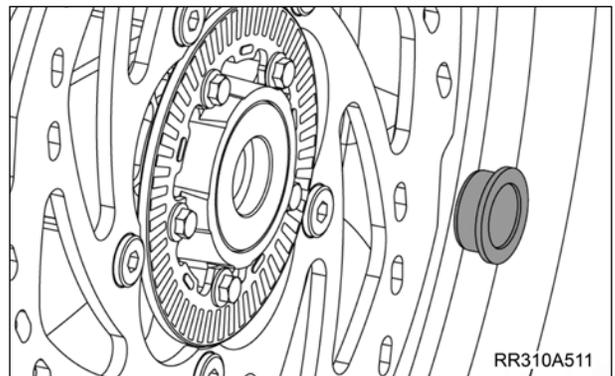
	Broca Allen de 8 mm
Par de apriete 19 Nm	



- Retire el eje (6) del lado derecho.



- Retire el espaciador y conserve.



Instalación

- La instalación es el reverso de la extracción.
- Conectar **TVS Ride Scan Tool** y ejecutar diagnósticos.

rueda trasera

Componente	: Rueda trasera
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componentes accesibles: Desmontaje e
Objetivo Ciclo de reparación	instalación de la rueda trasera: según sea necesario

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete de la rueda trasera. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire la tuerca del eje central y retire el protector de la rueda.

	Llave Allen de 27 mm
Par de apriete 100 Nm	

Herramienta

- Retire el sensor de velocidad de la rueda.

Herramienta	Llave Allen de 5 mm
Par de apriete 5 Nm	

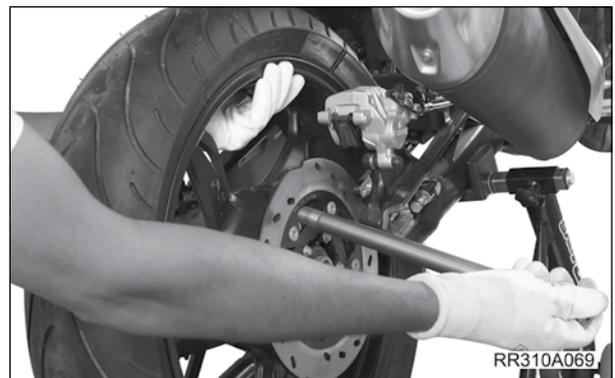
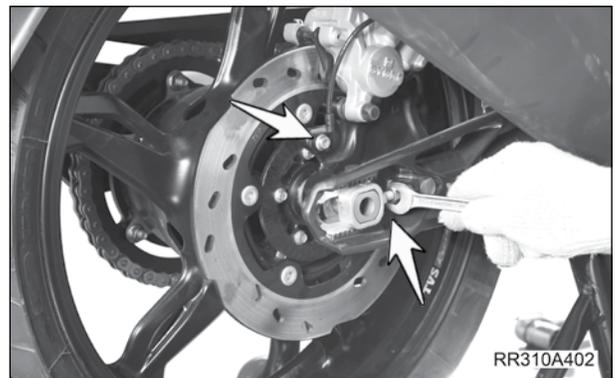
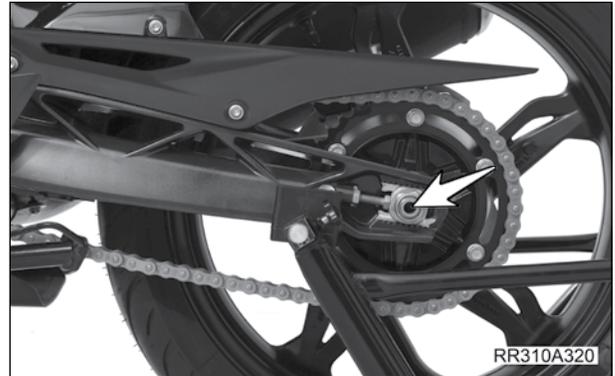
- Afloje la tuerca y el perno de ajuste de la cadena por igual en ambos lados.

Herramienta	Extremo abierto de 13 mm
-------------	--------------------------

- Retire el eje de la rueda trasera del lado derecho.
- Deslice la rueda trasera hacia afuera desde atrás.

instalación

- La instalación es el reverso de la extracción.
- Ajuste la holgura de la cadena. Referir [Ajuste de la cadena](#) procedimiento.
- Conectar [TVS Ride Scan Tool](#) y ejecutar diagnósticos.



neumático

Componente : Neumático

Condición del componente : Vehículo en rampa y componente accesible: Neumático

Objetivo Ciclo de reparación

: Inspeccione el estado de los neumáticos en los primeros 1,000 kms y cada 5,000kms después

Marca frontal y modelo	Michelin - Pilot street radial
Marca trasera y modelo	Michelin - Pilot street radial
Frente	110/70 - R17
Posterior	150/60 - R17

- Siempre que se verifique la presión de las llantas, asegúrese de revisar las huellas de las llantas y las paredes laterales en busca de desgaste, daños y objetos extraños.
- Los neumáticos también deben ser revisados para:
- Golpes o protuberancias en los costados del neumático o en la banda de rodadura.
- Cortes, divisiones o grietas en el neumático (reemplace el neumático sin fallar si encuentra alguno de los problemas anteriores para garantizar la seguridad del conductor).
- Reemplace el neumático cuando el neumático se desgasta hasta el nivel del indicador de desgaste del neumático, que se indica mediante la marca de flecha en la superficie lateral del neumático.
- La profundidad de la banda de rodadura del neumático debe ser de 2 mm como mínimo si la velocidad del vehículo es superior a 100 km / h, y debe ser de 1 mm como mínimo si la velocidad del vehículo es inferior a 100 km / h.

 **NOTA**

Estanqueidad en la rueda la rotación será aumentar el combustible consumo.

Verifique los indicadores de desgaste de los neumáticos para el reemplazo oportuno de los neumáticos.

Profundidad de rodadura (min)	2 mm (> 100 kmph) 1 mm (<100 kmph)
-------------------------------	---------------------------------------

Dirección de rotación del neumático

Mientras ensambla el neumático, asegúrese de que la marca de flecha proporcionada en el neumático debe coincidir con la dirección de rotación.

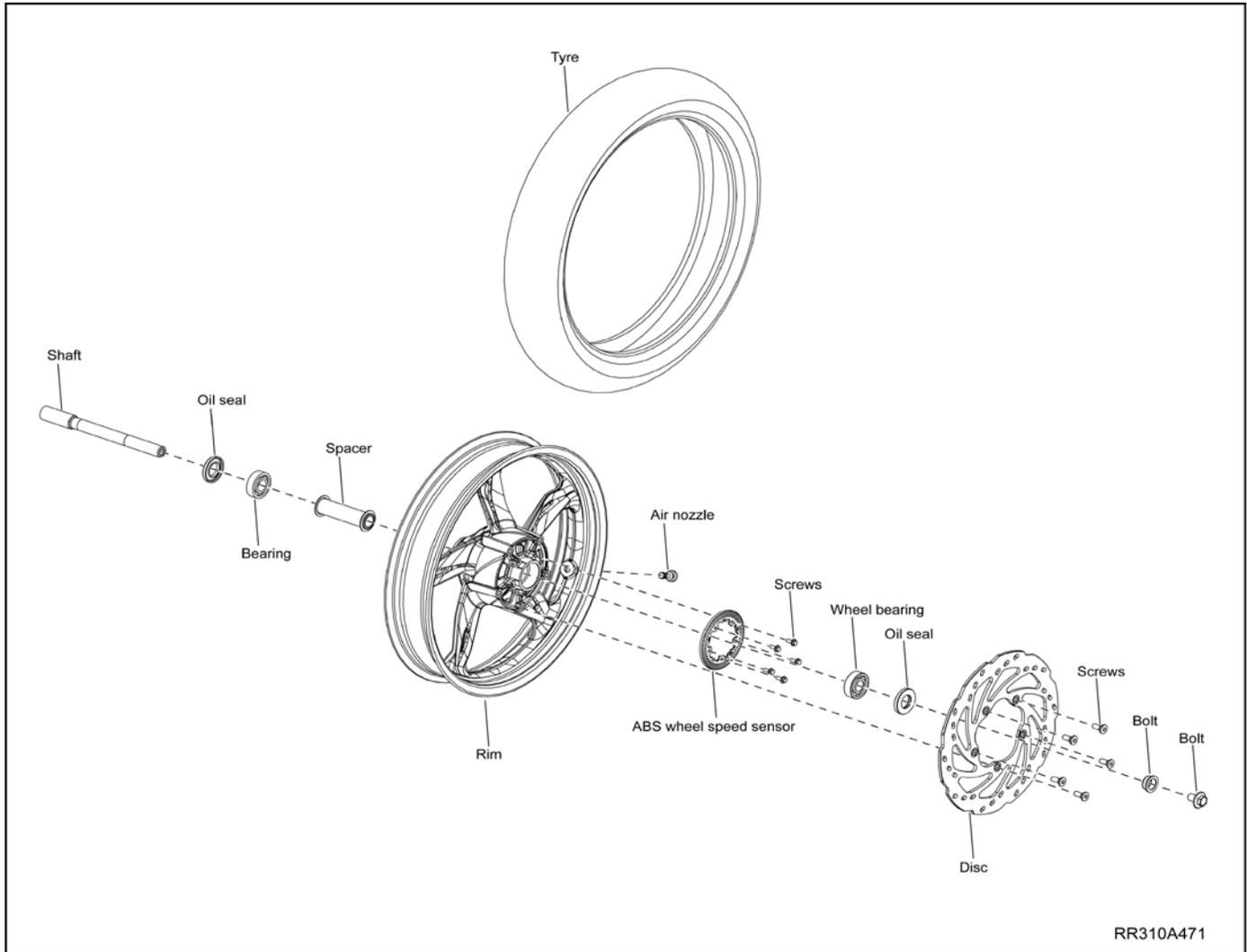
 **NOTA**

El equilibrio de las ruedas debe hacerse cada vez que se retira la llanta del vehículo.



rodamiento de rueda

Componente	: rodamiento de rueda
Condición del componente	: Vehículo en la rampa y componentes accesibles: Reemplace el cojinete
Objetivo Ciclo de reparación	de la rueda delantero y trasero: según sea necesario



Eliminación

**NOTA**

No reutilice el cojinete de la rueda una vez que lo haya quitado. Siempre reemplace el rodamiento viejo por uno nuevo.

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- **Retire la rueda delantera.** Referir [reemplazar la rueda delantera](#) procedimiento.
- Retire el casquillo separador del eje.

**PRECAUCIÓN**

No utilice herramientas afiladas ni la mano para quitar el casquillo.

**ADVERTENCIA**

Asegúrese de no rayar los componentes del vehículo. Cubra el vehículo con máscara si es necesario.

- Retire el anillo de sellado y el anillo de seguridad.
- Calienta el cojinete de la rueda a 100 grados Celsius con una pistola calefactora.
- Usando un extractor de rodamientos adecuado, retire el rodamiento LHS y RHS de la rueda.
- Retire el espaciador.

Instalar en pc

- Limpiar los asientos de los rodamientos.

**NOTA**

Instale los rodamientos con sus lados sellados hacia afuera.

- Instale el rodamiento RHS con la herramienta de prensado adecuada.
- Instale el anillo de seguridad y el sello del eje.
- Instale el casquillo con el hombro hacia abajo.
- Repita el procedimiento para instalar el rodamiento LHS.
- Repita el procedimiento para la rueda trasera también.

Manejar a la izquierda y a la derecha

Componente	: Manejar LH y RH
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componente accesible: Manija LH y RH
Objetivo Ciclo de reparación	reemplazar: Reemplace la manija, si es necesario.

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento.
- Retire el tornillo y retire el peso del manillar izquierdo.
- Levante el borde de la empuñadura del manillar y soplo el aire comprimido debajo de la empuñadura y retire la empuñadura.
- Retire los tornillos del interruptor multifunción izquierdo.
- Separe las mitades de la carcasa del interruptor multifunción, haciendo referencia a la flecha de la lengüeta.
- Afloje el interruptor y déjelo colgar del cable.
- Retire los tornillos y retire el bloque de sujeción.
- Afloje completamente la palanca de embrague y permita que colgar del cable.
- Retire el tornillo y retire el peso del manillar izquierdo.
- Levante el borde de la empuñadura del manillar y soplo el aire comprimido debajo de la empuñadura y retire la empuñadura.
- Retire el tornillo y desenganche la placa de retención.
- Retirar los tornillos.
- Separe las mitades de la carcasa del interruptor multifunción, haciendo referencia a la flecha.
- Gire la empuñadura del acelerador hacia adelante
- Desconecte el pezón y alimente el cable del acelerador fuera del interruptor multifunción.
- Retire la empuñadura giratoria del acelerador.
- Afloje el interruptor multifunción y déjelo colgar del cable.
- Retirar los tornillos.
- Retire el bloque de sujeción y el manillar.
- Levante y retire el manillar.
- Coloque un nuevo manillar y bloque de sujeción.
- Instalar tornillos.
- Coloque la empuñadura del acelerador de modo que el montaje del cable del acelerador apunte hacia la parte inferior.



Par de apriete 19 Nm	
----------------------	--

- Alimente el cable del acelerador en el interruptor multifunción y conecte el pezón.
- Una las mitades de la carcasa del interruptor multifunción asegurándose de que la flecha se enganche en el orificio del manillar.
- Mantenga la placa de retención en su posición e instale el tornillo.
- Mantenga el peso del manillar en su posición.
- Instale el tornillo y apriételo.
- Coloque el accesorio de la palanca del embrague y el bloque de sujeción con espejo.

Par de apriete 19 Nm	
----------------------	--

- Instale los tornillos y apriete a mano.
- Alinee el borde del bloque de sujeción para marcar y apretar los tornillos.
- Mantenga el interruptor multifunción en posición.
- Una las mitades de la carcasa del interruptor, asegúrese de que la flecha Par

de apriete 8 Nm	
-----------------	--

se engancha en el orificio del manillar.

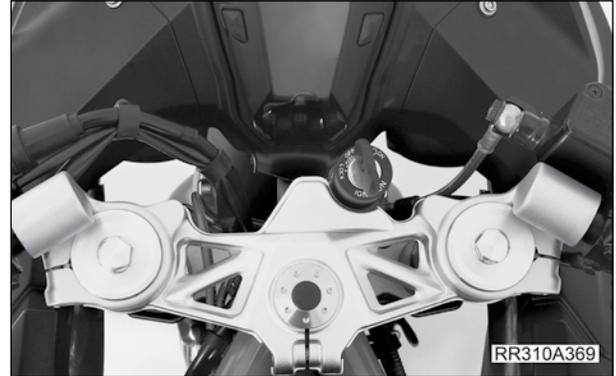
- Instala los tornillos.
- Empuje la empuñadura del manillar sobre el manillar hasta la posición límite con aire comprimido.
- Instale el tornillo y apriételo.
- **Verifique el manillar para cualquier juego. Referir [Ajuste de juego de dirección](#) para el procedimiento Par de apriete 19 Nm**

--	--

BRAZALETE SUPERIOR

Componente : Soporte superior
 Condición del componente : Vehículo en rampa y componentes accesibles: Desmontaje e
 Objetivo Ciclo de reparación instalación: según sea necesario

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire la manija. Referir [Retiro de la manija](#) procedimiento.
- Retire la cubierta lateral derecha. Referir [Desmontaje de la cubierta lateral derecha](#) procedimiento.
- Desconecte el conector de encendido.



- Afloje el tornillo de sujeción central. Herramienta

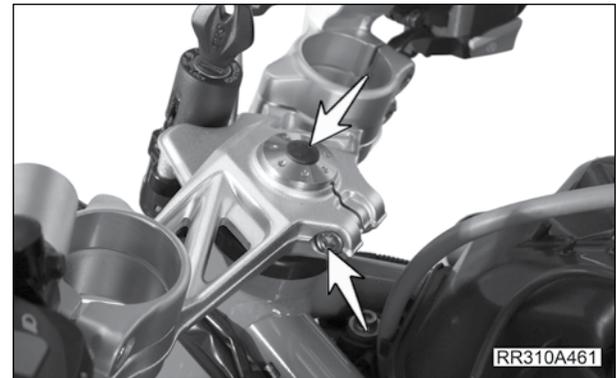
	Broca Allen de 6 mm
--	---------------------

- Retire la arandela y retire el perno de ajuste de la dirección.

Herramienta

	Broca Allen de 8 mm
Esfuerzo de torsión	38 Nm

- Levante el soporte y despeje el vehículo.



- Monte el soporte en un tornillo de banco y taladre los tornillos de montaje del cilindro de bloqueo de encendido. Reemplazar con uno nuevo.



- La instalación es la inversa del procedimiento de extracción.
- Ajuste el juego de dirección. Referir [Ajuste del juego de dirección](#) procedimiento.

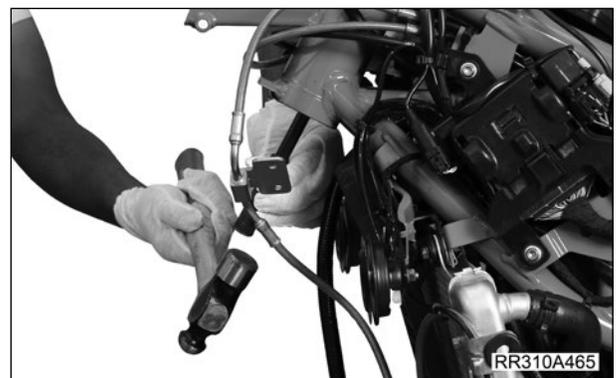
sujetador inferior

Componente	: Soporte inferior
Condición del componente	: Vehículo en la rampa y componentes accesibles: Reemplazo del
Objetivo Ciclo de reparación	soporte inferior: según sea necesario

Eliminar

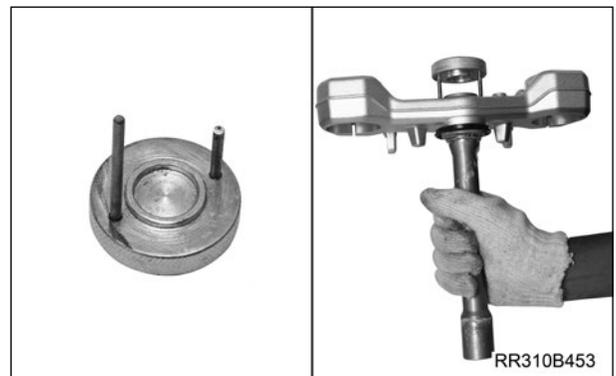
- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire el soporte superior delantero. Referir [Extracción del soporte superior delantero](#) para el procedimiento
- Retirar la suspensión delantera. Referir al frente [Suspensión reemplazar](#) procedimiento.
- Retire el manillar. Referir [Manija reemplazar](#)

	NB310030
--	----------



- Retire el cono de dirección del mango. Herramienta

Herramienta	NB310020
-------------	----------



- Retire el rodamiento del chasis.

Instalación

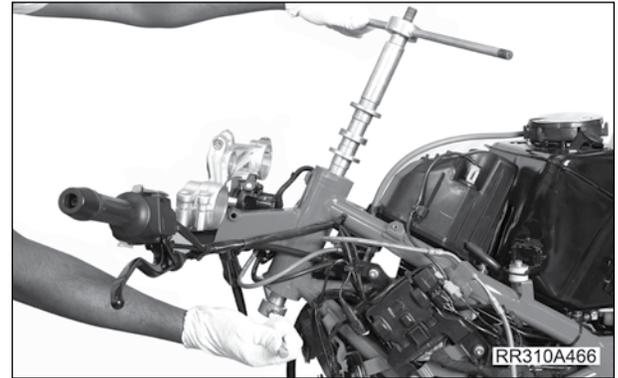
Herramienta	NB310030
Herramienta	NB310020

procedimiento.

NOTA

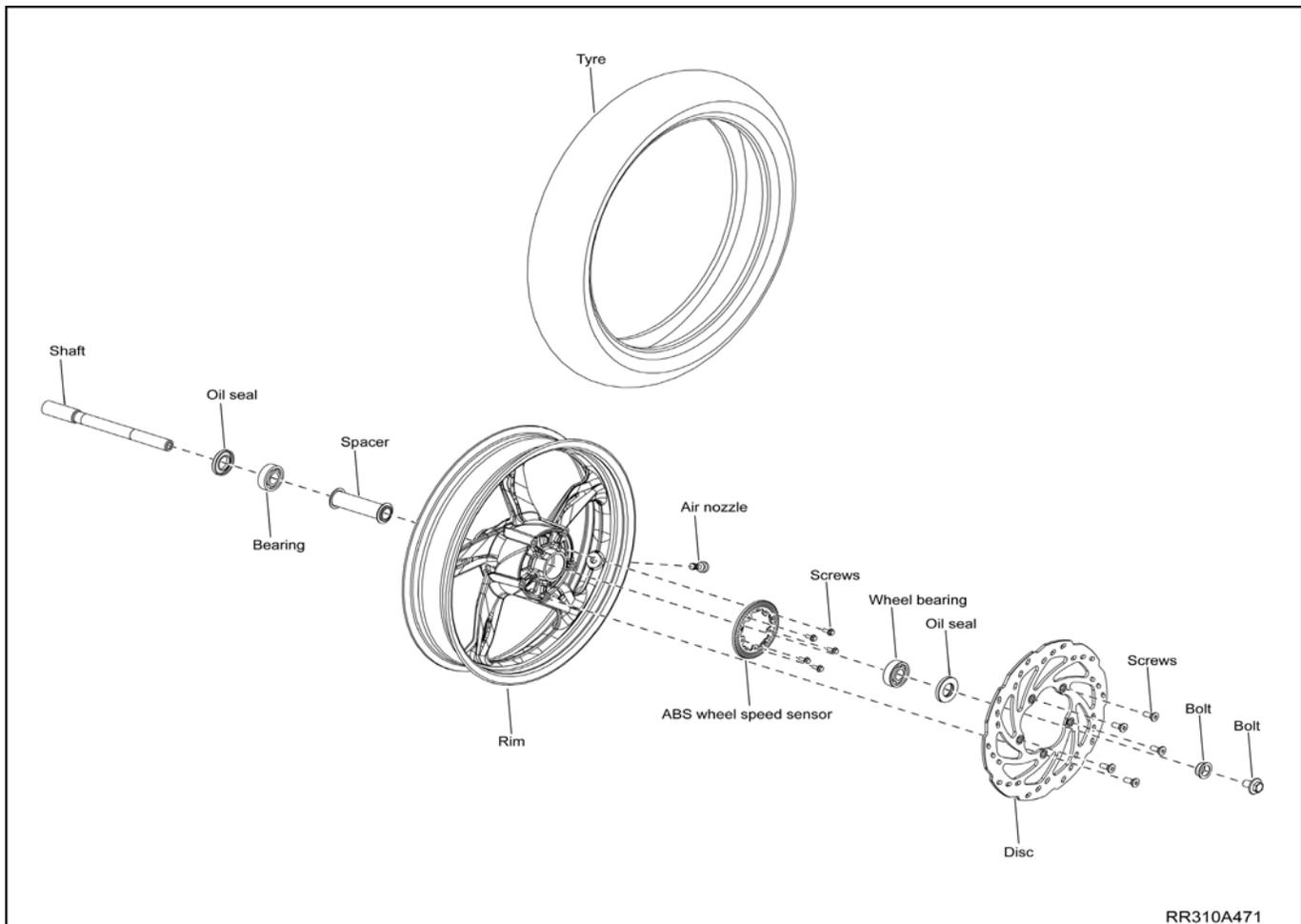
No apriete el perno de sujeción 1 y el tornillo de ajuste. Esto se hará al ajustar el juego del rodamiento del cabezal de dirección.

- Inserte nuevos rodamientos en el chasis.
- Instale el manillar. Referir [Manija reemplazar](#) procedimiento.
- Verifique el juego de la manija. Referir [Control de juego de manijas](#) procedimiento.



freno delantero diSC

Componente	: Disco de freno delantero
Condición del componente	: Vehículo en la rampa y accesible a los componentes: Revisión y
Objetivo Ciclo de reparación	reemplazo del disco de la rueda delantera
	: El disco de la rueda delantera debe verificarse cada 6,000kms y debe reemplazarse a 30,000kms.



RR310A471

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete delantero. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Mida el grosor de la placa del disco en al menos 4 posiciones diferentes.
- Si el espesor medido es inferior al valor recomendado, reemplace el disco del freno delantero.
- Desmontar la rueda delantera. Referir [Desmontaje de la rueda delantera](#) procedimiento.
- Retire los tornillos de montaje (X5) y levante el disco. Herramienta

	Llave Allen de 6 mm
Esfuerzo de torsión	32 Nm
Loctita	Loctite 243

Instalación

- La instalación es el reverso de la extracción.
- Apriete los tornillos de montaje en un patrón diagonal.



RR310A373

Frenos sangrado - delantero

: Frenos delanteros y traseros

Condición del componente : Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general:

Objetivo Ciclo de reparación : cuando sea necesario

**PRECAUCIÓN**

Cubra todas las superficies pintadas con cubiertas adecuadas. El líquido de frenos puede dañar el trabajo de pintura. Si el líquido de frenos cae sobre cualquier superficie pintada, lave inmediatamente con agua. No lo limpie.

**NOTA**

Use la máquina de sangrado recomendada para el procedimiento de sangrado

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire el tapón antipolvo del pezón sangrante de la pinza del freno delantero. Componente

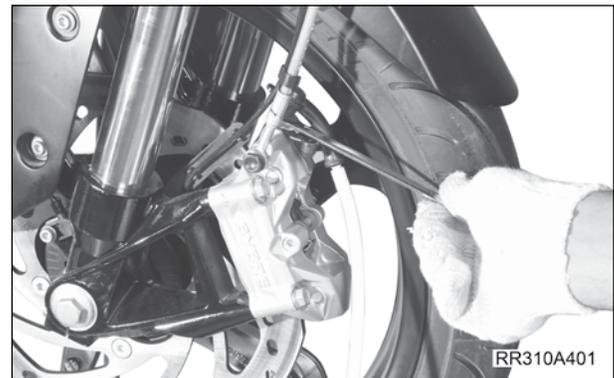


RR310A049

- Inserte una llave de anillo en el pezón sangrante.

Herramienta

10 mm

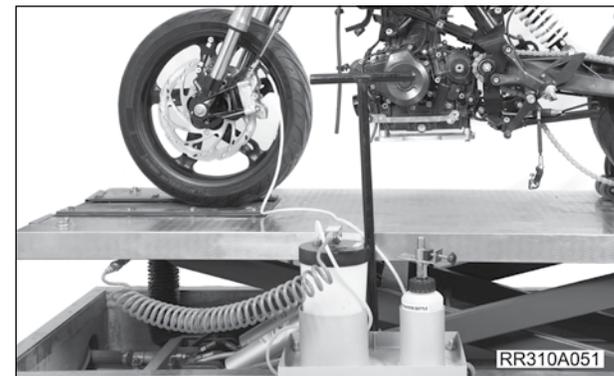


RR310A401

- Fije el extremo de la pinza de la máquina de sangrado al pezón

**NOTA**

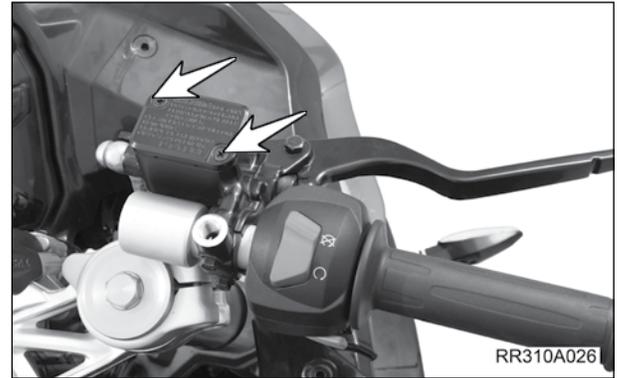
Mantenga una bandeja debajo para cualquier derrame de petróleo.



RR310A051

- Retire los tornillos del depósito de aceite del freno delantero.

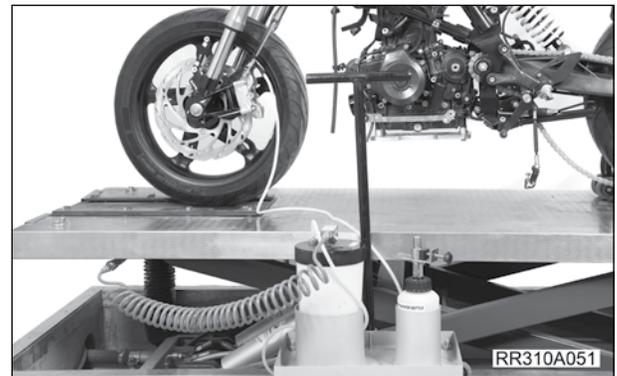
Herramienta	Destornillador Philips
-------------	------------------------



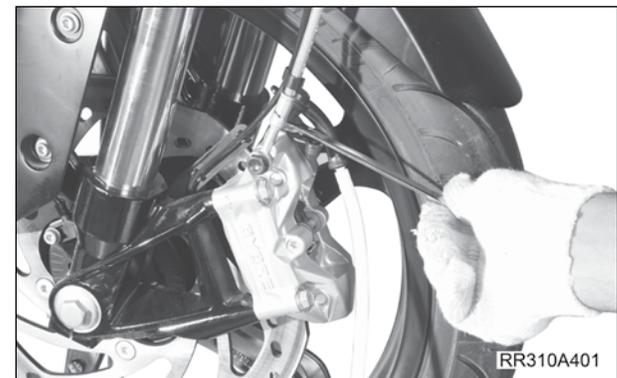
- Levante y retire la tapa y la junta.
- **Llenar el Punto 4** Califique el aceite del líquido de frenos hasta el nivel superior permitido en el depósito.



- Conecte el otro extremo de la máquina de sangrado al puerto de presión neumática.

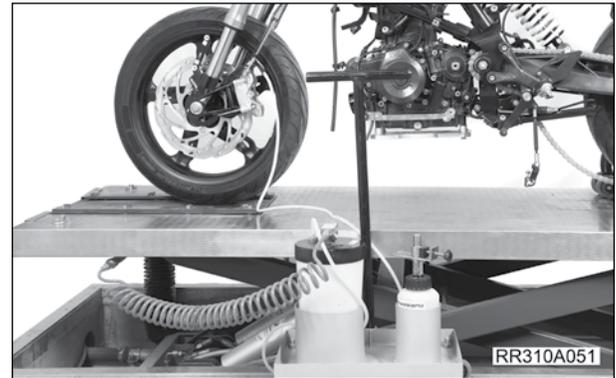


- Afloje el tornillo sangrante.



- Encienda la palanca de la boquilla en la máquina de sangrado.
- Llenar el aceite constantemente en el depósito.
- Apague la palanca de la boquilla en la máquina si el nivel del líquido en el depósito se seca.
- Permita que el proceso se ejecute hasta que el aceite proveniente de la pinza de freno no tenga burbujas de aire.
- Una vez que todas las burbujas de aire hayan escapado, apriete y bloquee la tuerca sangrante. Herramienta

	10 mm torx
--	------------



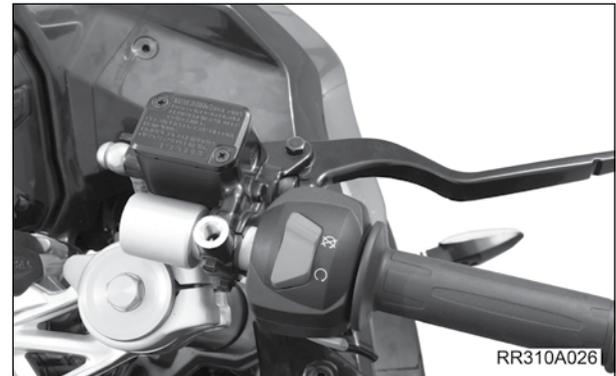
- Desconecte el extremo de la pinza de la máquina de sangrado.
- Llene el aceite de freno al nivel permitido. Verifique el nivel en la ventana de inspección.
- Accione la palanca del freno delantero 4-5 veces y asegúrese de que se escapen todas las burbujas de aire en el depósito.
- Instale la tapa del depósito de aceite de freno.



- Instala los tornillos.

Herramienta	Destornillador Philips
-------------	------------------------

- Fije la tapa antipolvo de goma en el pezón sangrante.
- Verifique el buen funcionamiento de los frenos delanteros.

**PRECAUCIÓN**

Limpie todo el aceite del piso y la rampa. El aceite es resbaladizo y puede causar lesiones / muerte.

DISCO DE RUEDA TRASERA

Componente	: Disco de la rueda trasera
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componente accesible: Verificación y
Objetivo Ciclo de reparación	reemplazo del disco de la rueda trasera
	: El disco de la rueda trasera debe verificarse cada 6,000kms y debe reemplazarse a 30,000kms.

Eliminación

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Mida el grosor de la placa del disco en al menos 4 posiciones diferentes.
- Si el espesor medido es inferior al valor recomendado, reemplace el disco de la rueda trasera.
- Desmontar la rueda trasera. Referir [Desmontaje de la rueda trasera](#) procedimiento.
- Retire los tornillos de montaje (X5) y levante el disco. Herramienta

	Llave Allen de 6 mm
Esfuerzo de torsión	32 Nm
Loctita	Loctite 243

Instalación

- La instalación es el reverso de la extracción.
- Apriete los tornillos de montaje en un patrón diagonal.



Frenos sangrado - trasero

: Frenos delanteros y traseros

Condición del componente : Vehículo en rampa y componente accesible: Servicio general:

Objetivo Ciclo de reparación según sea necesario

**PRECAUCIÓN**

Cubra todas las superficies pintadas con cubiertas adecuadas. El líquido de frenos puede dañar el trabajo de pintura. Si el líquido de frenos cae sobre cualquier superficie pintada, lave inmediatamente con agua. No lo limpie.

**NOTA**

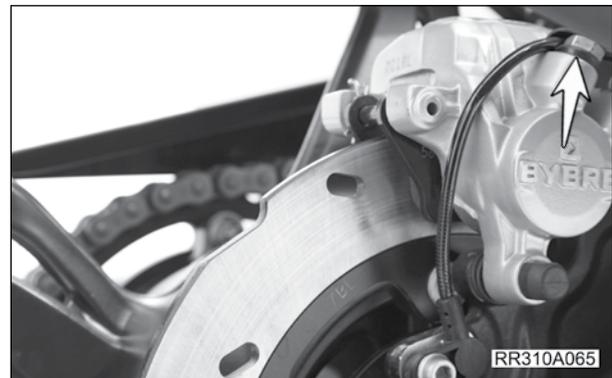
Use la máquina de sangrado recomendada para el procedimiento de sangrado

sangrante. Componente

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire la tapa antipolvo del pezón sangrante de la pinza del freno trasero.



RR310A049



RR310A065

- Inserte una llave de anillo en el pezón sangrante.

Herramienta

Llave de anillo de 10 mm

- Fije el extremo de la pinza de la máquina de sangrado al pezón

**NOTA**

Mantenga una bandeja debajo para cualquier derrame de petróleo.

- Retire la tapa del depósito de aceite del freno trasero.
- **Llenar el Líquido de frenos Dot 4 Grade aceite hasta el nivel superior permitido en el depósito.**
- Conecte el otro extremo de la máquina de sangrado al puerto de presión neumática.
- Afloje el tornillo sangrante.
- Encienda la palanca de la boquilla en la máquina de sangrado.



RR310A062

- Llenar el aceite constantemente en el depósito.
- Apague la palanca de la boquilla en la máquina si el nivel del líquido en el depósito se seca.
- Permita que el proceso se ejecute hasta que el aceite proveniente de la pinza de freno no tenga burbujas de aire.
- Una vez que todas las burbujas de aire hayan escapado, apriete y bloquee la tuerca sangrante.
- Desconecte el extremo de la pinza de la máquina de sangrado.
- Llene el aceite de freno al nivel permitido.
- Accione la palanca del freno trasero de 4 a 5 veces y asegúrese de que se escapen todas las burbujas de aire en el depósito.
- Fije la tapa antipolvo de goma en el pezón sangrante.
- Verifique el buen funcionamiento de los frenos traseros.



Herramienta	10 mm torx
-------------	------------

**PRECAUCIÓN**

Limpie todo el aceite del piso y la rampa. El aceite es resbaladizo y puede causar lesiones / muerte.

REPUESTO DE PASTILLAS

**PRECAUCIÓN**

No sople aire para limpiar las almohadillas. Las pastillas de freno contienen sustancias nocivas si se inhalan. Siempre use una máscara adecuada antes de abrir las almohadillas.

Reemplace la pastilla de freno como un conjunto. El rendimiento de frenado se verá afectado negativamente si las pastillas de freno no se reemplazan como un conjunto. Utilice siempre piezas originales de TVS para un rendimiento óptimo.

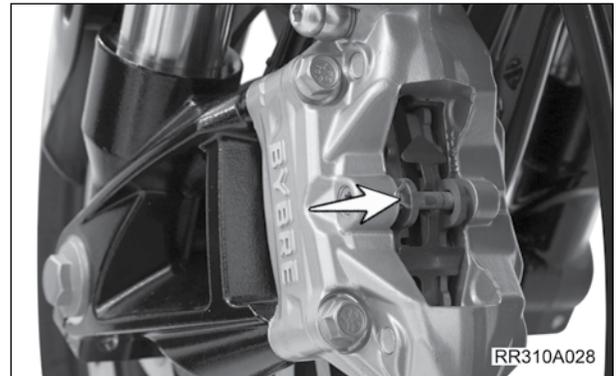
**NOTA**

El desgaste de las pastillas de freno se puede verificar sin quitar el conjunto de la pinza de la horquilla y la rueda trasera.

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Saque el resorte de bloqueo de la pinza.
- Retire el perno de la pinza.

Herramienta

25 mm torx



RR310A028

- Suelta el clip.



RR310A029

- Empuje las almohadillas. Se caerán de la pinza.
- La instalación es inversa al procedimiento de extracción.

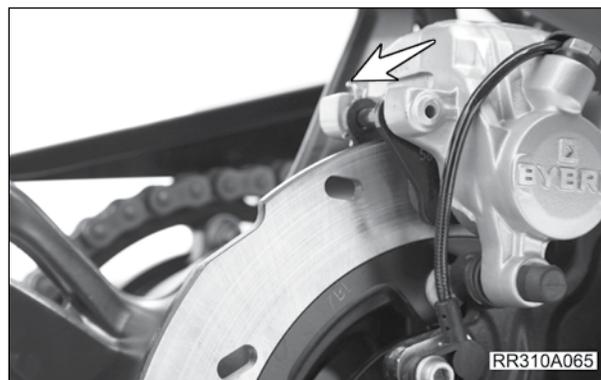


RR310A030

REPUESTO DE LA PASTILLA DEL FRENO

- Tire del pasador de bloqueo hacia afuera.
- Golpee el perno de la pinza.
- Saque las almohadillas.
- Reemplace con almohadillas nuevas.
- La instalación es inversa al procedimiento de extracción. Herramienta

	ME99010595
--	------------



Cilindro maestro delantero y trasero

: Cilindro maestro del freno

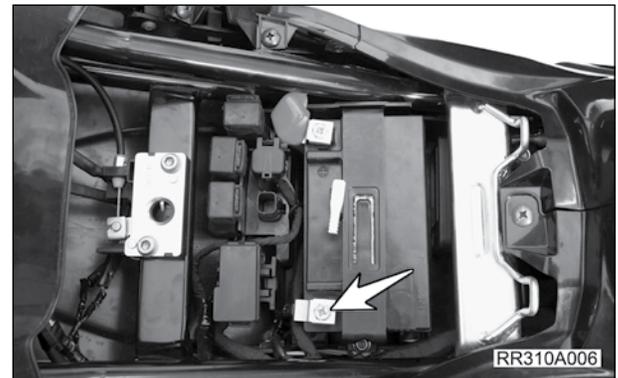
Condición del componente : Vehículo en la rampa y componentes accesibles: Reemplace el

Objetivo Ciclo de reparación cilindro maestro del freno: según sea necesario

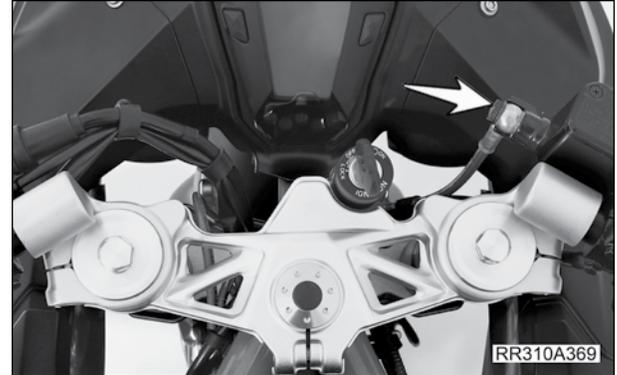
- Estacione el vehículo en el caballete delantero. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Drene el líquido de frenos del depósito respectivo purgando, de qué lado

Cilindro maestro delantero

- Desconecte la conexión del cable "-ve" de la batería.

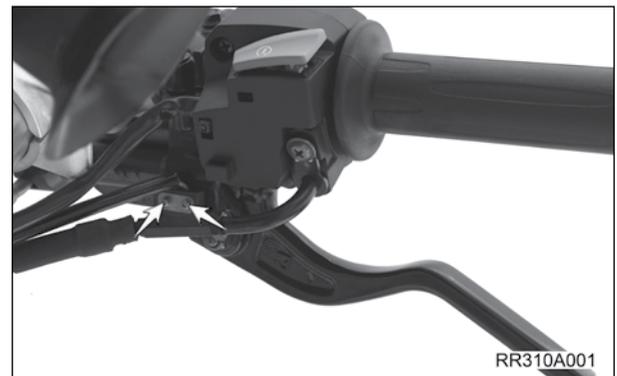


- Retire el perno banjo del freno delantero y la arandela.
- Tape todas las aberturas.



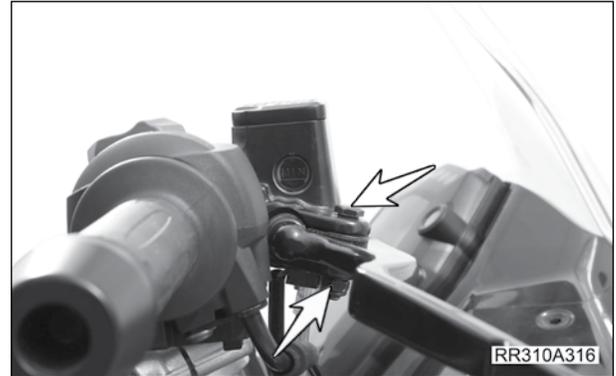
- Retire el interruptor del freno delantero. Herramienta

	Llave Allen de 5 mm
--	---------------------



- Retire el perno de montaje de la palanca del freno delantero y la tuerca. Herramienta

	Broca de 10 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm



- Retire la abrazadera de montaje del cilindro maestro del freno. Herramienta

	Broca de 10 mm
Esfuerzo de torsión	10 Nm

- Retire el cilindro maestro del freno.

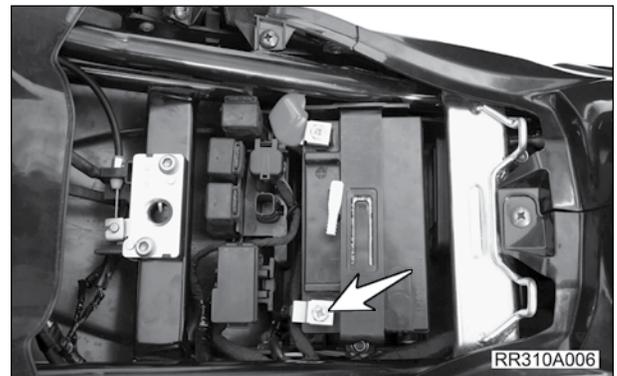
Instalación

- La instalación es inversa a la extracción.
- Realizar el sangrado del freno. Referir [Sangrado de freno](#) para el procedimiento

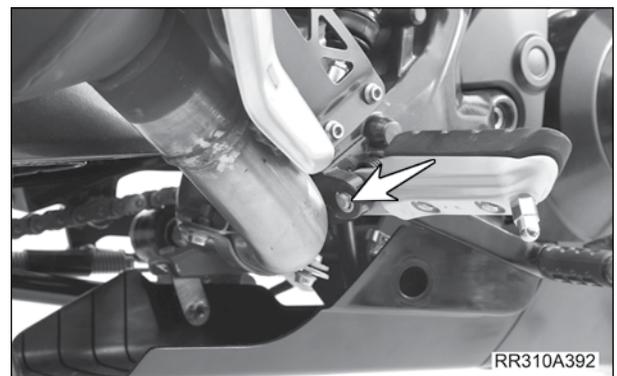


Cilindro maestro trasero

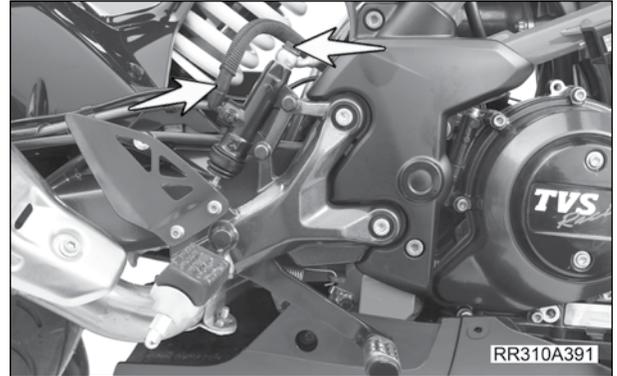
- Desconecte la conexión del cable "-ve" de la batería.



- Retire el anillo de seguridad y extraiga el pasador de horquilla.
- Mantenga el conjunto de estribo delantero derecho a un lado.

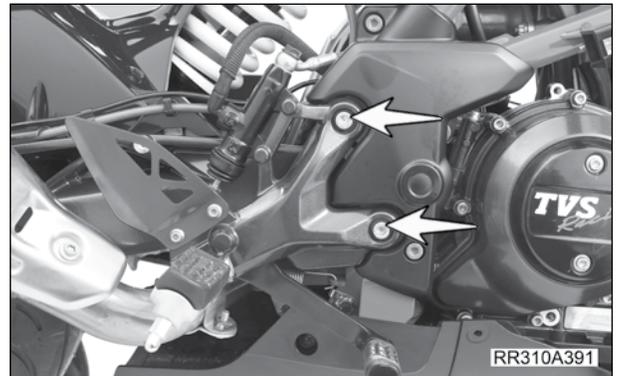


- Retire el perno banjo del freno trasero y la arandela.
- Retire la tubería de retorno.
- Tape todas las aberturas.



- Retire el soporte del estribo. Herramienta

	Broca Allen de 10 mm
--	----------------------

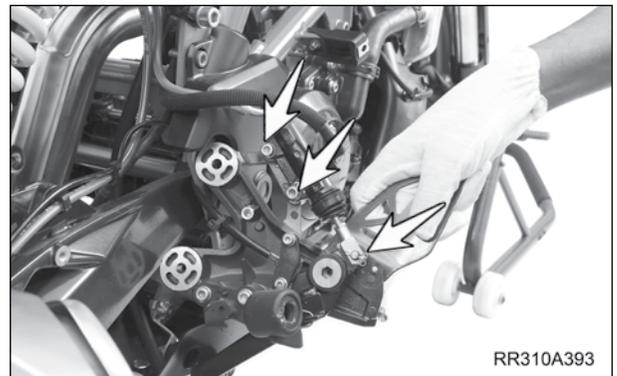


- Retire los pernos de montaje del cilindro maestro del freno y el pasador partido.

Herramienta

	Broca Allen de 10 mm
--	----------------------

- Retire el cilindro maestro del freno.



Instalación

- La instalación es inversa a la extracción.
- Realizar el sangrado del freno. Referir [Sangrado de freno](#) para el procedimiento

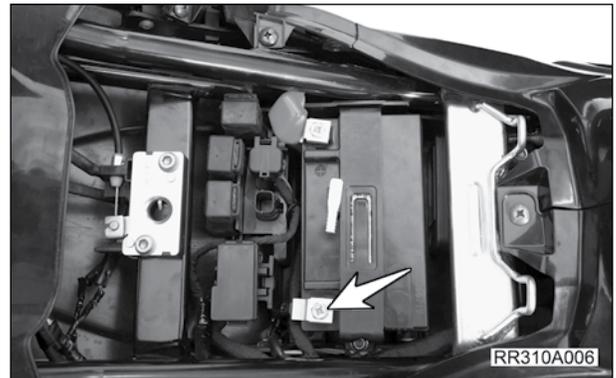
freno CaliPer aSsembly - delantero y trasero

Componente	: Conjunto de pinza de freno
Condición del componente	: Vehículo en la rampa y componentes accesibles: Reemplazo del
Objetivo Ciclo de reparación	conjunto de la pinza de freno: según sea necesario

- Estacione el vehículo en el caballete delantero. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Drene el líquido de frenos del depósito respectivo purgando, de qué lado el cilindro maestro necesita reemplazo.

Pinza de freno delantero

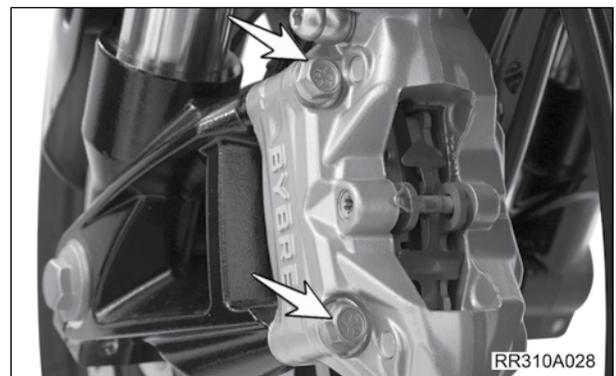
- Desconecte la conexión del cable "-ve" de la batería.



- Retire el perno banjo y la arandela en el extremo de la pinza.
- Tape todas las aberturas.



- Retire los pernos de montaje de la pinza y retire el conjunto de la pinza.



Instalación

- La instalación es inversa a la extracción.

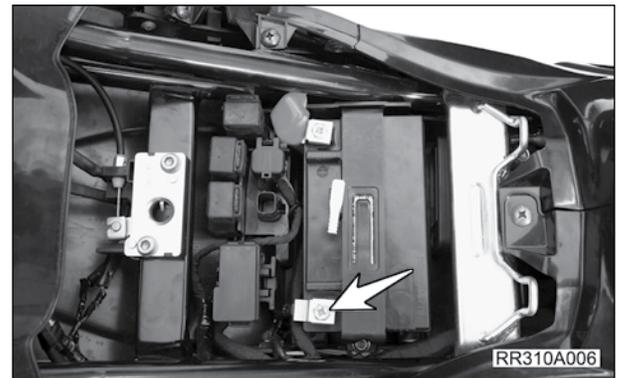
Secuencia de par

Condición	Esfuerzo de torsión
Accione la palanca del freno delantero 5 veces y sostenga	28 Nm
Perno de montaje superior e inferior 28 Nm Palanca de freno de liberación	
Perno de montaje superior e inferior 28 Nm	

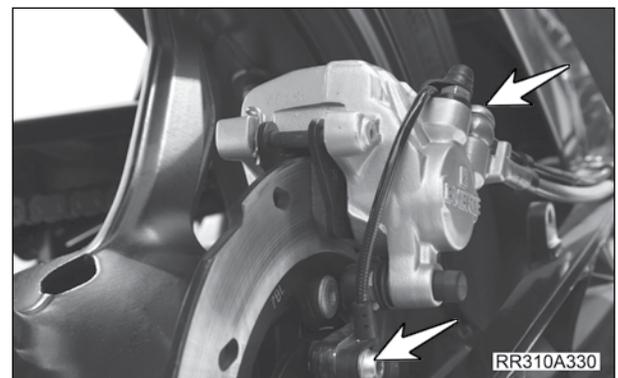
- Realizar el sangrado del freno. Referir [Sangrado de freno](#) para el procedimiento
- Estacione el vehículo en el caballete delantero. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Drene el líquido de frenos del depósito respectivo purgando, de qué lado el cilindro maestro necesita reemplazo.

Pinza de freno trasero

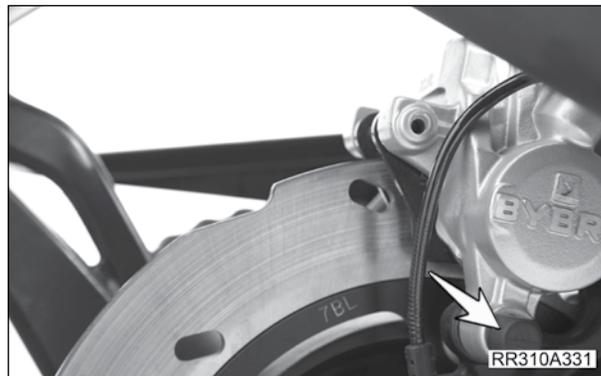
- Desconecte la conexión del cable "-ve" de la batería.



- Retire el perno banjo y la arandela en el extremo de la pinza.
- Retire el sensor de velocidad de la rueda.
- Tape todas las aberturas.



- Retire la cubierta antipolvo y el pasador de montaje. Levante la pinza del vehículo.



Instalación

- La instalación es inversa a la extracción.
- Realizar el sangrado del freno. Referir [Sangrado de freno](#) para el procedimiento

líneas de freno

Componente	: Líneas de freno
Condición del componente	: Vehículo en rampa y componente accesible: Precauciones:
Objetivo Ciclo de reparación	según sea necesario

Precauciones a seguir al reemplazar las líneas de freno



PRECAUCIÓN

Cubra todas las superficies pintadas con protección adecuada cuando trabaje con líquido de frenos. Limpie cualquier líquido de frenos inmediatamente que pueda haberse derramado.

- Reemplace las líneas de freno individualmente en caso de daños o fugas.
- Siempre reemplace las arandelas y tornillos de banjo cuando instale las líneas de freno.
- Realice el sangrado del freno en ambas ruedas, independientemente de la línea que se reemplace. Consulte el procedimiento de sangrado del freno.
- Siempre use líquido de frenos solo de un recipiente sellado. No reutilice el líquido de frenos viejo.
- Use solo piezas originales de TVS.

Instalación

- Limpiar los asientos de los rodamientos.



NOTA

Instale los rodamientos con sus lados sellados hacia afuera.

- Instale el rodamiento RHS con la herramienta de prensado adecuada.
- Instale el anillo de seguridad y el sello del eje.
- Instale el casquillo con el hombro hacia abajo.
- Repita el procedimiento para instalar el rodamiento LHS.

Unidad de control hidraulica electrica

Componente	: Unidad de control electrónico hidráulico: Vehículo en rampa y
Condición del componente	acceso a componentes: Reemplazo de unidad de control
Objetivo Ciclo de reparación	electrónico hidráulico
	: La unidad de control electrónico hidráulico debe reemplazarse siempre que sea necesario

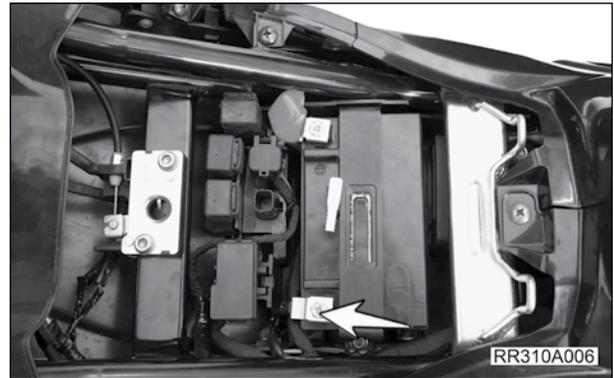


NOTA

Retire el líquido de frenos (delantero y trasero) sangrando. Deseche el líquido de frenos. No reutilizar

Reemplazar

- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retirar asientos. Referir [Remoción de asientos](#) procedimiento.
- Retire la tapa del tanque de combustible. Referir [Retiro de la tapa del tanque de combustible](#) procedimiento.
- Retire el conjunto del tanque de combustible. Referir [Conjunto de tanque de combustible](#) procedimiento.
- Desconecte los terminales de la batería.



- Retire los tornillos de la placa de bloqueo (X2). Herramienta

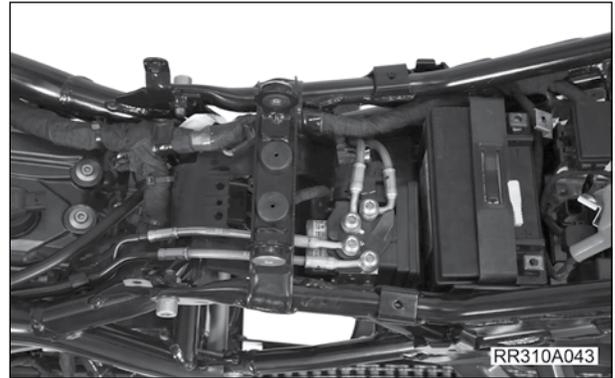
	Broca de 8 mm Par 6
Nm	



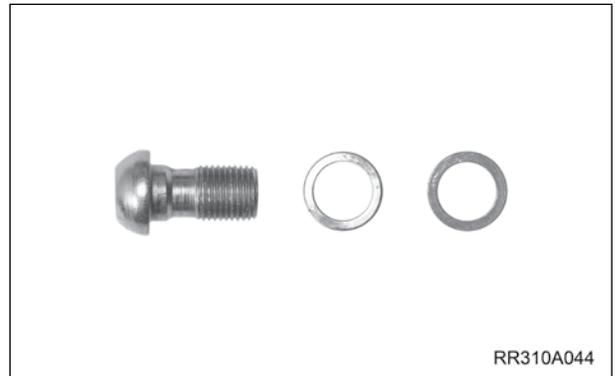
- Retire los pernos Banjo (X4) y las arandelas (X8) en el HECU.

 **NOTA**

Afloje las abrazaderas para los tubos de freno. No doble los tubos para retirar el banjo o la unidad HECU.



RR310A043

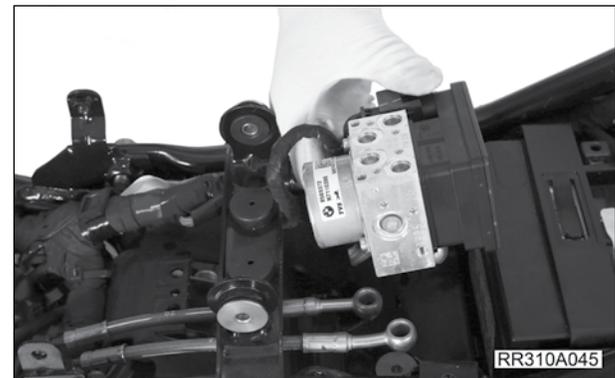


RR310A044

- Levante el HECU y desconecte el conector eléctrico.
- Cierre todas las aberturas con una tapa adecuada.

 **NOTA**

El líquido de frenos se derramará cuando se desconecten los tubos de freno. Tape las aberturas inmediatamente y limpie el líquido derramado. Vierta el líquido en la unidad HECU en un recipiente y deséchelo. No reutilice el líquido de frenos.



RR310A045

- La instalación es inversa al procedimiento de extracción.
- Purgue ambos frenos hasta que salga líquido nuevo.
- Referir [Sangrado de frenos](#) para el procedimiento
- Conectar [TVS Ride Scan Tool](#) y ejecutar diagnósticos.

sistema eléctrico

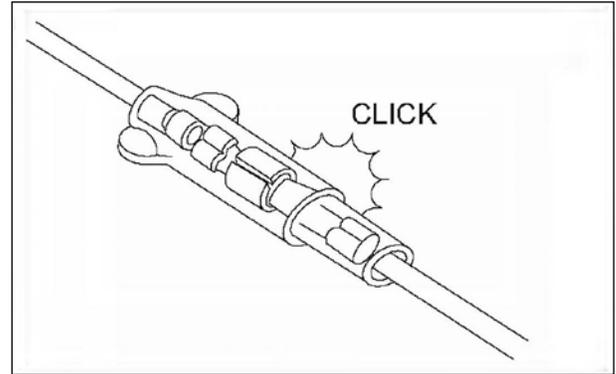
Índice de código de color de cableado

S.NO	CÓDIGO	COLOR DE ALAMBRE
01	si	NEGRO
02	BBr	NEGRO CON RASTREADOR MARRÓN
03	BG	NEGRO CON RASTREADOR VERDE
04	Licenciado en Derecho	AZUL
05	BABERO	AZUL CON RASTREADOR NEGRO
06	BIW	AZUL CON RASTREO BLANCO
07	BOr	NEGRO CON RASTREO NARANJA
08	BR	NEGRO CON RASTREADOR ROJO
09	Br	MARRÓN
10	BrBI	MARRÓN CON RASTRO AZUL
11	BrG	MARRÓN CON RASTRO VERDE
12	BrR	MARRÓN CON RASTRO ROJO
13	BrW	MARRÓN CON RASTREO BLANCO
14	BW	NEGRO CON RASTREO BLANCO
15	POR	NEGRO CON RASTREADOR AMARILLO
dieciséis	sol	VERDE
17	GRAMO	VERDE CON RASTREADOR ROJO
18 años	Gramo	GRIS
19	GrB	GRIS CON RASTREADOR NEGRO
20	GW	VERDE CON RASTREO BLANCO
21	GY	VERDE CON RASTREADOR AMARILLO
22	Lbl	AZUL CLARO
23	LG	VERDE CLARO
24	O	NARANJA
25	Orbe	NARANJA CON RASTREADOR NEGRO
26	OrBI	NARANJA CON RASTREADOR AZUL
27	OrBr	NARANJA CON RASTREO MARRÓN
28	OrG	NARANJA CON RASTRO VERDE
29	OrW	NARANJA CON RASTRO BLANCO
30	pags	ROSADO
31	PBI	ROSADO CON RASTREADOR AZUL
32	PG	ROSADO CON RASTREADOR VERDE
33	R	ROJO
34	RB	ROJO CON RASTREADOR NEGRO

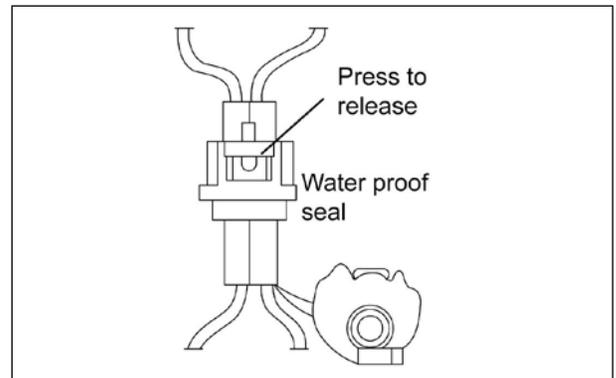
35	RW	ROJO CON RASTREO BLANCO
36	RY	ROJO CON RASTREADOR AMARILLO
37	v	VIOLETA
38	VB	VIOLETA CON RASTREADOR NEGRO
39	vw	VIOLETA CON RASTREO BLANCO
40	w	BLANCO
41	WB	BLANCO CON RASTREADOR NEGRO
42	WG	BLANCO CON RASTREADOR VERDE
43	WGr	BLANCO CON RASTREO GRIS
44	WR	BLANCO CON RASTREADOR ROJO
45	y	AMARILLO
46	YB	AMARILLO CON RASTREADOR NEGRO
47	YBl	AMARILLO CON RASTREADOR AZUL
48	Tu	AMARILLO CON RASTREO NARANJA
49	Año	AMARILLO CON RASTREADOR ROJO
50	YW	AMARILLO CON RASTREO BLANCO

Conector

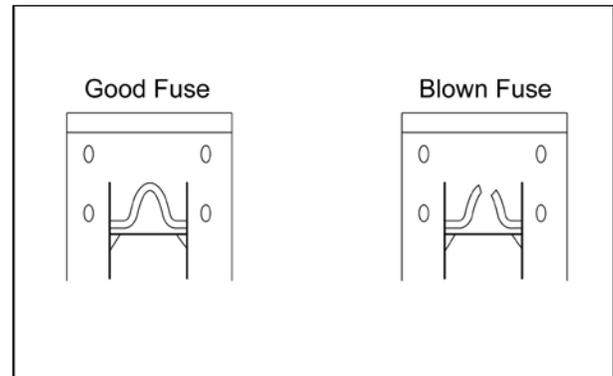
- Al conectar un conector, asegúrese de empujarlo hasta que escuche un clic.
- Inspeccione el conector por corrosión, contaminación y rotura en su cubierta.
- Use TVS Ride Scan Tool para el diagnóstico.

**Acoplador**

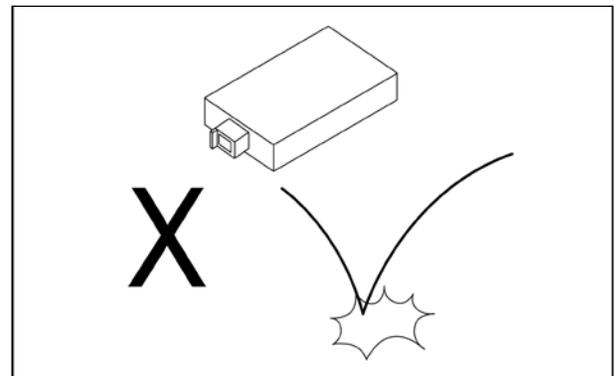
- Con un acoplador de tipo de bloqueo, asegúrese de liberar el bloqueo antes de desconectarlo y empujarlo completamente hasta que se bloquee con un clic.
- Al desconectar un acoplador, asegúrese de sujetarlo y no tire de los cables.
- Inspeccione cada terminal en el acoplador por si está flojo o doblado. Inspeccione cada terminal por corrosión y contaminación.
- Se proporcionan acopladores a prueba de agua en las conexiones importantes. Asegúrese de la presencia de sellos a prueba de agua en los acopladores antes de volver a conectarlos.
- Use TVS Ride Scan Tool para el diagnóstico.

**Fusible**

- Cuando se funde un fusible, siempre investigue la causa, corrijalo y luego reemplace el fusible.
- No utilice fusibles de diferente capacidad. No utilice cables ni ningún otro sustituto del fusible, ya que podría derretir / quemar los cables.
- Use TVS Ride Scan Tool para el diagnóstico.

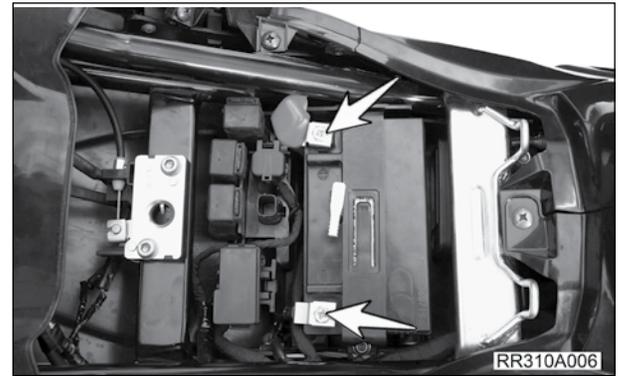
**Pieza equipada con semiconductores**

- Tenga cuidado de no dejar caer las piezas con un semiconductor incorporado, como la unidad de la ECU, el regulador y el rectificador, entre otros.
- Al inspeccionar estas piezas, siga estrictamente las instrucciones de inspección. Descuidar el procedimiento adecuado puede causar daños a estas partes.
- Siga el sistema ESD para evitar cortocircuitos en la ECU.



Batería de conexión

- Para el desmontaje o mantenimiento de la batería, asegúrese de desconectar el terminal negativo primero. Cuando conectando los terminales a la batería, conecte el terminal negativo al final.
- Si algún terminal de la batería está corroído, retírelo, vierta agua tibia sobre él y límpielo con un cepillo de alambre.
- Aplique vaselina en los terminales después de completar la conexión y cubra el terminal positivo con la funda.

**Interruptor de apagado del motor**

- El interruptor de apagado del motor se encuentra en el ensamblaje del manillar del lado derecho en el asa del ensamblaje del interruptor RH.
- Desconecte la manija del conjunto del interruptor RH acoplador del mazo de cables principal e inspeccione la continuidad del interruptor con el multímetro.

Herramienta	Multímetro
-------------	------------

Posición de bloqueo	BW BGr
PRESIONE ARRIBA (↑)	
PRESIONE ABAJO (↓)	○ — ○



- Use TVS Ride Scan Tool para el diagnóstico.

Comprobación del conjunto del estator con multímetro

- Como hay un conjunto de magneto trifásico utilizado en este vehículo, el procedimiento de verificación del conjunto del estator es completamente diferente al de otros vehículos. La resistencia del conjunto del estator se debe verificar entre las tres fases. Siga el procedimiento que se detalla a continuación:
- Desconecte el acoplador del conjunto del estator del mazo de cables principal.
- Use TVS Ride Scan Tool para el diagnóstico.
- Ajuste la perilla del multímetro en la posición de 200 ohmios.

Herramienta	Multímetro RMS
-------------	----------------

- Hay tres cables amarillos (Y) que salen del conjunto del estator. Conecte el cable del multímetro (+ ve) al primer cable amarillo (Y) y el cable (-ve) al segundo cable amarillo (Y) y mida la resistencia.
- Del mismo modo, verifique la resistencia entre el segundo y el tercer cable amarillo. También el tercer y primer cable amarillo. Si alguna resistencia de fase no está dentro del límite, reemplace el conjunto del estator magneto.

Resistencia a través de dos fases	0.152 a 0.228 ohmios
-----------------------------------	----------------------

Comprobación del conjunto de la bobina de encendido con multímetro

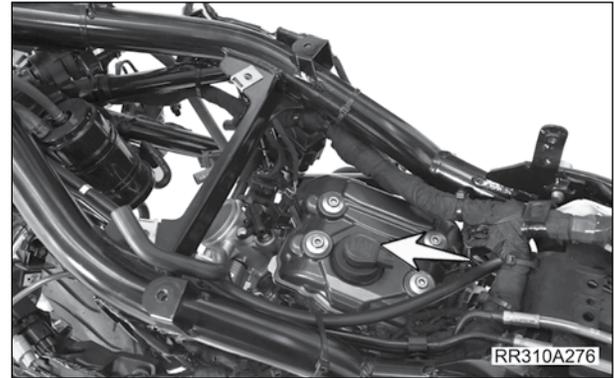
- La bobina de encendido está montada en la culata.
- Desconecte el enchufe del cableado que conecta la bobina de encendido.

Herramienta	Multímetro
-------------	------------

- Conecte los cables '+ ve' y '-ve' del multímetro a los terminales del acoplador de la bobina de encendido para medir la resistencia del devanado primario. Si la resistencia no está dentro del límite especificado, reemplace el conjunto de la bobina de encendido por uno nuevo.

Resistencia primaria 0.6 a 1.3 ohmios

- Si la resistencia del devanado primario no está bien, cambie la bobina de encendido.
- Use TVS Ride Scan Tool para el diagnóstico.

**Comprobación de la bobina Pulsar con multímetro**

Herramienta	Multímetro
-------------	------------

- Ajuste el probador de bolsillo en la posición de 200 ohmios.
- Desconecte el enchufe de la bobina del púlsar del mazo de cables.
- Conecte el probador de bolsillo - + ve 'al cable marrón (Br) de la bobina del pulsar y el cable' -ve 'al cable blanco (W) de la bobina del pulsar.
- Mide la resistencia. Si la resistencia medida no está dentro del límite especificado, reemplace la bobina del pulsar por una nueva.

Bobina Pulsar (Br-W)	104 a 156 ohmios
----------------------	------------------

Sensor de temperatura del refrigerante

- El sensor de temperatura del refrigerante se fija en el bloque de cilindros para detectar la temperatura del refrigerante y dar entrada a la ECU en forma de resistencia. Verifique la resistencia del sensor de la siguiente manera:
- Ajuste el multímetro en la posición de 20k ohmios.

Herramienta	Multímetro
-------------	------------

- Desconecte el acoplador del sensor térmico del mazo de cables principal. Conecte el cable '+ ve' del multímetro al cable rojo marrón (BrR) y el cable '-ve' al rojo blanco (WR) del acoplador del sensor térmico y mida la resistencia cuando el motor esté a temperatura ambiente.



Resistencia	2,45 ± 0,16 K ohmios
-------------	----------------------

- Si la resistencia medida no está dentro del límite especificado, reemplace el sensor por uno nuevo.
- Use la herramienta TVS Ride Scan para el diagnóstico.

Sensor de posición del acelerador (TPS)

- Un sensor de posición del acelerador proporciona la posición del acelerador a la ECU en forma de resistencia variable. Verifique el voltaje del sensor de posición del acelerador de la siguiente manera.
- Desconecte el acoplador TPS del mazo de cables principal. Conecte el cable + ve del multímetro al pin no. 3 y -ve conducen al pin no. 1 del acoplador del sensor de posición del acelerador y mida el voltaje cuando el motor está en condición fría.
- Ajuste el multímetro en un rango de 0 a 5V.
- Use la herramienta TVS Ride Scan para determinar la posición del acelerador y el voltaje de salida.

Herramienta	Multímetro / herramienta de diagnóstico
-------------	---

voltaje	
---------	--

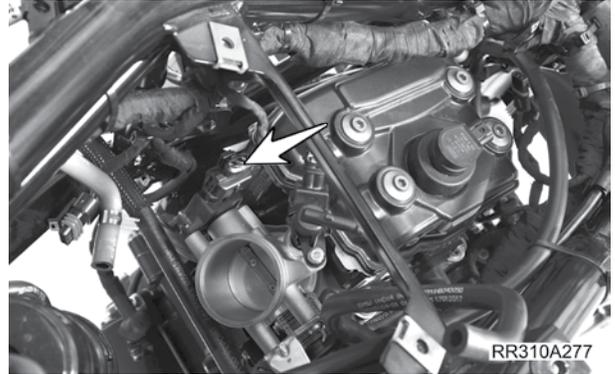
Sensor de presión absoluta del múltiple (MAP) y Sensor de temperatura absoluta del múltiple (MAT)

- El sensor MAP se usa para encontrar la presión en la cámara de combustión y la diferencia de presión se da a la ECU en forma de voltaje.
- El sensor MAT se usa para encontrar la temperatura del aire en el colector y la temperatura se le da a la ECU en forma de resistencia. Verifique la resistencia del sensor MAT de la siguiente manera:
- Desconecte el acoplador MAT del mazo de cables principal. Conecte el cable '+ ve' del multímetro al pin no. 1 y '-ve' conducen al pin no. 2 del acoplador del sensor MAT y mida la resistencia cuando el motor está en condiciones de frío.
- Ajuste el multímetro en la posición de 200k ohmios.

Herramienta	Multímetro
Resistencia MAT	2.725 a 2.865 k ohmios

- Use la herramienta de escaneo de mareas TVS para verificar el sensor MAP.

Herramienta	Herramienta de diagnostico
Voltaje MAP	3.4 a 3.8 V
Motor en condición Sinusoidal	fluctuación de vlotage

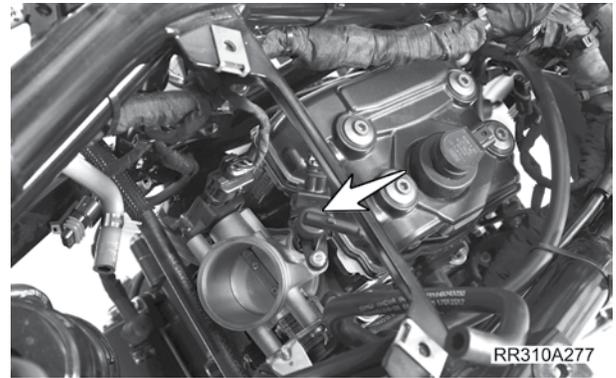


Inyector de combustible

- El inyector de combustible se usa para inyectar el combustible en la cámara de combustión en función de la señal de la ECU. Verifique la resistencia del inyector de combustible de la siguiente manera:
- Desconecte el acoplador del inyector de combustible del mazo de cables principal. Conecte el cable + ve del multímetro al cable amarillo marrón (BrY) y el cable -ve al cable rojo azul (RBI) del acoplador del inyector de combustible.
- Ajuste el multímetro en la posición de 200 ohmios.
- Use la herramienta de escaneo de mareas TVS para el diagnóstico.

Herramienta	Multímetro
-------------	------------

Resistencia	12 ohmios
-------------	-----------

**Válvula de control de aire inactivo (IACV)**

- La válvula de control de aire inactivo controla la cantidad de flujo de aire hacia la cámara de combustión según las señales de la ECU. Verifique la resistencia del inyector de combustible de la siguiente manera:
- Desconecte el acoplador IACV del mazo de cables principal. Conecte el cable + ve del multímetro al cable verde rosado (PG) y el cable -ve al cable marrón negro (BIBr) del acoplador IACV y también verifique el cable verde azul (BG).
- Ajuste el multímetro en la posición de 200k ohmios.

Herramienta	Multímetro
-------------	------------

Resistencia	45,9 a 56,1 ohmios
-------------	--------------------

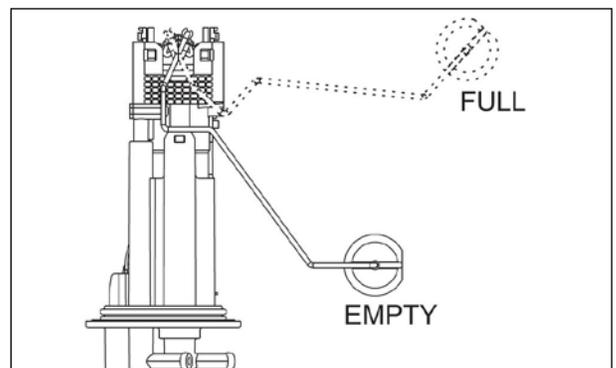
**Módulo de bomba de combustible**

- El módulo de la bomba de combustible está instalado en el tanque de combustible, se usa para presurizar el combustible disponible en el tanque de combustible y se suministra al inyector de combustible. La bomba de combustible también está equipada con un medidor de combustible.
- El módulo de la bomba de combustible consta de dos partes: sensor de combustible y bomba de combustible.

Sensor de combustible

- Verifique por inspección visual por daños.
- Compruebe si el brazo del limpiador está en contacto con la pista de resistencia.
- Medir el valor de resistencia para almohadillas de resistencia: herramienta

	Multímetro
Condición vacía	19 ohmios
Condición completa	301 ohmios



Bomba de combustible

- Verifique por inspección visual por daños.
- Verifique el suministro accionando la bomba de combustible mediante una herramienta de diagnóstico.

	Herramienta de diagnostico
Lectura en actuación 2.2 A @ 12V DC	

**Sensor de oxígeno**

- Se instala un sensor de oxígeno en el conjunto del silenciador para medir la cantidad de combustible no quemado que sale de la cámara de combustión. Verifique la resistencia del sensor de oxígeno de la siguiente manera:
- Desconecte el acoplador del sensor de oxígeno del mazo de cables principal. Conecte el multímetro a los cables marrón y blanco.

Herramienta	Multímetro
Resistencia del calentador	9 ohmios

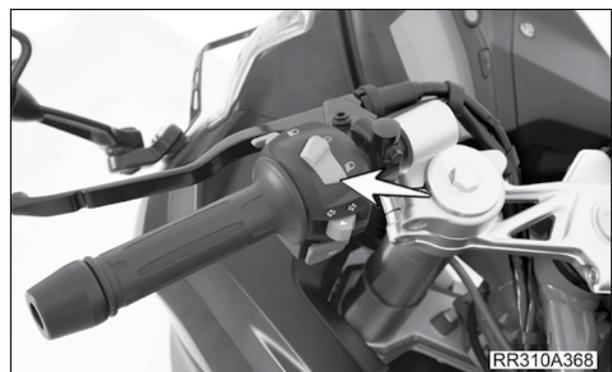
- Conecte TVS Ride Scan Tool y verifique la función de bucle cerrado.



Herramienta	Herramienta de diagnostico
En condición de circuito cerrado -señal	Fluctuación de onda cuadrada entre 0.1 a 0.8V

Control de haz de interruptor

- El control del haz del interruptor se proporciona en el conjunto del interruptor LH en el lado izquierdo del manillar.
- Verifique la continuidad del interruptor con el multímetro. Ajuste el multímetro en el rango DC 20V.
- Desconecte el conector del interruptor de haz.
- Encienda el encendido Conecte el multímetro + cable a naranja con el trazador blanco (OrW) del interruptor de control del haz y -ve cable al terminal negativo de la batería o la masa del cuerpo.
- El voltaje debe ser 12.0 ± 0.5 voltios en condición estática o condición de encendido ON.
- El voltaje debe ser de 14.1 a 14.65 en condición de motor ENCENDIDO.
- Si el voltaje no cumple con las especificaciones, verifique el fusible 10A. Si el fusible está bien, reemplace el interruptor.
- Si el voltaje no cumple con las especificaciones, reemplace el interruptor de control del



Interruptor de paso

- El interruptor de paso se proporciona en el mango del conjunto del interruptor LH en el lado izquierdo del manillar.
- Verifique la continuidad del interruptor con el multímetro.
- Ajuste el multímetro en el rango DC 20V.
- Desconecte el conector Pass By Switch.
- Encienda el encendido. Conecte el cable '+ ve' del multímetro a Naranja con el trazador blanco (OrW) de paso mediante el interruptor y el cable '-ve' al terminal negativo de la batería o la masa del cuerpo.
- El voltaje debe ser 12.0 ± 0.5 voltios en condición estática o condición de encendido ON.
- El voltaje debe ser de 14.1 a 14.65 en condición de motor ENCENDIDO.
- Si el voltaje no cumple con las especificaciones, verifique el fusible 10A.
- Conecte el conector del interruptor de paso con encendido encendido y verifique el voltaje con el multímetro

Posición del interruptor	OrW	V
PRENSA	12.0 ± 0.5 voltios	12.0 ± 0.5 Voltio
PRENSA	12.0 ± 0.5 voltios	0 voltios

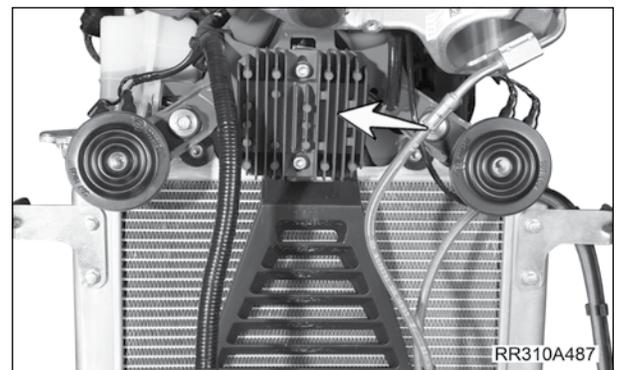
- Si el voltaje no cumple con las especificaciones, reemplace Pass By Switch

Sistema de regulación de 12V**Regulador y Rectificador (UNIDAD RR)**

- La unidad RR (regulador y rectificador) está instalada debajo del conjunto del asiento trasero cerca del conjunto de la luz trasera.
- La unidad RR consiste como su nombre lo indica, regulador que regula el voltaje entre 14.1V a 14.6V a cualquier RPM y cualquier carga. Rectificador utilizado para convertir corriente alterna a CC para carga y otros fines.
- Use TVS Ride Scan Tool para el diagnóstico.

Cuernos (12V DC)

- Ajuste el multímetro en el rango DC 20V.
- Desconecte el conector del interruptor del freno delantero.
- Encienda el encendido. Conecte el cable '+ ve' del multímetro al cable verde (G) del interruptor de la bocina y el cable '-ve' al terminal negativo de la batería o a la masa del cuerpo.
- El voltaje debe ser de 12.0 ± 0.5 voltios
- Si el voltaje no cumple con las especificaciones, verifique el voltaje en el cable verde "G Horn RH and LH" (G).



- El voltaje debe ser de 12.0 ± 0.5 voltios
- Si el voltaje cumple con las especificaciones, verifique si hay un circuito abierto entre el conector "Horn RH y LH", el cable verde (G) y el conector "Switch de la bocina", cable verde (G).
- Use TVS Ride Scan Tool para el diagnóstico.

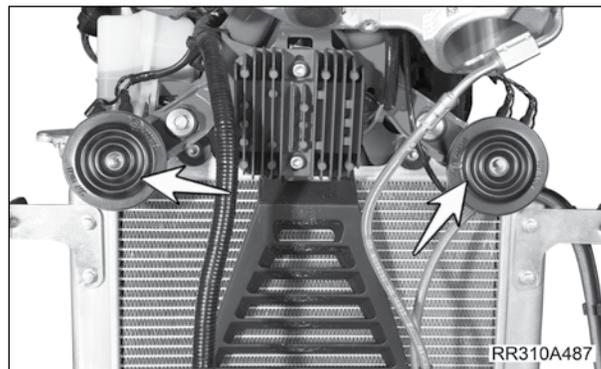
Comprobación del procedimiento de circuito abierto entre la bocina y el interruptor de bocina

- Desconecte el terminal '-ve' de la batería, espere dos minutos y luego desconecte los conectores del interruptor Horn RH y Horn
- Ajuste el multímetro en la posición de 200 ohmios y verifique la resistencia entre el conector Horn RH y el interruptor Horn. Conecte el cable '+ ve' del multímetro al cable verde de la bocina LH (G) y el cable '-ve' al cable verde del interruptor de la bocina (G)
- Si el valor de resistencia es superior a 5 ohmios, reemplace el mazo de cables.
- Ajuste el multímetro en el rango DC 20V.
- Desconecte el conector RH de la bocina, con la ignición encendida Conecte el cable '+ ve' del multímetro a naranja con el cable trazador blanco (OrW) de la bocina y el cable '-ve' al terminal negativo de la batería o la masa del cuerpo.
- El voltaje debe ser de 12.0 ± 0.5 voltios
- Si el voltaje no cumple con las especificaciones, verifique el fusible 10A.
- Repita el procedimiento para el conector izquierdo.
- Con el encendido apagado, desconecte el terminal '-ve' de la batería, espere dos minutos y desconecte el conector del interruptor de bocina.
- Ajuste el multímetro a 200 ohmios y verifique la resistencia entre el interruptor de bocina negro con el trazador blanco y tierra.
- Conecte el cable del multímetro '+ ve' al negro con el cable blanco del trazador (BW) del interruptor de la bocina y el cable '-ve' a tierra del cuerpo.
- Si la resistencia es igual a cero ohmios, la tierra está bien y si la resistencia es muy alta, la tierra de 10k ohmios está abierta, verifique la tierra y rectifíquela.
- Conecte el conector del interruptor de bocina con la ignición encendida.
- Verifique el voltaje con multímetro

Herramienta	Multímetro
-------------	------------

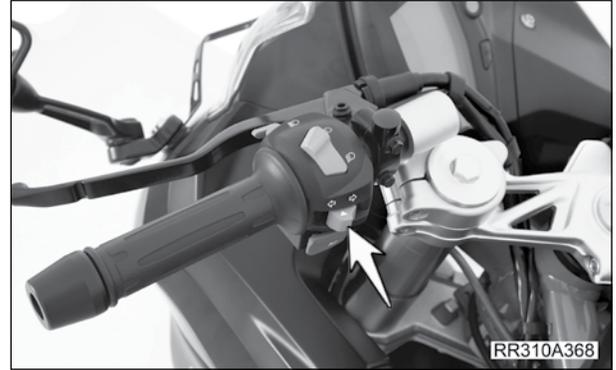
Posición del interruptor	sol	BW
PRENSA	0 voltios	0 voltios
DESBLOQUEO	12.0 ± 0.5 voltios	0 voltios

Si el voltaje no cumple con las especificaciones, reemplace el interruptor de la bocina. Use TVS Ride Scan Tool para el diagnóstico.



Lámparas de señal de giro delanteras y traseras

- Ajuste el multímetro en el rango DC 20V.
- Desconecte el conector del interruptor de la lámpara de señal de giro.
- Encienda el encendido Conecte el cable '+ ve' del multímetro a verde con el cable trazador negro (GB) del interruptor de control de haz y el cable '-ve' al terminal negativo de la batería o la masa del cuerpo.
- El voltaje debe ser de 12.0 ± 0.5 voltios
- Si el voltaje no cumple con las especificaciones, verifique el fusible 10A.
- Encienda el encendido Conecte el cable '+ ve' del multímetro a Violet con el cable Tracer negro (VB) del interruptor de control de haz y el cable '-ve' al terminal negativo de la batería o la masa del cuerpo.
- El voltaje debe ser de 12.0 ± 0.5 voltios
- Si el voltaje no cumple con las especificaciones, verifique el fusible 10A.
- Conecte el conector del interruptor de la luz de señal de giro con encendido encendido.
- Verifique el voltaje con el multímetro.
- Use TVS Ride Scan Tool para el diagnóstico.



Posición del interruptor	GB	VB
Deslizar a la derecha	0 / 12.0 ± 0.5 voltios	0 / 12.0 ± 0.5 voltios
Deslice hacia la izquierda	0 / 12.0 ± 0.5 voltios	0 / 12.0 ± 0.5 voltios
Posición de apagado	12.0 ± 0.5 voltios	12.0 ± 0.5 voltios

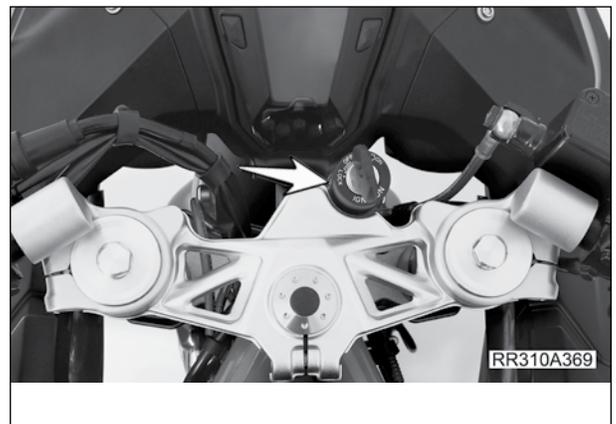
Si el voltaje no cumple con las especificaciones, reemplace el interruptor de la luz de señal de giro.

Cerradura de encendido

- El bloqueo de encendido se encuentra en el conjunto del manillar.
- Desconecte el acoplador de la cerradura de encendido del mazo de cables principal e inspeccione la cerradura para verificar la continuidad con el multímetro (multímetro). Herramienta

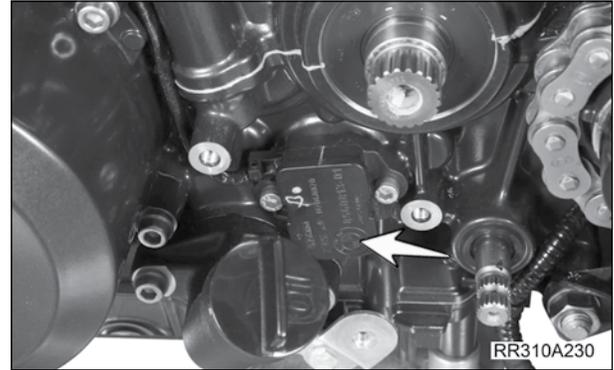
	Multímetro
--	------------

Posición de bloqueo	R	RB
APAGADO		
EN	○ — ○	○ — ○



Sensor de posición del engranaje (sensor de tipo sin contacto)

- El sensor de posición del engranaje está montado en el conjunto del cárter LH debajo de la rueda dentada delantera.
- Hay dos formas de verificar la función del sensor. Con un multímetro, verifique el voltaje en el cable blanco verde, o conecte la herramienta de exploración de viaje TVS y verifique el voltaje. El voltio basado en el rango de engranaje debe ser el siguiente:



Si. No.	Posición de marcha	señal del sensor%	voltaje de salida del sensor 'V'
1	Primero	11,35 ± 1	0.568 ± 0.050
2	Neutral	19.08 ± 1	0.954 ± 0.050
3	2do	26,81 ± 1	1.341 ± 0.050
4 4	3ro	42,27 ± 1	2.114 ± 0.050
5 5	4to	57,73 ± 1	2.887 ± 0.050
6 6	5to	73,19 ± 1	3.660 ± 0.050
7 7	6to	88,65 ± 1	4.433 ± 0.050

Comprobación de rendimiento de carga

- Ajuste el multímetro en el rango DC 200 V.
- Conecte el cable '+ ve' del multímetro al terminal positivo de la batería y el cable '-ve' del multímetro al terminal negativo de la batería.
- Arranque y caliente el motor. Encienda la luz de carretera de la luz de carretera.
- Aumente gradualmente el acelerador mientras observa el indicador de rpm del velocímetro. Una vez que las rpm alcancen 4000, verifique la lectura del multímetro. La lectura debe ser:

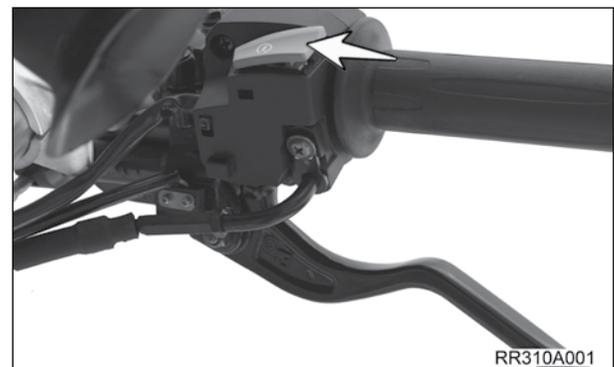
Rendimiento de carga	14.5 ± 0.3V a 2500 rpm y superior
----------------------	-----------------------------------

- Si la lectura medida no está dentro del límite, verifique la resistencia de la bobina del estator.
- Si la resistencia de la bobina del estator es correcta, reemplace la unidad RR por una nueva y vuelva a verificar.

Interruptor de arranque eléctrico

- El interruptor de arranque eléctrico se encuentra en el lado inferior del conjunto del interruptor RH en el lado derecho del manillar.
- Inspeccione la continuidad del interruptor usando el multímetro con el interruptor de apagado del motor en 'posición ON'.

Posición del interruptor	OrBI BGr
PRENSA	○ — ○
DESbloqueo	



Montaje del interruptor Luz de freno delantera y trasera (interruptores de freno)

- Los interruptores de freno son normalmente interruptores cerrados.
- Ajuste el multímetro en el rango DC 20V.
- Desconecte el conector del interruptor de freno.
- Encienda el encendido y conecte el cable multímetro '+ ve' a Naranja con White Tracer (OrW) del interruptor del freno delantero y el cable '-ve' al terminal negativo de la batería o la masa del cuerpo.
- El voltaje debe ser de 12.0 ± 0.5 voltios
- Si el voltaje no cumple con las especificaciones, verifique el fusible 10A.
- Conecte el conector del interruptor del freno delantero con la ignición encendida.
- Verifique el voltaje con el multímetro.

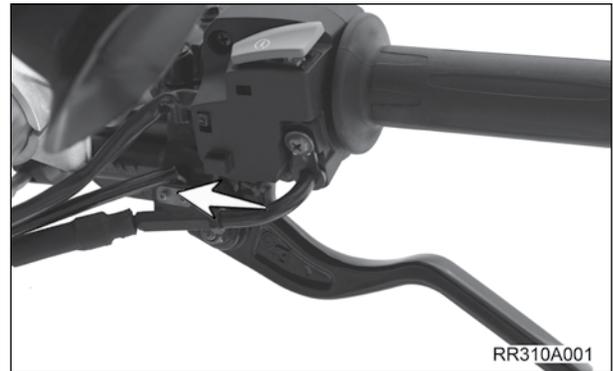
Posición del interruptor	orw	GrR
Presione - On	12.0 ± 0.5 voltios	12.0 ± 0.5 voltios
Liberar	12.0 ± 0.5 voltios	0 voltios

- Si el voltaje no cumple con las especificaciones, reemplace el interruptor del freno delantero.
- Repita el procedimiento para el interruptor trasero.

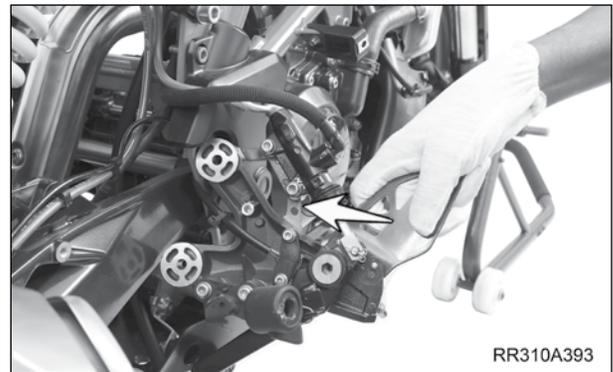
Ensamblaje de Interruptor Embrague

- El embrague del conjunto del interruptor se encuentra en la palanca del embrague del soporte que está montado en el manillar izquierdo.
- Inspeccione la continuidad del interruptor con el multímetro.

Posición del interruptor	GR B1B
PRENSA	○ — ○
DESBLOQUEO	



RR310A001



RR310A393



RR310A333

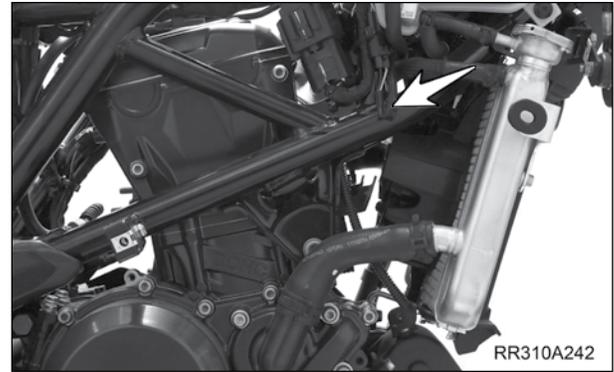
Relé Self Starter (Relé de arranque)

- El arrancador automático de relé se encuentra en el lado izquierdo del vehículo en la parte superior del conjunto del filtro de aire.
- Inspeccione el relé verificando la continuidad usando el multímetro.

Condición de relé	R	R
NO ENERGIZADO		
ENERGIZADO	○ — ○	

Para energizar el relé de arranque, mantenga el vehículo en condición neutral, presione y sostenga el interruptor de arranque con la cerradura de encendido; y el interruptor de apagado del motor en condición 'ON'.

- Si no hay continuidad, reemplace el relé de arranque y una vez más verifique la continuidad. Si el problema persiste, reemplace la unidad de control y verifique.

**Batería**

- Retirar asientos. Referir [Desmontaje del asiento](#) procedimiento.
- Desconecte primero el terminal negativo de la batería y luego el terminal positivo.

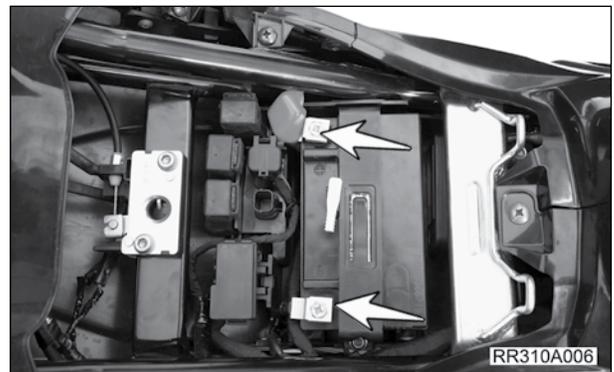
Herramienta	Llave de 10 mm
-------------	----------------

Par de apriete	$3 \pm 1\text{Nm}$
----------------	--------------------

- Retire la abrazadera.
- Saque el conjunto de la batería.
- Retire la batería del vehículo y límpiela a fondo.
- Inspeccione visualmente la superficie del conjunto de la batería en busca de signos de grietas o fugas de electrolitos. Si nota alguna señal de grietas o fugas de electrolito de las paredes laterales de la batería, reemplace la batería por una nueva.
- Mida el voltaje de circuito abierto de la batería usando el multímetro.

Abra el circuito de voltaje	12,9 voltios
-----------------------------	--------------

- Si el voltaje medido es inferior a 12 voltios, cargue la batería con un cargador de corriente constante como se explica a continuación:
- Si los terminales del cable de la batería están oxidados o cubiertos con una sustancia ácida de polvo blanco, límpielos con papel de lija / agua tibia.



Batería cargando

- Se debe usar un cargador de batería de corriente constante que tenga una salida de corriente de 0.9 amperios para cargar la batería de 12V, 9 AH.
- Si el cargador de batería tiene capacidad de carga de batería múltiple (0.25 / 0.5A / 0.9A), seleccione la corriente de salida de acuerdo con la batería conectada para cargar en cada bahía.

Procedimiento de carga

- Retire la tira de la tapa de relleno de la batería y conecte el cable positivo del cargador de batería (color rojo) al terminal positivo (+) de la batería y el cable negativo del cargador (color negro) al terminal negativo (-) de la batería como se muestra en la figura.
- Conecte el cargador de batería a la fuente de alimentación y enciéndalo.
- Encienda el interruptor 'MAINS ON-OFF' (A) y asegúrese de que el indicador LED 'MAINS-ON' (B) esté encendido. Si este indicador no se ilumina, verifique el fusible principal del cargador y reemplácelo si es necesario.
- Ahora, el indicador LED 'CARGANDO' (A) se ilumina e indica que la batería se está cargando. Si este indicador no está encendido, verifique si el indicador LED 'LO-BATTERY' (BI) está encendido.
- Si el indicador LED 'BADD BATT' está encendido, indica que el voltaje de la batería es muy bajo y no se puede cargar más. Reemplace la batería por una nueva.
- Después de cargar la batería durante algunas horas (el tiempo puede variar según el voltaje y la capacidad de la batería) El indicador LED (A) CARGADO (A) del cargador se ilumina e indica que la batería está cargada.

Indicación de carga completa

Las lecturas estables consecutivas que muestran 12.8 voltios o más con 30 minutos de intervalo.

- Después de cargar, vuelva a fijar el conjunto de la batería y conecte primero el terminal positivo seguido del terminal negativo.
- Aplique vaselina a los terminales para evitar la corrosión.
- Vuelva a ensamblar las piezas en el orden inverso al de extracción.



**PRECAUCIÓN**

Se debe tener cuidado de no conectar el cargador de batería en orden inverso, es decir, positivo conduce a terminal negativo y viceversa.

En caso de que la batería esté conectada en el orden inverso, se ilumina el indicador de polaridad inversa del cargador (si está disponible en el cargador) y se funde el fusible de protección (H disponible en el cargador).

Corrija la conexión y reemplace el fusible antes de cargar. De lo contrario, es posible que la batería no se cargue. Use solo un cargador de batería de corriente constante. No utilice el cargador de batería de voltaje constante.

eCu

Componente	: ECU
Condición del componente	: Vehículo en la rampa y componentes accesibles: reemplazar la
Objetivo Ciclo de reparación	ECU
	: La ECU debe reemplazarse siempre que sea necesario

Eliminación

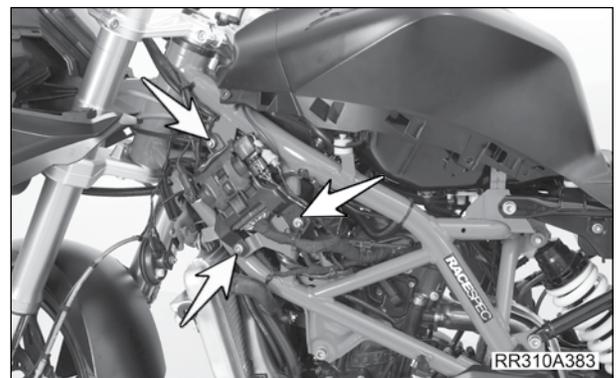
- Estacione el vehículo en el caballete. Referir [Estacionamiento del vehículo en el puesto de paddock](#) para el procedimiento
- Retire el carenado lateral superior izquierdo.
- Retirar el faro delantero izquierdo.
- Retire la cubierta lateral izquierda. Referirse a [Parrilla lateral](#) para procedimiento.
- Retire el protector del motor LH. Referirse a [Protector del motor LH](#) para procedimiento.
- Retire el centro de protección del motor. Referirse a [Protector del motor LH](#) para procedimiento.
- La ECU estará en el soporte dentro de un soporte unido a LHS del vehículo. Debajo del filtro de aire. Por encima del radiador.
- Desconecte los terminales de la batería.



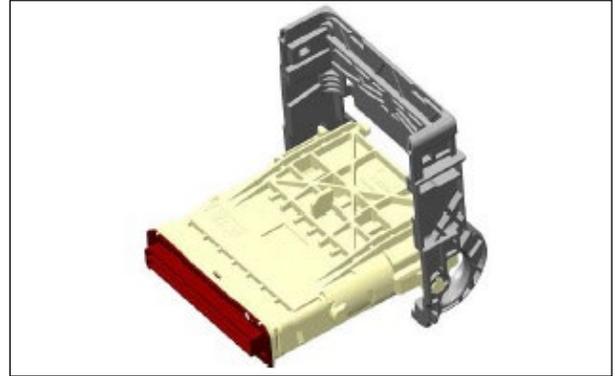
- Retirar los tornillos. Herramienta

	Broca Allen de 5 mm Par 5
Nm	

- Retire la ECU con conector del soporte de la ECU deslizando la cerradura hacia los lados.



- Presione los dos lados del conector y levante la palanca a la posición vertical.
- Extraiga suavemente la ECU del soporte.



Instalación

- Inspeccione visualmente el área de la interfaz en busca de polvo y daños, si los hay.
- Asegúrese de que el color del azafrán del sello esté en su posición correcta.
- Levante la palanca de bloqueo completamente hasta que quede vertical con respecto a la ECU.
- Inserte la ECU en el conector suavemente.
- Cierre la palanca hacia abajo con firmeza pero con cuidado. La palanca tira de la ECU dentro del conector.
- Empuje la palanca hacia abajo hasta que escuche un clic que indique que la palanca está bloqueada.
- Instale los terminales de la batería.
- Ejecute la herramienta TVS Ride Scan Tool y ejecute los diagnósticos.



NOTA

Durante la instalación, asegúrese de que el logotipo de TVS en la ECU esté orientado hacia el lado plegable del soporte de la ECU. Sin embargo, no encajará de manera inversa, pero un ajuste forzado romperá las cerraduras del soporte.

NOTA

Asegúrese de que la empuñadura de azafrán de la ECU esté intacta y que la mantenga firmemente apretada. Vuelva a colocar la empuñadura si sujeta sin apretar la ECU.



Precauciones al manipular la ECU

- Siga las regulaciones de ESD (descarga electrostática) mientras maneja la ECU.
- La superficie de conexión a tierra debe estar libre de pintura, grasa, etc.
- El sello de la ECU debe estar limpio y libre de polvo al momento del ensamblaje.
- Siempre desconecte los conectores de la ECU y los terminales de la batería antes de realizar reparaciones del cuerpo o reparaciones eléctricas en el vehículo.
- No esponga la ECU a la humedad.
- No opere la ECU sin un fusible.
- No utilice la ECU si se cae durante el montaje / manipulación.
- No marque nada en la ECU.
- Asegúrese de que el terminal de la batería no esté en cortocircuito cuando la ECU esté conectada. Esto dañará la ECU y la hará no funcional.
- La ECU no debe abrirse ni manipularse.

Herramienta de escaneo de TVS

Componente	: Herramienta de escaneo de TVS
Objetivo	Ride: Diagnóstico

Contenido del kit de herramientas de diagnóstico

- A. Dispositivo de interfaz de comunicación del vehículo (VCI)
- B. Cable de carga de la herramienta de diagnóstico con adaptador.
- C. Cable conector de 6 pines a 16 pines
- D. Herramienta de mano (tableta Samsung con aplicación de escaneo de viaje preinstalada)



Acoplador de diagnóstico

Las líneas CAN High y CAN Low están disponibles en este extremo para interactuar con la herramienta de diagnóstico para la manipulación de datos y el diagnóstico del vehículo.

Ubicación

El acoplador de diagnóstico se encuentra debajo de los asientos al lado de la batería. Levante la tapa de la cubierta para conectar el conector.



Metafab CTEK mxs 3.8 Cargador de batería



NOTA

Siempre conecte el cargador de batería mientras realiza diagnósticos en el vehículo.



NOTA

Seleccione el modo "Bicicleta" antes de conectar el cargador.

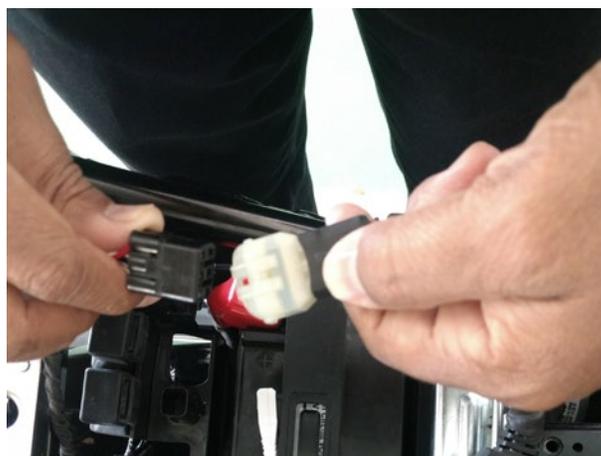


Herramienta de diagnóstico de conexión

- Ensamble VCI y cable conector (6 a 16 pines)



- Conecte el otro extremo del cable conector al acoplador de diagnóstico en el vehículo.

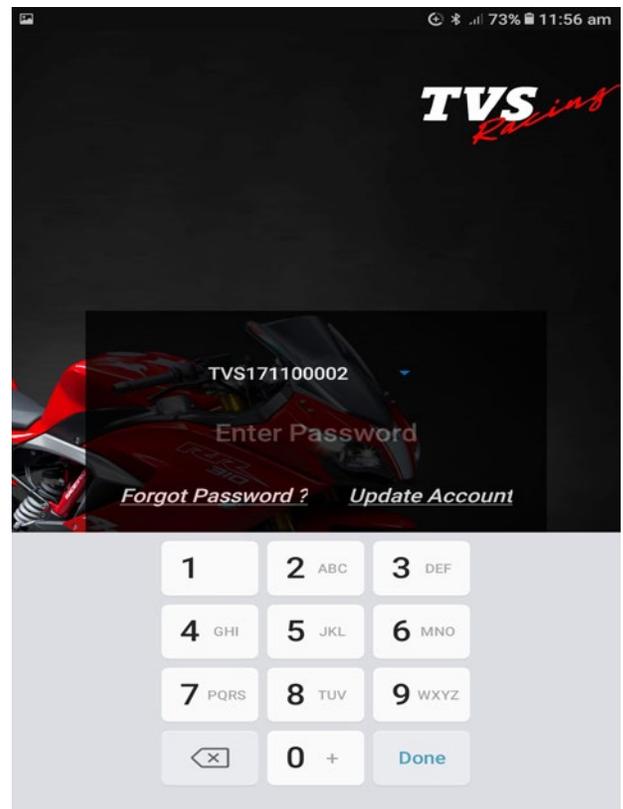


- Encienda la llave de contacto.
- Espere a que el indicador en el VCI parpadee en verde, lo que indica que la conexión está completa y que el VCI está funcionando bien.

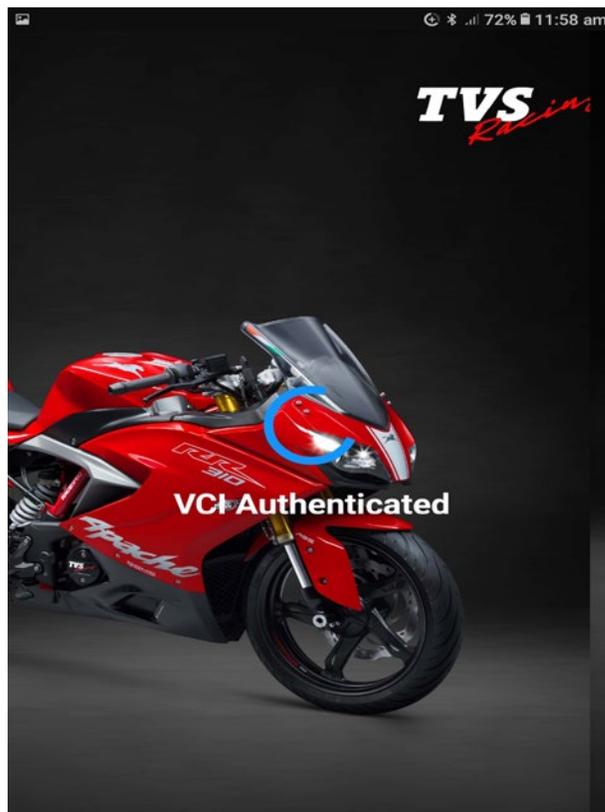


Primera vez que inicia sesión

- Abra la aplicación Ride Scan en su herramienta de escaneo para conectarla con la ECU del vehículo que permite la sincronización de datos entre dos.
- Luego siga las pantallas de navegación propia para continuar.
- Las siguientes pantallas aparecerán una tras otra una vez que abra la aplicación Ride Scan en la herramienta de escaneo.
- Ingrese la contraseña utilizando el teclado en pantalla e inicie el escaneo.



- Pantalla de interfaz de comunicación del vehículo autenticada (VCI).



- Inicie el proceso de escaneo tocando la opción ESCANEAR.



navegación

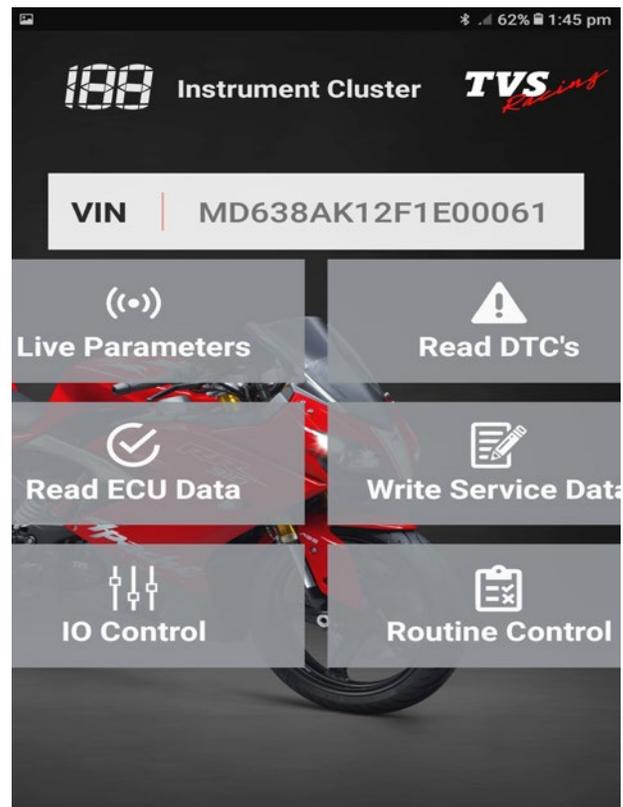
- Seleccione la opción requerida según el requisito.



- Las siguientes pantallas aparecerán en función de las opciones seleccionadas.

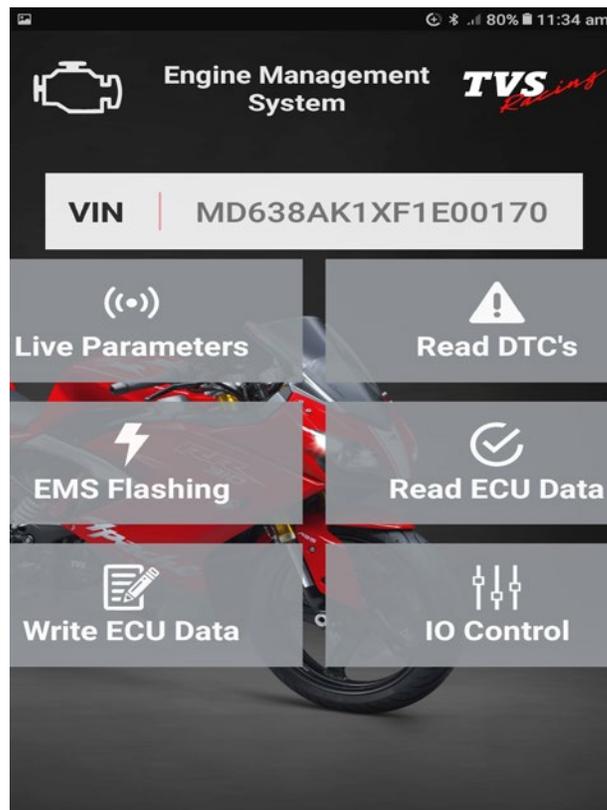
Combinación de instrumentos

- Seleccione este menú para interactuar con el grupo de instrumentos para leer los datos en vivo y el código de diagnóstico (DTC).



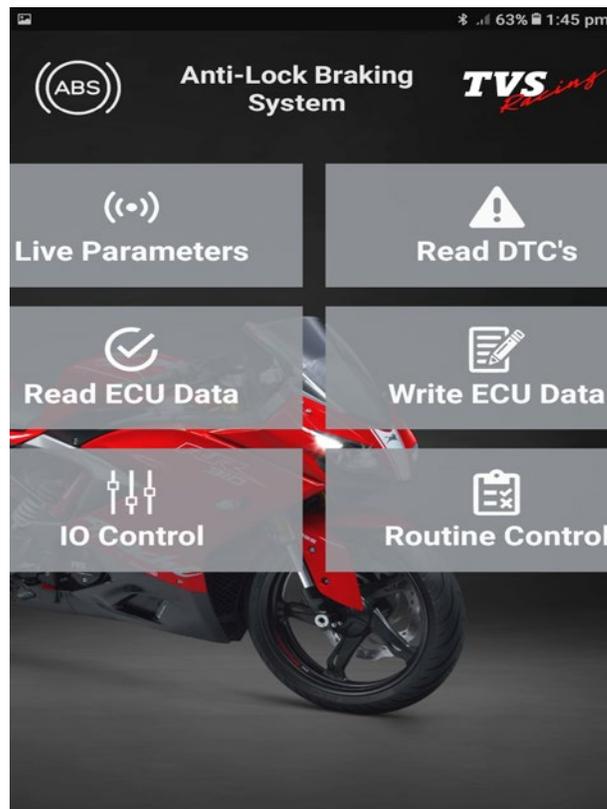
Sistema de gestión del motor

- Seleccione este menú para diagnosticar un problema relacionado con EMS.



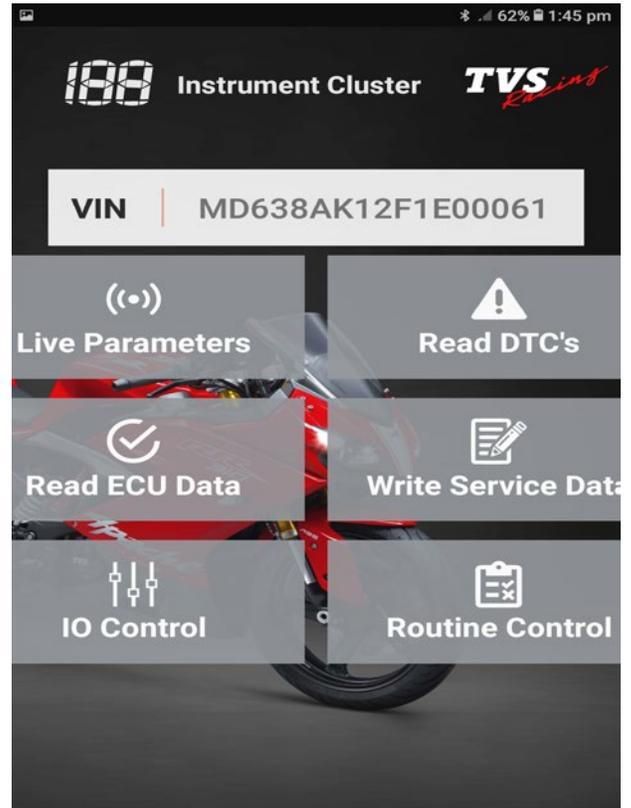
Sistema de freno antibloqueo

- Seleccione este menú para interactuar con HECU y diagnosticar ABS.

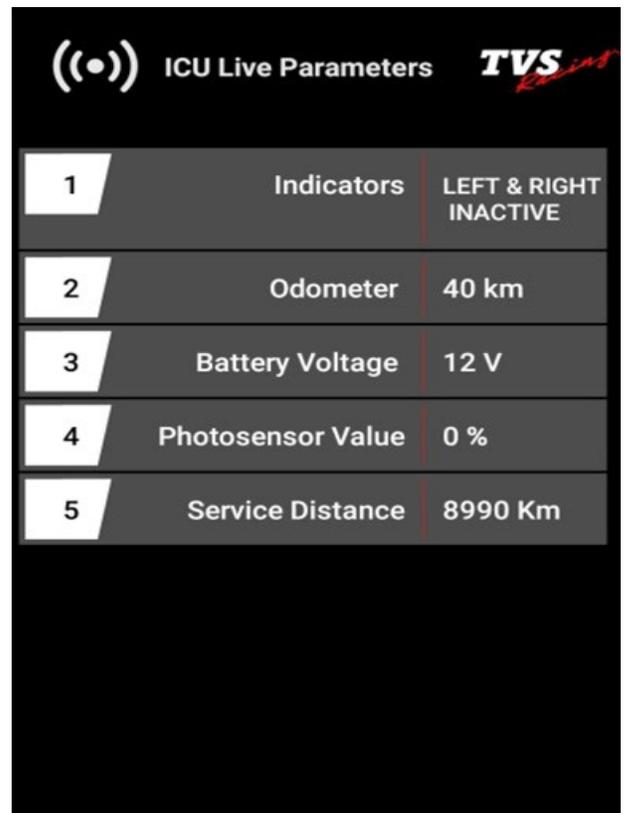


cuadro de instrumentos - navegación

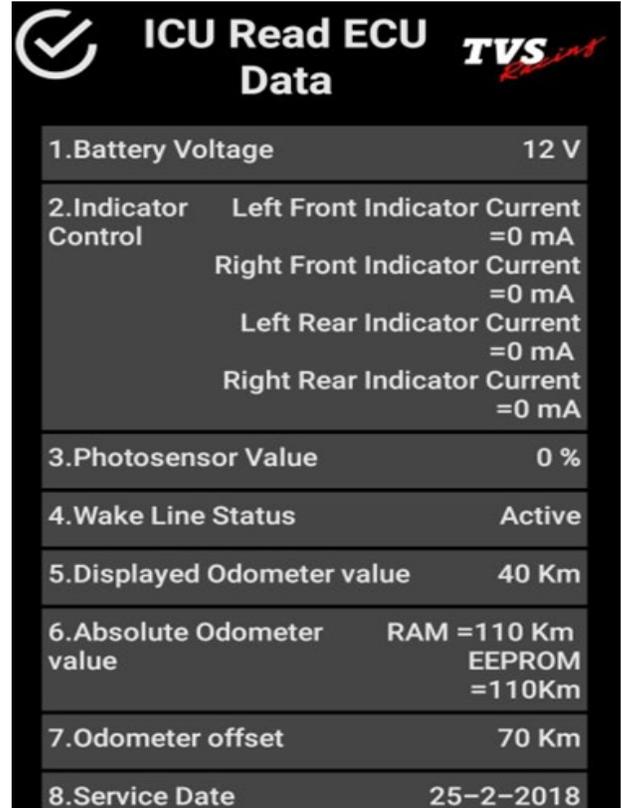
- Seleccione este menú para diagnosticar fallas y problemas relacionados con el grupo de instrumentos.



- Seleccione "Parámetros en vivo" para ver datos instantáneos.

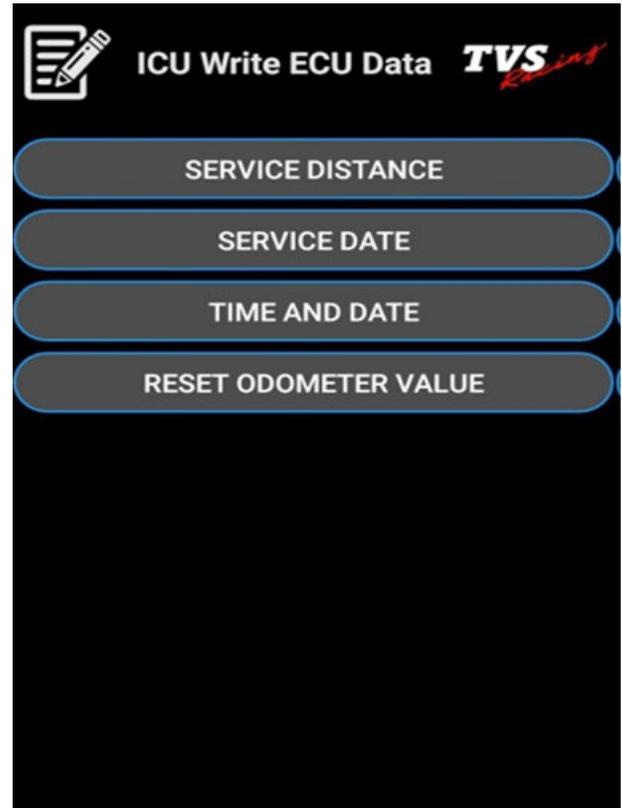


- Seleccione "Leer DTC" para ver los DTC registrados o rectificados.
Seleccione diferentes registros de ICU DTC de la lista desplegable.
- Seleccione "Leer datos de la ECU" para ver datos instantáneos.

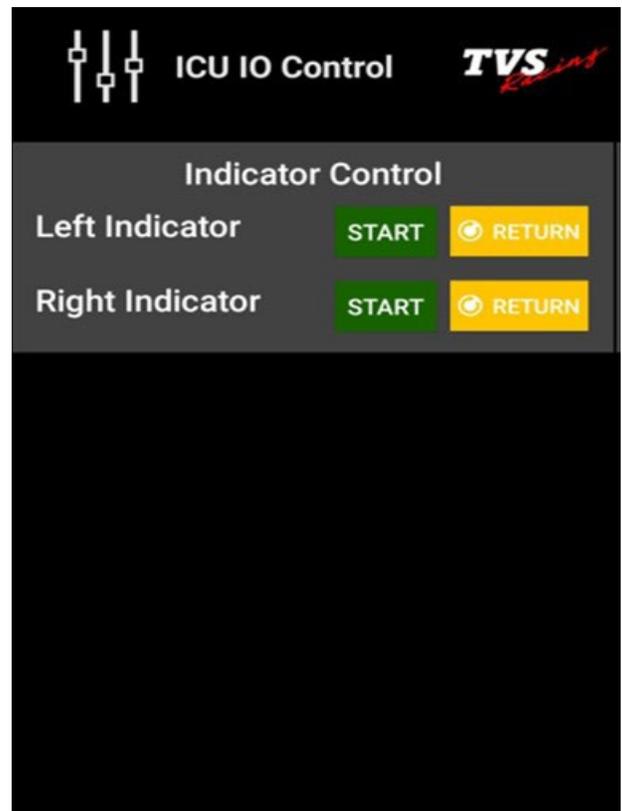


ICU Read ECU Data		TVS
1. Battery Voltage		12 V
2. Indicator Control	Left Front Indicator Current	=0 mA
	Right Front Indicator Current	=0 mA
	Left Rear Indicator Current	=0 mA
	Right Rear Indicator Current	=0 mA
3. Photosensor Value		0 %
4. Wake Line Status		Active
5. Displayed Odometer value		40 Km
6. Absolute Odometer value	RAM =110 Km	EEPROM =110Km
7. Odometer offset		70 Km
8. Service Date		25-2-2018

- Seleccione "Escribir datos de servicio" para editar datos relacionados con el vehículo.
- Toque el menú específico para cambiar los datos según sea necesario.



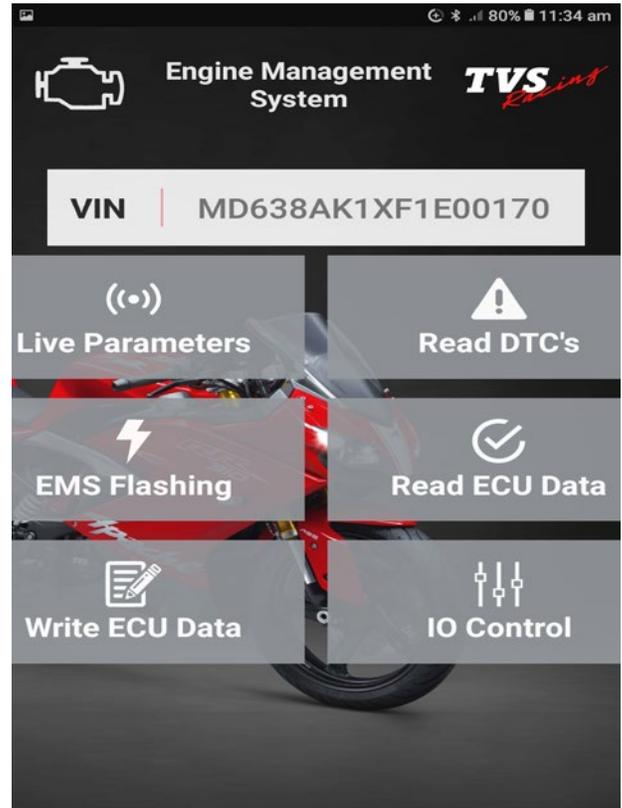
- Seleccione "Control IO" para realizar la prueba de actuación.



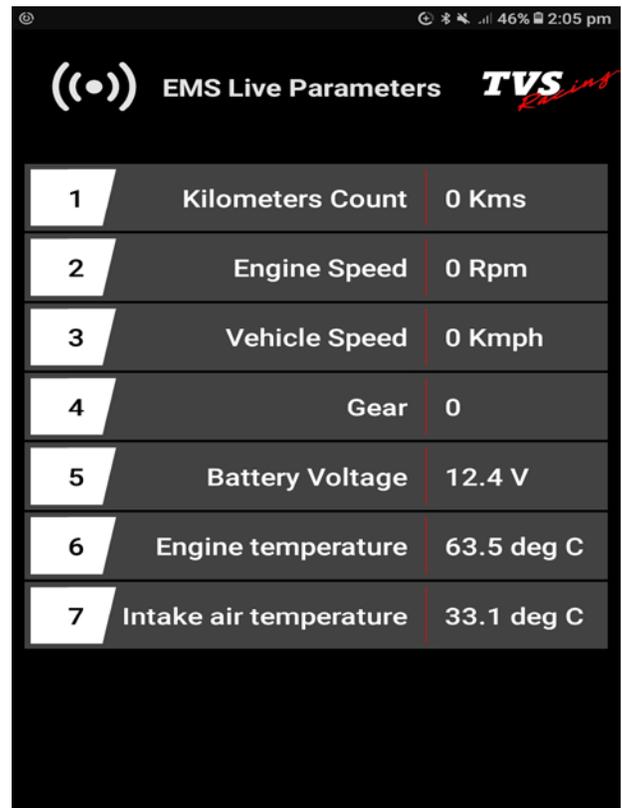
emS - navegación

**NOTA**

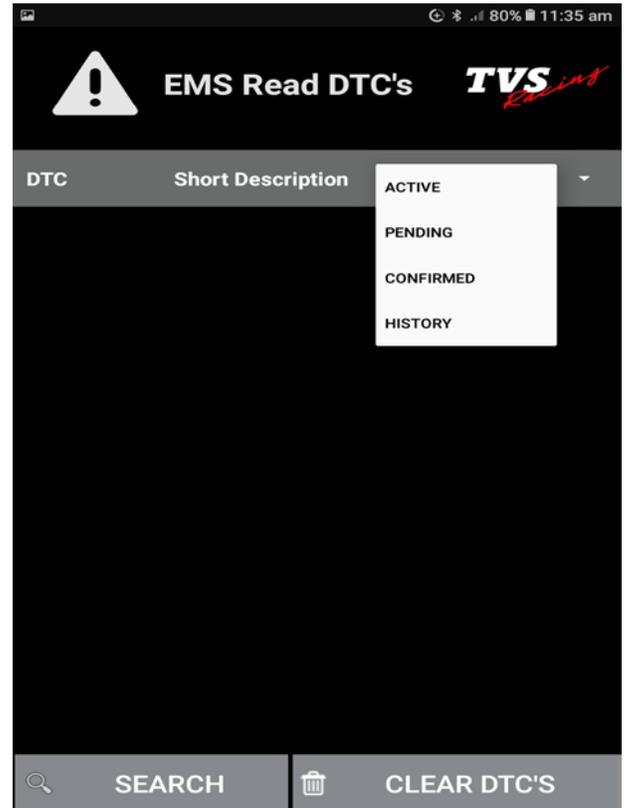
La opción de parpadeo de EMS no está disponible para los concesionarios.



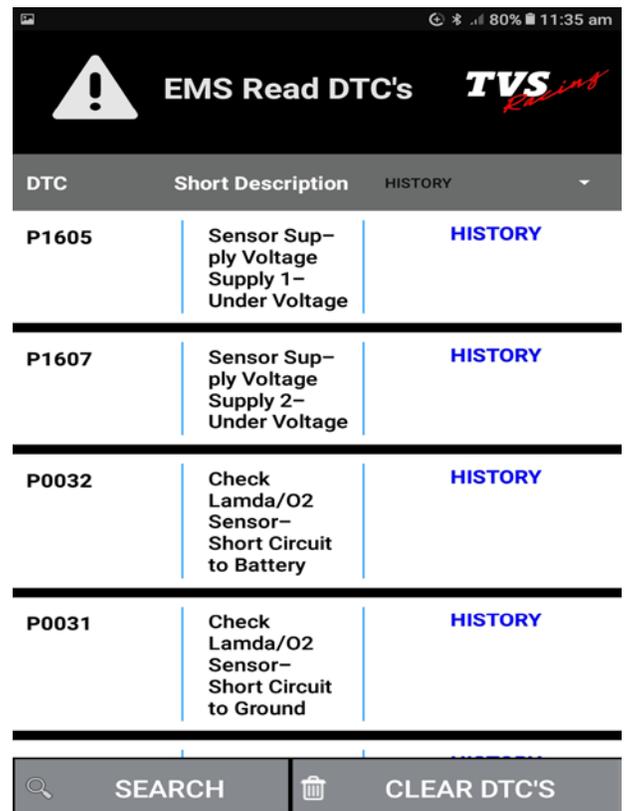
- Seleccione "Parámetros de EMS Live" para ver datos instantáneos.



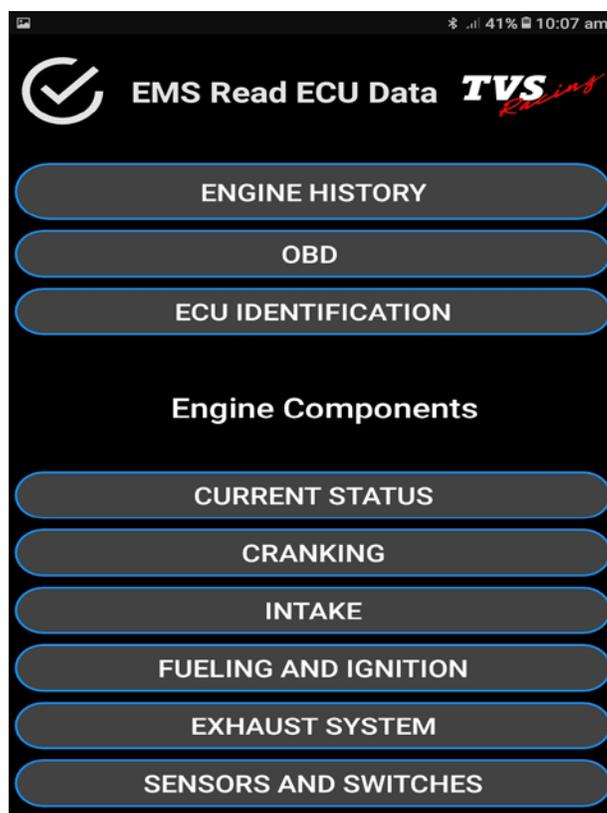
- Seleccione "Leer DTC" para ver los DTC registrados o rectificados.



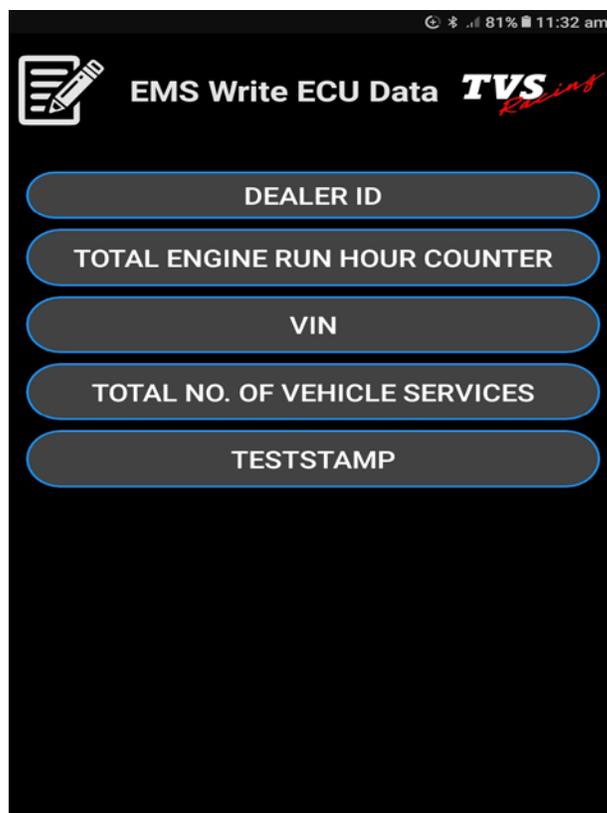
- Seleccione diferentes registros de la lista desplegable.



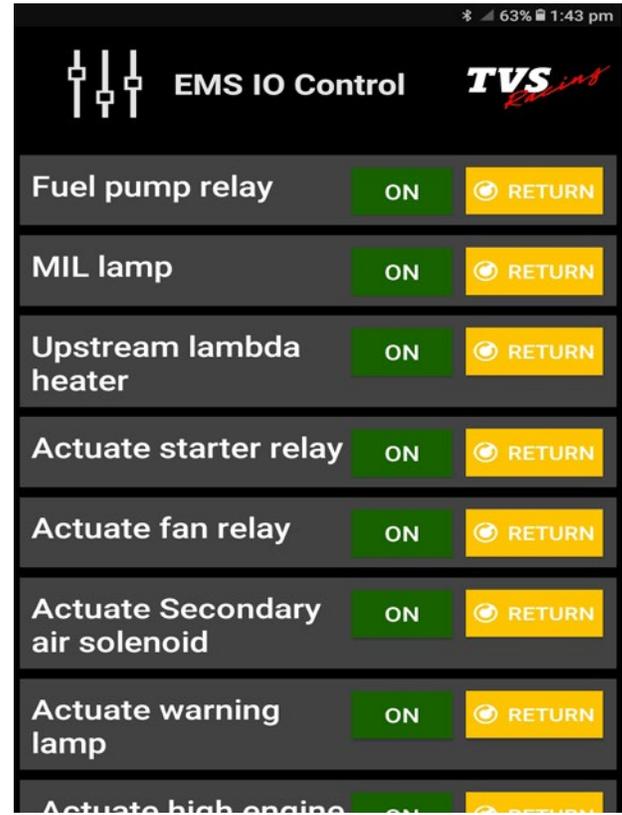
- Seleccione "Leer datos de la ECU" para ver datos instantáneos.



- Seleccione "Escribir datos de servicio" para editar datos relacionados con el vehículo.
- Toque el menú específico para cambiar los datos según sea necesario.

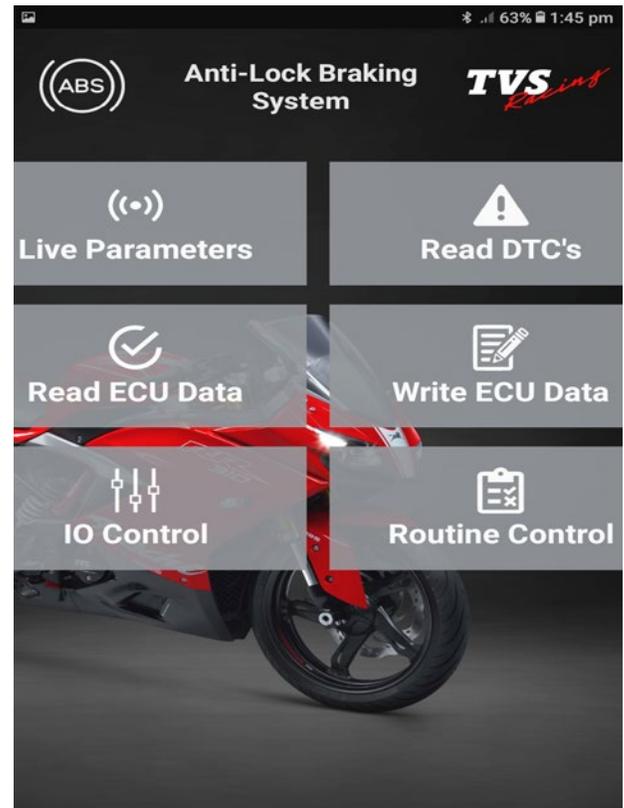


- Seleccione "EMS IO control" para realizar la prueba de actuación.

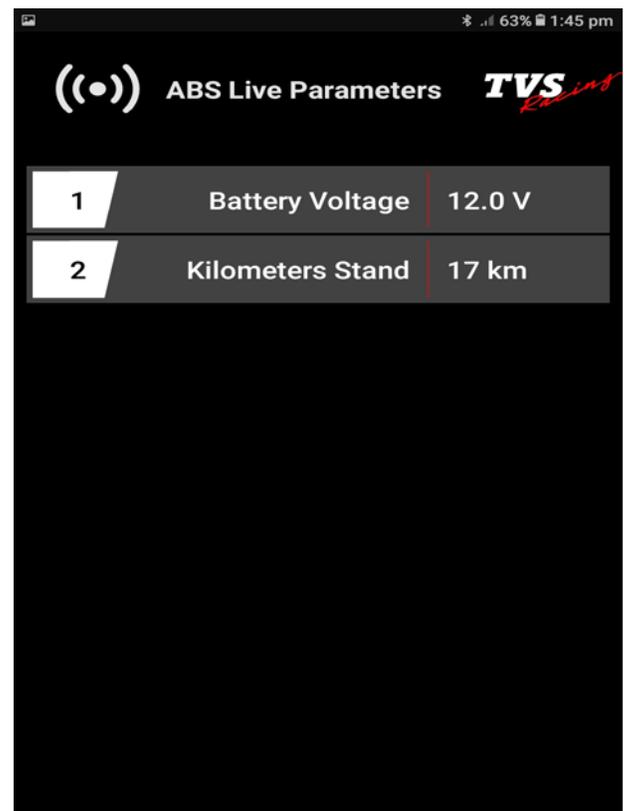


abS - navegación

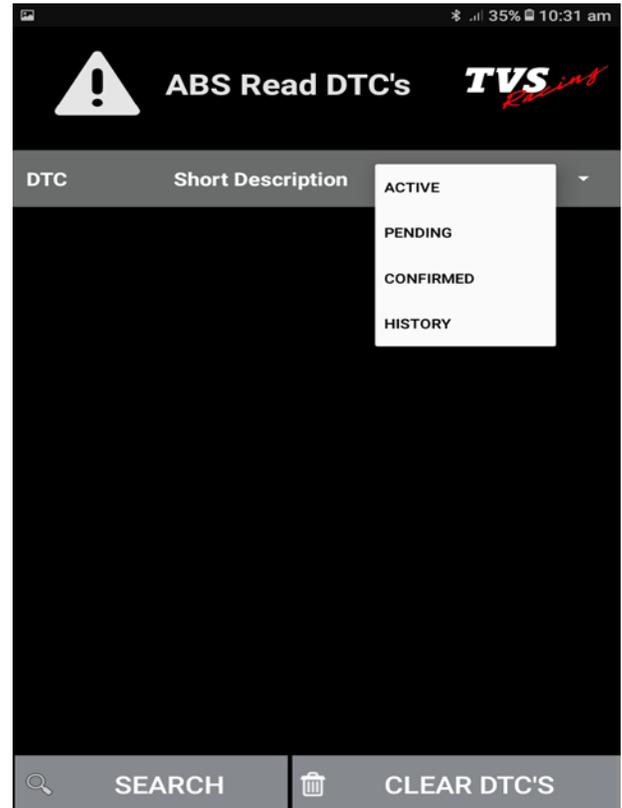
- Seleccione este menú para diagnosticar fallas y problemas relacionados con el ABS.



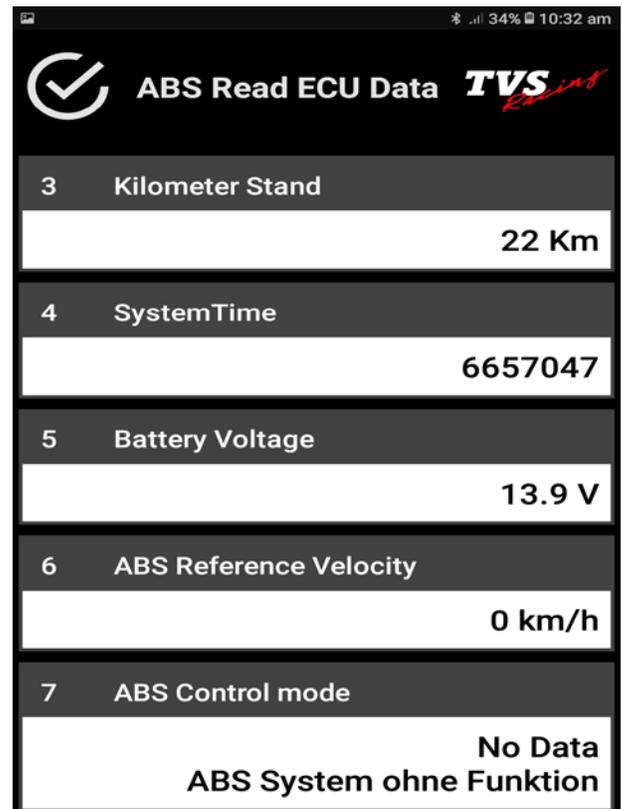
- Seleccione "Parámetros de ABS en vivo" para ver datos instantáneos.



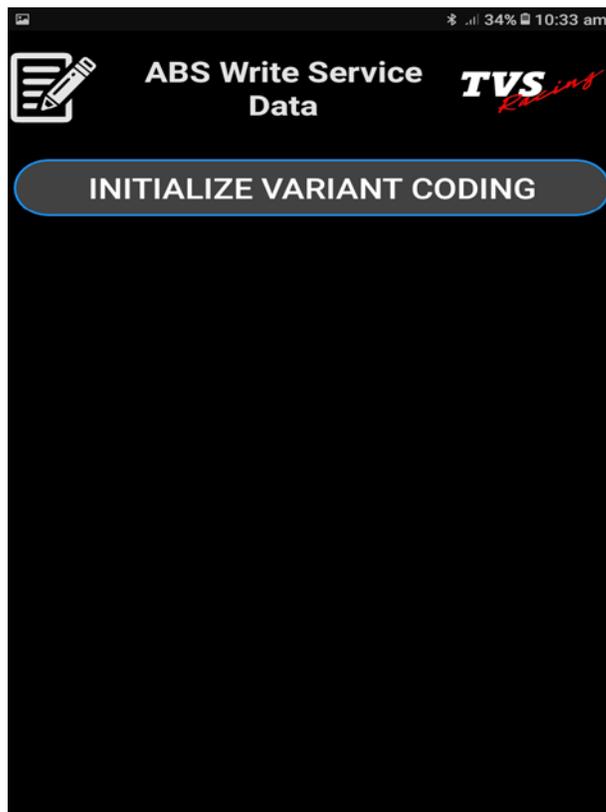
- Seleccione "Leer DTC" para ver los DTC registrados o rectificados.



- Seleccione "Leer datos de la ECU" para ver datos instantáneos.



- Seleccione "Escribir datos de servicio" para editar datos relacionados con el vehículo.
- Toque el menú específico para cambiar los datos según sea necesario.



- Seleccione "Control IO" para realizar la prueba de actuación.

