



MANUAL DE TALLER

GLR125

Suplemento GLR125

(2017)

Algunas Palabras Sobre Seguridad

Informaciones de Servicio

Las informaciones de servicios y reparación contenidas en este manual se destinan a técnicos profesionales cualificados. Intentar efectuar servicios o reparación sin la debida cualificación, las herramientas y los equipos correctos podría causar heridas a usted u otras personas. También podría dañar el vehículo o crear una situación de peligro.

Este manual describe los métodos y procedimientos correctos para efectuar servicios, mantenimiento y reparación. Algunos procedimientos requieren el uso de herramientas especiales y equipos específicos. Toda persona que desee utilizar un repuesto, procedimiento de mantenimiento o herramienta no recomendados por Honda, deberá determinar los riesgos para su seguridad personal y para el correcto funcionamiento del vehículo.

Si necesita reemplazar una pieza, utilice repuestos originales Honda con la referencia de pieza correcta o una pieza equivalente. Le recomendamos encarecidamente no utilizar repuestos de calidad inferior.

Para la Seguridad de su Cliente

Servicios y mantenimiento correctos son esenciales para la seguridad del cliente y la fiabilidad del vehículo. Cualquier error u omisión durante el mantenimiento o reparación del vehículo pueden resultar en funcionamiento incorrecto, daños al vehículo o lesiones a otras personas.

⚠ ADVERTENCIA

- **El servicio o la reparación inadecuados pueden reducir la seguridad y hacer con que su cliente sea herido gravemente o muerto.**
- **Siga cuidadosamente los procedimientos y precauciones presentados en este manual y otros materiales de servicios.**

Para Su Seguridad

Como este manual se destina a técnicos de servicios profesionales, no se proporcionan advertencias al respecto de prácticas básicas de seguridad en los talleres (por ejemplo, piezas calientes - utilizar guantes). Si no ha recibido formación en seguridad en el taller o considera que no dispone de la preparación adecuada en prácticas de seguridad laboral, le recomendamos que no intente efectuar los procedimientos descritos en el presente manual.

Se muestran a continuación algunas de las precauciones generales de seguridad de servicio más importantes. Sin embargo, no podemos advertirle de todos los peligros que puedan surgir durante los procedimientos de mantenimiento y reparación. Solamente usted podrá decidir si debe o no realizar una tarea.

⚠ ADVERTENCIA

- **La falla en seguir correctamente las instrucciones y precauciones puede provocar lesiones serias o incluso la muerte.**
- **Siga cuidadosamente los procedimientos y precauciones presentados en este manual.**

Precauciones Importantes de Seguridad

Asegúrese de que comprende correctamente todas las prácticas básicas de seguridad en un taller y que utiliza las prendas y equipos de seguridad adecuados. Al efectuar cualquier servicio, preste especial atención a lo siguiente:

- Lea todas las instrucciones antes de comenzar, y asegúrese de que dispone de las herramientas, los repuestos o piezas de reparación, además de los conocimientos necesarios para realizar el trabajo de forma segura y completa.
- Siempre utilice gafas de seguridad, guantes o protección facial al martillar, perforar, esmerilar, forzar con palanca o trabajar cerca de aire o líquidos presurizados, resortes u otros componentes similares. En caso de duda, utilice protección ocular.
- Use otras ropas protectoras cuando sea necesario, por ejemplo: guantes o zapatos de seguridad. El manejo de piezas calientes o cortantes puede causar quemaduras o cortes. Antes de sujetar algo de lo que sospeche que pueda causarle algún daño, utilice guantes.
- Protéjase usted mismo, y proteja a los demás, siempre que eleve el vehículo arriba del suelo. Siempre que usted eleve el vehículo, sea con una grúa o un gato, asegúrese de que siempre esté apoyado firmemente. Utilice soportes de elevación regulables.

Asegúrese de que el motor esté apagado antes de comenzar cualquier trabajo de servicio, a menos que las instrucciones indiquen lo contrario. Eso ayudará a eliminar diversos riesgos potenciales:

- Envenenamiento por monóxido de carbón proveniente del escape del motor. Asegúrese de que haya ventilación adecuada cuando mantenga el motor en marcha.
- Quemaduras por piezas calientes o líquido de enfriamiento. Deje enfriar el motor y el sistema de escape antes de trabajar en esas áreas.
- Lesiones por piezas móviles. Si las instrucciones le indican que ponga el motor en marcha, asegúrese de mantener alejadas las manos, dedos y ropas del mismo.

Los vapores de gasolina (nafta) y los gases de hidrógeno de las baterías son explosivos. Para reducir la posibilidad de un incendio o explosión, tenga cuidado cuando trabaje cerca de gasolina (nafta) o baterías.

- Use solamente disolventes no inflamables para limpiar las piezas. Nunca use gasolina (nafta).
- Nunca drene o almacene gasolina (nafta) en un recipiente abierto.
- Mantenga todos los cigarrillos, chispas y llamas alejados de la batería y de las piezas relacionadas con el sistema de combustible.

CÓMO USAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio de:

– **GLR125WH-F (2017)**

Las secciones 1 y 3 se aplican al vehículo, en su totalidad. La sección 2 explica los procedimientos de desmontaje/montaje de componentes que pueden ser necesarios para la realización de las tareas de servicio descritas en las secciones subsiguientes.

De la sección 4 a la 19 se describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Si no está familiarizado con esta motocicleta, lea Característica Técnica en la sección 1.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento para asegurarse de que el vehículo se encuentra en óptimas condiciones de funcionamiento.

Es muy importante efectuar el primer mantenimiento programado. Ello compensa el desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande.

Localice la sección que usted desea en esta página, enseguida vaya para el índice en la primera página de la sección.

La mayoría de las secciones empiezan con una ilustración del conjunto o del sistema, la información de servicio y el diagnóstico de averías de la sección. En las páginas siguientes se describen los procedimientos en detalle.

Consulte el diagnóstico de averías en cada sección de acuerdo al mal funcionamiento o síntoma. En el caso de un problema en el motor, consulte primero el diagnóstico de averías de la sección del PGM-FI.

Su seguridad y la seguridad de otras personas es muy importante. Para ayudarle a tomar decisiones con la información necesaria, el manual incluye mensajes de seguridad y otro tipo de informaciones útiles. Lógicamente, resulta imposible prevenir todos los riesgos asociados con el mantenimiento de este vehículo. Usted debe usar su propio sentido común.

Usted encontrará informaciones importantes de seguridad en una variedad de formas, incluyendo:

- Etiquetas de Seguridad – en el vehículo
- Mensajes de Seguridad – precedidas por un símbolo de alerta de seguridad "▲" y una de tres palabras de señal de advertencia: PELIGRO, ADVERTENCIA, o ATENCIÓN. Estas palabras significan:

▲ PELIGRO : Usted SERÁ MUERTO o SERIAMENTE LESIONADO si no sigue las instrucciones.

▲ ADVERTENCIA : Usted PODRÁ ser MUERTO o SERIAMENTE LESIONADO si no sigue las instrucciones.

▲ ATENCIÓN : Usted PODRÁ LESIONARSE si no sigue las instrucciones.

- Instrucciones – cómo efectuar servicios en este vehículo correctamente y de manera segura.

Al leer este manual usted encontrará informaciones precedidas por el símbolo **NOTA**. La finalidad de este mensaje es ayudar a prevenir daños a su vehículo, propiedades de terceros o al medioambiente.

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUIDAS EN ESTA PUBLICACIÓN SE BASAN EN LAS INFORMACIONES MÁS RECIENTES DISPONIBLES EN LA OCASIÓN DE LA APROBACIÓN DE LA IMPRESIÓN DEL MANUAL. **HSA – Publicaciones Técnicas** SE RESERVA EL DERECHO DE EFECTUAR CAMBIOS, EN CUALQUIER MOMENTO, SIN NOTIFICACIÓN PREVIA Y SIN QUE POR ESTO INCURRA EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER NATURALEZA. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACIÓN PUEDE SER REPRODUCIDA SIN PERMISIÓN POR ESCRITO. ESTE MANUAL ESTÁ DIRIGIDO A PERSONAS CON CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS, SCOOTERS o ATV Honda.

HSA – Publicaciones Técnicas
Fecha de Emisión: Diciembre/2014

MANUAL DE TALLER: GLR125 WH-F
 DERIVADO DEL DRAFT: 62KPN00
 FECHA DE EMISIÓN: NOVIEMBRE/2016
 CÓD. DEL PROVEEDOR: 2#4OT

SÍMBOLOS

Los símbolos usados en este manual muestran procedimientos de mantenimiento específicos. En caso de que sean necesarias informaciones complementares referentes a estos símbolos, ellas serán explicadas específicamente en el texto sin hacer uso de los mismos.

	Antes del montaje, reemplace la(s) pieza(s) por otra(s) nueva(s).
	Utilice el aceite del motor recomendado, a menos que se especifique de otro modo.
	Utilice una solución de aceite de molibdeno (mezcla de aceite del motor y grasa de molibdeno en la relación de 1:1).
	Utilice grasa multiuso (grasa de uso general base de litio NLGI #2 o equivalente).
	Utilice grasa de bisulfuro de molibdeno (con un contenido de más del 3 % de bisulfuro de molibdeno, NLGI #2 o equivalente). Ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> • Molykote® BR-2 plus fabricada por Dow Corning, EE.UU. • Multi-purpose M-2 fabricada por Mitsubishi Oil, Japón
	Utilice pasta de bisulfuro de molibdeno (con un contenido de más del 40 % de bisulfuro de molibdeno, NLGI #2 o equivalente). Ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> • Molykote® G-n Paste fabricada por Dow Corning, EE.UU. • Honda Moly 60 (solamente EE.UU.) • Rocol ASP fabricada por Rocol Limited, Reino Unido. • Rocol Paste fabricada por Sumico Lubricant, Japón
	Utilice grasa de silicona.
	Aplique traba química. Utilice traba química de resistencia media, a menos que se especifique de otro modo.
	Aplique sellante.
	Use fluido de freno DOT 3 o DOT 4. Utilice el fluido de freno recomendado, a menos que se especifique de otro modo.
	Utilice aceite para horquillas o suspensiones.

ÍNDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	1
	CHASIS/AGREGADOS DEL CHASIS/SISTEMA DE ESCAPE	2
	MANTENIMIENTO	3
MOTOR/TREN DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICO	SISTEMA PGM-FI	4
	SISTEMA DE ENCENDIDO	5
	SISTEMA DE ARRANQUE ELÉCTRICO	6
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	7
	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	8
	CULATA/VÁLVULAS	9
	CILINDRO/PISTÓN	10
	EMBRAGUE/SECTOR DE MARCHAS/ENGRANAJE DEL BALANCEADOR	11
	ALTERNADOR/EMBRAGUE DE ARRANQUE	12
	CARCASA DEL MOTOR/CIGÜEÑAL/TRANSMISIÓN/BALANCEADOR	13
	DESMONTAJE/MONTAJE DEL MOTOR	14
CHASIS	RUEDA DELANTERA/SUSPENSIÓN/DIRECCIÓN	15
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN	16
	FRENO HIDRÁULICO	17
ELÉCTRICO DEL CHASIS	BATERÍA/SISTEMA DE CARGA	18
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	19
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	20
	SUPLEMENTO	21

REGLAS DE SERVICIO.....	1-2
IDENTIFICACIÓN DEL MODELO	1-2
ESPECIFICACIONES	1-4
VALORES DE PAR DE APRIETE.....	1-8
PUNTOS DE LUBRICACIÓN Y DE SELLADO	1-12
PASAJE DE CABLES y CABLEADOS.....	1-14
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	1-20
SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES	1-21

Prohibida la Reproducción y Distribución
2w-co | 2wheels - co | ERIC TELECHE

REGLAS DE SERVICIO

1. Utilice piezas y lubricantes originales o recomendados por Honda o sus equivalentes. Las piezas que no cumplen las especificaciones de diseño de Honda pueden ocasionar daños a la motocicleta.
2. Utilice las herramientas especiales diseñadas para este producto con el fin de evitar daños y un montaje incorrecto.
3. Cuando efectúe el mantenimiento de la motocicleta, utilice únicamente herramientas métricas. Los tornillos y tuercas de rosca métrica no son intercambiables con los elementos de sujeción del sistema inglés.
4. En el montaje, utilice juntas, juntas tóricas, pasadores de aletas y placas de fijación nuevas.
5. Cuando proceda al apriete de tornillos o tuercas, comience primero por los tornillos de mayor diámetro o interiores. A continuación, apriete con el par especificado en secuencia diagonal y de manera gradual, salvo que se especifique otra secuencia.
6. Durante el desmontaje, limpie las piezas con disolvente de limpieza. Engrase todas las superficies deslizantes antes de volver a montarlas.
7. Una vez efectuado el montaje, verifique que todas las piezas estén correctamente instaladas y funcionen debidamente.
8. Pase todos los cables como se muestra en Pasaje de Cables y Cableados (página 1-14).
9. No doble ni tuerza los cables de control. Los cables de control dañados no funcionan suavemente y se pueden agarrotar o pegar.

ABREVIACIONES

A lo largo de este manual, se utilizan las siguientes abreviaciones para identificar las respectivas piezas o sistemas.

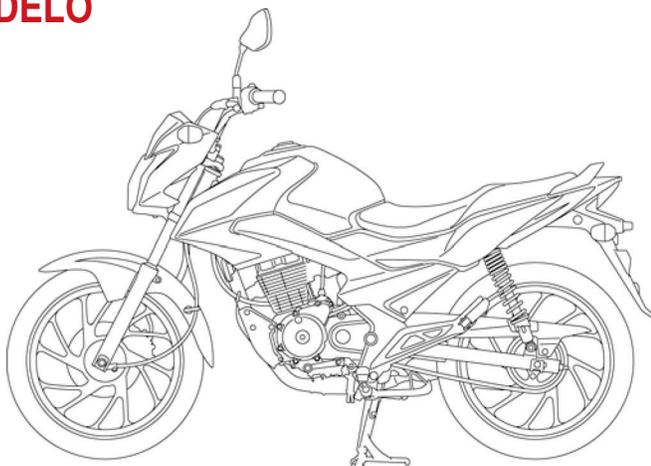
Abreviación	Nombre completo
Sensor CKP	Sensor de posición del cigüeñal
DLC	Conector de enlace de datos
DTC	Código de diagnóstico de averías
ECM	Módulo de control del motor
EEPROM	Memoria solo de lectura programable y borrable eléctricamente
Sensor EOT	Sensor de temperatura del aceite del motor
Sensor IAT	Sensor de temperatura del aire de admisión
MCS	Sistema de comunicación para motocicletas
MIL	Lámpara indicadora de mal funcionamiento
Sensor O ₂	Sensor de oxígeno
PGM-FI	Inyección programada de combustible
Conector SCS	Conector en cortocircuito de comprobación de servicio
Sensor TP	Sensor de posición del acelerador

CÓDIGO DE DESTINO

A lo largo de este manual, se utilizan los siguientes códigos para identificar los tipos individuales para cada región.

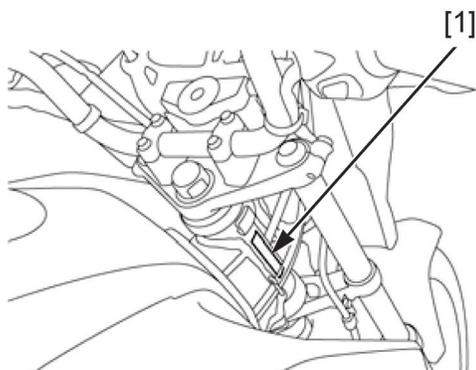
DESTINACIÓN	CÓDIGO DE LA REGIÓN
E	U.K.
ED	Ventas directas a Europa
UN	Ucrania

IDENTIFICACIÓN DEL MODELO



NÚMEROS DE SERIE

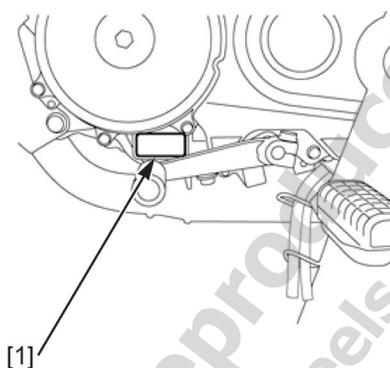
El número de Identificación (V.I.N) [1] está estampado en el lado derecho de la columna de dirección.



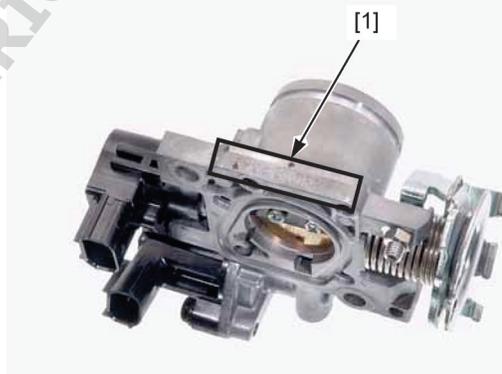
La placa de número de registro [1] está pegada en el lado delantero del tubo del chasis.



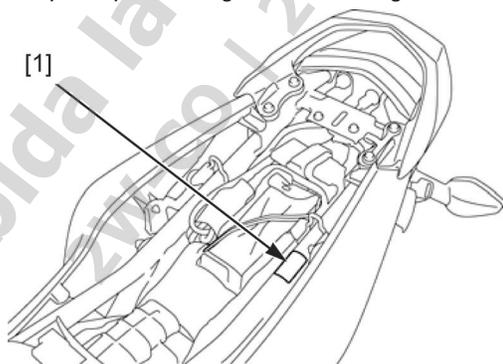
El número de serie del motor [1] está grabado en el lado izquierdo inferior de la carcasa del motor.



El número de identificación del cuerpo del acelerador [1] está grabado en la parte inferior del cuerpo del acelerador.



La etiqueta de color [1] está pegada en el lado izquierdo del chasis sobre el asiento. Al solicitar piezas codificadas por color, siempre especifique el código de color designado.



ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES GENERALES

ÍTEM		ESPECIFICACIONES	
DIMENSIONES	Largo total	2.036 mm	
	Ancho total	767 mm	
	Altura total	1.076 mm	
	Distancia entre ejes	1.076 mm	
	Altura del asiento	774 mm	
	Altura del estribo	275 mm	
	Distancia del suelo	155 mm	
	Peso en orden de marcha	128 kg	
	Capacidad de peso máximo	158 kg	
CHASIS	Tipo del chasis	Tipo diamante	
	Suspensión delantera	Horquilla telescópica	
	Carrera del eje delantero	108 mm	
	Suspensión trasera	Brazo oscilante	
	Carrera del eje trasero	90 mm	
	Tamaño del neumático delantero	80/100-18M/C 47P	
	Tamaño del neumático trasero	90/90-18M/C 51P	
	Marca del neumático	Delantero	C-910 (CST)
		Trasero	C-6011 (CST)
	Freno delantero	Disco hidráulico	
	Freno trasero	Mecánico a tambor	
	Caster	26° 0'	
	Trail	97 mm	
	Capacidad del tanque de combustible	13,0 litros	
MOTOR	Diámetro y carrera	52,400 x 57,842 mm	
	Cilindrada	124,74 cm ³	
	Relación de compresión	9,2 : 1	
	Tren de válvulas	OHC, accionado por cadena, con balancín	
	Válvula de admisión	Cierre (a 1 mm)	30° DPMI
		Apertura (a 1 mm)	5° APMS
	Válvula de escape	Apertura (a 1 mm)	30° APMI
		Cierre (a 1 mm)	0° PMS
	Sistema de lubricación	Forzado por bomba de aceite y cárter húmedo	
	Tipo de bomba de aceite	Trocoidal	
	Sistema de enfriamiento	Enfriado por aire	
	Sistema de filtrado de aire	Elemento de papel viscoso	
	Peso en seco del motor	27,7 kg	
Disposición del cilindro	Monocilíndrico, inclinado 15° en relación a la vertical		
SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE COMBUSTIBLE	Tipo	PGM-FI (Inyección programada de combustible)	
	Diámetro interior de la válvula del acelerador	26 mm	
SISTEMA DE TRANSMISIÓN	Sistema de embrague	Multidisco en baño de aceite	
	Sistema de operación del embrague	Accionado por cable	
	Transmisión	5 marchas	
	Reducción primaria	3,350 (67/20)	
	Reducción final	3,000 (45/15)	
	Relación de las marchas	1. ^a	3,076 (40/13)
		2. ^a	1,875 (30/16)
		3. ^a	1,409 (31/22)
		4. ^a	1,120 (28/25)
5. ^a		0,937 (30/32)	
Sistema de cambio de marchas	Sistema de retorno operado por el pie izquierdo 1 - N - 2 - 3 - 4 - 5		
SISTEMA ELÉCTRICO	Sistema de encendido	Totalmente transistorizado	
	Sistema de arranque	Motor de arranque eléctrico	
	Sistema de carga	Alternador de salida trifásica	
	Regulador/rectificador	SCR en corto, trifásico, rectificación de onda completa	
	Sistema de iluminación	Batería	

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA PGM-FI

ÍTEM	ESPECIFICACIONES
Resistencia del sensor IAT (40 °C)	1,0 – 1,2 kΩ
Resistencia del sensor EOT (20 °C)	2,5 – 2,8 kΩ
Resistencia del inyector de combustible (20 °C)	11 – 13 kΩ

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE ENCENDIDO

ÍTEM	ESPECIFICACIONES
Bujía de encendido (estándar)	CPR7EA-9 (NGK)
Holgura de la bujía de encendido	0,80 – 0,90 mm
Tensión de pico de la bobina de encendido	Mínima de 100 V
Tensión de pico del sensor CKP	Mínima de 0,7 V
Punto de encendido (marca "F")	6° APMS en ralentí

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE

ÍTEM	ESPECIFICACIONES
Número de identificación de la válvula de aceleración	GQMQA
Ralentí del motor	1.500 ± 100 rpm
Juego de la empuñadura del acelerador	2 – 6 mm
Abertura estándar del tornillo de regulación del aire	2-1/4 vueltas hacia fuera desde la posición totalmente asentada
Presión del combustible en ralentí	263 – 316 kPa (2,7 – 3,2 kgf/cm ² , 38 – 46 psi)
Flujo de la bomba de combustible (a 12 V)	82 cm ³ mínimo/10 segundos
Resistencia de la válvula solenoide de ralentí acelerado (20 °C)	24 – 27 kΩ

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE LUBRICACIÓN

ÍTEM	ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
Capacidad de aceite del motor	Tras el drenaje	0,8 litros
	Tras el desmontaje	1,0 litros
Aceite de motor recomendado	"Aceite para motocicletas 4 tiempos" Honda o un aceite de motor equivalente. Clasificación de servicio API: SG o superior JASO T903 estándar: MA Viscosidad: SAE 10W-30	–
Rotor de la bomba de aceite	Holgura entre los rotores interno y externo	0,15

ESPECIFICACIONES DE LA CULATA/VÁLVULAS

Unidad: mm

ÍTEM	ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
Compresión del cilindro	1.275 kPa (13,0 kgf/cm ² , 185 psi) a 800 rpm	–
Holgura de válvulas	ADM	0,08 ± 0,02
	ESC	0,12 ± 0,02
Árbol de levas	Altura del lóbulo del árbol de levas	
Balancín, eje del balancín	D.E. del eje del balancín	32,994 – 33,234
	D.I. del balancín	32,880 – 33,120
Válvula, guía de válvula	D.E. del vástago de válvula	32,96
		32,87
	D.I. de la guía de válvula	ADM/ESC
Proyección de la guía de válvula por encima de la culata	ADM/ESC	9,972 – 9,987
Anchura del asiento de válvula	ADM/ESC	10,000 – 10,015
Largo libre del resorte de válvula	Interno	4,975 – 4,990
	Externo	4,955 – 4,970
Alabeo de la culata	ADM/ESC	5,000 – 5,012
		16,8 – 17,0
		0,9 – 1,1
		38,76
		35,95
		–
		0,10

ESPECIFICACIONES DEL CILINDRO/PISTÓN

Unidad: mm

ÍTEM		ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO	
Cilindro	D.I.	52,400 – 52,410	52,50	
	Alabeo	–	0,10	
Pistón	D.E. del pistón	52,370 – 52,390 a 6 mm desde el fondo del faldón	52,30	
	D.I. de la cavidad del bulón del pistón	13,002 – 13,008	13,04	
	D.E. del bulón del pistón	12,994 – 13,000	12,96	
Segmentos del pistón	Separación de los extremos del segmento del pistón	Superior	0,10 – 0,25	0,40
		Secundario	0,10 – 0,25	0,40
		Aceite (anillo lateral)	0,20 – 0,70	0,85
	Holgura entre el segmento del pistón y la ranura del segmento del pistón	Superior	0,015 – 0,050	–
		Secundario	0,015 – 0,050	–
D.I. del pie de la biela		13,016 – 13,034	13,04	

ESPECIFICACIONES DEL EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS/ ENGRANAJE DEL BALANCEADOR

Unidad: mm

ÍTEM		ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
Juego de la palanca		10 – 20	–
Embrague	Esesor del disco	2,92 – 3,08	2,7
	Alabeo de la placa	–	0,20
	Largo libre del resorte	42,9	41,9
D.I. de la carcasa exterior del embrague		23,000 – 23,021	23,08
Guía de la carcasa exterior del embrague	D.E.	22,959 – 22,980	–
	D.I.	16,991 – 17,009	–
D.E. del árbol primario en la carcasa del embrague		16,966 – 16,984	–

ESPECIFICACIONES DEL ALTERNADOR/EMBRAGUE DE ARRANQUE

Unidad: mm

ÍTEM		ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
D.E. del resalte del engranaje movido de arranque		45,660 – 45,673	–

ESPECIFICACIONES DE LA CARCASA DEL MOTOR/CIGÜEÑAL/ TRANSMISIÓN/BALANCEADOR

Unidad: mm

ÍTEM		ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO	
Biela	Holgura lateral	0,10 – 0,35	0,80	
	Holgura radial	0 – 0,008	0,05	
Cigüeñal	Alabeo	–	0,05	
Transmisión	M4	M4	20,000 – 20,018	–
		M5	17,000 – 17,018	–
		C1	20,500 – 20,521	–
		C2	23,020 – 23,041	–
		C3	23,025 – 23,046	–
	D.E. del buje del engranaje	C1	20,459 – 20,480	–
		C2, C3	22,984 – 23,005	–
	D.I. del buje del engranaje	C1	17,000 – 17,018	–
		C2, C3	20,020 – 20,041	–
	D.E. del eje primario	en M4	19,968 – 19,980	–
		en M5	16,968 – 16,980	–
D.E. del eje secundario	en C1	16,966 – 16,984	–	
	en C2	19,978 – 19,989	–	
	en C3	19,979 – 20,000	–	
Horquilla del cambio, eje de las horquillas	D.I. de la horquilla	10,000 – 10,018	–	
	D.E. del eje de las horquillas	9,986 – 9,995	–	
	Esesor de la garra	4,93 – 5,00	–	

ESPECIFICACIONES DE LA RUEDA DELANTERA/SUSPENSIÓN/DIRECCIÓN

Unidad: mm

ÍTEM		ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
Presión del neumático frío	Solamente conductor	175 kPa (1,75 kgf/cm ² , 25 psi)	–
	Conductor y pasajero	175 kPa (1,75 kgf/cm ² , 25 psi)	–
Alabeo del eje		–	0,2
Excentricidad de la llanta de la rueda	Radial	–	2,0
	Axial	–	2,0
Horquilla	Largo libre del resorte	476 – 480	468,4
	Aceite para horquillas recomendado	Honda Ultra Cushion 10W o equivalente	–
	Nivel de aceite	187	–
	Capacidad de aceite	145 ± 2,5 cm ³	–
Tensión del cojinete de la columna de dirección		0,9 – 1,5 kgf	–

ESPECIFICACIONES DE LA RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN

Unidad: mm

ÍTEM		ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
Presión del neumático frío	Solamente conductor	200 kPa (2,00 kgf/cm ² , 29 psi)	–
	Conductor y pasajero	225 kPa (2,25 kgf/cm ² , 33 psi)	–
Alabeo del eje		–	0,2
Excentricidad de la llanta de la rueda	Radial	–	2,0
	Axial	–	2,0
Holgura de la cadena de transmisión		20 – 30	–
Tamaño/eslabones de la cadena de transmisión		428DF/122L	–
Medida de la cadena de transmisión	41 pasadores	508	518
Posición estándar del ajustador del amortiguador trasero		Segunda desde la posición más suave	–
Freno trasero de tambor	Juego libre del pedal de freno	20 – 30	–
	D.I. del tambor	130,0 – 130,3	131

ESPECIFICACIONES DEL FRENO HIDRÁULICO

Unidad: mm

ÍTEM		ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
Freno delantero de disco	Fluido especificado del freno	DOT 3 o DOT 4	–
	Espesor del disco de freno	3,8 – 4,2	3,5
	Alabeo del disco de freno	–	0,3
	D.I. del cilindro maestro	12,700 – 12,743	–
	D.E. del pistón maestro	12,657 – 12,684	–
	D.I. del cilindro del cáliper	25,400 – 25,450	–
	D.E. del pistón del cáliper	25,318 – 25,368	–

ESPECIFICACIONES DE LA BATERÍA/SISTEMA DE CARGA

ÍTEM		ESPECIFICACIONES	
Batería	Tipo	YTX7L-BS	
	Capacidad	12 V – 6 Ah (10HR)/6,3 Ah (20HR)	
	Fuga de corriente	0,1 mA máx.	
	Tensión (20 °C)	Totalmente cargada	13,0 – 13,2 V
		Necesita de carga	Abajo de 12,3 V
	Corriente de carga	Normal	0,6 A/5 – 10 h
		Rápida	3 A/1 h
Alternador	Capacidad	0,202 kW/5.000 rpm	
	Resistencia de la bobina de carga (20 °C)	0,1 – 1,0 kΩ	

ESPECIFICACIONES DE LAS LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES

ÍTEM		ESPECIFICACIONES
Lámparas	Faro (alto/bajo)	12 V – 35/35 W
	Luz de freno/luz trasera	12 V – 21/5 W
	Intermitente derecho	12 V – 10 W x 2
	Intermitente izquierdo	12 V – 10 W x 2
	Luz de posición	12 V – 5 W
	Luz de la placa de licencia	12 V – 5 W
	Luz del tablero de instrumentos	12 V – 2 W x 1, 12 V – 3,4 W x 1
	Indicador del intermitente	12 V – 3,4 W x 2
	Indicador de faro alto	12 V – 1,7 W
Fusibles	Principal	20 A
	Secundarios	10 A x 3
Resistencia del sensor de nivel de combustible (20°C)	Lleno	6 – 10 kΩ
	Vacío	90 – 100 kΩ

VALORES DE PAR DE APRIETE

VALORES DE PAR DE APRIETE ESTÁNDAR

TIPO DE FIJADOR	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	TIPO DE FIJADOR	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)
Tuerca y tornillo hexagonal, 5 mm	5,2 (0,5)	Tornillo, 5 mm	4,2 (0,4)
Tuerca y tornillo hexagonal, 6 mm (Incluye tornillo de brida SH)	10 (1,0)	Tornillo, 6 mm	9,0 (0,9)
		Tornillo de brida de 6 mm (Incluye NSHF) y tuerca	12 (1,2)
Tuerca y tornillo hexagonal, 8 mm	22 (2,2)	Tornillo de brida y tuerca, 8 mm	27 (2,8)
Tuerca y tornillo hexagonal, 10 mm	34 (3,5)	Tornillo de brida y tuerca, 10 mm	39 (4,0)
Tuerca y tornillo hexagonal, 12 mm	54 (5,5)		

VALORES DE PAR DE APRIETE PARA MOTOR Y CHASIS

- Los valores de par de apriete especificados abajo son para fijadores especificados.
- Otros se deben apretar a los valores de par de apriete estándar mencionados anteriormente.

CHASIS/AGREGADOS DEL CHASIS/SISTEMA DE ESCAPE

ÍTEM	CANT.	Diámetro de la rosca (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Tornillo de la caja de la batería (lado del chasis)	2	6	10 (1,0)	
Tornillo de la caja de la batería (lado del filtro de aire)	1	6	7 (0,7)	
Tornillo de pivote del soporte lateral	1	10	10 (1,0)	
Tuerca de pivote del soporte lateral	1	10	29 (3,0)	Tuerca en U
Tuerca de unión del tubo de escape	2	8	26 (2,7)	
Tornillo de la tapa del silenciador	1	6	9 (0,9)	
Espárrago del tubo de escape	2	8	11 (1,1)	Consulte la página 2-11.

MANTENIMIENTO

ÍTEM	CANT.	Diámetro de la rosca (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Contratuercas del ajustador del cable del acelerador A (lado de la empuñadura)	1	7	3,8 (0,4)	
Contratuercas del cable del acelerador A	1	6	4,5 (0,5)	
Tornillo de la tapa de la caja del filtro de aire	4	5	1,1 (0,1)	
Bujía de encendido	1	10	16 (1,6)	
Tapa del orificio de sincronización	1	14	10 (1,0)	
Tapa del orificio del cigüeñal	1	32	15 (1,5)	Aplique grasa en las roscas.
Contratuercas de ajuste de válvula	2	6	14 (1,4)	Aplique aceite en las roscas y en la superficie de asiento.
Tornillo de drenaje del aceite del motor	1	12	30 (3,1)	
Tornillo de la tapa del rotor del filtro de aceite	3	5	4 (0,4)	
Tuerca del eje trasero	1	14	88 (9,0)	Tuerca en U
Tornillo de ajuste del haz del faro	1	4	1,5 (0,2)	

SISTEMA PGM-FI

ÍTEM	CANT.	Diámetro de la rosca (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Sensor EOT	1	10	14 (1,4)	
Tornillo del sensor IAT	2	5	1,1 (0,1)	
Sensor de O2	1	12	25 (2,5)	
Tornillo de montaje del sensor del ángulo de inclinación	2	6	10 (1,0)	

SISTEMA DE ENCENDIDO

ÍTEM	CANT.	Diámetro de la rosca (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Tapa del orificio de sincronización	1	14	10 (1,0)	
Tornillo de montaje del interruptor del soporte lateral	1	6	10 (1,0)	Tornillo prerrevestido (ALOC), reemplace por uno nuevo.

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

ÍTEM	CANT.	Diámetro de la rosca (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Tuerca de la placa de fijación de la bomba de combustible	4	6	12 (1,2)	Consulte la página 7-8.
Tornillo de la tapa de la caja del filtro de aire	4	5	1,1 (0,1)	
Contratuercas del cable del acelerador A (lado del cuerpo del acelerador)	1	6	4,5 (0,5)	
Tuerca del cable del acelerador B (lado del cuerpo del acelerador)	1	6	4,5 (0,5)	
Tornillo de montaje del soporte del cable del acelerador	1	5	3,4 (0,3)	
Tornillo torx de montaje de la válvula solenoide de ralentí acelerado	2	5	3,4 (0,3)	

SISTEMA DE LUBRICACIÓN

ÍTEM	CANT.	Diámetro de la rosca (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Tornillo de la tapa de la bomba de aceite	1	4	3 (0,3)	

CULATA/VÁLVULAS

ÍTEM	CANT.	Diámetro de la rosca (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Tornillo de la tapa de la culata	2	6	10 (1,0)	
Tapón del empujador del tensor de la cadena de distribución	1	6	4 (0,4)	
Tuerca del soporte del árbol de levas	4	8	32 (3,3)	Aplique aceite en las roscas y en la superficie de asentamiento.
Tornillo de engranajes de los árboles de levas	2	5	9 (0,9)	
Tornillo del eje del balancín	2	5	5 (0,5)	

CILINDRO/PISTÓN

ÍTEM	CANT.	Diámetro de la rosca (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Espárrago del cilindro	4	8	11 (1,1)	Consulte la página 10-5.

EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS/ENGRANAJE DEL BALANCEADOR

ÍTEM	CANT.	Diámetro de la rosca (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Contratuera del cubo del embrague	1	14	74 (7,5)	Aplique aceite en las roscas y en la superficie de asentamiento.
Tornillo de la placa de accionamiento del embrague	4	6	12 (1,2)	
Contratuera del rotor del filtro de aceite	1	14	64 (6,5)	Aplique aceite en las roscas y en la superficie de asentamiento.
Tornillo de la leva del cambio	1	6	12 (1,2)	Aplique traba química en las roscas (página 11-13).
Tornillo del brazo limitador del tambor selector	1	6	12 (1,2)	Aplique traba química en las roscas (página 11-13).
Contratuera del engranaje mandado del balanceador	1	14	64 (6,5)	Aplique aceite en las roscas y en la superficie de asentamiento.

ALTERNADOR/EMBRAGUE DE ARRANQUE

ÍTEM	CANT.	Diámetro de la rosca (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Tuerca del volante del motor	1	14	74 (7,5)	Aplique aceite en las roscas y en la superficie de asentamiento.
Tornillo Allen del embrague de arranque	6	6	16 (1,6)	Aplique traba química en las roscas (página 12-8).
Tornillo Allen de montaje del estator	3	6	12 (1,2)	
Tornillo Allen de montaje del sensor CKP	2	6	12 (1,2)	Aplique traba química en las roscas (página 12-10).
Tornillo Allen de la guía del cable del alternador	1	6	12 (1,2)	Aplique traba química en las roscas (página 12-10).

CARCASA DEL MOTOR/CIGÜEÑAL/TRANSMISIÓN/BALANCEADOR

ÍTEM	CANT.	Diámetro de la rosca (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Tornillo de la placa de ajuste del cojinete del eje primario	2	6	12 (1,2)	Aplique traba química en las roscas (página 13-15).
Tapón de empuje	1	6	10 (1,0)	Aplique traba química en las roscas (página 13-5).

DESMONTAJE/MONTAJE DEL MOTOR

ÍTEM	CANT.	Diámetro de la rosca (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Tuerca de fijación delantera del motor (lado del motor)	2	8	32 (3,3)	
Tuerca de fijación delantera del motor (lado del chasis)	2	10	44 (4,5)	
Tuerca de fijación trasera del motor	2	10	54 (5,5)	
Tornillo del engranaje del piñón de transmisión	2	6	12 (1,2)	

RUEDA DELANTERA/SUSPENSIÓN/DIRECCIÓN

ÍTEM	CANT.	Diámetro de la rosca (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Tuerca del eje delantero	1	12	59 (6,0)	Tuerca en U
Tornillo del disco del freno delantero	6	8	42 (4,3)	Tornillo prerrevestido (ALOC), reemplace por uno nuevo.
Tapa de la horquilla	2	26	22 (2,2)	
Tornillo de fijación del puente inferior	2	8	32 (3,3)	
Tornillo de fijación del puente superior	2	8	23 (2,3)	
Tornillo Allen de la horquilla	2	8	20 (2,0)	Aplique traba química en las roscas.
Tornillo del soporte del manubrio	4	6	12 (1,2)	
Tornillo de los interruptores del manubrio derecho	2	5	2,5 (0,3)	
Tornillo de los interruptores del manubrio izquierdo	2	5	2,5 (0,3)	
Contratuera del espejo retrovisor	2	10	34 (3,5)	
Tornillo del adaptador del espejo retrovisor	2	10	34 (3,5)	
Rosca superior de la columna de dirección	1	26	-	Consulte la página 15-14.
Tuerca de la columna de dirección	1	24	74 (7,5)	Consulte la página 15-14.

RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN

ÍTEM	CANT.	Diámetro de la rosca (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Tuerca del eje trasero	1	14	88 (9,0)	Tuerca en U
Tuerca de la corona de transmisión	4	10	64 (6,5)	Tuerca en U
Tuerca de la tapa superior del amortiguador	2	10	24 (2,4)	
Tornillo inferior del amortiguador	2	10	39 (4,0)	
Tuerca de pivote del brazo oscilante	1	12	59 (6,0)	
Tuerca del brazo del freno trasero	1	6	10 (1,0)	Tuerca en U

FRENO HIDRÁULICO

ÍTEM	CANT.	Diámetro de la rosca (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Tornillo de conexión de la manguera del freno	2	10	34 (3,5)	
Tornillo de la tapa del depósito del cilindro maestro	2	4	1,5 (0,2)	
Tornillo del interruptor de luz del freno delantero	1	4	1,2 (0,1)	
Tornillo de pivote de la palanca del freno	1	6	1 (0,1)	
Tuerca de pivote de la palanca del freno	1	6	6 (0,6)	
Pasador de la pastilla (modelos E, ED)	2	10	17 (1,7)	
Pasador de la pastilla (modelo UN)	2	10	18 (1,8)	
Tapón del pasador de la pastilla	2	10	2,5 (0,3)	
Tornillo de montaje del cáliper del freno	2	8	26 (2,7)	Tornillo prerrevestido (ALOC), reemplace por uno nuevo.
Válvula de purga del cáliper (modelos E, ED)	1	8	5,4 (0,6)	
Válvula de purga del cáliper (modelo UN)	1	8	8 (0,8)	

BATERÍA/SISTEMA DE CARGA

ÍTEM	CANT.	Diámetro de la rosca (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Tornillo de la abrazadera de la batería	1	6	9 (0,9)	

LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES

ÍTEM	CANT.	Diámetro de la rosca (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Tornillo de ajuste del haz del faro	1	4	1,5 (0,2)	
Tuerca de la luz trasera	2	6	7,5 (0,8)	
Tuerca de los intermitentes	4	10	19 (1,9)	
Tuerca de la luz de la placa de licencia	2	5	1,8 (0,2)	
Tornillo de la lente de la luz del freno/luz trasera	2	4,2	0,9 (0,1)	
Tornillo de la lente de los intermitentes	4	4	1 (0,1)	
Tornillo de la lente de la luz de la placa de licencia	2	4,2	1 (0,1)	
Tornillo del interruptor de encendido	2	8	22 (2,2)	Tornillo unidireccional, reemplace por uno nuevo.

OTROS

ÍTEM	CANT.	Diámetro de la rosca (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Pasador del resorte de retorno del eje del selector de marchas	1	8	22 (2,2)	Aplique traba química en las roscas.
Tornillo de pivote de la palanca de embrague	1	6	1 (0,1)	
Tuerca de pivote de la palanca de embrague	1	6	5,9 (0,6)	
Tuerca del reflector trasero	1	5	1,7 (0,2)	Tuerca en U
Tuerca del reflector lateral trasero (solo modelo UN)	2	6	1,5 (0,2)	Tuerca en U
Tuerca del cable del acelerador A (lado de la empuñadura)	1	10	3 (0,3)	
Tuerca del cable del acelerador B (lado de la empuñadura)	1	12	3 (0,3)	
Tornillo del soporte del elemento del filtro de aire	7	5	1,1 (0,1)	

PUNTOS DE LUBRICACIÓN Y DE SELLADO

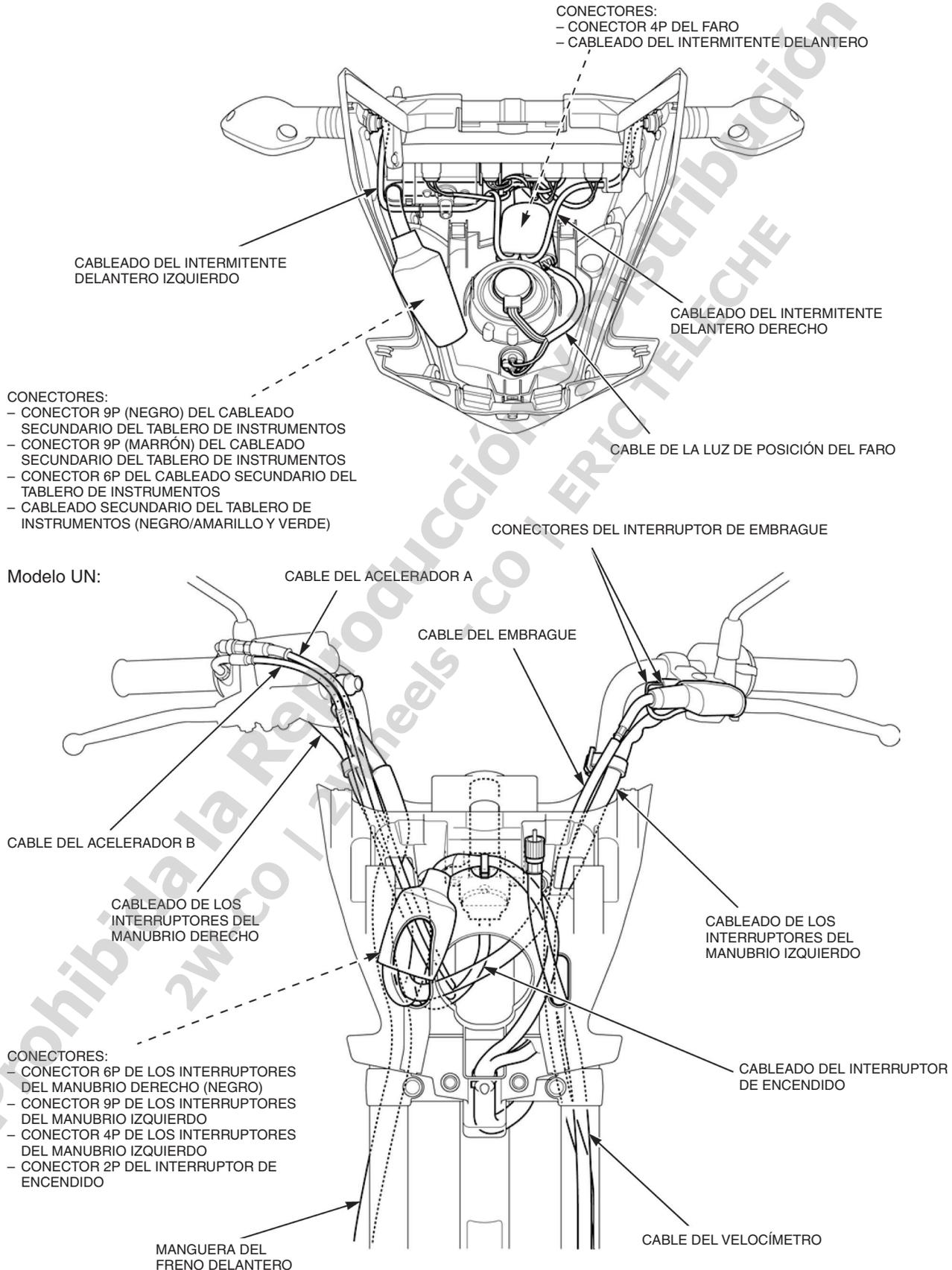
MOTOR

MATERIAL	UBICACIÓN	OBSERVACIONES
Sellante (Three Bond TB1215, TB1207G o equivalente)	Área de contacto de la carcasa del motor	Consulte la página 13-5.
	Superficie de asentamiento de la goma protectora del cable del alternador	
Aceite de motor	Superficie interna del cilindro	
	Superficie deslizante del pistón, orificio del bulón del pistón y ranuras del segmento	
	Superficie total de los segmentos del pistón	
	Superficie deslizante del engranaje mandado del balanceador	
	Superficie total de la cadena de distribución	
	Superficie total del eje del balancín	
	Superficie interior y superficie del rodillo del balancín	
	Rotores de la bomba de aceite	
	Área deslizante del tubo de aceite	
	Superficie total del disco del embrague	
	Superficie deslizante del brazo de accionamiento del embrague	
	Superficie total del eje de las horquillas del cambio	
	Cojinetes y ranuras de guía del tambor selector	
	Cojinete del eje del selector de marchas	
	Superficie de rodadura del embrague de arranque	
	Superficie total del eje del engranaje de la reducción del arranque	
	Cada diente del engranaje	
	Área de rodadura de cada cojinete	
Cada anillo tórico		
Grasa multiuso	Cada uno de los labios de los retenes de aceite	
Solución de aceite de molibdeno (mezcla de aceite del motor y grasa de molibdeno en la relación de 1:1)	Superficie total del tapón de empuje del cojinete del cigüeñal	
	Cojinete de agujas de la cabeza de biela del cigüeñal	Goteo 1 – 2 cm ³
	Superficie interior del pie de biela del cigüeñal	
	Superficie exterior del bulón del pistón	
	Superficie deslizante del vástago de la válvula y extremo del vástago	
	Lóbulos del árbol de levas	
	Superficie exterior de la guía de la carcasa exterior del embrague	
	Superficie deslizante de la carcasa exterior del embrague	
	Superficie de rodadura del engranaje M4, M5, C1, C2, C3	
	Superficie total del buje del engranaje C1, C2, C3	
	Ranuras de la horquilla del selector de marchas M3, C4, C5	
	Superficie deslizante del engranaje mandado de arranque	
Superficie deslizante del cojinete derecho del cigüeñal		
Desengrasar	Áreas de contacto del volante del motor y del cigüeñal	

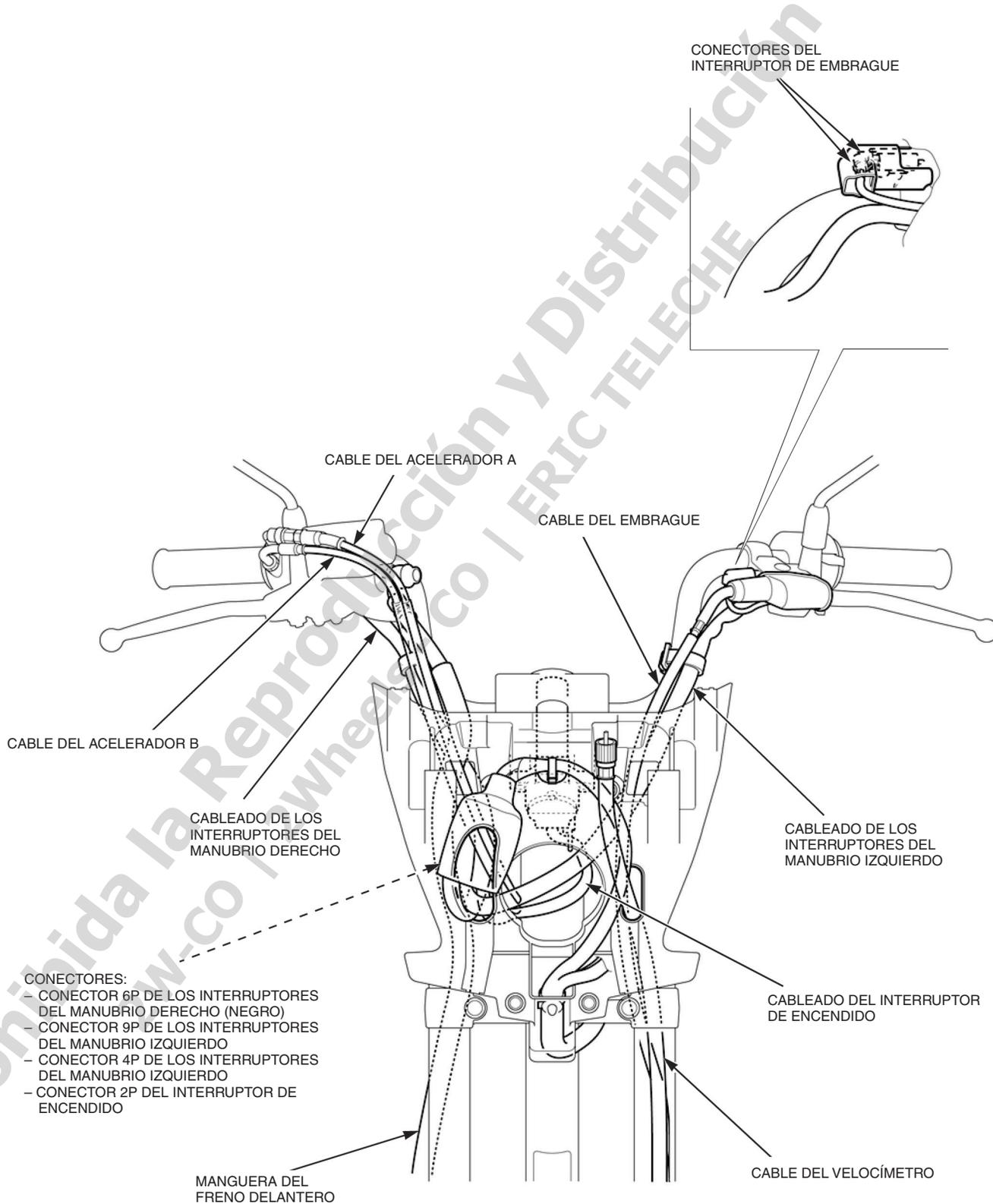
CHASIS

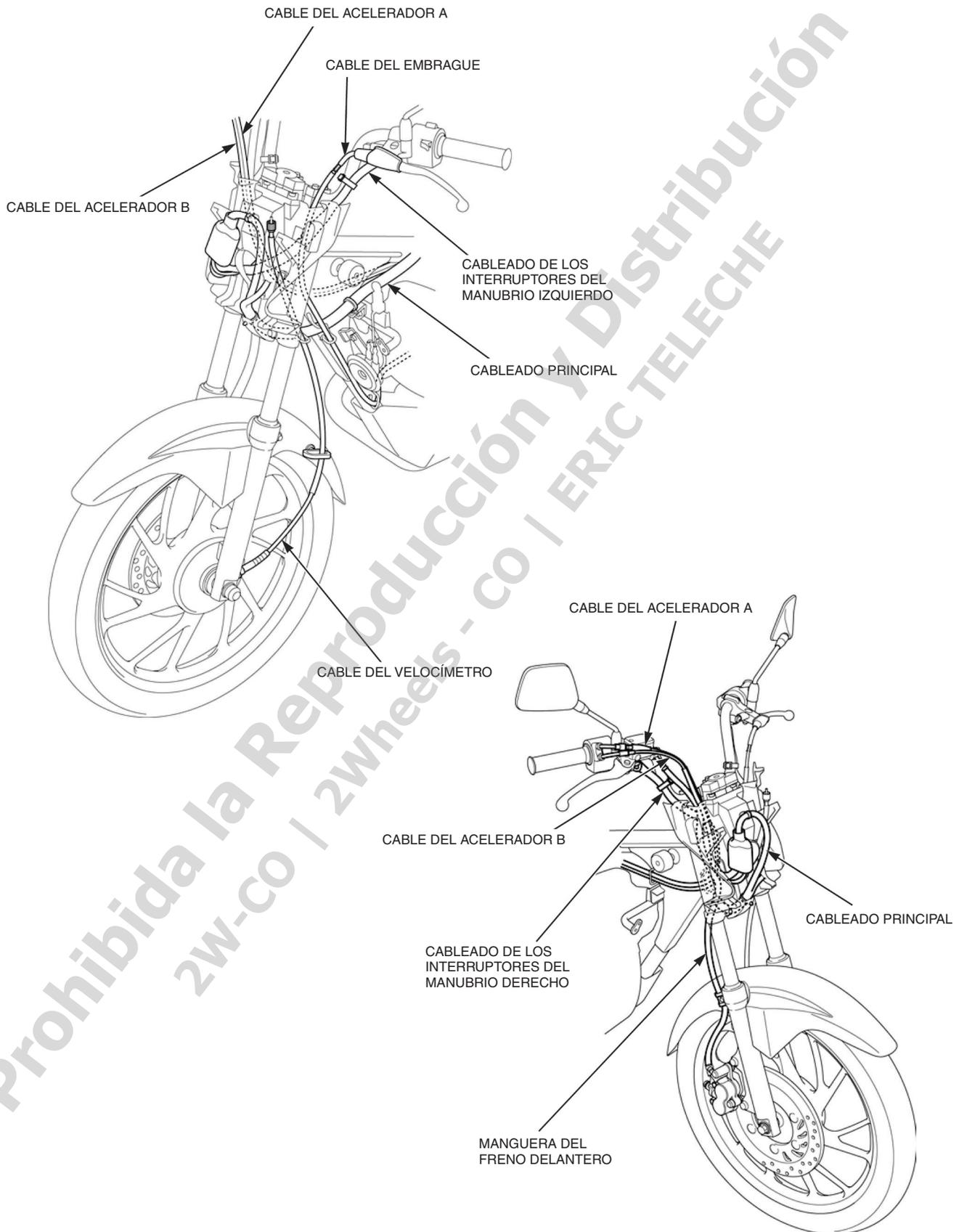
MATERIAL	UBICACIÓN	OBSERVACIONES
Grasa multiuso con agente de presión extrema base de litio NLGI #2 (ALVANIA EP2, fabricada por Shell o equivalente) o Grasa multiuso con agente de presión extrema base de urea (EXCELITE EP2, fabricada por KYODO YUSHI CO., LTD. o equivalente)	Cojinetes de la columna de dirección	3 – 5 g por cada pista de cojinete
	Labios del guardapolvo del cojinete de la columna de dirección	
Grasa multiuso	Área deslizante de la carcasa del acelerador	
	Pivote de la palanca de embrague	
	Pivote del pedal del freno trasero	3 g
	Pivote del soporte central	
	Pivote del soporte lateral	
	Leva de freno (superficie deslizante del panel del freno)	0,2 – 0,3 g
	Leva de freno (área de contacto de la zapata)	0,08 – 0,12 g
	Superficie deslizante del pasador de anclaje del panel del freno	0,04 – 0,06 g
	Dientes del engranaje del velocímetro	3 g
	Superficie interna del engranaje del velocímetro	
	Anillo tórico del cable del velocímetro	
	Labios del guardapolvo de la rueda delantera	
	Labios del guardapolvo de la brida mandada	
	Anillo tórico del cubo de la rueda trasera	
	Área de rodadura y extremo del cable del acelerador	
Aceite para engranajes	Sello de fieltro de la leva de freno (trasero)	
Grasa de silicona	Pivote de la palanca del freno delantero	0,1 g
	Área de contacto entre la palanca del freno delantero y el pistón maestro	Solo modelos E, ED: 0,1 g
	Pasadores deslizantes del cáliper del freno delantero	0,4 g
	Guardapolvos del cáliper del freno delantero	Solo modelo UN: 0,02 g
Fluido de freno DOT3 o DOT4	Tazas del pistón y pistón del cilindro maestro	
	Pistón del cáliper del freno delantero	
	Retén del pistón del cáliper del freno delantero	Solo modelo UN: 0,02 g
Fluido para horquilla	Labios del retén de la horquilla	
	Anillo tórico de la tapa de la horquilla	
Honda Bond A o equivalente	Lado de dentro de la goma de la empuñadura del manubrio	
	Área de contacto entre la carcasa del filtro de aire y la manguera de conexión	
Junta líquida	Arandela de sellado del tornillo Allen de la horquilla	0,1 – 0,2 g

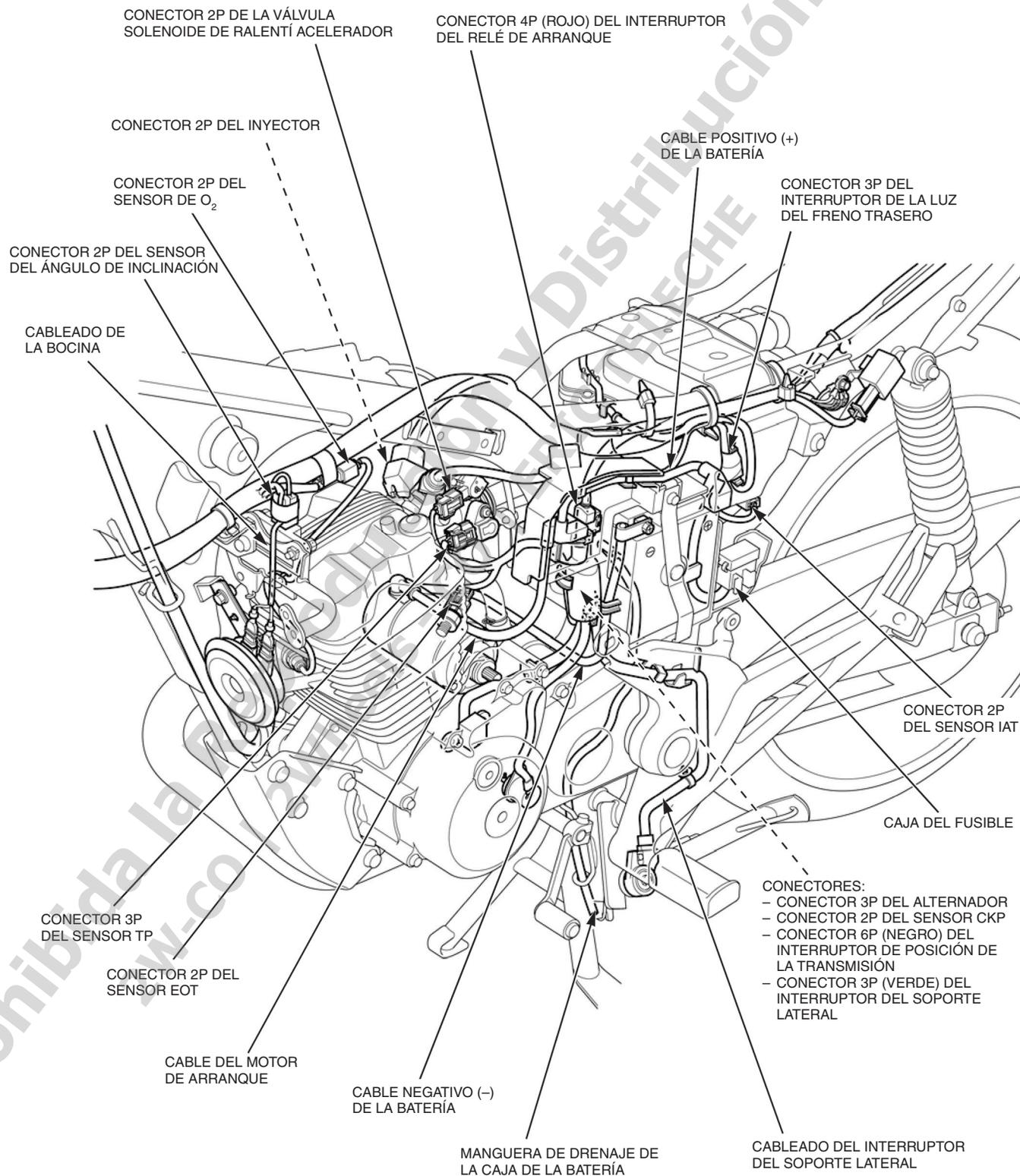
PASAJE DE CABLES Y CABLEADOS

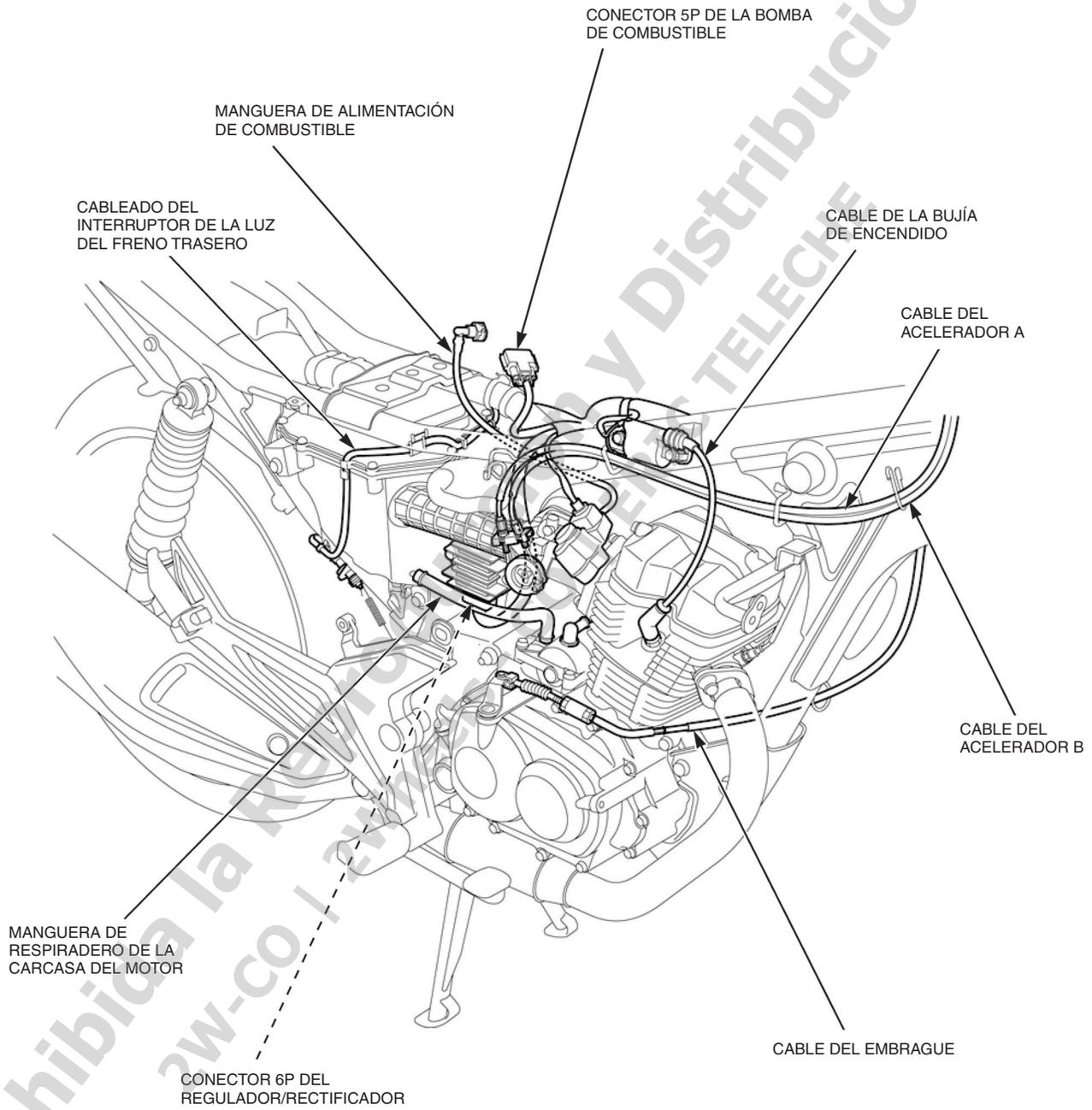


Modelos E, ED:

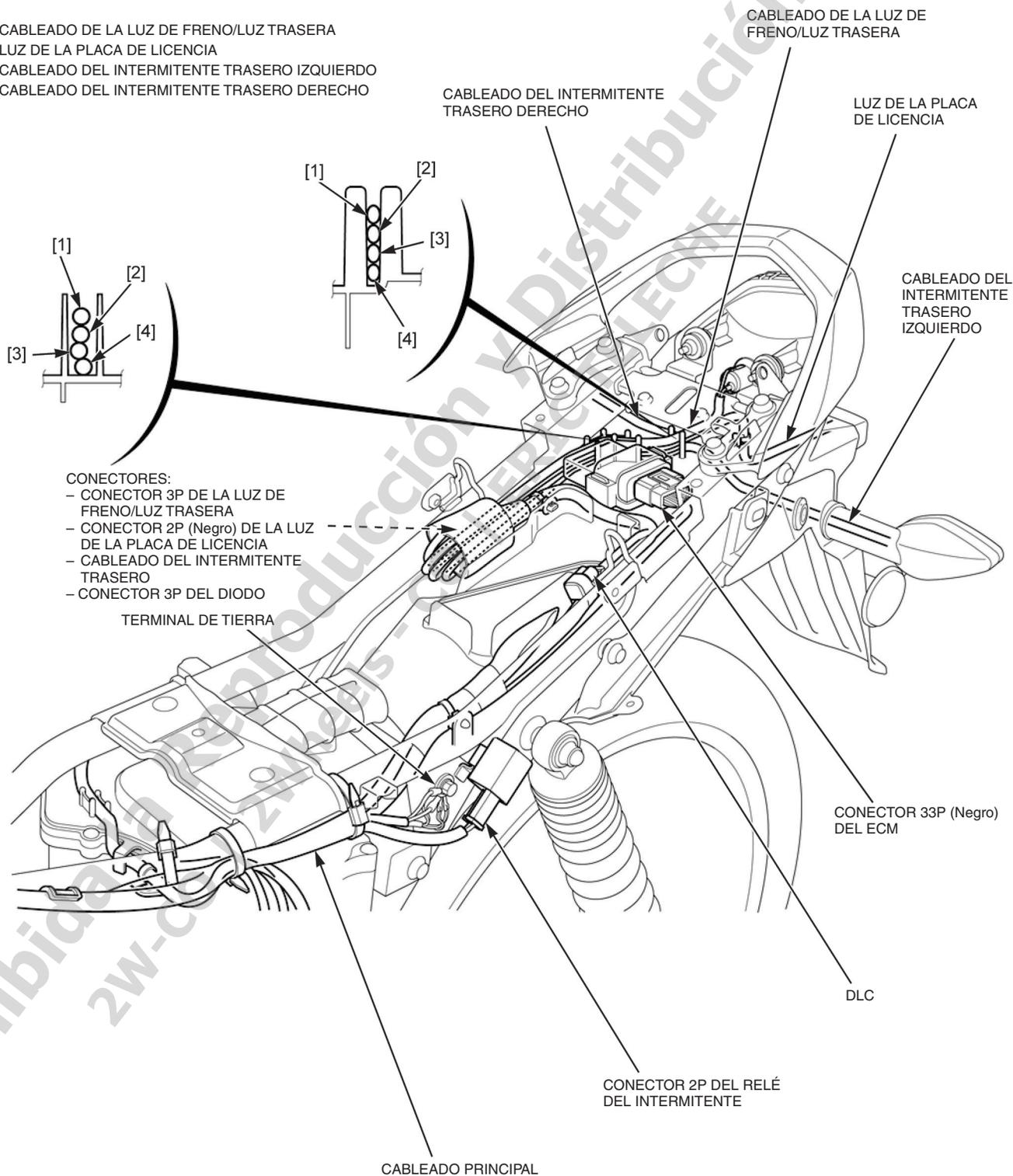






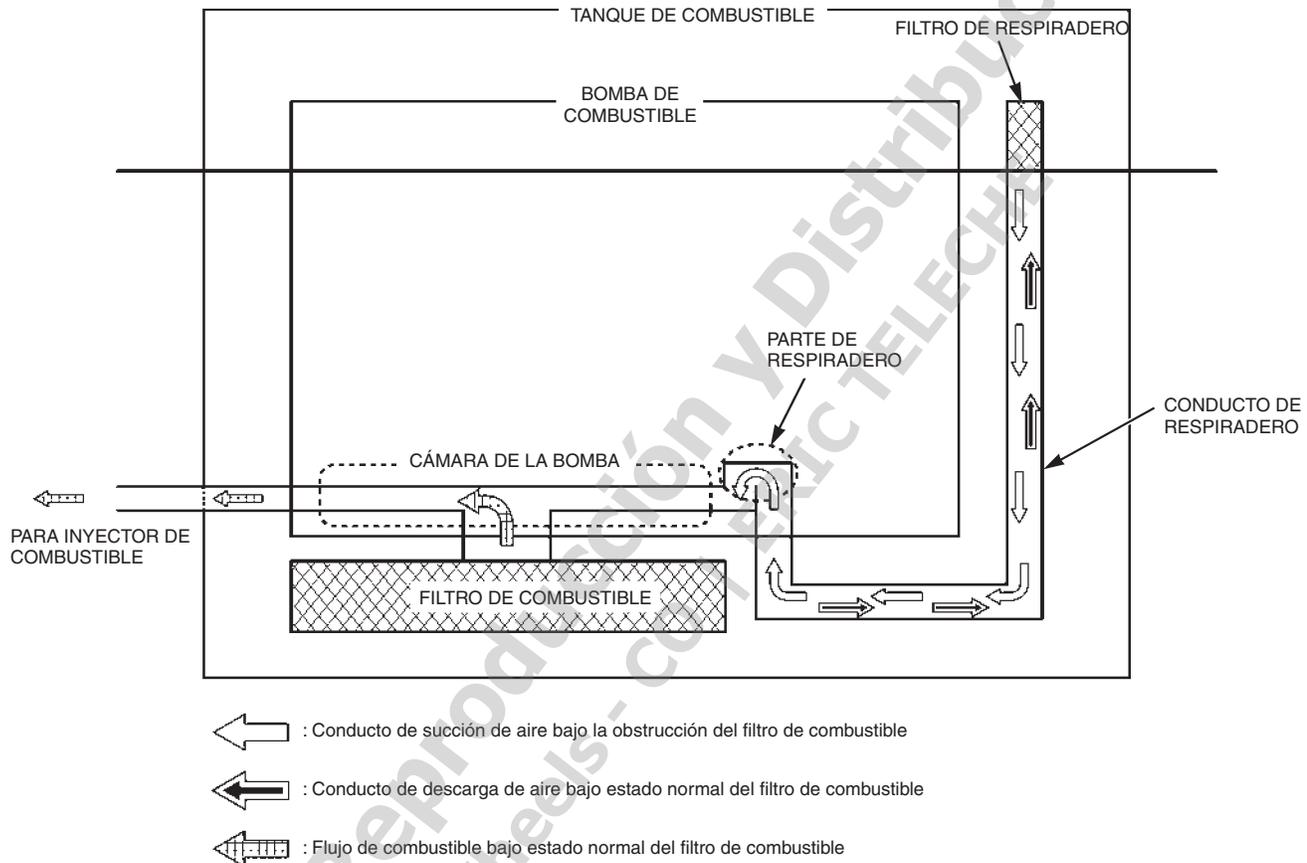


- [1]: CABLEADO DE LA LUZ DE FRENO/LUZ TRASERA
- [2]: LUZ DE LA PLACA DE LICENCIA
- [3]: CABLEADO DEL INTERMITENTE TRASERO IZQUIERDO
- [4]: CABLEADO DEL INTERMITENTE TRASERO DERECHO



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SISTEMA DE BOMBA DE COMBUSTIBLE CON FUNCIÓN DE AVISO DE OBSTRUCCIÓN DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE



El sistema de bomba de combustible de este modelo incluye los siguientes componentes:

- Cámara de la bomba de combustible
- Filtro de combustible
- Parte de respiradero
- Conducto de respiradero
- Filtro de respiradero

En condiciones normales, la cámara de la bomba de combustible aspira combustible a través del filtro de combustible y luego suministra al inyector.

Cuando el filtro de combustible está obstruido, el combustible es aspirado en la cámara de la bomba a través de la parte de respiradero con el fin de mantener el vehículo en marcha. El filtro de respiradero se encuentra en el lado interior superior del tanque de combustible. Cuando el combustible se consume hasta el punto en que el filtro de respiradero se expone por encima del nivel de combustible, una cierta cantidad de aire se introduce en la cámara de la bomba a través del filtro de respiradero y del conducto de respiradero. Este aire que entra produce "una falta de combustible", lo que perjudica el rendimiento del motor con el fin de notificar al piloto de la obstrucción del filtro de combustible. Este síntoma funciona como un aviso de reemplazo del filtro.

Este sistema elimina la necesidad de reemplazo del filtro de combustible de acuerdo con un intervalo fijo, ya que el piloto va a experimentar el síntoma y el aviso de la obstrucción del filtro durante el uso del vehículo.

La maniobrabilidad de la motocicleta se mantiene normal, mientras el nivel de combustible en el tanque se mantiene por encima del filtro de respiradero, porque no habrá entrada de aire en la cámara de la bomba, incluso cuando se obstruye el filtro de combustible.

Si el combustible en el tanque es suficiente, pero existe síntoma como el rendimiento inadecuado del motor, la falta de combustible o la falla del arranque del motor, efectúe la prueba de suministro de combustible (página 7-7).

SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES

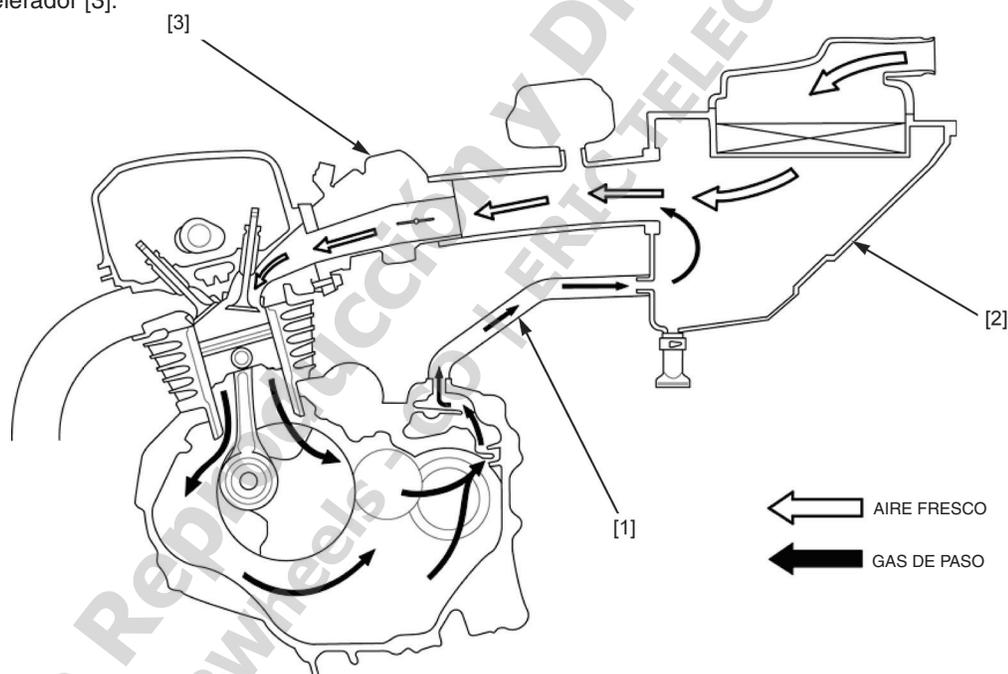
FUENTE DE LAS EMISIONES

El proceso de combustión produce monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NOx) e hidrocarburos (HC). El control del monóxido de carbono, de los hidrocarburos y de los óxidos de nitrógeno resulta muy importante debido a que, en ciertas condiciones, reaccionan para formar una niebla fotoquímica cuando se ven sometidos a la luz solar. El monóxido de carbono no reacciona del mismo modo, pero también es tóxico.

Moto Honda da Amazônia Ltda. utiliza varios sistemas para reducir la emisión de monóxido de carbono, hidrocarburos y óxidos de nitrógeno.

SISTEMA DE CONTROL DE LAS EMISIONES DE LA CARCASA DEL MOTOR

El motor está equipado con un sistema de carcasa cerrada, para evitar la descarga de emisiones a la atmósfera. El gas de paso retorna a la cámara de combustión a través de la manguera de respiradero [1] de la carcasa del motor, del filtro del aire [2] y del cuerpo del acelerador [3].



CATALIZADOR DE TRES VÍAS

Esta motocicleta dispone de un catalizador de tres vías.

Este catalizador de tres vías se encuentra situado en el sistema de escape. Mediante una serie de reacciones químicas, convierte los HC, CO y NOx del escape del motor en dióxido de carbono (CO₂), nitrógeno (N₂) y vapor de agua.

No es necesario efectuar ningún tipo de ajuste en estos sistemas, aunque se recomienda la realización de las comprobaciones periódicas de sus componentes.

SISTEMA DE CONTROL DE LA EMISIÓN DE RUIDOS

ESTÁ PROHIBIDO MANIPULAR EL SISTEMA DE CONTROL DE RUIDO: Es posible que la legislación local prohíba las siguientes acciones o sus causas derivadas de ellas: (1) El desmontaje o la inhabilitación, realizada por cualquier persona, que no sea con fines de mantenimiento, reparación o sustitución de cualquier dispositivo o elemento de diseño incorporado en cualquier vehículo, con el fin de controlar la emisión de ruidos antes de su venta o entrega a un cliente final o durante su uso; (2) el uso del vehículo una vez desmontado o inhabilitado tal dispositivo o elemento de diseño por parte de cualquier persona.

ENTRE LOS ACTOS QUE SE PRESUME QUE CONSTITUYEN UNA MANIPULACIÓN INDEBIDA SE ENCUENTRAN LOS QUE SE RELACIONAN A CONTINUACIÓN:

1. El desmontaje o perforación del silenciador, deflectores, tubos o cualquier otro componente que conduzca los gases de escape.
2. El desmontaje o perforación de cualquier pieza del sistema de admisión.
3. La falta de un mantenimiento adecuado.
4. La sustitución de piezas móviles del vehículo o de piezas de los sistemas de escape o admisión por piezas distintas de las especificadas por el fabricante.

NOTA

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-CO | 2wheels - CO | ERIC TELECHE

2. CHASIS/AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE

GLR125WH-F

INFORMACIONES DE SERVICIO	2-2
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	2-2
VISOR FRONTAL.....	2-3
TAPA TRASERA DEL FARO.....	2-3
ASIENTO.....	2-4
TAPA LATERAL.....	2-4
PROTECTOR DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE	2-5
GUARDABARROS DELANTERO.....	2-5
AGARRADERO TRASERO.....	2-5
TAPA DE LA LUZ TRASERA.....	2-6
TAPA DEL CHASIS.....	2-6
TAPA DE LA LUZ DE LA PLACA DE LICENCIA.....	2-7
GUARDABARROS TRASERO.....	2-7
CAJA DE LA BATERÍA.....	2-8
CAPA DE LA CADENA DE TRANSMISIÓN.....	2-9
CAPA DEL ENGRANAJE DEL PIÑÓN DE TRANSMISIÓN.....	2-9
SOPORTE LATERAL.....	2-9
SOPORTE CENTRAL.....	2-10
TUBO DE ESCAPE/SILENCIADOR.....	2-11

INFORMACIONES DE SERVICIO

INFORMACIONES GENERALES

- Esta sección explica el desmontaje y el montaje de los agregados del chasis y del sistema de escape.
- Reemplace siempre la junta una vez desmontado el sistema de escape.
- Compruebe la existencia de fugas en el sistema de escape después del montaje.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Ruido de escape excesivo

- Sistema de escape roto
- Fuga de gases de escape

Desempeño inadecuado

- Sistema de escape deformado
- Fuga de gases de escape
- Silenciador/tubo de escape obstruidos

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-CO | 2wheels - CO | ERIC TELECHE

VISOR DELANTERO

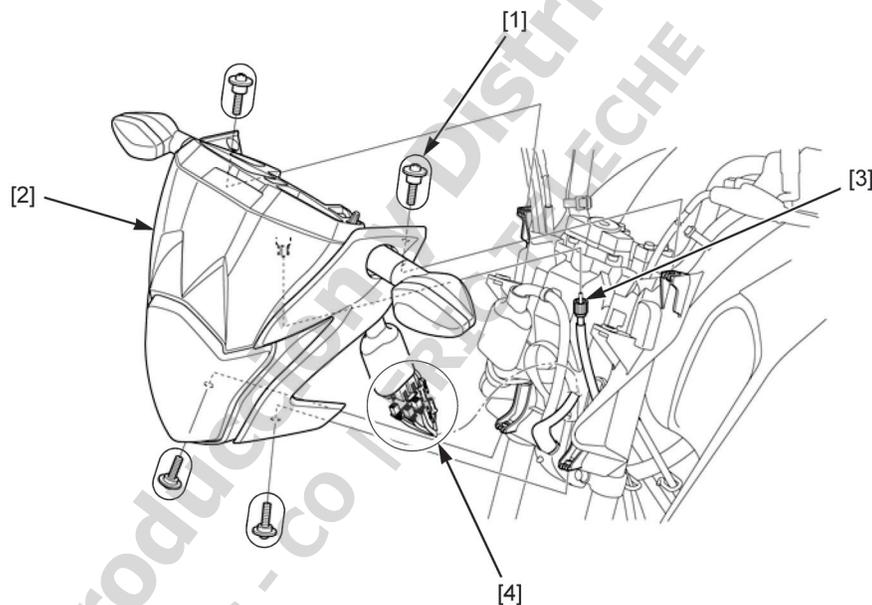
DESMONTAJE/MONTAJE

Quite los cuatro tornillos [1] y sujete el visor frontal [2].

Quite el cable del velocímetro [3].

Desenchufe los conectores [4] y quite el visor frontal.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



TAPA TRASERA DEL FARO

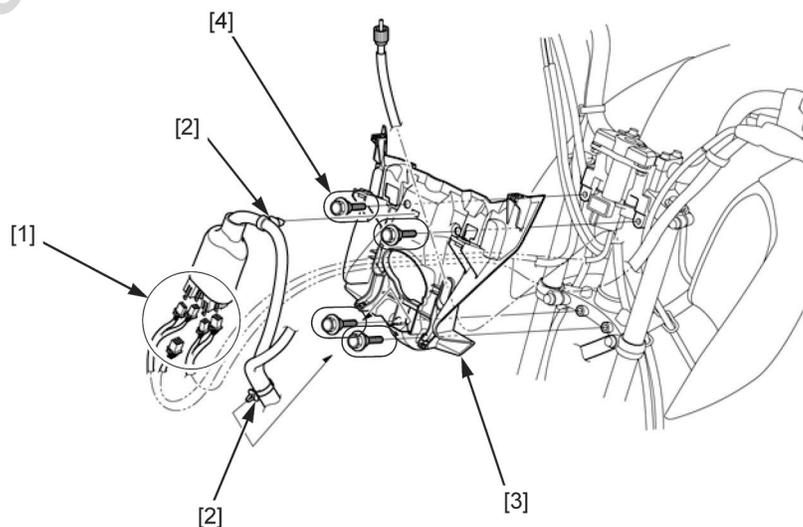
DESMONTAJE/MONTAJE

Quite el visor frontal (página 2-3).

Desenchufe los conectores [1] y libere los resaltes de las abrazaderas del cable [2] de la tapa trasera del faro [3].

Quite los cuatro tornillos [4] y la tapa trasera del faro.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.

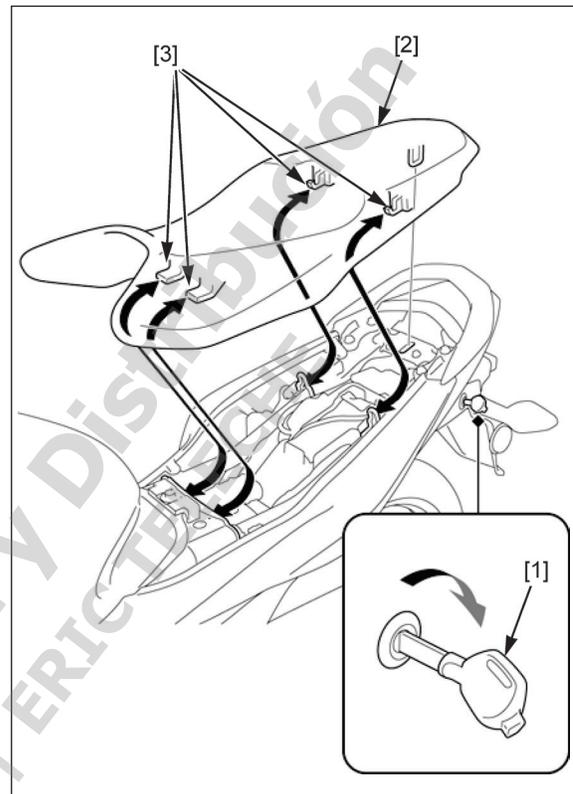


ASIENTO

Desbloquee el asiento con la llave de encendido [1].

Tire del asiento [2] hacia atrás, mientras libera los cuatro ganchos [3] del chasis.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



TAPA LATERAL

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite el asiento (página 2-4).

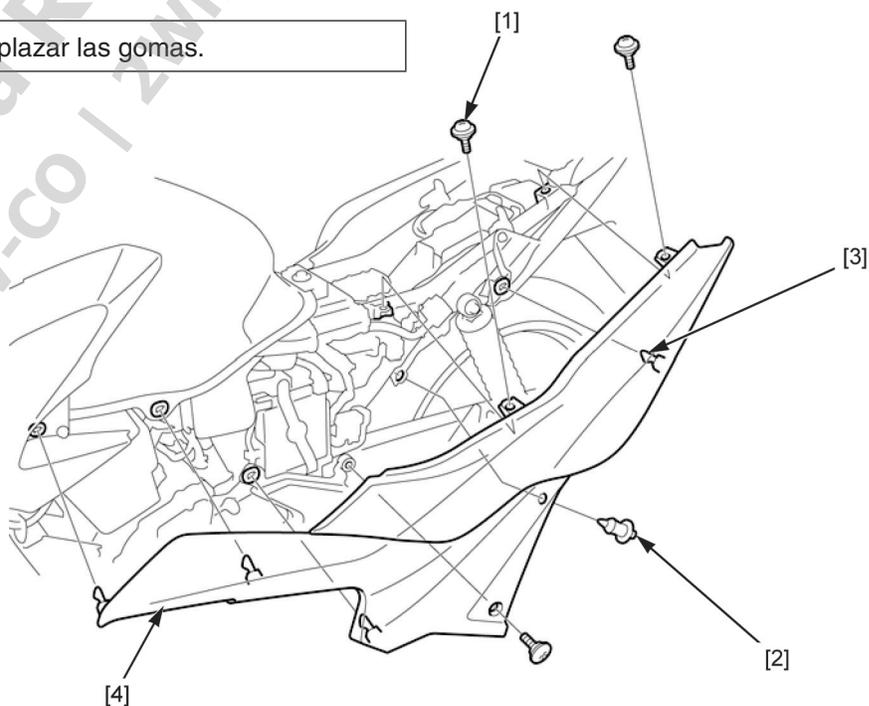
Quite los tres tornillos [1] y el clip de tapicería [2].

Libere los tres resaltes [3] de las gomas y quite la tapa lateral [4].

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.

NOTA

Tenga cuidado de no desplazar las gomas.



PROTECTOR DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE

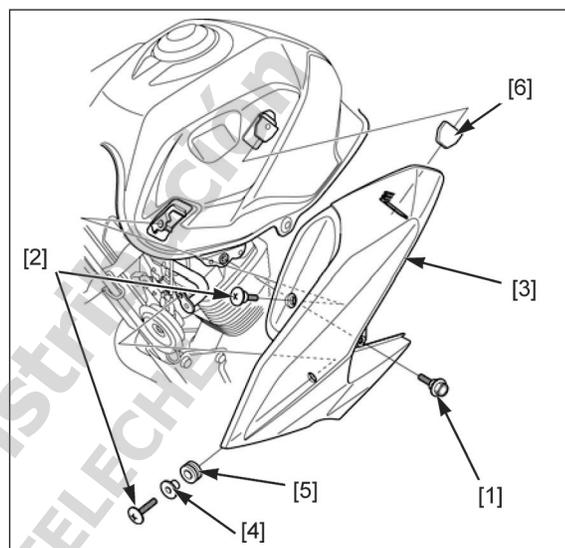
Quite la tapa lateral (página 2-4).

Quite el tornillo [1] y los dos tornillos [2].

Quite el protector del tanque de combustible [3] hacia delante.

Quite el collarín [4], la goma [5] y el soporte de goma [6] del protector del tanque de combustible.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



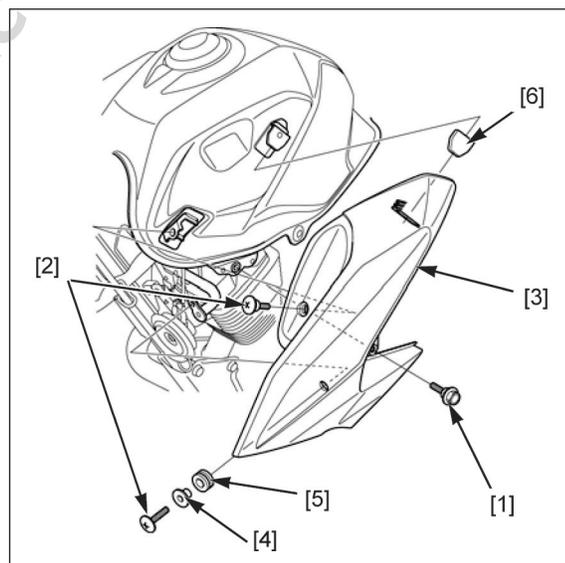
GUARDABARROS DELANTERO

Quite los cuatro tornillos [1], el soporte [2] y el guardabarros delantero [3].

Quite el cable de la guía del velocímetro [4] del guardabarros delantero.

Quite los cuatro collarines [5] y las gomas [6] del guardabarros delantero.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



AGARRADERO TRASERO

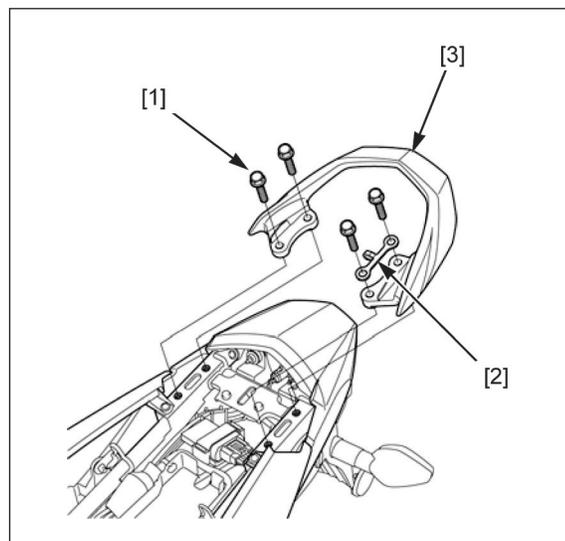
Quite el asiento (página 2-4).

Quite los cuatro tornillos [1], el portacasco [2] y el agarradero trasero [3].

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.

NOTA

Apoye el agarradero trasero mientras quita los tornillos.



TAPA DE LA LUZ TRASERA

DESMONTAJE/MONTAJE

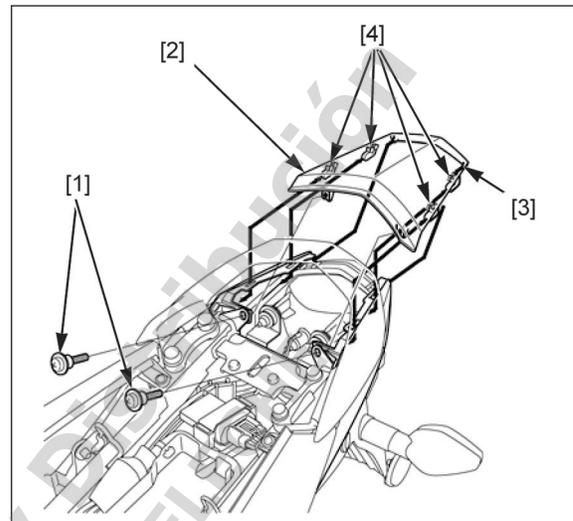
Quite el asiento (página 2-4).

Quite los dos tornillos especiales [1].

Tire ligeramente del lado trasero de la tapa de la luz trasera [2] mientras libera las dos lengüetas [3].

Enseguida, tire la tapa de la luz trasera [2] hacia atrás, mientras libera los cuatro ganchos [4] de la tapa del chasis.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



TAPA DEL CHASIS

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite los siguientes componentes:

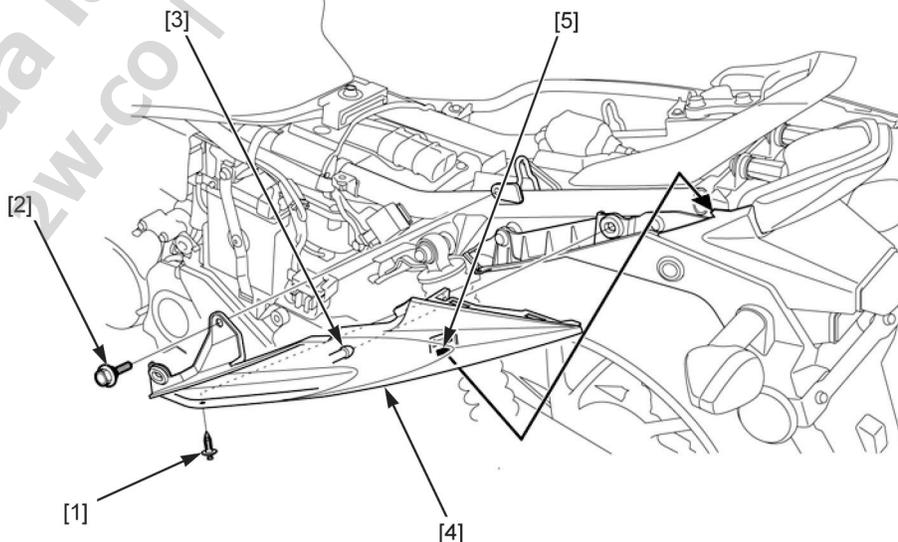
- tapa lateral (página 2-4).
- tapa de la luz trasera (página 2-6).

Quite el clip de tapicería [1] y el tornillo [2].

Libere el resalte [3] de la tapa del chasis [4] de la goma.

Enseguida, quite la tapa del chasis mientras libera su orificio [5] de la lengüeta en la tapa de la luz de la placa de licencia.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



TAPA DE LA LUZ DE LA PLACA DE LICENCIA

DESMONTAJE/MONTAJE

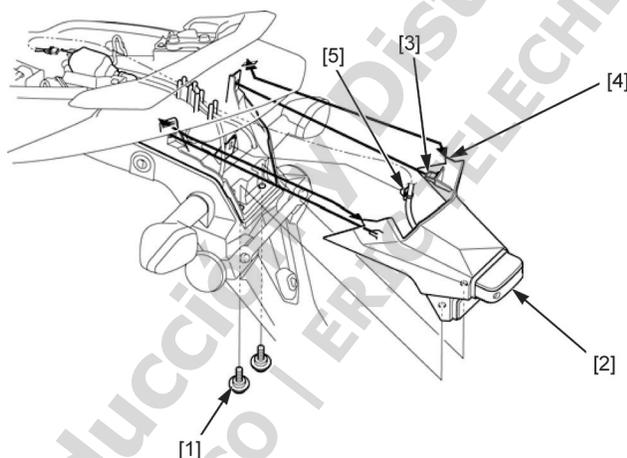
Quite el asiento (página 2-4).

Quite los dos tornillos [1].

Tire de la tapa de la luz de la placa de licencia [2] hacia atrás, mientras libera sus clips de cierre a presión [3] y las lengüetas [4] de los orificios en el guardabarros trasero.

Sujete la tapa de la luz de la placa de licencia y libere el resalte de la abrazadera del cable [5] del guardabarros trasero.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



GUARDABARROS TRASERO

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite los siguientes componentes:

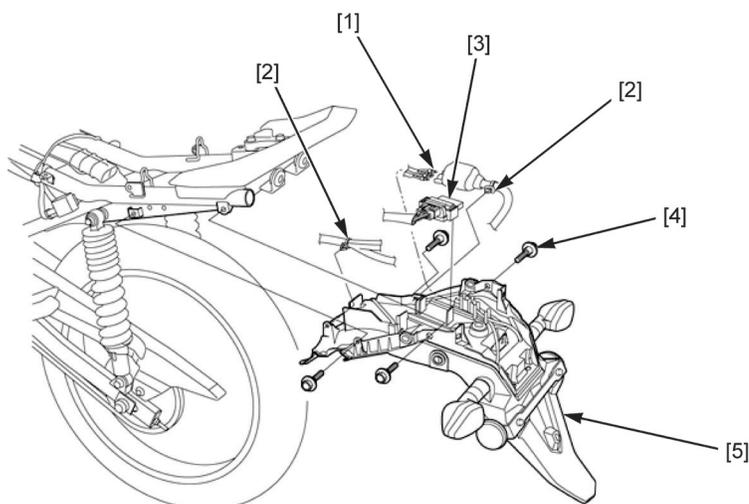
- luz trasera (página 19-4)
- tapa de la luz de la placa de licencia (página 2-7)

Desenchufe los conectores [1] del intermitente.

Libere los resaltes de las abrazaderas del cable [2] y el ECM [3] del guardabarros trasero.

Quite los cuatro tornillos [4] y el guardabarros trasero [5].

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



CILINDRO DE LA LLAVE

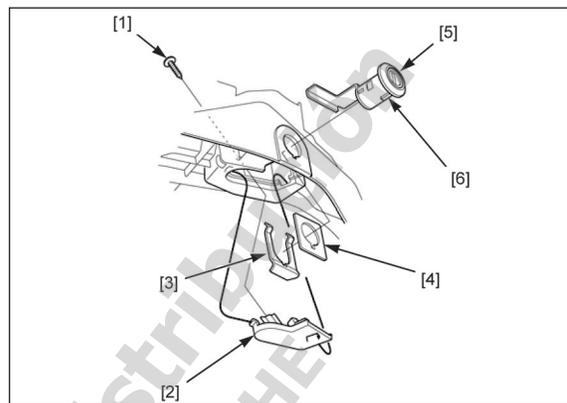
Quite el tornillo [1] de la tapa de la traba del asiento [2].

Quite el resorte de bloqueo [3] y la placa de fijación [4] del cilindro de la llave [5].

Quite el cilindro de la llave del guardabarros trasero.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.

- Instale el cilindro de la llave mientras alinea su lengüeta [6] con la ranura de la placa de fijación y del guardabarros trasero.
- Instale el resorte de bloqueo mientras alinea su ranura con la lengüeta del cilindro de la llave.



CAJA DE LA BATERÍA

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite los siguientes componentes:

- tapa lateral izquierda (página 2-4)
- batería (página 18-4)

Suelte el protector de cables [1] de la abrazadera [2].

Abra la capa de goma [3] como se muestra.

Libere la caja de fusibles [4] y el interruptor de relé de arranque [5].

Desenchufe el conector 4P (rojo) del interruptor de relé de arranque [6] y suelte el cable del interruptor de relé de arranque de la caja de la batería [7].

Quite los dos tornillos A [8] y el tornillo B [9].

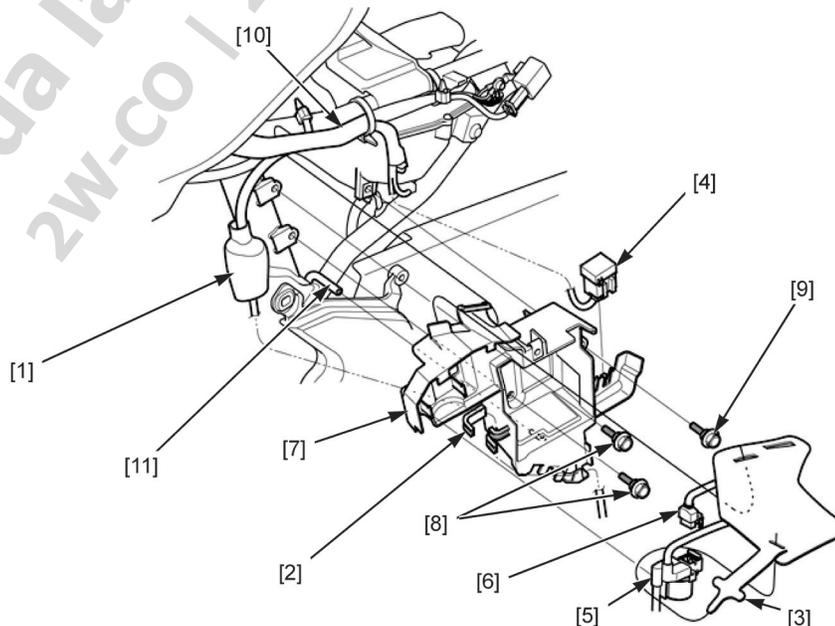
Quite la caja de la batería de la caja del filtro de aire y libere el cableado principal [10].

Desconecte la manguera de drenaje de la caja de la batería [11] y quite la capa de goma.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.

PAR DE APRIETE: Tornillo A: 10 N.m (1,0 kgf.m)

Tornillo B: 7 N.m (0,7 kgf.m)

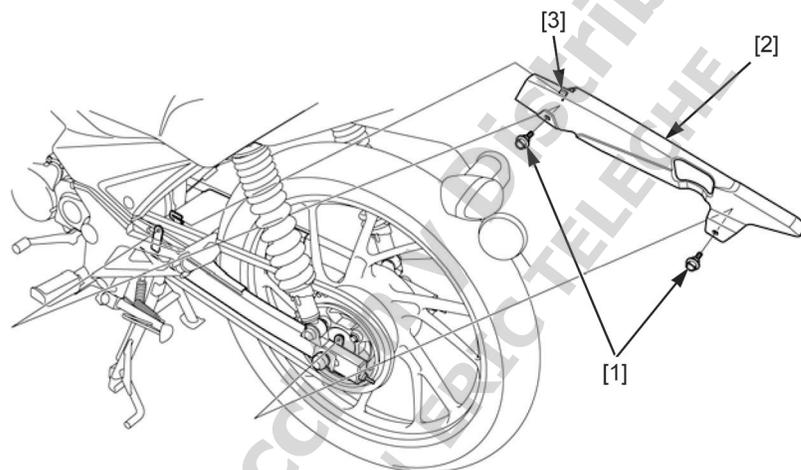


TAPA DE LA CADENA DE TRANSMISIÓN

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite los dos tornillos [1] y la tapa de la cadena de transmisión [2], para ello suelte su lengüeta [3] de la ranura del brazo oscilante.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.

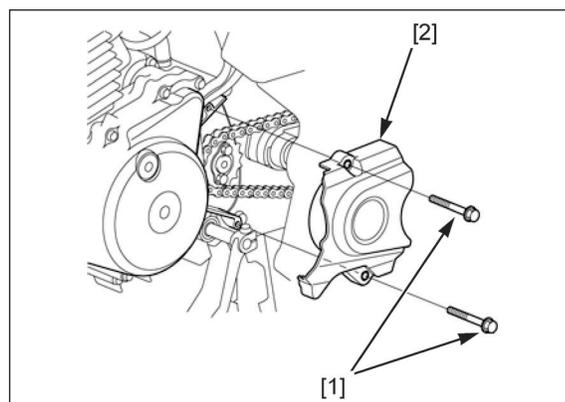


TAPA DEL PIÑÓN DE TRANSMISIÓN

Quite los siguientes componentes:

- dos tornillos [1]
- tapa del piñón de transmisión [2]

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



SOPORTE LATERAL

Apoye la motocicleta por su soporte central y retraiga el soporte lateral.

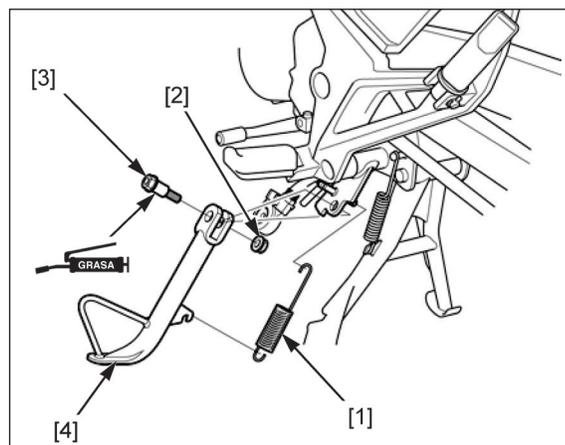
Quite el interruptor del soporte lateral (página 5-7).

Quite los siguientes componentes:

- resorte de retorno [1]
- tuerca [2]
- tornillo [3]
- soporte lateral [4]

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.

- Aplique grasa en área de giro.
- Apriete la tuerca de pivote mientras sujeta el tornillo.
- El resorte está instalado en la dirección que se muestra.



PAR DE APRIETE: Tornillo: 10 N.m (1,0 kgf.m)

Tuerca: 29 N.m (3,0 kgf.m)

SOPORTE CENTRAL

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite los siguientes componentes:

- resorte de retorno [1]
- pasador partido [2]
- arandela [3]

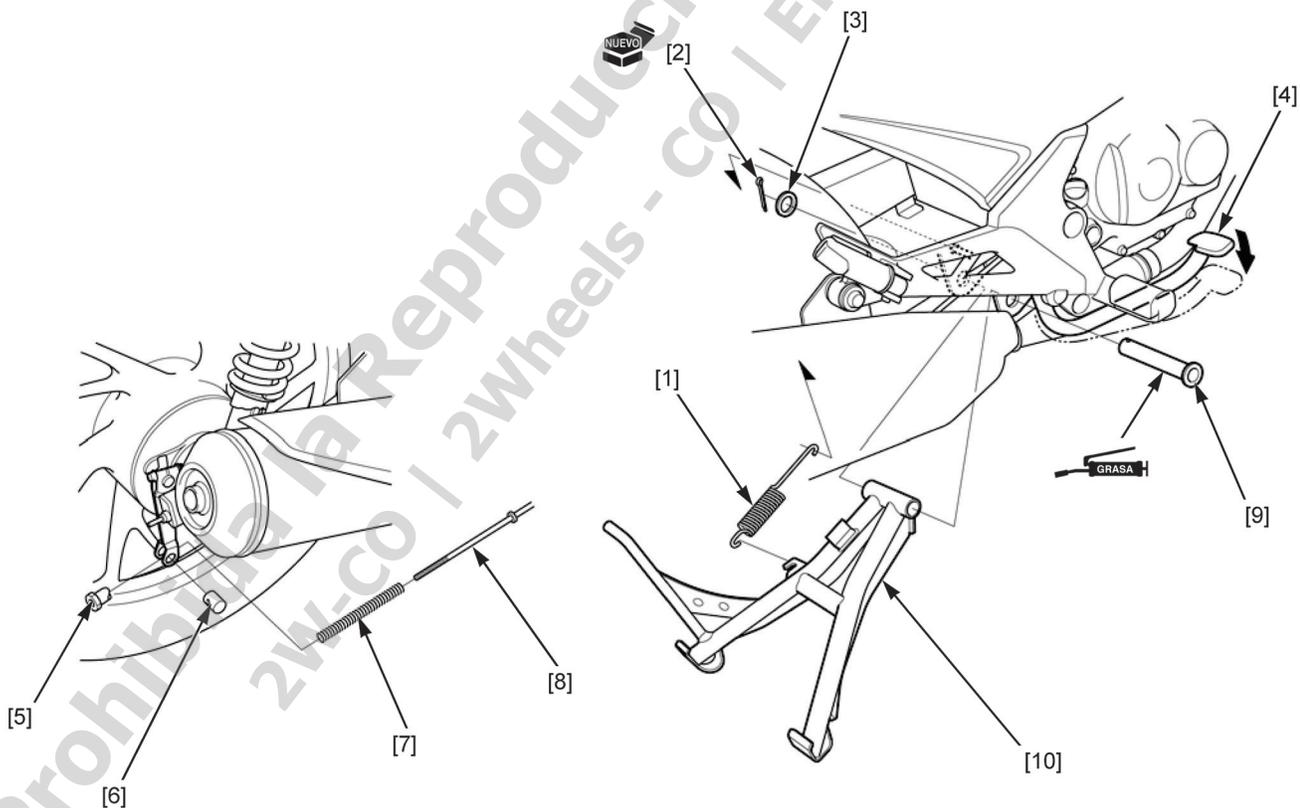
Presione el pedal del freno trasero [4] quitando los siguientes componentes:

- tuerca de ajuste [5]
- pasador de conexión [6]
- resorte [7]
- varilla del freno [8]

Quite el eje de pivote [9] y el soporte central [10] mientras presiona el pedal del freno trasero hacia abajo.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.

- Aplique grasa en área de giro.
- Reemplace el pasador partido por otro nuevo.
- El resorte está instalado en la dirección que se muestra.



TUBO DE ESCAPE/SILENCIADOR

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite las tuercas de unión [1] del tubo de escape.

Quite el tornillo de montaje inferior [2] del silenciador.

Sujete el silenciador [3] y quite el tornillo de montaje del silenciador [4], la arandela [5], la tuerca [6] y el silenciador.

Quite la junta [6].

Quite el collarín [7] y la goma [8] del soporte del estribo.

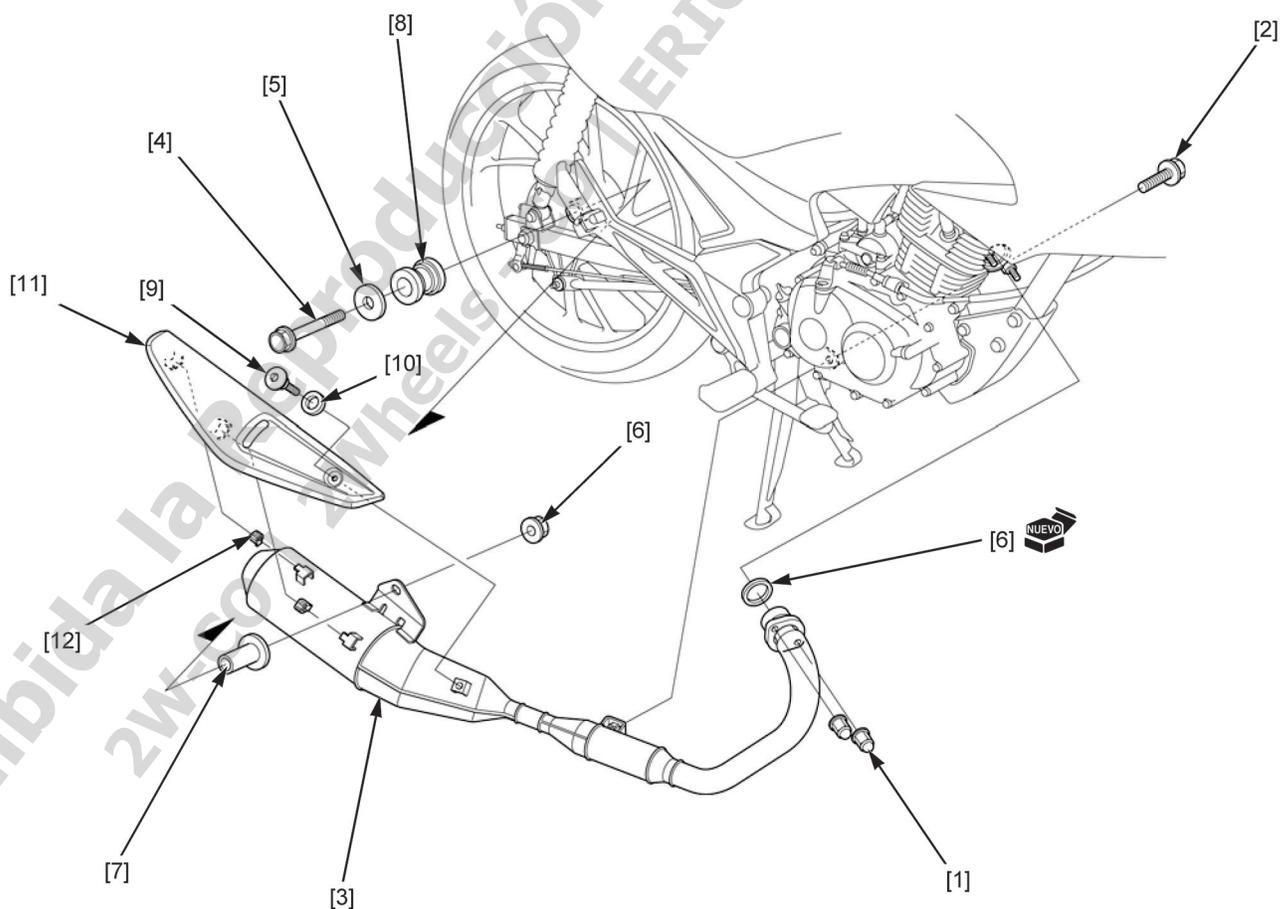
Quite el tornillo [9], la arandela [10], la tapa del silenciador [11] y la goma protectora [12].

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.

- Reemplace siempre la junta por otra nueva.
- Apriete las tuercas de unión del tubo de escape y enseguida apriete los tornillos de montaje del silenciador.
- Después de la instalación, arranque el motor e inspeccione el sistema de escape con respecto a fugas.

PAR DE APRIETE: Tuerca de unión del tubo de escape: 26 N.m (2,7 kgf.m)

Tornillo de la tapa del silenciador: 9 N.m (0,9 kgf.m)



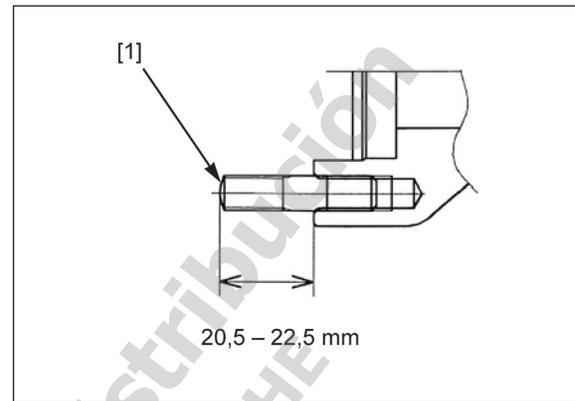
ESPÁRRAGO DEL TUBO DE ESCAPE

Atornille dos tuercas en el espárrago [1] y apriételas juntas, en seguida use una llave en estas para girar el espárrago hacia fuera.

Instale y apriete los espárragos nuevos en la culata al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 11 N.m (1,1 kgf.m)

Después de apretar los espárragos, verifique si el largo desde el extremo del espárrago hasta la superficie de la culata está dentro de lo especificado.



INFORMACIONES DE SERVICIO	3-2
TABLA DE MANTENIMIENTO.....	3-2
LÍNEA DE COMBUSTIBLE.....	3-3
FUNCIONAMIENTO DEL ACELERADOR	3-3
FILTRO DE AIRE.....	3-4
RESPIRADERO DEL MOTOR	3-4
BUJÍA DE ENCENDIDO	3-5
HOLGURA DE LAS VÁLVULAS.....	3-5
ACEITE DEL MOTOR	3-7
TAMIZ DEL FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR.....	3-7
FILTRO CENTRÍFUGO DE ACEITE DEL MOTOR.....	3-8
RALENTÍ DEL MOTOR.....	3-9
CADENA DE TRANSMISIÓN	3-10
FLUIDO DE FRENO.....	3-12
DESGASTE DE LAS ZAPATAS/PASTILLAS DEL FRENO	3-12
SISTEMA DE FRENO	3-13
INTERRUPTOR DE LA LUZ DE FRENO.....	3-14
HAZ DEL FAROL	3-14
SISTEMA DE EMBRAGUE.....	3-14
SOPORTE LATERAL.....	3-15
SUSPENSIÓN	3-15
TUERCAS, TORNILLOS, FIJADORES.....	3-16
RUEDAS/NEUMÁTICOS.....	3-16
COJINETES DE LA COLUMNA DE DIRECCIÓN.....	3-16

INFORMACIONES DE SERVICIO

INFORMACIONES GENERALES

- Coloque la motocicleta sobre un piso nivelado antes de comenzar cualquier trabajo.
- La gasolina (nafta) es extremadamente inflamable y explosiva bajo algunas condiciones.
- Efectúe el servicio en un área bien ventilada. Fumar o permitir el uso de llamas desnudas o la producción de chispas en la zona de trabajo, o donde se almacena la gasolina (nafta), puede provocar un incendio o una explosión.
- Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso, susceptible de provocar desvanecimiento e incluso la muerte. Hacer funcionar el motor en un área abierta o con un sistema de evacuación de gases, si se trata de un área cerrada.

TABLA DE MANTENIMIENTO

- Efectúe la Inspección Antes del Uso en el Manual del Propietario en cada intervalo programado de mantenimiento.
- I: Inspeccione y Limpie, Ajuste, Lubrique o Reemplace si es necesario. C: Limpie. R: Reemplace. A: Ajuste. L: Lubrique.
- Los siguientes elementos requieren algún conocimiento mecánico. Ciertos elementos (particularmente aquellos marcados con * y **) pueden requerir más informaciones técnicas y herramientas. Consulte su concesionaria.

ÍTEM	NOTAS	FRECUENCIA (NOTA 1)								ANUAL INSPECCIÓN	REGULAR REEMPLACE	CONSUL- TE LA PÁGINA	
		X1.000 km	1	4	8	12	16	20	24				
		X1.000 mi	0,6	2,5	5	7,5	10	12,5	15				
* LÍNEA DE COMBUSTIBLE			I	I	I	I	I	I	I	I		3-3	
* OPERACIÓN DEL ACELERADOR			I	I	I	I	I	I	I	I		3-3	
* FILTRO DE AIRE	NOTA 2						R					3-4	
RESPIRADERO DE LA CARCASA DEL MOTOR	NOTA 3		C	C	C	C	C	C	C	C		3-4	
BUJÍA DE ENCENDIDO			I	R	I	R	I	R				3-5	
* HOLGURA DE VÁLVULAS			I	I	I	I	I	I				3-5	
ACEITE DE MOTOR			R	R	R	R	R	R	R	R		3-7	
** TAMIZ DEL FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR						C			C			3-7	
** FILTRO CENTRÍFUGO DE ACEITE DEL MOTOR						C			C			3-8	
* RALENTÍ DEL MOTOR			I	I	I	I	I	I	I	I		3-9	
CADENA DE TRANSMISIÓN			cada 500 km I,L										3-10
FLUIDO DE FRENO	NOTA 4			I	I	I	I	I	I	I	2 años	3-12	
DESGASTE DE LAS ZAPATAS/PASTILLAS DEL FRENO				I	I	I	I	I	I	I		3-12	
SISTEMA DE FRENO			I	I	I	I	I	I	I	I		3-13	
INTERRUPTOR DE LA LUZ DEL FRENO				I	I	I	I	I	I	I		3-14	
HAZ DEL FARO				I	I	I	I	I	I	I		3-14	
SISTEMA DE EMBRAGUE			I	I	I	I	I	I	I	I		3-14	
SOPORTE LATERAL				I	I	I	I	I	I	I		3-15	
* SUSPENSIÓN				I	I	I	I	I	I	I		3-15	
TUERCAS, TORNILLOS, FIJADORES			I		I		I		I	I		3-16	
** RUEDAS/NEUMÁTICOS				I	I	I	I	I	I	I		3-16	
** COJINETES DE LA DIRECCIÓN			I		I		I		I	I		3-16	

- * Procedimientos que deben ser efectuados por un concesionario Honda, a menos que el propietario disponga de las herramientas apropiadas e informaciones de servicio, y sea mecánicamente calificado.
- ** Por razones de seguridad, recomendamos que todos los servicios presentados en esta tabla se realicen en un concesionario Honda.
- Recomendamos también que su concesionario Honda efectúe una prueba de rodaje después de cada servicio de mantenimiento.

NOTAS:

1. Para lecturas superiores del odómetro, repita los intervalos especificados en la Tabla de Mantenimiento.
2. Efectúe el servicio con más frecuencia cuando utilice la motocicleta bajo condiciones demasiado polvorosas o con excesiva humedad.
3. Efectúe el servicio con más frecuencia cuando utilice la motocicleta bajo lluvia o con altas aceleraciones.
4. El cambio requiere habilidad mecánica.

LÍNEA DE COMBUSTIBLE

Levante el tanque de combustible (página 7-4).

Inspeccione la manguera de alimentación de combustible [1] y los acoples de conexión rápida [2] con respecto a deterioro, daños o fugas.

Reemplace la línea de combustible si es necesario.

Compruebe el área de montaje de la unidad de la bomba de combustible con respecto a fugas.

Reemplace la junta de la bomba de combustible y el anillo tórico si es necesario (página 7-8).

Instale las piezas en el orden inverso al desmontaje.



OPERACIÓN DEL ACELERADOR

Verifique que no haya deterioro o daños en los cables del acelerador. Verifique si la empuñadura del acelerador funciona de forma suave.

Verifique si el acelerador abre y cierra automáticamente en todas las posiciones de la dirección.

Si la empuñadura del acelerador no retorna adecuadamente, revise y lubrique el alojamiento de la empuñadura del acelerador (página 15-4).

Si la empuñadura del acelerador aún no retorna adecuadamente, reemplace los cables del acelerador.

Con el motor funcionando en ralentí, gire el manubrio toda su carrera de derecha a izquierda para asegurarse de que la rotación del ralentí no cambie. Si el ralentí aumenta, mida el juego libre de la empuñadura y verifique la conexión del cable del acelerador.

Mida el juego libre de la empuñadura del acelerador en la brida de la empuñadura.

JUEGO LIBRE: 2 – 6 mm

El juego libre de la empuñadura del acelerador se puede ajustar en los extremos del cable del acelerador. Los ajustes menores se realizan a través del ajustador superior.

Deslice el guardapolvo [1].

Afloje la contratuerca [2] y gire el ajustador [3] todo lo necesario y apriete la contratuerca mientras sujeta el ajustador.

PAR DE APRIETE: 3,8 N.m (0,4 kgf.m)

Los ajustes mayores se realizan a través del ajustador inferior.

Quite la tapa lateral derecha (página 2-4).

Afloje la contratuerca [1] y gire el ajustador [3] todo lo necesario y apriete la contratuerca mientras sujeta el ajustador.

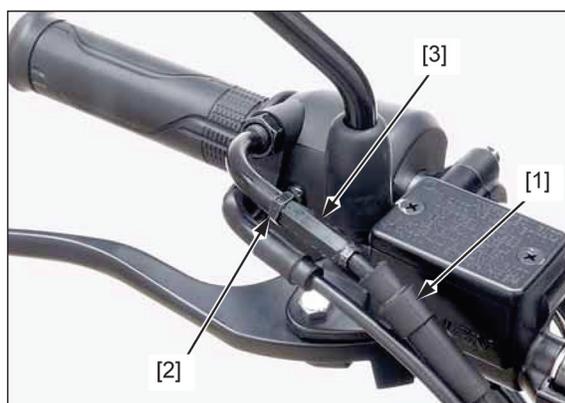
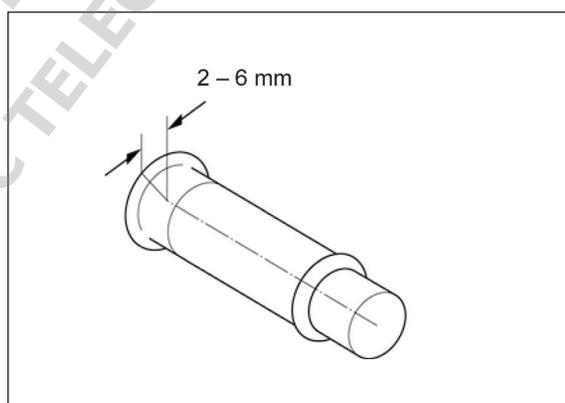
PAR DE APRIETE: 4,5 N.m (0,5 kgf.m)

Verifique nuevamente el funcionamiento del acelerador y reemplace cualquier componente dañado, si es necesario.

Después del ajuste, inspeccione el funcionamiento del acelerador.

Instale correctamente el guardapolvo en el ajustador.

Instale la tapa lateral derecha (página 2-4).



FILTRO DE AIRE

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite el asiento (página 2-4).

Quite los tornillos [1] y la tapa de la carcasa del filtro de aire [2].

Quite y deseche el elemento del filtro del aire [1] de acuerdo con la Tabla de Mantenimiento (página 3-3).

Reemplace el elemento siempre que está excesivamente sucio o dañado.

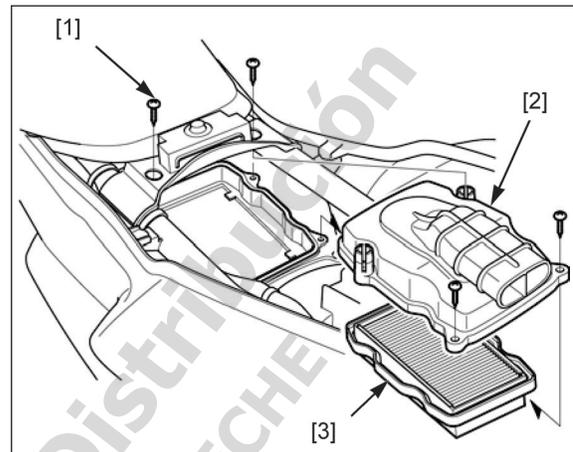
NOTA

Asegúrese de que los sellos estén adecuadamente posicionados en las ranuras en la carcasa y en la tapa del filtro de aire.

Instale las piezas en el orden inverso al desmontaje.

PAR DE APRIETE:

Tornillo de la tapa de la carcasa del filtro de aire
1,1 N.m (0,1 kgf.m)



RESPIRADERO DE LA CARCASA DEL MOTOR

Efectúe el servicio con mayor frecuencia al pilotar bajo lluvia, con aceleraciones máximas, o después que la motocicleta haya sido lavada. Efectúe el servicio si el nivel de depósitos puede ser visto en el tapón de drenaje.

Quite la tapa lateral derecha (página 2-4).

Inspeccione el tapón de drenaje [1] del respiradero de la carcasa del motor.

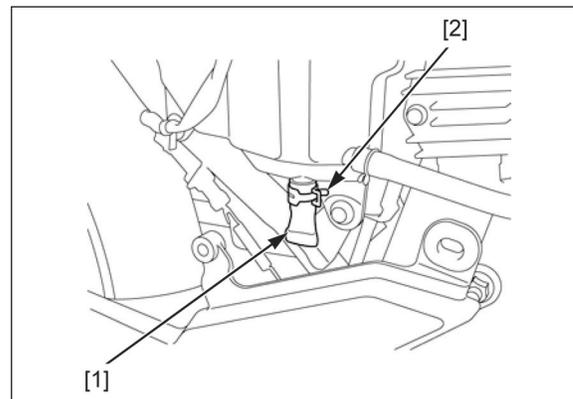
Si se han acumulado depósitos, quite el clip [2] y el tapón de drenaje del respiradero de la carcasa del motor.

Drene los depósitos en un contenedor adecuado.

Instale el tapón de drenaje del respiradero de la carcasa del motor y el clip.

Verifique la manguera [1] del respiradero de la carcasa del motor con respecto a deterioros, a daños o a fugas.

Instale las piezas en el orden inverso al desmontaje.



BUJÍA DE ENCENDIDO

INSPECCIÓN

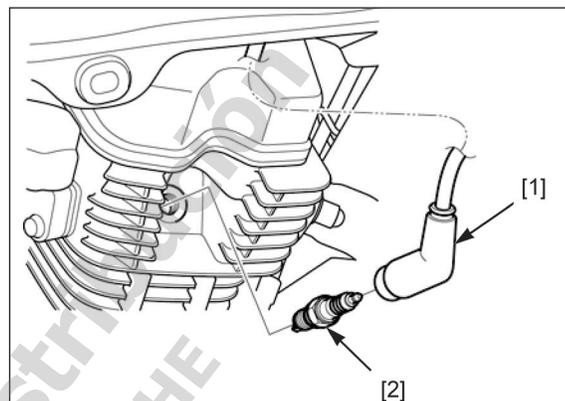
Desconecte el cable resistivo [1] de la bujía de encendido.

Quite la bujía de encendido [2].

Inspeccione o reemplace como se describe en la Tabla de Mantenimiento (página 3-2).

Limpie los electrodos de la bujía de encendido con una escobilla de alambre o con un tapón de limpieza especial.

Compruebe que el aislador no tenga grietas ni daños y que los electrodos no estén desgastados, descoloridos o presenten incrustaciones.



NOTA

Limpie alrededor de la base de la bujía con aire comprimido antes de desmontar la bujía y asegúrese de que no entran residuos en la cámara de combustión.

BUJÍA DE ENCENDIDO RECOMENDADA:

Estándar: CPR7EA-9 (NGK)

Mida la separación de los electrodos de la bujía entre los electrodos central y lateral con un calibrador de espesores.

SEPARACIÓN DE LOS ELECTRODOS DE LA BUJÍA:

0,80 – 0,90 mm

Si es necesario, ajuste la separación doblando cuidadosamente el electrodo lateral.

Instale y apriete manualmente la bujía de encendido en la culata al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 16 N.m (1,6 kgf.m)

Conecte el cable resistivo de la bujía de encendido.

HOLGURA DE VÁLVULAS

NOTA

Inspeccione y ajuste la holgura de la válvula mientras el motor está frío (debajo de los 35° C).

INSPECCIÓN

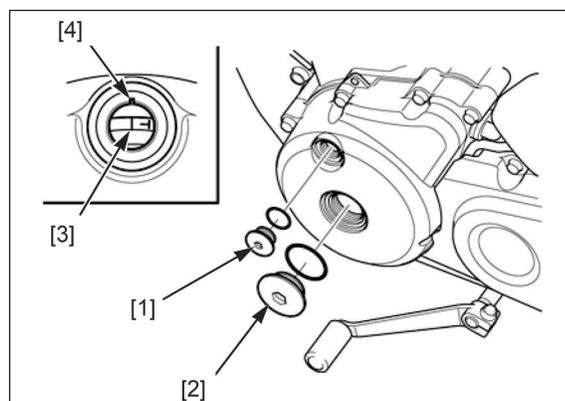
Quite la tapa de la culata (página 9-4).

Quite la tapa del orificio de sincronización [1] y la tapa del orificio del cigüeñal [2].

Gire el cigüeñal en sentido antihorario y alinee la marca "T" [3] del volante del motor con la entalladura de referencia [4] en la tapa de la carcasa del motor.

Asegúrese de que el pistón esté en el PMS (Punto Muerto Superior) en la fase de compresión.

Esta posición puede confirmarse comprobando que haya holgura en los balancines. Si no hay holgura, ello se debe a que el pistón se está moviendo a lo largo de su carrera de escape hacia el PMS. Gire lentamente el cigüeñal una vuelta completa y haga coincidir nuevamente la marca "T".

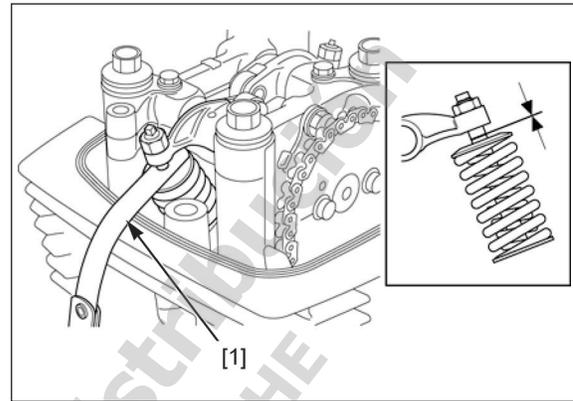


Compruebe la holgura de la válvula introduciendo un calibrador de espesores [1] entre el tornillo de ajuste y el vástago de la válvula.

HOLGURA DE VÁLVULAS:

ADM: $0,08 \pm 0,02$ mm

ESC: $0,12 \pm 0,02$ mm



AJUSTE

Ajuste aflojando la contratuerca [1] y girando el tornillo de ajuste [2] hasta que haya un ligero arrastre en el calibrador de espesores

HERRAMIENTA:

[3] Llave de ajuste de la válvula **07908-KE90000**

Aplique aceite del motor a las roscas y a la superficie de asentamiento de la contratuerca de ajuste de la válvula.

Sujete el tornillo de ajuste y apriete la contratuerca al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 14 N.m (1,4 kgf.m)

Verifique nuevamente la holgura de la válvula.

Instale la tapa de la culata (página 9-4).

Aplique aceite del motor a los nuevos anillos tóricos e instale la tapa del orificio del cigüeñal [2] y la tapa del orificio de sincronización [3].

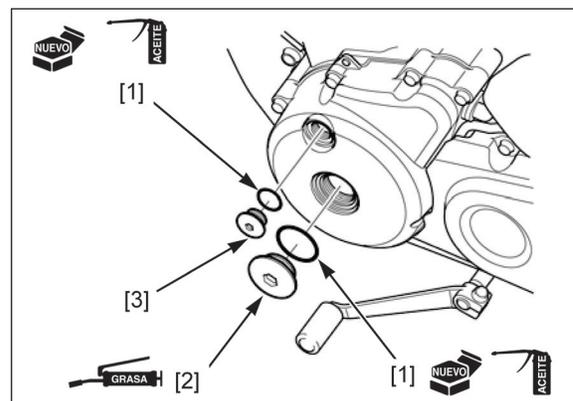
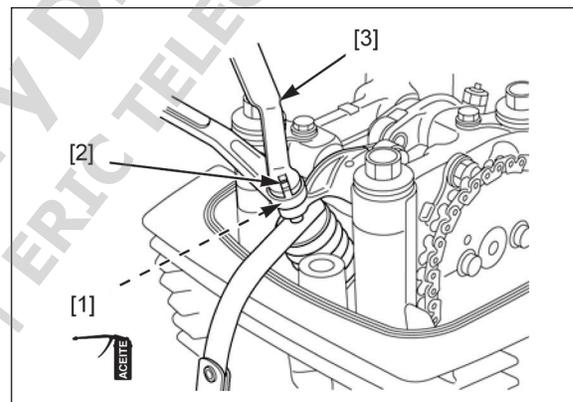
Aplique grasa en las roscas del orificio del cigüeñal.

Instale las tapas y apriételas al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE:

Tapa del orificio del cigüeñal: 15 N.m (1,5 kgf.m)

Tapa del orificio de sincronización: 10 N.m (1,0 kgf.m)



ACEITE DE MOTOR

INSPECCIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

Haga funcionar el motor y déjelo en ralentí de 3 – 5 minutos.

Pare el motor y espere de 2 – 3 minutos.

Mantenga la motocicleta en posición vertical.

Quite la tapa de llenado de aceite/varilla medidora del nivel de aceite [1] y limpie el aceite de la varilla medidora con un paño limpio.

Inserte la tapa de llenado de aceite/varilla medidora sin enroscarla, y luego retírela e inspeccione el nivel de aceite.

Si el nivel del aceite está por debajo o cerca de la línea de nivel inferior [2] de la varilla medidora, añada el aceite recomendado hasta la línea de nivel superior [3].

ACEITE DE MOTOR RECOMENDADO:

“Aceite para motocicletas 4 tiempos” Honda o un aceite de motor equivalente.

Clasificación API: SG o superior

JASO T 903 estándar: MA

Viscosidad: SAE 10W-30

Verifique si el anillo tórico en la tapa de llenado está en buen estado, y reemplácelo si es necesario.

Instale la tapa de llenado de aceite/varilla medidora.

CAMBIO DEL ACEITE DEL MOTOR

Caliente el motor.

Pare el motor, quite la tapa de llenado de aceite/varilla medidora y limpie el aceite de la varilla medidora con un paño limpio.

Quite el tornillo de drenaje [1] y la arandela de sellado [2].

Drene el aceite completamente.

Instale el tornillo de drenaje con una arandela de sellado nueva y apriételo al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 30 N.m (3,1 kgf.m)

Abastezca el motor con el aceite de motor recomendado.

CAPACIDAD DE ACEITE DEL MOTOR:

0,8 litros al drenar

1,0 litros al desmontar

Verifique si el anillo tórico en la tapa de llenado está en buen estado, y reemplácelo si es necesario.

Instale la tapa de llenado de aceite/varilla medidora.

Asegúrese que no haya fugas de aceite.

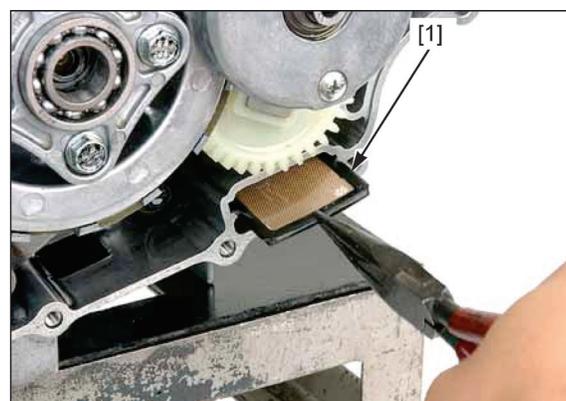
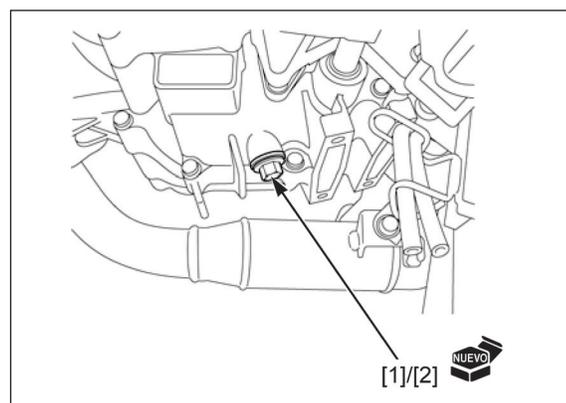
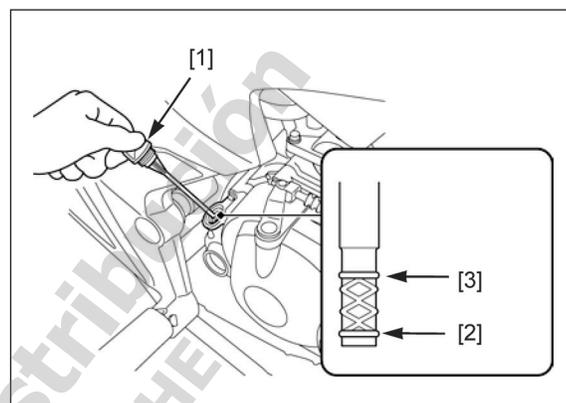
Verifique el nivel de aceite del motor (página 3-7).

TAMIZ DEL FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR

Quite la tapa de la carcasa derecha del motor (página 11-4).

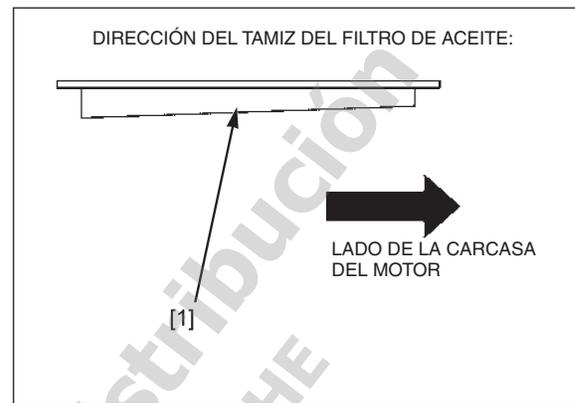
Quite el tamiz del filtro de aceite del motor [1].

Limpie el tamiz del filtro de aceite del motor e inspeccione con respecto a daños, reemplácelo si es necesario.



Instale el tamiz del filtro de aceite [1] con su lado cónico vuelto hacia el lado de la carcasa del motor y con su lado más fino vuelto hacia arriba como se muestra.

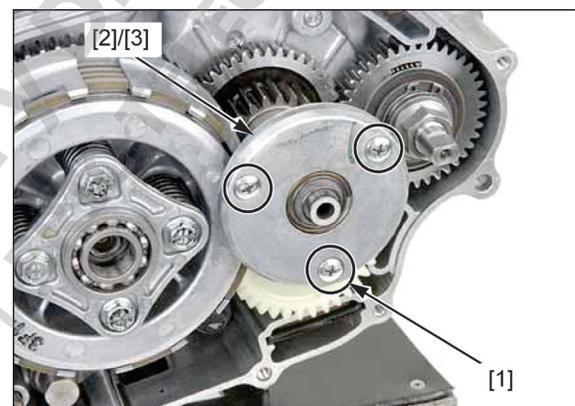
Instale la tapa de la carcasa derecha del motor (página 11-4).



FILTRO CENTRÍFUGO DE ACEITE DEL MOTOR

Quite la tapa de la carcasa derecha del motor (página 11-4).

Quite los tornillos [1], la tapa del rotor del filtro de aceite [2] y la junta [3].



Limpe el interior del rotor del filtro de aceite [1] con un paño limpio y sin pelusas.

NOTA

No utilice aire comprimido.



Limpe la tapa del rotor del filtro de aceite [1] con un paño limpio y sin pelusas.

Mientras presiona el conducto de aceite [2] desde su reverso, quite el clip [3].

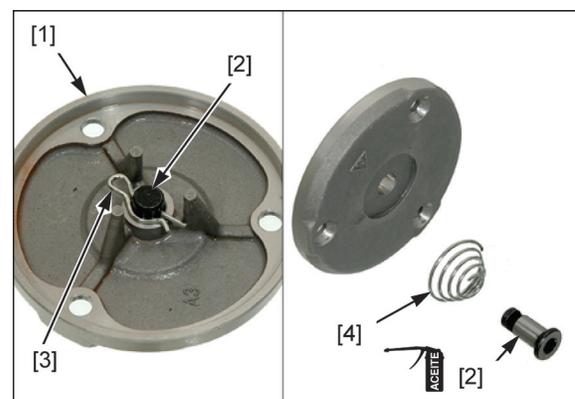
Quite el conducto de aceite y el resorte [4].

Limpe el conducto de aceite con aire comprimido.

Aplique aceite del motor a la superficie del conducto de aceite e instale el resorte y el conducto de aceite.

Mientras presiona el conducto de aceite desde su reverso, instale firmemente el clip.

Verifique si el conducto de aceite funciona libremente, sin atascarse.

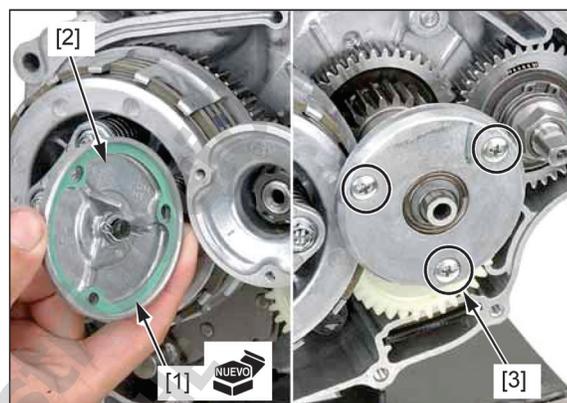


Instale una nueva junta [1] en la tapa del rotor del filtro de aceite [2].

Instale y apriete los tornillos [3] de la tapa del rotor del filtro de aceite al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 4 N.m (0,4 kgf.m)

Instale la tapa de la carcasa derecha del motor (página 11-4).



RALENTÍ DEL MOTOR

NOTA

El incumplimiento de estas instrucciones y precauciones puede causar ralentí irregular o la parada del motor.

- Antes de comprobar el ralentí del motor, compruebe los elementos siguientes.
 - La MIL no parpadea
 - Estado de la bujía (página 3-5)
 - Estado del filtro del aire (página 3-4)
- Inspeccione y ajuste el ralentí del motor después que todos los otros elementos de mantenimiento hayan sido efectuados y estén dentro de las especificaciones.
- Utilice un tacómetro con graduaciones de 50 rpm, o menos, el que indicará variaciones de 50 rpm con exactitud.

Haga funcionar el motor y déjelo en ralentí por cerca de 20 minutos.

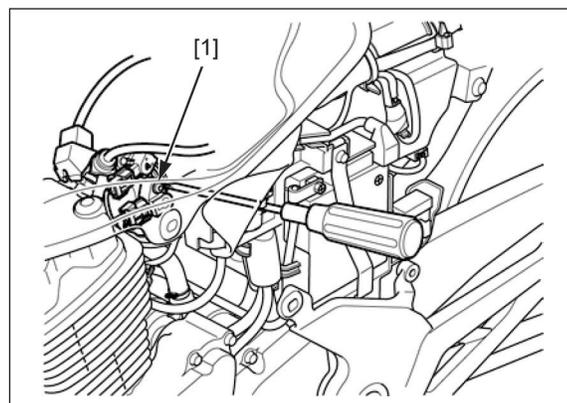
Verifique el ralentí del motor.

RALENTÍ DEL MOTOR: 1.500 ± 100 rpm

Si el ajuste es necesario, gire el tornillo de regulación del aire [1] para obtener el ralentí del motor especificado.

NOTA

- El tornillo de regulación del aire se puede girar hasta 1/4 de vuelta por vez. Deje el motor al ralentí durante 10 segundos o más para confirmar el ralentí del motor después del ajuste.
- Si el ralentí no es el especificado, repita los pasos anteriores.



ABERTURA ESTÁNDAR DEL TORNILLO DE REGULACIÓN DEL AIRE:

2-1/4 vueltas hacia fuera desde la posición totalmente asentada

CADENA DE TRANSMISIÓN

⚠ ADVERTENCIA

Nunca inspeccione y ajuste la cadena de transmisión mientras el motor está funcionando.

INSPECCIÓN DE LA HOLGURA DE LA CADENA DE TRANSMISIÓN

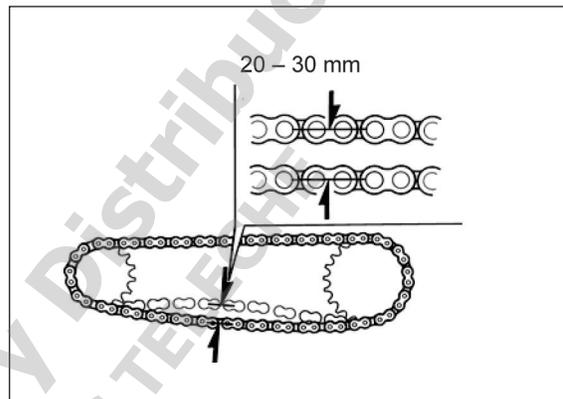
Apoye la motocicleta por su soporte central y coloque la transmisión en punto muerto.

Mida la holgura de la cadena de transmisión, en la mitad de la carrera de la cadena de transmisión entre la corona y el piñón

HOLGURA DE LA CADENA: 20 – 30 mm

NOTA

Holgura excesiva de la cadena, 50 mm o más, puede dañar el chasis.



AJUSTE

Apoye la motocicleta por su soporte central.

Afloje la tuerca del eje trasero [1], las contratuercas [2] y las tuercas de ajuste [3] de la cadena de transmisión.

Asegúrese de que las líneas de referencia [4] de los ajustadores estén alineadas con el extremo trasero de las ranuras del eje [5] en el brazo oscilante.

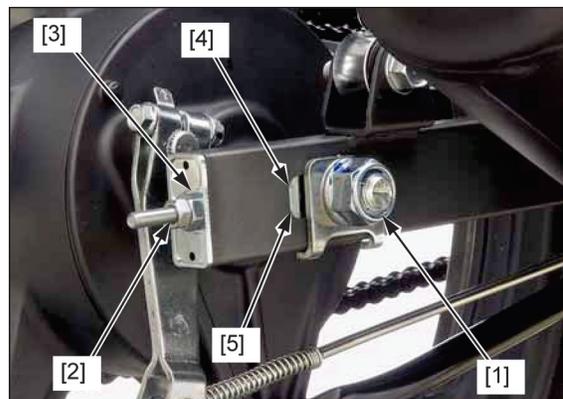
Apriete la tuerca del eje trasero al par de apriete especificado:

PAR DE APRIETE: 88 N.m (9,0 kgf.m)

Apriete ambas tuercas de ajuste y contratuercas.

Verifique nuevamente la holgura de la cadena de transmisión y el giro libre de la rueda.

Verifique el juego libre del pedal del freno trasero y ajústelo si es necesario (página 3-13).



LIMPIEZA, LUBRICACIÓN E INSPECCIÓN

Apoye la motocicleta por su soporte central y coloque la transmisión en punto muerto.

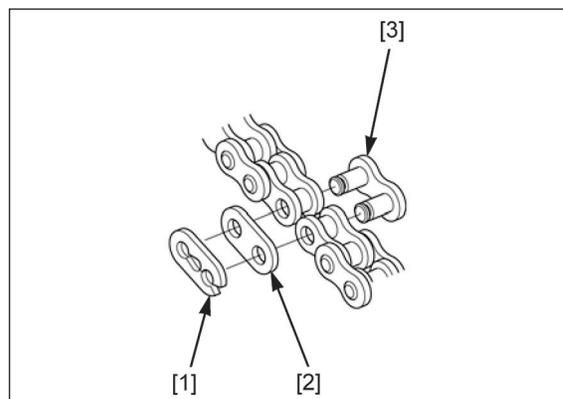
Si la cadena de transmisión está extremadamente sucia, la misma debe quitarse y limpiarse antes de su lubricación.

Quite la tapa del piñón de transmisión (página 2-9).

Cuidadosamente quite el clip de retención [1] con un alicates.

Quite la placa del eslabón [2] y el eslabón maestro [3] y desconecte la cadena de transmisión.

Quite la cadena de transmisión.



Limpiar la cadena con un solvente no inflamable o de alto punto de inflamación [1] y séquela.

Asegúrese de que la cadena se haya secado totalmente antes de su lubricación.

Inspeccione la cadena de transmisión con respecto a posibles daños o desgastes.

Reemplace todas las cadenas que tengan rodillos dañados, enlaces flojos, o si parecieran inservibles.

Instalar una cadena nueva en corona y piñón demasiado desgastados causará el rápido desgaste de la nueva cadena.

Inspeccione y reemplace la corona y el piñón conforme sea necesario.

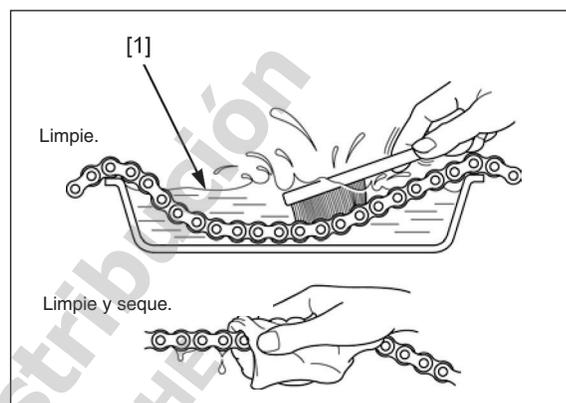
Lubrique la cadena de transmisión con aceite para engranajes #80 – 90 o con un lubricante para cadena de transmisión. Limpie todo el exceso de aceite o de lubricante.

Mida la distancia entre un intervalo de 41 pernos (40 eslabones) del centro del perno al perno central sujetando para que todos los eslabones queden rectos.

LARGO DE LA CADENA DE TRANSMISIÓN (41 pernos/40 eslabones)

ESTÁNDAR: 508 mm

LÍMITE DE SERVICIO: 518 mm

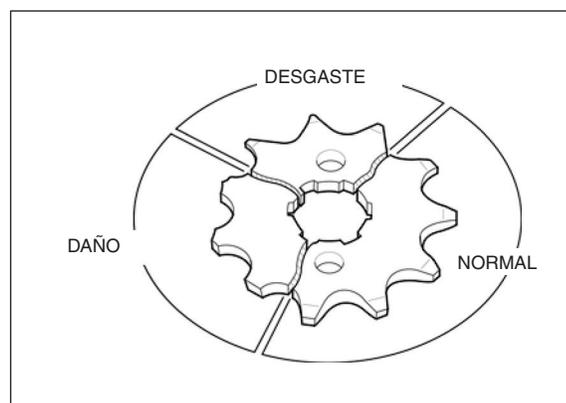


INSPECCIÓN DE CORONA Y PIÑÓN

Inspeccione los dientes de la corona y del piñón con respecto a desgaste o a daños, reemplácelos si es necesario.

Nunca use una cadena de transmisión nueva en corona y piñón desgastados.

Cadena, corona y piñón deben estar en buen estado, o la cadena nueva reemplazada se desgastará rápidamente.



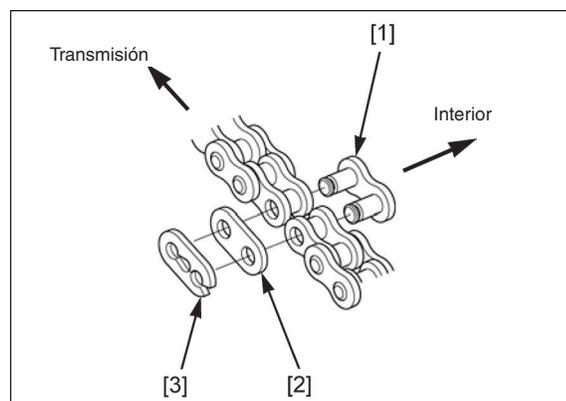
Instale la cadena de transmisión sobre la corona y piñón.

Instale el eslabón maestro y la placa del eslabón.

Instale el clip de retención [3] con sus extremos abiertos opuestos a la dirección de transcurso de la cadena de transmisión.

Instale la tapa del piñón de transmisión (página 2-9).

Ajuste la holgura de la cadena de transmisión (página 3-10).



FLUIDO DE FRENO

ATENCIÓN

El derrame del fluido puede ocasionar daños a las piezas pintadas, de plástico o de goma. Coloque un paño de taller limpio sobre esas piezas siempre que efectúe algún servicio de mantenimiento en el sistema.

NOTA

- No mezcle tipos diferentes de fluidos de freno, ya que pueden resultar incompatibles.
- Evite la entrada de suciedad, polvo, etc. al llenar el depósito.

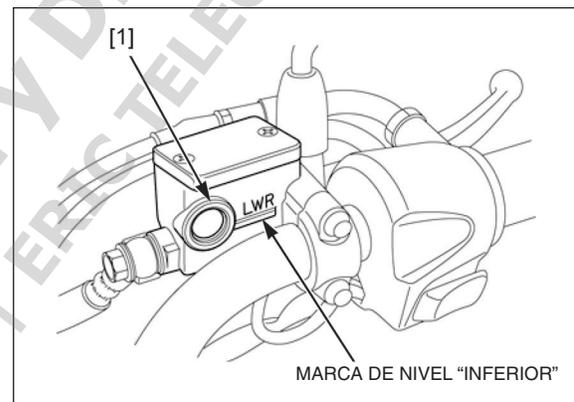
Gire el manubrio de modo que el depósito quede a nivel y compruebe el nivel del depósito del fluido de frenos a través de la mirilla [1].

Si el nivel del fluido de freno es bajo, compruebe el desgaste de las pastillas del freno (página 3-12).

Un nivel bajo del fluido de freno puede ser consecuencia de unas pastillas del freno desgastadas.

Si las pastillas del freno están desgastadas, el pistón del caliper es empujado hacia afuera, lo que provoca la bajada del nivel del fluido del depósito.

Si no están desgastadas las pastillas del freno y el nivel del fluido es bajo, compruebe la existencia de fugas en todo el sistema de frenos (página 3-13).



DESGASTE DE LAS ZAPATAS/PASTILLAS DEL FRENO

PASTILLAS DEL FRENO DELANTERO

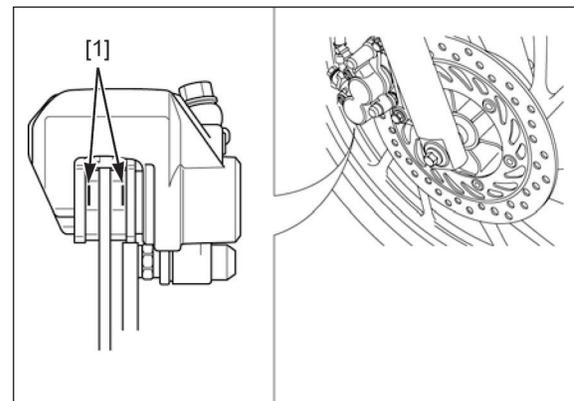
Compruebe el desgaste de las pastillas del freno.

Reemplace las pastillas del freno si alguna de ellas alcanza la ranura del límite de desgaste [1].

Para reemplazar las pastillas del freno, consulte la página 17-5.

NOTA

Siempre reemplace las pastillas de freno como un conjunto para asegurar una presión uniforme del disco.

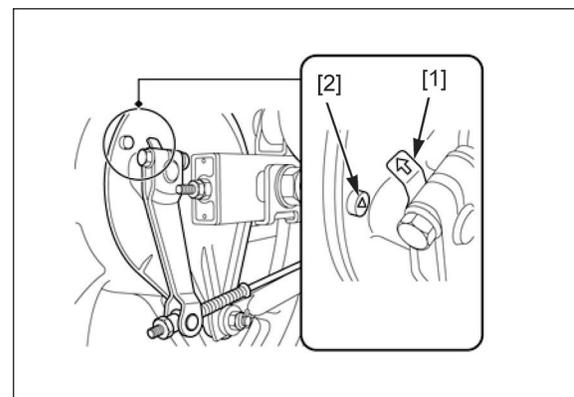


ZAPATAS DEL FRENO TRASERO

Compruebe la posición del indicador de desgaste cuando se aplica la palanca del freno.

Si el indicador [1] queda alineado con la marca triangular [2] en el panel del freno, inspeccione el tambor del freno (página 1-7).

Reemplace las zapatas del freno si el D.I. del tambor se encuentra dentro del límite de servicio (página 16-7).



SISTEMA DE FRENO

INSPECCIÓN DEL FRENO DELANTERO DE DISCO

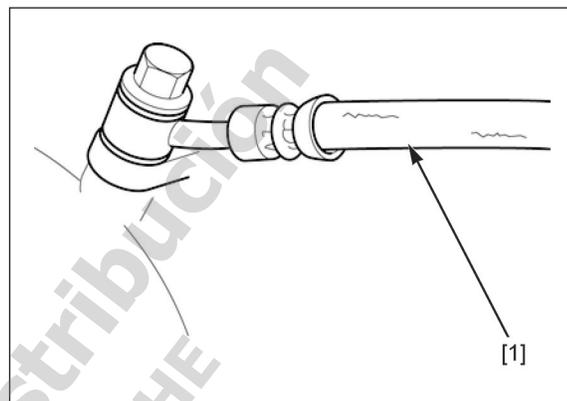
Aplique firmemente la palanca del freno y compruebe que no ha entrado aire en el sistema.

Si se experimenta una sensación de suavidad o blandura cuando se acciona la palanca del freno, purgue el aire del sistema (página 17-4).

Inspeccione las mangueras de freno [1] y los acoples con respecto a deterioro, grietas o fugas.

Apriete los acoples flojos.

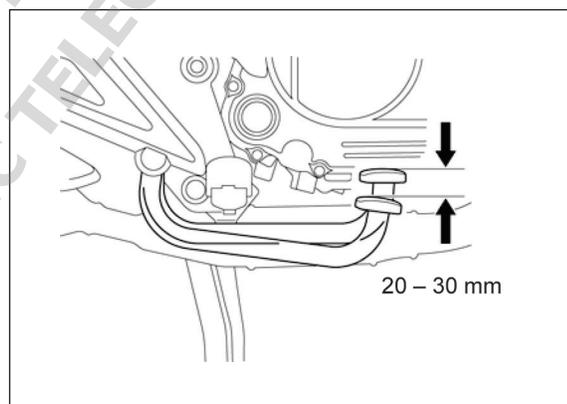
Reemplace las mangueras y los acoples como requerido.



JUEGO LIBRE DEL PEDAL

Mida el juego libre del pedal del freno trasero en el extremo del pedal de freno.

JUEGO LIBRE: 20 – 30 mm

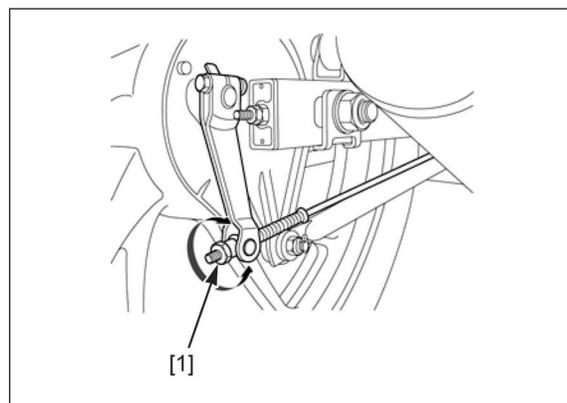


NOTA

Asegúrese de que el recorte de la tuerca de ajuste esté asentado en el pasador de unión.

Ajuste el juego libre del pedal de freno girando la tuerca de ajuste [1].

Verifique nuevamente el juego libre, en seguida verifique y ajuste el interruptor de la luz del freno trasero (página 3-14).



INTERRUPTOR DE LA LUZ DEL FRENO

NOTA

- El interruptor de la luz del freno delantero no se puede ajustar. Si el funcionamiento del interruptor de la luz del freno delantero y el acoplamiento del freno no están sincronizados, reemplace la unidad del interruptor o los componentes con mal funcionamiento del sistema.
- Ajuste el interruptor de la luz del freno trasero después del ajuste del juego libre.

Verifique si la luz del freno se enciende justo antes de que el freno sea efectivamente acoplado.

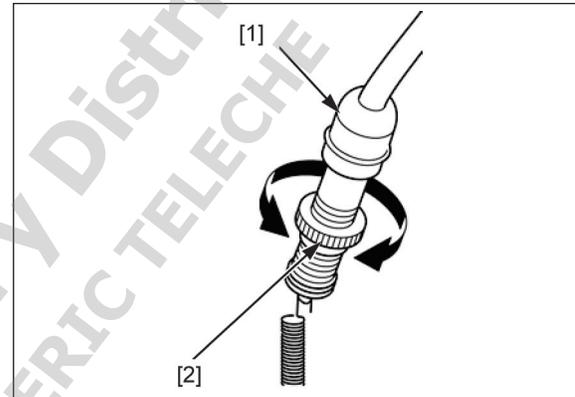
Ajuste el interruptor [1] girando la tuerca de ajuste [2] para que la luz se encienda en el momento adecuado.

NOTA

Sujete el cuerpo del interruptor y gire la tuerca de ajuste. No gire el cuerpo del interruptor mientras gira la tuerca de ajuste.

Verifique nuevamente el funcionamiento del interruptor de la luz del freno.

Instale las piezas en el orden inverso al desmontaje.



HAZ DEL FARO

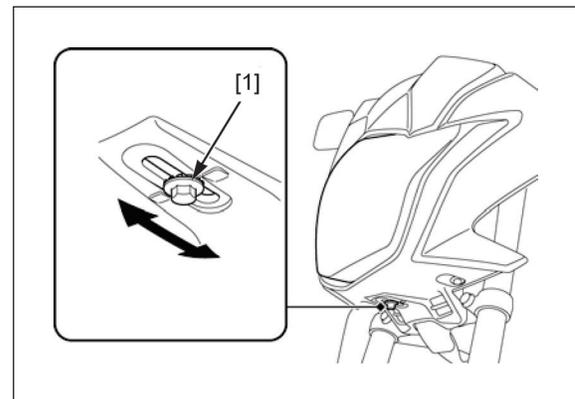
Coloque la motocicleta sobre un piso nivelado usando el soporte central.

Ajuste el haz del faro verticalmente aflojando el tornillo [1] y moviendo la unidad del faro, en seguida apriete el tornillo.

PAR DE APRIETE: 1,5 N.m (0,2 kgf.m)

NOTA

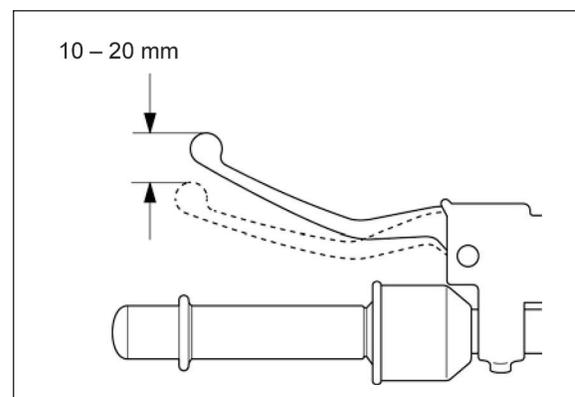
Ajuste el haz del faro como especificado por las leyes y reglamentaciones locales.



SISTEMA DE EMBRAGUE

Mida el juego libre de la palanca del embrague al final de la palanca del embrague.

JUEGO LIBRE: 10 – 20 mm



Los ajustes menores se realizan a través del ajustador superior en la palanca del embrague.

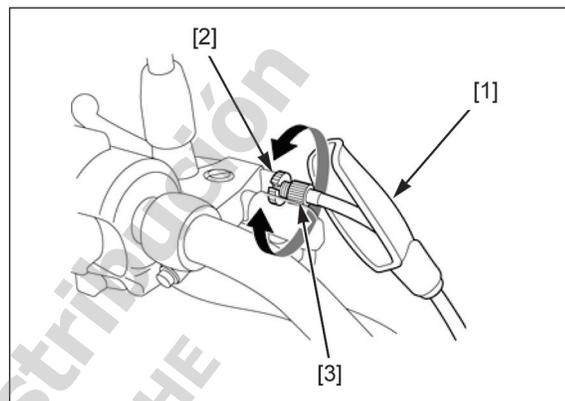
Deslice el guardapolvo [1] del soporte de la palanca, afloje la contratuerca [2] y gire el ajustador [3] hasta obtener el juego libre. Apriete la contratuerca e instale el guardapolvo.

Si se desatornilla el ajustador hasta cerca de su límite y no se obtiene el juego correcto, vuelva totalmente el ajustador y gírelo hacia fuera una vuelta.

Apriete la contratuerca y efectúe el ajuste mayor como se describe a continuación.

NOTA

El ajustador se puede dañar en caso de que sea desatornillado hasta cerca de su límite, dejando un mínimo de rosca acoplado.



Los ajustes mayores se realizan a través de la tuerca de ajuste inferior en el motor.

Afloje la contratuerca [1] y gire la tuerca de ajuste [2].

Tras finalizar el ajuste, apriete la contratuerca mientras fija la tuerca de ajuste.

Verifique el funcionamiento del embrague.

Si el juego correcto no se puede obtener, o el embrague patina durante la prueba de rodaje, desarme e inspeccione el embrague (página 11-7).

SOPORTE LATERAL

Apoye la motocicleta usando un soporte de seguridad o un elevador.

Verifique el resorte del soporte lateral con respecto a daños o a pérdida de tensión.

Verifique el soporte lateral con respecto a libertad de movimiento y lubrique el pivote del soporte lateral si fuera necesario.

Compruebe el sistema de corte del interruptor del soporte lateral:

- Siéntese sobre la motocicleta y retraiga el soporte lateral.
- Arranque el motor.
- Coloque la transmisión en una marcha y mueva el soporte lateral hacia abajo.
- El motor deberá pararse a medida que el soporte lateral va bajando.

Si hay algún problema con el sistema, compruebe el interruptor del soporte lateral (página 5-7).

SUSPENSIÓN

INSPECCIÓN DE LA SUSPENSIÓN DELANTERA

Verifique la acción de las horquillas haciendo funcionar el freno delantero y comprimiendo la suspensión delantera varias veces. Verifique todo el conjunto con respecto a señales de fuga, daños o fijadores flojos.

Reemplace los componentes dañados que no puedan ser reparados.

NOTA

La existencia de piezas de la suspensión flojas, desgastadas o dañadas supone un deterioro para la estabilidad y el control de la motocicleta.

Apriete todas las tuercas y tornillos.

Para servicios en la horquilla, consulte la página 15-8.



INSPECCIÓN DE LA SUSPENSIÓN TRASERA

Verifique la acción de los amortiguadores traseros comprimiéndolos varias veces.

Verifique todo el conjunto con respecto a señales de fuga, daños o fijadores flojos.

Apriete todas las tuercas y tornillos.

Para servicios en el amortiguador trasero, consulte la página 16-9.

Apoye la motocicleta por su soporte central.

Verifique con respecto a bujes del brazo oscilante desgastados asiendo los extremos del brazo oscilante e intentando mover el brazo oscilante lado a lado.

Reemplace los bujes del brazo oscilante si se nota alguna flojedad (página 16-10).

TUERCAS, TORNILLOS, FIJADORES

Compruebe que todos los tornillos y tuercas del chasis se encuentran apretados a sus valores de apriete correctos (página 1-8).

Compruebe que todos los pasadores hendidos, clips de seguridad, abrazaderas de mangueras y soportes de los cables se encuentran en su sitio y debidamente sujetos.

RUEDAS/NEUMÁTICOS

Apoye firmemente la motocicleta y levante la rueda delantera desde el suelo.

Sujete la horquilla y mueva la rueda delantera lateralmente con fuerza para ver si los cojinetes de la rueda están desgastados.

Verifique con respecto a desgaste de los cojinetes de la rueda sujetando el brazo oscilante y mueva la rueda trasera lateralmente.

Reemplace los cojinetes de la rueda si se nota alguna flojedad.

– Rueda delantera (página 15-5)

– Rueda trasera (página 16-4)

Verifique la presión del neumático con un manómetro cuando los neumáticos estén fríos.

Verifique el neumático con respecto a cortes, a clavos incrustados, o a otros daños.

Verifique las ruedas delantera y trasera con respecto a centrado.

COJINETES DE LA DIRECCIÓN

Apoye firmemente la motocicleta y levante la rueda delantera desde el suelo.

Verifique si el manubrio se mueve libremente de lado a lado. Asegúrese de que los cables de control no interfieren con el giro del manubrio.

Verifique los cojinetes de la columna de dirección agarrando las horquillas e intentando mover la horquilla hacia adelante y hacia atrás.

Si el manubrio se mueve irregularmente, se atasca, o tiene movimiento vertical, inspeccione los cojinetes de la columna de dirección (página 15-13).

INFORMACIONES DE SERVICIO	4-2
UBICACIÓN DEL SISTEMA	4-2
DIAGRAMA DEL SISTEMA.....	4-3
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS SEGÚN LOS SÍNTOMAS DEL PGM-FI.....	4-4
INFORMACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS DEL PGM-FI.....	4-5
ÍNDICE DE DTC	4-7
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS DE DTC	4-8
INSPECCIÓN DEL CIRCUITO DE LA MIL.....	4-20
PROCEDIMIENTO DE REINICIO DEL SENSOR TP.....	4-21
PROCEDIMIENTO DE INICIACIÓN DEL ECM.....	4-22
AJUSTE DE ALTITUD	4-23
ECM.....	4-24
SENSOR EOT	4-25
SENSOR IAT	4-26
SENSOR O ₂	4-26
SENSOR DEL ÁNGULO DE INCLINACIÓN	4-27

INFORMACIONES DE SERVICIO

INFORMACIONES GENERALES

- Utilice un elemento calefactor eléctrico para calentar el agua para la inspección del sensor EOT, mantenga los materiales inflamables alejados del elemento calefactor eléctrico. Utilice ropas de protección, guantes aislantes y protección para los ojos.
- Un sistema PGM-FI defectuoso suele estar, con frecuencia, relacionado con conexiones defectuosas o con conectores oxidados. Compruebe estas conexiones antes de proceder
- El sistema PGM-FI está equipado con el sistema de autodiagnóstico (página 4-5). Si la MIL parpadea, siga los procedimientos de autodiagnóstico para solucionar el problema.
- Cuando se efectúe la comprobación del PGM-FI, siga siempre los pasos del diagrama de flujo del diagnóstico de averías.
- El sistema PGM-FI dispone de una función de seguridad contra fallas para garantizar una capacidad de funcionamiento mínima, aún cuando no haya ninguna avería en el sistema. Cuando se detecta alguna anomalía mediante la función de autodiagnóstico, se garantiza la capacidad de funcionamiento haciendo uso de los valores numéricos de una situación establecida previamente en el mapa simulado del programa.

Debe recordarse, sin embargo, que cuando se detecta una anomalía en un inyector de combustible, la función de seguridad contra fallas detiene el motor para protegerlo contra posibles daños.

- Utilice un multímetro digital para efectuar la inspección del sistema PGM-FI.

UBICACIÓN DEL SISTEMA

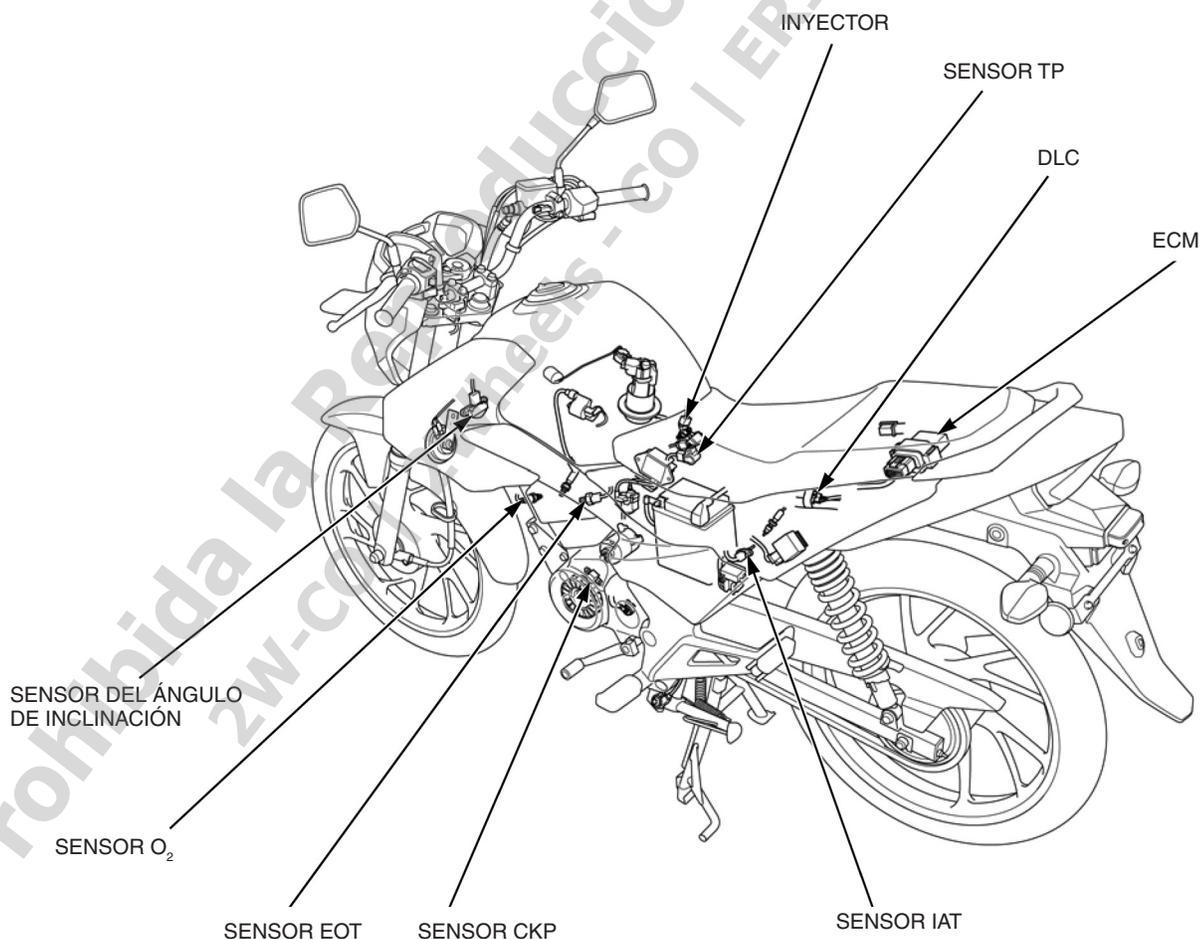
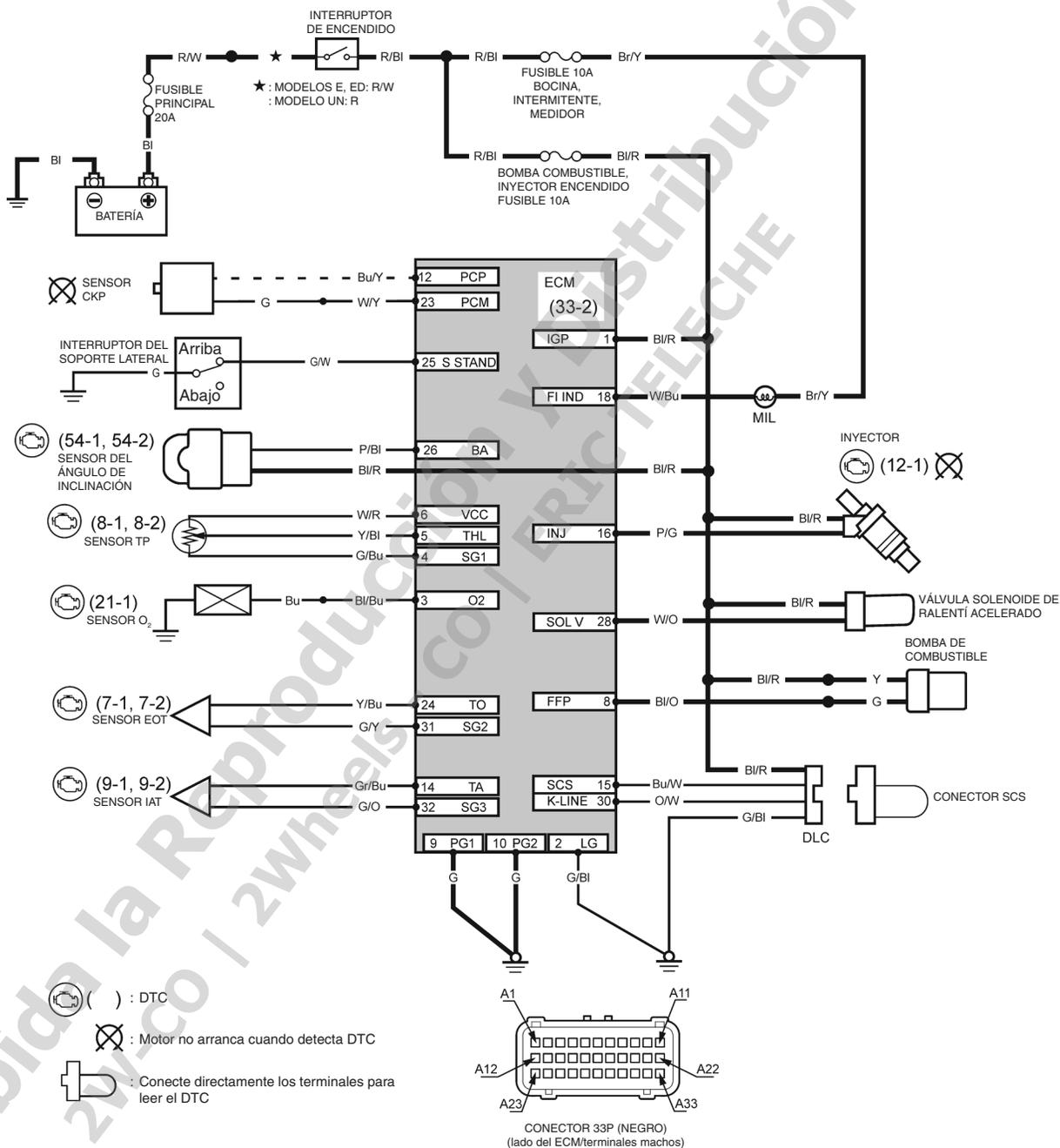


DIAGRAMA DEL SISTEMA



BI	Negro
Y	Amarillo
Bu	Azul
G	Verde
R	Rojo
W	Blanco
Br	Marrón
O	Naranja
LG	Verde claro
P	Rosa
GR	Gris

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS SEGÚN LOS SÍNTOMAS DEL PGM-FI

Cuando la motocicleta tiene uno de estos síntomas, verifique el parpadeo de la MIL, consulte el índice del DTC (página 4-7) e inicie el procedimiento adecuado de diagnóstico de averías. Si no hay DTC guardado en la memoria del ECM, realice el procedimiento de diagnóstico por el síntoma, en la secuencia relacionada a continuación, hasta que se encuentre la causa.

Síntoma	Procedimiento de diagnóstico	Compruebe también
El motor gira, pero no arranca (la MIL no parpadea)	<ol style="list-style-type: none"> Haga girar el motor durante más de diez segundos, verifique el DTC (página 4-7) y realice el diagnóstico de averías de acuerdo con el DTC. Iniciación del ECM (página 4-22) Inspeccione el sistema de alimentación de combustible (página 7-4). 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de combustible en el inyector <ul style="list-style-type: none"> Filtro de combustible obstruido Respiradero de la tapa del tanque de combustible obstruido Manguera de alimentación de combustible obstruida o pinzada Bomba del combustible defectuosa Circuitos de la bomba de combustible defectuosos Fuga de aire de la admisión Combustible sucio/deteriorado Inyector de combustible defectuoso Orificio del ralentí obstruido/tornillo del ralentí sucio Sistema de encendido defectuoso
El motor gira, pero no arranca (No se escucha el sonido de funcionamiento de la bomba de combustible cuando se gira el interruptor de encendido a la posición ON)	<ol style="list-style-type: none"> Falla en los circuitos de alimentación/tierra del ECM (página 4-34). Inspeccione el sistema de alimentación de combustible (página 7-4). 	<ul style="list-style-type: none"> Fusible MAIN fundido (20 A) Fusible FUEL PUMP IGN INJ fundido (10 A)
El motor para, dificultad en el arranque, ralentí irregular	<ol style="list-style-type: none"> Iniciación del ECM (página 4-22) Verifique el ralentí del motor (página 3-9). Verifique el orificio/tornillo del ralentí (página 7-15). Inspeccione el sistema de alimentación de combustible (página 7-4). Verifique la válvula solenoide de ralentí acelerado (página 7-15). 	<ul style="list-style-type: none"> Manguera de alimentación de combustible obstruida Respiradero de la tapa del tanque de combustible obstruido Filtro de combustible obstruido Combustible sucio/deteriorado Fuga de aire de la admisión
Detonación o falla del encendido durante la aceleración	Verifique el sistema de encendido (página 5-4).	
Desempeño deficiente (maneabilidad) y economía de combustible deficiente	Inspeccione el sistema de alimentación de combustible (página 7-4).	<ul style="list-style-type: none"> Elemento del filtro del aire sucio Manguera de alimentación de combustible obstruida o pinzada Regulador de presión (bomba de combustible) defectuoso Inyector de combustible defectuoso Sistema de encendido defectuoso
Desempeño deficiente, falta de combustible o falla de arranque del motor con combustible suficiente en el tanque	Prueba de suministro de combustible (página 7-7)	
El ralentí del motor se encuentra por debajo de las especificaciones	<ol style="list-style-type: none"> Verifique el ralentí del motor (página 3-9). Verifique el orificio/tornillo del ralentí (página 7-15). 	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de alimentación de combustible defectuoso Sistema de encendido defectuoso
El ralentí del motor se encuentra por encima de las especificaciones	<ol style="list-style-type: none"> Verifique el ralentí del motor (página 3-9). Compruebe el funcionamiento y el juego libre del acelerador (página 3-3). Verifique la válvula solenoide de ralentí acelerado (página 7-15). Verifique el orificio/tornillo del ralentí (página 7-15). 	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de encendido defectuoso Fuga de aire de la admisión Problemas en la parte superior del motor Estado del filtro del aire
La MIL permanece encendida o la MIL nunca se enciende (el motor funciona normalmente)	Inspeccione el circuito de la MIL (página 4-20).	
La MIL permanece encendida (el motor funciona normalmente y no se establece ningún DTC)	<ol style="list-style-type: none"> Inspeccione el circuito de la MIL (página 4-20). Inspeccione el circuito del DTC (página 4-20). 	

INFORMACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS DEL PGM-FI

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS GENERAL

Falla intermitente

El término “falla intermitente” significa que un sistema puede haber sufrido una falla, pero al revisarlo está bien. Si la MIL no se enciende, compruebe la existencia de un contacto defectuoso o de pasadores flojos en todos los conectores relacionados con el circuito objeto del diagnóstico de averías. Si la MIL se ha encendido, pero luego se apaga, el problema original puede ser intermitente.

Circuitos abiertos y cortocircuitos

Circuitos “abiertos” y en “corto” es terminología habitual eléctrica. Un circuito abierto es un corte en un cable o en una conexión. Un cortocircuito es una conexión accidental de un cable con el tierra o con otro cable. En electrónica sencilla, esto normalmente significa que algo no va a funcionar. Con los ECM, esto puede significar que algo puede funcionar, pero no de la manera como se supone debería hacerlo.

Si la MIL se ha encendido

Consulte Lectura del DTC (página 4-7).

Si la MIL no permaneció encendida

Si la MIL no permaneció encendida, pero existe un problema en condiciones de marcha, realice el procedimiento de diagnóstico de averías según síntoma (página 4-4).

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

SISTEMA DE AUTODIAGNÓSTICO

El sistema PGM-FI está equipado con el sistema de autodiagnóstico. Cuando existe una anomalía en el sistema, el ECM enciende la MIL y almacena un DTC en su memoria borrable.

FUNCIÓN DE SEGURIDAD CONTRA FALLAS

El sistema PGM-FI dispone de una función de seguridad contra fallas para garantizar una capacidad de funcionamiento mínima, aún cuando no haya ninguna avería en el sistema. Cuando se detecta alguna anomalía mediante la función de autodiagnóstico, la capacidad de funcionamiento se mantiene mediante valores preprogramados en el mapa simulado del programa. Cuando se detecta cualquier anomalía en el inyector de combustible, la función de seguridad contra fallas detiene el motor para protegerlo de posibles daños.

DTC (Código de diagnóstico de averías)

- El DTC se compone de un código principal y un código auxiliar, y se muestra como un número con guiones cuando se recupera desde el ECM con el MCS.
Los dígitos adelante del guion son el código principal, estos indican el componente defectuoso.
Los dígitos detrás del guion son el código auxiliar, estos detallan el síntoma específico de la falla de funcionamiento o del componente.
Por ejemplo, en el caso del sensor TP:
– DTC 08 – 1 = (tensión del sensor TP) – (inferior al valor especificado).
– DTC 08 – 2 = (tensión del sensor TP) – (superior al valor especificado).
- El diagnóstico de los sensores EOT y TP se efectuará de acuerdo con la salida de tensión del sensor afectado.
Si se produce una falla, el ECM determina la falla de funcionamiento, compara la salida de tensión del sensor con el valor estándar y, enseguida, emite el DTC correspondiente al MCS.

Patrón de parpadeo de la MIL

- Si el MCS no está disponible, el DTC se puede leer de la memoria del ECM mediante el patrón de parpadeo de la MIL.
- El número de parpadeo de la MIL es el equivalente al código principal del DTC (el código auxiliar no se puede mostrar por la MIL).
- La MIL parpadeará el DTC actual, en caso de que el ECM detecte el problema en ese momento, cuando el interruptor de encendido está conectado (ON). La MIL permanecerá encendida cuando el ralentí del motor sea superior a 2.000 rpm.
- La MIL tiene dos tipos de parpadeos, un parpadeo largo y un parpadeo corto. El parpadeo largo tiene una duración de 1,3 segundos, mientras que el parpadeo corto es de 0,3 segundos. Un parpadeo largo es el equivalente a diez parpadeos cortos. Por ejemplo, cuando dos parpadeos largos van seguidos por cinco parpadeos cortos, la MIL es 25 (dos parpadeos largos = 20 parpadeos, más cinco parpadeos cortos).
- Cuando el ECM almacena más de un DTC, la MIL los indicará parpadeando en el orden del número más bajo al número más alto.

Comprobación de la MIL

Cuando el interruptor de encendido se gira a la posición ON, la MIL permanecerá encendida durante unos pocos segundos, luego se apagará. Si la MIL no se enciende, inspeccione el circuito de la MIL (página 4-20).

DTC ACTUAL/DTC CONGELADO

La indicación del DTC se realiza de dos maneras de acuerdo con el estado de la falla.

- En caso de que el ECM detecte el problema en ese momento, la MIL se encenderá y comenzará a parpadear con su DTC. Es posible leer el patrón de parpadeo de la MIL como el DTC actual.
- En caso de que el ECM no detecte ningún problema en ese momento, pero tiene un problema guardado en la memoria, la MIL no se encenderá ni parpadeará. Si es necesario recuperar el código del problema pasado, lea el DTC congelado mediante el procedimiento de lectura del DTC (página 4-6).

INFORMACIÓN SOBRE EL MCS

- El MCS puede leer el DTC, datos congelados, datos actuales y otros estados del ECM.

Cómo conectar el MCS

Desactive el interruptor de encendido.

Quite el DLC del conector de pruebas (página 4-6).

Conecte el MCS al DLC.

Ponga el interruptor de encendido en la posición ON, compruebe el DTC y congele los datos.

NOTA

Los datos congelados indican las condiciones del motor cuando se detectó la primera falla.

LECTURA DEL DTC

Encienda el motor y compruebe la MIL.

NOTA

Cuando el interruptor de encendido se gira a la posición ON, la MIL permanecerá encendida durante unos pocos segundos y luego se apagará.

Si la MIL permanece encendida o parpadea, lea el DTC, congele los datos y siga el índice de DTC (página 4-7).

Para leer el DTC con el parpadeo de la MIL, consulte el siguiente procedimiento.

Lectura del DTC con la MIL

1. Baje el soporte lateral.
2. Desactive el interruptor de encendido.
3. Quite el asiento (página 2-4).
4. Quite el DLC [1] del conector de pruebas [2] y conecte directamente los terminales del DLC con la herramienta especial.

HERRAMIENTA:

[3] Conector SCS 070PZ-ZY30100

CONEXIÓN: Azul/blanco – Verde/negro

5. Gire el interruptor de encendido a la posición ON, lea los parpadeos de la MIL y consulte el índice de DTC (página 4-7).

NOTA

- Si el ECM ha guardado el DTC en su memoria, la MIL comenzará a parpadear.

BORRADO DE DTC

1. Desactive el interruptor de encendido.
2. Quite el asiento (página 2-4).
3. Quite el DLC [1] del conector de pruebas [2] y conecte directamente los terminales del DLC con la herramienta especial.

HERRAMIENTA:

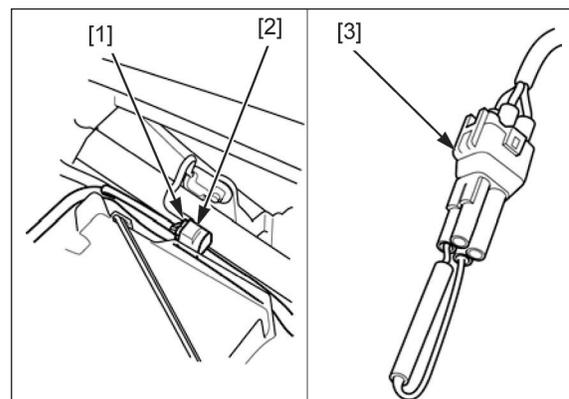
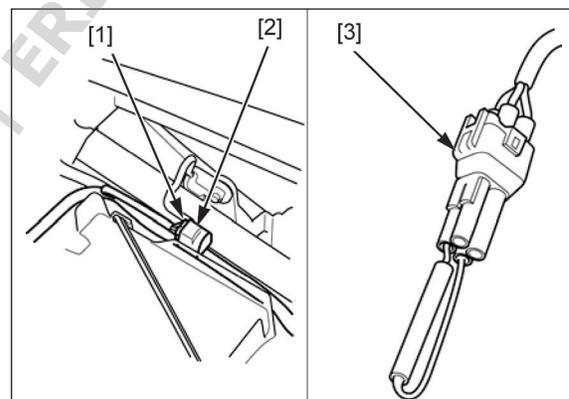
[3] Conector SCS 070PZ-ZY30100

CONEXIÓN: Azul/blanco – Verde/negro

4. Active el interruptor de encendido.
5. Desconecte la herramienta especial del DLC.
6. La MIL se encenderá por cerca de 5 segundos. Mientras está encendida la MIL, conecte directamente los terminales del DLC con la herramienta especial. La memoria de autodiagnóstico se borra si la MIL se apaga y comienza a parpadear.

NOTA

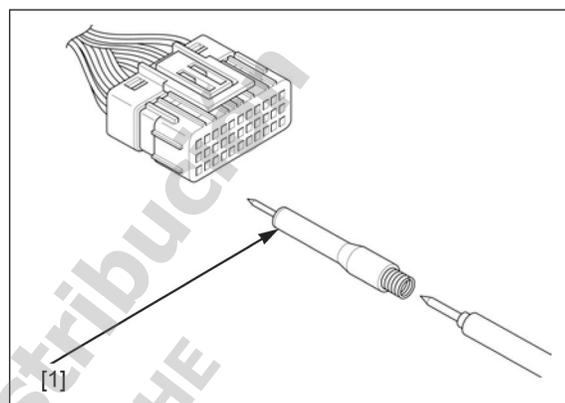
- Mientras está encendida la MIL, debe hacerse un puente en el DLC. Si no es así, la MIL no empezará a parpadear.
- Observe que la memoria de autodiagnóstico no puede borrarse si el interruptor de encendido se coloca en la posición OFF antes que la MIL empiece a parpadear.



INSPECCIÓN DEL CIRCUITO

INSPECCIÓN EN EL CONECTOR DEL ECM

- Limpie siempre la zona circundante al conector 33P (Negro) del ECM, eliminando cualquier partícula de suciedad antes de desconectarlo.
- Un sistema PGM-FI defectuoso suele estar, con frecuencia, relacionado con conexiones defectuosas o con conectores oxidados. Compruebe estas conexiones antes de proceder.
- Durante la comprobación del terminal del conector 33P (Negro) del ECM (lado del cableado), utilice siempre la sonda de comprobación [1]. Inserte la sonda de comprobación en el terminal del conector y, enseguida, conecte la sonda del multímetro digital a la sonda de comprobación.



HERRAMIENTA:

Sonda de comprobación

07ZAJ-RDJA110

ÍNDICE DE DTC

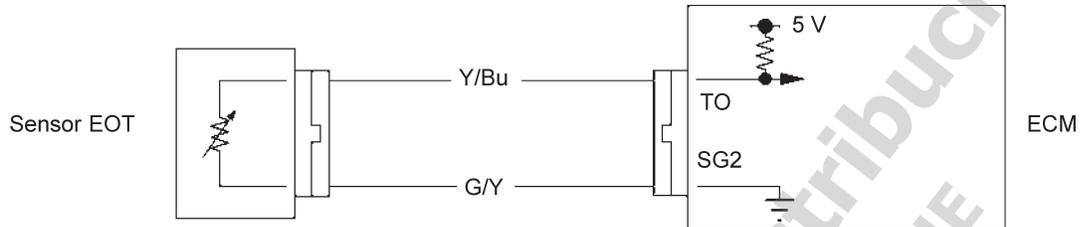
NOTA

Si no se utiliza el MCS, realice toda la inspección en el código principal correspondiente (dígitos adelante del guion) del DTC.

DTC	Falla de Función	Síntoma/Función de seguridad	Consulte la página
7-1	Tensión baja en el circuito del sensor EOT (menos de 0,078 V) • Falla del sensor EOT o de su circuito • Sensor EOT defectuoso	• Arranque difícil en baja temperatura Valor preprogramado: 90 °C	4-8
7-2	Tensión alta en el circuito del sensor EOT (más de 4,922 V) • Mal contacto o conector flojo del sensor EOT • Falla del sensor EOT o de su circuito • Sensor EOT defectuoso	• Arranque difícil en baja temperatura Valor preprogramado: 90 °C	4-9
8-1	Tensión baja en el circuito del sensor TP (menos de 0,215 V) • Mal contacto o conector flojo del sensor TP • Falla del sensor TP o de su circuito • Sensor TP defectuoso	• Aceleración inadecuada del motor Valor preprogramado: 0°	4-10
8-2	Tensión alta en el circuito del sensor TP (más de 4,922 V) • Falla del sensor TP o de su circuito • Sensor TP defectuoso	• Aceleración inadecuada del motor Valor preprogramado: 0°	4-12
9-1	Tensión baja en el circuito del sensor IAT (menos de 0,078 V) • Falla del sensor IAT o de su circuito	• Motor funciona normalmente Valor preprogramado: 35 °C	4-13
9-2	Tensión alta en el circuito del sensor IAT (más de 4,922 V) • Mal contacto o conector flojo del sensor IAT • Falla del sensor IAT o de su circuito	• Motor funciona normalmente Valor preprogramado: 35 °C	4-14
12-1	Falla del inyector de combustible • Mal contacto o conector flojo del inyector de combustible • Falla del inyector de combustible o de su circuito • Inyector de combustible defectuoso	• Motor no arranca • Parada del inyector, bomba de combustible y bobina de encendido	4-15
21-1	Falla del sensor O ₂ • Mal contacto o conector flojo del sensor O ₂ • Falla del sensor O ₂ o de su circuito • Sensor O ₂ defectuoso	• Motor funciona normalmente	4-16
33-2*	Falla de EEPROM de ECM • ECM defectuoso	• El motor para, dificultad en el arranque, ralentí irregular • No contiene los datos de autodiagnóstico • No borra los datos de autodiagnóstico con conector SCS.	4-17
54-1	Tensión baja en el circuito del sensor del ángulo de inclinación (menos de 0,35 V) • Falla del sensor del ángulo de inclinación o de su circuito	• Motor funciona normalmente • Función de parada del motor no actúa	4-18
54-2	Tensión alta en el circuito del sensor del ángulo de inclinación (menos de 4,5 V) • Falla del sensor del ángulo de inclinación o de su circuito	• Motor funciona normalmente • Función de parada del motor no actúa	4-19

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS DE DTC

DTC 7 (SENSOR EOT)



Causa probable

- Circuito abierto o cortocircuito en el cable Amarillo/azul entre el sensor EOT y el ECM
- Circuito abierto en el cable Verde/amarillo entre el sensor EOT y el ECM
- Sensor EOT defectuoso
- ECM defectuoso

DTC 7-1 (TENSIÓN BAJA DEL SENSOR EOT)

1. Inspección del sistema del sensor EOT

Active el interruptor de encendido.

Verifique el sensor EOT con MCS.

¿Indica una tensión de cerca de 0 V?

SÍ – Vaya al paso 2.

NO – Falla intermitente

2. Inspección del sensor EOT

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 2P del sensor EOT (página 4-25).

Active el interruptor de encendido y verifique el sensor EOT con MCS.

¿Indica una tensión de cerca de 0 V?

SÍ – Vaya al paso 3.

NO – Vaya al paso 4.

3. Inspección de la existencia de un cortocircuito en la línea de salida del sensor EOT

Desconecte el conector 33P (Negro) del ECM (página 4-24).

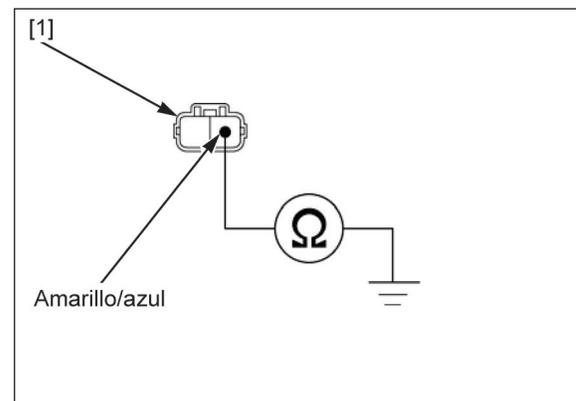
Compruebe la continuidad entre el terminal del conector 2P [1] del sensor EOT en el lado del cableado y el tierra.

CONEXIÓN: Amarillo/azul – Tierra

¿Existe continuidad?

SÍ – Cortocircuito en el cable Amarillo/azul

NO – Reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.



4. Inspección de la resistencia del sensor EOT

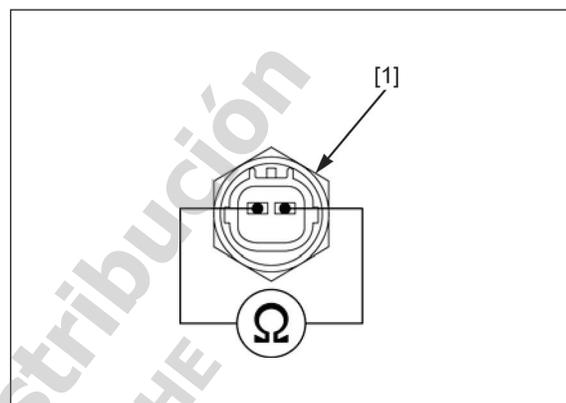
Desactive el interruptor de encendido.

Mida la resistencia entre los terminales del conector 2P [1] en el lado del sensor EOT.

¿Está la resistencia dentro de la especificación?

SÍ – Reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.

NO – Sensor EOT defectuoso



DTC 7-2 (TENSIÓN ALTA DEL SENSOR EOT)

NOTA

Antes de iniciar la inspección, verifique la existencia de contactos flojos o defectuosos en el conector 2P del sensor EOT y en el conector 33P (Negro) del ECM, y vuelva a comprobar la existencia de DTC.

1. Inspección del sistema del sensor EOT

Active el interruptor de encendido.

Verifique el sensor EOT con MCS.

¿Es indicada una tensión de cerca de 5 V?

SÍ – Vaya al paso 2.

NO – Falla intermitente

2. Inspección del sensor EOT

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 2P del sensor EOT (página 4-25).

Conecte los terminales del conector 2P [1] del sensor EOT en el lado del cableado, con un cable puente [2].

CONEXIÓN: Amarillo/azul – Verde/amarillo

Active el interruptor de encendido.

Verifique el sensor EOT con MCS.

¿Indica una tensión de cerca de 0 V?

SÍ – Reemplace el sensor EOT por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.

NO – Vaya al paso 3.

3. Inspección de la existencia de un circuito abierto en el sensor EOT

Desactive el interruptor de encendido.

Quite el cable puente.

Desconecte el conector 33P (Negro) del ECM (página 4-24).

Compruebe la continuidad entre el terminal del conector 33P (Negro) [1] del ECM y del conector 2P [2] del sensor EOT.

HERRAMIENTA:

Sonda de comprobación

07ZAJ-RDJA110

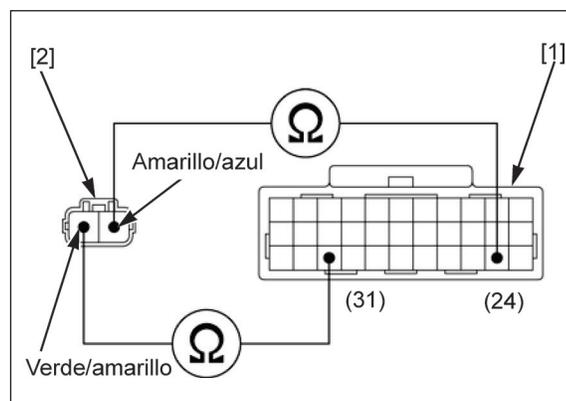
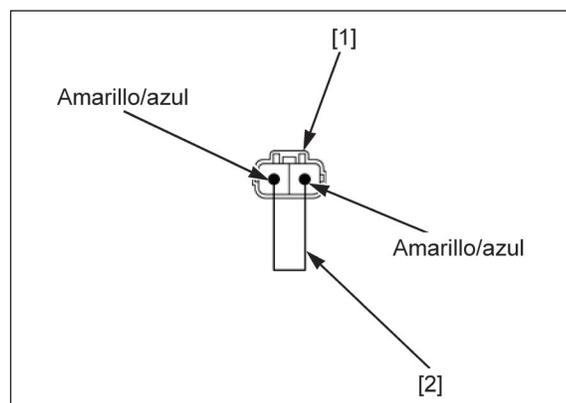
CONEXIÓN: 24 – Amarillo/azul

31 – Verde/amarillo

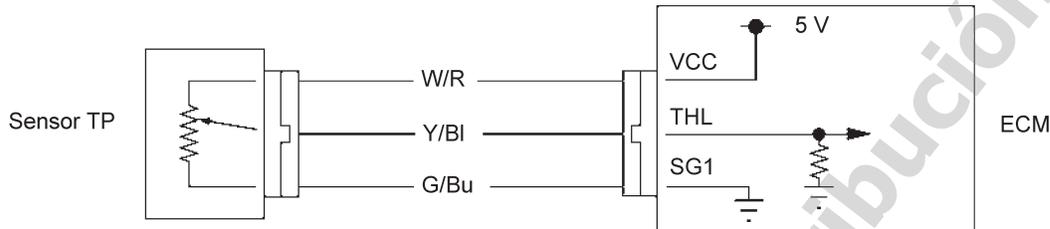
¿Existe continuidad?

SÍ – Reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.

NO – • Circuito abierto en el cable Amarillo/azul
• Circuito abierto en el cable Verde/amarillo



DTC 8 (SENSOR TP)



Causa probable

- Circuito abierto en el cable Blanco/rojo entre el sensor TP y el ECM
- Circuito abierto o cortocircuito en el cable Amarillo/negro entre el sensor TP y el ECM
- Circuito abierto en el cable Verde/azul entre el sensor TP y el ECM
- Sensor TP defectuoso
- ECM defectuoso

DTC 8-1 (TENSIÓN BAJA DEL SENSOR TP)

NOTA

- Antes de iniciar la inspección, verifique la existencia de contactos flojos o defectuosos en el conector 3P del sensor TP y en el conector 33P (Negro) del ECM, y vuelva a comprobar la existencia de DTC.
- En caso de que reemplace el cuerpo del acelerador (sensor TP), realice el procedimiento de iniciación del ECM (página 4-22).

1. Inspección del sistema del sensor TP

Active el interruptor de encendido.

Inspeccione el sensor TP con MCS cuando el acelerador está totalmente cerrado.

¿Indica una tensión de cerca de 0 V?

SÍ – Vaya al paso 3.

NO – Vaya al paso 2.

2. Inspección del sensor TP

Compruebe que la tensión del sensor TP aumenta, sin interrupciones, cuando se desplaza el acelerador de la posición de cierre total a la de apertura total, utilizando el menú de la lista de datos del MCS.

¿Aumenta la tensión de manera continua?

SÍ – Falla intermitente

NO – Cuerpo del acelerador defectuoso (sensor TP)

3. Inspección de la tensión de entrada del sensor TP

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 3P del sensor TP (página 7-13).

Active el interruptor de encendido.

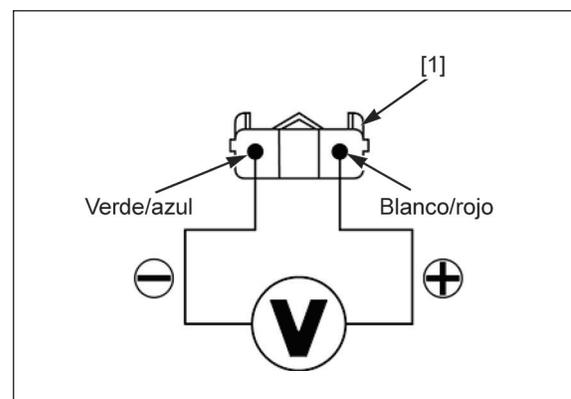
Mida la tensión del conector 3P [1] del sensor TP en el lado del cableado.

CONEXIÓN: Blanco/rojo (+) – Verde/azul (-)

¿Está la tensión dentro de 4,75 – 5,25 V?

SÍ – Vaya al paso 5.

NO – Vaya al paso 4.



4. Inspección de la existencia de un circuito abierto en la línea de entrada del sensor TP

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 33P (Negro) del ECM (página 4-24).

Compruebe la continuidad entre el terminal del conector 33P (Negro) [1] del ECM y del conector 3P [2] del sensor TP en el lado del cableado.

HERRAMIENTA:

Sonda de comprobación

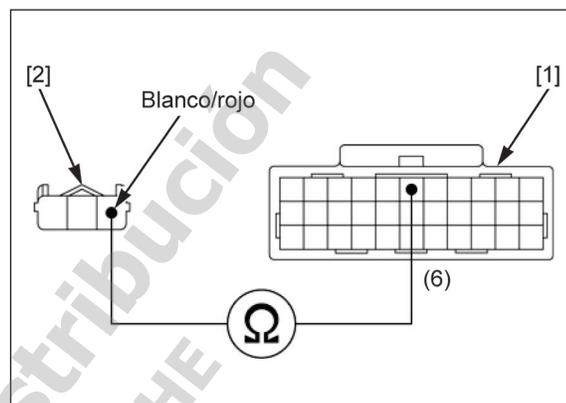
07ZAJ-RDJA110

CONEXIÓN: 6 – Blanco/rojo

¿Existe continuidad?

SÍ – Reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.

NO – Circuito abierto en el cable Blanco/rojo



5. Inspección de la existencia de un circuito abierto en la línea de salida del sensor TP

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 33P (Negro) del ECM (página 4-24).

Compruebe la continuidad entre el terminal del conector 3P [1] del sensor TP y del conector 33P (Negro) [2] del ECM.

HERRAMIENTA:

Sonda de comprobación

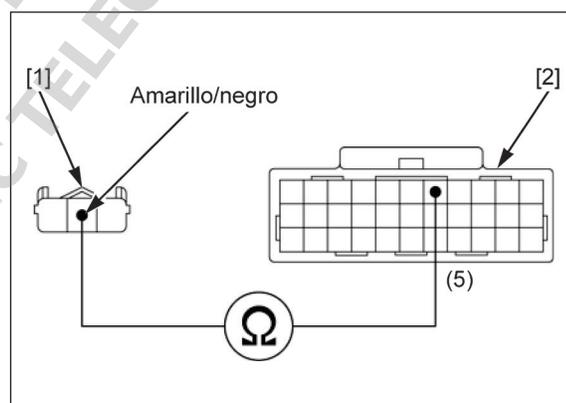
07ZAJ-RDJA110

CONEXIÓN: 5 – Amarillo/negro

¿Existe continuidad?

SÍ – Vaya al paso 6.

NO – Circuito abierto en el cable Amarillo/negro



6. Inspección de la existencia de un cortocircuito en la línea de salida del sensor TP

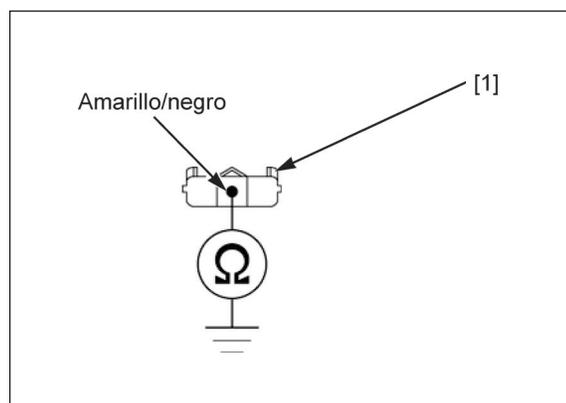
Compruebe la continuidad entre el terminal del conector 3P [1] del sensor TP en el lado del cableado y el tierra.

CONEXIÓN: Amarillo/negro – Tierra

¿Existe continuidad?

SÍ – Cortocircuito en el cable Amarillo/negro

NO – Vaya al paso 7.



7. Inspección del sensor TP

Reemplace el cuerpo del acelerador (sensor TP) por otro en buenas condiciones de funcionamiento (página 7-13).

Borre los DTC (página 4-6).

Active el interruptor de encendido.

Verifique el sensor TP con MCS.

¿Aparece indicado el DTC 8-1?

SÍ – Reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.

NO – Cuerpo del acelerador original defectuoso (sensor TP)

DTC 8-2 (TENSION ALTA DEL SENSOR TP)

En caso de que reemplace el cuerpo del acelerador (sensor TP), realice el procedimiento de iniciación del ECM (página 4-22).

1. Inspección del sistema del sensor TP

Active el interruptor de encendido.

Verifique el sensor TP con MCS.

¿Indica una tensión de cerca de 5 V?

SÍ – Vaya al paso 3.

NO – Vaya al paso 2.

2. Inspección del sensor TP

Compruebe que la tensión del sensor TP aumenta, sin interrupciones, cuando se desplaza el acelerador de la posición de cierre total a la de apertura total, utilizando el menú de la lista de datos del MCS.

¿Aumenta la tensión de manera continua?

SÍ – Falla intermitente

NO – Cuerpo del acelerador defectuoso (sensor TP)

3. Inspección de la resistencia del sensor TP

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 3P del sensor TP (página 7-13).

Mida la resistencia entre los terminales del conector 3P [1] en el lado del sensor TP.

ESTÁNDAR: 0,2 – 1,5 k Ω (20 °C)

¿Está la resistencia dentro de la especificación?

SÍ – Vaya al paso 4.

NO – Cuerpo del acelerador defectuoso (sensor TP)

4. Inspección de la tensión de entrada del sensor TP

Active el interruptor de encendido.

Mida la tensión del conector 3P [1] del sensor TP en el lado del cableado.

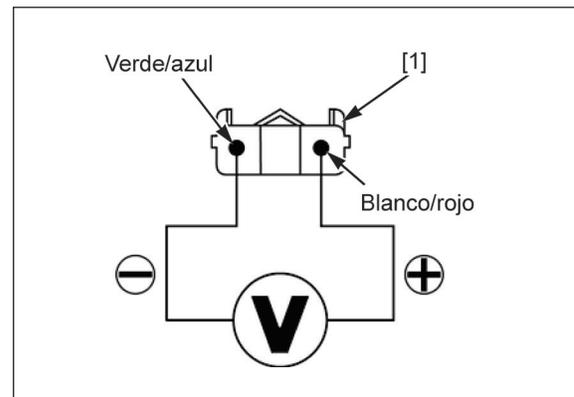
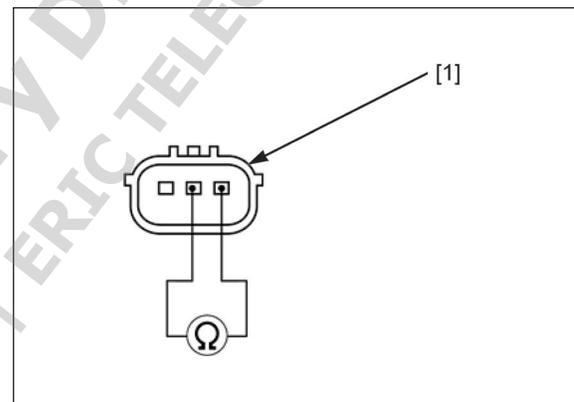
CONEXIÓN: Blanco/rojo (+) – Verde/azul (-)

¿Está la tensión dentro de 4,75 – 5,25 V?

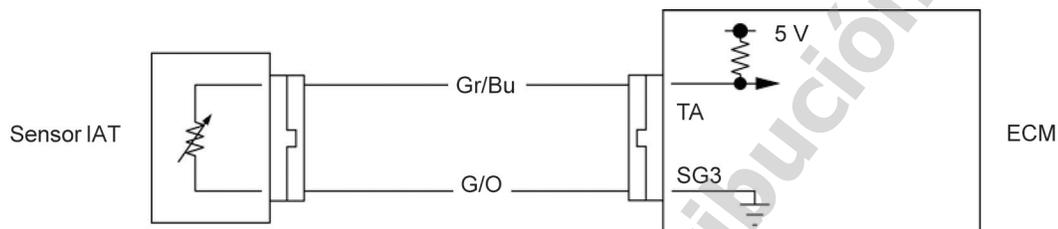
SÍ – Reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.

NO –

- Circuito abierto en el cable Verde/azul
- Circuito abierto en el cable Blanco/rojo



DTC 9 (TENSIÓN BAJA DEL SENSOR IAT)



DTC 9-1 (TENSIÓN BAJA DEL SENSOR IAT)

Causa probable

- Circuito abierto o cortocircuito en el cable Gris/azul entre el sensor IAT y el ECM
- Circuito abierto en el cable Verde/naranja entre el sensor IAT y el ECM
- Sensor IAT defectuoso
- ECM defectuoso

1. Inspección del sistema del sensor IAT

Active el interruptor de encendido.

Verifique el sensor IAT con MCS.

¿Indica una tensión de cerca de 0 V?

SÍ – Vaya al paso 2.

NO – Falla intermitente

2. Inspección del sensor IAT

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 2P del sensor IAT (página 4-26).

Active el interruptor de encendido y verifique el sensor IAT con MCS.

¿Indica una tensión de cerca de 0 V?

SÍ – Vaya al paso 3.

NO – Vaya al paso 4.

3. Inspección de la existencia de un cortocircuito en la línea de salida del sensor IAT

Desconecte el conector 33P (Negro) del ECM (página 4-24).

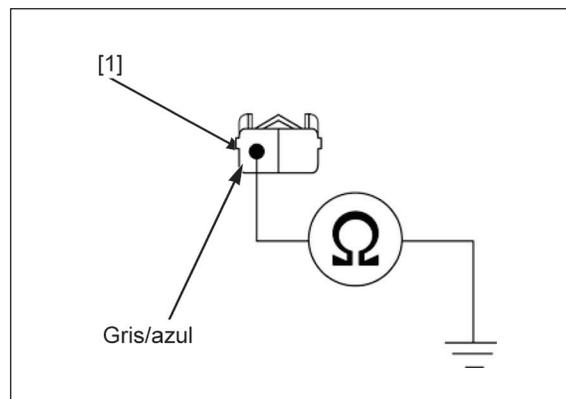
Compruebe la continuidad entre el terminal del conector 2P [1] del sensor IAT en el lado del cableado y el tierra.

CONEXIÓN: Gris/azul – Tierra

¿Existe continuidad?

SÍ – Cortocircuito en el cable Gris/azul

NO – Reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.



4. Inspección de la resistencia del sensor IAT

Desactive el interruptor de encendido.

Mida la resistencia entre los terminales del conector 2P [1] en el lado del sensor IAT.

ESTÁNDAR: 1,0 – 1,2 k Ω (40 °C)

(terminales del lado del sensor)

¿Está la resistencia dentro de la especificación?

SÍ – Reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.

NO – Sensor IAT defectuoso

DTC 9-2 (TENSIÓN ALTA DEL SENSOR IAT)

NOTA

Antes de iniciar la inspección, verifique la existencia de contactos flojos o defectuosos en el conector 2P del sensor IAT y en el conector 33P (Negro) del ECM, y vuelva a comprobar la existencia de DTC.

1. Inspección del sistema del sensor IAT

Active el interruptor de encendido.

Verifique el sensor IAT con MCS.

¿Indica una tensión de cerca de 5 V?

SÍ – Vaya al paso 2.

NO – Falla intermitente

2. Inspección del sensor IAT

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 2P del sensor IAT (página 4-26).

Conecte los terminales del conector 2P [1] del sensor IAT en el lado del cableado, con un cable puente [2].

CONEXIÓN: Gris/azul – Verde/naranja

Active el interruptor de encendido.

Verifique el sensor IAT con MCS.

¿Indica una tensión de cerca de 0 V?

SÍ – Reemplace el sensor IAT por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.

NO – Vaya al paso 3.

3. Inspección de la existencia de un circuito abierto en el sensor IAT

Desactive el interruptor de encendido.

Quite el cable puente.

Desconecte el conector 33P (Negro) del ECM (página 4-24).

Compruebe la continuidad entre el terminal del conector 33P (Negro) [1] del ECM y del conector 2P [2] del sensor IAT.

HERRAMIENTA:

Sonda de comprobación 07ZAJ-RDJA110

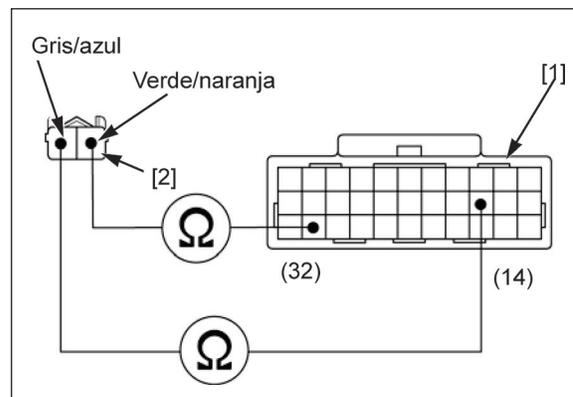
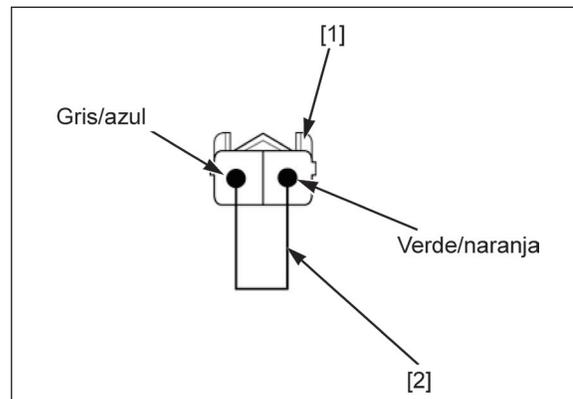
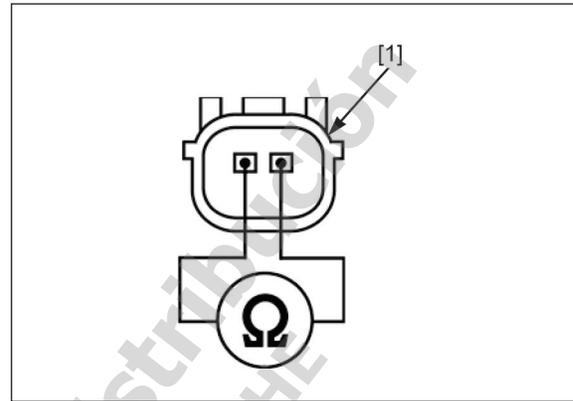
CONEXIÓN: 14 – Verde/azul

32 – Verde/naranja

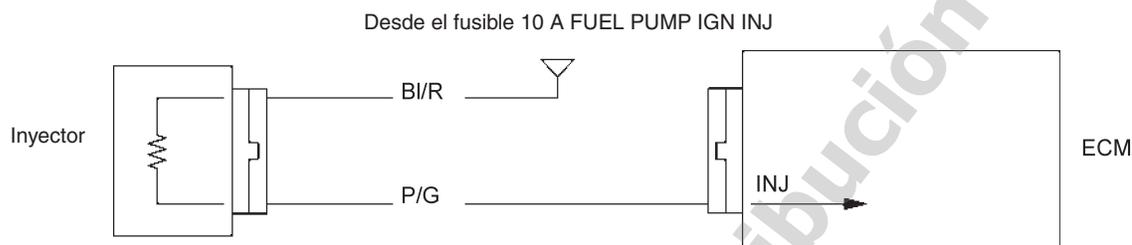
¿Existe continuidad?

SÍ – Reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.

NO – • Circuito abierto en el cable Gris/azul
• Circuito abierto en el cable Verde/naranja



DTC 12-1 (INYECTOR DE COMBUSTIBLE)



Causa probable

- Circuito abierto en cable Negro/rojo entre el fusible 10 A FUEL PUMP IGN INJ y el inyector
- Circuito abierto o cortocircuito en el cable Rosa/verde entre el inyector y el ECM
- Inyector defectuoso
- ECM defectuoso

NOTA

- Antes de iniciar la inspección, verifique la existencia de contactos flojos o defectuosos en el conector 2P del inyector de combustible y en el conector 33P (Negro) del ECM, y vuelva a comprobar la existencia de DTC.
- En caso de que reemplace el inyector de combustible, realice el procedimiento de iniciación del ECM (página 4-22).

1. Inspección del sistema del inyector de combustible

Borre los DTC (página 4-6).

Active el interruptor de encendido, arranque el motor y verifique el inyector de combustible con MCS.

¿Aparece indicado el DTC 12-1?

SÍ – Vaya al paso 2.

NO – Falla intermitente

2. Inspección de la tensión de entrada del inyector de combustible

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 2P del inyector de combustible (página 7-18).

Active el interruptor de encendido.

Mida la tensión entre el terminal del conector 2P [1] del inyector de combustible en el lado del cableado y el tierra.

CONEXIÓN: Negro/rojo (+) – Tierra (-)

ESTÁNDAR: Tensión de la batería

¿Existe tensión de la batería?

SÍ – Vaya al paso 3.

NO – Circuito abierto o cortocircuito en el cable Negro/rojo

3. Inspección de la existencia de un circuito abierto en la línea de señales del inyector de combustible

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 33P (Negro) del ECM (página 4-24).

Compruebe la continuidad entre el terminal del conector 33P (Negro) [1] del ECM y del conector 2P [2] del inyector de combustible.

HERRAMIENTA:

Sonda de comprobación

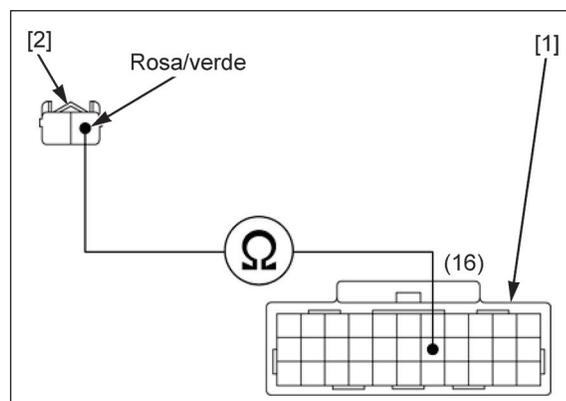
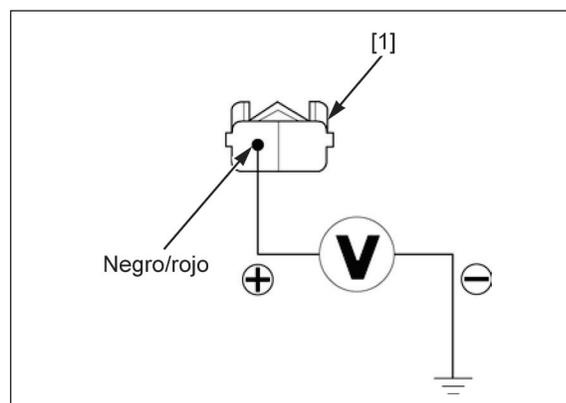
07ZAJ-RDJA110

CONEXIÓN: 16 – Rosa/verde

¿Existe continuidad?

SÍ – Vaya al paso 4.

NO – Circuito abierto en el cable Rosa/verde



4. Inspección de la existencia de un cortocircuito en la línea de señales del inyector de combustible

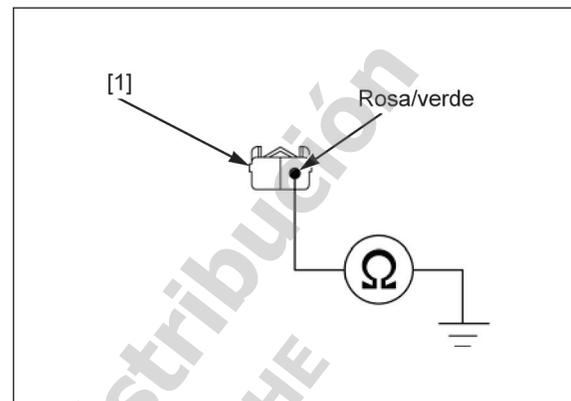
Compruebe la continuidad entre el terminal del conector 2P [1] del inyector de combustible en el lado del cableado y el tierra.

CONEXIÓN: Rosa/verde – Tierra

¿Existe continuidad?

SÍ – Cortocircuito en el cable Rosa/verde

NO – Vaya al paso 5.



5. Inspección de la resistencia del inyector de combustible

Mida la resistencia de los terminales del conector 2P [1] en el lado del inyector de combustible.

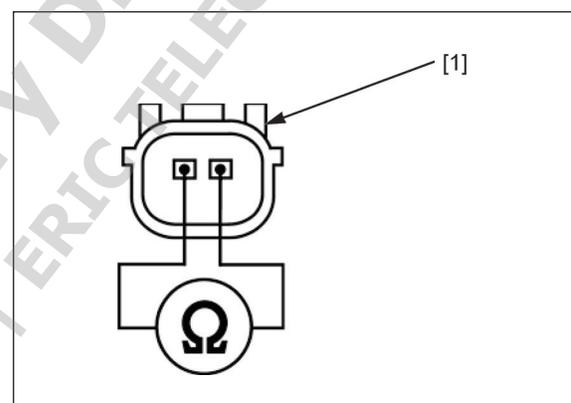
ESTÁNDAR: 11 – 13 Ω (20 °C)

(terminales del lado del inyector de combustible)

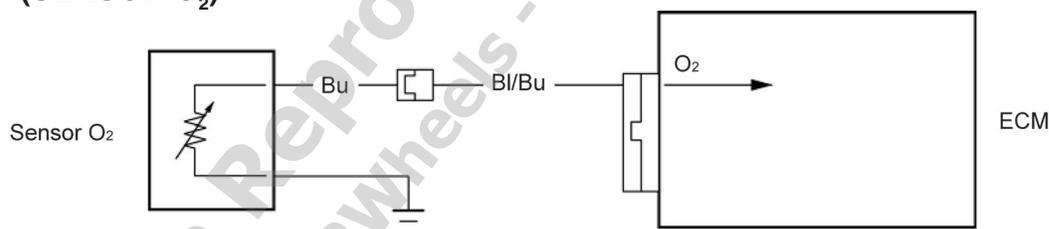
¿Está la resistencia dentro de la especificación?

SÍ – Reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.

NO – Inyector de combustible defectuoso



DTC 21-1 (SENSOR O₂)



Causa probable

- Circuito abierto o cortocircuito en el cable Negro/azul o cable Azul entre el sensor O₂ y el ECM
- Sensor O₂ defectuoso
- ECM defectuoso

NOTA

- Antes de iniciar la inspección, verifique la existencia de contactos flojos o defectuosos en el conector 2P del sensor O₂ y en el conector 33P (Negro) del ECM, y vuelva a comprobar la existencia de DTC.
- En caso de que reemplace el sensor O₂, realice el procedimiento de iniciación del ECM (página 4-22).

1. Inspección del sistema del sensor O₂

Ponga en marcha el motor y deje que se caliente hasta la temperatura normal de funcionamiento.

Efectúe una prueba de rodaje de la motocicleta y verifique el sensor O₂ con MCS.

¿Aparece indicado el DTC 21-1?

SÍ – Vaya al paso 2.

NO – Falla intermitente

2. Inspección de la existencia de un circuito abierto en el sensor O₂

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 2P del sensor O₂ (página 4-26).

Desconecte el conector 33P (Negro) del ECM (página 4-24).

Compruebe la continuidad entre el terminal del conector 33P (Negro) [1] del ECM en el lado del cableado y del conector 2P [2] del sensor O₂.

HERRAMIENTA:

Sonda de comprobación

07ZAJ-RDJA110

CONEXIÓN: 3 – Negro/azul

¿Existe continuidad?

SÍ – Vaya al paso 3.

NO – • Circuito abierto en el cable Azul/negro

3. Inspección de la existencia de un cortocircuito en el sensor O₂

Compruebe la continuidad entre el terminal del conector 2P [1] del sensor O₂ y el tierra.

HERRAMIENTA:

Sonda de comprobación

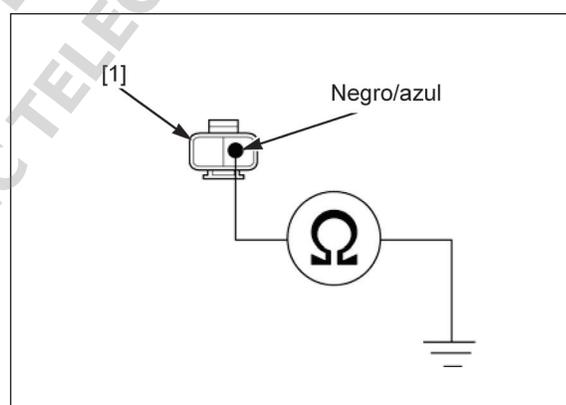
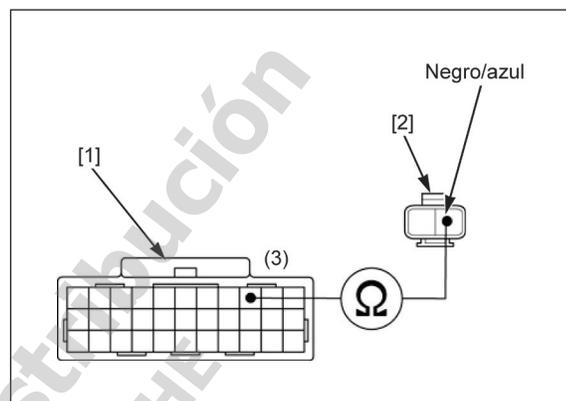
07ZAJ-RDJA110

CONEXIÓN: Negro/azul – Tierra

¿Existe continuidad?

SÍ – Cortocircuito en el cable Negro/azul

NO – Vaya al paso 4.



4. Inspección del sensor O₂

Reemplace el sensor O₂ por otro en buenas condiciones de funcionamiento (página 4-26).

Realice el procedimiento de iniciación del ECM (página 4-22).

Borre los DTC (página 4-6).

Ponga en marcha el motor y deje que se caliente hasta la temperatura normal de funcionamiento.

Efectúe una prueba de rodaje de la motocicleta y verifique nuevamente el sensor O₂ con MCS.

¿Aparece indicado el DTC 21-1?

SÍ – Reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.

NO – Sensor O₂ original defectuoso

DTC 33-2 (EEPROM)

1. Vuelva a comprobar el DTC

Borre los DTC (página 4-6).

Active el interruptor de encendido.

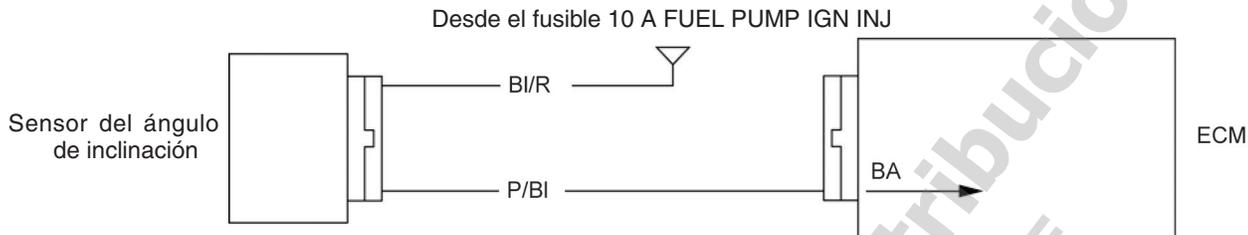
Verifique nuevamente el EEPROM del ECM con MCS.

¿Aparece indicado el DTC 33-2?

SÍ – Reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.

NO – Falla intermitente

DTC 54 (SENSOR DEL ÁNGULO DE INCLINACIÓN)



Causa probable

- Circuito abierto en cable Negro/rojo entre el fusible 10 A FUEL PUMP IGN INJ y el sensor del ángulo de inclinación
- Circuito abierto o cortocircuito en el cable Rosa/negro entre el sensor del ángulo de inclinación y el ECM
- Sensor del ángulo de inclinación defectuoso
- ECM defectuoso

DTC 54-1 (TENSIÓN BAJA DEL SENSOR DEL ÁNGULO DE INCLINACIÓN)

1. Vuelva a comprobar el DTC

Borre los DTC (página 4-6).

Active el interruptor de encendido.

Verifique el sensor del ángulo de inclinación con MCS.

¿Indica una tensión de cerca de 0 V?

SÍ – Vaya al paso 2.

NO – Falla intermitente

2. Inspección de la tensión de entrada del sensor del ángulo de inclinación

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 2P [1] del sensor del ángulo de inclinación (página 4-27).

Active el interruptor de encendido.

Mida la tensión entre el terminal del conector 2P del sensor del ángulo de inclinación en el lado del cableado y el tierra.

Conexión: Negro/rojo (+) – Tierra (-)

Estándar: Tensión de la batería

¿Existe tensión de la batería?

SÍ – Vaya al paso 3.

NO – Circuito abierto en el cable Negro/rojo

3. Inspección de la existencia de un cortocircuito en la línea de señales del sensor del ángulo de inclinación

Desactive el interruptor de encendido.

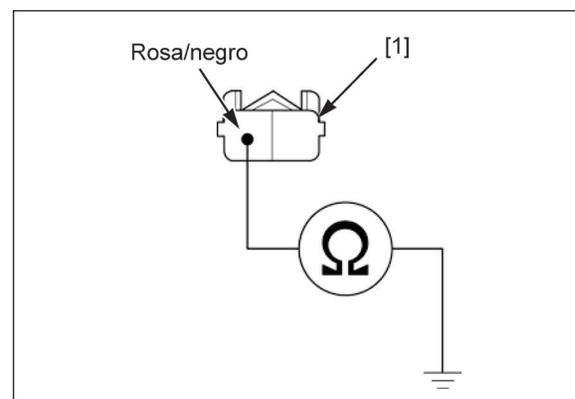
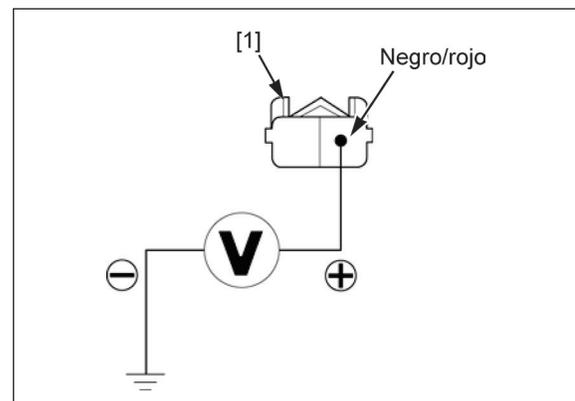
Desconecte el conector 33P (Negro) del ECM (página 4-24).

Compruebe la continuidad entre el terminal del conector 2P [1] del sensor del ángulo de inclinación en el lado del cableado y el tierra.

¿Existe continuidad?

SÍ – Cortocircuito en el cable Rosa/negro

NO – Vaya al paso 4.



4. Inspección de la existencia de un circuito abierto en la línea de señales del sensor del ángulo de inclinación

Desactive el interruptor de encendido.

Compruebe la continuidad entre el terminal del conector 2P [1] del sensor del ángulo de inclinación y del conector 33P (Negro) [2] del ECM en el lado del cableado.

HERRAMIENTA:

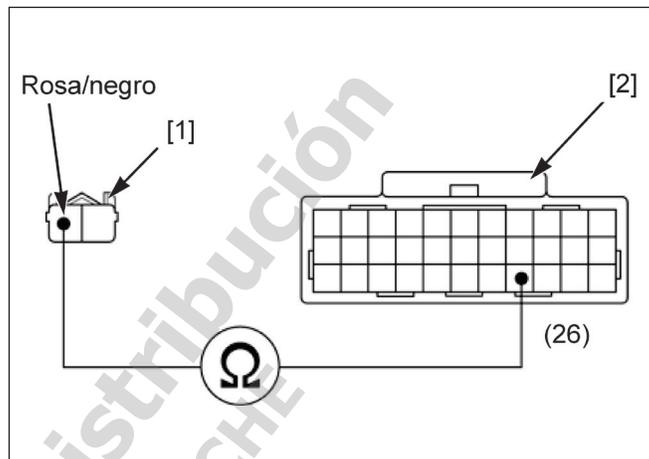
Sonda de comprobación 07ZAJ-RDJA110

Conexión: 26 – Rosa/negro

¿Existe continuidad?

SÍ – Vaya al paso 5.

NO – Circuito abierto en el cable Rosa/negro



5. Inspección del sensor del ángulo de inclinación

Reemplace el sensor del ángulo de inclinación por otro en buenas condiciones de funcionamiento (página 4-27).

Acople el conector 2P del sensor del ángulo de inclinación y el conector 33P (Negro) del ECM.

Borre los DTC (página 4-6).

Active el interruptor de encendido.

Verifique el sensor del ángulo de inclinación con MCS.

¿Aparece indicado el DTC 54-1?

SÍ – Reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.

NO – Sensor del ángulo de inclinación original defectuoso

DTC 54-2 (TENSIÓN ALTA DEL SENSOR DEL ÁNGULO DE INCLINACIÓN)

1. Vuelva a comprobar el DTC

Borre los DTC (página 4-6).

Active el interruptor de encendido.

Verifique el sensor del ángulo de inclinación con MCS.

Incline el sensor del ángulo de inclinación (página 4-27).

¿Disminuye la tensión?

SÍ – Reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.

NO – Sustituya el sensor del ángulo de inclinación por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.

INSPECCIÓN DEL CIRCUITO DE LA MIL

CUANDO EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO ESTÁ CONECTADO, LA MIL NO SE ENCIENDE

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 33P (Negro) del ECM (página 4-24).

Conecte al tierra el terminal del conector 33P (Negro) [1] del ECM en el lado del cableado con un cable puente [2].

CONEXIÓN: Blanco/azul – Tierra

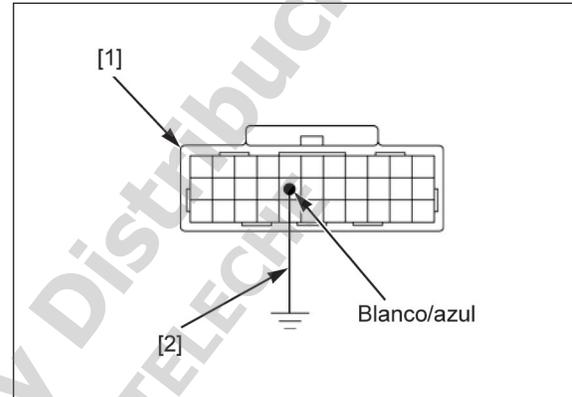
HERRAMIENTA:

Sonda de comprobación

07ZAJ-RDJA110

Active el interruptor de encendido, la MIL deberá encenderse.

- Si la MIL se enciende, reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.
- Si no se enciende la MIL, compruebe la existencia de un circuito abierto en el cable Blanco/azul entre el tablero de instrumentos y el ECM.



CUANDO EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO ESTÁ CONECTADO, LA MIL NO SE APAGA A LOS POCOS SEGUNDOS (EL MOTOR SE PONE EN MARCHA)

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 33P (Negro) del ECM (página 4-24).

Active el interruptor de encendido, la MIL debe permanecer apagada.

- Si la MIL se enciende, compruebe la existencia de un cortocircuito en el cable Blanco/azul entre el tablero de instrumentos y el ECM.
- Si la MIL se apaga, compruebe lo siguiente.

Compruebe la continuidad entre el terminal del conector 33P [1] (Negro) del ECM y el tierra.

CONEXIÓN: Azul/blanco – Tierra

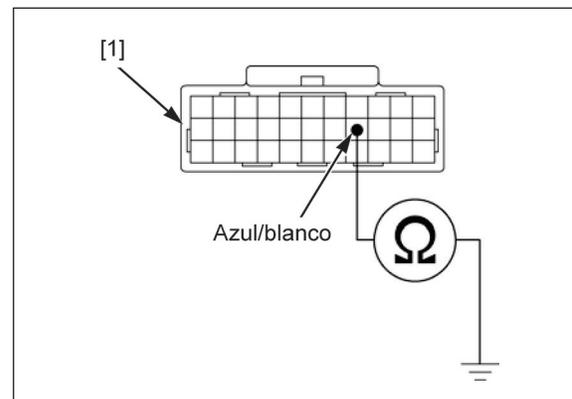
ESTÁNDAR: No hay continuidad

HERRAMIENTA:

Sonda de comprobación

07ZAJ-RDJA110

- Si hay continuidad, compruebe la existencia de un cortocircuito en el cable Azul/blanco entre el DTC y el ECM.
- Si no existe continuidad, reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.



PROCEDIMIENTO DE REINICIO DEL SENSOR TP

- Asegúrese de que ningún DTC esté almacenado en el ECM. Si hay un DTC almacenado en el ECM, no se iniciará el modo de iniciación del ECM siguiéndose el procedimiento a continuación.
- Realice este procedimiento cuando se reemplaza el cuerpo del acelerador por otro nuevo.

1. Desactive el interruptor de encendido.
2. Quite el asiento (página 2-4).
3. Quite el DLC [1] del conector de pruebas [2] y conecte directamente los terminales del DLC con la herramienta especial.

HERRAMIENTA:

[3] Conector SCS

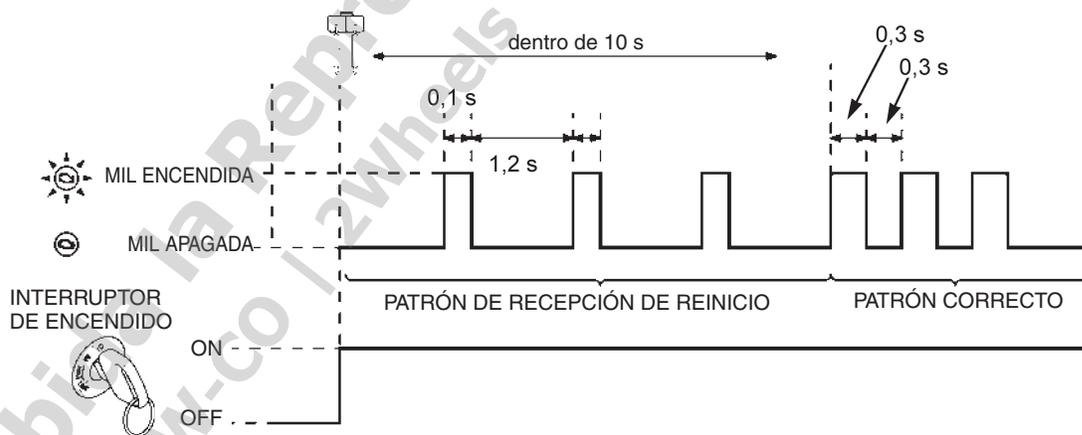
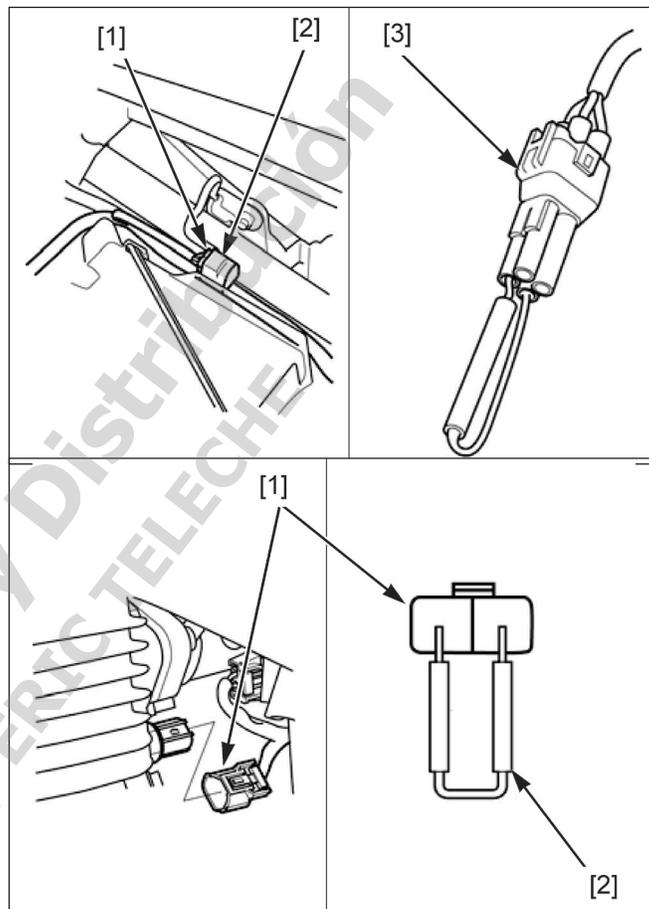
070PZ-ZY30100

CONEXIÓN: Azul/blanco – Verde/negro

4. Desconecte el conector 2P [1] del sensor EOT.

Conecte directamente los terminales del conector en el lado del cableado con un cable puente [2].
5. Active el interruptor de encendido y enseguida desconecte el cable puente del conector 2P del sensor EOT dentro de 10 segundos mientras la MIL esté parpadeando (patrón de recepción de iniciación).
6. Verifique si la MIL parpadea.

Después de desconectar el cable puente, la MIL debería parpadear rápidamente. (patrón correcto)



EL SENSOR TP SE HA REINICIADO CORRECTAMENTE.

Si el cable puente es conectado por más de 10 segundos, la MIL permanecerá encendida (patrón de falla). Intente nuevamente desde el paso 3.

7. Desactive el interruptor de encendido.
8. Desconecte el conector del SCS e instale el DLC al conector de pruebas.

Instale las piezas quitadas.
9. Si la altitud es superior a 2.000 m, realice el ajuste de altitud (página 4-23).
10. Verifique el ralentí (página 3-9).

PROCEDIMIENTO DE INICIACIÓN DEL ECM

NOTA

- Asegúrese de que ningún DTC esté almacenado en el ECM. Si hay un DTC almacenado en el ECM, no se iniciará el modo de iniciación del ECM siguiéndose el procedimiento a continuación.
- Realice este procedimiento cuando cualquiera de las siguientes piezas relacionadas con el combustible se reemplace por otra nueva.
 - Tornillo del ralentí (página 7-15)
 - Bomba de combustible/filtro de combustible (página 7-8)
 - Inyector de combustible (página 7-18)
 - Sensor O₂ (página 4-26)
 - Cuerpo del acelerador (página 7-13)
- Realice este procedimiento cuando cualquiera de las siguientes piezas del motor se reemplace por otra nueva.
 - Culata (página 9-5)
 - Válvulas/guías de las válvulas/asiento de válvula (página 9-8)
 - Cilindro/pistón/segmento del pistón (página 10-5)

1. Gire el tornillo de ralentí a la abertura especificada (página 3-9).
2. Desactive el interruptor de encendido.
Quite el asiento (página 2-4).
Quite el DLC [1] del conector de pruebas [2].
3. Conecte directamente los terminales del DLC con la herramienta especial.

HERRAMIENTA:

[3] Conector SCS 070PZ-ZY30100

CONEXIÓN: Azul/blanco – Verde/negro

4. Abra completamente la empuñadura del acelerador y manténgala presionada.

Active el interruptor de encendido.

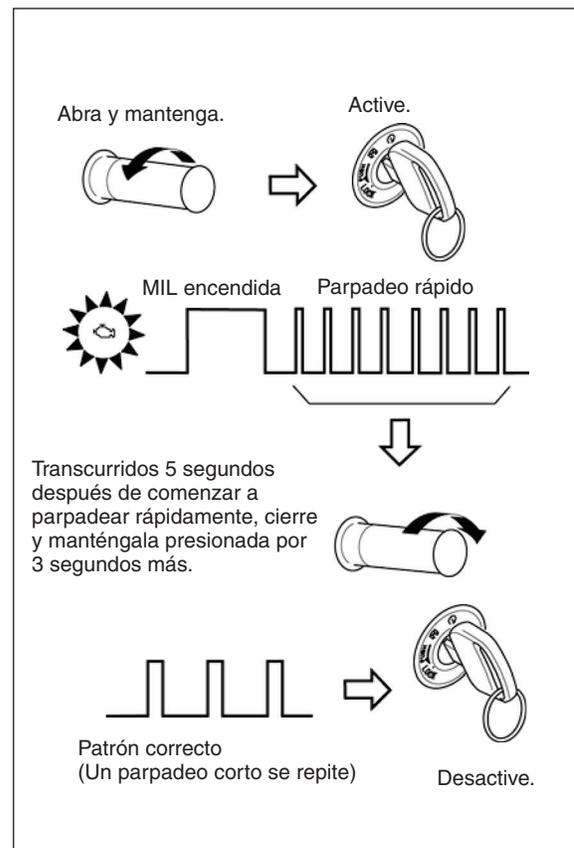
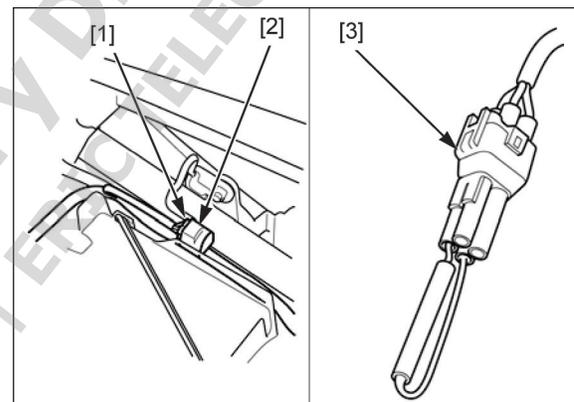
La MIL debe encenderse y enseguida comenzará a parpadear rápidamente.

Transcurridos 5 segundos después de comenzar a parpadear rápidamente, cierre la empuñadura del acelerador y manténgala presionada por 3 segundos más.

NOTA

- Si la MIL no empieza a parpadear rápidamente, desactive el interruptor de encendido y vuelva a activarlo.
- Si no puede reiniciar el procedimiento, verifique si el DTC no está almacenado en el ECM.
Si el DTC no se almacena, pero aún no puede reiniciar el procedimiento, reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento y vuelva a intentarlo.
Cuando la iniciación del ECM es correcta, la MIL repetirá un parpadeo corto.
Si indica el patrón correcto, desactive el interruptor de encendido.

5. Desconecte la herramienta especial del DLC.
Instale el DLC al conector de pruebas.
6. Si la altitud es superior a 2.000 m, realice el ajuste de altitud (página 4-23).
7. Verifique el ralentí (página 3-9).
8. Instale las piezas quitadas.



AJUSTE DE ALTITUD

- Asegúrese de que ningún DTC esté almacenado en el ECM. Si se almacena, el ECM no puede entrar en el modo de ajuste.
- El ajuste fallará si se arranca el motor durante el procedimiento.

Seleccione el MODO adecuado que cumpla con la situación descrita a continuación.

MODO 1: 0 – 2.000 m sobre el nivel del mar

MODO 2: 2.000 – 2.500 m sobre el nivel del mar

MODO 3: 2.500 – 3.500 m sobre el nivel del mar

MODO 4: 3.500 m o más sobre el nivel del mar

Desactive el interruptor de encendido.

Quite el asiento (página 2-4).

Gire el tornillo de ralentí a la abertura especificada (página 3-9).

Quite el DLC [1] del conector de pruebas [2] y conecte directamente los terminales del DLC con la herramienta especial.

HERRAMIENTA:

[3] Conector SCS

070PZ-ZY30100

CONEXIÓN: Azul/blanco – Verde/negro

Abra completamente la empuñadura del acelerador y manténgala presionada.

Active el interruptor de encendido.

La MIL debe encenderse y enseguida comenzará a parpadear rápidamente.

MODO 1:

Transcurridos 5 segundos después de comenzar a parpadear rápidamente, cierre la empuñadura del acelerador y manténgala presionada por 3 segundos más.

MODOS 2, 3, 4:

Transcurridos 5 segundos después de comenzar a parpadear rápidamente, ajuste la empuñadura del acelerador (cerrado 0,5 segundos/abierto 0,5 segundos) según los tiempos especificados, luego cierre y mantenga presionada durante más de 3 segundos.

MODO 2: Ajuste 1 vez

MODO 3: Ajuste 2 veces

MODO 4: Ajuste 3 veces

- Si la MIL no empieza a parpadear rápidamente, desactive el interruptor de encendido y vuelva a activarlo.
- Si no puede reiniciar el procedimiento, verifique si el DTC no está almacenado en el ECM.
Si el DTC no se almacena, pero aún no puede reiniciar el procedimiento, reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento y vuelva a intentarlo.

La MIL repetirá los parpadeos cortos como el número del MODO seleccionado.

Si indica el patrón correcto deseado, desactive el interruptor de encendido.

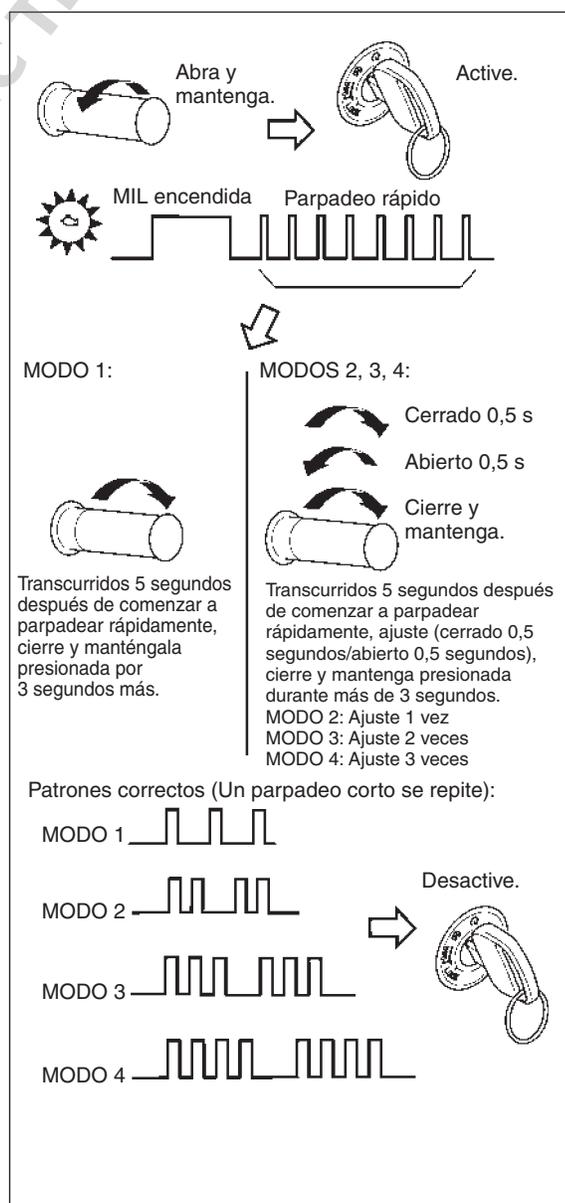
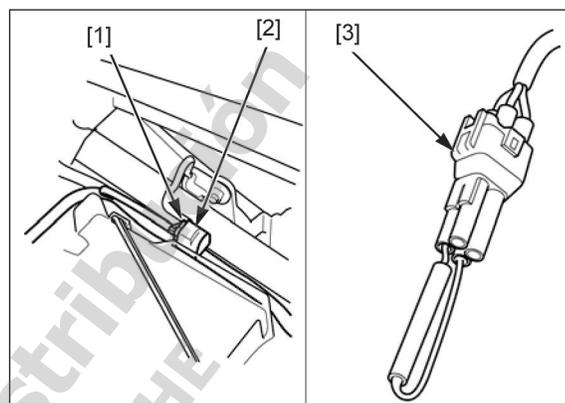
- Si la MIL comienza a parpadear lentamente durante este paso antes de que se indique el patrón correcto, desactive el interruptor de encendido y vuelva a intentarlo.
- Si el número de parpadeo de la MIL y el número deseado de MODO son diferentes, desactive el interruptor de encendido y vuelva a intentarlo.

Desconecte el conector SCS del DLC.

Instale el DLC al conector de pruebas.

Gire el tornillo de ralentí a la abertura especificada y compruebe el ralentí del motor (página 3-9).

Instale las piezas quitadas.



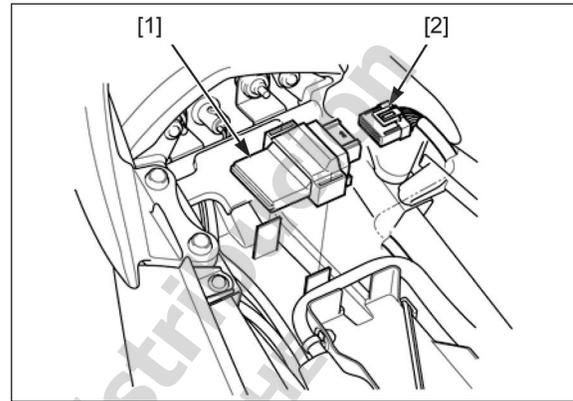
ECM

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite el asiento (página 2-4).

Quite el ECM [1] del guardabarros trasero y desconecte el conector 33P (Negro) [2] del ECM.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



EL MOTOR NO ARRANCA (LA MIL NO PARPADEA)

1. Inspección de la línea de tierra del ECM

- Antes de iniciar la inspección, verifique la existencia de contactos flojos o defectuosos en el conector 33P (Negro) del ECM y vuelva a comprobar el parpadeo de la MIL.
- Asegúrese que la batería está completamente cargada.

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 33P (Negro) del ECM (página 4-24).

Compruebe la continuidad entre el terminal del conector 33P (Negro) [1] del ECM en el lado del cableado y el tierra.

HERRAMIENTA:

Sonda de comprobación 07ZAJ-RDJA110

CONEXIÓN: Verde/negro – Tierra

CONEXIÓN: Verde – Tierra

¿Existe continuidad?

SÍ – Vaya al paso 2.

NO – Circuito abierto en el cable Verde o cable Verde/negro

2. Inspección de la existencia de un cortocircuito en la línea de alimentación del sensor TP

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 3P del sensor TP (página 7-13).

Compruebe la continuidad entre el terminal del conector 3P [1] del sensor TP en el lado del cableado y el tierra.

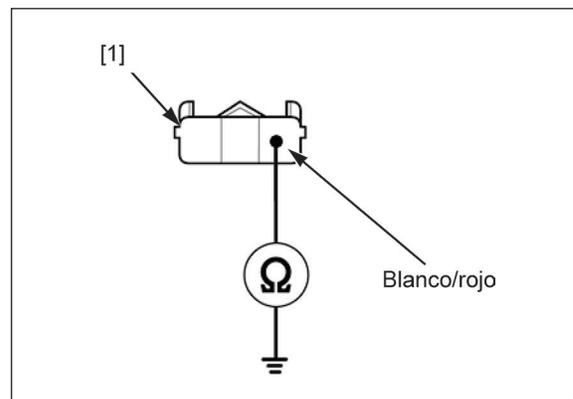
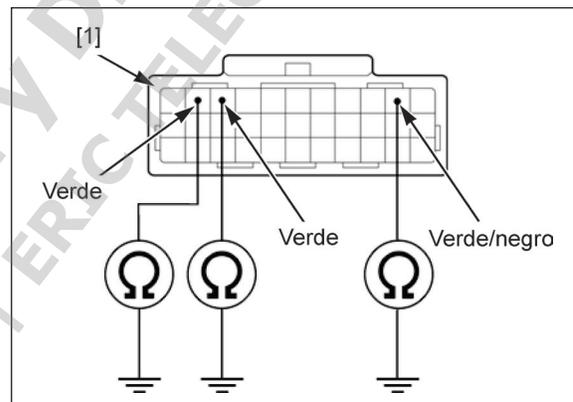
CONEXIÓN: Blanco/rojo – Tierra

ESTÁNDAR: No hay continuidad

¿Existe continuidad?

SÍ – Cortocircuito en el cable Blanco/rojo

NO – Vaya al paso 3.



3. Inspección de la línea de alimentación del ECM

Active el interruptor de encendido.

Mida la tensión entre el terminal del conector 33P (Negro) [1] del ECM en el lado del cableado y el tierra.

HERRAMIENTA:

Sonda de comprobación

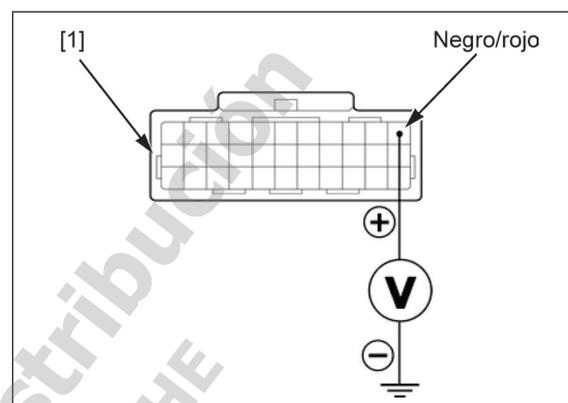
07ZAJ-RDJA110

CONEXIÓN: Negro/rojo (+) – Tierra (–)

¿Existe tensión de la batería?

SÍ – Reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.

- NO** –
- Circuito abierto o cortocircuito en el cable Negro/rojo o cable Rojo/negro entre el conector 33P (Negro) del ECM y el conector 2P del interruptor de encendido.
 - Circuito abierto o cortocircuito en el cable Rojo o cable Rojo/blanco (modelo UN) o cable Rojo/blanco (modelos E, ED) entre el conector 2P del interruptor de encendido y el conector 4P (Rojo) del interruptor del relé de arranque.
 - Fusible fundido
 - Interruptor de encendido defectuoso (Inspección del interruptor de encendido: página 19-9)



SENSOR EOT

DESMONTAJE/MONTAJE

- Reemplace el sensor EOT mientras el motor está frío.

Desconecte el conector 2P [1] del sensor EOT.

Quite el sensor EOT [2] y la arandela de sellado [3].

NOTA

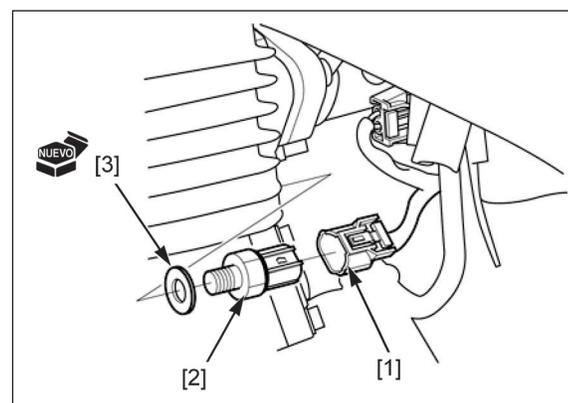
Reemplace siempre la arandela de sellado por otra nueva.

Instale una nueva arandela de sellado y el sensor EOT.

Apriete el sensor EOT al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 14 N.m (1,4 kgf.m)

Conecte el conector 2P del sensor EOT.



INSPECCIÓN

NOTA

Utilice guantes aislantes y protección para los ojos adecuada. Mantenga los materiales inflamables alejados del quemador.

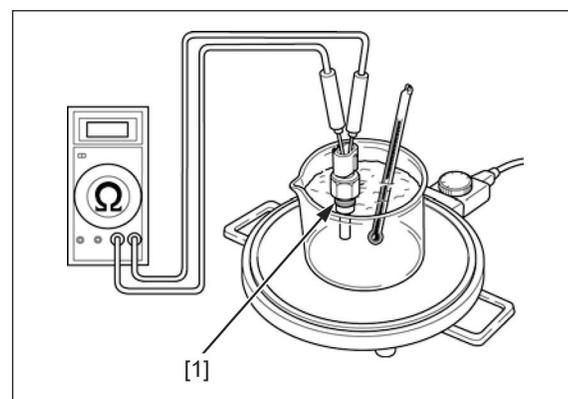
Caliente el agua con un calefactor eléctrico.

Suspenda el sensor EOT [1] en el agua caliente y compruebe la continuidad a través del sensor a medida que se calienta el agua.

- Sumerja el sensor EOT en el agua hasta la rosca, de modo que quede una distancia de, al menos, 40 mm desde el fondo del recipiente hasta la parte inferior del interruptor.
- Mantenga la temperatura constante durante 3 minutos antes de efectuar la comprobación. Un cambio brusco de la temperatura resultará en una lectura incorrecta. No permita que el termómetro o el sensor EOT hagan contacto con el recipiente.

Resistencia: 2,5 – 2,8 kΩ (20 °C)

Reemplace el sensor EOT si está fuera de especificaciones.



SENSOR IAT

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite la tapa lateral izquierda (página 2-4).

Desconecte el conector 2P [1] del sensor IAT.

Quite los dos tornillos [2], el sensor [3] y el anillo tórico [4].

NOTA

Siempre reemplace el anillo tórico por otro nuevo.

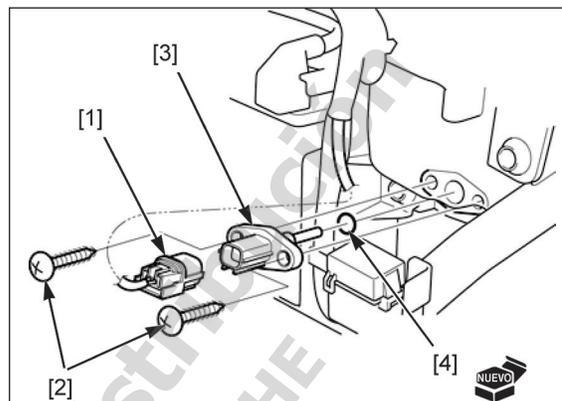
Instale un nuevo anillo tórico y el sensor IAT.

Apriete los tornillos al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 1,1 N.m (0,1 kgf.m)

Conecte el conector 2P del sensor IAT.

Instale la tapa lateral izquierda (página 2-4).



SENSOR O₂

ATENCIÓN

- No deje que entre grasa, aceite u otros materiales en el orificio de aire del sensor O₂.
- El sensor O₂ puede sufrir daños si se cae. Reemplácelo por otro nuevo, si se cae.
- Realice el procedimiento de iniciación del ECM si reemplaza el sensor O₂ por un nuevo (página 4-22).

DESMONTAJE/MONTAJE

Desconecte el conector 2P [1] del sensor O₂ y suelte el resalte de la abrazadera del cable [2] del soporte.

Quite el sensor O₂ [3] usando la herramienta especial.

HERRAMIENTA:

[4] FRXM17 (Snap On) o equivalente

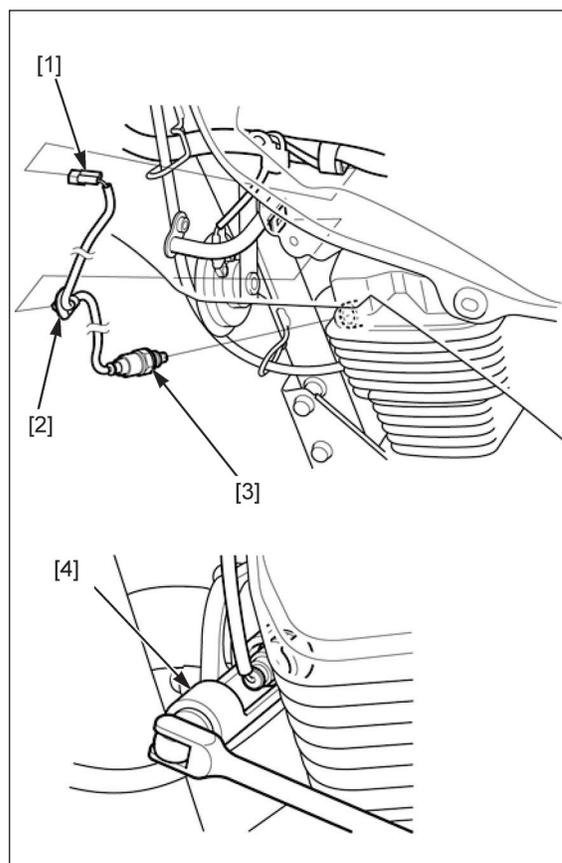
NOTA

- Manipule el sensor O₂ con cuidado.
- Tenga cuidado de no dañar los cables del sensor.
- No utilice una llave de impacto al desmontar o instalar el sensor O₂.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.

PAR DE APRIETE:

Sensor O₂: 25 N.m (2,5 kgf.m)



SENSOR DEL ÁNGULO DE INCLINACIÓN

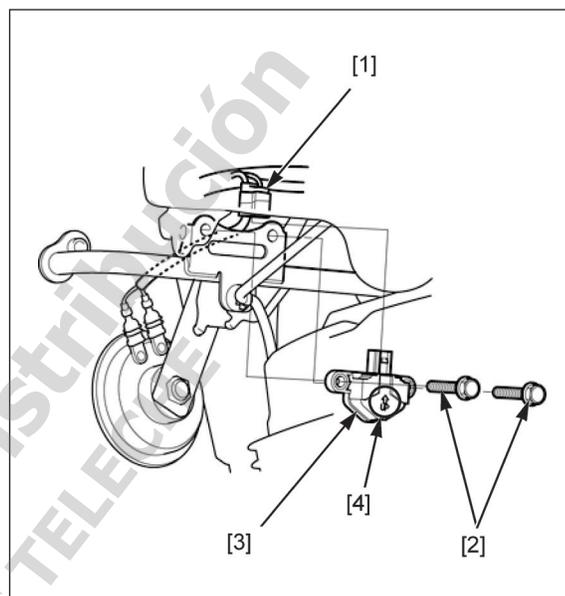
DESMONTAJE/MONTAJE

Desconecte el conector 2P [1] del sensor del ángulo de inclinación.
Quite los tornillos de montaje [2] y el sensor del ángulo de inclinación [3].
Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.

- Instale el sensor del ángulo de inclinación con la marca "UP" [4] orientada hacia arriba.

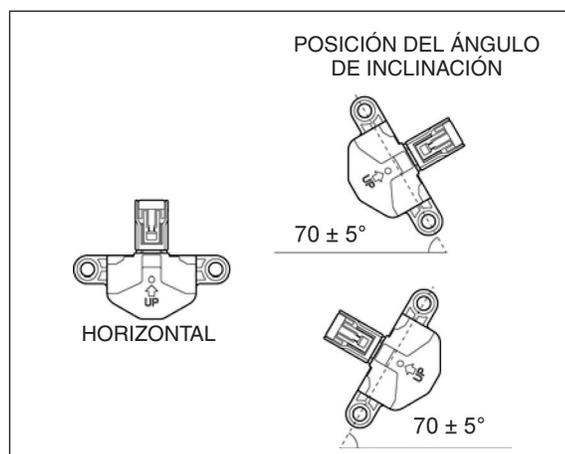
PAR DE APRIETE:

Tornillo de montaje del sensor del ángulo de inclinación
10 N.m (1,0 kgf.m)



INSPECCIÓN DEL SISTEMA

Quite el sensor del ángulo de inclinación (página 4-27).
Conecte el conector 2P del sensor del ángulo de inclinación.
Coloque el sensor del ángulo de inclinación horizontalmente como se muestra.
Arranque el motor.
Incline el sensor del ángulo de inclinación $70 \pm 5^\circ$ hacia la izquierda o la derecha.
El sensor del ángulo de inclinación es normal si el motor se detiene.



NOTA

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-CO | 2wheels - CO | ERIC TELECHE

INFORMACIONES DE SERVICIO	5-2
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	5-2
UBICACIÓN DEL SISTEMA	5-3
DIAGRAMA DEL SISTEMA.....	5-3
INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE ENCENDIDO	5-4
PUNTO DE ENCENDIDO	5-6
BOBINA DE ENCENDIDO.....	5-7
INTERRUPTOR DEL SOPORTE LATERAL.....	5-7

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-co | 2wheels - co | ERIC TELECHE

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Algunos componentes eléctricos pueden sufrir daños si se conectan o desconectan sus terminales o conectores durante el paso de la corriente o cuando se gira el interruptor de encendido a la posición ON.
- Un sistema de encendido defectuoso suele estar, con frecuencia, relacionado con conexiones defectuosas o con conectores oxidados. Compruebe estas conexiones antes de proceder.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

- Antes de efectuar el diagnóstico del sistema, compruebe lo siguiente.
 - Bujía de encendido defectuosa
 - Cable resistivo de la bujía o conexión del cable de la bujía flojos
 - Penetración de agua en el cable resistivo de la bujía de encendido (fuga de tensión en el secundario de la bobina de encendido)
- Si no hay chispa en el cilindro, cambie temporalmente la bobina de encendido por otra en buen estado y efectúe la prueba de chispa. Si hay chispa, la bobina original está defectuosa.
- La "tensión inicial" de la bobina primaria de encendido es la tensión de la batería con el interruptor de encendido en la posición ON.

No salta chispa en la bujía

Condición inusual		Causa probable (compruebe por orden numérico)
Tensión primaria de la bobina de encendido	No hay tensión inicial con el interruptor de encendido en la posición ON. (Los otros componentes eléctricos funcionan normalmente.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Circuito abierto en el cable entre la bobina de encendido y el interruptor de encendido. 2. Conexión floja o defectuosa en el terminal del cable primario o circuito abierto en la bobina primaria.
	La tensión inicial es normal, pero cae a 2–4 V cuando se hace girar el motor.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conexiones del adaptador de la tensión máxima incorrectas. (El sistema es normal si la tensión medida es superior a las especificaciones con las conexiones invertidas.) 2. Batería con carga insuficiente. (La tensión baja significativamente al arrancar el motor.) 3. Conexión floja o deficiente o circuito abierto en el cable tierra del ECM. 4. Conexión floja o deficiente o circuito abierto en el cable entre la bobina de encendido y el ECM. 5. Sensor CKP defectuoso (Mida la tensión máxima.) 6. Cortocircuito en la bobina primaria de encendido. 7. Interruptor del soporte lateral o cableado relacionado defectuoso. 8. ECM defectuoso (en caso de que del n.º 1 al 7 anteriores sean normales).
	La tensión inicial es normal, pero no hay tensión máxima durante el arranque del motor.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conexiones del adaptador de la tensión máxima incorrectas. (El sistema es normal si la tensión medida es superior a las especificaciones con las conexiones invertidas.) 2. Adaptador de la tensión máxima defectuoso. 3. Sensor CKP defectuoso. (Mida la tensión máxima.) 4. ECM defectuoso (en caso de que del n.º 1 al 3 anteriores sean normales).
	La tensión inicial es normal, pero la tensión máxima es inferior al valor estándar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La impedancia del multímetro es demasiado baja; inferior a 10 MΩ/VCC. 2. Velocidad de arranque demasiado lenta. (Batería con carga insuficiente) 3. Punto de muestra del probador e impulso medido no sincronizados. (El sistema está normal si la tensión medida es superior a la tensión estándar por lo menos una vez). 4. ECM defectuoso (en caso de que del n.º 1 al 3 anteriores sean normales).
	La tensión inicial y la tensión máxima son correctas, pero no salta la chispa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bujía defectuosa o fugas de corriente secundaria en la bobina de encendido. 2. Bobina de encendido defectuosa
Sensor CKP	La tensión máxima es inferior al valor estándar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La impedancia del multímetro es demasiado baja; inferior a 10 MΩ/VCC. 2. Velocidad de arranque demasiado baja. (Batería con carga insuficiente) 3. Punto de muestra del probador e impulso medido no sincronizados. (El sistema está normal si la tensión medida es superior a la tensión estándar por lo menos una vez). 4. Sensor CKP defectuoso (en caso de que del n.º 1 al 3 anteriores sean normales).
	No hay tensión máxima	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adaptador de la tensión máxima defectuoso 2. Sensor CKP defectuoso

UBICACIÓN DEL SISTEMA

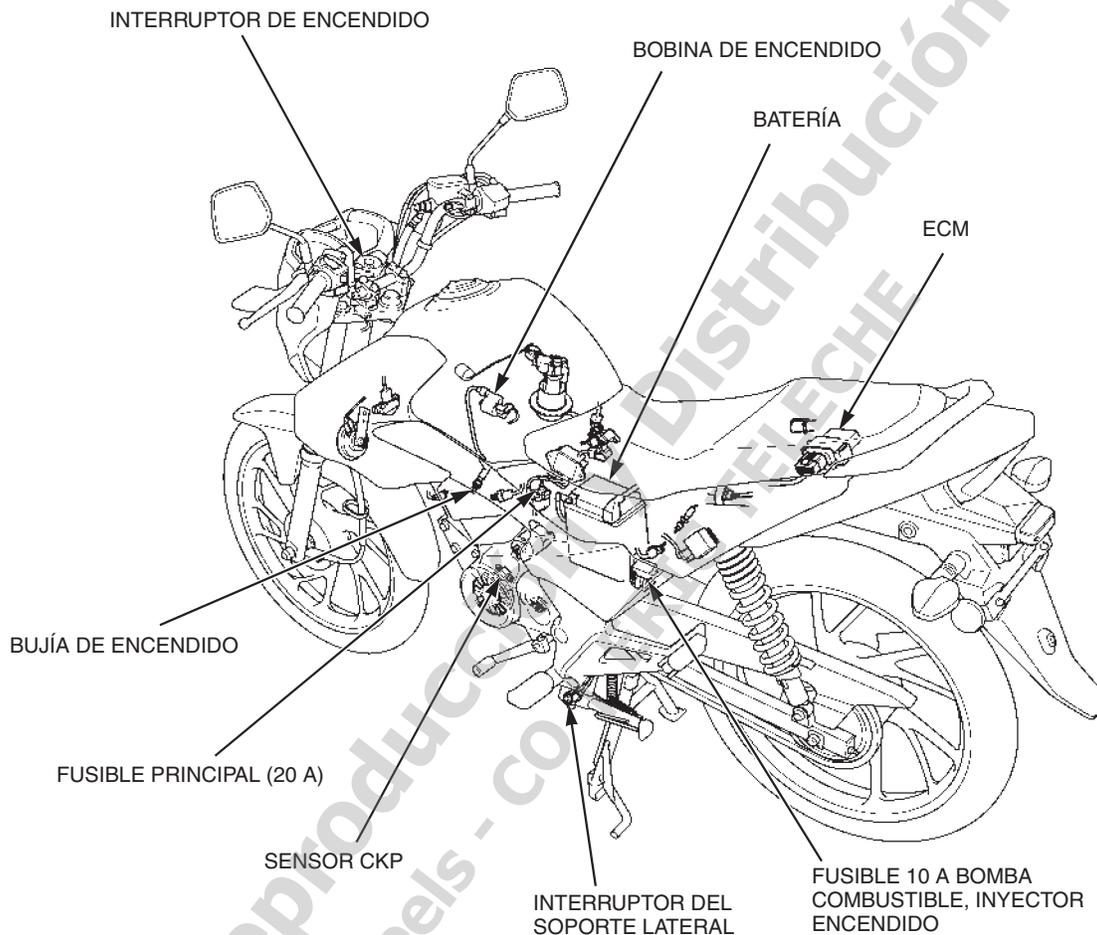
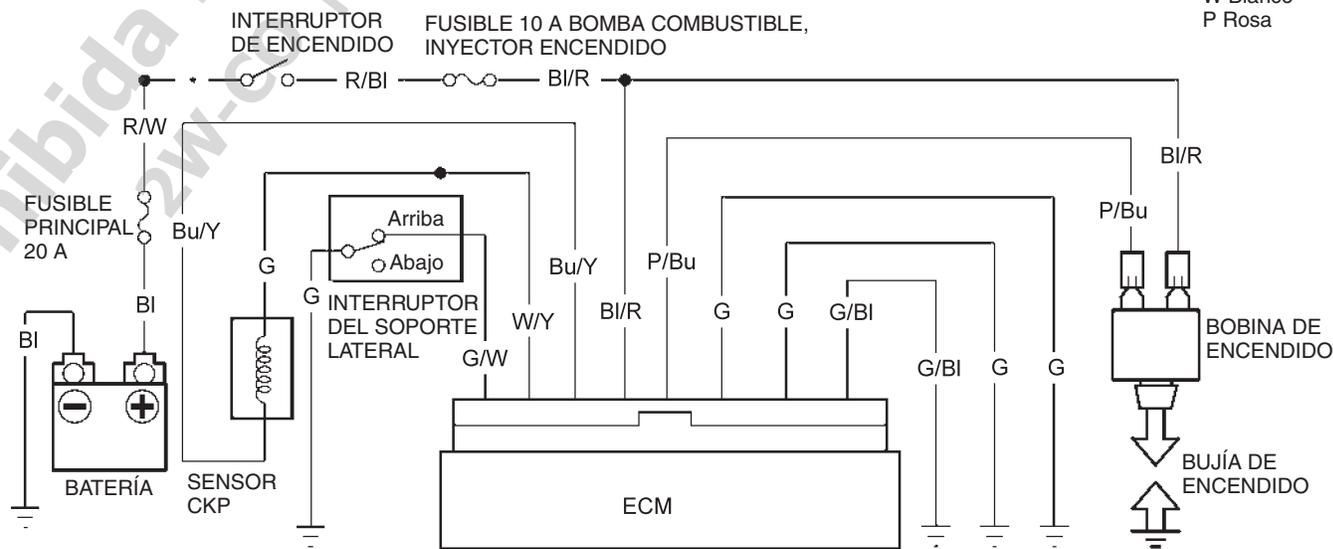


DIAGRAMA DEL SISTEMA

*: Modelos E, ED: R/W
: Modelo UN: R

BI Negro
Y Amarillo
Bu Azul
G Verde
R Rojo
W Blanco
P Rosa



INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE ENCENDIDO

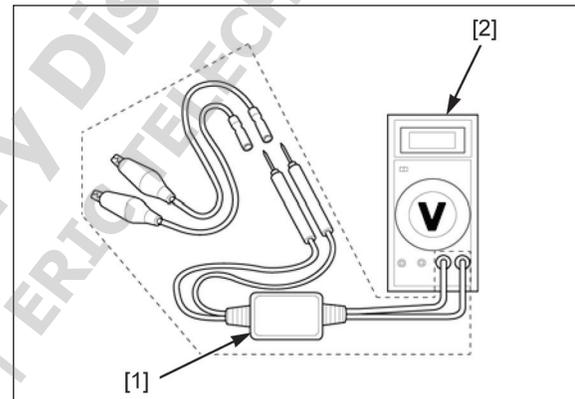
NOTA

- Si no salta chispa en la bujía, compruebe la existencia de un contacto flojo o defectuoso en todas las conexiones antes de medir la tensión máxima.
- Utilice un multímetro digital disponible comercialmente (impedancia mínima 10 M Ω /VCC).
- El valor que aparece en la pantalla difiere en función de la impedancia interna del multímetro.
- Si se utiliza el probador de diagnóstico Imrie (modelo 625), siga las instrucciones del fabricante.

Conecte el adaptador de la tensión máxima [1] al multímetro digital [2] o utilice un probador de diagnóstico Imrie.

HERRAMIENTA:

Probador de diagnóstico Imrie (modelo 625) o Adaptador de tensión máxima 07HGJ-0020100
con un multímetro digital disponible comercialmente (impedancia mínima 10 M Ω /VCC)



INSPECCIÓN DE TENSIÓN DEL PICO DEL PRIMARIO DE LA BOBINA DE ENCENDIDO

NOTA

- Compruebe todas las conexiones del sistema antes de la inspección. Conexiones flojas pueden llevar a lecturas incorrectas.
- Verifique si la compresión del cilindro está normal y si la bujía de encendido está correctamente instalada en la culata.

Desconecte el cable resistivo de la bujía de encendido.

Conecte una bujía de encendido [1] en buena condición al cable resistivo de la bujía y ponga a tierra en la culata como hecho en la prueba de chispa.

Levante el tanque de combustible (página 7-4).

Con los cables del primario de la bobina de encendido enchufados, conecte el adaptador de la tensión máxima al terminal primario de la bobina de encendido [2] y al tierra.

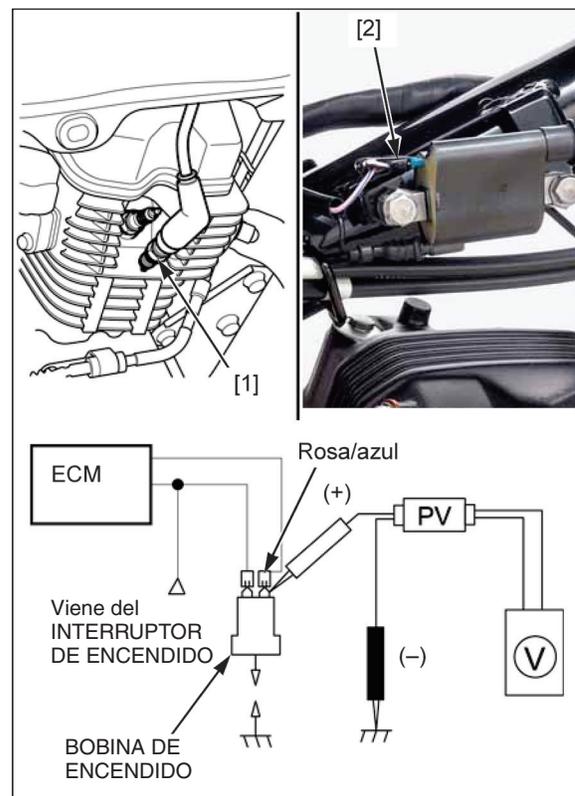
NOTA

No desconecte el cable del terminal primario de la bobina de encendido.

HERRAMIENTAS:

Probador de diagnóstico Imrie (modelo 625) o Adaptador de tensión máxima 07HGJ-0020100
con un multímetro digital disponible comercialmente (impedancia mínima 10 M Ω /VCC)

CONEXIÓN: Rosa/azul (+) – Tierra (-)



Active el interruptor de encendido.

Verifique la tensión inicial en este momento.

Debe medirse la tensión de la batería.

Si no se puede medir la tensión inicial, siga las inspecciones de la tabla de diagnóstico de averías (página 5-2).

Coloque la transmisión en punto muerto y retraiga el soporte lateral.

NOTA

Evite tocar en la bujía de encendido y en las puntas de prueba para evitar un choque eléctrico.

Gire el motor con el motor de arranque y mida la tensión máxima del primario de la bobina de encendido.

TENSIÓN MÁXIMA: 100 V mínimo

Si la tensión máxima está anormal, consulte el diagnóstico de averías en la página 5-2.

Instale las piezas quitadas en el orden inverso al desmontaje.

TENSIÓN MÁXIMA DEL SENSOR CKP

NOTA

Verifique si la compresión del cilindro está normal y si la bujía de encendido está correctamente instalada en la culata.

Quite el asiento (página 2-4).

Desconecte el conector 33P (Negro) [1] del ECM.

Conecte el probador de diagnóstico Imrie o las puntas del adaptador a los terminales del conector 33P (Negro) en el lado del cableado.

HERRAMIENTA:

**Probador de diagnóstico Imrie (modelo 625) o
Adaptador de tensión máxima 07HGJ-0020100
con un multímetro digital disponible comercialmente
(impedancia mínima 10 M Ω /VCC)**

Sonda de comprobación 07ZAJ-RDJA110

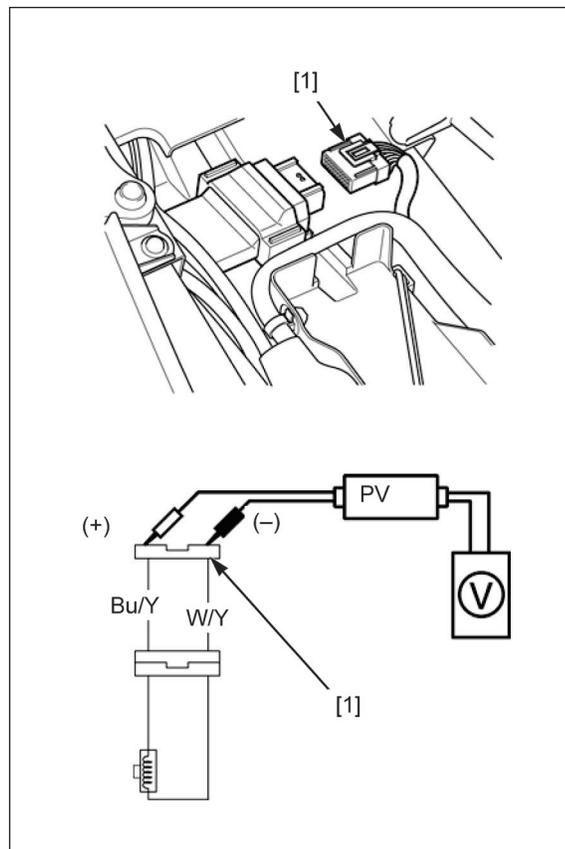
CONEXIÓN: Azul/amarillo (+) – Blanco/amarillo (-)

Ponga la transmisión en punto muerto.

Active el interruptor de encendido.

Gire el motor con el motor de arranque y mida la tensión máxima del sensor CKP.

TENSIÓN MÁXIMA: 0,7 V mínimo



Si la tensión máxima medida en el conector 33P (Negro) del ECM está anormal, mida la tensión máxima en el lado del sensor CKP.

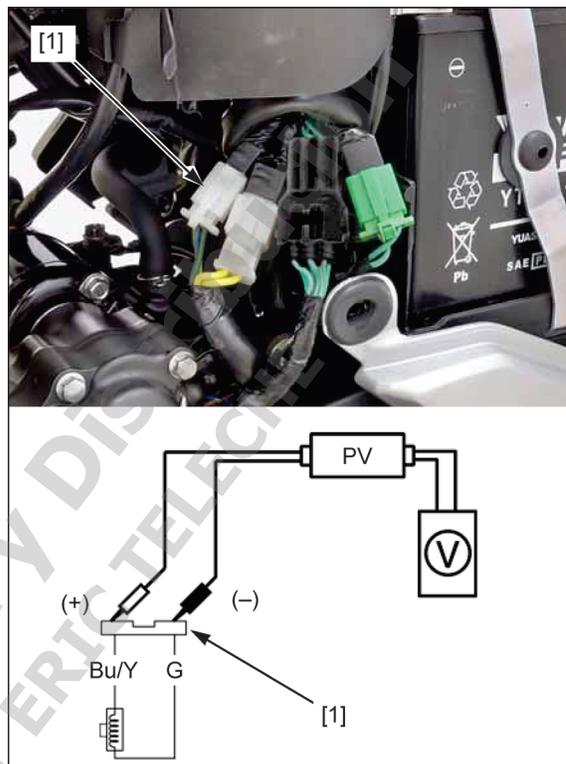
Quite la tapa lateral izquierda (página 2-4).

Desconecte el conector 2P [1] del sensor CKP y conecte las puntas de prueba a los terminales del conector 2P en el lado del sensor CKP.

CONEXIÓN: Azul/amarillo (+) – Verde (-)

De la misma forma como en el conector del ECM, mida la tensión máxima y compárela con la tensión medida en el conector del ECM.

- Si la tensión máxima medida en el ECM está anormal y la medida en el sensor CKP está normal, el cableado tiene un circuito abierto o una conexión floja.
- Si ambas tensiones máximas son anormales, siga las inspecciones de la tabla de diagnóstico de averías (página 5-2).



PUNTO DE ENCENDIDO

NOTA

Lea las instrucciones para el funcionamiento de la luz de la sincronización.

Caliente el motor.

Pare el motor y quite la tapa del orificio de sincronización y el anillo tórico.

Conecte la luz de la sincronización [1] al cable resistivo de la bujía de encendido.

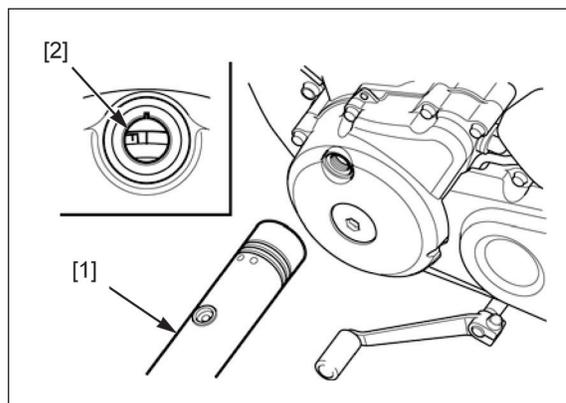
Haga funcionar el motor, déjelo en ralentí y lea el punto de encendido.

El punto de encendido está correcto si la marca "F" [2] en el volante del motor se alinea con la marca de referencia en la tapa izquierda de la carcasa del motor.

Aplique aceite para motor en un anillo tórico nuevo e instálelo en la tapa del orificio de sincronización.

Instale la tapa del orificio de sincronización y apriétela al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 10 N.m (1,0 kgf.m)



BOBINA DE ENCENDIDO

DESMONTAJE/MONTAJE

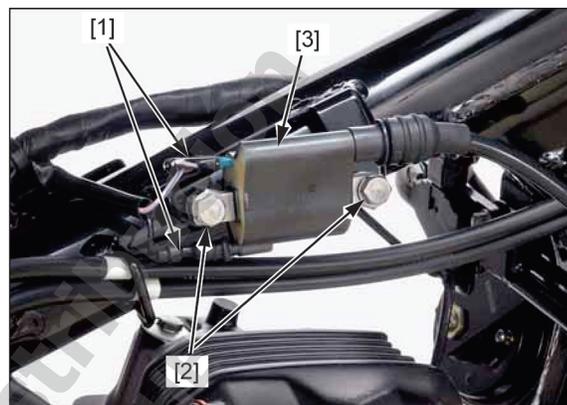
Quite el tanque de combustible (página 7-12).

Desconecte el cable resistivo de la bujía de encendido.

Desconecte los conectores [1] del primario de la bobina de encendido.

Quite los dos tornillos [2] y la bobina de encendido [3].

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



INTERRUPTOR DEL SOPORTE LATERAL

INSPECCIÓN

Quite la tapa lateral izquierda (página 2-4).

Desconecte el conector 3P (Verde) [1] del interruptor del soporte lateral.

Compruebe la continuidad entre los siguientes terminales del conector del interruptor del soporte lateral.

CONEXIÓN: Verde/blanco – Verde

El interruptor es normal si hay continuidad cuando el soporte lateral está retraído y no hay continuidad cuando el soporte lateral está bajado.



DESMONTAJE/MONTAJE

Desconecte el conector 3P (Verde) del interruptor del soporte lateral (página 5-7).

Quite el tornillo de montaje [1] y el interruptor del soporte lateral [2].

Libere el cable del interruptor [3] de la guía de la caja de la batería.

Libere el resalte de la abrazadera del cable [4] del soporte del estribo.

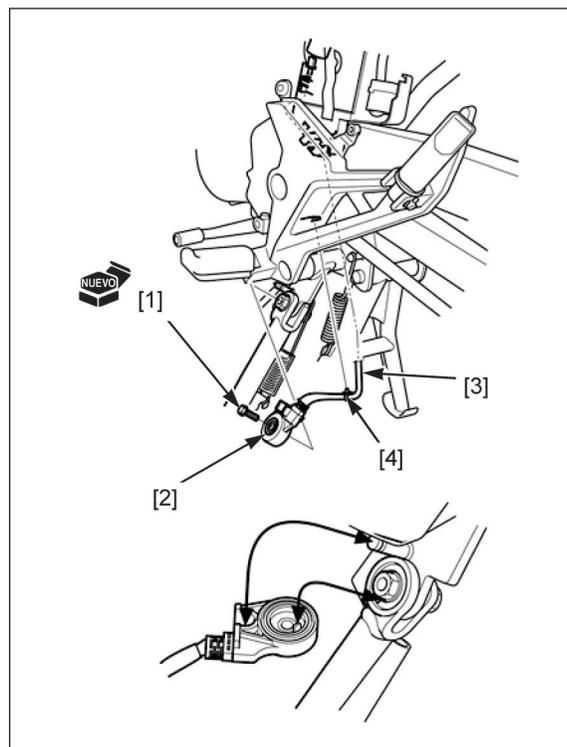
Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.

- Reemplace el tornillo de montaje del interruptor del soporte lateral por otro nuevo.
- Alinee la ranura del interruptor con el pasador de resorte del chasis.
- Alinee la lengüeta del interruptor con el orificio del soporte lateral.

PAR DE APRIETE:

Tornillo de montaje del interruptor del soporte lateral:

10 N.m (1,0 kgf.m)



NOTA

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-CO | 2wheels - CO | ERIC TELECHE

INFORMACIONES DE SERVICIO	6-2
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	6-2
UBICACIÓN DEL SISTEMA	6-3
DIAGRAMA DEL SISTEMA.....	6-3
MOTOR DE ARRANQUE.....	6-4
INTERRUPTOR DEL RELÉ DE ARRANQUE	6-8
DIODO DE PUNTO MUERTO	6-9

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-co | 2wheels - co | ERIC TELECHE

INFORMACIÓN DE SERVICIO

GENERAL

Siempre desconecte el interruptor de encendido antes de efectuar servicios en el motor de arranque. El motor podría arrancar repentinamente causando graves lesiones.

- Una batería débil puede ser incapaz de hacer girar el motor de arranque lo suficientemente rápido o de suministrar la corriente de encendido adecuada.
- Los servicios en el motor de arranque se pueden efectuar con el motor instalado en el chasis.
- Cuando se inspecciona el sistema de arranque, siga siempre los pasos del diagnóstico de averías (página 6-2).
- Si se mantiene la circulación de la corriente a través del motor de arranque para girarlo mientras que el motor no gira, el motor de arranque puede resultar dañado.
- Consulte la siguiente información sobre el componente.
 - Interruptor de encendido (página 19-9)
 - Interruptor de arranque (página 19-9)

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

	Condición inusual	Causa probable (compruebe por orden numérico)
Motor de arranque	El motor de arranque no gira	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mal contacto o conector flojo en los conectores y terminales relacionados 2. Fusible fundido 3. Batería débil 4. Interruptor del relé de arranque defectuoso 5. Motor de arranque defectuoso 6. Conexión floja, cortocircuito o circuito abierto en el cable del motor de arranque 7. Interruptor de arranque defectuoso 8. Cortocircuito o circuito abierto en el circuito de alimentación del interruptor del relé de arranque 9. Circuito abierto en el circuito de tierra del interruptor del relé de arranque 10. Conexión floja o circuito abierto en el cableado relacionado
	El motor de arranque sólo gira cuando la transmisión está en punto muerto (el motor de arranque no gira cuando la transmisión está en cualquier marcha con el soporte lateral retraído y la palanca del embrague accionada)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conexión floja o circuito abierto en el cableado relacionado 2. Interruptor del embrague defectuoso 3. Interruptor del soporte lateral defectuoso
	El motor de arranque se gira sólo cuando la transmisión está en cualquier marcha con el soporte lateral retraído y la palanca de embrague accionada (el motor de arranque no gira cuando la transmisión está en punto muerto con el soporte lateral bajado y la palanca del embrague liberada)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conexión floja o circuito abierto en el cableado relacionado 2. Diodo defectuoso 3. Interruptor de posición de marcha defectuoso
	El motor de arranque gira lentamente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batería con baja tensión 2. Cable del terminal de la batería mal conectado 3. Cable del motor de arranque mal conectado 4. Motor de arranque defectuoso 5. Cable tierra de la batería mal conectado
	El motor de arranque gira, pero el motor no gira	<ol style="list-style-type: none"> 1. El motor de arranque está girando hacia atrás. <ul style="list-style-type: none"> – Carcasa montada inadecuadamente – Terminales conectados inadecuadamente 2. Embrague de arranque defectuoso 3. Engranaje intermedio de arranque y/o engranaje de reducción dañado o defectuoso
	Se oye el "clic" del interruptor del relé, pero el motor no gira	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cigüeñal no gira debido a problemas del motor.

UBICACIÓN DEL SISTEMA

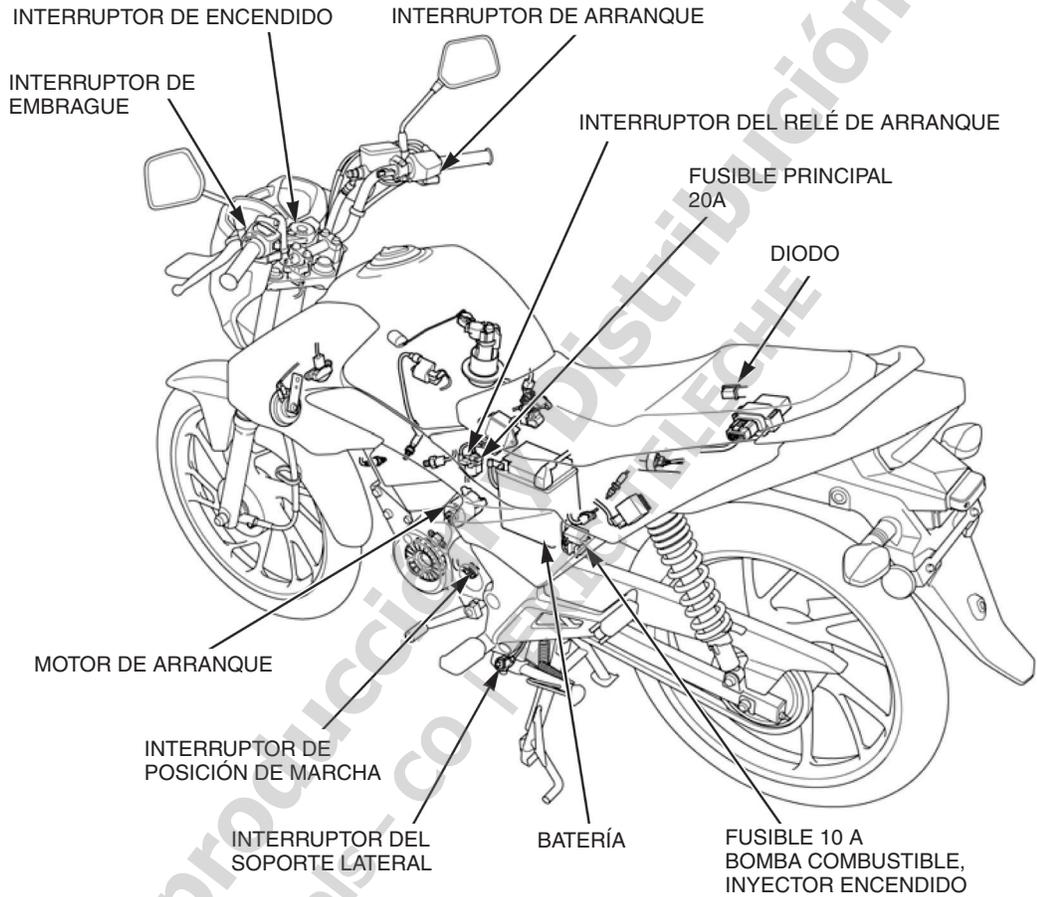
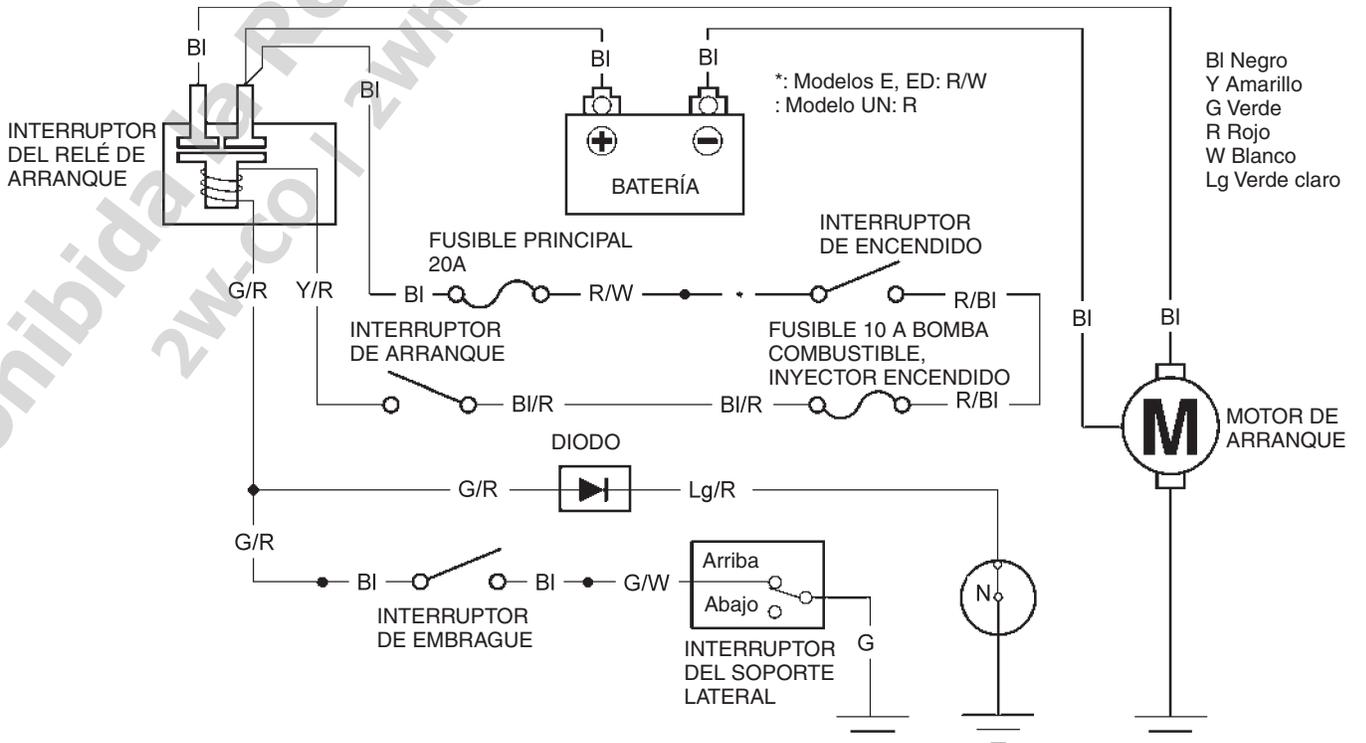


DIAGRAMA DEL SISTEMA



MOTOR DE ARRANQUE

DESMONTAJE/MONTAJE

Desconecte el cable negativo (-) de la batería (página 18-4).

Deslice la capa de goma del terminal del cable del motor de arranque [1] y quite la tuerca del terminal del motor de arranque [2], la arandela elástica [3] y el cable del motor de arranque.

Quite los tornillos de montaje [4], el cable (-) de la batería [5] y el motor de arranque [6] de la carcasa del motor.

Quite el anillo tórico (7) del motor de arranque.

Aplique aceite para motor en un anillo tórico nuevo e instálelo en la ranura del motor de arranque.

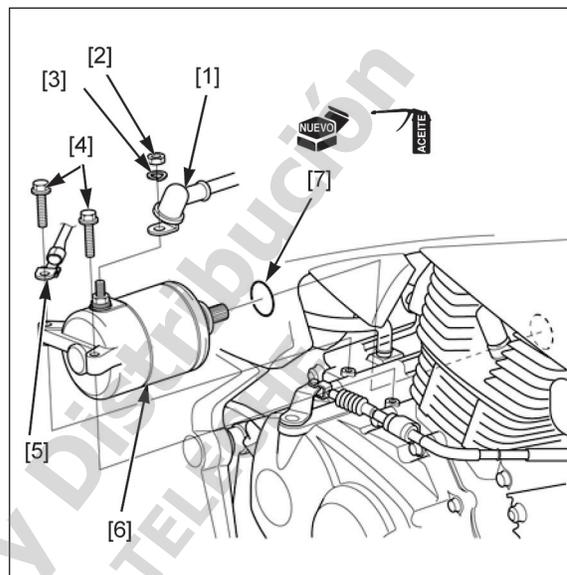
Instale el motor de arranque alineando los dientes de su engranaje con los dientes del engranaje de reducción de arranque.

Instale los tornillos de montaje con el cable (-) de la batería y apriételos.

Instale el cable del motor de arranque y la tuerca del terminal en el terminal del motor y apriete la tuerca.

Instale correctamente la capa de goma sobre el terminal del motor.

Conecte el cable negativo (-) a la batería (página 18-4).



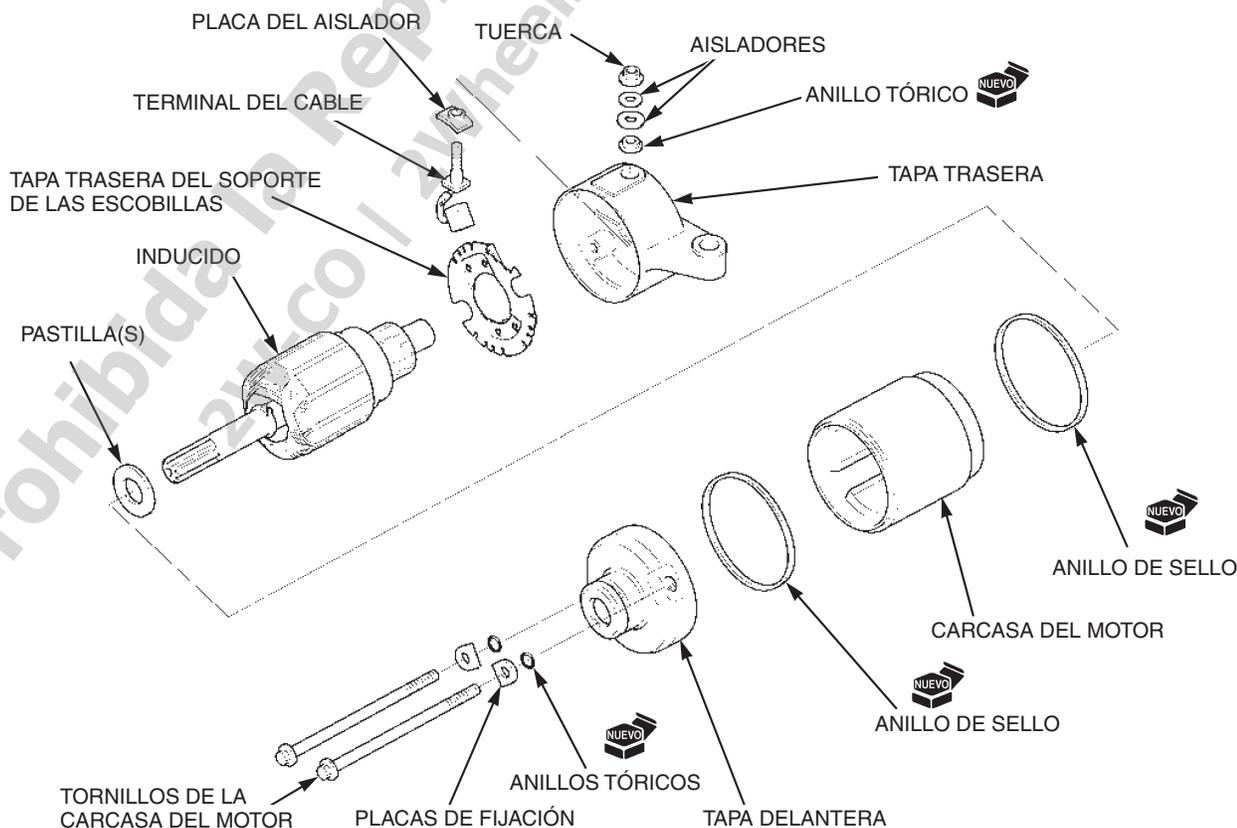
DESMONTAJE/MONTAJE

Desmonte y monte el motor de arranque de acuerdo con la ilustración.

ATENCIÓN

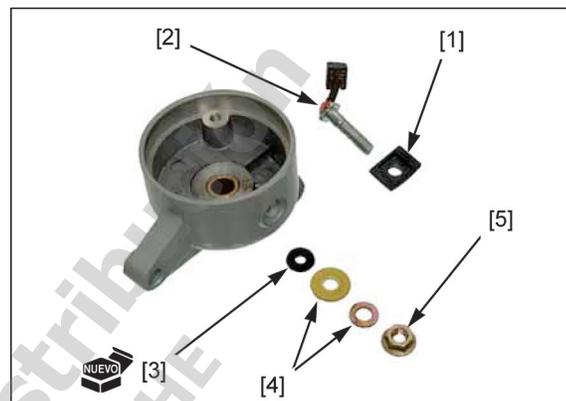
La bobina se puede dañar si el imán tira del inducido contra la carcasa.

- Anote el número de la(s) pastilla(s) si está instalada



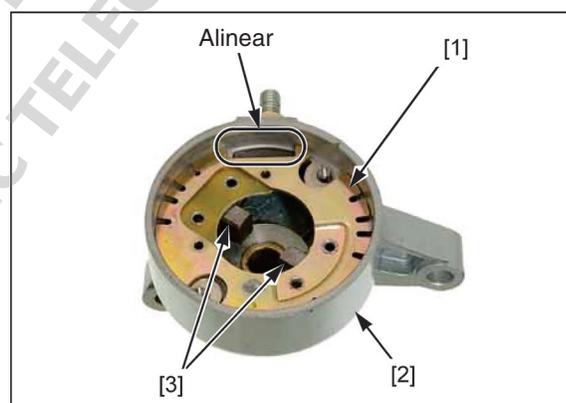
Instale los siguientes componentes:

- Placa del aislador [1]
- Terminal del cable [2]
- Anillo tórico [3]
- Aisladores [4]
- Tuerca [5]

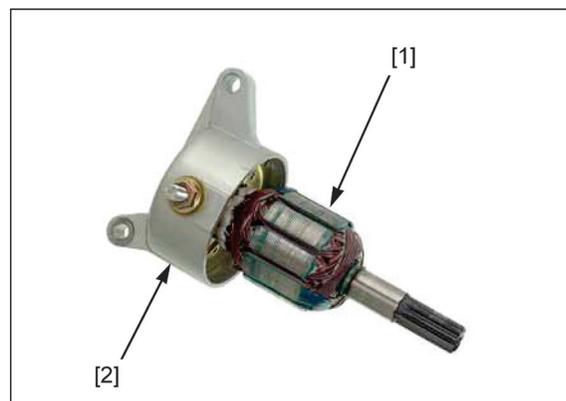


Instale el soporte de las escobillas [1] en la tapa trasera [2] alineando las entalladuras con la placa del aislador.

Instale las escobillas [3] en el soporte de las escobillas.



Instale el inducido [1] en la tapa trasera [2] mientras empuja las escobillas en el soporte de las escobillas.

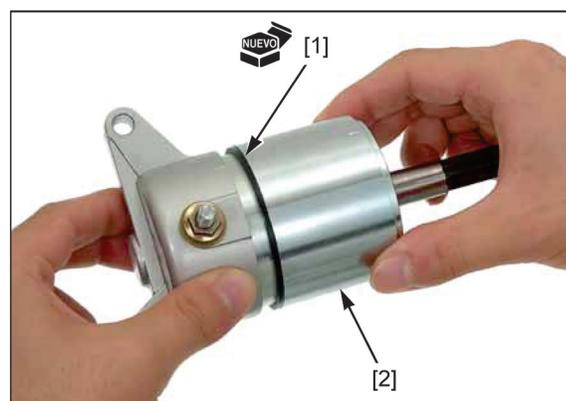


Instale un nuevo anillo de sello [1] en la carcasa del motor [2].

Mientras sostiene firmemente el inducido para evitar que el imán de la carcasa del motor tire del inducido de ella, instale la carcasa del motor sobre el inducido y en la tapa trasera.

ATENCIÓN

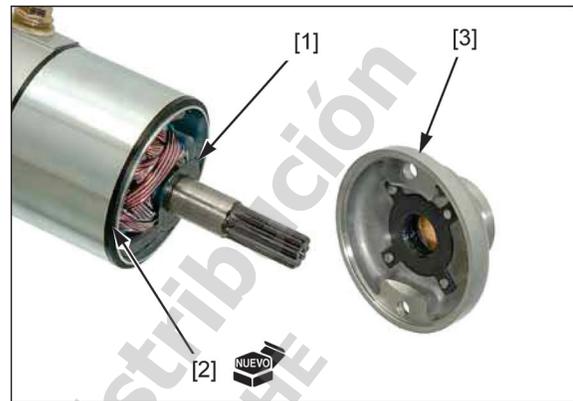
La bobina se puede dañar si el imán tira del inducido y golpea la carcasa.



Instale el mismo número de pastillas [1] en las mismas ubicaciones cómo se indicó durante el desmontaje si están instaladas.

Instale un nuevo anillo de sello [2] en la carcasa del motor.

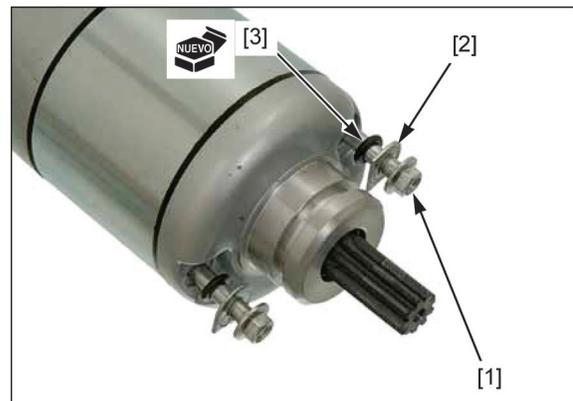
Instale la tapa delantera [3].



Alinee las líneas de referencia en la carcasa del motor, la tapa trasera y la tapa delantera.



Instale los tornillos de la carcasa del motor [1] con las placas de fijación [2] y los nuevos anillos tóricos [3] y apriételos.

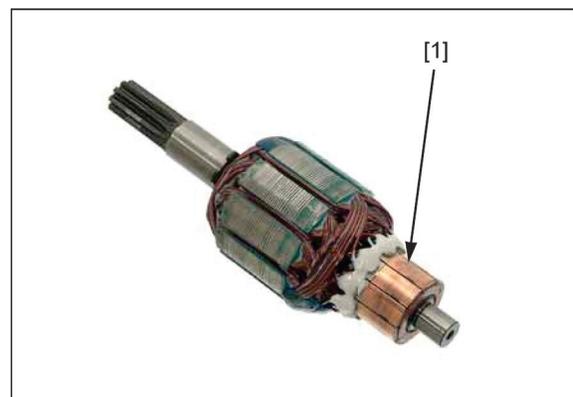


INSPECCIÓN

Inspeccione los segmentos del conmutador [1] del inducido con respecto a decoloración.

NOTA

No use esmeril o lija fina en el conmutador.



Inspeccione la continuidad entre los pares de segmentos conmutadores.
Debe haber continuidad.



Inspeccione la continuidad entre cada segmento del conmutador y el eje del inducido.
No debe haber continuidad.



Inspeccione la continuidad entre la escobilla aislada y el terminal del cable.
Debe haber continuidad.



Inspeccione la continuidad entre la escobilla aislada y la tapa trasera.
No debe haber continuidad.



INTERRUPTOR DEL RELÉ DE ARRANQUE

INSPECCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

Quite la tapa lateral izquierda (página 2-4).

Ponga la transmisión en punto muerto.

Active el interruptor de encendido y presione el interruptor de arranque.

La bobina está normal si el interruptor del relé de arranque [1] emite un ruido "clic".

Si el interruptor no emite un ruido "clic", inspeccione los circuitos del interruptor del relé de arranque (página 6-8).

Instale la tapa lateral izquierda (página 2-4).

INSPECCIÓN DEL CIRCUITO

Quite la tapa lateral izquierda (página 2-4).

Libere el interruptor del relé de arranque [1] de la caja de la batería.

Desconecte el conector 4P (Rojo) [2] del interruptor del relé de arranque y compruebe si hay terminales corroídos o conectores flojos.

LÍNEA A TIERRA

Inspeccione la continuidad entre el terminal del cable Verde/rojo del conector en el lado del cableado y el tierra.

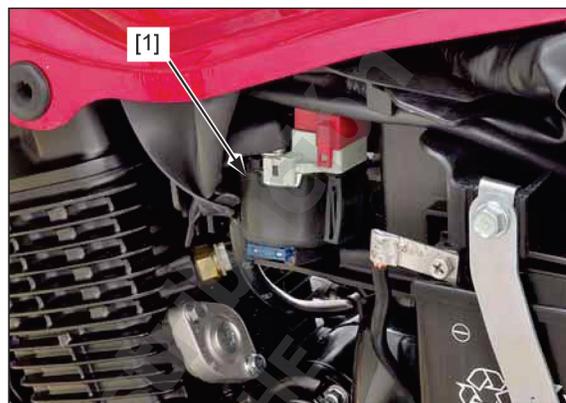
Si hay continuidad cuando la transmisión está en punto muerto o cuando la palanca del embrague es accionada con el soporte lateral levantado, la línea a tierra es normal.

LÍNEA DE ALIMENTACIÓN

Active el interruptor de encendido.

Mida la tensión entre el terminal del cable Amarillo/rojo (+) del conector en el lado del cableado y el tierra (-).

Si la tensión de la batería solo aparece cuando el interruptor de arranque está presionado, la línea de alimentación es normal.



INSPECCIÓN DE FUNCIONAMIENTO

Quite la tapa lateral izquierda (página 2-4).

Libere el interruptor del relé de arranque [1] de la caja de la batería.

Desconecte el cable negativo (-) y el cable positivo (+) de la batería (página 18-4).

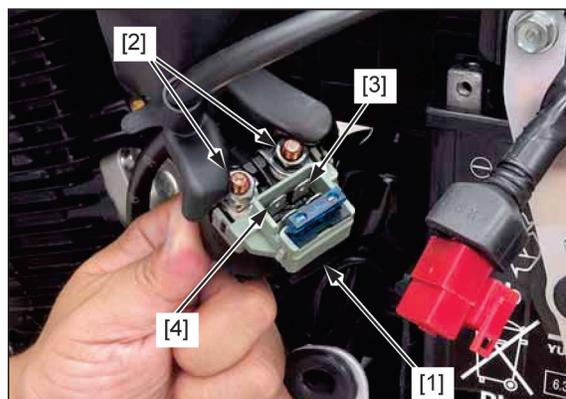
Conecte un ohmímetro entre los terminales del cable del interruptor del relé de arranque [2].

Conecte una batería de 12 V completamente cargada a los terminales del conector del relé de arranque.

CONEXIÓN: Terminal positivo (+) de la batería – A [3]
Terminal negativo (-) de la batería – B [4]

Debe haber continuidad entre los terminales del cable mientras la batería está conectada, y no debe haber continuidad cuando la batería está desconectada.

Instale el interruptor del relé de arranque (página 6-9).



DESMONTAJE/MONTAJE

Quite la tapa lateral izquierda (página 2-4).

Desconecte el cable negativo (-) de la batería (página 18-4).

Libere el interruptor del relé de arranque [1] del soporte de la caja de la batería.

Desconecte el conector 4P (Rojo) [2] del interruptor del relé de arranque.

Quite las tuercas [3], el cable de la batería [4] y el cable del motor de arranque [5] del interruptor del relé de arranque.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



DIODO DE PUNTO MUERTO

INSPECCIÓN

Quite el asiento (página 2-4).

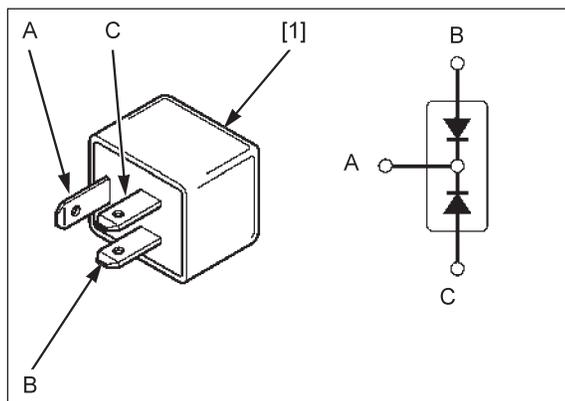
Quite el diodo de punto muerto (1) del conector 3P.



Inspeccione la continuidad entre los terminales del diodo [1].

Cuando hay continuidad, se registrará un pequeño valor de resistencia.

Si hay continuidad en una dirección, el diodo es normal.



NOTA

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-CO | 2wheels - CO | ERIC TELECHE

INFORMACIONES DE SERVICIO	7-2
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	7-2
UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES.....	7-3
INSPECCIÓN DE LA LÍNEA DE COMBUSTIBLE	7-4
PRUEBA DE SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE.....	7-7
UNIDAD DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE	7-8
TANQUE DE COMBUSTIBLE	7-12
CARCASA DEL FILTRO DE AIRE	7-12
CUERPO DEL ACELERADOR/MÚLTIPLE DE ADMISIÓN	7-13
VÁLVULA SOLENOIDE DE RALENTÍ ACELERADO.....	7-15
INYECTOR DE COMBUSTIBLE.....	7-18

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Efectúe el servicio en un área bien ventilada. Fumar o permitir el uso de llamas desnudas o la producción de chispas en la zona de trabajo, o donde se almacena la gasolina (nafta), puede provocar un incendio o una explosión.
- No cambie la válvula del acelerador de la posición de apertura total a la de cierre total después de haber quitado el cable del acelerador. Esto puede provocar un funcionamiento incorrecto a ralentí.
- Cables de mando torcidos o atascados pueden impedir un funcionamiento suave y causar atascamientos en los cables, lo que ocasionaría la pérdida del control del vehículo.
- Procure no causar daños al cuerpo del acelerador. Esto puede provocar el funcionamiento incorrecto de la válvula del acelerador.
- Selle el orificio de admisión con cinta o un trapo limpio para evitar la entrada de depósitos y suciedad en el motor después de que se haya desmontado el cuerpo del acelerador.
- Impida la entrada de depósitos y de suciedad en la cavidad del acelerador y en los conductos de aire una vez desmontado el cuerpo del acelerador. Límpielos utilizando aire comprimido si es necesario.
- No afloje ni apriete la tuerca pintada de blanco y el tornillo del cuerpo del acelerador. Aflojarlos o apretarlos podría provocar una falla en la válvula del acelerador y en el control del ralentí.
- Para la inspección del sensor de nivel de combustible, consulte la página 19-12.
- Antes de desconectar la manguera de alimentación de combustible, libere la presión de combustible del sistema desconectando los acoples de conexión rápida del sistema (página 7-4).

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

El motor no arranca

- Falta de combustible en el inyector
 - Filtro de combustible obstruido
 - Respiradero de la tapa del tanque de combustible obstruido
 - Manguera de alimentación de combustible obstruida o pinzada
 - Bomba del combustible defectuosa
 - Circuitos de la bomba de combustible defectuosos
- Fuga de aire de la admisión
- Combustible sucio/deteriorado
- Inyector de combustible defectuoso
- Orificio del ralentí obstruido/tornillo del ralentí sucio
- Sistema de encendido defectuoso

El motor para, dificultad en el arranque, ralentí irregular

- Manguera de alimentación de combustible obstruida
- Respiradero de la tapa del tanque de combustible obstruido
- Filtro de combustible obstruido
- Combustible sucio/deteriorado
- Fuga de aire de la admisión
- Conducto de aire de ralentí acelerado obstruido
- Orificio del ralentí obstruido/tornillo del ralentí sucio
- Sistema de encendido defectuoso

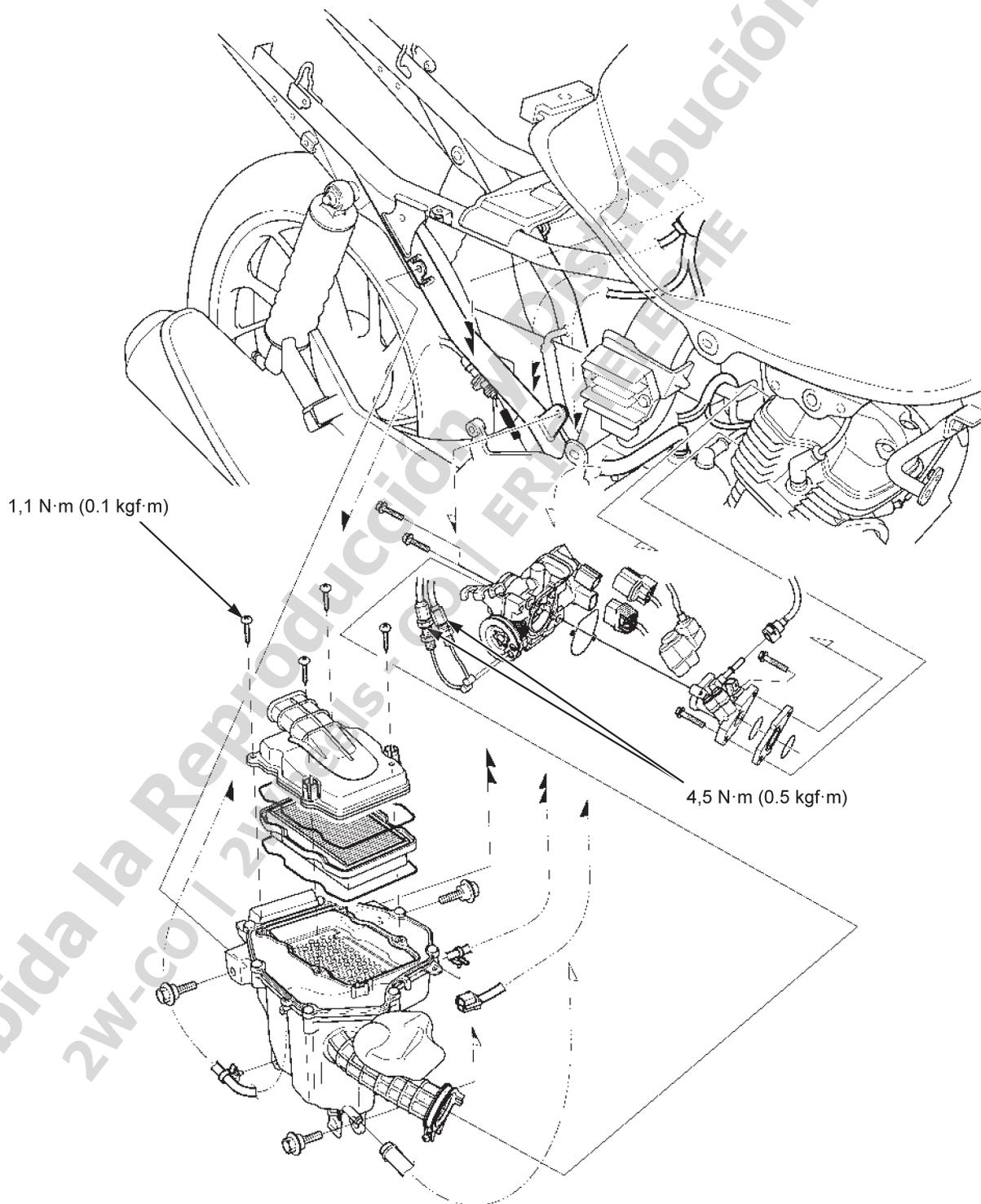
Detonación o falla del encendido durante la aceleración

- Sistema de encendido defectuoso

Desempeño deficiente, falta de combustible o falla de arranque del motor con combustible suficiente en el tanque

- Manguera de combustible doblada o torcida
- Orificio de respiradero del tanque de combustible obstruido
- Filtro de combustible obstruido
- Bomba de combustible o su circuito de accionamiento defectuoso
- Inyector de combustible defectuoso
- Sistema de encendido defectuoso
- Elemento del filtro de aire obstruido

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES

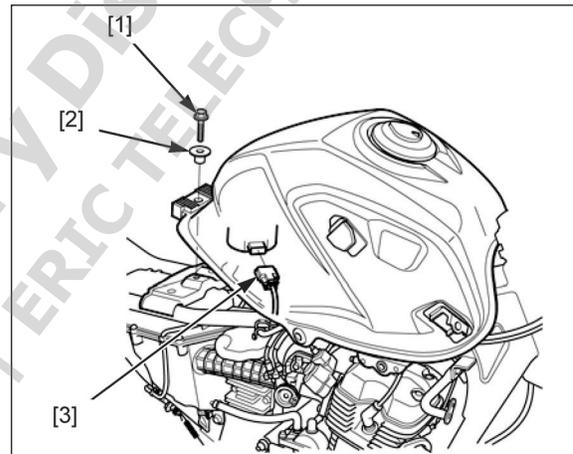


INSPECCIÓN DE LA LÍNEA DE COMBUSTIBLE

LIBERACIÓN DE PRESIÓN DEL COMBUSTIBLE/ REMOCIÓN DE LOS ACOPLES DE CONEXIÓN RÁPIDA

- Antes de desconectar la manguera de alimentación de combustible, libere la presión del sistema siguiendo los procedimientos siguientes.
- Esta motocicleta usa resina para la parte de materiales en la manguera de alimentación de combustible. No doble o tuerza la manguera de alimentación de combustible.

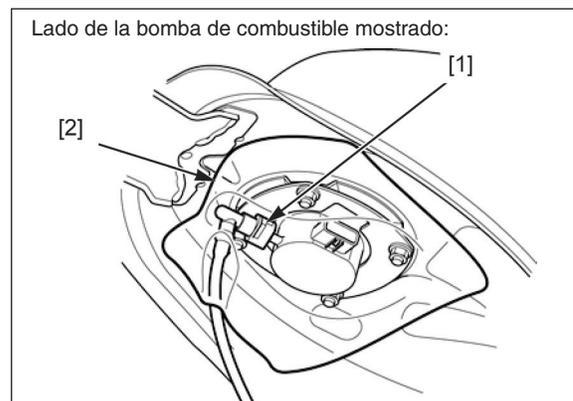
1. Desactive el interruptor de encendido.
2. Quite los protectores del tanque de combustible (página 2-5).
3. Quite el tornillo de montaje [1] y el espaciador [2] del tanque de combustible.
4. Levante un poco el tanque de combustible y desconecte el conector 5P [3] de la bomba del combustible.



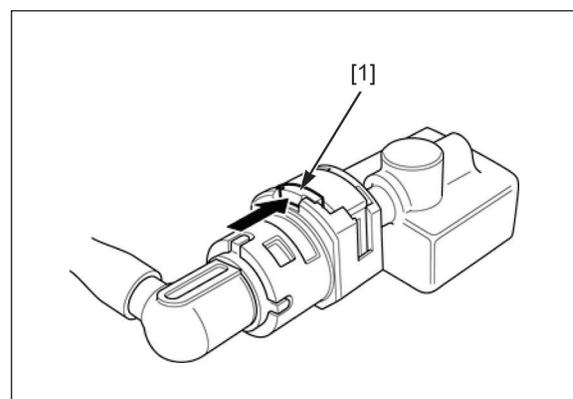
5. Arranque el motor y déjelo a ralentí hasta que se cale el motor.
6. Desactive el interruptor de encendido.
7. Desconecte el cable negativo (-) de la batería (página 18-4).
8. Levante el tanque de combustible.

Verifique el acople de conexión rápida de combustible [1] con respecto a suciedad, y limpie si es necesario.

Ponga un paño de taller sobre el acople de conexión rápida.



9. Empuje la lengüeta del retén [1] hacia delante.



10. Presione el retén [1] y manténgalo pulsado.

Desconecte el conector [2] de la junta de la bomba de combustible/junta del inyector de combustible.

Verifique la condición del retén y reemplácelo si es necesario.

NOTA

- Evite que salga el combustible que queda en la manguera de alimentación de combustible con un paño de taller.
- Tenga cuidado para no dañar la manguera u otras piezas.
- No use herramientas.
- Si el conector no se mueve, tire y empuje del conector hasta que pueda extraerlo con facilidad.

11. Para evitar daños y penetración de materiales extraños, selle el conector flojo y el extremo del tubo con bolsas plásticas.

MONTAJE DE LOS ACOPLES DE CONEXIÓN RÁPIDA

- No doble o tuerza la manguera de alimentación de combustible.
1. Presione el conector [1] en la junta de la bomba de combustible/junta del inyector de combustible hasta que el retén [2] emita un ruido "clic".

NOTA

- Alinee los acoples de conexión rápida con el tubo.

Si hay dificultad durante el acople, aplique una pequeña cantidad de aceite para motor en el extremo del tubo.

2. Asegúrese de que la conexión esté firme; inspeccione visualmente y también tirando del conector.

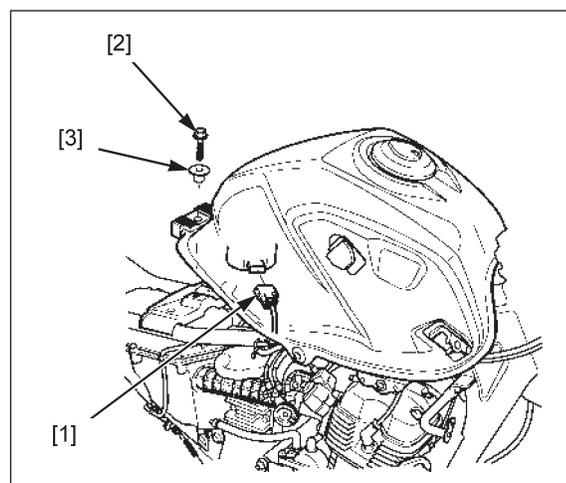
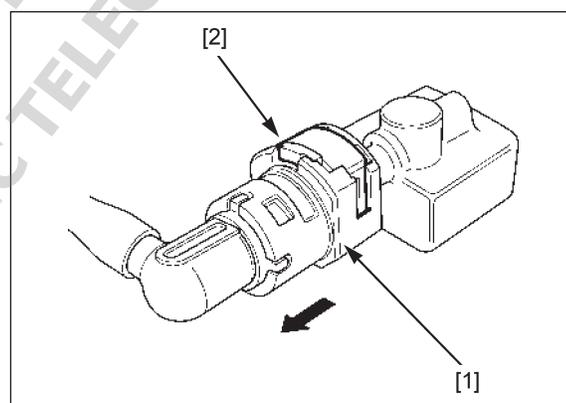
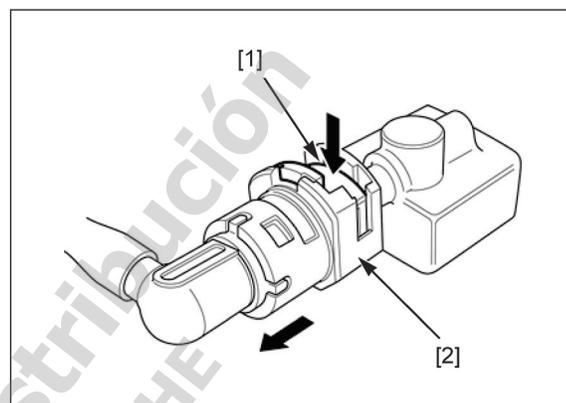
NORMALIZACIÓN DE LA PRESIÓN DE COMBUSTIBLE

1. Conecte el conector 5P [1] de la bomba del combustible.
2. Conecte el cable negativo (-) a la batería y apriete el tornillo (página 18-4).
3. Active el interruptor de encendido.

NOTA

- No arranque el motor.
 - La bomba de combustible deberá funcionar por 2 segundos, elevando la presión de combustible.
- Repita los procedimientos 2 o 3 veces y asegúrese de que no haya fugas en el sistema de suministro de combustible.

4. Desactive el interruptor de encendido.
5. Instale el tornillo de montaje [2] y el espaciador [3] del tanque de combustible.
6. Instale los protectores del tanque de combustible (página 2-5).



PRUEBA DE PRESIÓN DE COMBUSTIBLE

Libere la presión del combustible y desconecte los acoples de conexión rápida del lado de la bomba de combustible (página 7-4).

Instale el manómetro de combustible y los accesorios.

HERRAMIENTAS:

[1]: Manómetro de combustible 07406-0040004

[2]: Accesorio del manómetro de combustible

Conecte temporalmente el cable negativo a la batería y el conector 5P de la bomba de combustible.

Arranque el motor y déjelo al ralentí.

Lea la presión del combustible.

ESTÁNDAR: 263 – 316 kPa (2,7 – 3,2 kgf/cm², 38 – 46 psi)

Si la presión de combustible es superior a la especificada, reemplace el conjunto de la bomba de combustible.

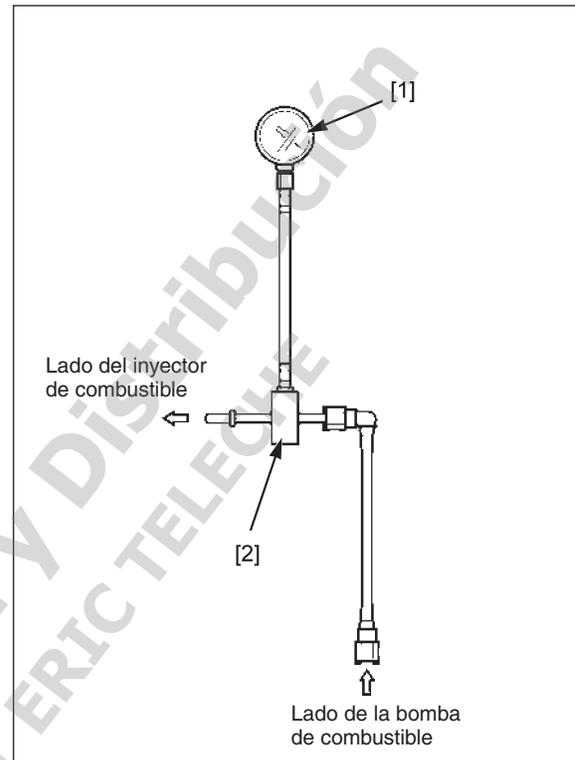
Si la presión de combustible es inferior a la especificada, inspeccione lo siguiente:

- Fuga en la línea de combustible
- Manguera de alimentación de combustible o respiradero de la tapa del tanque de combustible obstruido o pinzado
- Unidad de la bomba de combustible
- Filtro de combustible obstruido (página 7-8)

Después de la inspección, libere la presión del combustible (página 7-4).

Quite el manómetro de combustible y el accesorio de la bomba de combustible.

Conecte los acoples de conexión rápida (página 7-5).



INSPECCIÓN DEL FLUJO DE COMBUSTIBLE

Libere la presión de combustible y desconecte los acoples de conexión rápida del lado del inyector (página 7-4).

Ponga el extremo de la manguera [1] en un recipiente aprobado para gasolina (nafta).

NOTA

Limpié el combustible derramado usando una toalla.

Conecte temporalmente el cable negativo a la batería y el conector 5P de la bomba de combustible.

Active el interruptor de encendido.

Mida el flujo del combustible.

NOTA

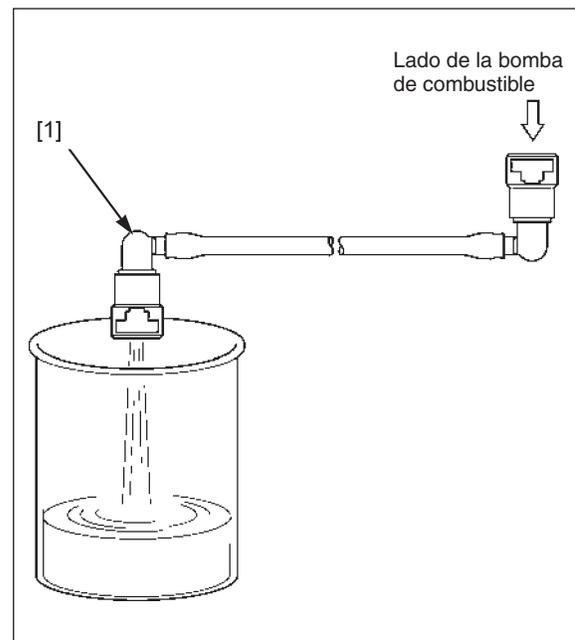
- La bomba de combustible funcionará por 2 segundos. Repita 5 veces para atender el tiempo de medición total.
- Devuelva el combustible al tanque de combustible cuando éste comience a salir.

Flujo del combustible: 82 cm³ mínimo/10 segundos

Si el flujo de combustible es menor que el especificado, inspeccione lo siguiente:

- Unidad de la bomba de combustible
- Filtro de combustible obstruido (página 7-8)

Conecte los acoples de conexión rápida (página 7-5).



PRUEBA DE SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE

1. Prueba 1 de presión de combustible

Realice la prueba de presión de combustible (página 7-6).

ESTÁNDAR: 263 – 316 kPa (2,7 – 3,2 kgf/cm², 38 – 46 psi)

¿La presión del combustible está dentro de las especificaciones?

SÍ – Vaya al paso 3.

NO – Vaya al paso 2.

2. Prueba 2 de presión de combustible

Compruebe que haya una oscilación irregular o vibración de la aguja del medidor en la lectura del manómetro.

¿Hay alguna oscilación irregular o vibración de la aguja del medidor?

SÍ – Reemplace el filtro de combustible (página 7-10).

NO – Reemplace la unidad de la bomba de combustible (página 7-8).

3. Prueba del flujo de combustible

Ajuste el combustible en el tanque hasta que el lado izquierdo de la aguja del medidor de combustible [1] esté situado entre la gama especificada [2].

GAMA ESPECIFICADA:

Extremo derecho del segmento anterior [3] – Extremo derecho de la banda roja [4]

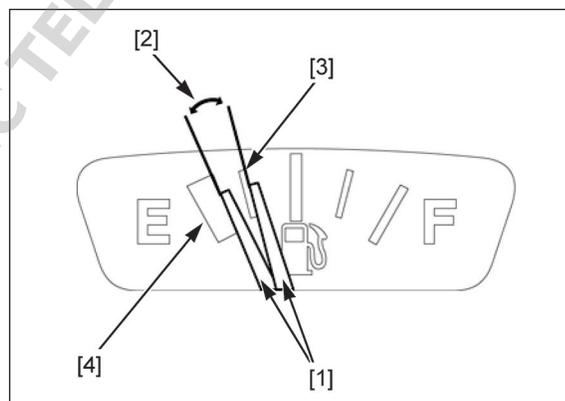
Inspeccione el flujo de combustible (página 7-6).

FLUJO DEL COMBUSTIBLE: 82 cm³ mínimo/10 segundos

¿El flujo de combustible está por encima de la especificación?

SÍ – Compruebe si hay otras piezas defectuosas.

NO – Reemplace el filtro de combustible (página 7-10).



UNIDAD DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE

DESMONTAJE

- Esta motocicleta usa resina para la parte de materiales en la manguera de combustible. No doble o tuerza la manguera de combustible.
- Realice el procedimiento de iniciación del ECM (página 4-22) si reemplaza la unidad de la bomba de combustible por otra nueva.

Libere la presión del combustible y desconecte los acoples de conexión rápida del lado de la bomba de combustible (página 7-4).

Limpie alrededor de la bomba de combustible.

Suelte las cuatro tuercas [1] de forma cruzada en varias etapas.

Quite las tuercas y la placa de fijación [2].

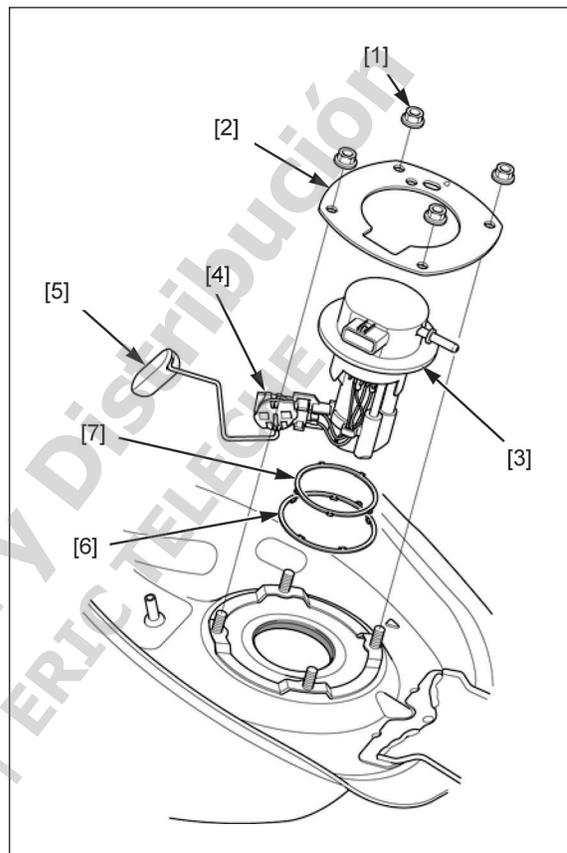
Levante la unidad de la bomba de combustible [3] hasta que el sensor de nivel de combustible [4] salga del orificio del tanque de combustible.

- Quite cuidadosamente la unidad de la bomba de combustible del tanque de combustible para prevenir daño al sensor de nivel de combustible.

Extraiga el brazo del flotador del sensor de nivel de combustible [5] y quite la unidad de la bomba de combustible.

Quite el guardapolvo [6] y la junta [7] de la unidad de la bomba de combustible.

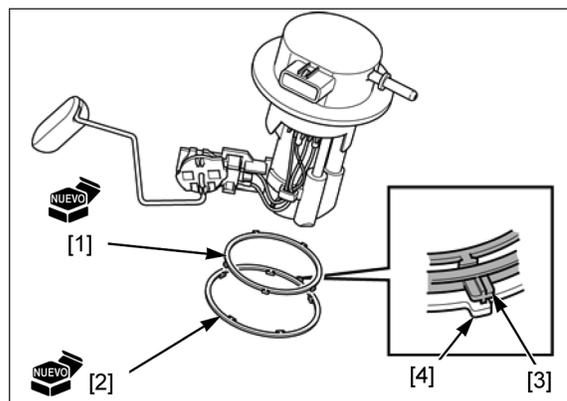
- Siempre reemplace la junta y el guardapolvo por otros nuevos. Tenga cuidado de que no quede atrapada suciedad y residuos entre la unidad de la bomba del combustible, la junta y el guardapolvo.



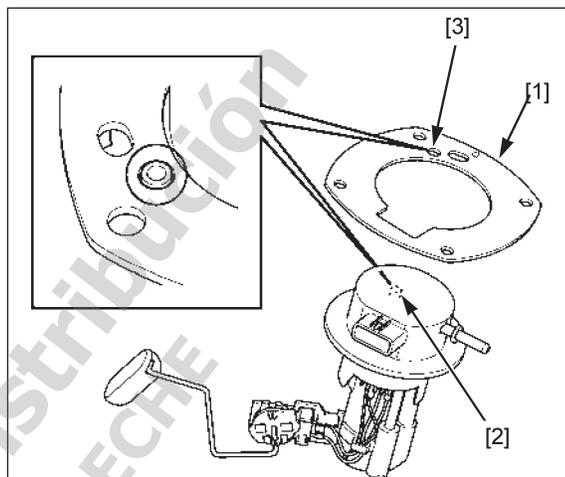
MONTAJE

Instale una nueva junta [1] en la ranura de la unidad de la bomba del combustible.

Instale un nuevo guardapolvo [2] en la ranura de la unidad de la bomba del combustible alineando la lengüeta [3] con el resalte [4] de la unidad de la bomba del combustible.



Instale la placa de fijación [1] alineando el resalte [2] de la bomba de combustible con el orificio [3] de la placa de fijación.



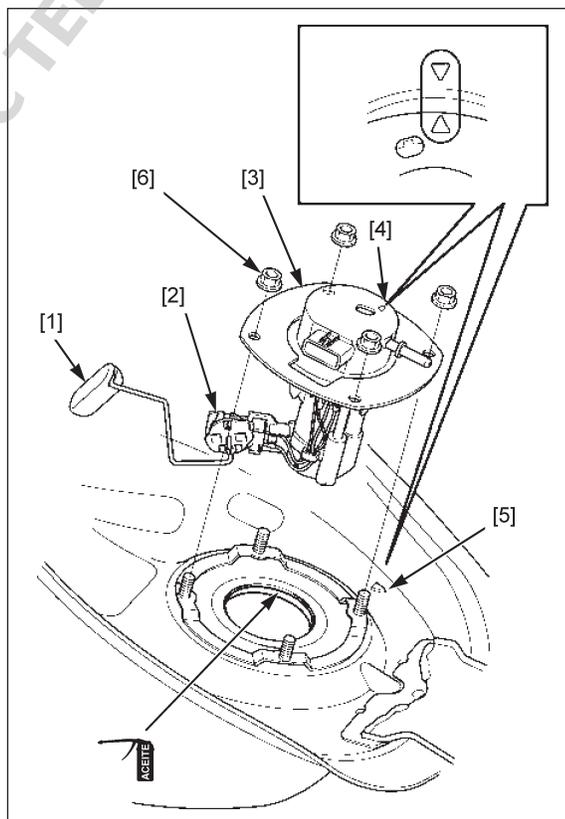
Aplique una pequeña cantidad de aceite de motor en el orificio del tanque de combustible.

Inserte el flotador [1] y el sensor de nivel de combustible [2] en el orificio del tanque de combustible, teniendo cuidado de no dañar el brazo del flotador.

Inserte la unidad de la bomba de combustible [3] en el tanque.

Empuje la unidad de la bomba de combustible en el tanque de combustible alineando la marca de triángulo [4] de la placa de fijación con la marca de triángulo [5] del tanque de combustible.

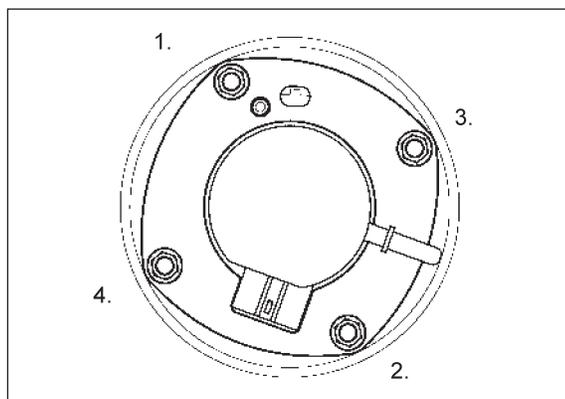
Instale las tuercas [6] de la placa de fijación de la bomba de combustible.



Apriete las tuercas de la placa de fijación de la bomba de combustible al par especificado en la secuencia especificada como se muestra.

PAR DE APRIETE: 12 N.m (1,2 kgf.m)

Conecte los acoples de conexión rápida (página 7-5).



REEMPLAZO DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE

- Realice el procedimiento de iniciación del ECM después de la reemplazo (página 4-22).
- Para prevenir la entrada de suciedad y detritos en la unidad de la bomba de combustible, siempre límpiela antes del desmontaje.
- Limpie la unidad de la bomba de combustible y filtro de la bomba de combustible con gasolina (nafta) nueva. Nunca utilice limpiadores de carburador disponibles comercialmente.

Quite la unidad del tanque de combustible (página 7-8).

Quite el sensor de nivel de combustible [1].

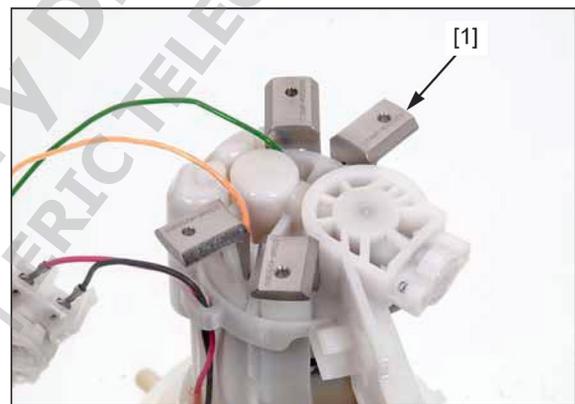
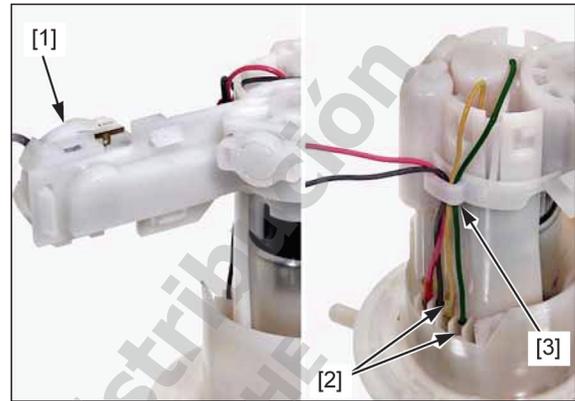
Desconecte los terminales del cable [2] del motor de la bomba de combustible y suelte los cables de la guía de la bomba de combustible [3].

Suelte los ganchos de los topes expandiendo ligeramente los ganchos con la herramienta especial.

HERRAMIENTAS:

[1] Extractor de la carcasa de la bomba de combustible

070MF-KVS0300

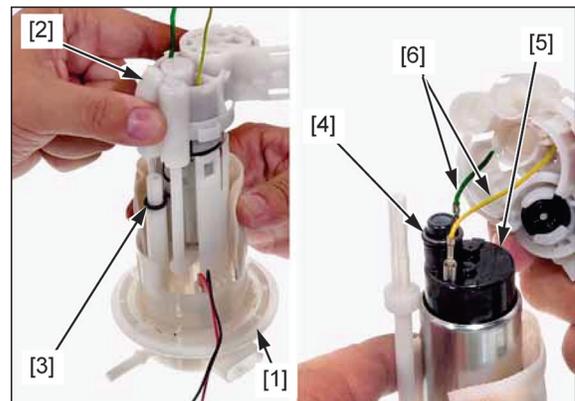


Quite lo siguiente de la base de la unidad [1]:

- soporte de la unidad de la bomba de combustible [2]
- anillo tórico de la base de la unidad [3]
- anillo tórico del motor de la bomba de combustible [4]
- motor de la bomba de combustible/filtro de combustible [5]

Desconecte los cables del motor de la bomba de combustible [6].

- Siempre reemplace los cables del motor de la bomba de combustible por otros nuevos.

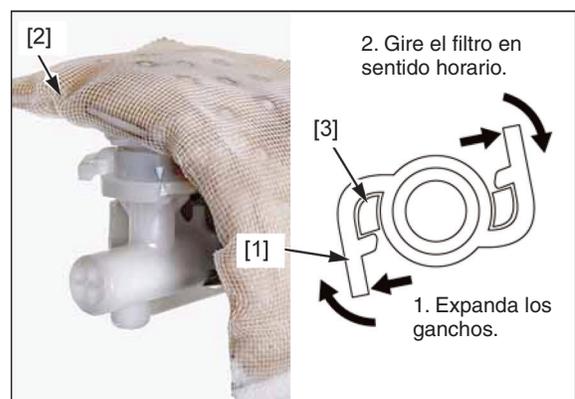


Suelte los ganchos [1] del filtro de combustible [2] de los topes [3] expandiendo ligeramente los ganchos y, enseguida, gire el filtro en sentido horario.

Tire hacia arriba del filtro y quítelo del motor de la bomba de combustible.

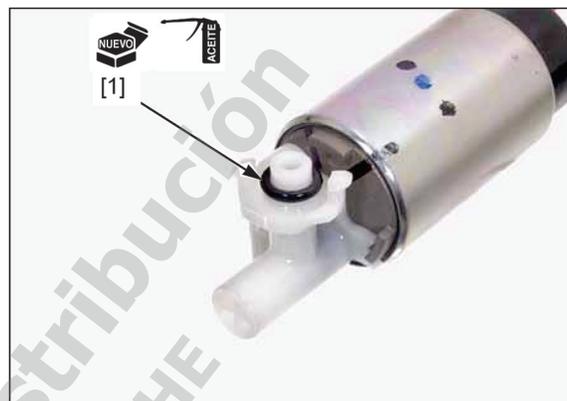
Inspeccione el filtro de combustible con respecto a daños excesivos u obstrucción.

Reemplace el filtro de combustible si es necesario.



Quite el anillo tórico [1].

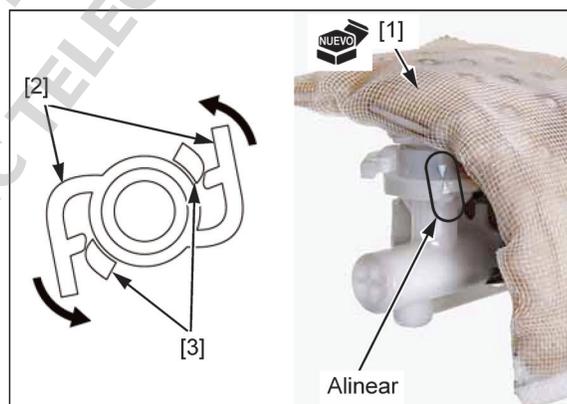
Aplique una pequeña cantidad de aceite de motor a un nuevo anillo tórico e instálelo.



- Antes de instalar el filtro de la bomba de combustible, verifique la unidad de la bomba de combustible con respecto a suciedad. Si es necesario, limpie la unidad de la bomba de combustible con aire comprimido. No sople en el interior de la unidad de la bomba de combustible.

Instale un filtro de combustible nuevo [1] en la dirección correcta de forma que las marcas de triángulo del filtro y del motor de la bomba de combustible se alineen cuando estén enganchados.

Gire el filtro en sentido antihorario hasta que los ganchos [2] se sujeten completamente con los topes [3] teniendo cuidado de no dañarlos.



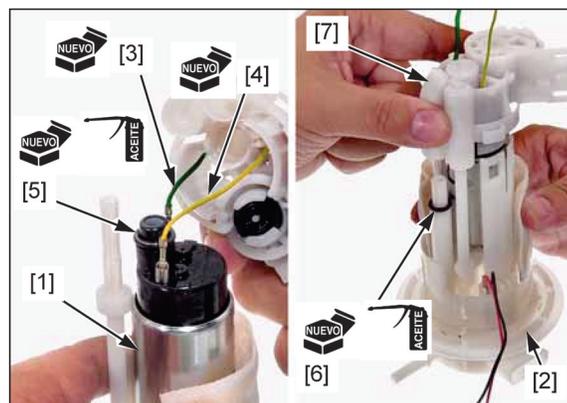
Instale el motor de la bomba del combustible/filtro de combustible [1] en la base de la unidad [2].

Conecte los cables del motor de la bomba del combustible (cable Verde [3] y cable Amarillo [4]) a la bomba de combustible.

Aplique una pequeña cantidad de aceite de motor a un nuevo anillo tórico [5] del motor de la bomba del combustible y a un nuevo anillo tórico [6] de la base de la unidad e instálelos.

Pase los cables del motor de la bomba del combustible a través de los orificios e instale el soporte de la unidad de la bomba de combustible [7].

- Asegúrese de oír un ruido “clic” cuando se instala el soporte de la unidad de la bomba de combustible.

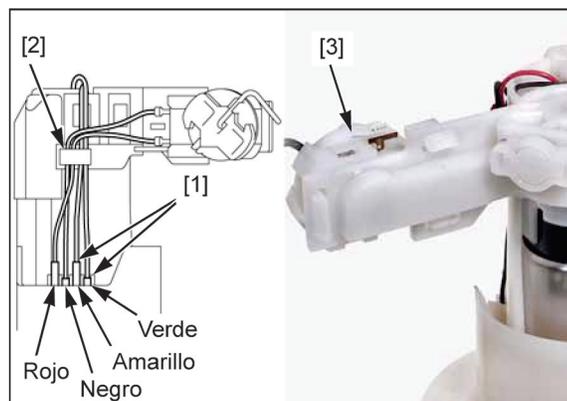


- Si se desconecta el conector del cable Rojo o Negro, reemplace el sensor de nivel de combustible por otro nuevo.

Conecte los cables del motor de la bomba de combustible [1] a la posición especificada.

Pase correctamente los cables del motor de la bomba de combustible y los cables del sensor de nivel de combustible a la guía [2].

Instale el sensor de nivel de combustible [3].



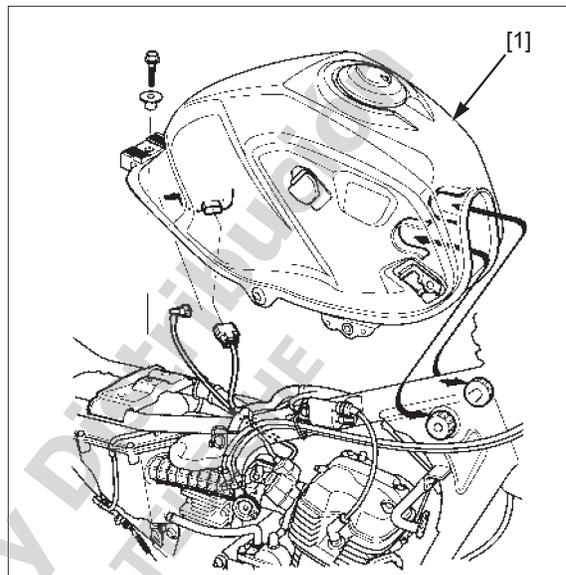
TANQUE DE COMBUSTIBLE

DESMONTAJE/MONTAJE

Libere la presión del combustible y desconecte los acoples de conexión rápida del lado de la bomba de combustible (página 7-4).

Quite el tanque de combustible [1] hacia atrás.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



CARCASA DEL FILTRO DEL AIRE

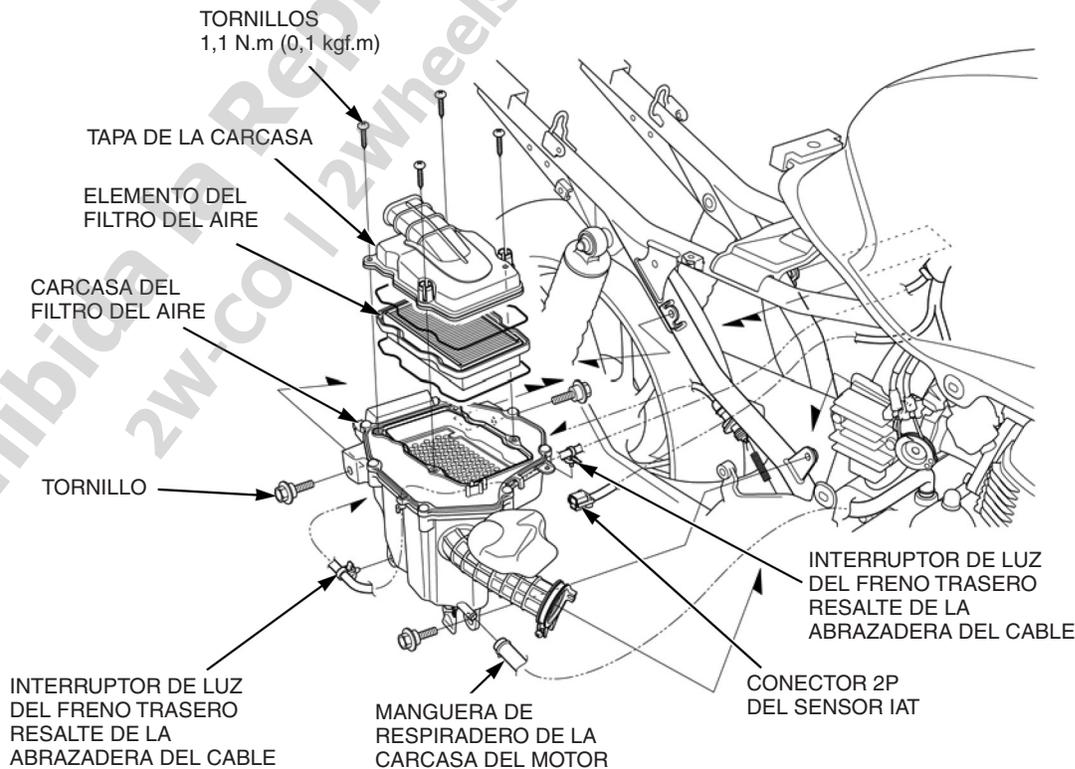
DESMONTAJE/MONTAJE

Quite los siguientes componentes:

- guardabarros trasero (página 2-7)
- caja de la batería (página 2-8)

Quite e instale la carcasa del filtro del aire de acuerdo con la ilustración.

- Conecte la manguera de conexión al cuerpo del acelerador mientras alinea su ranura con el resalte del cuerpo del acelerador.



CUERPO DEL ACELERADOR/MÚLTIPLE DE ADMISIÓN

DESMONTAJE/MONTAJE

Si se reemplaza el cuerpo del acelerador por un nuevo, realice lo siguiente:

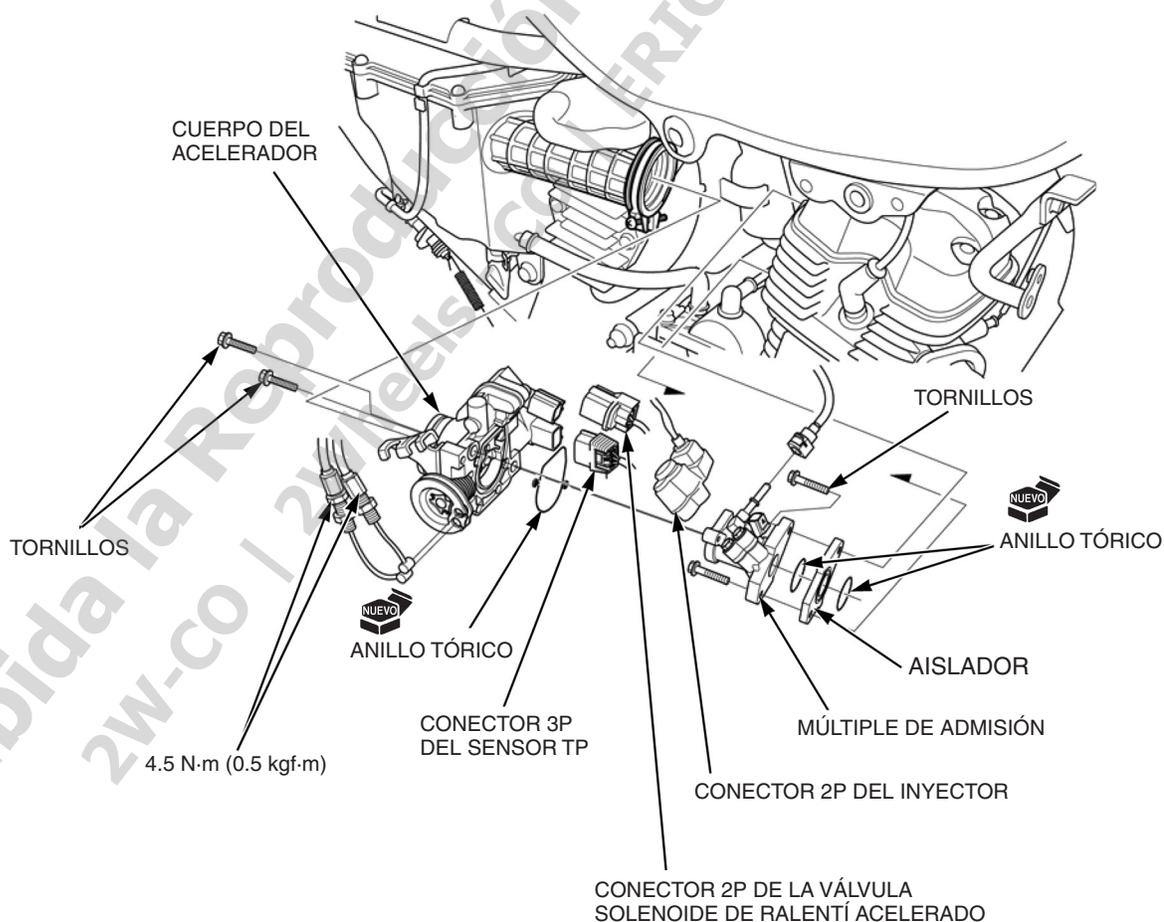
- procedimiento de reinicio del sensor TP (página 4-21)
- procedimiento de iniciación del ECM (página 4-22)

Siempre limpie alrededor del cuerpo del acelerador antes del desmontaje.

Desconecte los acoples de conexión rápida del lado del inyector (página 7-4).

Quite e instale el cuerpo del acelerador/múltiple de admisión de acuerdo con la ilustración.

- Selle el orificio de admisión con un paño de taller o cúbralo con un pedazo de cinta adhesiva para evitar la penetración de materiales extraños en el motor.
- Conecte la manguera de conexión al cuerpo del acelerador mientras alinea su ranura con el resalte del cuerpo del acelerador.
- Reemplace los anillos tóricos por otros nuevos.
- Ajuste el juego libre de la empuñadura del acelerador (página 3-3).
- Conecte los acoples de conexión rápida del lado del inyector (página 7-5).



DESMONTAJE/MONTAJE

- El cuerpo del acelerador es ajustado previamente de fábrica. No desmonte de manera diferente de la mostrada en este manual.
- No cambie la válvula del acelerador de la posición de apertura total a la de cierre total después de haber quitado el cable del acelerador. Esto puede provocar un funcionamiento incorrecto a ralentí.
- Procure no causar daños al cuerpo del acelerador. Esto puede provocar el funcionamiento incorrecto de la válvula del acelerador.
- No quite el tornillo pintado de blanco [1] ni el sensor TP [2]. Quitarlos puede causar mal funcionamiento del cuerpo del acelerador.
- No afloje ni apriete la tuerca pintada de blanco [3] del tambor del acelerador. Soltar o apretarla puede causar el funcionamiento incorrecto del cuerpo del acelerador.
- Realice el procedimiento de iniciación del ECM si reemplaza el tornillo del ralentí por un nuevo (página 4-22).

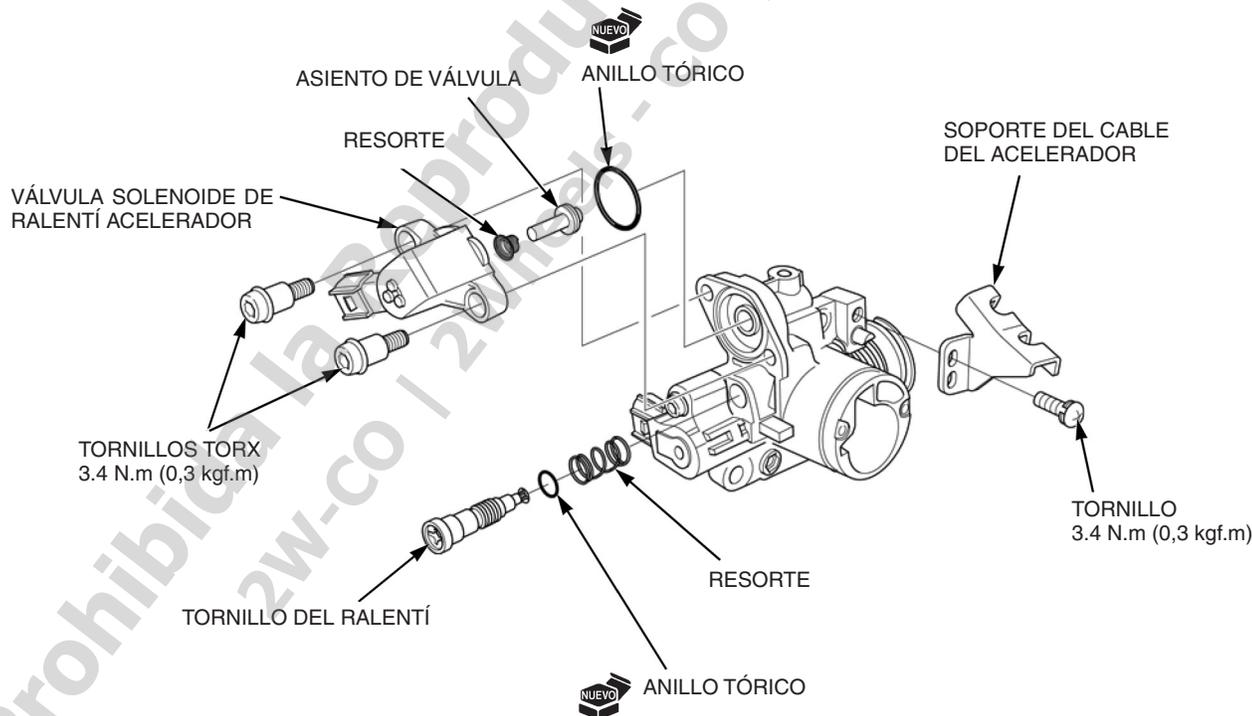
Antes de quitar el tornillo del ralentí, gírelo cuidadosamente para contar el número de vueltas hasta que asiente ligeramente. Tome nota para utilizarlo como referencia cuando vuelva a instalar el tornillo del ralentí.

ABERTURA ESTÁNDAR DEL TORNILLO DEL RALENTÍ:

2-1/4 vueltas hacia fuera desde la posición totalmente asentada

Desmonte y monte el cuerpo del acelerador de acuerdo con la ilustración.

Después del montaje, ajuste el ralentí del motor (página 3-9).

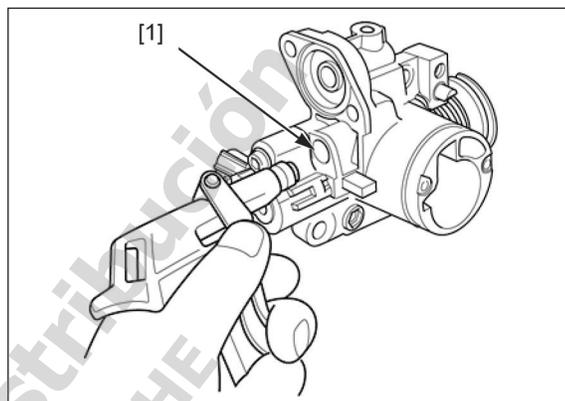


LIMPIEZA

Desmonte el cuerpo del acelerador (página 7-14).

Sople cada conducto de aire [1] del cuerpo del acelerador con aire comprimido.

- No utilice aire a alta presión ni aproxime demasiado la boquilla al cuerpo del acelerador.
- La limpieza de los conductos de aire con un trozo de cable dañará el cuerpo del acelerador.

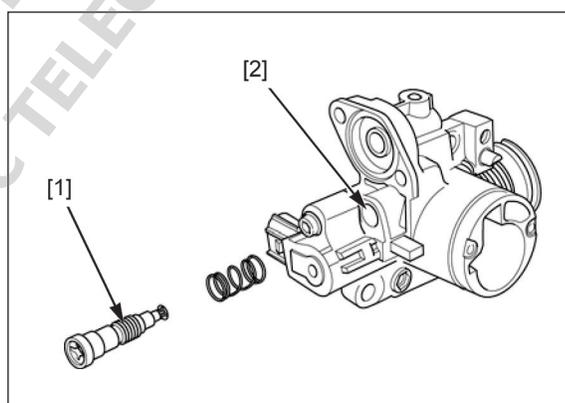


INSPECCIÓN DEL TORNILLO DEL RALENTÍ

Compruebe la punta y el conducto de aire del tornillo del ralentí [1] con respecto a depósitos de carbón.

Compruebe el orificio del ralentí [2] con respecto a depósitos de carbón.

Limpie si es necesario.



VÁLVULA SOLENOIDE DE RALENTÍ ACELERADO

INSPECCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

Quite el cuerpo del acelerador (página 7-13).

Desconecte el cable resistivo de la bujía de encendido.

Quite la válvula solenoide de ralentí acelerado (página 7-14).

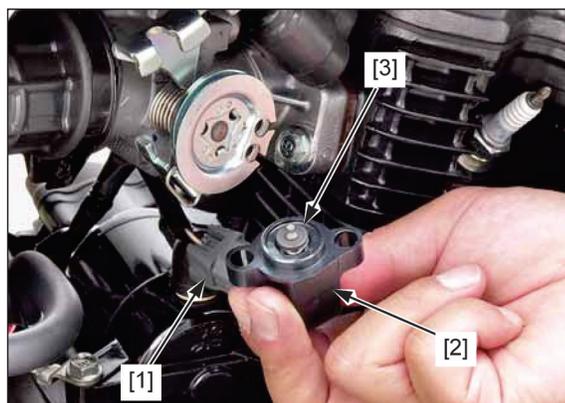
Instale temporalmente el cuerpo del acelerador (página 7-13).

Conecte el conector 2P [1] de la válvula solenoide de ralentí acelerado.

Posicione la válvula solenoide de ralentí acelerado [2] con el asiento de válvula [3] orientado hacia arriba como se muestra.

Ponga la transmisión en punto muerto.

Gire el motor con el motor de arranque y verifique el funcionamiento de la válvula solenoide de ralentí acelerado.



VÁLVULA SOLENOIDE DE RALENTÍ ACELERADO/ VÁLVULA

INSPECCIÓN DEL ASIENTO

Quite la válvula solenoide de ralentí acelerado (página 7-14).

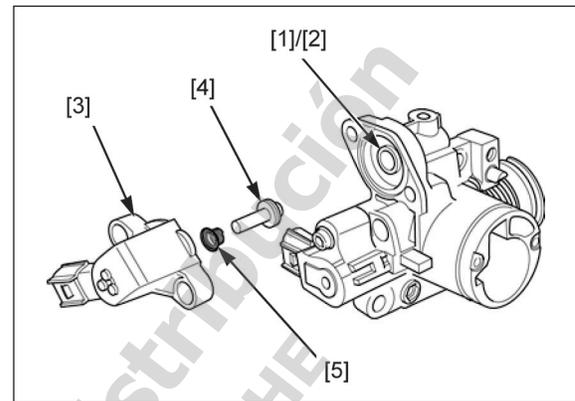
Compruebe el área del asiento de válvula [1] y el conducto de aire [2] del cuerpo del acelerador con respecto a daños o contaminación.

Limpie el conducto de aire con aire comprimido.

Compruebe la válvula solenoide de ralentí acelerado [3] y el asiento de válvula [4] con respecto a daños o contaminación.

Limpie o reemplace la válvula/asiento de válvula si es necesario.

Verifique el resorte del solenoide [5] con respecto a fatiga o a daños.



VÁLVULA SOLENOIDE DE RALENTÍ ACELERADO PERMANECE ABIERTA DESPUÉS DE CALENTADO EL MOTOR (RALENTÍ ACELERADO PROSIGUE)

NOTA

- Antes de iniciar la inspección, compruebe que no indica el parpadeo 7 de la MIL (sensor EOT).

1. Comprobación de la existencia de un cortocircuito en la línea de tierra de la válvula solenoide de ralentí acelerado

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte los siguientes conectores:

- conector 2P de la válvula solenoide de ralentí acelerado (página 7-13)
- conector 33P (Negro) del ECM (página 4-24)

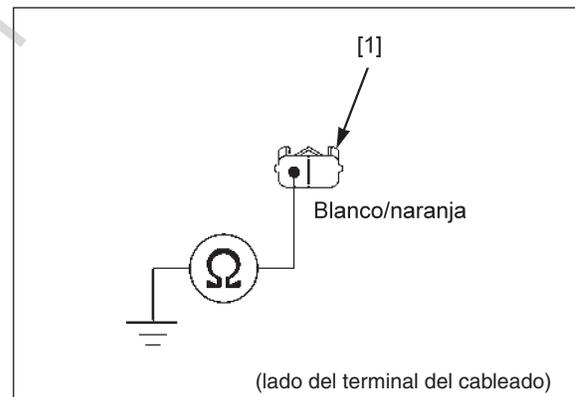
Compruebe la continuidad entre el terminal del conector 2P [1] de la válvula solenoide de ralentí acelerado en el lado del cableado y el tierra.

CONEXIÓN: Blanco/naranja – Tierra

¿Existe continuidad?

SÍ – Cortocircuito en el cable Blanco/naranja

NO – Vaya al paso 2.



2. Inspección de la válvula solenoide de ralentí acelerado

Quite la válvula solenoide de ralentí acelerado y compruebe el estado de la válvula solenoide y del asiento de válvula (página 7-16).

¿La válvula solenoide está normal?

SÍ – Reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.

NO – Válvula solenoide de ralentí acelerado defectuosa

VÁLVULA SOLENOIDE DE RALENTÍ ACELERADO NO SE ABRE CUANDO SE ARRANCA EL MOTOR FRÍO

NOTA

- Antes de iniciar la inspección, compruebe los siguientes conectores con respecto a contacto flojo o defectuoso y vuelva a comprobar el DTC.
 - Conector 2P de la válvula solenoide de ralentí acelerado
 - Conector 33P (Negro) del ECM
- Asegúrese de que la batería esté completamente cargada.

1. Inspección de la línea de alimentación de la válvula solenoide de ralentí acelerado

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 2P de la válvula solenoide de ralentí acelerado (página 7-13).

Active el interruptor de encendido.

Mida la tensión entre el terminal del conector 2P [1] de la válvula solenoide de ralentí acelerado en el lado del cableado y el tierra.

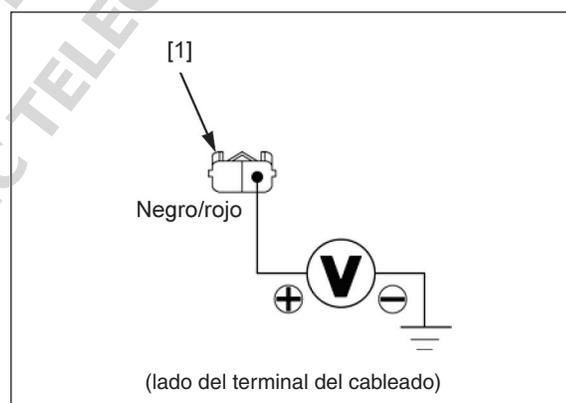
CONEXIÓN: Negro/rojo (+) – Tierra (–)

ESTÁNDAR: Tensión de la batería

¿El valor estándar de tensión es indicado?

SÍ – Vaya al paso 2.

NO – Circuito abierto o cortocircuito en el cable Negro/rojo



2. Inspección de la línea de tierra de la válvula solenoide de ralentí acelerado

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 33P (Negro) del ECM (página 4-24).

Compruebe la continuidad entre los terminales del conector 2P [1] de la válvula solenoide de ralentí acelerado en el lado del cableado y del conector 33P (Negro) del ECM [2].

HERRAMIENTA:

Sonda de comprobación

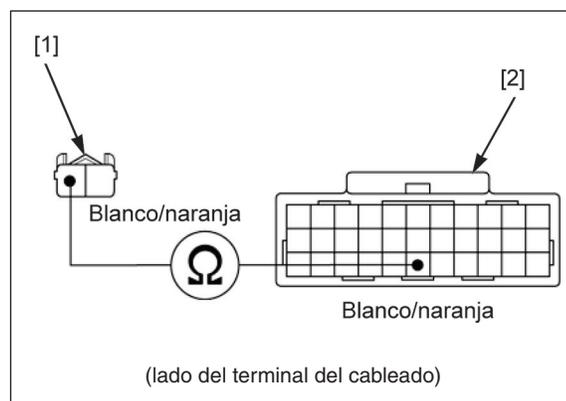
07ZAJ-RDJA110

CONEXIÓN: Blanco/naranja – Blanco/naranja

¿Existe continuidad?

SÍ – Vaya al paso 3.

NO – Circuito abierto en el cable Blanco/naranja



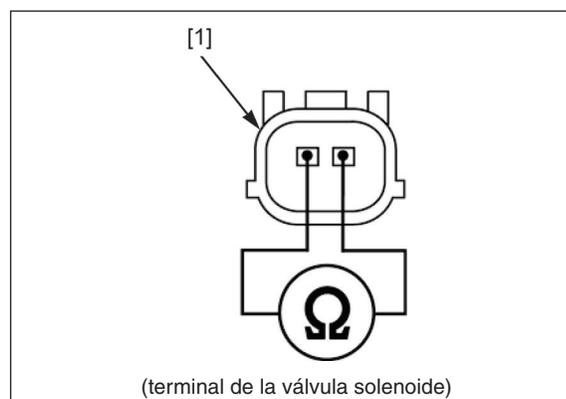
3. Inspección de resistencia de la válvula solenoide de ralentí acelerado

Mida la resistencia entre los terminales del conector 2P [1] de la válvula solenoide de ralentí acelerado.

¿Está la resistencia dentro del valor estándar?

SÍ – Reemplace el ECM por otro en buenas condiciones de funcionamiento e inspeccione nuevamente.

NO – Válvula solenoide de ralentí acelerado defectuosa



INYECTOR DE COMBUSTIBLE

DESMONTAJE/MONTAJE

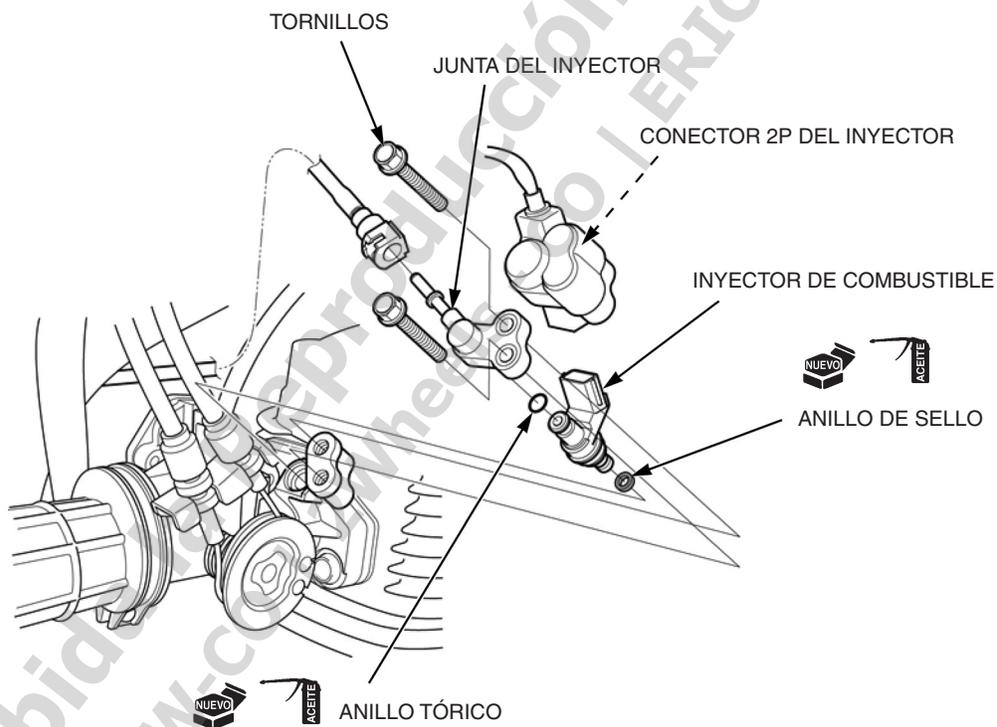
- Esta motocicleta usa resina para la parte de materiales en la manguera de alimentación de combustible. No doble o tuerza la manguera de alimentación de combustible.
- Realice el procedimiento de iniciación del ECM si reemplaza el inyector de combustible por uno nuevo (página 4-22).
- Siempre limpie alrededor del inyector de combustible antes del desmontaje.

Libere la presión del combustible y desconecte los acoples de conexión rápida del lado del inyector de combustible (página 7-4).

Quite e instale el inyector de acuerdo con la ilustración.

ATENCIÓN

- Tenga cuidado de que no quede atrapada suciedad y residuos entre la junta del inyector de combustible y el anillo tórico.
- Tenga cuidado de que no quede atrapada suciedad y residuos entre el múltiple de admisión y el anillo de sello.
- Para evitar daños y la penetración de materiales extraños, selle el conector suelto y el extremo del tubo con bolsas plásticas.
- Siempre reemplace el anillo tórico y el anillo de sello por otros nuevos.



INFORMACIONES DE SERVICIO	8-2
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	8-2
DIAGRAMA DEL SISTEMA DE LUBRICACIÓN.....	8-3
BOMBA DE ACEITE	8-4

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-co | 2wheels - co | ERIC TELECHE

INFORMACIONES DE SERVICIO

INFORMACIONES GENERALES

ATENCIÓN

El contacto prolongado y repetido con aceite de motor usado puede causar cáncer de piel. Aunque es improbable, a menos que se manipule el aceite usado diariamente, recomendamos lavarse muy bien las manos con agua y jabón lo antes posible después de haber tocado aceite.

- Los servicios en la bomba de aceite se pueden efectuar con el motor instalado en el chasis.
- Al desmontar o al montar la bomba del aceite, tenga cuidado de que no entre suciedad ni polvo en el motor.
- Si alguna parte de la bomba de aceite está desgastada más allá de los límites de servicio especificados, reemplace la bomba de aceite como un conjunto.
- Después que la bomba de aceite haya sido instalada, compruebe que no hay fugas de aceite y que la presión de aceite es correcta.
- Inspección del nivel de aceite del motor (página 3-7)
- Cambio del aceite del motor (página 3-7)
- Limpieza del rotor del filtro de aceite (página 3-8)
- Limpieza del tamiz del filtro de aceite del motor (página 3-7)

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

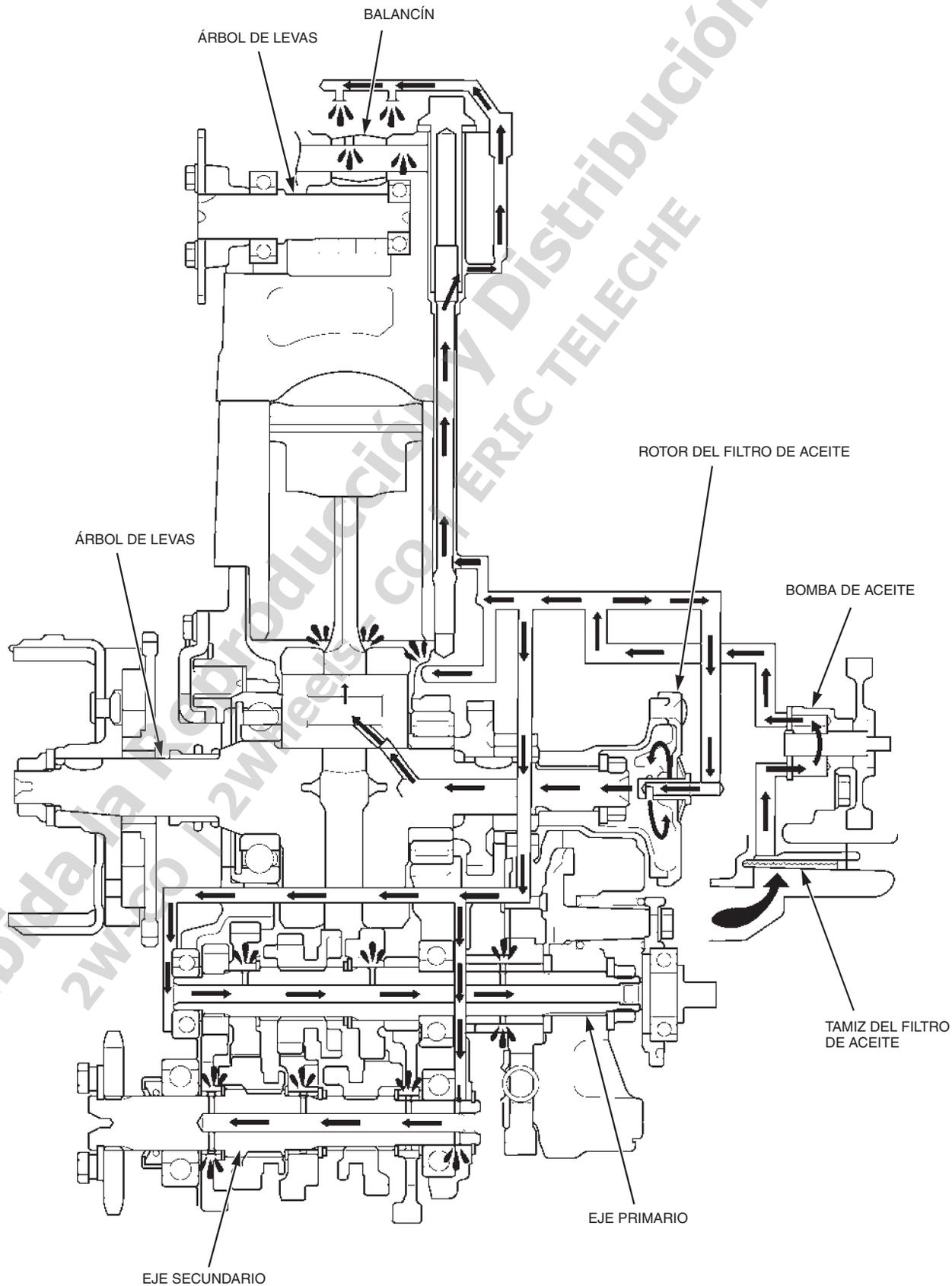
Nivel de aceite del motor demasiado bajo, alto consumo de aceite

- Fugas de aceite externas
- Guía de válvula o retén del vástago desgastado
- Segmentos del pistón desgastados o montaje incorrecto del segmento
- Cilindro desgastado

Contaminación del aceite

- Aceite no cambiado con la frecuencia suficiente
- Tamiz del filtro de aceite obstruido
- Rotor del filtro de aceite no limpiado con la frecuencia suficiente
- Segmentos del pistón desgastados

DIAGRAMA DEL SISTEMA DE ENCENDIDO



BOMBA DE ACEITE

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite la tapa de la carcasa derecha del motor (página 11-4).

Quite el engranaje mandado de la bomba de aceite [1].

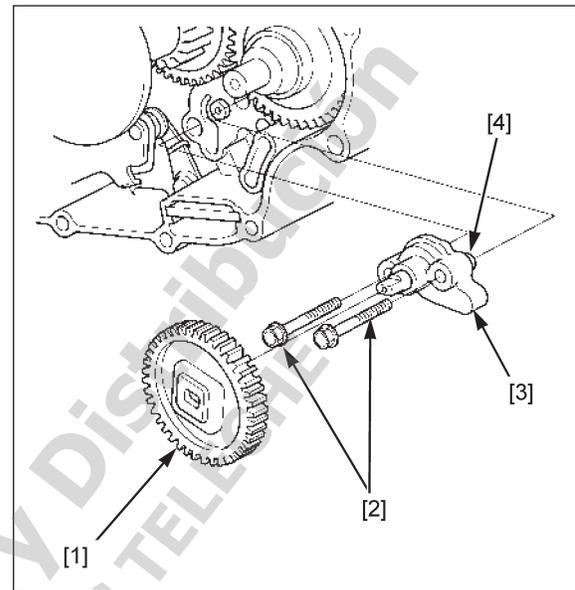
Quite los dos tornillos de montaje [2] y la bomba de aceite [3].

Instale la bomba de aceite en la carcasa derecha del motor alineando los pasadores de guía [4] con los orificios.

Instale los dos tornillos de montaje y apriételes.

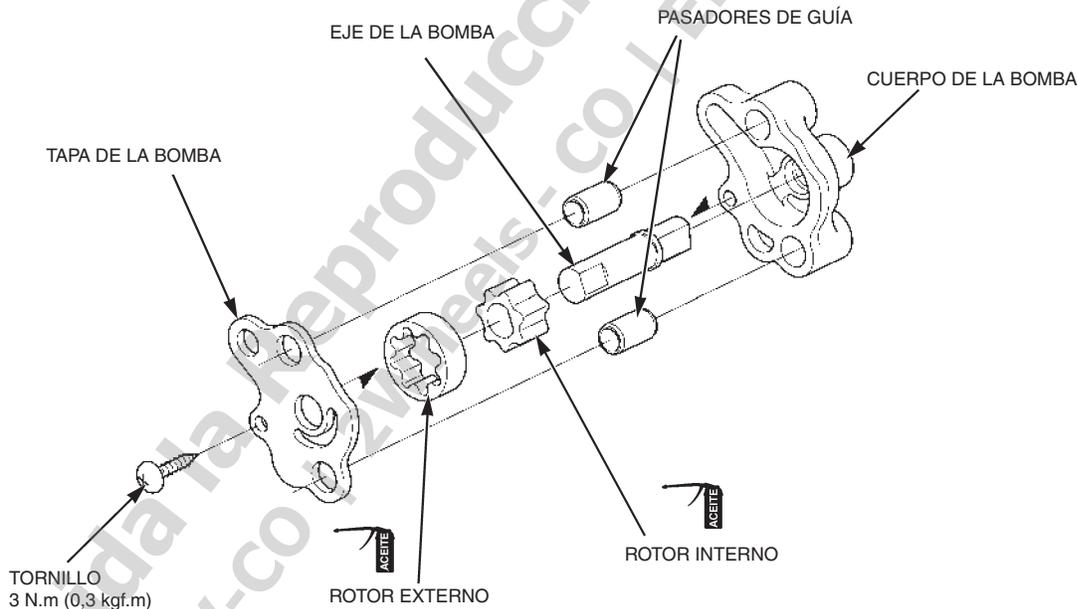
Instale el engranaje mandado de la bomba de aceite.

Instale la tapa de la carcasa derecha del motor (página 11-4).



DESMONTAJE/MONTAJE

Desmonte y monte la bomba de aceite de acuerdo con la ilustración.



INSPECCIÓN

Inspeccione las siguientes piezas con respecto a daños, desgaste anormal, deformación o quemaduras.

- Eje de la bomba de aceite
- Rotor interno
- Rotor externo
- Cuerpo de la bomba de aceite

Mida la holgura de la bomba de aceite según las especificaciones del sistema de lubricación (página 1-5).

Si la holgura medida está más allá de los límites de servicio especificados, reemplace la bomba de aceite como un conjunto.

INFORMACIONES DE SERVICIO	9-2
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	9-2
UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES.....	9-3
COMPRESIÓN DEL CILINDRO	9-4
TAPA DE LA CULATA	9-4
CULATA	9-5
SOPORTE DEL ÁRBOL DE LEVAS	9-14
EMPUJADOR DEL TENSOR DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN.....	9-17

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-co | 2wheels - co | ERIC TELECHE

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Esta sección explica los servicios en la culata, las válvulas, los balancines y el árbol de levas.
- Los servicios en la culata y las válvulas se pueden efectuar con el motor instalado en el chasis.
- Tenga cuidado de no dañar las superficies de contacto cuando desmonte la tapa de la culata y la culata. No golpee demasiado fuerte la culata ni la tapa de la culata durante el desmontaje.
- Cuando efectúe el desmontaje, marque y guarde las piezas desmontadas para asegurarse de que se vuelven a montar en sus posiciones originales.
- Limpie todas las piezas desmontadas con un disolvente de limpieza y séquelas con aire comprimido antes de su inspección.
- La alimentación del aceite lubricante de los balancines y del árbol de levas se efectúa a través de los conductos de aceite en la culata y en su tapa. Limpie estos conductos antes de montar la culata y su tapa.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

- Los problemas en la parte superior del motor generalmente afectan el desempeño del motor. Esos problemas se pueden diagnosticar mediante una prueba de compresión o por el rastreo de los ruidos en la parte superior del motor con una varilla de resonancia o con un estetoscopio.
- Si el desempeño es deficiente a bajas rotaciones, verifique con respecto a humo blanco en la manguera del respiradero de la carcasa del motor. Si la manguera está ahumada, verifique con respecto a segmentos del pistón atascados.

Compresión demasiado baja, dificultades en el arranque o rendimiento deficiente a bajas rotaciones

- Válvulas
 - Reglaje de válvulas incorrecto
 - Válvulas quemadas o deformadas
 - Distribución incorrecta de las válvulas
 - Resorte de válvula roto
 - Asiento de válvula desigual
 - Válvula agarrotada en posición de apertura
- Culata
 - Fugas por la junta de la culata o junta dañada
 - Culata deformada o agrietada
 - Bujía de encendido floja
- Problemas en el cilindro/pistón (página 10-4)

Compresión demasiado alta, calentamiento excesivo o detonaciones

- Acumulación excesiva de carbonilla en la cabeza del pistón o en la cámara de combustión

Humo excesivo

- Vástago o guía de la válvula desgastados
- Retén de aceite del vástago dañado
- Problemas en el cilindro/pistón (página 10-4)

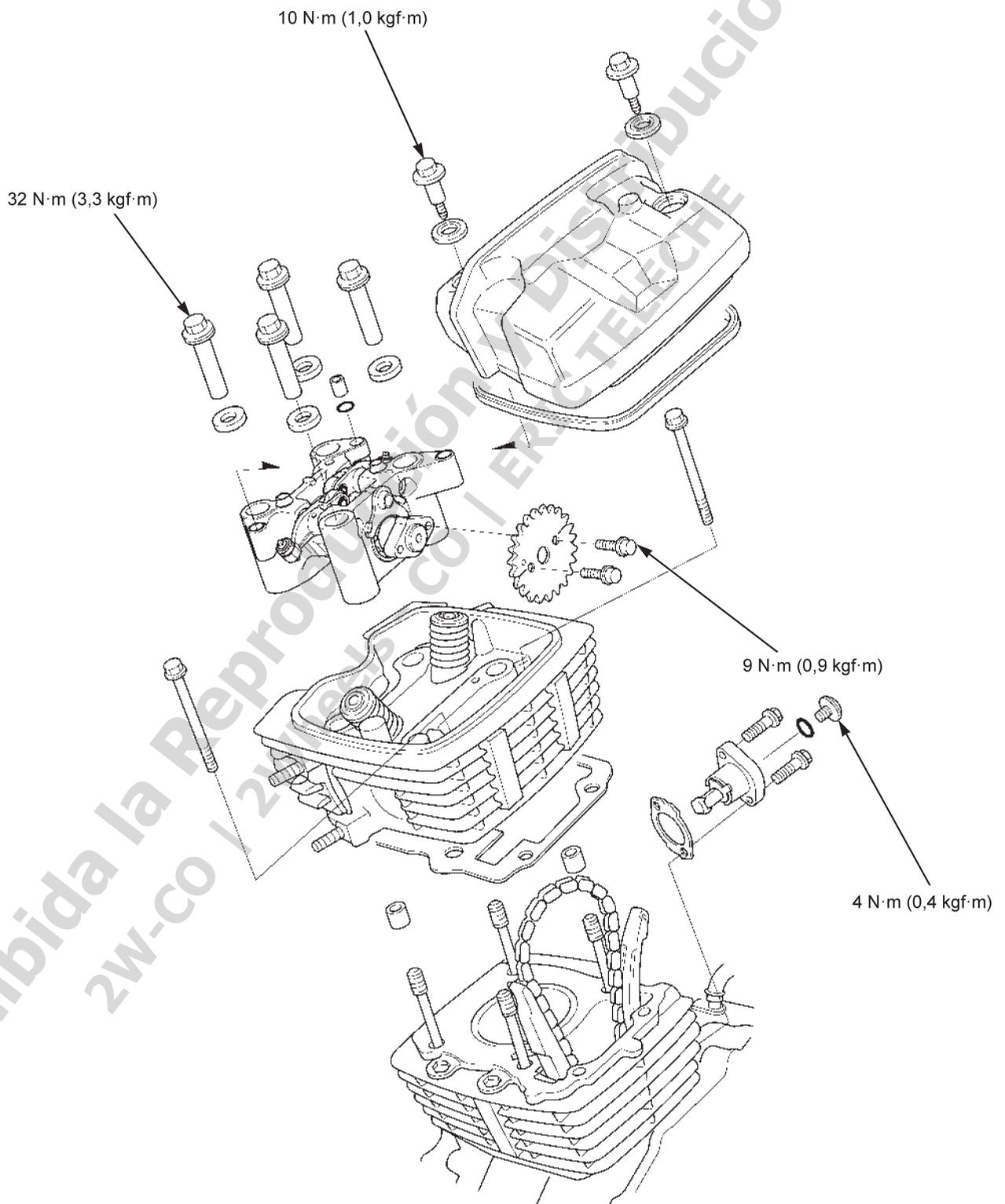
Ruido excesivo

- Reglaje de la holgura de la válvula incorrecto
- Válvula agarrotada o vástago de la válvula roto
- Asiento de la válvula excesivamente desgastado
- Árbol de levas desgastado o dañado
- Balancín y/o eje de balancines desgastados
- Balancín y extremo del vástago de la válvula desgastados
- Dientes del piñón del árbol de levas desgastados
- Cadena de distribución desgastada
- Tensor de la cadena de distribución desgastado o dañado
- Problemas en el cilindro/pistón (página 10-4)

Ralentí irregular

- Compresión del cilindro baja

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES



COMPRESIÓN DEL CILINDRO

Caliente el motor hasta la temperatura normal de funcionamiento.

Pare el motor y quite la bujía de encendido (página 3-5).

Monte un manómetro de compresión [1] en el orificio de la bujía.

Ponga la transmisión en punto muerto.

Abra el acelerador en toda su carrera y arranque el motor hasta que deje de aumentar la lectura del manómetro.

PRESIÓN DE COMPRESIÓN:

1.275 kPa (13,0 kgf/cm², 185 psi) a 800 rpm

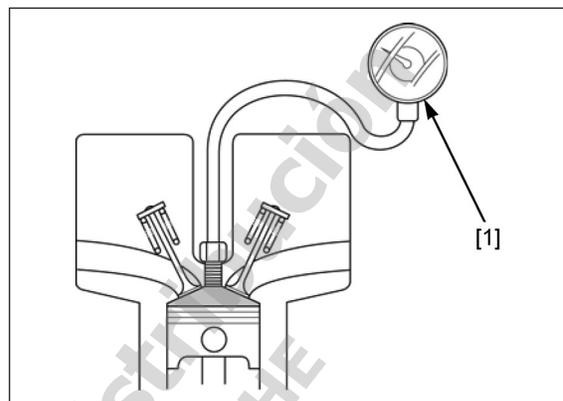
Si la compresión es alta, es porque existe una acumulación de depósitos de carbón en la cámara de combustión y/o en la cabeza del pistón.

Si la compresión es baja, vierta 3 – 5 cm³ de aceite de motor limpio en el cilindro a través del orificio de la bujía y vuelva a comprobar la compresión.

Si hay un aumento de la compresión de la válvula anterior, compruebe el cilindro, el pistón y los segmentos del pistón.

- Fugas por la junta de culata
- Segmentos del pistón desgastados
- Cilindro y pistón desgastados

Si la compresión es igual a la de la válvula anterior, compruebe si hay fugas en las válvulas.



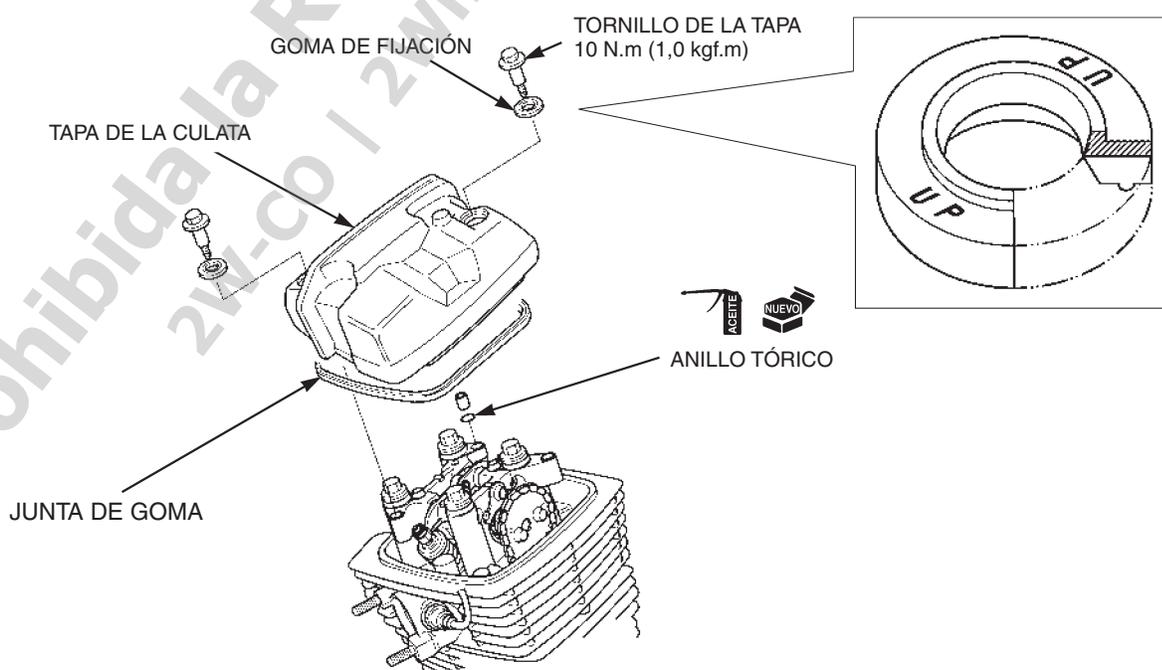
TAPA DE LA CULATA

DESMONTAJE

Quite la tapa lateral izquierda (página 2-4).

Quite e instale la tapa de la culata de acuerdo con la ilustración.

Sople con aire comprimido los conductos de aceite de la tapa de la culata para limpiarlos.



CULATA

DESMONTAJE

- Realice el procedimiento de iniciación del ECM si reemplaza o revisa la culata (página 4-22).

Quite los siguientes componentes:

- cable resistivo de la bujía de encendido
- tubo de escape/silenciador (página 2-11)
- protectores del tanque de combustible (página 2-5)
- tapa de la culata (página 9-4)
- conector 2P del sensor EOT (página 4-25)
- conector 2P del sensor O2 (página 4-26)
- tornillos de montaje del múltiple de admisión/aislador/anillos tóricos (página 7-13)

Asegúrese de que el pistón esté en el PMS (Punto Muerto Superior) en la fase de compresión (página 3-5).

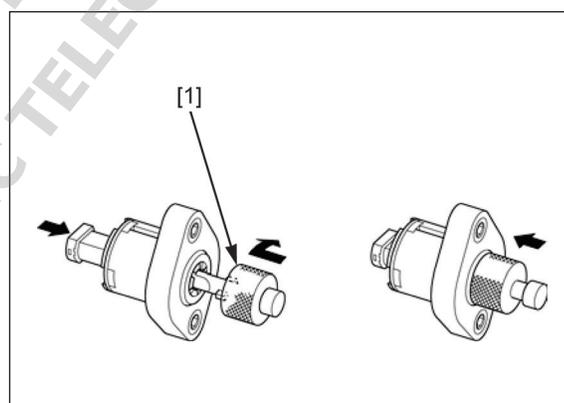
Quite el tapón del empujador del tensor de la cadena de distribución [1] y el anillo tórico [2].

Gire totalmente el eje del empujador del tensor de la cadena de distribución en sentido horario y sujételo con la herramienta especial.

HERRAMIENTA:

[1] Tope del tensor

070MG-0010100



Quite los tornillos del piñón del árbol de levas [1].

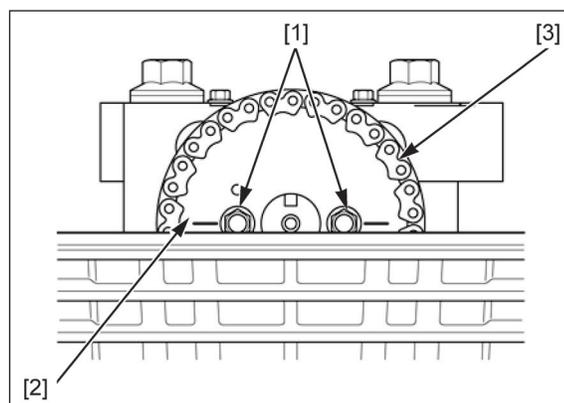
Quite el piñón del árbol de levas [2] de la brida del árbol de levas.

Quite el piñón de la cadena de distribución [3].

Sujete con un pedazo de alambre la cadena de distribución para evitar que se caiga dentro de la carcasa del motor.

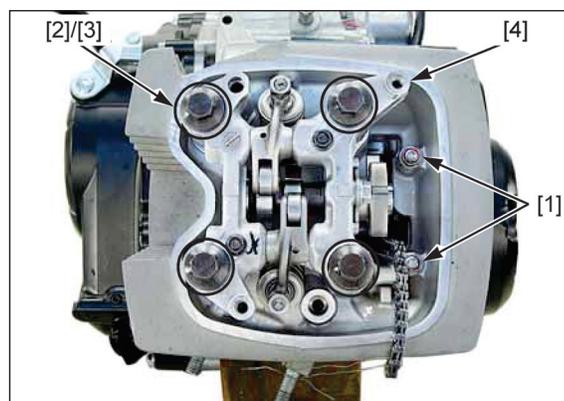
NOTA

Tenga cuidado de no dejar caer los tornillos del piñón en la carcasa del motor.



Quite los tornillos de la culata [1].

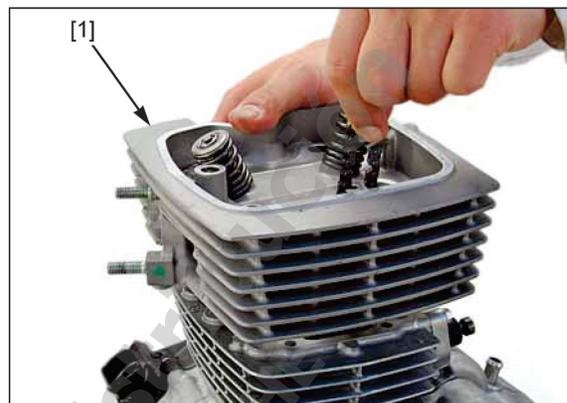
Quite las tuercas [2], las arandelas [3] y el soporte del árbol de levas [4].



Quite la culata [1].

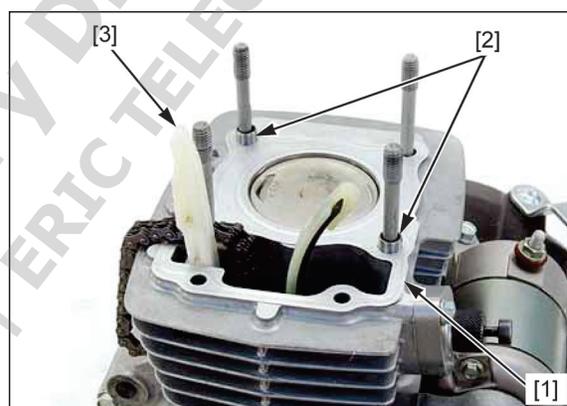
NOTA

No golpee demasiado fuerte la culata y no dañe la superficie de contacto.



Quite la junta [1] y los pasadores de guía [2].

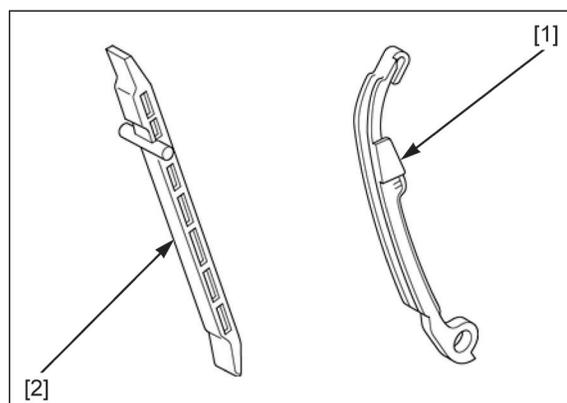
Quite la guía de la cadena de distribución [3].



INSPECCIÓN DEL TENSOR DE LA GUÍA DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN/ CADENA DE DISTRIBUCIÓN

Inspeccione el tensor de la cadena de distribución [1] y la guía de la cadena de distribución [2] para detectar un desgaste excesivo o daños. Reemplácelos si es necesario.

Para desmontaje del tensor de la cadena de distribución, consulte la página 13-4.



DESARMADO

- Realice el procedimiento de iniciación del ECM si reemplaza o revisa las válvulas (página 4-22).

Quite los siguientes componentes:

- culata (página 9-5)
- bujía de encendido (página 3-5)
- sensor EOT (página 4-25)
- sensor O₂ (página 4-26)

NOTA

Para evitar una pérdida de tensión, no comprima el resorte de la válvula más que lo necesario para quitar las chavetas.

Mientras comprime el resorte de la válvula con un compresor de resorte de válvula, quite las chavetas de válvula [1].

HERRAMIENTA:

[2] Compresor de resorte de válvula

07757-0010000



Quite los siguientes componentes:

- retén del resorte [1]
- resortes de válvula [2]
- retén de aceite del vástago [3]
- asiento del resorte [4]
- válvula [5]

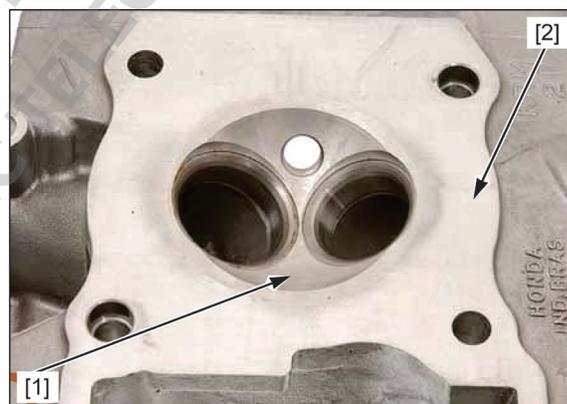
NOTA

Marque todas las piezas desmontadas para asegurarse de que se vuelven a montar correctamente.



Quite los depósitos de carbón de la cámara de combustión [1].

Limpie los materiales de junta de la superficie de la culata [2].



INSPECCIÓN

Inspeccione las siguientes piezas con respecto a daños, desgaste anormal, deformación, quemaduras u obstrucciones en los conductos de aceite.

- Culata
- Resortes de válvula
- Válvulas
- Guías de válvula

Mida cada pieza de acuerdo con las Especificaciones de la culata/válvulas (página 1-5).

Reemplace cualquier pieza que esté fuera del límite de servicio.

REEMPLAZO DE LA GUÍA DE VÁLVULA

- Realice el procedimiento de iniciación del ECM si reemplaza las guías de válvula (página 4-22).

Enfríe las nuevas guías de válvula en un congelador durante 1 hora.

Caliente la culata a 130 – 140 °C en una placa de calentamiento o estufa. No caliente la culata a más de 150 °C. Utilice láminas indicadoras de temperatura, disponibles en tiendas de material de soldadura, para asegurarse de que la culata se calienta a la temperatura adecuada.

Apoye la culata y extraiga las guías de válvula y los clips de la culata por el lado de la cámara de combustión.

NOTA

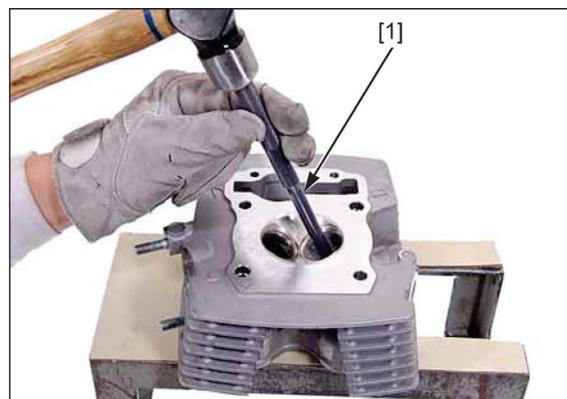
Utilice guantes aislantes para evitar quemaduras cuando manipule la culata caliente.

El empleo de un soplete para calentar la culata puede deformarla.

HERRAMIENTA:

[1] Instalador de guías de válvula

07942-8920000



Mientras la culata está todavía caliente, quite las guías nuevas del congelador e instale nuevos clips [1] a las nuevas guías de válvula [2].

Introduzca las nuevas guías de válvula en la culata por el lado del árbol de levas con la herramienta especial.

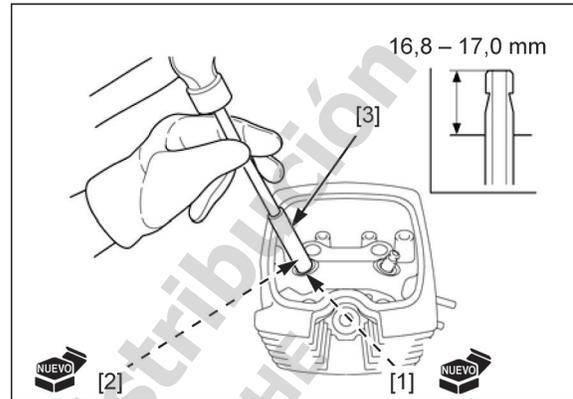
HERRAMIENTA:

[3] Instalador de ajuste de guías de válvula 07743-0020000

Después de instalar las guías de válvula, mida la altura de la guía desde la culata.

ALTURA ESPECIFICADA: 16,8 – 17,0 mm

Deje que la culata se enfríe a temperatura ambiente.



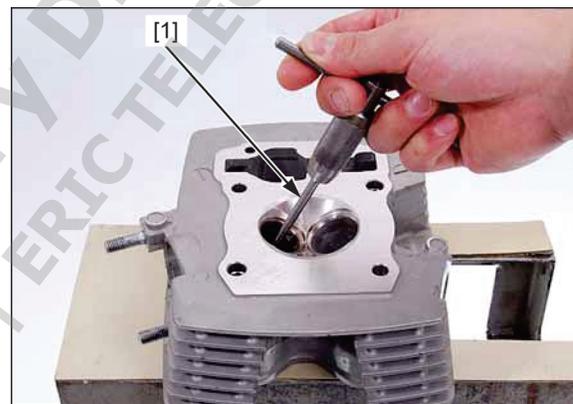
Escarie las nuevas guías de válvula.

HERRAMIENTA:

[1] Escariador de guías de válvula 07984-MA60001

NOTA

- Durante la operación de escariado, tenga cuidado de no inclinar o ladear el escariador en la guía de válvula. De lo contrario, las válvulas quedarán inclinadas en las guías, lo que causará fuga de aceite por el retén del vástago y contacto inadecuado con el asiento de la válvula. Esto puede impedir el rectificado del asiento de válvula.
- Inserte el escariador por el lado de la cámara de combustión de la culata y gírelo siempre en el sentido horario.
- Durante esta operación, utilice un lubricante de corte en el escariador.



Limpie completamente la culata, para eliminar cualquier partícula metálica que quede después de la operación de escariado, y rectifique el asiento de válvula (página 9-8).

INSPECCIÓN/RECTIFICADO DE LOS ASIENTOS DE LAS VÁLVULAS

INSPECCIÓN

Limpie a fondo las válvulas de admisión y de escape para eliminar los depósitos de carbón.

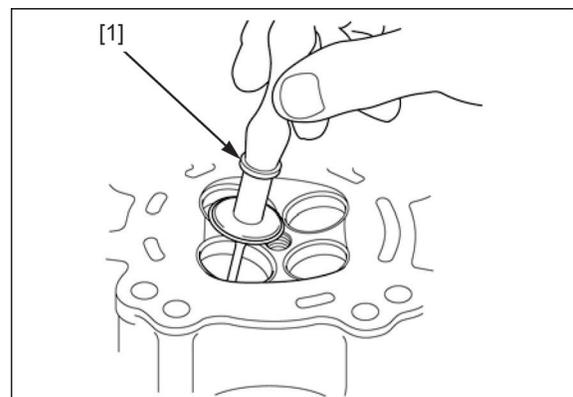
Aplique una ligera capa de Azul de Prusia a los asientos de las válvulas.

Golpee la válvula contra su asiento varias veces usando una herramienta de pulido manual [1], sin girar la válvula para crear una marca clara.

Quite la válvula e inspeccione la cara del asiento de válvula.

Inspeccione la cara de asiento de la válvula:

- Cara dañada:
 - Reemplace la válvula y rectifique su asiento.
- Anchura desigual del asiento:
 - Vástago de la válvula roto o deformado. Reemplace la válvula y rectifique su asiento.
- Área de contacto está demasiado alta o demasiado bajo:
 - Rectifique el asiento de la válvula.



RECTIFICADO

Rectifique el asiento de la válvula usando las siguientes herramientas.

HERRAMIENTAS:

Portafresas	07781-0010400
Fresa para asientos, 33 mm (45° ADM)	07780-0010800
Fresa para asientos, 29 mm (45° ESC)	07780-0010300
Fresa plana, 30 mm (32° ADM)	07780-0012200
Fresa plana, 27 mm (32° ESC)	07780-0013300
Fresa de interiores, 30 mm (60° ADM)	07780-0014000
Fresa de interiores, 26 mm (60° ESC)	07780-0014500

ANCHURA DEL ASIENTO DE VÁLVULA: 0,9 – 1,1 mm

NOTA

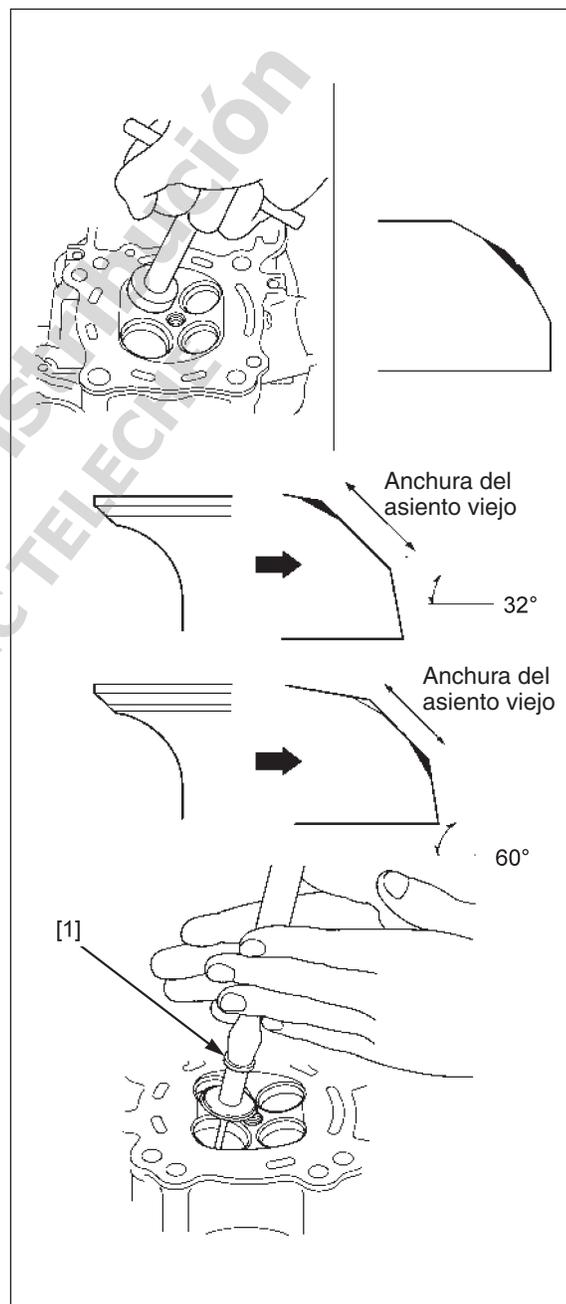
- Siga las instrucciones de manejo del fabricante de la herramienta de rectificad.
- Tenga cuidado de no rectificar el asiento más de lo necesario.

1. Utilice una fresa para asientos de 45°, elimine cualquier rugosidad o irregularidad en el asiento.
2. Utilice una fresa plana de 32°, elimine la cuarta parte superior del material del asiento existente de la válvula.
3. Utilice una fresa de interiores de 60°, elimine la cuarta parte inferior del material del asiento de la válvula existente.
4. Utilice una fresa para asientos de 45°, frese el asiento hasta la anchura adecuada.
5. Después de rectificar el asiento, aplique un compuesto para pulir a la cara de la válvula y efectúe el pulido con una leve presión.

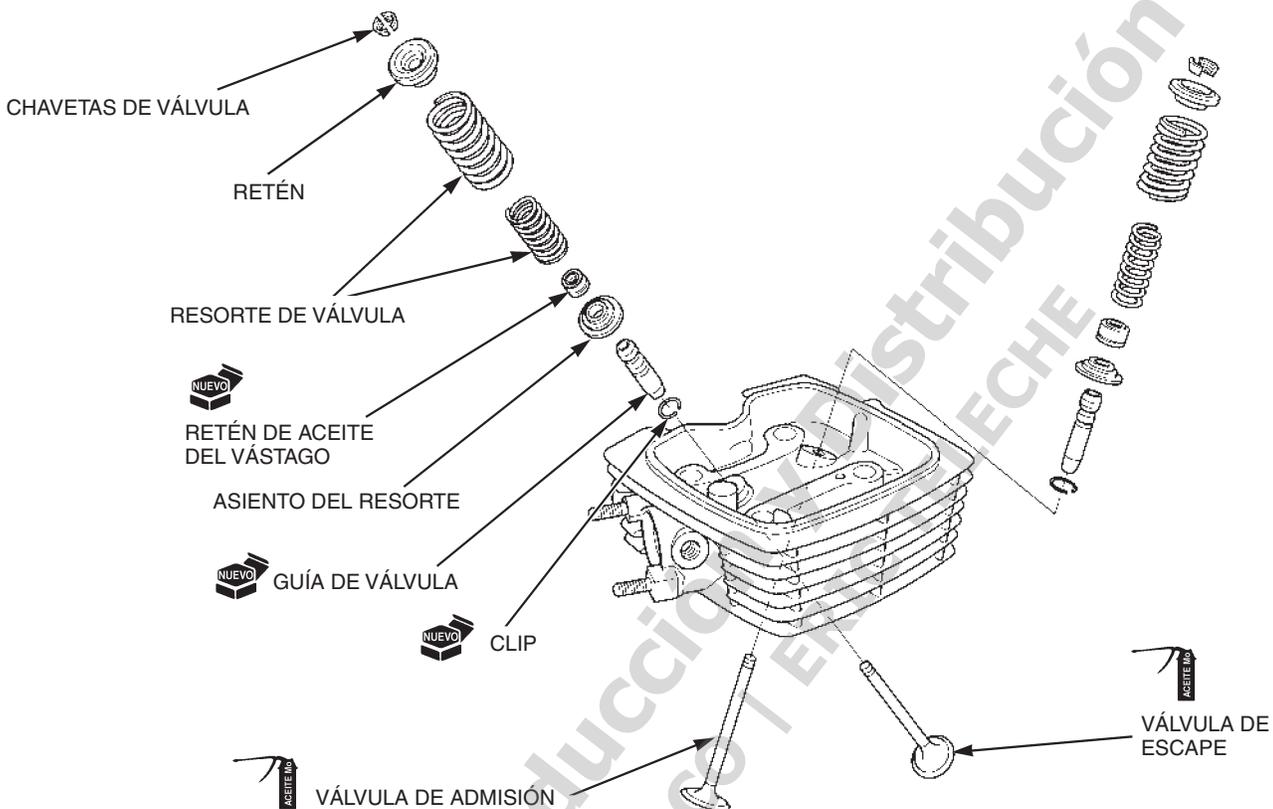
NOTA

- Una presión de pulido excesiva puede deformar o dañar el asiento de válvula.
- Cambie frecuentemente el ángulo de la herramienta de pulido [1] para evitar el desgaste irregular del asiento de válvula.
- No deje que compuesto para pulir penetre en las guías.

Después del pulido, lave todos los residuos de compuesto de la culata y de la válvula y verifique nuevamente el contacto del asiento.



MONTAJE



Limpie el conjunto de la culata con disolvente y sople con aire comprimido todos los conductos de aceite.

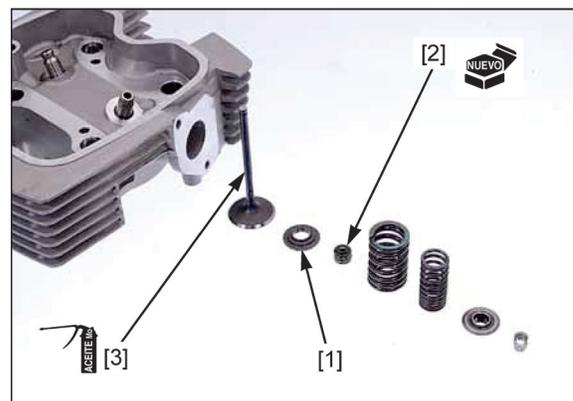
Instale los asientos de resorte [1] y los nuevos retenes de aceite del vástago de la válvula [2].

Aplique una solución de aceite al molibdeno a la superficie deslizante del vástago de la válvula y al extremo del vástago.

Introduzca las válvulas de admisión y de escape [3] en las guías de válvulas.

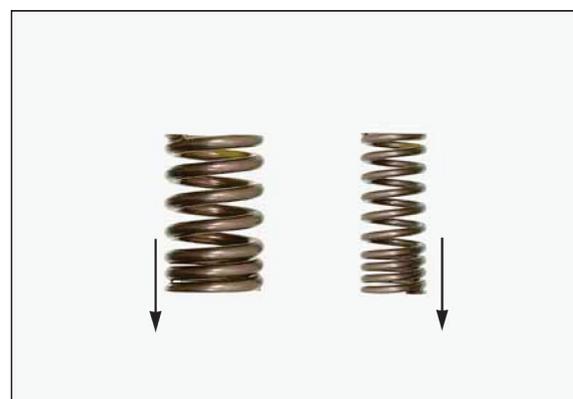
NOTA

Para evitar daños en el retén de aceite, gire la válvula lentamente al insertarla.



Instale los resortes de válvulas con sus espiras más estrechas vueltas hacia la cámara de combustión.

Instale el retén del resorte.



NOTA

Aplique grasa en las chavetas para facilitar su montaje.
Para evitar una pérdida de tensión, no comprima el resorte de válvula más que lo necesario.

Comprima el resorte de válvula e instale las chavetas de válvula [1].

HERRAMIENTA:

[2] Compresor de resorte de válvula

07757-0010000

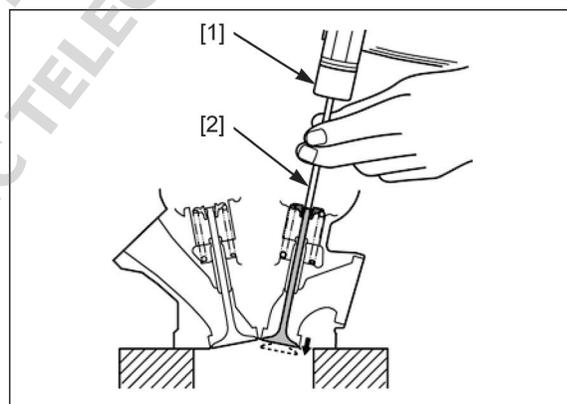
**NOTA**

Apoye la culata por encima de la superficie del banco de trabajo para evitar daños a las válvulas.

Golpee levemente en los vástagos con una maza [1] y el eje [2], como se muestra en la figura, para asentar firmemente las chavetas.

Instale los siguientes componentes:

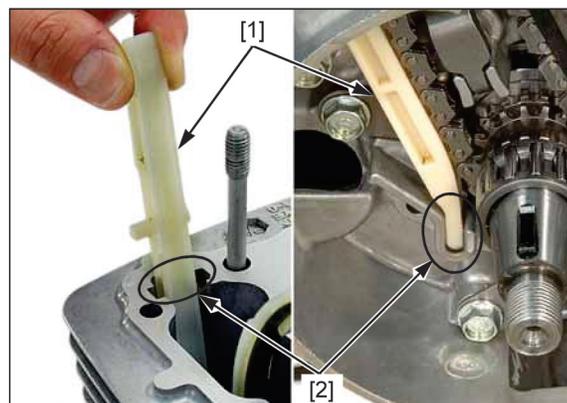
- culata (página 9-11)
- bujía de encendido (página 3-5)
- sensor EOT (página 4-25)
- sensor O2 (página 4-26)

**MONTAJE****NOTA**

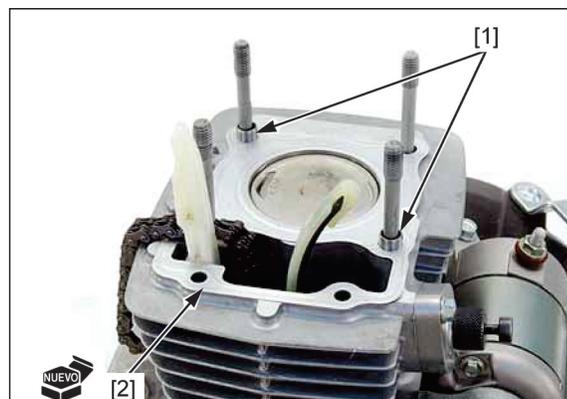
No permita la entrada de polvo y suciedad en el motor.

Limpie los materiales de junta de la superficie de contacto del cilindro.

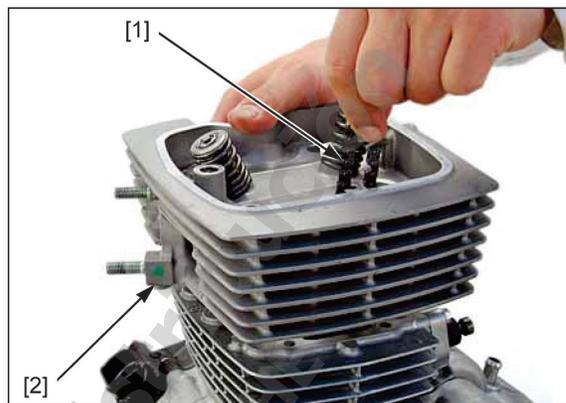
Inserte la guía de la cadena de distribución [1] en las ranuras del cilindro y de la carcasa del motor [2].



Instale los pasadores de guía [1] y una junta nueva [2].



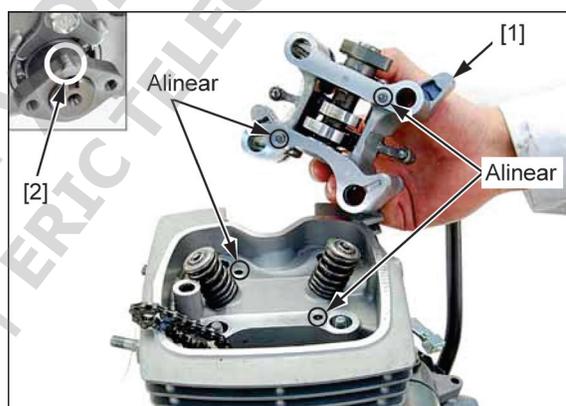
Pase la cadena de distribución [1] a través de la culata [2] e instale la culata en el cilindro.



Instale el soporte del árbol de levas [1] en la culata, alineando los orificios de la culata con los pasadores de guía en el soporte del árbol de levas.

NOTA

Instale el soporte del árbol de levas con las lengüetas del árbol [2] hacia arriba.



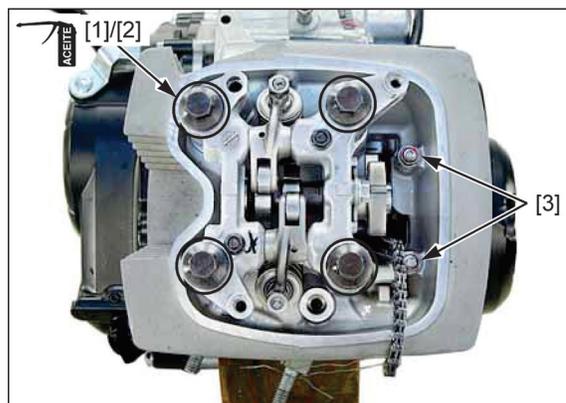
Aplique aceite de motor a las roscas y la superficie de asiento de las tuercas [2] del soporte del árbol de levas.

Instale las arandelas [2] en las tuercas del soporte del árbol de levas.

Instale y apriete las tuercas del soporte del árbol de levas al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 32 N.m (3,3 kgf.m)

Instale y apriete los tornillos de la culata [3].



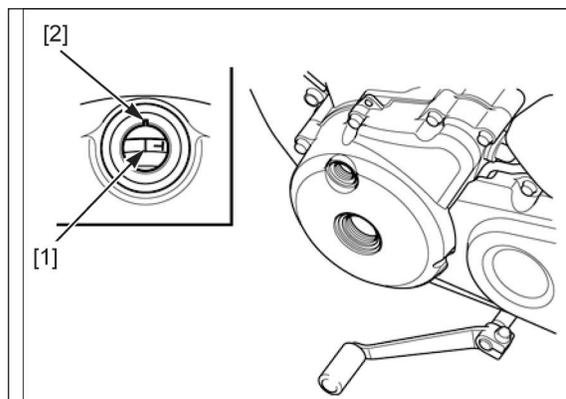
Quite la tapa del orificio del cigüeñal y la tapa del orificio de sincronización (página 3-5).

Gire el cigüeñal en sentido antihorario y alinee la marca "T" [1] del volante del motor con la entalladura de referencia [2] en la tapa izquierda de la carcasa del motor.

Asegúrese de que el pistón esté en el PMS (Punto Muerto Superior).

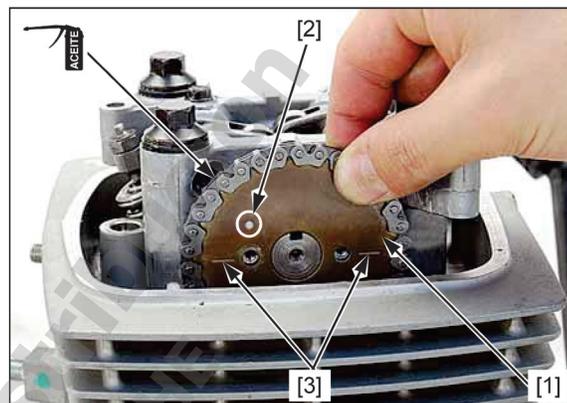
NOTA

Tenga cuidado de no atascar la cadena de distribución.



Aplique aceite del motor a toda la superficie de la cadena de distribución.

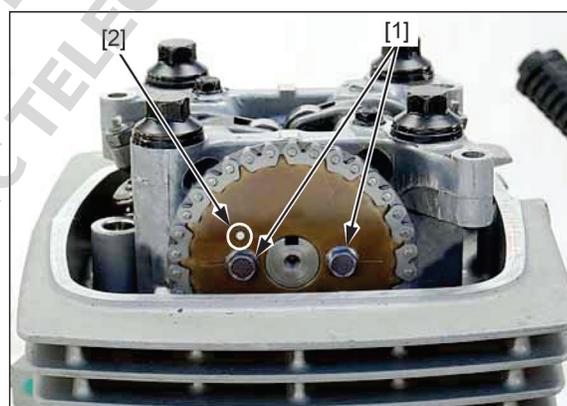
Fije el piñón del árbol de levas [1] a la cadena de distribución con su marca "o" [2] hacia arriba de modo que las líneas de referencia [3] estén alineadas con la superficie superior de la culata.



Instale los tornillos del piñón del árbol de levas [1].

Apriete primero el tornillo del lado de la marca "o" [2] y enseguida el otro tornillo al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 9 N.m (0,9 kgf.m)

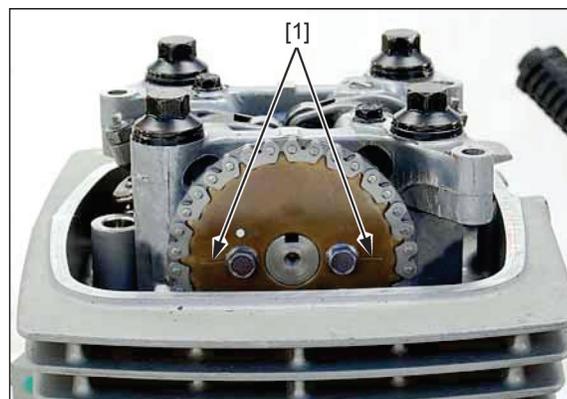


Quite el tope del tensor [1] del empujador del tensor de la cadena de distribución.



Gire el cigüeñal una vuelta completa en el sentido antihorario (360°).

Asegúrese de que las líneas de referencia [1] del piñón del árbol de levas estén alineadas con la superficie superior de la culata cuando la marca "T" del volante del motor se alinee con la entalladura de referencia en la tapa de la carcasa del motor.



Aplique aceite del motor a un nuevo anillo tórico [1] e instálelo en el empujador del tensor de la cadena de distribución.

Instale el tapón [2] y apriételo al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 4 N.m (0,4 kgf.m)

Instale los siguientes componentes:

- tornillos de montaje del múltiple de admisión/aislador/nuevos anillos tóricos (página 7-13)
- tapa de la culata (página 9-4)
- tubo de escape/silenciador (página 2-11)
- conector 2P del sensor EOT (página 4-25)
- conector 2P del sensor O₂ (página 4-26)
- protectores del tanque de combustible (página 2-5)
- cable resistivo de la bujía de encendido
- tapa del orificio del cigüeñal y tapa del orificio de sincronización (página 3-5)

SOPORTE DEL ÁRBOL DE LEVAS

DESARMADO

Quite el soporte del árbol de levas (página 9-5).

Quite el tornillo [1] y la placa de retención del árbol de levas [2].

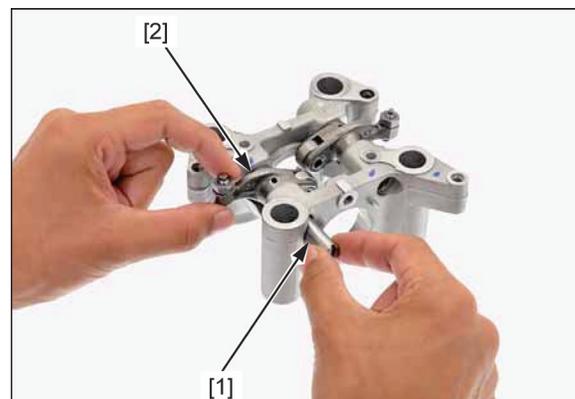
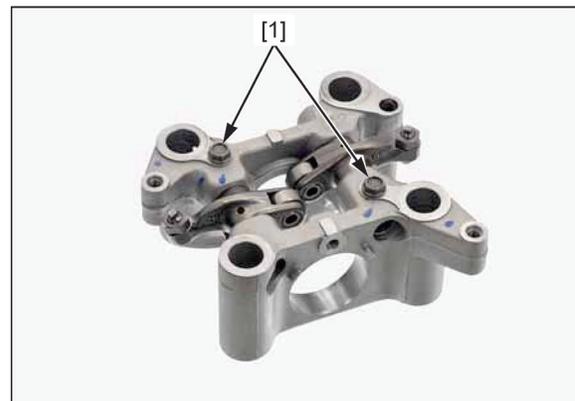
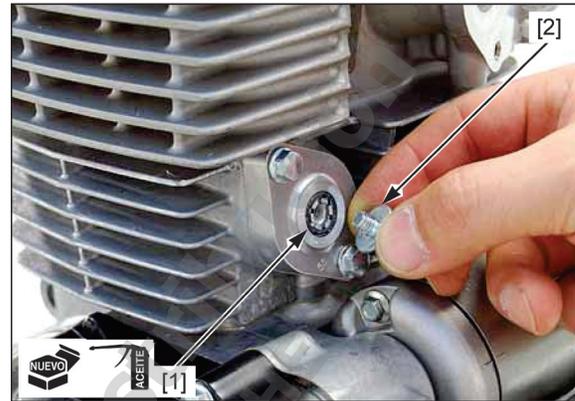
Quite el árbol de levas [3] del soporte del árbol.

Quite los tornillos del eje del balancín [1].

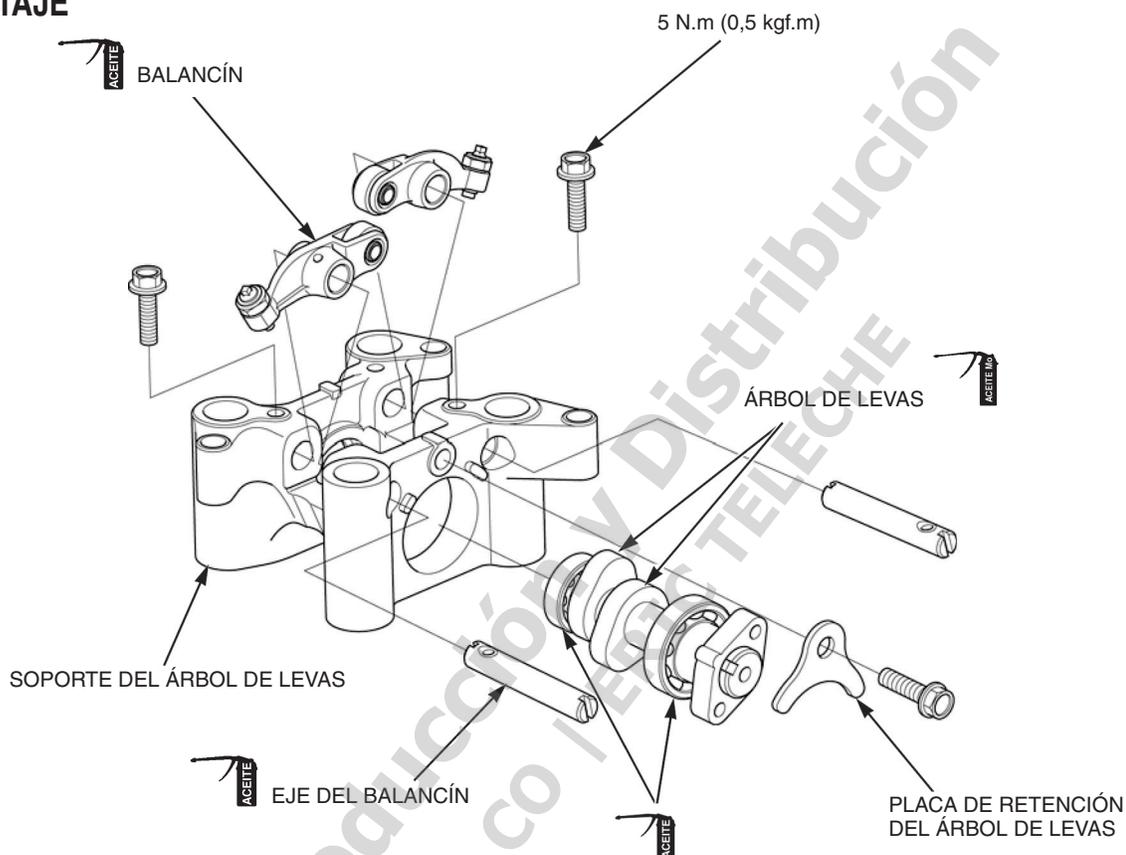
NOTA

Marque todas las piezas para que puedan montarse de nuevo en sus posiciones originales.

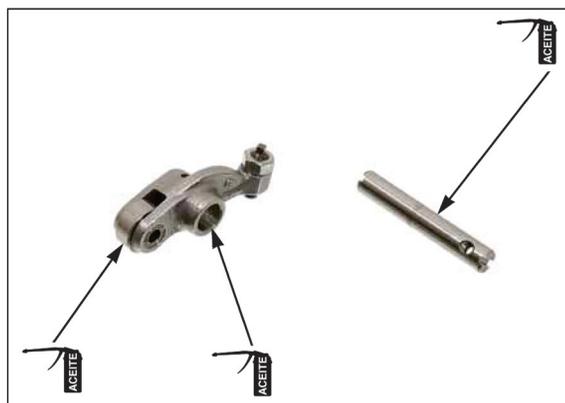
Quite los ejes de los balancines [1] y los balancines [2] del soporte del árbol de levas.



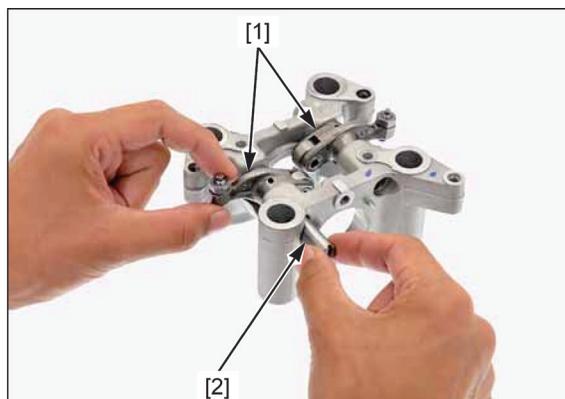
MONTAJE



Aplique aceite del motor a la superficie interna del balancín, rodillo y a toda la superficie del eje.

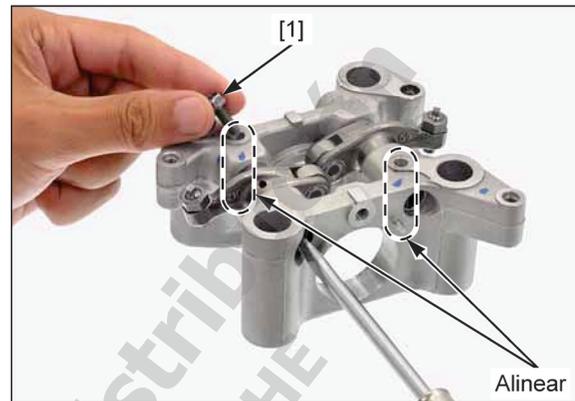


Coloque los balancines [1] en el soporte del árbol de levas, luego instale los ejes de los balancines [2] en el soporte del árbol a través de los balancines.



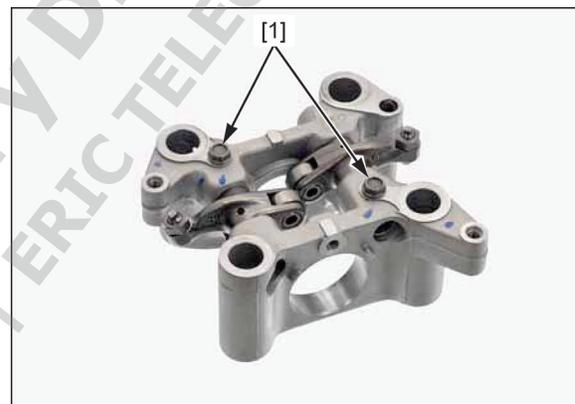
Alinee el orificio del eje del balancín con el orificio del soporte del árbol de levas con un destornillador.

Instale los tornillos del eje del balancín [1].

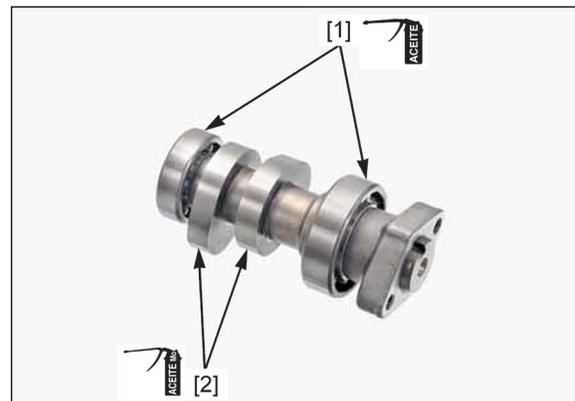


Apriete los tornillos del eje del balancín [1] al par de apriete especificado.

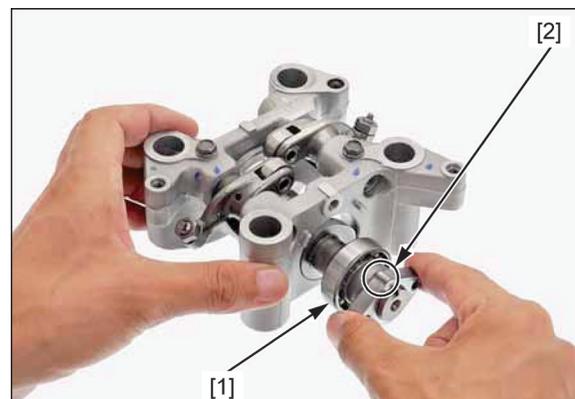
PAR DE APRIETE: 5 N.m (0,5 kgf.m)



Aplique aceite del motor a los cojinetes del árbol de levas [1].
Aplique una solución de aceite de molibdeno a los lóbulos de las levas [2].



Instale el árbol de levas [1] en el soporte del árbol con sus lengüetas [2] hacia arriba.



Instale la placa de retención del árbol de levas [1] y apriete el tornillo [2].
Instale el soporte del árbol de levas (página 9-11).



INSPECCIÓN

Inspeccione las siguientes piezas con respecto a daños, desgaste anormal, deformación, quemaduras u obstrucciones en los conductos de aceite.

- Árbol de levas
- Cojinete del árbol de levas
- Balancines
- Ejes de los balancines
- Soporte del árbol de levas

Mida cada pieza de acuerdo con las Especificaciones de la culata/válvulas (página 1-5).

Reemplace cualquier pieza que esté fuera del límite de servicio.

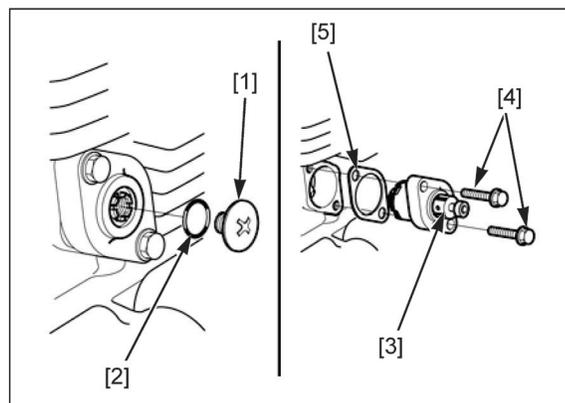
EMPUJADOR DEL TENSOR DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN

DESMONTAJE

Quite el tapón del empujador del tensor de la cadena de distribución [1] y el anillo tórico [2].

Gire el eje del tensor en sentido horario con el tope del tensor para retraer el empujador del tensor de la cadena de distribución, luego inserte completamente el tope del tensor para mantener el tensor en la posición totalmente retraída.

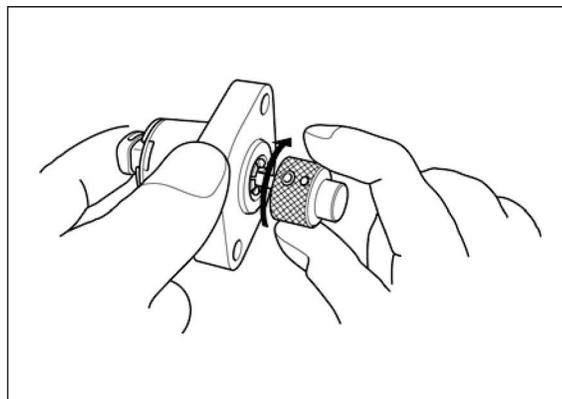
Quite los tornillos [4], el empujador del tensor de la cadena de distribución y la junta [5].



INSPECCIÓN

Compruebe el funcionamiento del empujador del tensor de la cadena de distribución:

- Cuando se empuje el eje del tensor, este no debe entrar dentro del cuerpo.
- Cuando se gira, en el sentido horario, con un destornillador o tope del tensor, el eje del empujador del tensor de la cadena de distribución deberá ingresar en el cuerpo. El resorte del eje debe salir del cuerpo tan pronto como se suelta el destornillador o el tope del tensor.



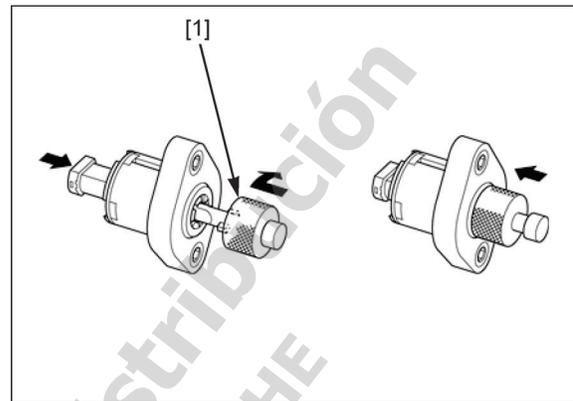
MONTAJE

Gire el eje del empujador del tensor de la cadena de distribución en sentido horario con el tope del tensor para retraer el empujador del tensor. Enseguida, inserte completamente el tope del tensor para sostener el empujador del tensor en la posición totalmente retraída.

HERRAMIENTA:

[1] Tope del tensor

070MG-0010100



Instale una nueva junta [1] y el empujador del tensor de la cadena de distribución [2] en el cilindro.

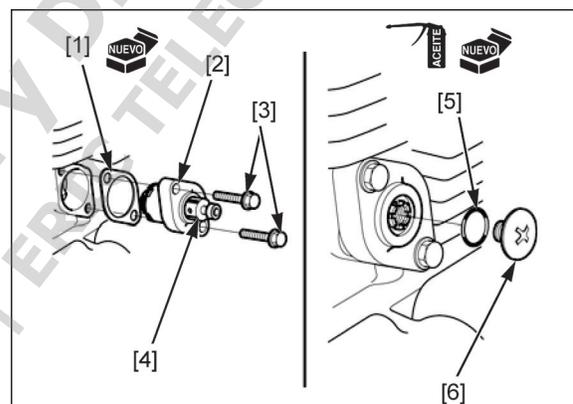
Instale y apriete los tornillos [3].

Quite el tope del tensor [4] del empujador del tensor de la cadena de distribución.

Aplique aceite del motor a un nuevo anillo tórico [5] e instálelo en el empujador del tensor de la cadena de distribución.

Instale el tapón del empujador del tensor de la cadena de distribución [6] y apriételo al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 4 N.m (0,4 kgf.m)



INFORMACIONES DE SERVICIO10-2

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....10-2

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES.....10-3

CILINDRO10-4

PISTÓN10-5

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-co | 2wheels - co | ERIC TELECHE

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Los servicios en el cilindro y el pistón se pueden efectuar con el motor instalado en el chasis.
- Tenga cuidado de no dañar las paredes del cilindro y el pistón.
- Tenga cuidado de no dañar las superficies de contacto cuando desmonte el cilindro. No golpee el cilindro demasiado fuerte durante el desmontaje.
- La alimentación del aceite lubricante de los balancines y del árbol de levas se efectúa a través del conducto de aceite en el cilindro. Limpie el conducto de aceite antes de instalar el cilindro.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Compresión demasiado baja, dificultades en el arranque o rendimiento deficiente a bajas rotaciones

- Fugas por la junta de culata
- Segmentos del pistón desgastados, agarrotados o rotos
- Cilindro y pistón desgastados o dañados

Compresión demasiado alta, calentamiento excesivo o detonaciones

- Acumulación excesiva de carbonilla en la cabeza del pistón o en la cámara de combustión

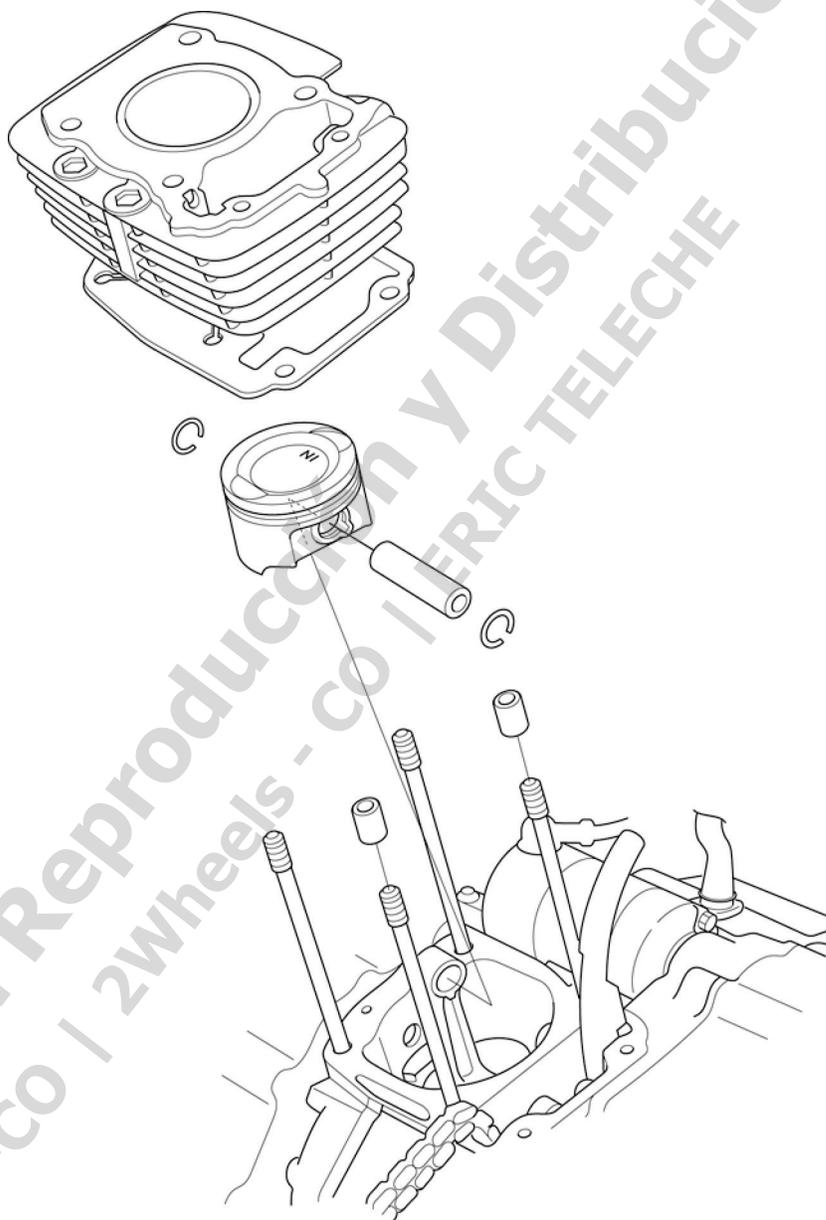
Humo excesivo

- Cilindro, pistón o segmentos del pistón desgastados
- Instalación incorrecta de los segmentos del pistón
- Pistón o paredes del cilindro arañados o escoriados

Ruido extraño (pistón)

- Orificio del bulón del pistón o bulón del pistón desgastados
- Cilindro, pistón o segmentos desgastados
- Pie de biela desgastado

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES



CILINDRO

DESMONTAJE

- Realice el procedimiento de iniciación del ECM si reemplaza o revisa el cilindro (página 4-22).

Quite la culata (página 9-5).

Levante el cilindro [1] y quítelo. Tenga cuidado de no dañar el pistón.

Limpie completamente la parte superior del cilindro.

NOTA

No golpee demasiado fuerte el cilindro y no dañe la superficie de contacto.

Quite los pasadores de guía [1] y la junta [2].



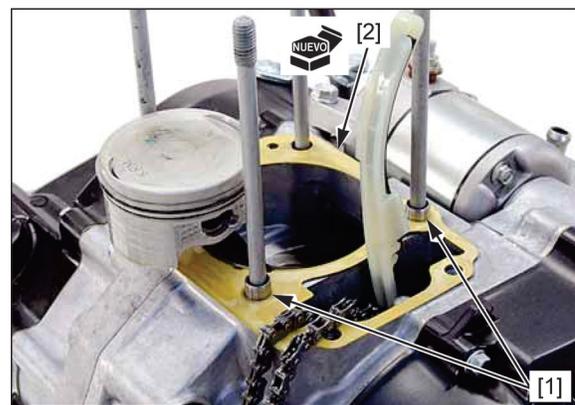
MONTAJE

Limpie los materiales de junta de la superficie de contacto del cilindro de la carcasa del motor.

Instale los pasadores de guía [1] y una junta nueva [2].

NOTA

Cuando limpie la superficie de contacto del cilindro, coloque un paño de taller en la abertura del cilindro para evitar la entrada de polvo o suciedad en el motor.



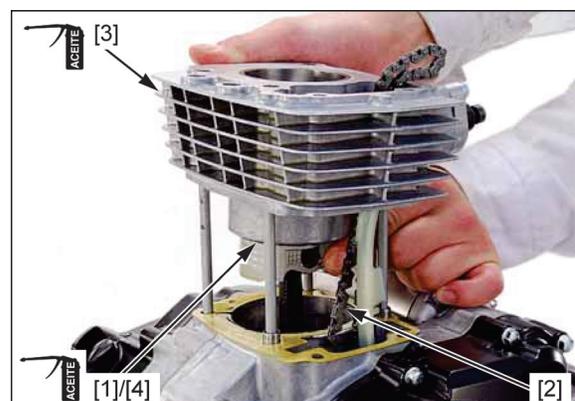
NOTA

Tenga cuidado de no dañar los segmentos del pistón y la pared del cilindro.

Aplique aceite del motor a la superficie interna del cilindro, superficie externa del pistón y toda la superficie de los segmentos del pistón [1].

Pase la cadena de distribución [2] a través del cilindro e instale el cilindro [3] sobre el pistón [4] mientras comprime los segmentos del pistón con sus dedos.

Instale la culata (página 9-11).



INSPECCIÓN

Inspeccione el cilindro con respecto a rayones, daños, desgaste anormal, deformación, quemaduras u obstrucciones en los conductos de aceite.

Mida cada pieza y calcule la holgura de acuerdo con las Especificaciones del cilindro/pistón (página 1-6).

Reemplace cualquier pieza que esté fuera del límite de servicio.

REEMPLAZO DEL ESPÁRRAGO DEL CILINDRO

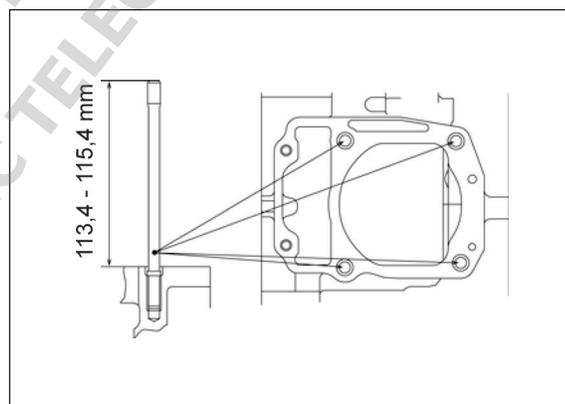
Si reemplaza los espárragos del cilindro, asegúrese de montarlos como se muestra.

Atornille dos tuercas en el espárrago y apriételas juntas, enseguida use una llave en estas para girar el espárrago hacia fuera.

Instale y apriete los nuevos espárragos al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 11 N.m (1,1 kgf.m)

Después de apretar los espárragos, verifique si el largo desde la punta del espárrago hasta la superficie de la culata está dentro de lo especificado.



PISTÓN

DESMONTAJE

- Realice el procedimiento de iniciación del ECM si reemplaza el pistón/segmentos del pistón (página 4-22).

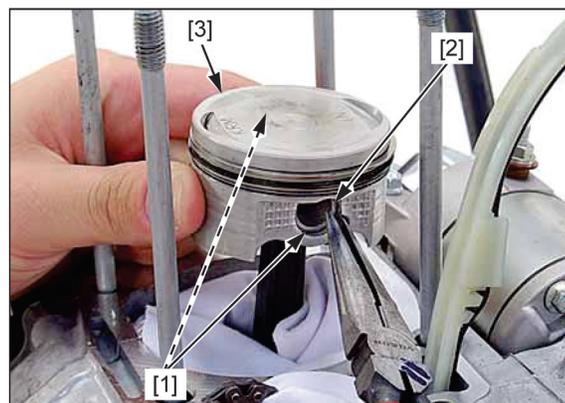
NOTA

Coloque un paño de taller limpio sobre la carcasa del motor para evitar que el clip se caiga dentro de la carcasa del motor.

Quite el cilindro (página 10-4).

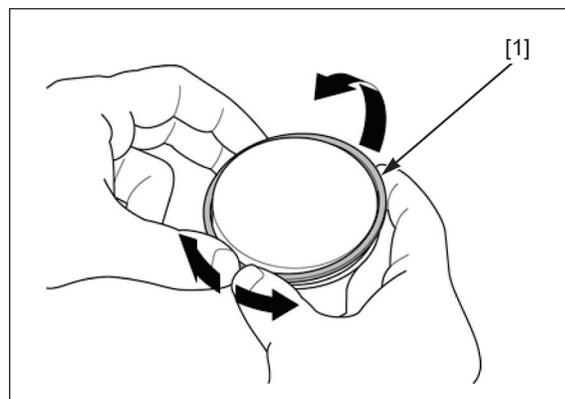
Quite los clips del bulón del pistón [1] con un alicate.

Empuje hacia fuera el bulón del pistón [2] para extraerlo del pistón y de la biela, y luego extraiga el pistón [3].



Separe los extremos de cada segmento del pistón [1] y quítelos, levantándolos por el lado opuesto de la abertura.

- No dañe los segmentos del pistón mientras separa excesivamente sus extremos.
- Tenga cuidado de no dañar el pistón durante el desmontaje de los segmentos del pistón.



NOTA

Nunca utilice un cepillo de alambre. Dañaría las canaletas.

Limpie los depósitos de carbón de las canaletas de los segmentos del pistón utilizando un segmento [1] que se haya desechado.

MONTAJE

Limpie la cabeza del pistón, las canaletas de los segmentos y los faldones.

Aplique aceite del motor a la superficie externa de cada segmento del pistón y a las canaletas de los segmentos.

Instale cuidadosamente los segmentos en el pistón con sus marcas hacia arriba.

SEGMENTO SUPERIOR [1]: Marca "TOP"

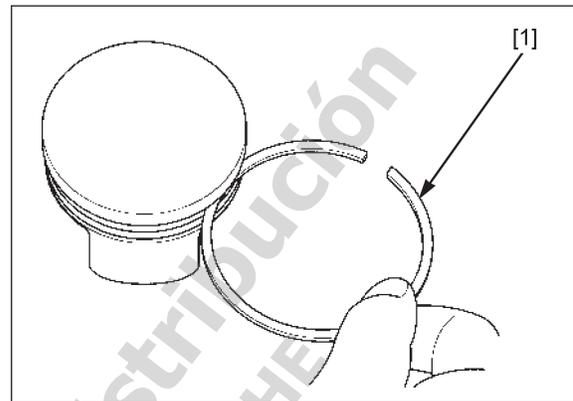
SEGMENTO SECUNDARIO [2]: Marca "TOP"

NOTA

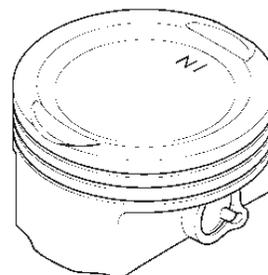
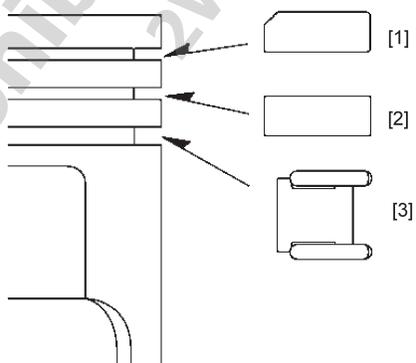
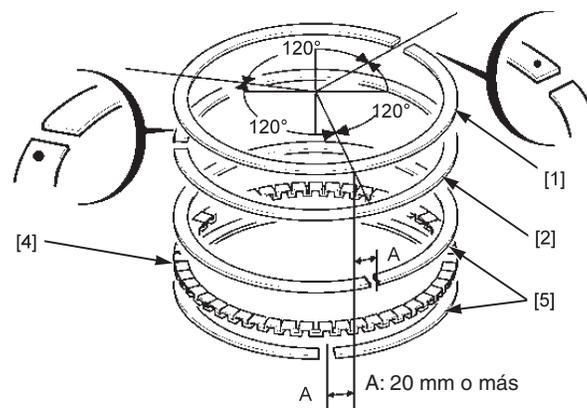
- No dañe los segmentos del pistón mientras separa excesivamente sus extremos.
- Tenga cuidado de no dañar el pistón durante el montaje de los segmentos del pistón.

No confunda los segmentos superior y secundario.

- Después de instalar los segmentos, ellos deben girar libremente, sin agarrotar.
- Separe las aberturas de los extremos de los segmentos a 120°.
- Al instalar el segmento de aceite [3], primero instale el espaciador [4] y, enseguida, los segmentos laterales [5].



 : Cada segmento del pistón/
canaleta del segmento



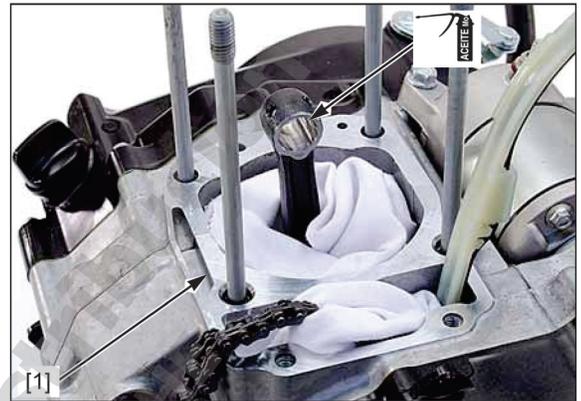
Cuando limpie la superficie de contacto del cilindro [1], coloque un paño de taller limpio en la abertura de la carcasa del motor para evitar que el material de la junta o el clip del bulón del pistón caigan en la carcasa del motor.

Limpie los materiales de junta de la superficie de contacto del cilindro de la carcasa del motor.

Aplique una solución de aceite al molibdeno a la superficie interna del pie de biela.

NOTA

Tenga cuidado de no dañar la superficie de la carcasa del motor.

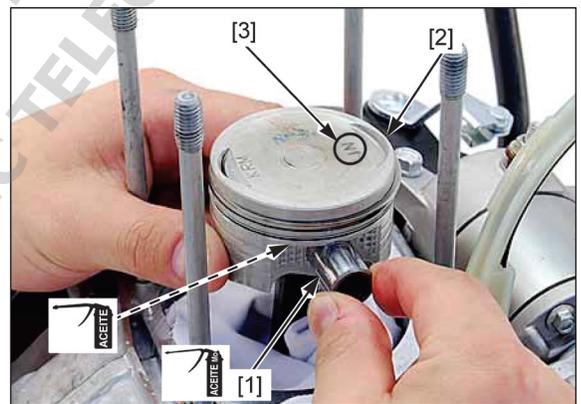


Aplique aceite del motor al orificio del bulón del pistón.

Aplique una solución de aceite de molibdeno a las superficies externas del bulón del pistón [1].

Instale el pistón [2] con la marca "IN" [3] hacia el lado de admisión.

Instale el bulón del pistón.

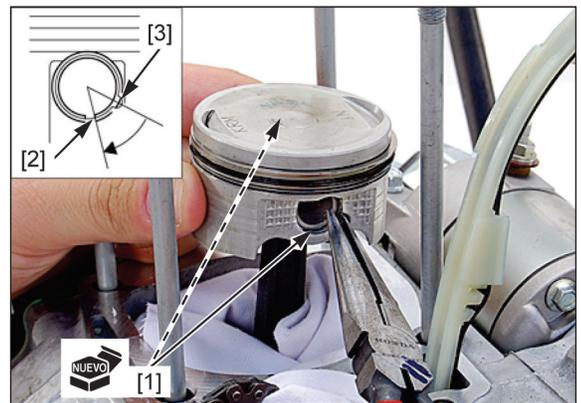


Instale los clips del bulón del pistón [1].

NOTA

- Utilice siempre nuevos clips del bulón del pistón.
- La reinstalación de clips del bulón del pistón usados puede ocasionar graves daños al motor.
- Asegúrese de que los clips del bulón del pistón quedan asentados firmemente.
- No alinee las aberturas de los extremos de los clips del pistón [2] con el recorte del pistón [3].

Instale el cilindro (página 10-4).



INSPECCIÓN

Inspeccione las siguientes piezas con respecto a rayones, daños, desgaste anormal, deformación, quemaduras u obstrucciones en los conductos de aceite.

- Pistón
- Segmentos del pistón
- Bulón del pistón
- Pie de biela

Mida cada pieza y calcule la holgura de acuerdo con las Especificaciones del cilindro/pistón (página 1-6).

Reemplace cualquier pieza que esté fuera del límite de servicio.

NOTA

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-CO | 2wheels - CO | ERIC TELECHE

INFORMACIONES DE SERVICIO	11-2
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	11-2
UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES.....	11-3
TAPA DERECHA DE LA CARCASA DEL MOTOR.....	11-4
EMBRAGUE.....	11-7
SELECTOR DE MARCHAS.....	11-11
ENGRANAJE DE MANDO PRIMARIO/ENGRANAJE DE MANDO DEL BALANCEADOR.....	11-14
ENGRANAJE MANDADO DEL BALANCEADOR.....	11-15

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-co | 2wheels - co | EPIC TELECHE

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Esta sección cubre los servicios en el embrague, selector de marchas y engranaje del balanceador. Esos servicios se pueden efectuar con el motor instalado en el chasis.
- La viscosidad del aceite del motor y el nivel de aceite afectan el funcionamiento del embrague. Cuando el embrague no se desacopla o si la motocicleta vibra durante el desacoplado, inspeccione el aceite del motor y el nivel de aceite antes de verificar el sistema de embrague.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

El mal funcionamiento del embrague se puede corregir usualmente ajustando el juego de la palanca.

Dificultad de accionamiento de la palanca de embrague

- Cable del embrague dañado, doblado o sucio
- Cable del embrague pasado inadecuadamente
- Mecanismo de accionamiento del embrague dañado
- Cojinete de la placa de accionamiento del embrague defectuoso

El embrague no se desacopla o la motocicleta vibra cuando el embrague está desacoplado

- Juego excesivo en la palanca del embrague
- Separador del embrague alabeado
- Nivel de aceite muy alto, viscosidad del aceite incorrecta o presencia de aditivos en el aceite
- Ranura de la carcasa exterior del embrague y estriado del cubo del embrague desgastados

El embrague patina en aceleraciones

- Accionador del embrague trabado
- Discos del embrague desgastados
- Resortes del embrague debilitados
- Ausencia de juego en la palanca del embrague
- Nivel de aceite del motor demasiado bajo o presencia de aditivos en el aceite

Dificultad en el cambio de marchas

- Ajuste incorrecto del cable del embrague
- Horquilla selectora alabeada o dañada
- Eje de la horquilla selectora alabeado
- Viscosidad del aceite del motor incorrecta
- Eje del selector de marchas alabeado o dañado
- Ranuras de la guía del tambor selector dañadas
- Tornillo del pivote del posicionador de marchas del tambor selector flojo
- Posicionador de marchas del tambor selector dañado

Las marchas saltan

- Posicionador de marchas del tambor selector desgastado
- Resorte de retorno del eje del selector de marchas desgastado o roto
- Eje de la horquilla selectora alabeado
- Ranuras de la guía del tambor selector dañadas
- Rebajes y resaltes de acoplamiento desgastados
- Leva del cambio desgastada o dañada

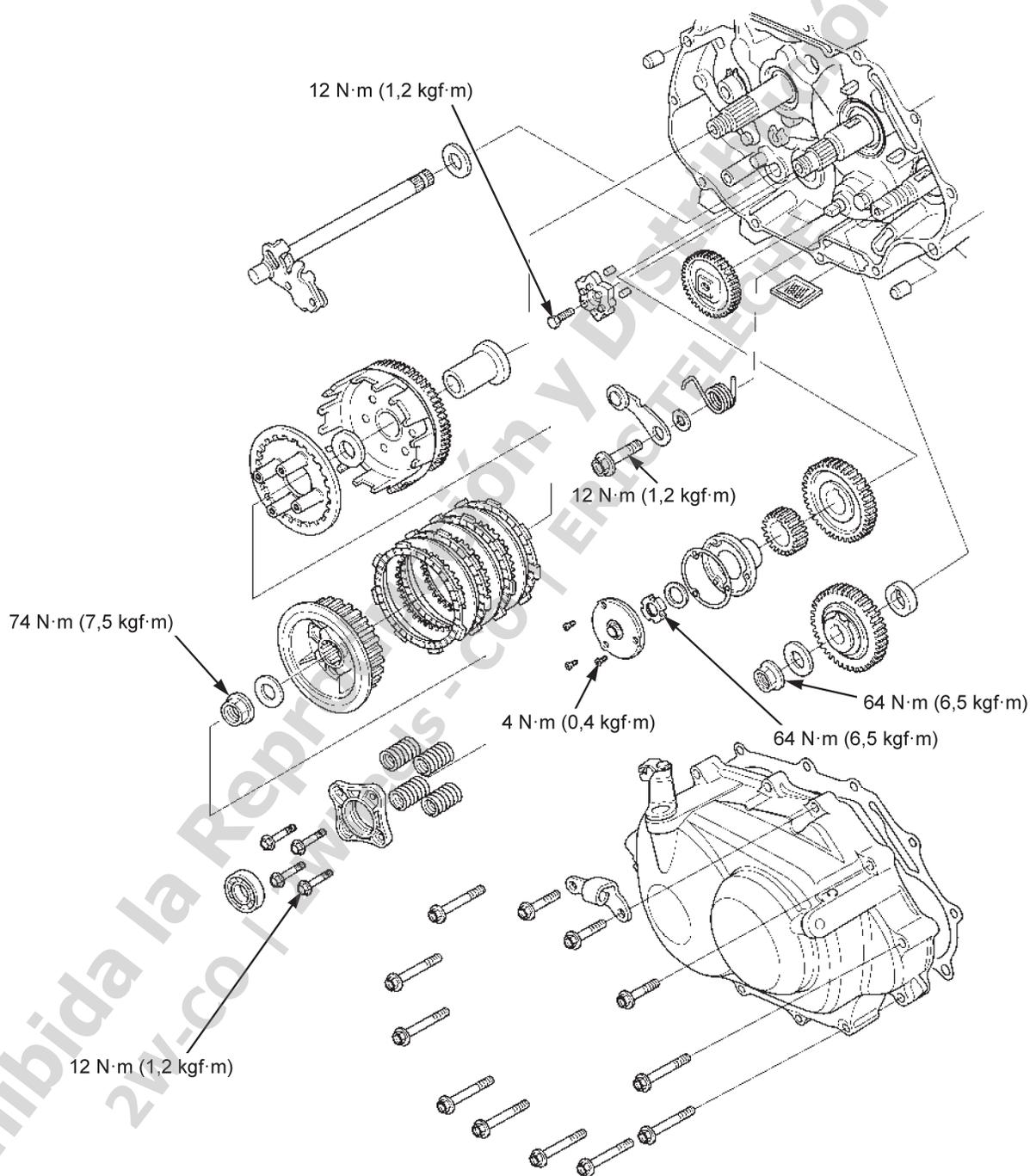
El pedal de cambio no retorna a la posición

- Resorte de retorno del eje del selector de marchas debilitado o roto
- Eje del selector de marchas alabeado

Vibración anormal

- Sincronización del balanceador incorrecta

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES



TAPA DERECHA DE LA CARCASA DEL MOTOR

DESMONTAJE

Drene el aceite del motor (página 3-7).

Desconecte el cable del embrague [1] del brazo de accionamiento del embrague [2].

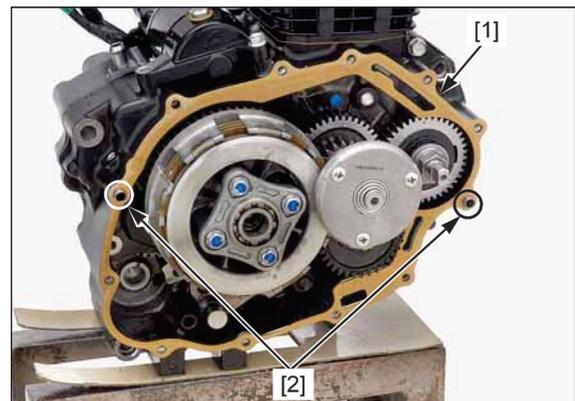


Afloje los tornillos de la tapa derecha de la carcasa del motor de forma cruzada en 2 – 3 etapas.

Quite los tornillos [1] y la tapa derecha de la carcasa del motor [2].



Quite la junta [1] y los pasadores de guía [2].



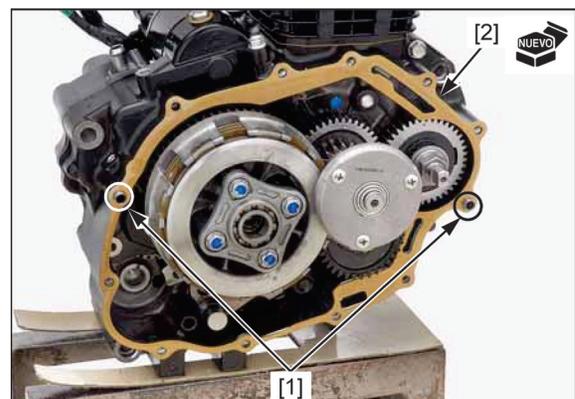
MONTAJE

Limpe los materiales de junta de las superficies de contacto de la carcasa derecha del motor y de la tapa.

Instale los pasadores de guía [1] y una junta nueva [2].

NOTA

Tenga cuidado de no dañar las superficies de contacto.



Instale la tapa derecha de la carcasa del motor [1] y los tornillos [2].
Apriete los tornillos de forma cruzada en 2 – 3 etapas.



Conecte el cable del embrague [1] al brazo de accionamiento del embrague [2].

Compruebe el juego libre de la palanca del embrague (página 3-14).

Abastezca la carcasa del motor con el aceite de motor recomendado (página 3-7).

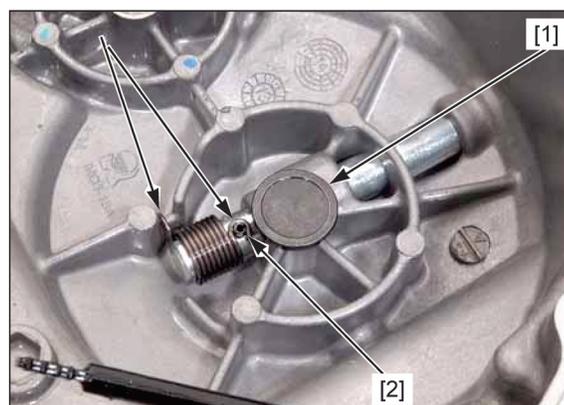


DESARMADO

Quite la tapa derecha de la carcasa del motor (página 11-4).

Quite el accionador [1].

Desenganche el resorte de retorno [2] de la tapa derecha de la carcasa del motor y del pasador del resorte.



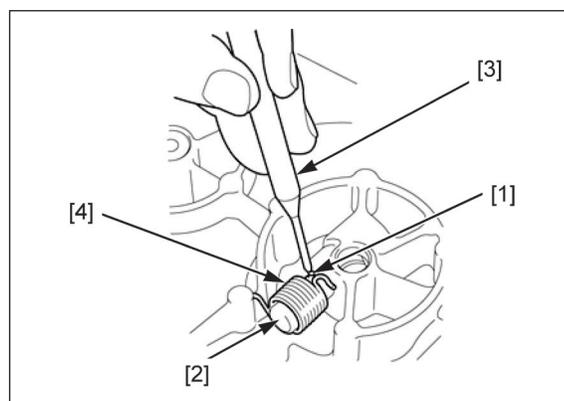
Instale el pasador del resorte [1] en el brazo de accionamiento del embrague [2] hasta que el extremo del pasador se alinee con la superficie del brazo de accionamiento usando el instalador de pasador.

HERRAMIENTA:

[3] Instalador de pasador

07744-0010200

Tire del accionador del embrague hacia fuera y quite el resorte de retorno [4].



MONTAJE

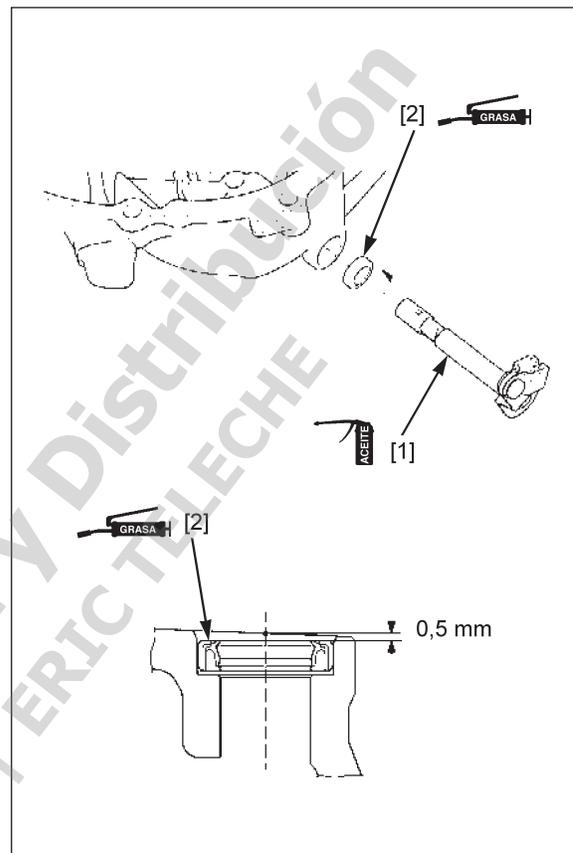
Verifique el brazo de accionamiento del embrague [1] con respecto a desgaste o daños.

Verifique el retén de aceite del brazo de accionamiento del embrague [2] con respecto a desgaste o daños.

Si reemplaza el retén de aceite, instálelo como se especifica.

Aplique grasa en los labios del retén de aceite del brazo de accionamiento del embrague.

Aplique aceite del motor a la superficie deslizante del brazo de accionamiento del embrague e instálelo en la tapa derecha de la carcasa del motor.



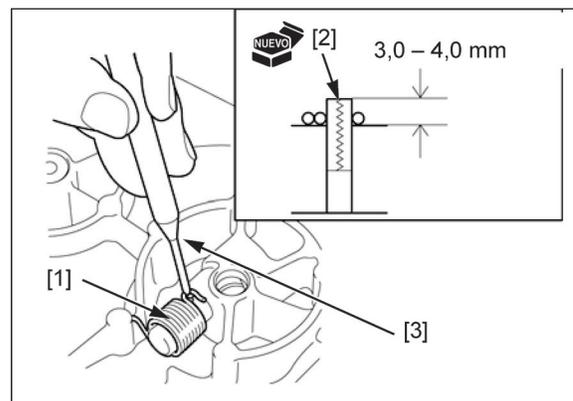
Instale el resorte de retorno [1] en el extremo del brazo de accionamiento.

Desde el lado opuesto, instale un nuevo pasador de resorte [2] hasta que salga como se especifica, utilizando el instalador de pasador.

HERRAMIENTA:

[3] Instalador de pasador

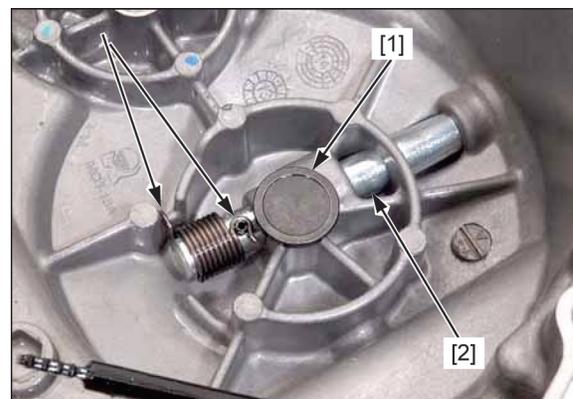
07744-0010200



Enganche los extremos del resorte de retorno como se muestra.

Instale el accionador [1] en la ranura del brazo de accionamiento [2] alineando la ranura con el orificio del accionador.

Instale la tapa derecha de la carcasa del motor (página 11-4).



EMBRAGUE

DESMONTAJE

Quite los siguientes componentes:

- tapa derecha de la carcasa del motor (página 11-4)
- tapa del rotor del filtro de aceite (página 3-8)
- engranaje mandado del filtro de aceite (página 8-4)

Instale el fijador del engranaje entre el engranaje de mando primario y el engranaje mandado primario como se muestra, y afloje la contratuerca del rotor del filtro de aceite [1].

HERRAMIENTAS:

[2] Fijador del engranaje

07724-0010200

[3] Llave para contratuerca

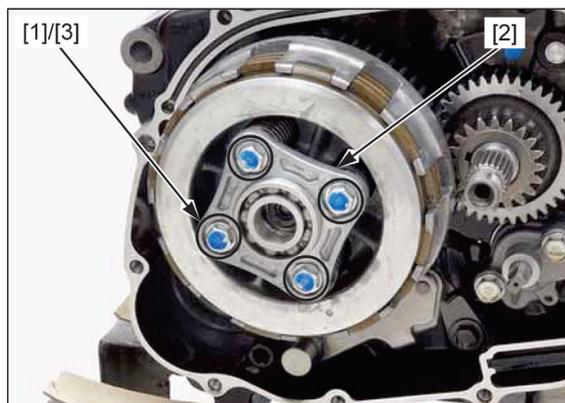
07716-0020100

Quite la contratuerca [1], la arandela [2] y el rotor del filtro de aceite [3].



Suelte los tornillos de la placa de accionamiento del embrague [1] de forma cruzada en varias etapas.

Quite los tornillos, la placa de accionamiento [2] y los resortes del embrague [3].



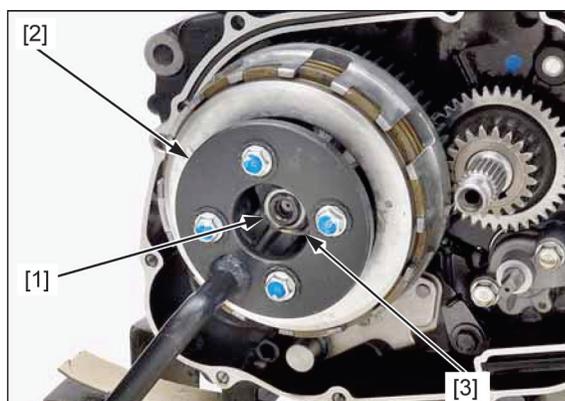
Sujete el fijador del cubo del embrague al plato del embrague usando cuatro tornillos de la placa de accionamiento del embrague para fijar el cubo del embrague y luego afloje la contratuerca [1].

HERRAMIENTA:

[2] Fijador del cubo del embrague

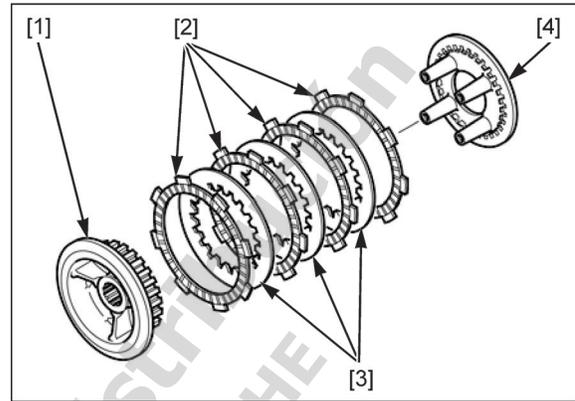
07GMB-KT70101

Quite el fijador del cubo del embrague, la contratuerca y la arandela [3].



Quite los siguientes componentes:

- cubo del embrague [1]
- discos del embrague [2]
- separadores del embrague [3]
- plato del embrague [4]



Quite los siguientes componentes:

- arandela [1]
- carcasa exterior del embrague [2]



Quite la guía de la carcasa exterior del embrague [1].



MONTAJE

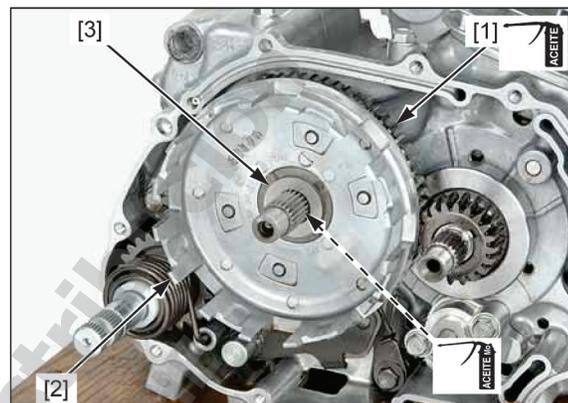
Aplique una solución de aceite de molibdeno a la superficie externa de la guía de la carcasa exterior del embrague [1] e instálela en el eje primario.



Aplice aceite del motor a los dientes del engranaje mandado primario [1].

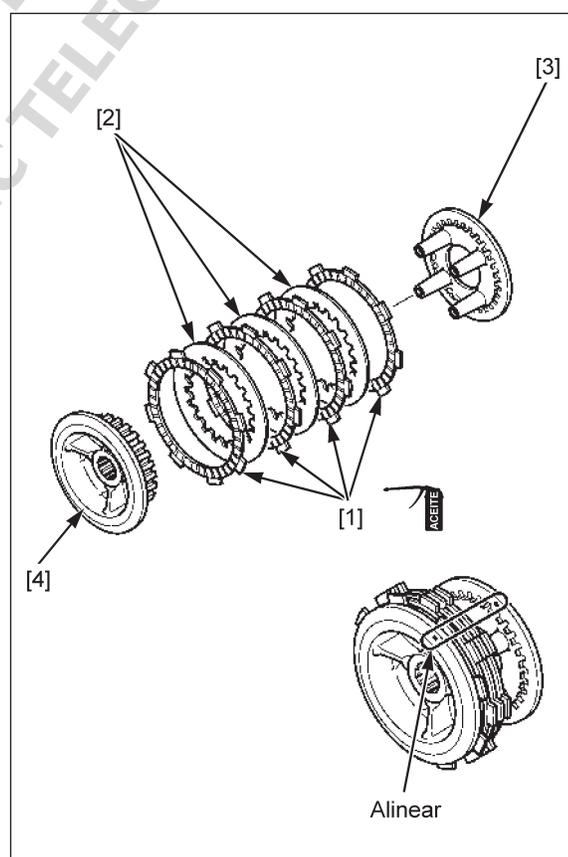
Aplice una solución de aceite de molibdeno a la superficie deslizante de la carcasa exterior del embrague.

Instale la carcasa exterior del embrague [2] y la arandela [3].



Cubra los discos del embrague con aceite del motor.

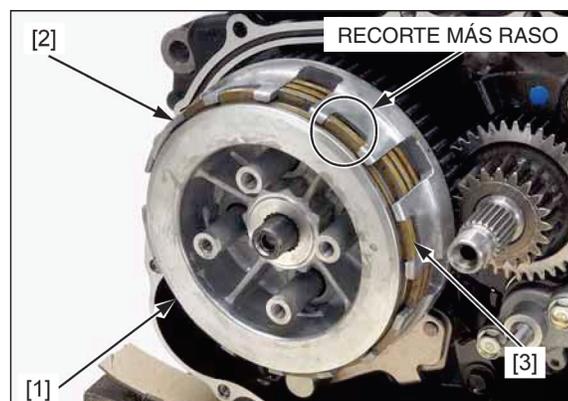
Monte los discos del embrague [1], los separadores del embrague [2] y el plato del embrague [3] en el cubo del embrague [4], alineando la marca "o" del cubo del embrague y del plato del embrague como se muestra.



Instale el conjunto del cubo del embrague [1] a la carcasa exterior del embrague [2].

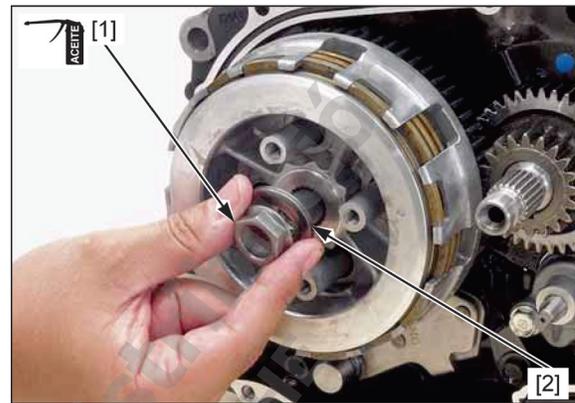
NOTA

Instale las lengüetas [3] del disco de embrague más exterior en los recortes más rasos en la carcasa exterior del embrague.



Aplique aceite del motor a las roscas y a la superficie de asentamiento de la contratuerca del cubo del embrague [1].

Instale la arandela [2] y la contratuerca del cubo del embrague.



Sujete el fijador del cubo del embrague al plato del embrague usando los tornillos de la placa de accionamiento del embrague para fijar el cubo del embrague y luego apriete la contratuerca [1] al par de apriete especificado.

HERRAMIENTA:

[2] Fijador del cubo del embrague

07GMB-KT70101

PAR DE APRIETE: 74 N.m (7,5 kgf.m)

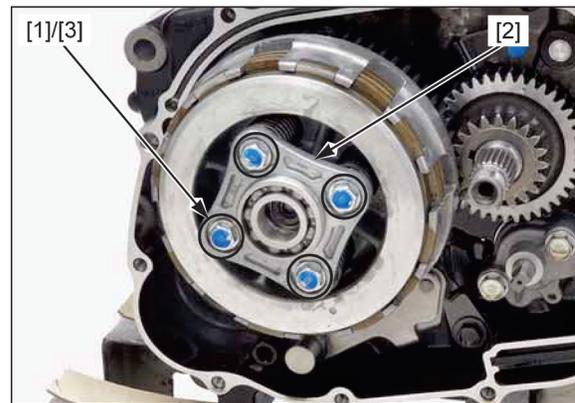
Quite el fijador del cubo del embrague.



Instale los resortes del embrague [1], la placa de accionamiento [2] y los tornillos [3].

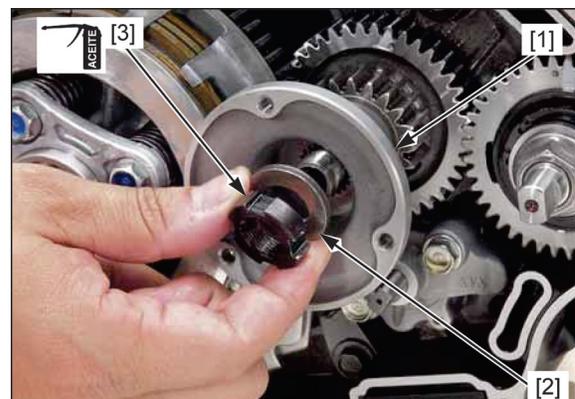
Apriete los tornillos al par de apriete especificado de forma cruzada en varias etapas.

PAR DE APRIETE: 12 N.m (1,2 kgf.m)



Instale el rotor del filtro de aceite [1] y la arandela [2] en el cigüeñal.

Aplique aceite del motor a las roscas y a la superficie de asentamiento de la contratuerca del rotor del filtro de aceite y luego instale la contratuerca [3].



Instale el fijador del engranaje entre el engranaje de mando primario y el engranaje mandado primario como se muestra y apriete la contratuerca del rotor del filtro de aceite [1] al par de apriete especificado.

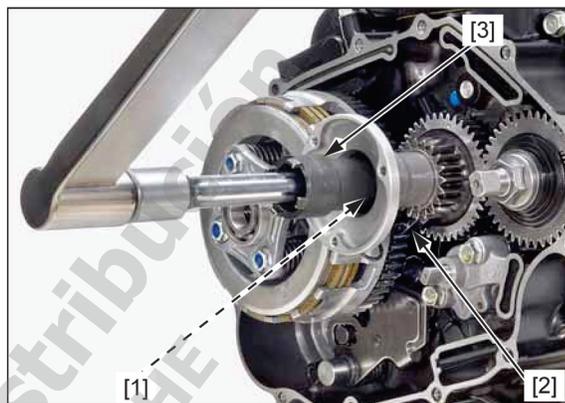
HERRAMIENTAS:

[2] Fijador del engranaje	07724-0010200
[3] Llave para contratuerca	07716-0020100

PAR DE APRIETE: 64 N.m (6,5 kgf.m)

Instale los siguientes componentes:

- engranaje mandado de la bomba de aceite (página 8-4)
- tapa del rotor del filtro de aceite (página 3-8)
- tapa derecha de la carcasa del motor (página 11-4)



INSPECCIÓN

Inspeccione los siguientes componentes con respecto a rayones, daños, desgaste anormal y deformación. Reemplácelos si es necesario.

- Cojinete del accionador del embrague
- Resorte de embrague
- Cubo del embrague
- Discos del embrague
- Separadores del embrague
- Carcasa exterior del embrague
- Guía de la carcasa exterior del embrague
- Eje primario

Mida cada pieza de acuerdo con las Especificaciones de embrague/selector de marchas/engranaje del balanceador (página 1-6).

Reemplace cualquier pieza que esté fuera del límite de servicio.

SELECTOR DE MARCHAS

DESMONTAJE/INSPECCIÓN

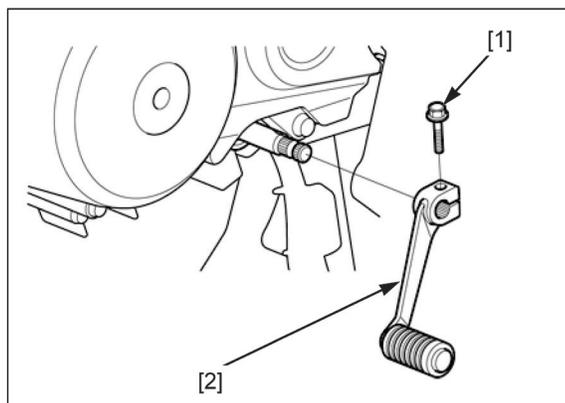
Quite el embrague (página 11-7).

Quite el tornillo [1] y el pedal de cambio [2].

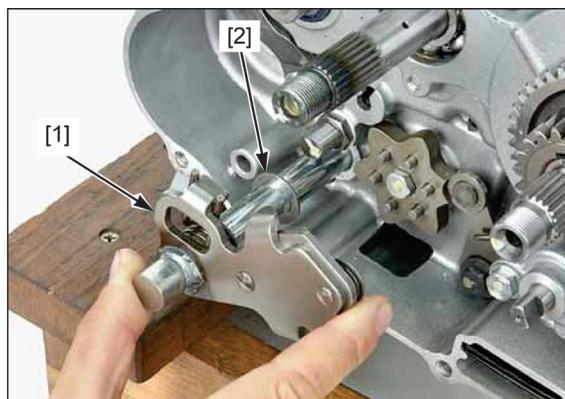
Limpie el extremo del eje del selector de marchas del lado izquierdo.

NOTA

Cuando limpie la superficie de contacto del cilindro, coloque un paño de taller en la abertura del cilindro para evitar la entrada de polvo o suciedad en el motor.



Tire del eje del selector de marchas [1] hacia fuera de la carcasa del motor y quite la arandela de empuje [2].



NOTA

Al quitar la leva del cambio y el pasador de guía, sujete el posicionador de marchas [3] con un destornillador.

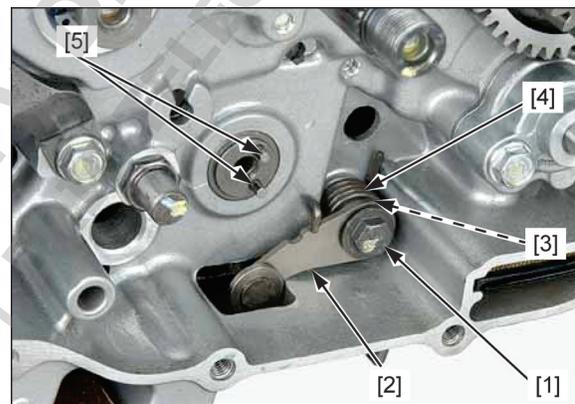
Quite los siguientes componentes:

- tornillo de la leva del cambio [1]
- leva del cambio [2]



Quite los siguientes componentes:

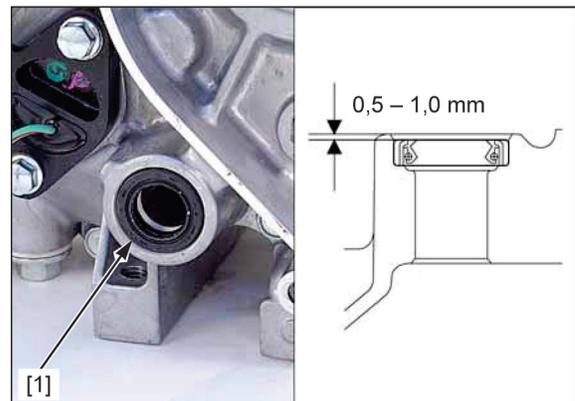
- tornillo del posicionador de marchas [1]
- posicionador de marchas [2]
- arandela [3]
- resorte de retorno [4]
- pasador de guía [5]



Inspeccione el retén de aceite [1] del eje del selector de marchas con respecto a deterioros o daños. Reemplácelo si es necesario.

NOTA

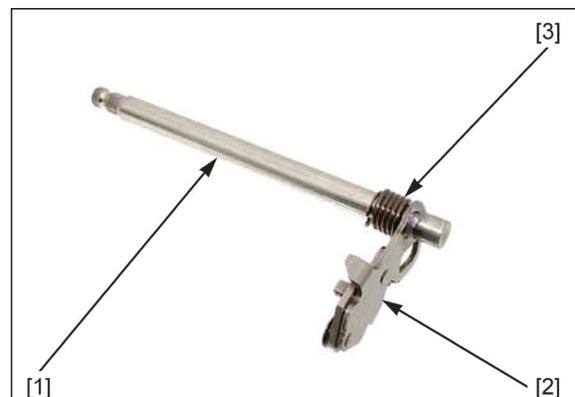
- Al reemplazar el retén de aceite del eje del selector de marchas, quite la tapa del engranaje del piñón de transmisión (página 2-9).
- Si se reemplaza el retén de aceite del eje del selector de marchas, instálelo a la profundidad especificada debajo de la carcasa del motor, como se muestra.



Verifique el eje del selector de marchas [1] con respecto a desgaste o alabeo.

Verifique la placa del eje [2] con respecto a desgaste, daños, o deformación.

Verifique el resorte de retorno [3] con respecto a fatiga o daños.



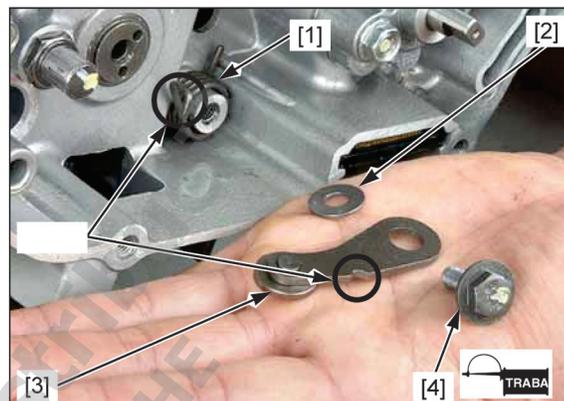
MONTAJE

Aplique traba química a las roscas del tornillo del posicionador de marchas según el ancho del filete especificado: $6,5 \pm 1,0$ mm desde el extremo.

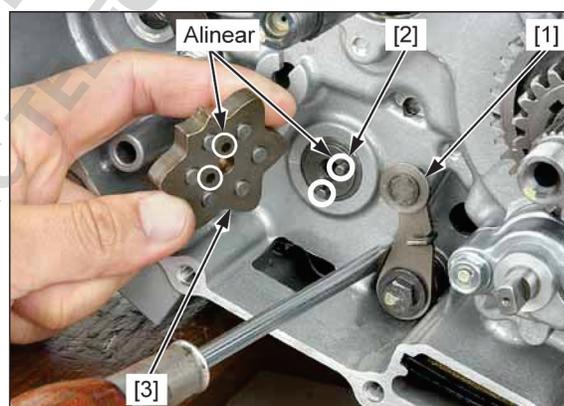
Instale el resorte de retorno [1], la arandela [2], el posicionador de marchas [3] y el tornillo [4], y apriete el tornillo al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 12 N.m (1,2 kgf.m)

Enganche el resorte de retorno a la ranura del posicionador de marchas.



Fije el posicionador de marchas [1], utilizando un destornillador, e instale el pasador de guía [2] en los orificios del tambor selector. Enseguida instale la leva del cambio [3], alineando los orificios del pasador con los pasadores de guía.



Aplique traba química a las roscas del tornillo de la leva del cambio según el ancho del filete especificado: $6,5 \pm 1,0$ mm desde el extremo.

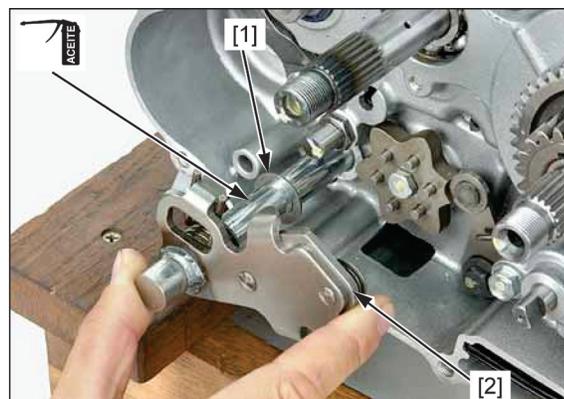
Apriete el tornillo de la leva del cambio [1] al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 12 N.m (1,2 kgf.m)

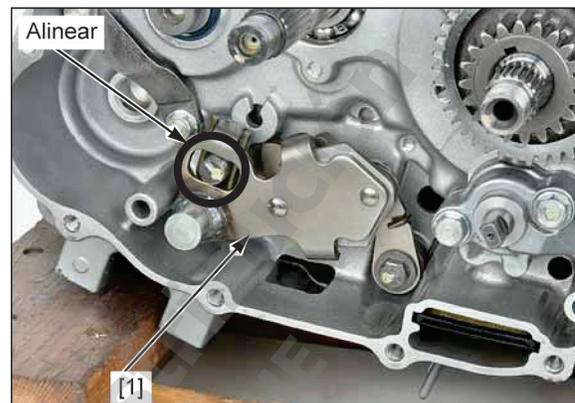


Aplique aceite del motor al área de rodadura del eje del selector de marchas.

Instale la arandela de empuje [1] en el eje del selector de marchas [2] e inserte el eje en la carcasa del motor.



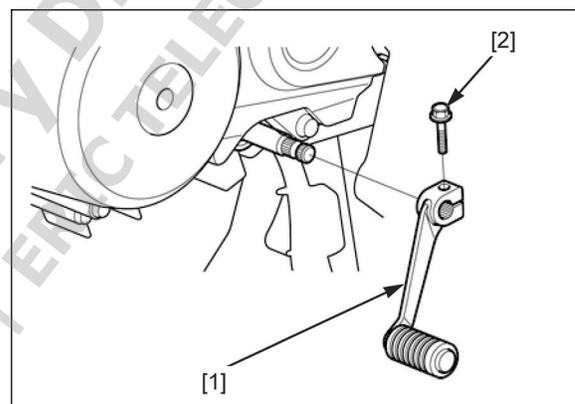
Instale el eje del selector de marchas [1] alineando los extremos del resorte de retorno con el pasador del resorte.



Instale el pedal de cambio [1] en su posición original marcada durante el desmontaje.

Instale el tornillo [2] y apriételo.

Instale el embrague (página 11-8).



ENGRANAJE DE MANDO PRIMARIO/ ENGRANAJE DE MANDO DEL BALANCEADOR

DESMONTAJE

Quite el embrague (página 11-7).

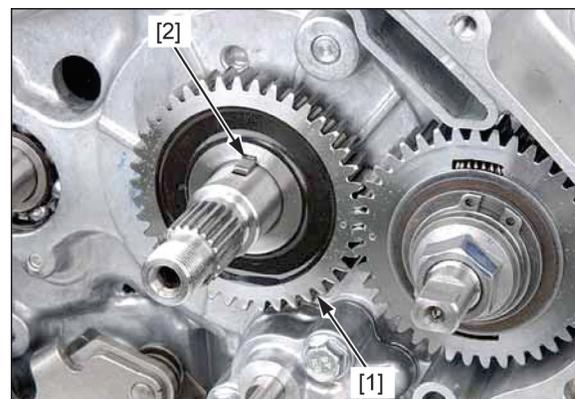
Quite el engranaje de mando primario [1].



Quite el engranaje de mando del balanceador [1] y la chaveta medialuna [2].

NOTA

Tenga cuidado de no dañar la ranura de la chaveta.

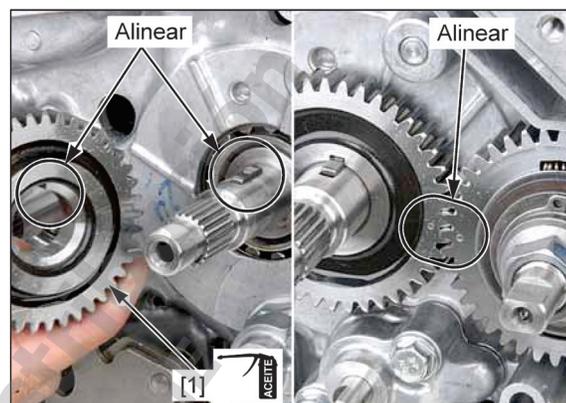


MONTAJE

Instale la chaveta medialuna en el cigüeñal.

Aplique aceite del motor al engranaje de mando del balanceador [1].

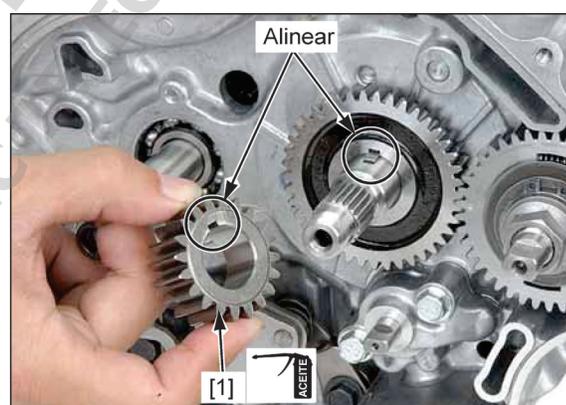
Instale el engranaje de mando del balanceador, alineando su ranura con la chaveta medialuna y alineando también las marcas de punzón del engranaje de mando y del engranaje mandado.



Aplique aceite del motor limpio a los dientes del engranaje de mando primario.

Instale el engranaje de mando primario [1] alineando su ranura con la chaveta medialuna.

Instale el embrague (página 11-8).



ENGRANAJE MANDADO DEL BALANCEADOR

DESMONTAJE

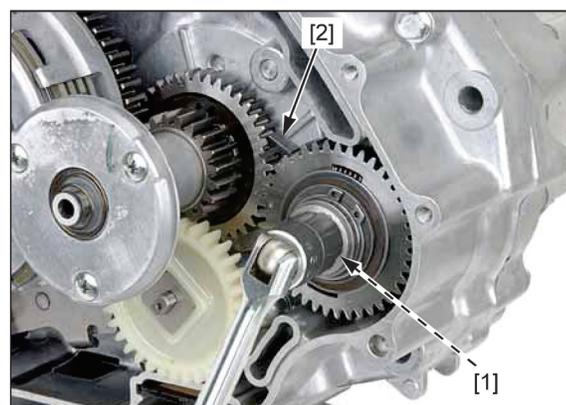
Quite la tapa derecha de la carcasa del motor (página 11-4).

Instale el fijador del engranaje entre el engranaje de mando y el engranaje mandado del balanceador como se muestra, y afloje la contratuerca del engranaje mandado [1].

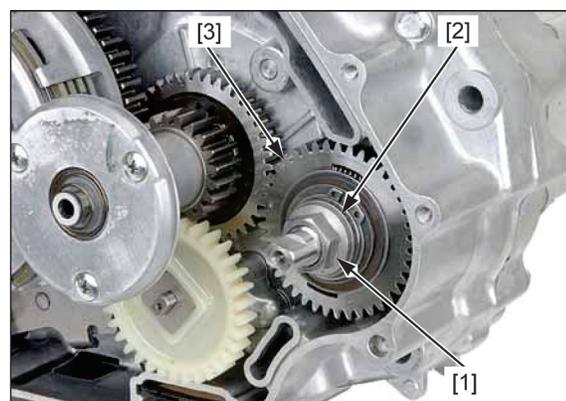
HERRAMIENTA:

[2] Fijador del engranaje

07724-0010200



Quite la contratuerca [1], la arandela [2] y el engranaje mandado del balanceador [3].



Quite el espaciador [1] y la chaveta medialuna [2].

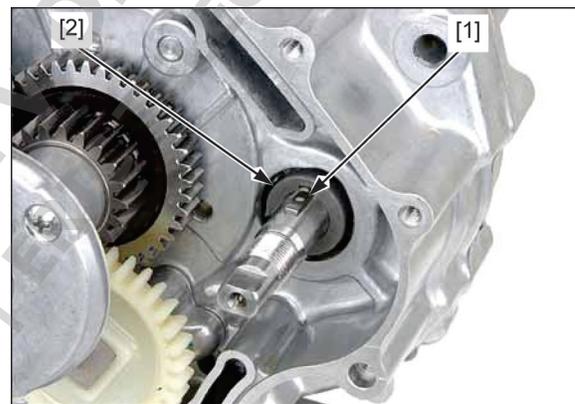
NOTA

Tenga cuidado de no dañar la ranura de la chaveta.

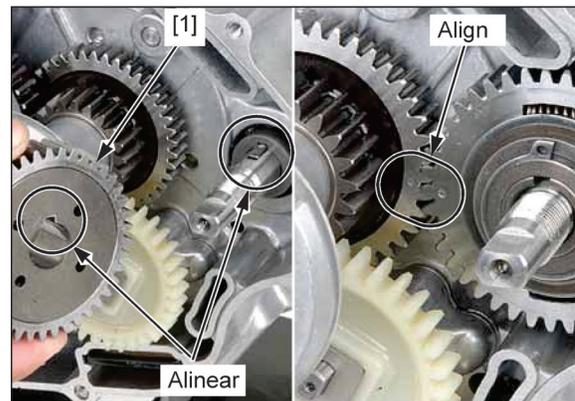


MONTAJE

Instale la chaveta medialuna [1] y el espaciador [2].

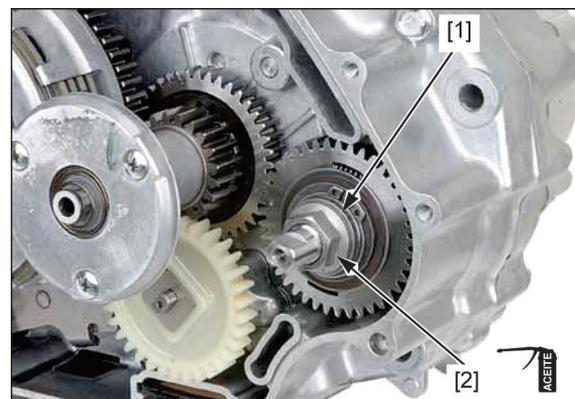


Instale el engranaje mandado del balanceador [1], alineando su ranura con la chaveta medialuna y alineando también las marcas de punzón del engranaje de mando y del engranaje mandado.



Aplique aceite del motor limpio a las roscas y a la superficie de asentamiento de la contratuerca.

Instale la arandela [1] y la contratuerca [2].



Instale el fijador del engranaje entre el engranaje de mando y el engranaje mandado del balanceador, y apriete la contratuerca del engranaje mandado [1] al par de apriete especificado.

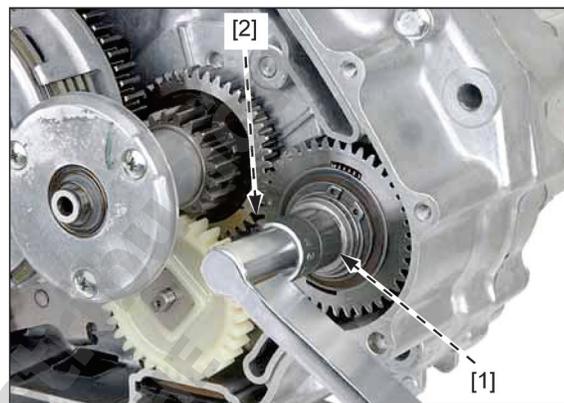
HERRAMIENTA:

[2] Fijador del engranaje

07724-0010200

PAR DE APRIETE: 64 N.m (6,5 kgf.m)

Instale la tapa derecha de la carcasa del motor (página 11-4).

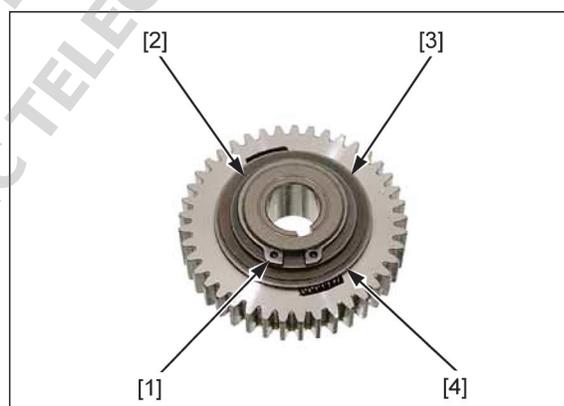


DESARMADO

Quite el engranaje mandado del balanceador (página 11-15).

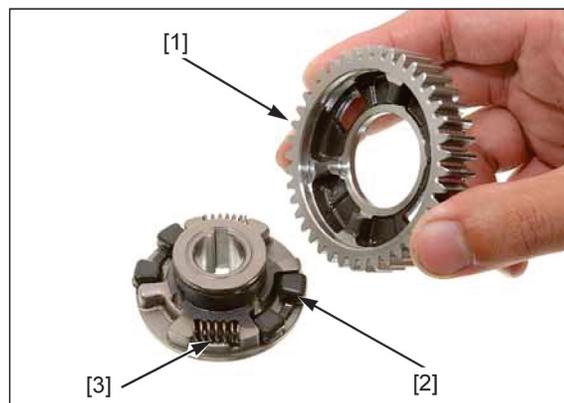
Quite los siguientes componentes:

- Retén [1]
- Arandela A [2]
- Arandela de traba [3]
- Arandela B [4]



Quite los siguientes componentes:

- Caja de engranajes [1]
- Amortiguadores de goma [2]
- Resortes [3]



INSPECCIÓN

Inspeccione los siguientes componentes con respecto a rayones, daños, desgaste anormal y deformación. Reemplácelos si es necesario.

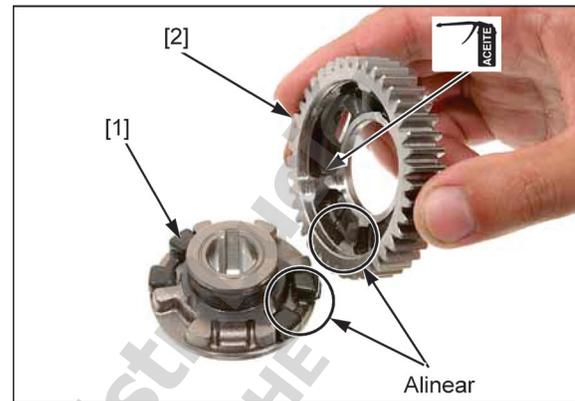
- Resortes
- Amortiguadores de goma
- Engranaje del balanceador

MONTAJE

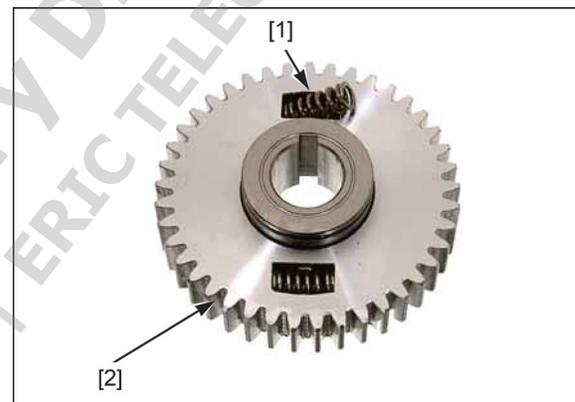
Aplique aceite del motor limpio a la superficie interna del engranaje.

Instale los amortiguadores de goma [1] a la base del engranaje.

Instale la caja de engranajes [2], alineando la lengüeta de la caja con los amortiguadores de goma.



Instale el resorte [1] en la caja de engranajes [2].



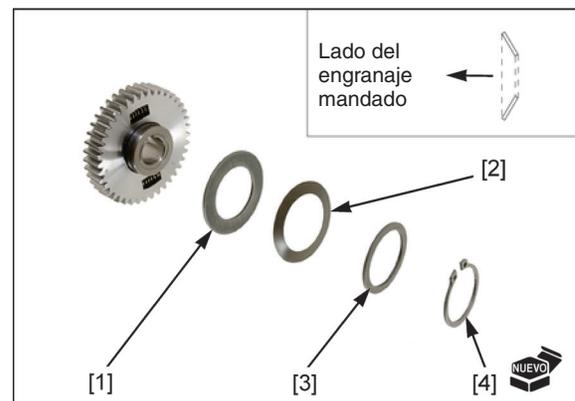
NOTA

Instale la arandela de traba con su lado cóncavo orientado hacia el engranaje mandado.

Instale los siguientes componentes:

- Arandela B [1]
- Arandela de traba [2]
- Arandela A [3]
- Retén [4]

Instale el engranaje mandado del balanceador (página 11-16).



INFORMACIONES DE SERVICIO	12-2
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	12-2
UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES.....	12-2
TAPA IZQUIERDA DE LA CARCASA DEL MOTOR.....	12-3
VOLANTE DEL MOTOR	12-5
EMBRAGUE DE ARRANQUE.....	12-7
ESTATOR/SENSOR CKP	12-10

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-co | 2wheels - co | ERIC TELECHE

INFORMACIONES DE SERVICIO DEL ALTERNADOR/EMBRAGUE DE ARRANQUE

GENERAL

- Esta sección explica el desmontaje y el montaje del alternador, estator, volante del motor y embrague del arranque. Esos servicios se pueden efectuar con el motor instalado en el chasis.

Para inspección del alternador, consulte la página 18-6.

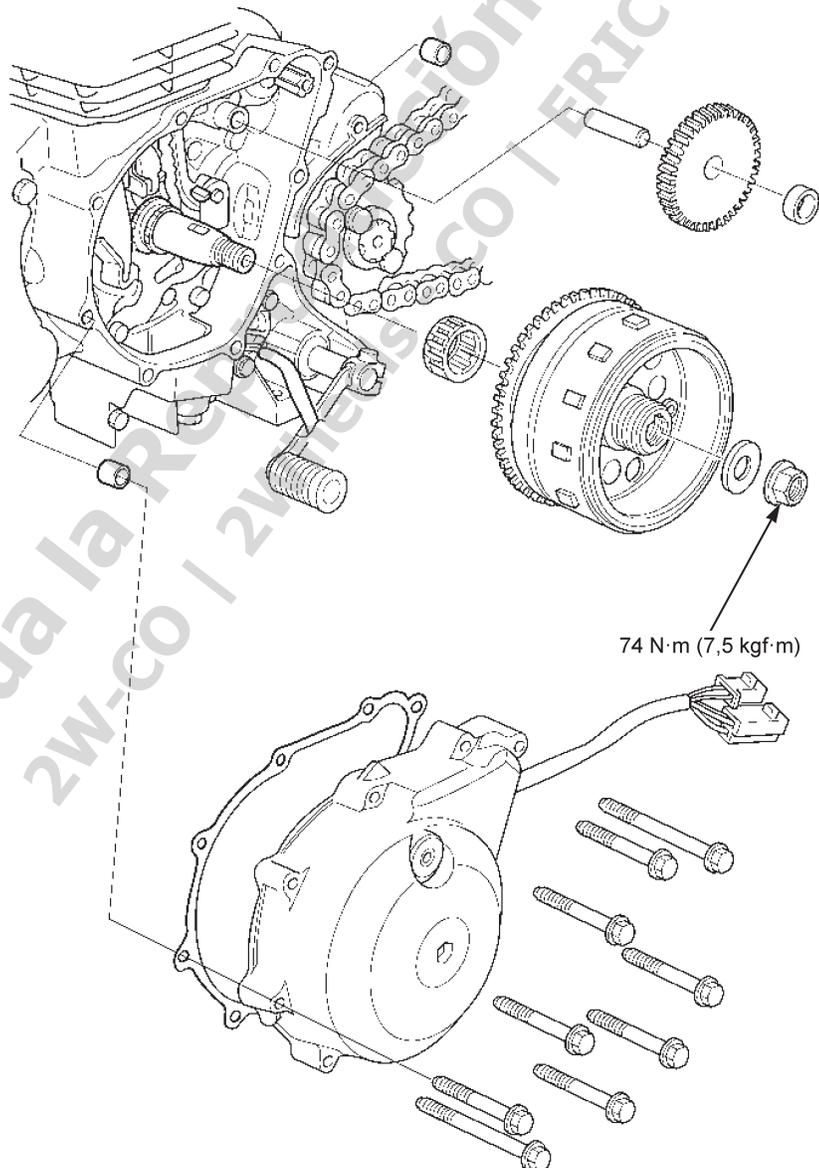
Para servicios en el motor de arranque, consulte la página 6-4.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

El motor de arranque gira, pero el motor no gira

- Embrague de arranque defectuoso
 - Engranaje mandado de arranque
 - Embrague unidireccional
- Engranaje del piñón del motor de arranque, engranaje intermedio de arranque o eje defectuosos

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES



TAPA IZQUIERDA DE LA CARCASA DEL MOTOR

DESMONTAJE

Drene el aceite del motor (página 3-7).

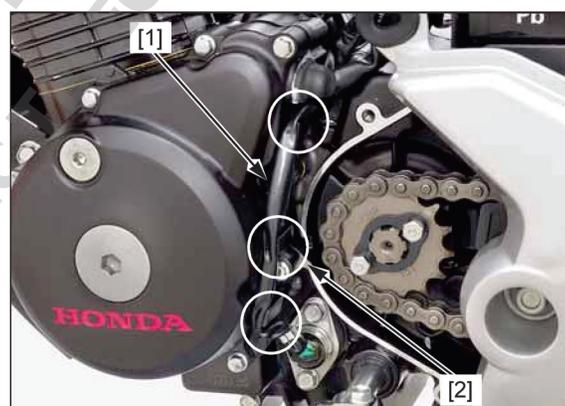
Quite los siguientes componentes:

- tapa lateral izquierda (página 2-4)
- tapa del engranaje del piñón de transmisión (página 2-9)

Desconecte el conector 3P [1] del alternador y el conector 2P [2] del sensor CKP.



Suelte el cable del interruptor de posición de la transmisión [1] de las guías para cables [2] en la tapa izquierda de la carcasa del motor.

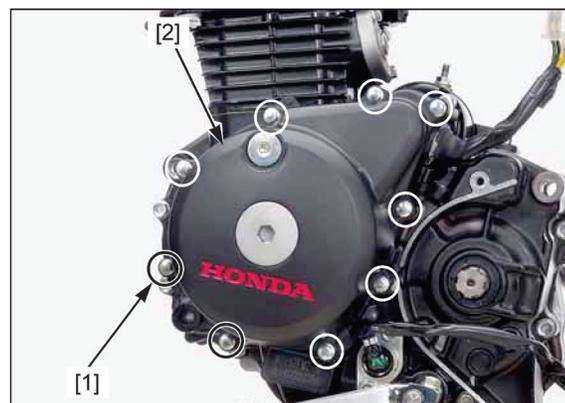


NOTA

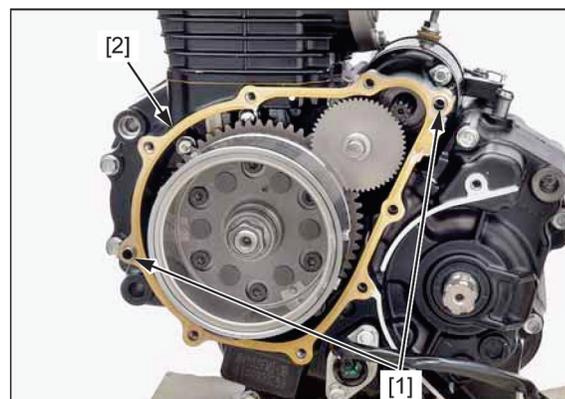
La tapa izquierda de la carcasa del motor (estator) es magnéticamente atraída por el volante del motor, tenga cuidado durante el desmontaje.

Afloje los tornillos de la tapa izquierda de la carcasa del motor [1] de forma cruzada en varias etapas.

Quite los tornillos y la tapa izquierda de la carcasa del motor [2].



Quite los pasadores de guía [1] y la junta [2].



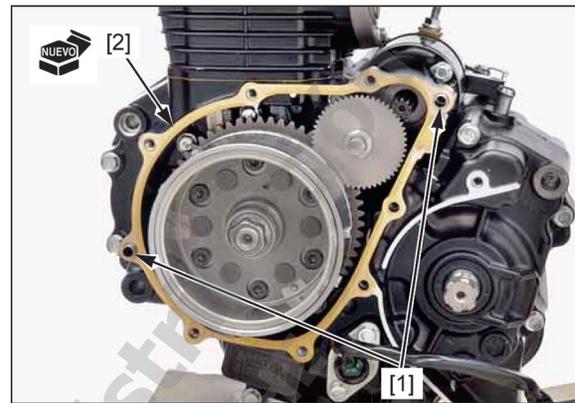
MONTAJE

Limpie los materiales de junta de la superficie de contacto de la tapa izquierda de la carcasa del motor.

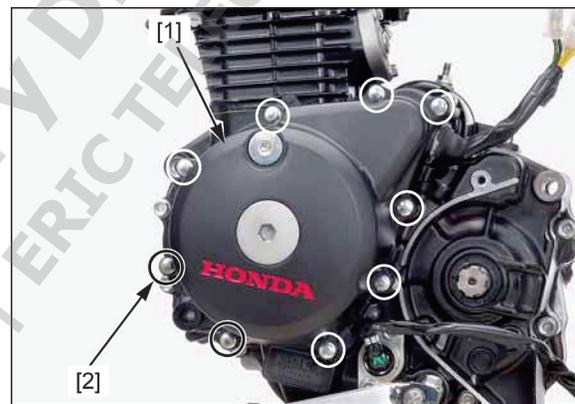
Instale los pasadores de guía [1] y una junta nueva [2].

NOTA

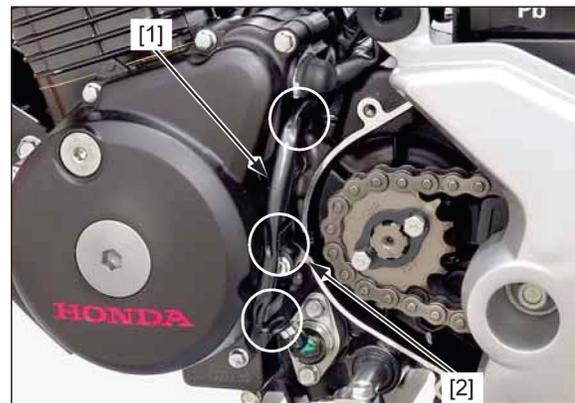
La tapa izquierda de la carcasa del motor (estator) es magnéticamente atraída por el volante del motor, tenga cuidado durante el montaje.



Instale la tapa izquierda de la carcasa del motor [1] y apriete los tornillos [2] de forma cruzada en varias etapas.



Fije el cable del interruptor de posición de la transmisión [1] con las guías para cables [2] en la carcasa izquierda del motor.



Conecte el conector 3P [1] del alternador y el conector 2P [2] del sensor CKP.

Llene la carcasa del motor con el aceite del motor recomendado hasta el nivel correcto (página 3-7).

Instale los siguientes componentes:

- tapa del engranaje del piñón de transmisión (página 2-9)
- tapa lateral izquierda (página 2-4)

Haga funcionar el motor y compruebe si hay fugas de aceite.



VOLANTE DEL MOTOR

DESMONTAJE

Quite la tapa izquierda de la carcasa del motor (página 12-3).

Quite el eje [1], el espaciador [2] y el engranaje intermedio de arranque [3].

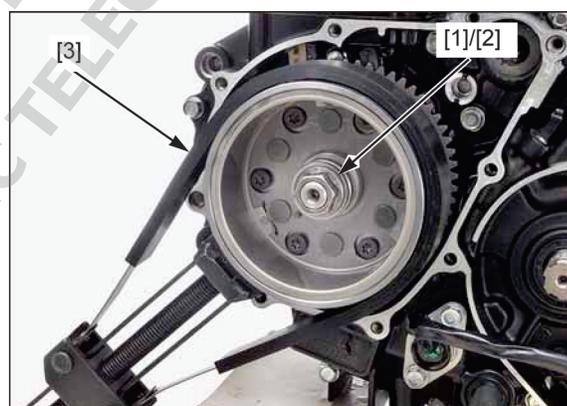


Sujete el volante del motor usando la herramienta especial y quite la tuerca [1] y la arandela [2].

HERRAMIENTA:

[3] Fijador del volante del motor

07725-0040001

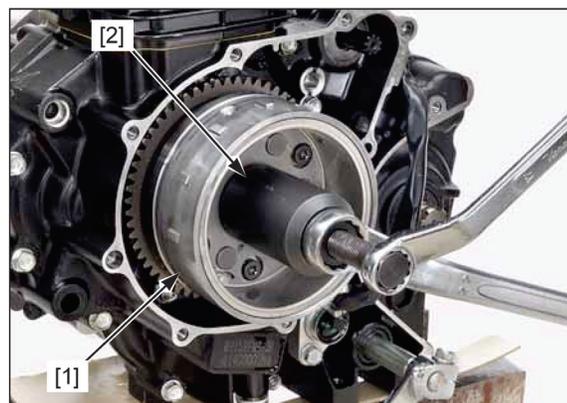


Quite el volante del motor [1] usando la herramienta especial.

HERRAMIENTA:

[2] Extractor del volante del motor

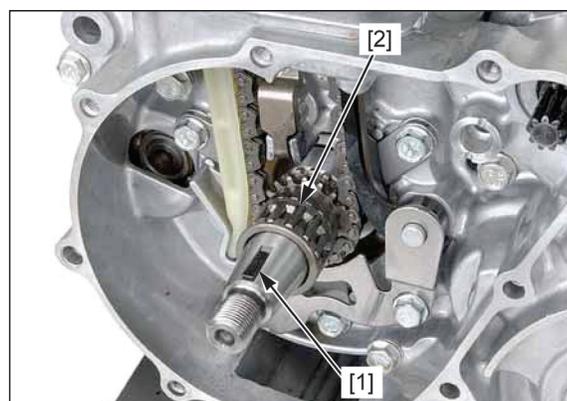
07933-KM10001



NOTA

Tenga cuidado de no dañar la ranura de la chaveta.

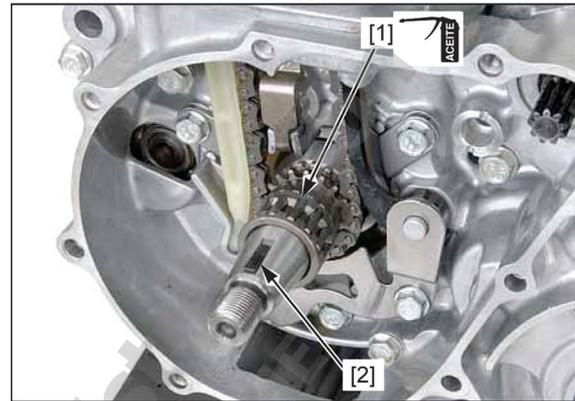
Instale la chaveta medialuna [1] y el cojinete de agujas [2].



MONTAJE

Instale el cojinete de agujas [1] y la chaveta medialuna [2].

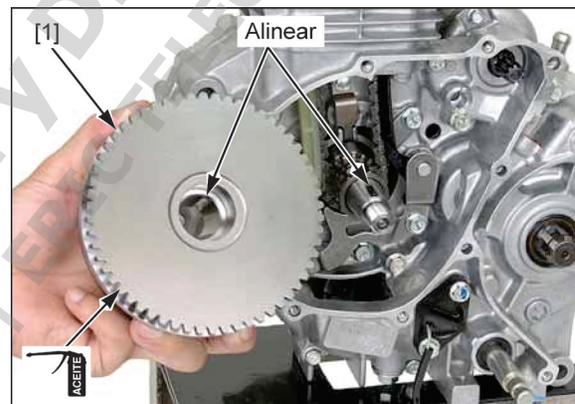
Aplique aceite del motor al cojinete de agujas.



Limpie los residuos de aceite de la superficie cónica del cigüeñal y del volante del motor.

Aplique aceite del motor a los dientes del engranaje mandado de arranque [1].

Instale el volante del motor [1] alineando la chaveta medialuna con la ranura del volante del motor.



Aplique aceite del motor a las roscas y a la superficie de asentamiento del volante del motor.

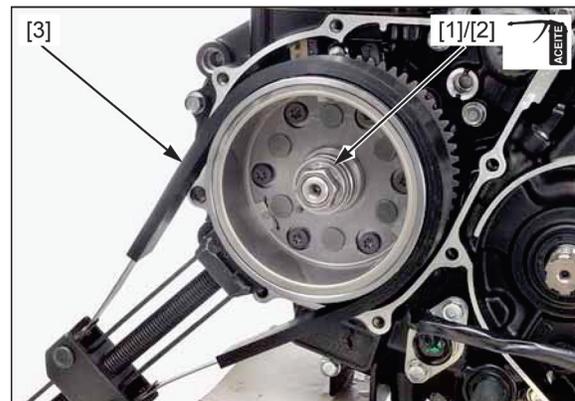
Instale la arandela [1] y la tuerca del volante del motor [2].

Fije el volante del motor usando la herramienta especial y apriete la tuerca al par de apriete especificado.

HERRAMIENTA:

[3] Fijador del volante del motor 07725-0040001

PAR DE APRIETE: 74 N.m (7,5 kgf.m)



Aplique aceite del motor a los dientes del engranaje intermedio de arranque [1] y al área de rodadura del eje [2].

Instale el engranaje intermedio de arranque, el espaciador [3] y el eje.

Instale la tapa izquierda de la carcasa del motor (página 12-4).



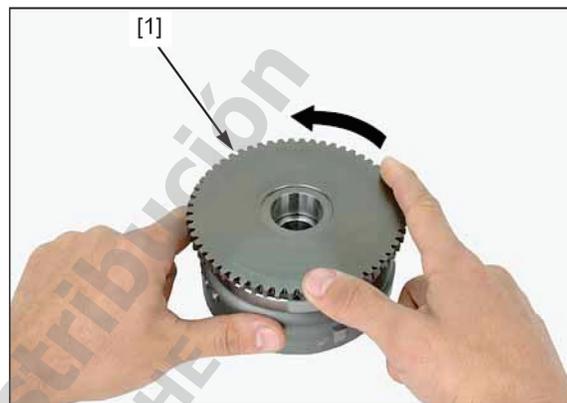
EMBRAGUE DE ARRANQUE

DESARMADO

Quite el volante del motor (página 12-5).

Compruebe que el engranaje mandado de arranque [1] gire suavemente en sentido antihorario y no gire en sentido horario.

Quite el engranaje mandado de arranque del volante del motor girando el engranaje mandado en sentido antihorario.



Quite los tornillos [1] mientras sostiene el volante del motor con un fijador del volante del motor.

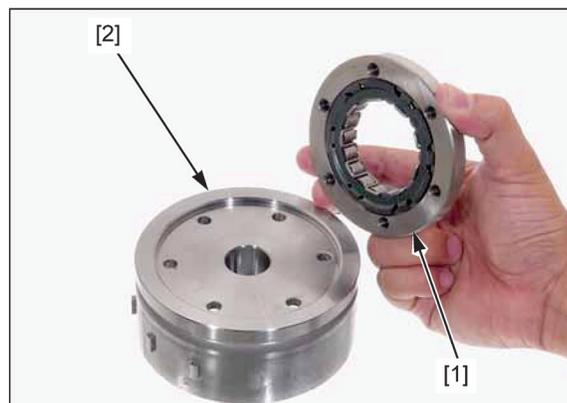
HERRAMIENTA:

[2] Fijador del volante del motor

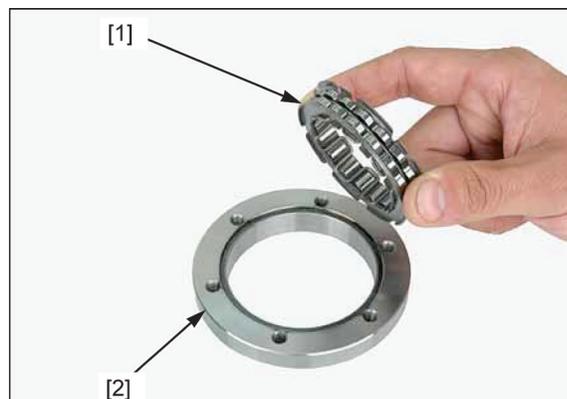
07725-0040001



Quite el conjunto del embrague de arranque [1] del volante del motor [2].



Quite el embrague unidireccional [1] de la carcasa exterior del embrague [2].



INSPECCIÓN

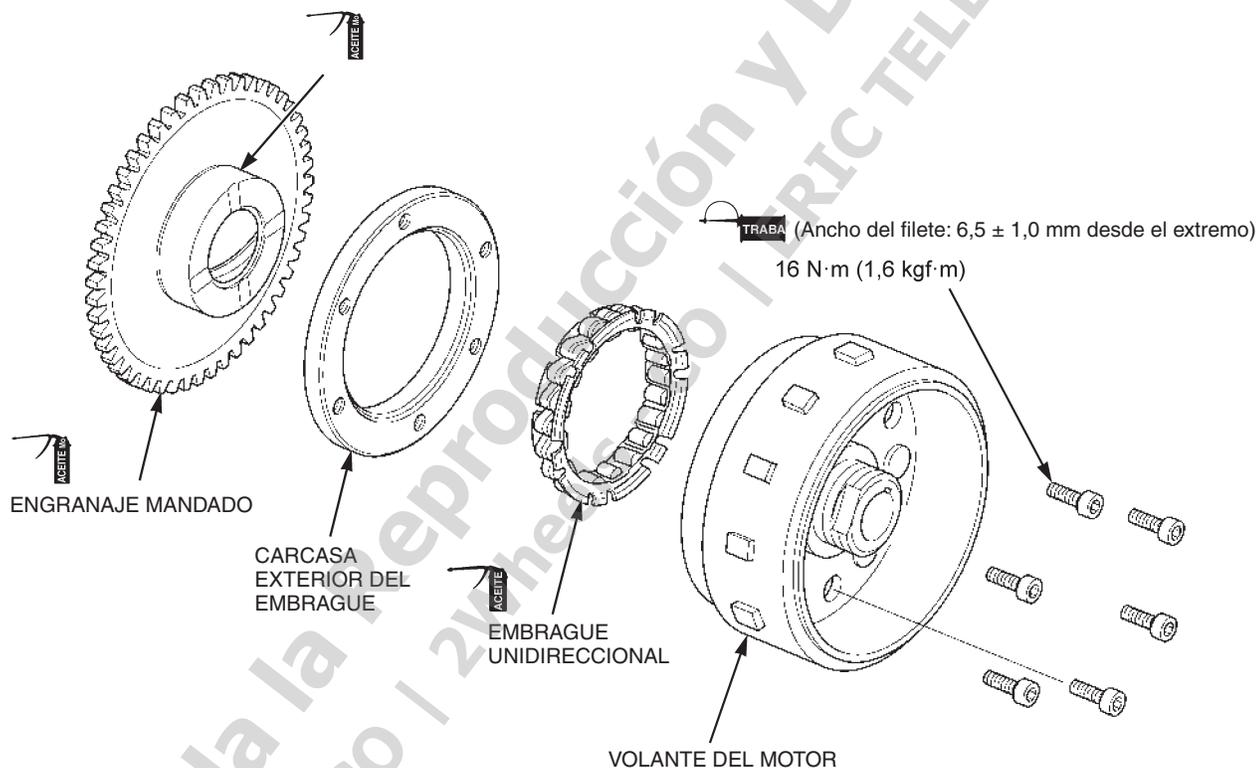
Inspeccione los siguientes componentes con respecto a rayones, daños, desgaste anormal y deformación. Reemplácelos si es necesario.

- Eje del engranaje intermedio de arranque
- Engranaje intermedio de arranque
- Chaveta medialuna
- Cojinete de agujas
- Embrague unidireccional
- Carcasa exterior del embrague de arranque
- Engranaje mandado de arranque

Mida cada pieza de acuerdo con las Especificaciones de alternador/embrague de arranque (página 1-6).

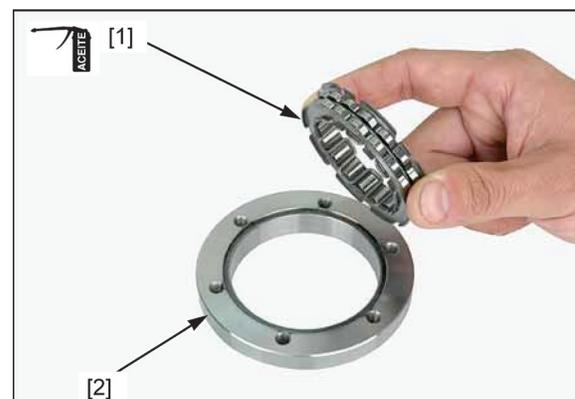
Reemplace cualquier pieza que esté fuera del límite de servicio.

MONTAJE



Aplique aceite del motor al embrague unidireccional [1].

Instale el embrague unidireccional a la carcasa exterior del embrague [2] con su lado de brida orientado hacia el volante del motor.



Instale el conjunto del embrague de arranque [1] en el volante del motor [2].



Sujete el volante del motor con el fijador del volante del motor.

HERRAMIENTA:

[1] Fijador del volante del motor

07725-0040001

Aplice traba química a las roscas del tornillo del embrague de arranque [2] según el ancho del filete especificado: $6,5 \pm 1,0$ mm desde el extremo.

Apriete los tornillos del embrague de arranque al par de apriete especificado:

PAR DE APRIETE: 16 N.m (1,6 kgf.m)

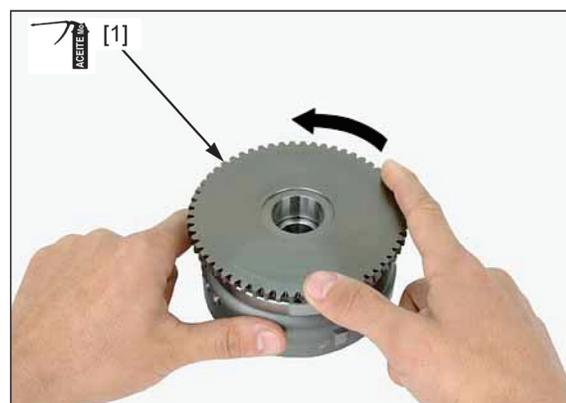


Aplice una solución de aceite de molibdeno a la superficie deslizante del engranaje mandado de arranque [1].

Instale el engranaje mandado de arranque al volante del motor girando el engranaje mandado en sentido antihorario.

Compruebe que el engranaje mandado de arranque gire suavemente en sentido antihorario y no gire en sentido horario.

Instale el volante del motor (página 12-6).

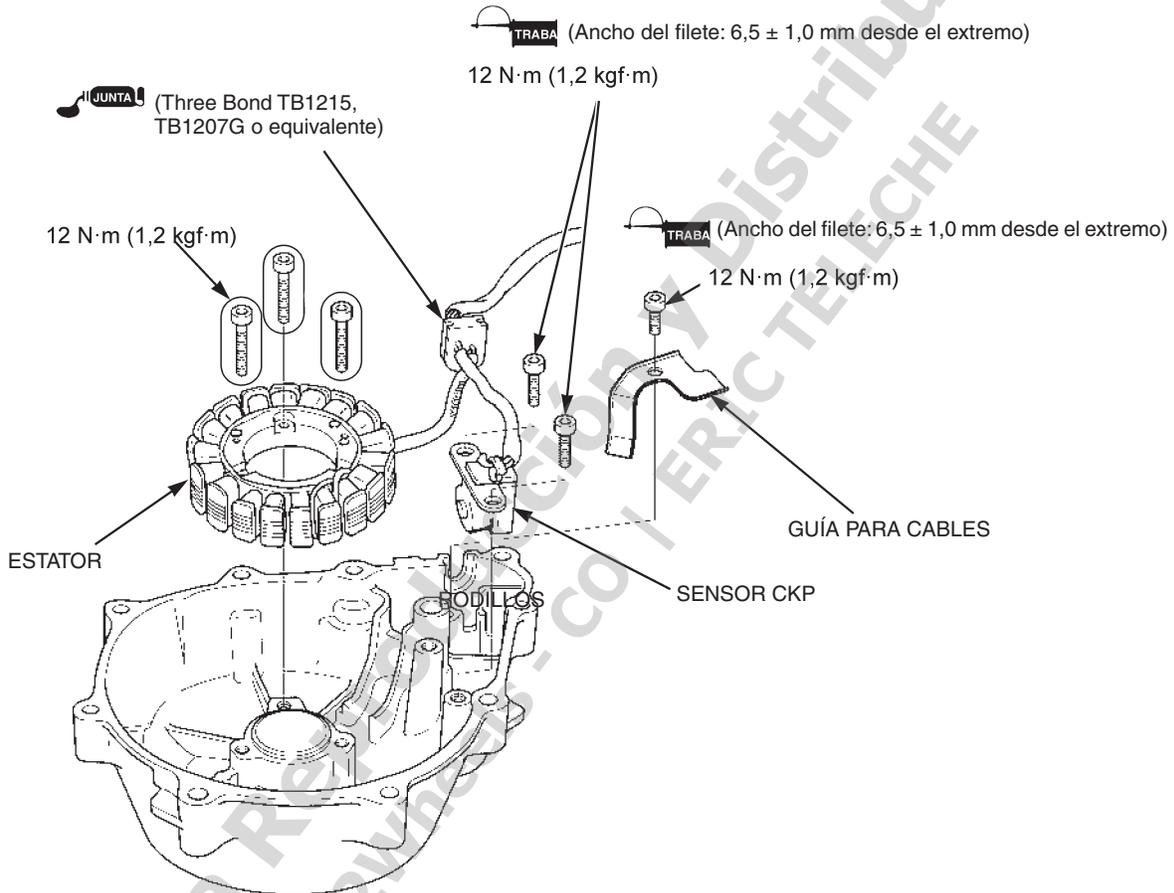


ESTATOR/SENSOR CKP

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite la tapa izquierda de la carcasa del motor (página 12-3).

Quite e instale el estator/sensor CKP de acuerdo con la ilustración.



13. CARCASA DEL MOTOR/CIGÜEÑAL/ TRANSMISIÓN/BALANCEADOR

GLR125WH-F

INFORMACIONES DE SERVICIO	13-2
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	13-2
UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES.....	13-3
SEPARACIÓN DE LA CARCASA DEL MOTOR.....	13-4
CONJUNTO DE LA CARCASA DEL MOTOR	13-5
BALANCEADOR	13-8
TRANSMISIÓN	13-8
CIGÜEÑAL	13-12
REEMPLAZO DEL COJINETE.....	13-13

Prohibida la Reproducción y Distribución
2w-co | 2wheels-co | ERIC TELECHE

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Los siguientes componentes se deben quitar antes de la separación de la carcasa del motor:
 - motor (página 14-3)
 - motor de arranque (página 6-4)
 - interruptor de posición de la transmisión (página 19-11)
 - volante del motor (página 12-5)
 - culata (página 9-5)
 - cilindro (página 10-4)
 - pistón (página 10-5)
 - embrague (página 11-7)
 - bomba de aceite (página 8-4)
 - selector de marchas (página 11-11)
 - engranaje de mando primario/engranaje de mando del balanceador (página 11-14)
 - engranaje mandado del balanceador (página 11-15)
- Tenga cuidado de no dañar las superficies de contacto de la carcasa del motor al efectuar los servicios.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Ruido excesivo

- Engranajes de la transmisión desgastados, mellados o astillado
- Cojinete de la transmisión desgastado o dañado
- Cojinete de biela desgastado o dañado
- Pie de biela desgastado
- Cojinete del cigüeñal desgastado
- Cojinete del balanceador desgastado

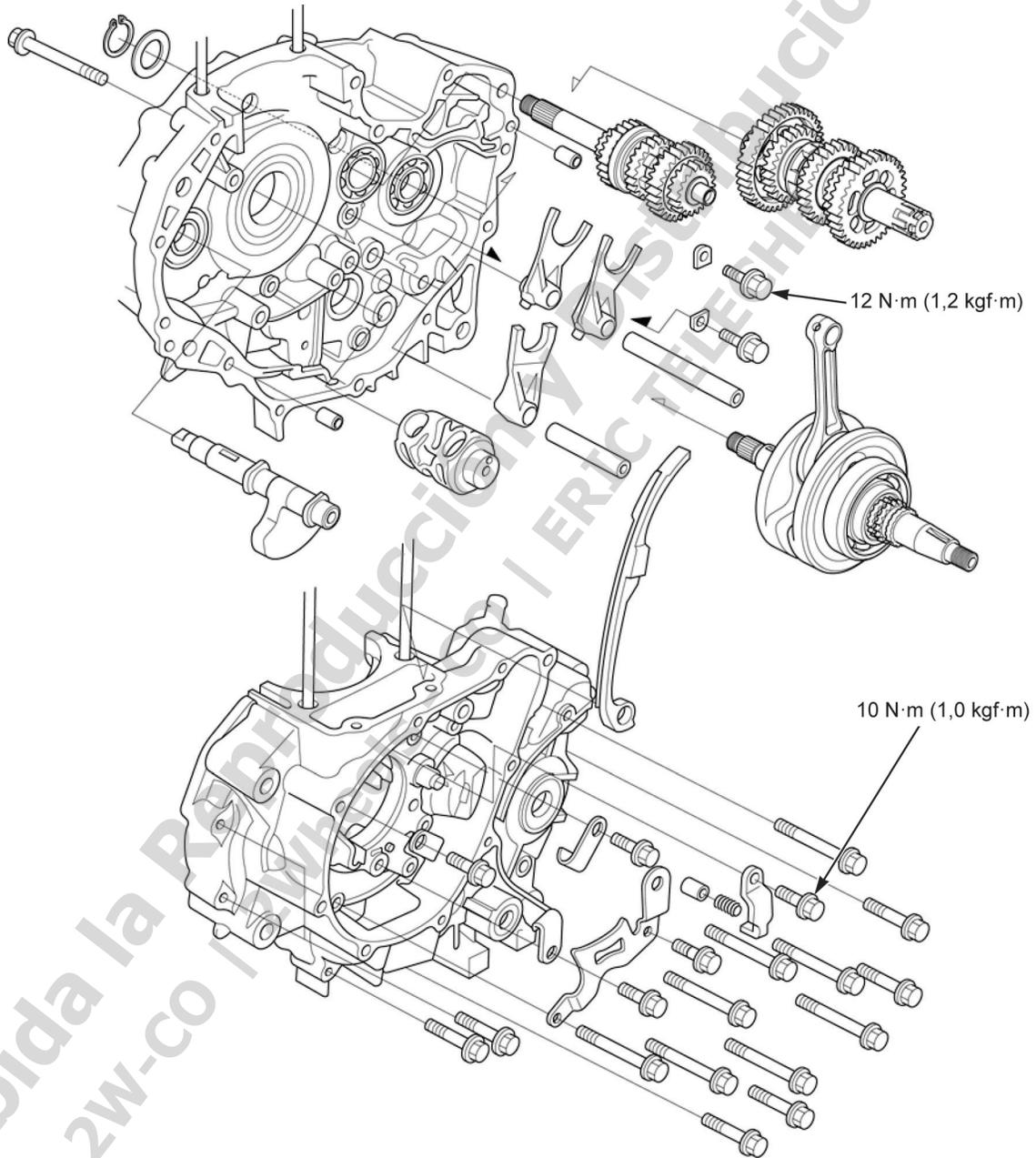
Dificultad en el cambio de marchas

- Horquilla selectora alabeada
- Eje de la horquilla selectora alabeado
- Ranura de la guía del tambor selector dañada
- Pasador de la guía del tambor selector dañado

Las marchas saltan

- Rebajes y resaltes de acoplamiento desgastados
- Ranura de la guía del tambor selector desgastada
- Pasador de la guía de la horquilla selectora desgastado
- Ranura de la horquilla selectora desgastada en una marcha
- Eje de la horquilla selectora desgastado
- Eje de la horquilla selectora alabeado

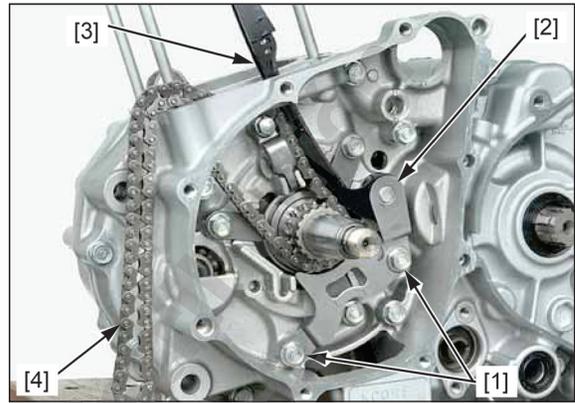
UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES



SEPARACIÓN DE LA CARCASA DEL MOTOR

Consulte las Informaciones de Servicio (página 13-2) para el desmontaje de componentes necesarios antes de la separación de la carcasa del motor.

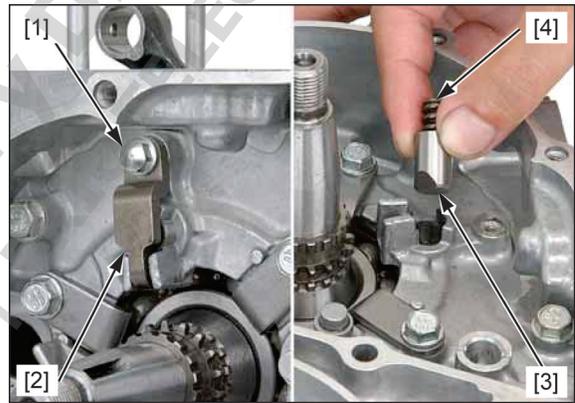
Quite los tornillos [1], la placa de guía [2], el tensor de la cadena de distribución [3] y la cadena de distribución [4].



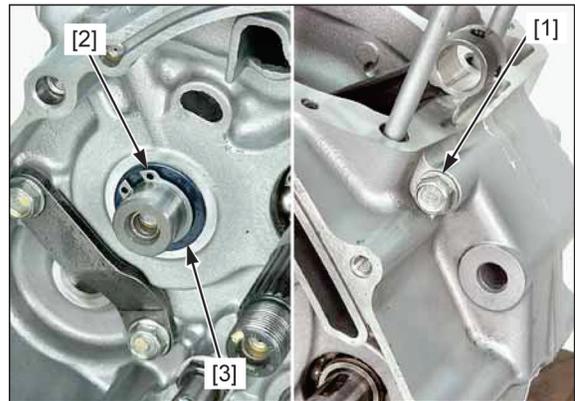
Quite el tornillo [1] y la placa del tapón de empuje [2].

Quite el tapón de empuje [3] y el resorte [4].

Verifique el resorte con respecto a fatiga o daños.

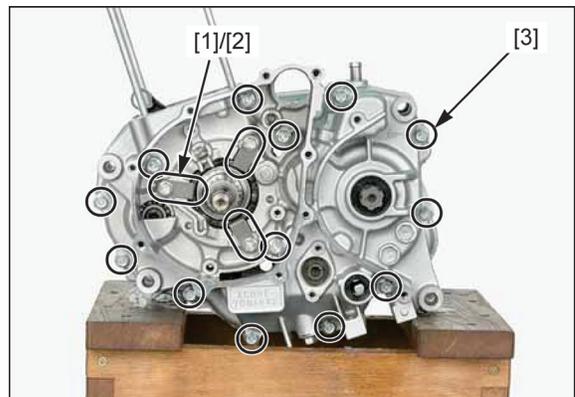


Quite el tornillo [1], el retén [2] y la arandela [3] de la carcasa derecha del motor.



Quite los tornillos [1] y las placas de retención del cojinete [2].

Suelte los tornillos de la carcasa izquierda del motor [3] de forma cruzada en 2 – 3 etapas, y luego quítelos.

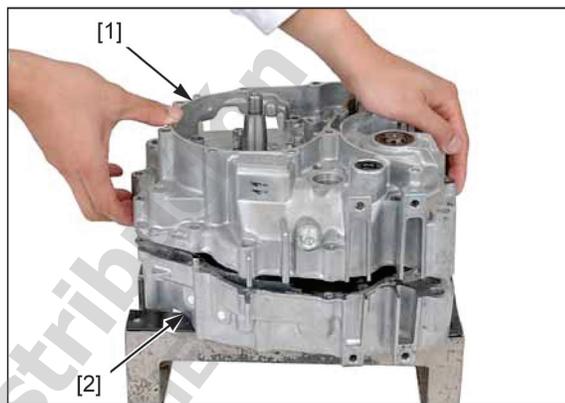


Apoye el conjunto de la carcasa del motor con su lado derecho hacia abajo.

Separe cuidadosamente las mitades izquierda [1] y derecha [2] de la carcasa del motor, golpeando diversos puntos de las mitades de la carcasa con un martillo blando.

NOTA

No fuerce las mitades de la carcasa del motor.



Quite los pasadores de guía [1].

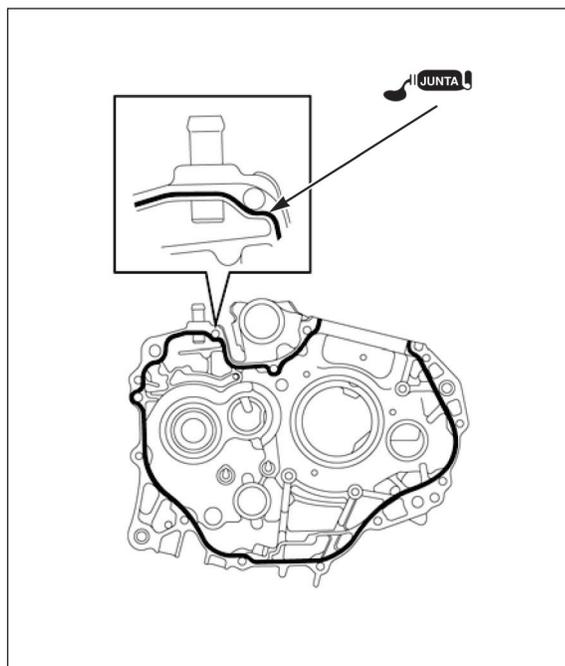


CONJUNTO DE LA CARCASA DEL MOTOR

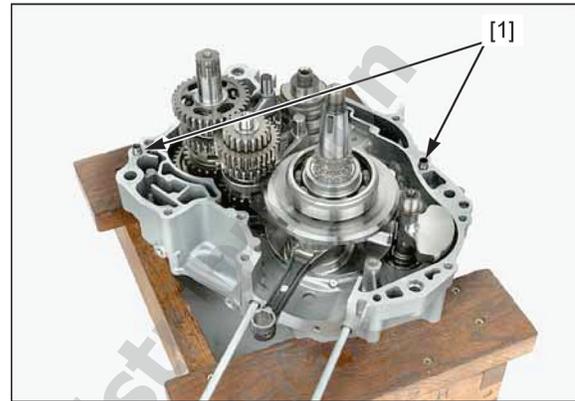
Sople con aire comprimido el conducto de aceite de la carcasa del motor para limpiarlo.

Limpie totalmente las superficies de contacto de la carcasa derecha e izquierda del motor, teniendo cuidado para no dañarlas y verifique con respecto a daños.

Aplique una capa fina pero completa de sellante (Three Bond 1215 o equivalente) a la superficie de contacto de la carcasa del motor excepto en las regiones de los conductos de aceite.



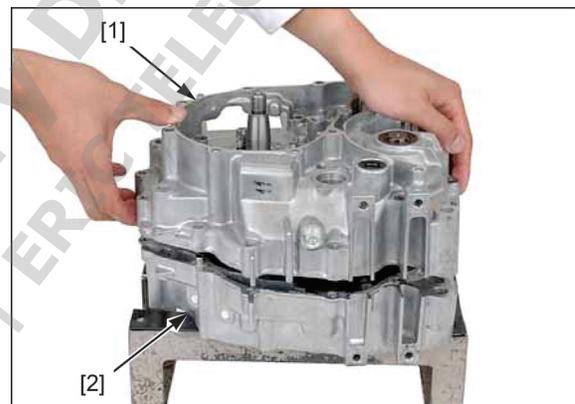
Instale los pasadores de guía [1].



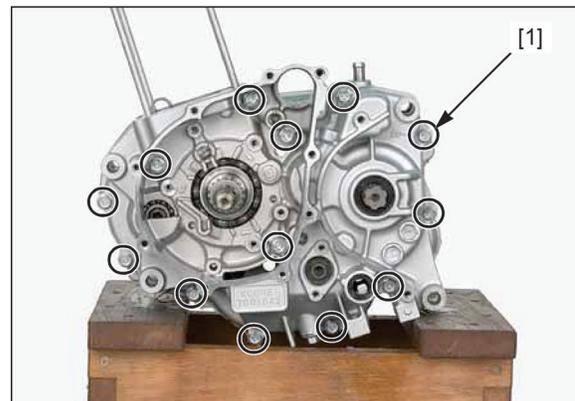
Instale la carcasa izquierda del motor [1] sobre la carcasa derecha (página 11-23).

NOTA

No fuerce las mitades de la carcasa del motor al montarlas. Si es necesario utilizar fuerza excesiva, se debe a algún problema durante el montaje. Quite la carcasa izquierda del motor y verifique si hay componentes desalineados.



Instale los tornillos de la carcasa izquierda del motor [1] y apriete los tornillos de forma cruzada en varias etapas.

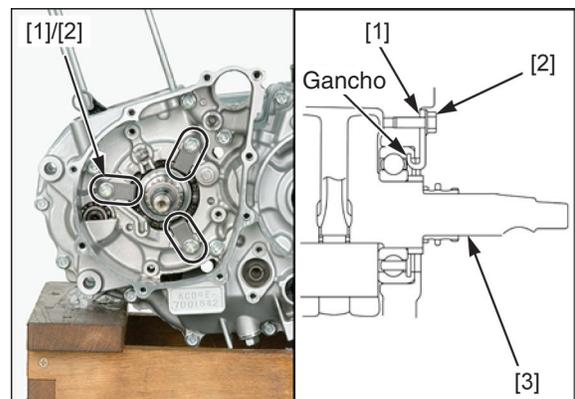


Instale las placas de retención del cojinete [1] y los tornillos [2].

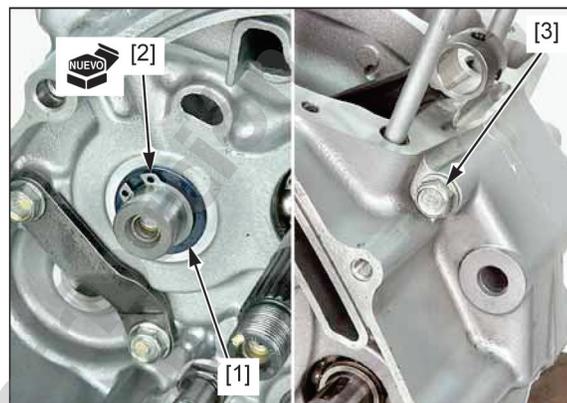
Apriete los tornillos de forma segura.

NOTA

Al instalar las placas de retención, presione el cigüeñal [3] y enganche la lengüeta de la placa a la ranura del cojinete del cigüeñal.



Instale la arandela [1] y un nuevo retén [2].
 Apriete el tornillo de la carcasa derecha del motor [3].

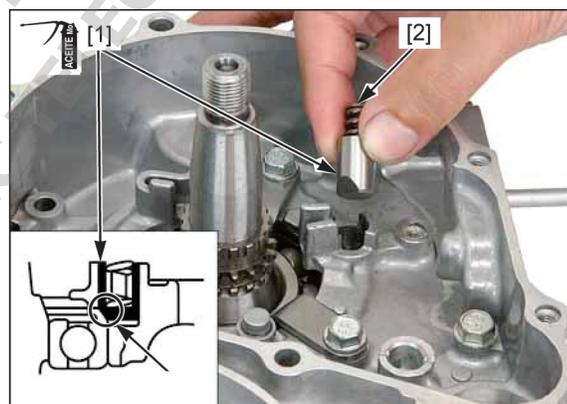


Aplice una solución de aceite de molibdeno a toda la superficie del tapón de empuje.

Instale el tapón de empuje [1] y el resorte [2].

NOTA

Al instalar el tapón de empuje, asegúrese de que la superficie cónica se asienta en la parte exterior del cojinete del cigüeñal como se muestra.

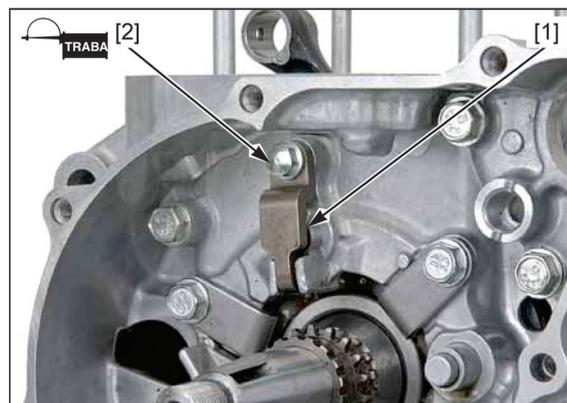


Aplice traba química a las roscas del tornillo del tapón de empuje según el ancho del filete especificado: $6,5 \pm 1,0$ mm desde el extremo.

Instale la placa del tapón de empuje [1] y el tornillo [2].

Apriete el tornillo al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 10 N.m (1,0 kgf.m)

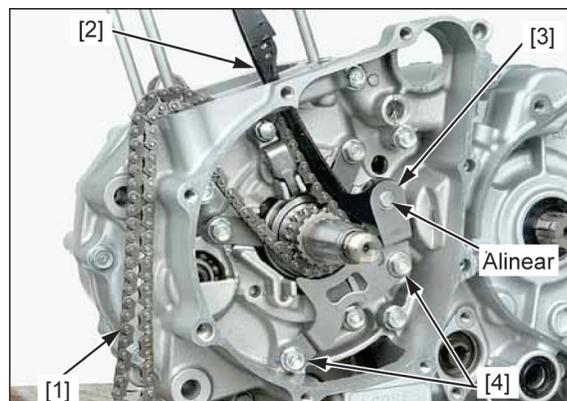


Instale la cadena de distribución [1] a través de la carcasa del motor.
 Instale el tensor de la cadena [2] y la placa de guía [3] mientras alinea el resalte de la carcasa del motor con el orificio.
 Instale y apriete los tornillos [4].

Instale las piezas restantes en el orden inverso al desmontaje.

NOTA

Consulte las Informaciones de Servicio (página 13-2) para el montaje de los componentes.



BALANCEADOR

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite las mitades de la carcasa del motor (página 13-4).
Quite el balanceador [1] de la carcasa derecha del motor.
Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



TRANSMISIÓN

DESMONTAJE

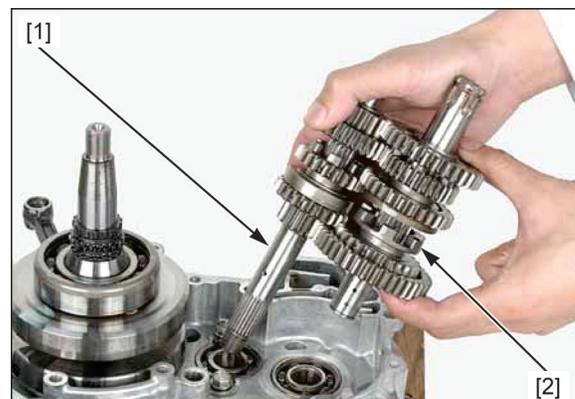
Quite las mitades de la carcasa del motor (página 13-4).
Quite los ejes de la horquilla selectora [1].



Quite las horquillas selectoras [1] y el tambor selector [2].



Quite el eje principal [1] y el eje secundario [2] como un conjunto.



NOTA

No expanda el retén más que lo necesario para desmontarlo.

Desmonte el eje primario [1] y el eje secundario [2].

NOTA

Mantenga un registro de los componentes desmontados (engranajes, bujes, arandelas y retenes) deslizándolos en un herramienta o en un pedazo de alambre.



MONTAJE

Limpie todos los componentes con solvente.

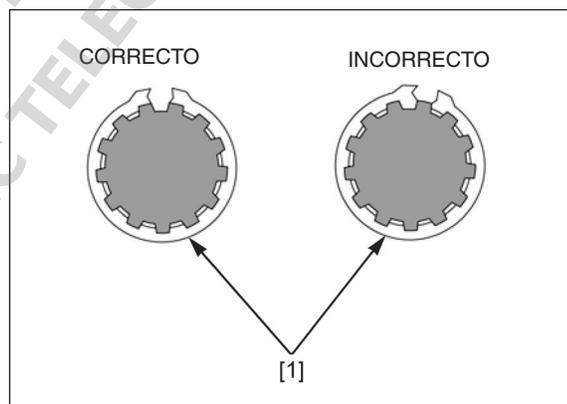
Aplique aceite del motor a los dientes de los engranajes.

Aplique solución de aceite de molibdeno a la superficie deslizante del buje y a las ranuras de la horquilla selectora para garantizar la lubricación inicial.

Monte todos los componentes en sus posiciones originales.

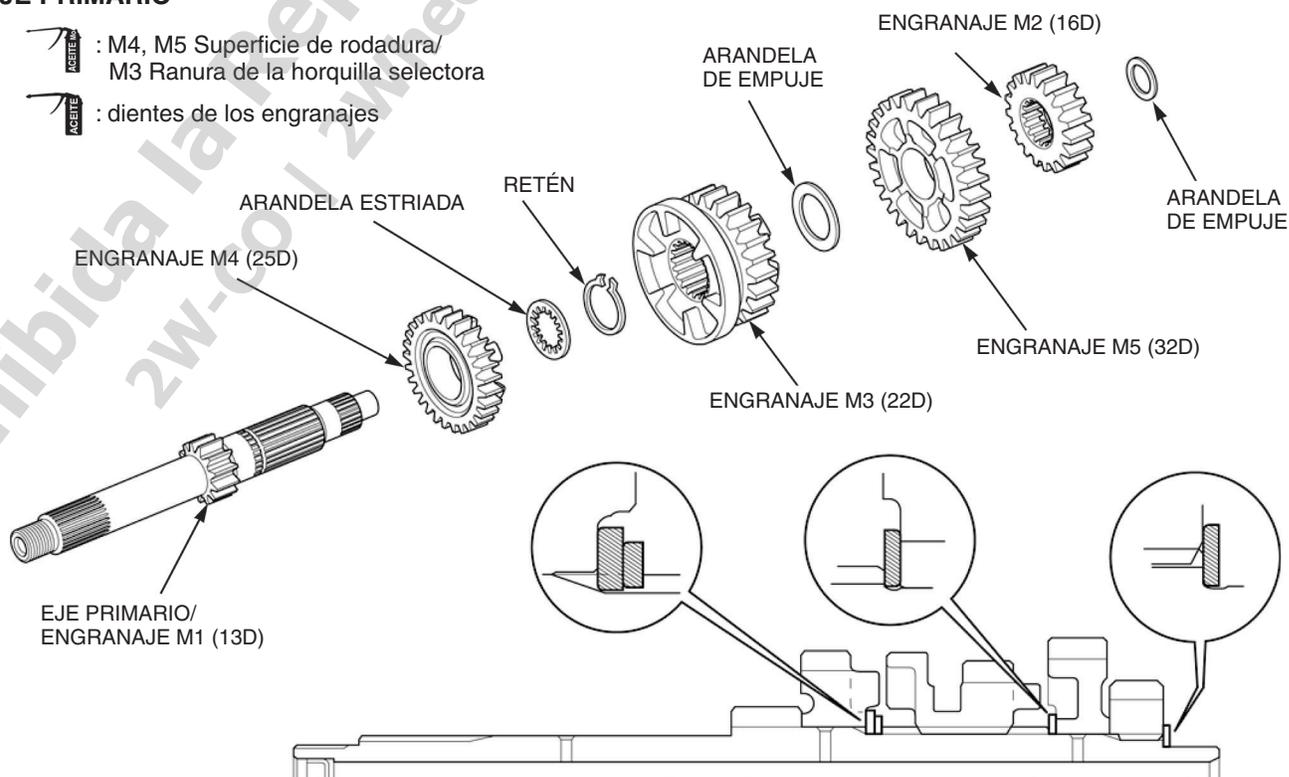
NOTA

- Verifique los engranajes con respecto a libertad de movimiento o a rotación en el eje.
- Instale las arandelas y los retenes [1] con sus bordes achaflanados vueltos hacia el lado de la carga de empuje.
Confirme el lado interno de los retenes y de la arandela cuando detecte el lado achaflanado.
- No reutilice un retén desgastado pues este podría fácilmente girar en la ranura.
- Verifique si los retenes están bien asentados en las ranuras y si sus aberturas están alineadas con las ranuras del estriado.



EJE PRIMARIO

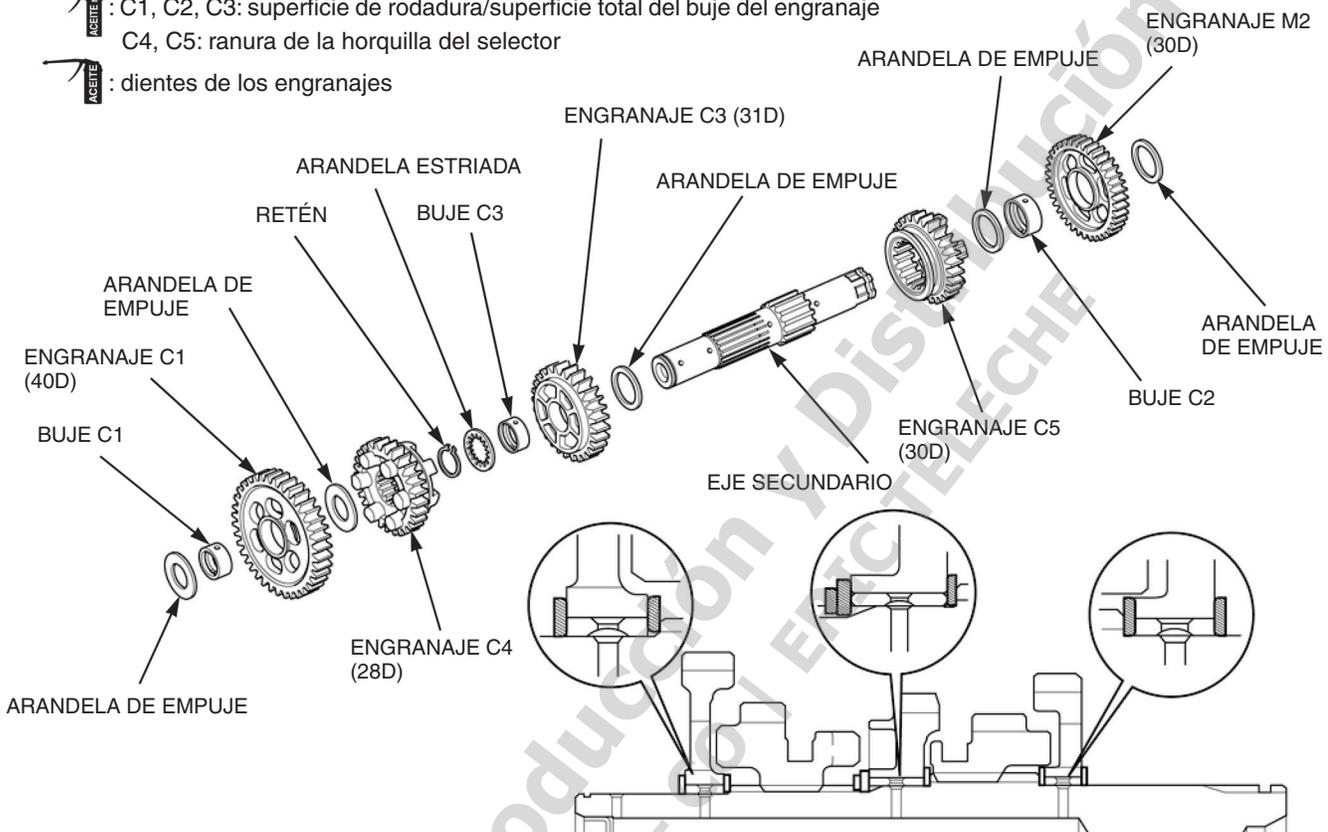
- : M4, M5 Superficie de rodadura/
M3 Ranura de la horquilla selectora
- : dientes de los engranajes



EJE SECUNDARIO

: C1, C2, C3: superficie de rodadura/superficie total del buje del engranaje
C4, C5: ranura de la horquilla del selector

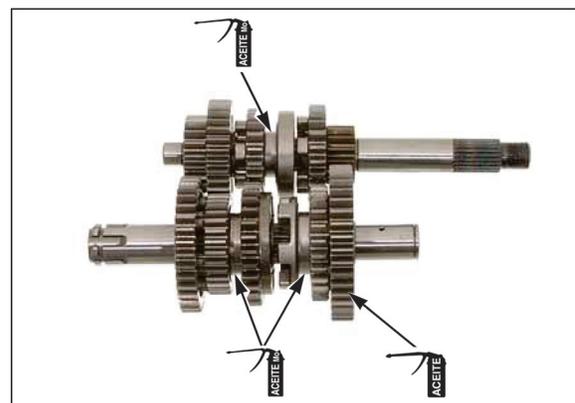
: dientes de los engranajes



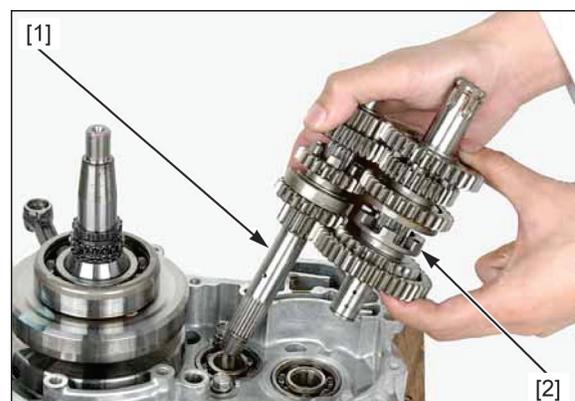
Si se quitó el cigüeñal, instale primero el cigüeñal (página 13-12).

Aplique una solución de aceite de molibdeno a las ranuras selectoras de la horquilla.

Aplique aceite del motor a los dientes del engranaje de la transmisión.



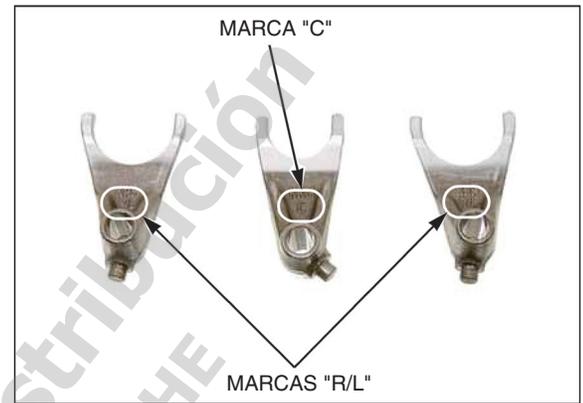
Instale el conjunto de eje primario [1] y el eje secundario [2] en la carcasa derecha del motor. Asegúrese de instalar las tres arandelas finales (eje principal, solo lado izquierdo/eje secundario; ambos extremos).



Las horquillas selectoras tienen las siguientes marcas de identificación.

"R/L": (horquilla selectora derecha/izquierda)

"C": (horquilla selectora central)



Instale las horquillas selectoras [1] en las ranuras selectoras con sus marcas hacia arriba (lado de la carcasa izquierda del motor).

Aplique aceite del motor a las ranuras de guía y cojinetes del tambor selector, e instale el tambor selector [2] alineando los pasadores de la guía de la horquilla selectora con las ranuras de la guía.



Aplique aceite del motor a los ejes de la horquilla selectora [1] e insértelos en la carcasa derecha del motor, a través de las horquillas selectoras.

Monte la carcasa del motor (página 13-5).



INSPECCIÓN

Inspeccione los siguientes componentes con respecto a rayones, daños, desgaste anormal y deformación. Reemplácelos si es necesario.

- Engranajes/ejes de la transmisión
- Bujes de la transmisión
- Cojinetes de la transmisión
- Tambor selector/cojinete
- Horquillas selectoras

Mida cada pieza de acuerdo con las Especificaciones de carcasa del motor/cigüeñal/transmisión/balaceador (página 1-6).

Reemplace cualquier pieza que esté fuera del límite de servicio.

CIGÜEÑAL

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite los siguientes componentes:

- transmisión (página 13-8)
- balanceador (página 13-8)

Quite el cigüeñal [1] de la carcasa derecha del motor.

Aplique de 1 a 2 cm³ de solución de aceite de molibdeno al cojinete de la cabeza de biela.

Aplique una solución de aceite de molibdeno al cojinete de la carcasa derecha del motor [2].

Instale el cigüeñal en la carcasa derecha del motor.

Instale los siguientes componentes:

- transmisión (página 13-9)
- balanceador (página 13-8)

INSPECCIÓN

Inspeccione los siguientes componentes con respecto a rayones, daños, desgaste anormal y deformación. Reemplácelos si es necesario.

- Cigüeñal
- Biela
- Engranaje de la sincronización
- Cojinete del cigüeñal

Mida cada pieza de acuerdo con las Especificaciones de carcasa del motor/cigüeñal/transmisión/balanceador (página 1-6).

Reemplace cualquier pieza que esté fuera del límite de servicio.

ALABEO DEL CIGÜEÑAL

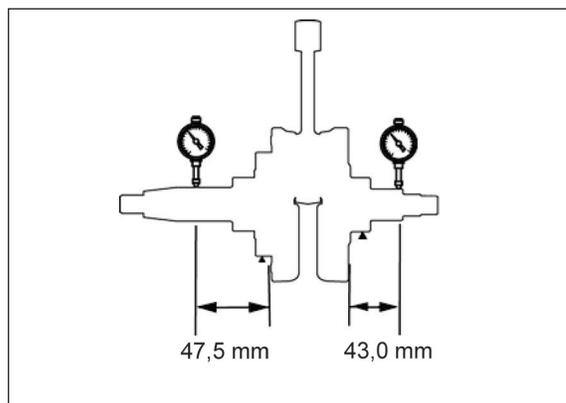
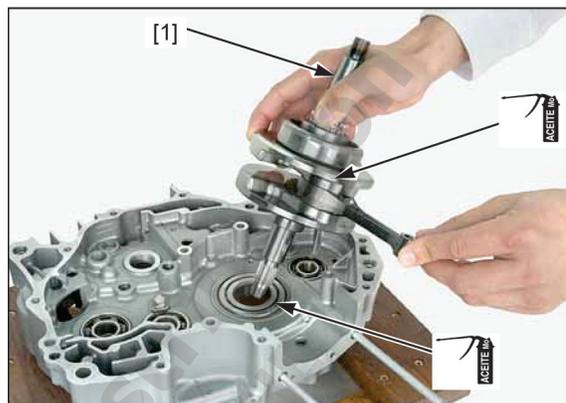
Quite el cigüeñal (página 13-12).

Apoye el cigüeñal sobre un caballete o bloques en V.

Posicione un reloj comparador sobre el cigüeñal.

Gire el cigüeñal dos vueltas completas (720°) y haga la lectura de su alabeo.

LÍMITE DE SERVICIO: 0,05 mm



ENGRANAJE DE LA SINCRONIZACIÓN

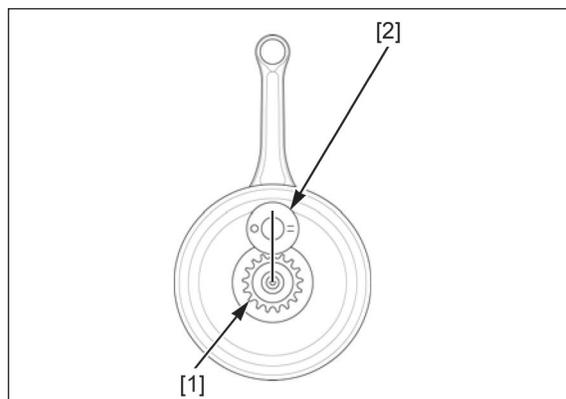
NOTA

Si los dientes del engranaje de la sincronización están desgastados o dañados, compruebe la cadena de distribución, el tensor y el piñón del árbol de levas.

Verifique dientes del engranaje de la sincronización con respecto a desgaste o daños.

Quite el engranaje de la sincronización si es necesario.

Al instalar el engranaje de la sincronización [1], alinee el centro de los dientes del engranaje de la sincronización con el centro del muñón del cigüeñal [2].



REEMPLAZO DEL COJINETE

COJINETE DEL CIGÜEÑAL DERECHO

Quite el cigüeñal (página 13-12).

Quite la pista interna del cojinete del cigüeñal [1].

Quite el cojinete del cigüeñal [2] de la carcasa derecha del motor.



Lubrique un nuevo cojinete con solución de aceite de molibdeno.

Instale un nuevo cojinete [1] en la carcasa derecha del motor con la herramienta especial.

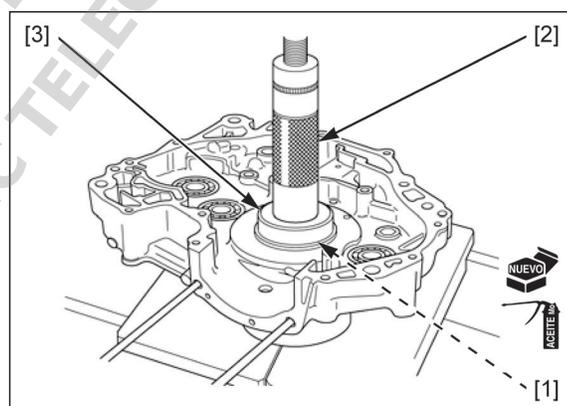
HERRAMIENTAS:

[2] Instalador

07749-0010000

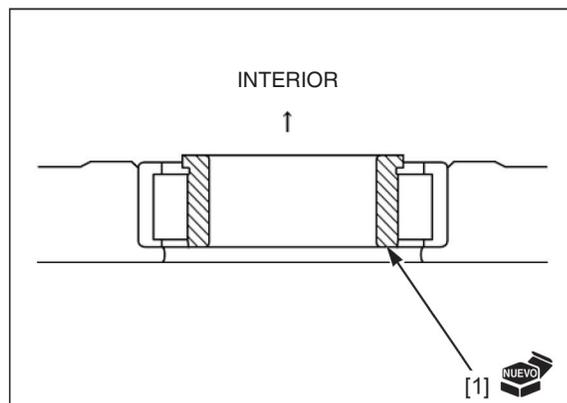
[3] Accesorio, 52 x 55 mm

07746-0010400



Instale la nueva pista interna del cojinete [1] a la carcasa derecha del motor como se muestra.

Instale el cigüeñal (página 13-12).



COJINETE DE LA CARCASA DEL MOTOR

DESMONTAJE

Quite el cigüeñal (página 13-12).

CARCASA DERECHA DEL MOTOR

Quite los tornillos [1] y las placas de fijación del cojinete del eje primario [2] de la carcasa derecha del motor.

Saque el cojinete del eje primario derecho [3] y el cojinete del balanceador desde la carcasa derecha del motor.

Saque el cojinete del eje secundario derecho [4] desde la carcasa derecha del motor con las siguientes herramientas.

HERRAMIENTAS:

Eje extractor, 17 mm	07936-3710300
Mango extractor	07936-3710100
Contrapeso extractor	07741-0010201

CARCASA IZQUIERDA DEL MOTOR

Quite el retén del eje secundario [1] de la carcasa izquierda del motor.

Saque el cojinete del eje secundario izquierdo desde la carcasa izquierda del motor.

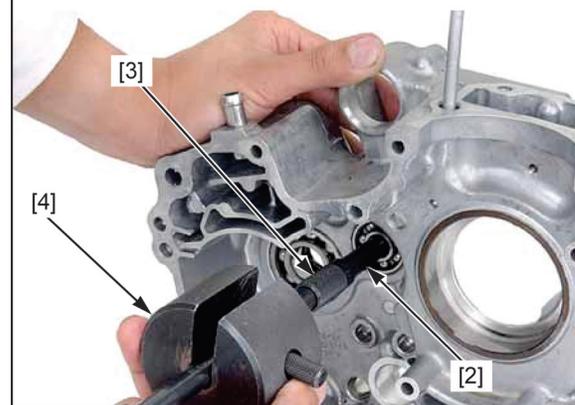
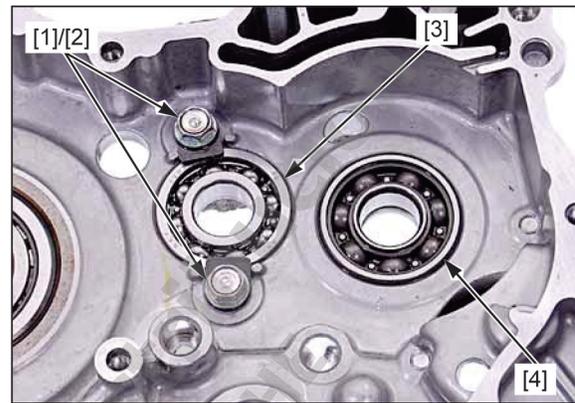
Saque el cojinete del eje primario izquierdo y el cojinete del balanceador desde la carcasa izquierda del motor con las herramientas especiales.

HERRAMIENTAS:

Cojinete del eje primario:	
[2] Cabezal del extractor, 12 mm	07936-1660110
[3] Eje extractor, 12 mm	07936-1660120
[4] Contrapeso extractor	07741-0010201

HERRAMIENTAS:

Cojinete del balanceador:	
Cabezal del extractor, 15 mm	07936-KC10200
Eje extractor, 15 mm	07936-KC10100
Contrapeso extractor	07741-0010201



MONTAJE

Sople con aire comprimido el conducto de aceite de la carcasa del motor para limpiarlo.

Cubra los cojinetes con aceite del motor.

Instale nuevos cojinetes en la carcasa derecha e izquierda del motor como sigue:

CARCASA DERECHA DEL MOTOR

Instale un nuevo cojinete del eje primario derecho [1] con su lado marcado hacia arriba hasta que quede totalmente asentado, usando las herramientas especiales.

HERRAMIENTAS:

Cojinete del eje primario derecho:

Instalador	07749-0010000
Accesorio, 37 x 40 mm	07746-0010200
Guía, 17 mm	07746-0040400

Instale un nuevo cojinete del eje secundario derecho [2] con su lado marcado hacia abajo hasta que quede totalmente asentado, usando las herramientas especiales.

HERRAMIENTAS:

Cojinete del eje secundario derecho:

[3] Instalador	07749-0010000
[4] Accesorio, 42 x 47 mm	07746-0010300
[5] Guía, 17 mm	07746-0040400

Instale un nuevo cojinete del balanceador con su lado marcado hacia arriba hasta que quede totalmente asentado, usando las herramientas especiales.

HERRAMIENTAS:

Cojinete del balanceador derecho:

Instalador	07749-0010000
Accesorio, 32 x 35 mm	07746-0010100
Guía, 15 mm	07746-0040300

CARCASA IZQUIERDA DEL MOTOR

Instale un nuevo cojinete del eje primario izquierdo [1] con su lado marcado hacia abajo hasta que quede totalmente asentado, usando las herramientas especiales.

HERRAMIENTAS:

Cojinete del eje primario izquierdo:

Instalador	07749-0010000
Accesorio, 32 x 35 mm	07746-0010100
Guía, 12 mm	07746-0040200

Instale un nuevo cojinete del eje secundario izquierdo [2] con su lado marcado hacia arriba hasta que quede totalmente asentado, usando las herramientas especiales.

HERRAMIENTAS:

Cojinete del eje secundario izquierdo:

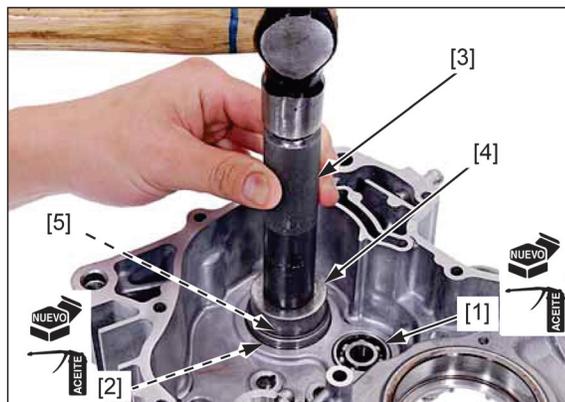
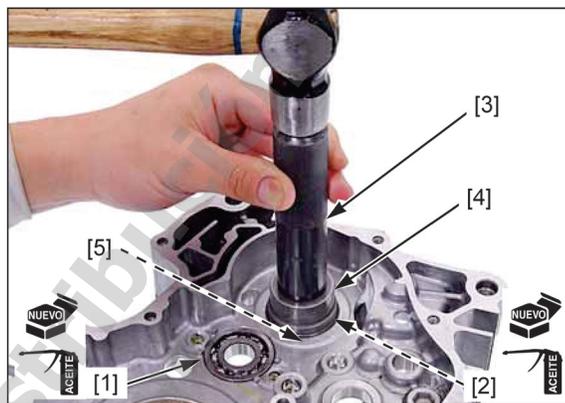
[3] Instalador	07749-0010000
[4] Accesorio, 42 x 47 mm	07746-0010300
[5] Guía, 20 mm	07746-0040500

Instale un nuevo cojinete del balanceador con su lado marcado hacia arriba hasta que quede totalmente asentado, usando las herramientas especiales.

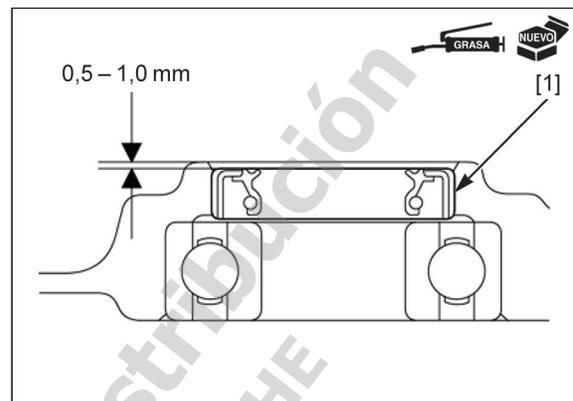
HERRAMIENTAS:

Cojinete del balanceador izquierdo:

Instalador	07749-0010000
Accesorio, 32 x 35 mm	07746-0010100
Guía, 15 mm	07746-0040300



Aplique grasa en los labios del nuevo retén de aceite del eje secundario.
Instale el retén de aceite del eje secundario [1] como se muestra.



Aplique traba química a las roscas del tornillo de la placa de fijación según el ancho del filete especificado: $6,5 \pm 1,0$ mm desde el extremo.

Instale las placas de fijación [1] y los tornillos [2].
Apriete los tornillos al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 12 N.m (1,2 kgf.m)

Instale el cigüeñal (página 13-12).



INFORMACIONES DE SERVICIO14-2

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES.....14-2

DESMONTAJE DEL MOTOR.....14-3

MONTAJE DEL MOTOR.....14-5

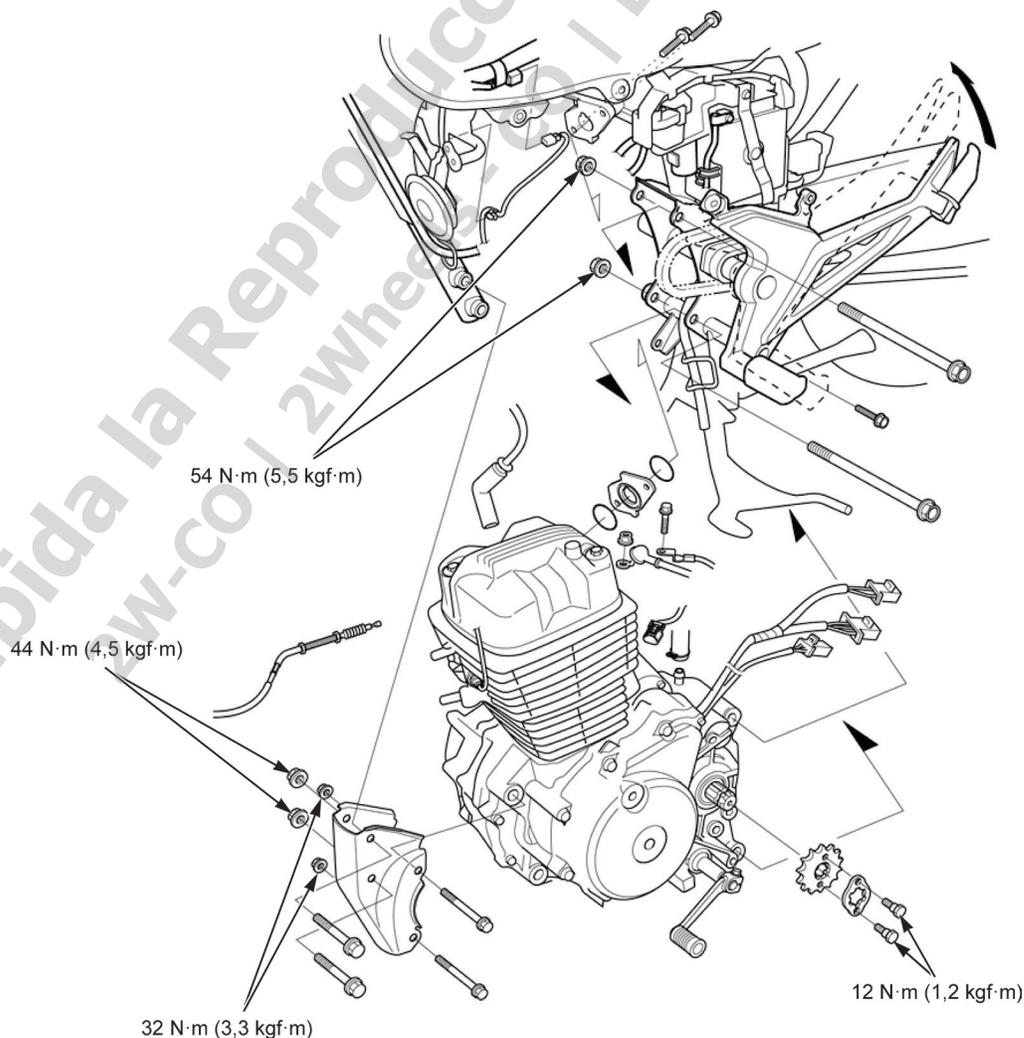
Prohibida la Reproducción y Distribución
2w-co | 2wheels - co | ERIC TELECHE

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Se requiere un gato u otro soporte ajustable para apoyar y maniobrar el motor.
- Cuando proceda al desmontaje/montaje del motor, encinte de antemano el chasis alrededor del motor, para su protección.
- Los servicios en los siguientes componentes se pueden efectuar con el motor instalado en el chasis:
 - bomba de aceite (página 8-4)
 - culata/válvulas (página 9-5)
 - cilindro (página 10-4)
 - pistón (página 10-5)
 - embrague (página 11-7)
 - selector de marchas (página 11-11)
 - volante del motor (página 12-5)
 - engranaje de mando primario/engranaje de mando del balanceador (página 11-14)
 - engranaje mandado del balanceador (página 11-15)
- Los siguientes componentes requieren el desmontaje del motor para efectuar los servicios:
 - cigüeñal (página 13-12)
 - transmisión (página 13-8)
 - balanceador (página 13-8)

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES



DESMONTAJE DEL MOTOR

Apoye la motocicleta por su soporte central.

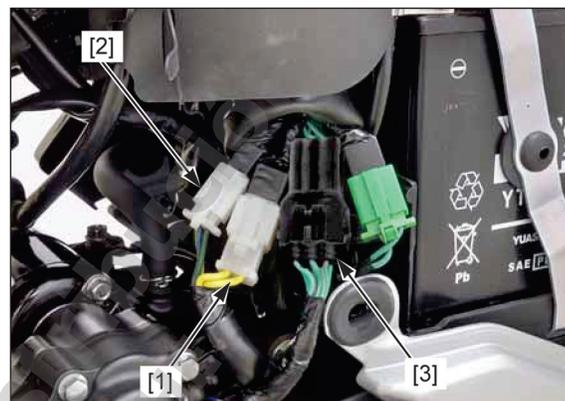
Drene el aceite del motor (página 3-7).

Quite los siguientes componentes:

- tubo de escape/silenciador (página 2-11)
- tapa del engranaje del piñón de transmisión (página 2-9)
- pedal del freno trasero (página 16-7)

Desconecte los siguientes:

- conector 3P [1] del alternador
- conector 2P [2] del sensor CKP
- conector 6P (Negro) [3] del interruptor de posición de la transmisión



Afloje la contratuerca [1] y desconecte el cable del embrague [2] del brazo de accionamiento del embrague [3].



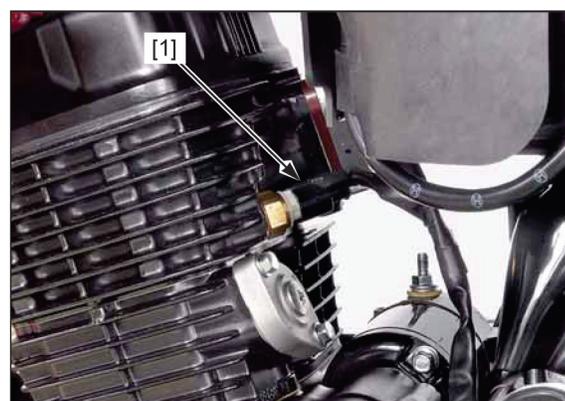
Desconecte el cable resistivo de la bujía de encendido y la manguera del respiradero del motor [1].

Quite el tornillo de montaje trasero [2] del motor de arranque y desconecte el cable negativo (-) [3] de la batería.

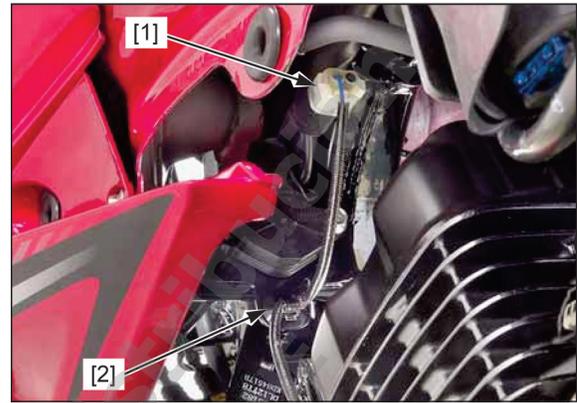
Quite la tuerca del terminal [4] del motor de arranque y la arandela elástica [5], y desconecte el cable del motor de arranque [6].



Desconecte el conector 2P [1] del sensor EOT.

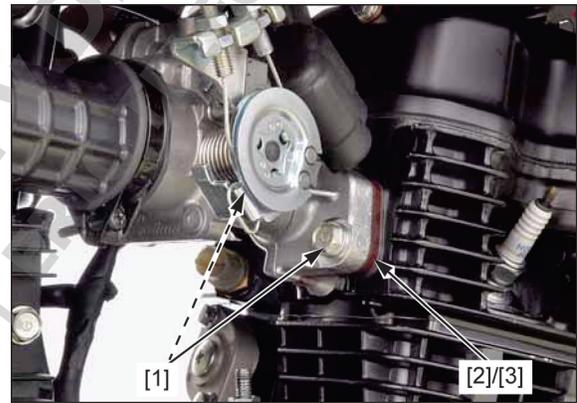


Desconecte el conector 2P [1] del sensor O₂.
Libere el resalte de la abrazadera del cable del sensor O₂ [2] del soporte.

**NOTA**

Apoye el cuerpo del acelerador para que no cuelgue de los cables del acelerador.

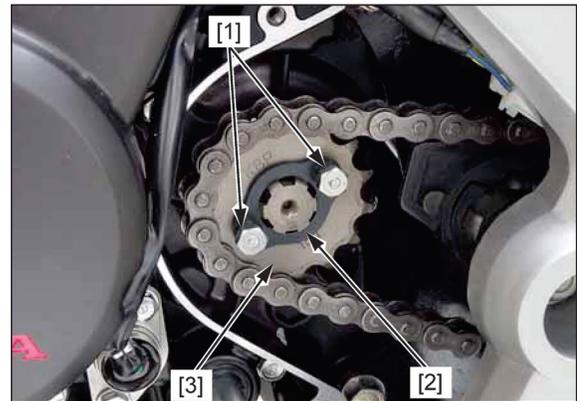
Quite los tornillos de montaje [1] y el aislador [2].
Quite los anillos tóricos [3] del aislador.



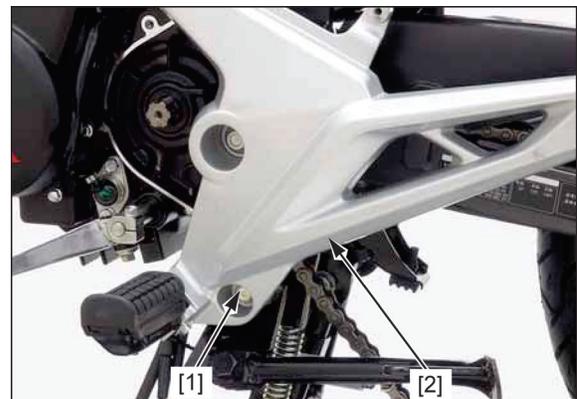
Afloje la tuerca del eje trasero, las contratuercas y las tuercas de ajuste de la cadena de transmisión (página 3-10).

Empuje la rueda trasera hacia adelante para que la cadena de transmisión permanezca completamente floja.

Quite los tornillos [1], la placa de fijación [2] y el piñón de transmisión [3].



Quite el tornillo [1] y gire el soporte del estribo [2] para acceder al tornillo de fijación trasero del motor.



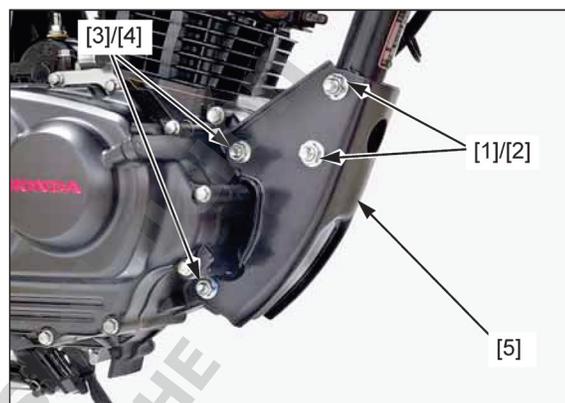
NOTA

Cuando limpie la superficie de contacto del cilindro, coloque un paño de taller en la abertura del cilindro para evitar la entrada de polvo o suciedad en el motor.

Apoye el motor usando un gato u otro soporte ajustable para facilitar el desmontaje de los tornillos de fijación del motor.

Quite los siguientes componentes:

- tuercas [1] y tornillos [2] delanteros de fijación del motor (lado del chasis)
- tuercas [3] y tornillos [4] delanteros de fijación del motor (lado del motor)
- placa delantera de fijación del motor (lado del motor)

**NOTA**

Durante el desmontaje del motor, sujete firmemente el motor y tenga cuidado para no dañar el chasis y el motor.

Quite las tuercas [1] y tornillos [2] traseros de fijación del motor.

Quite el motor del chasis.

**MONTAJE DEL MOTOR**

- Apoye el motor usando un gato u otro soporte ajustable.
- La altura del gato se debe ajustar constantemente a fin de aliviar la tensión y facilitar el desmontaje del tornillo.
- Alinee cuidadosamente los puntos de montaje con el gato para evitar daños al motor, chasis, cables y mangueras.
- Instale, sin apretar, todos los tornillos y tuercas de fijación del motor y luego apriételos al par de apriete especificado.
- Pase adecuadamente el cableado y los cables (página 1-14).

NOTA

Durante el montaje del motor, sujete firmemente el motor y tenga cuidado para no dañar el chasis y el motor.

Use un gato u otro soporte ajustable y coloque cuidadosamente el motor en el chasis.

Instale las tuercas y los tornillos de fijación del motor.

Apriete la tuerca trasera superior de fijación del motor [1] al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 54 N.m (5,5 kgf.m)

Apriete la tuerca trasera inferior de fijación del motor [2] al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 54 N.m (5,5 kgf.m)

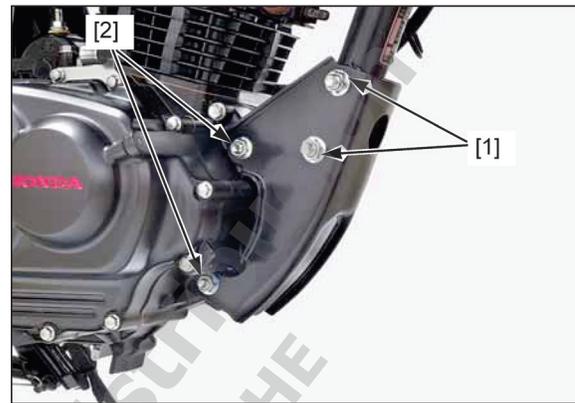


Apriete las tuercas delanteras de fijación del motor [1] (lado del chasis) al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 44 N.m (4,5 kgf.m)

Apriete las tuercas delanteras de fijación del motor [2] (lado del motor) al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 32 N.m (3,3 kgf.m)



Instale la cadena de transmisión en el piñón de transmisión [1].

Instale el piñón de transmisión en el eje secundario.

Instale la placa de fijación [2] en el eje secundario alineando sus dientes. Gire la placa de fijación y alinee sus orificios de tornillo.

Instale y apriete alternadamente los tornillos [3] de la placa de fijación del piñón de transmisión al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 12 N.m (1,2 kgf.m)



Instale nuevos anillos tóricos [1] en las ranuras del aislador [2].

Instale el aislador y ajuste el cuerpo del acelerador/múltiple de admisión.

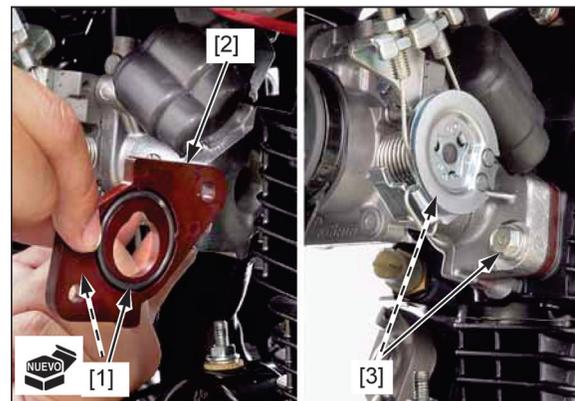
Apriete los tornillos de montaje [3] del múltiple de admisión.

Instale las piezas quitadas en el orden inverso al desmontaje.

Llene con el aceite del motor recomendado hasta el nivel correcto (página 3-7).

Ajuste la holgura de la cadena de transmisión (página 3-10).

Compruebe el juego libre del pedal del freno (página 3-13).



INFORMACIONES DE SERVICIO	15-2
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	15-2
UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES.....	15-3
MANUBRIO.....	15-4
RUEDA DELANTERA.....	15-5
HORQUILLA	15-8
COLUMNA DE DIRECCIÓN	15-13

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-co | 2wheels - co | ERIC TELECHE

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Levante la rueda delantera del suelo sujetando firmemente el chasis cuando efectúe los servicios en la rueda delantera, suspensión y columna de dirección. Se requiere un elevador o equivalente para sostener la motocicleta.
- Discos o pastillas de freno contaminados reducen la capacidad de frenado. Deseche las pastillas de freno contaminadas y limpie el disco utilizando agente desengrasante de freno de alta calidad.
- Después de instalar la rueda delantera, inspeccione el funcionamiento del freno accionando la palanca del freno delantero.
- Para sistema de freno hidráulico, consulte la sección Freno Hidráulico (página 17-3).

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Dirección dura

- Tuerca de ajuste de la columna de dirección muy apretada
- Cojinetes de la columna de dirección desgastados o dañados
- Pistas de los cojinetes de la columna de dirección desgastadas o dañadas
- Columna de dirección dañada
- Presión incorrecta del neumático
- Neumático delantero defectuoso

Tira hacia un lado o no se mantiene recta

- Horquilla torcida
- Cojinetes de la columna de dirección dañados o flojos
- Cojinetes de la rueda desgastados
- Eje delantero alabeado
- Rueda instalada incorrectamente
- Chasis torcido
- Componentes del pivote del brazo oscilante desgastados (página 16-10)

La rueda delantera bambolea

- Llanta torcida
- Cojinetes de la rueda desgastados o dañados
- Neumático delantero defectuoso
- Fijadores del eje flojos

Rueda delantera difícil de girar

- Cojinetes de la rueda defectuosos
- Eje delantero alabeado
- Freno arrastrando (página 17-5)

Suspensión blanda

- Resortes de la horquilla debilitados
- Aceite insuficiente en la horquilla
- Tipo de aceite de la horquilla incorrecto
- Neumático con presión baja

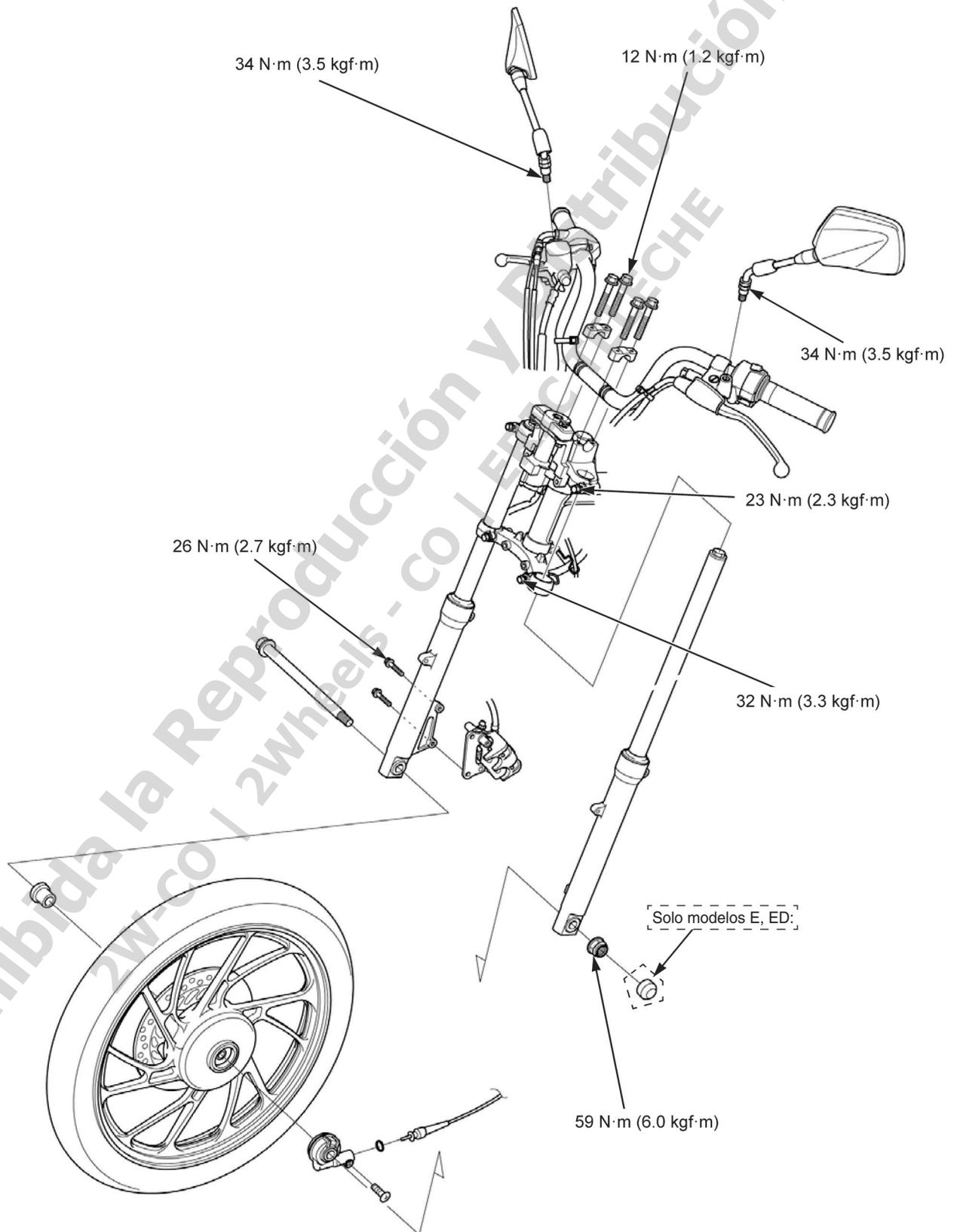
Suspensión dura

- Tubos de la horquilla alabeados
- Corredera de la horquilla doblada
- Demasiado aceite en la horquilla
- Densidad del aceite de la horquilla incorrecta (alta)
- Conducto de aceite de la horquilla obstruido
- Neumático con presión alta

Suspensión delantera ruidosa

- Fijadores de la horquilla flojos
- Tubo de la horquilla o buje de guía desgastado
- Aceite insuficiente en la horquilla

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES



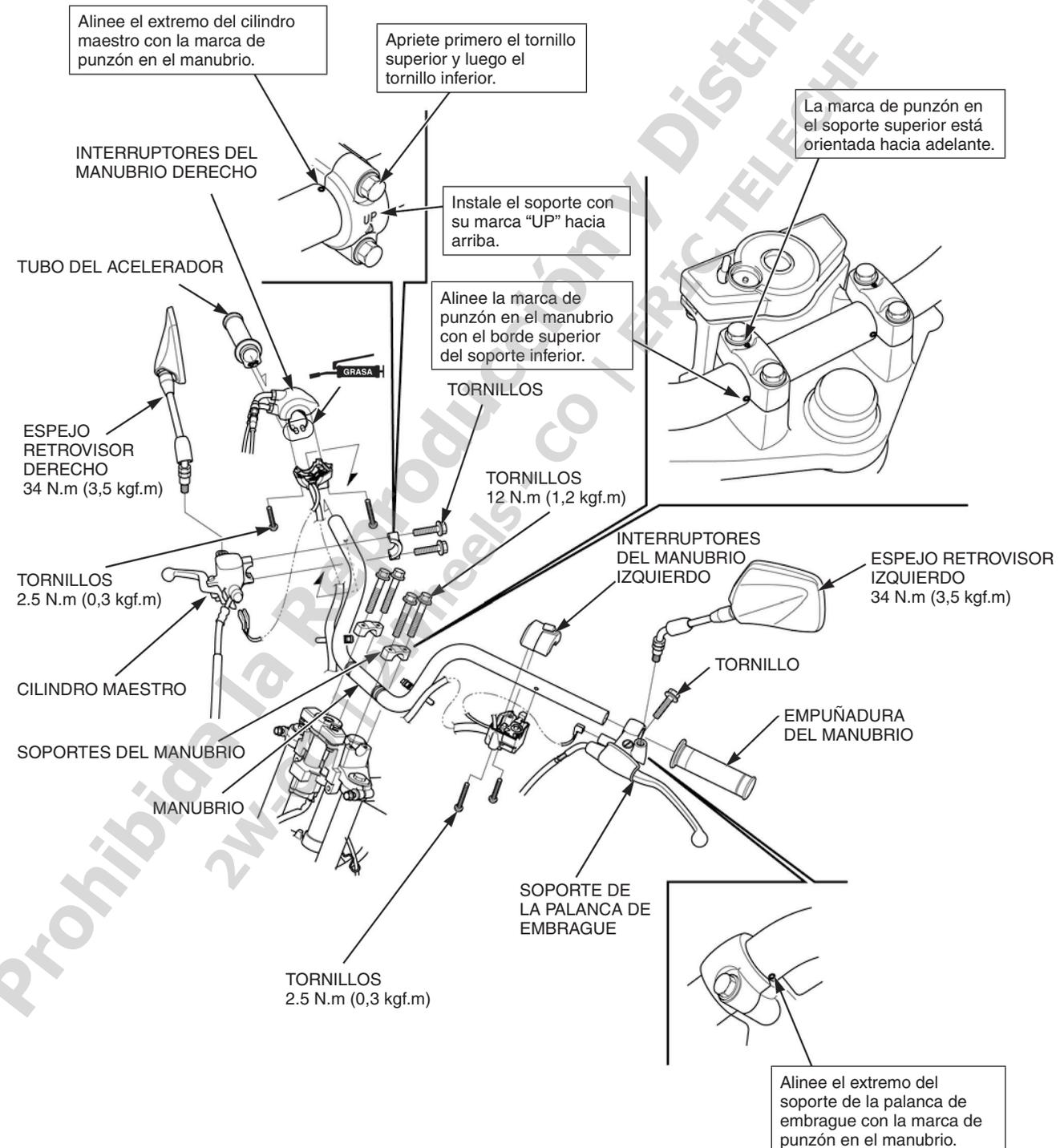
MANUBRIO

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite e instale el manubrio de acuerdo con la ilustración.

- La contratuerca del espejo retrovisor derecho tiene roscas a izquierda.
- Instalación de la empuñadura del manubrio (página 15-5).

Modelo UN mostrado:



MONTAJE DE LA EMPUÑADURA DEL MANUBRIO

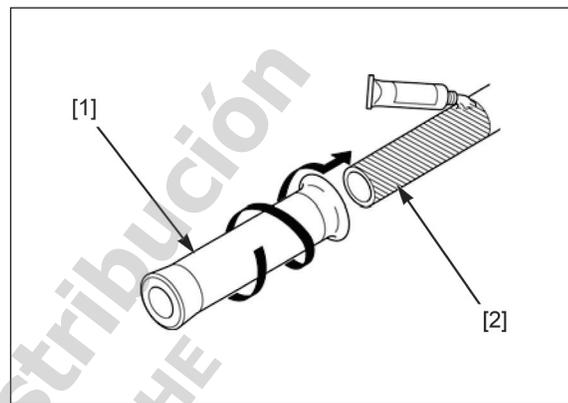
Si las empuñaduras del manubrio [1] se quitaron, aplique Honda Bond A o equivalente en el lado de dentro de la empuñadura y en las superficies limpias del manubrio izquierdo [2].

Espere de 3 a 5 minutos e instale la empuñadura.

Gire la empuñadura para una aplicación uniforme del adhesivo.

NOTA

Deje que el adhesivo se seque durante 1 hora antes del uso.



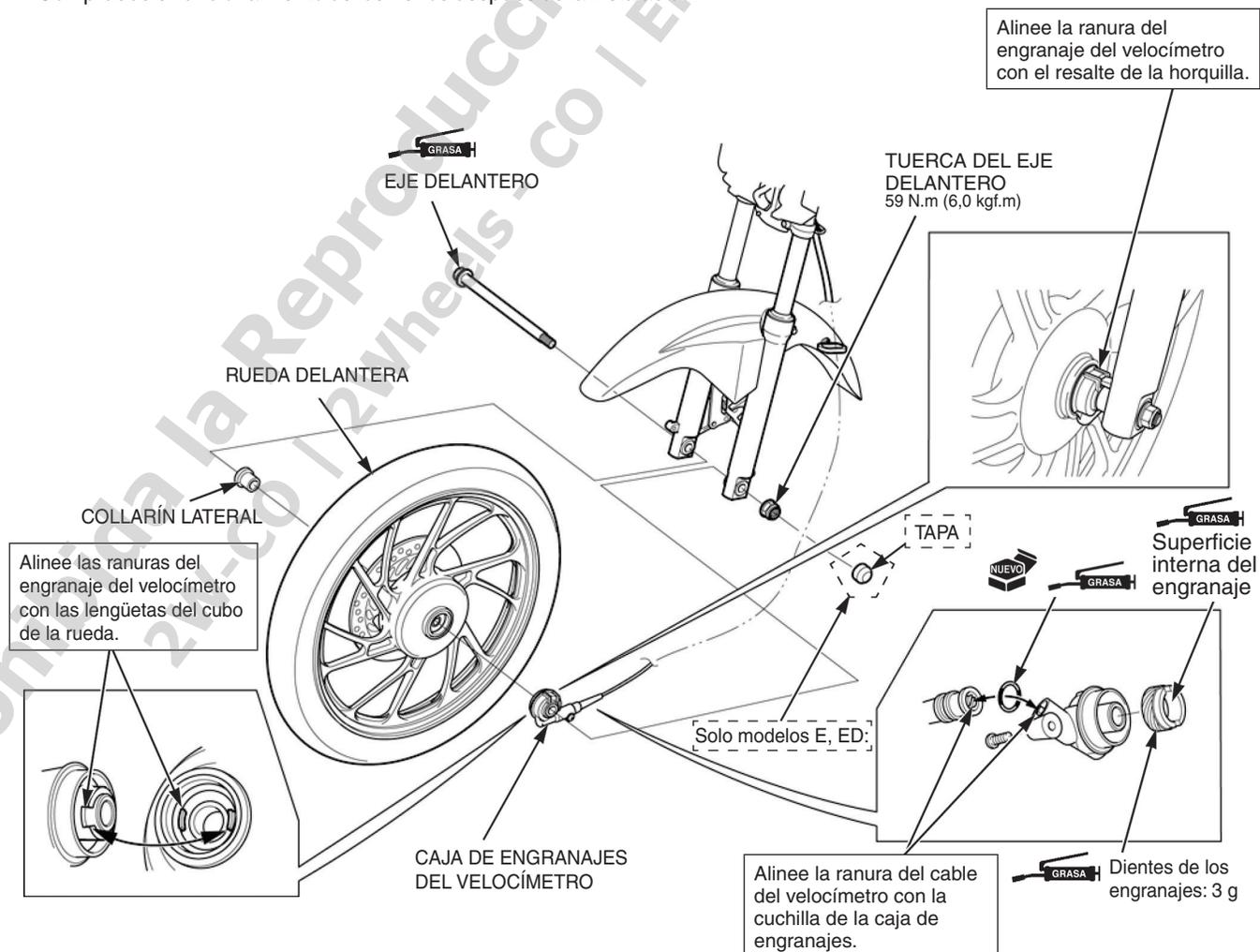
RUEDA DELANTERA

DESMONTAJE/MONTAJE

Apoye la motocicleta con un gato u otro soporte adecuado.

Quite e instale la rueda delantera de acuerdo con la ilustración.

- Compruebe el funcionamiento de los frenos después de la instalación.



INSPECCIÓN

Inspeccione las siguientes piezas con respecto a daños, desgaste anormal, deformación, flojedad o alabeo.

- Eje delantero
- Llanta de la rueda

Mida cada pieza de acuerdo con las Especificaciones de rueda delantera/suspensión/dirección (página 1-7).

Reemplace cualquier pieza que esté fuera del límite de servicio.

DESARMADO

Desmonte y monte la rueda delantera de acuerdo con la ilustración.

Para reemplazar los cojinetes de rueda, consulte la página 15-7.

 TORNILLO DEL DISCO DE FRENO
42 N.m (4,3 kgf.m)

Alinee el extremo del soporte de la palanca de embrague con la marca de punzón en el manubrio.

DISCO DE FRENO

 GUARDAPOLVO

Instale el guardapolvo derecho hasta que este se nivele con la superficie del extremo de la rueda.

 COJINETE (6301UU)

 COJINETE (6301UU)

GRASA

ESPACIADOR

RETÉN DE LA CAJA DE ENGRANAJES DEL VELOCÍMETRO

 GUARDAPOLVO

Instale el guardapolvo izquierdo hasta que este se nivele con la superficie del extremo de la rueda.

REEMPLAZO DEL COJINETE

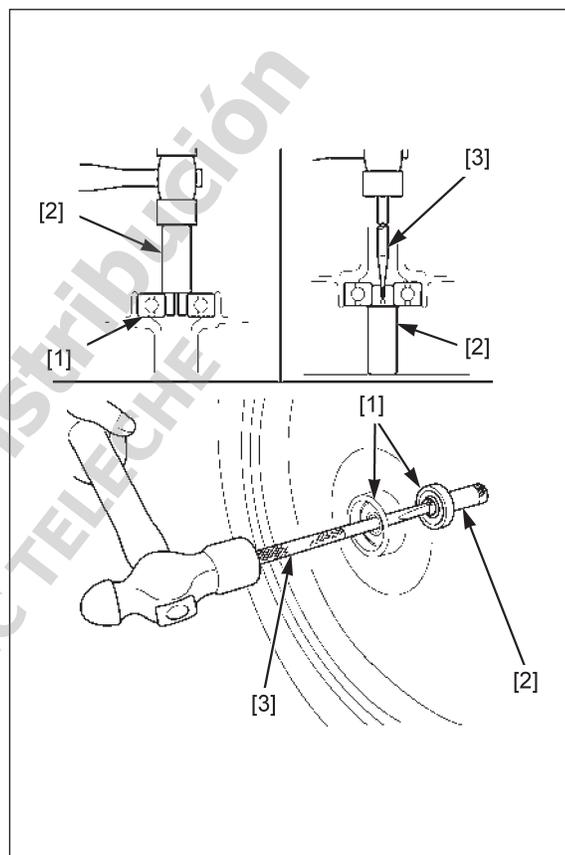
Instale el cabezal del extractor de cojinete en el cojinete [1].

Del lado opuesto, instale el eje extractor de cojinete y retire el cojinete del cubo de la rueda.

Quite el espaciador y retire el otro cojinete.

HERRAMIENTAS:

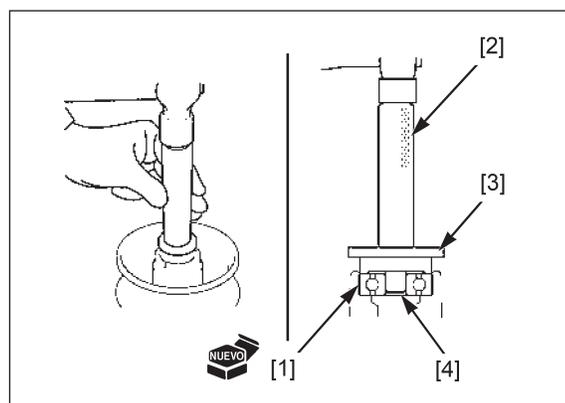
- [2] Cabezal del extractor de cojinete, 12 mm 07746-0050300
- [3] Eje extractor de cojinete 07746-0050100



Instale un nuevo cojinete derecho [1] (lado del disco de freno) en escuadra con su lado marcado hacia arriba hasta que ello esté totalmente asentado.

HERRAMIENTAS:

- [2] Instalador 07749-0010000
- [3] Accesorio, 37 x 40 mm 07746-0010200
- [4] Guía, 12 mm 07746-0040200

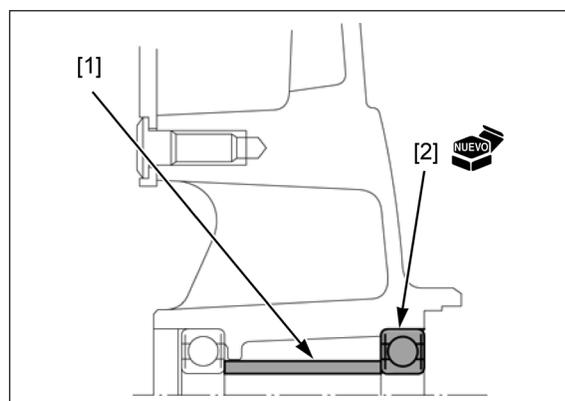


Instale el espaciador [1].

Instale un nuevo cojinete izquierdo [2] en escuadra con su lado marcado hacia arriba.

HERRAMIENTAS:

- Instalador 07749-0010000
- Accesorio, 37 x 40 mm 07746-0010200
- Guía, 12 mm 07746-0040200



HORQUILLA

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite los siguientes componentes:

- tapa trasera del faro (página 2-3)
- guardabarros delantero (página 2-5)
- rueda delantera (página 15-5)

NOTA

Tipo freno a disco: Apoye el cáliper para que no cuelgue de la manguera del freno. No tuerza la manguera del freno.

Quite lo siguiente de la horquilla derecha:

- tornillo [1] y abrazadera de la manguera del freno [2]
- dos tornillos y el cáliper del freno (página 17-8)

Cuando la horquilla esté lista para ser desmontada, afloje la tapa de la horquilla [3], pero no la quite.

Afloje los tornillos de fijación [4] del puente de la horquilla mientras apoya la horquilla [5].

Tire de la horquilla hacia abajo y quítela de los puentes de la horquilla.

Instale el tubo de la horquilla en los puentes inferior y superior.

Alinee la parte superior del tubo de la horquilla con la superficie superior [6] del puente superior.

Apriete los tornillos de fijación del puente inferior.

PAR DE APRIETE: 32 N.m (3,3 kgf.m)

Apriete la tapa de la horquilla al par de apriete especificado si se ha quitado.

PAR DE APRIETE: 22 N.m (2,2 kgf.m)

Apriete los tornillos de fijación del puente superior.

PAR DE APRIETE: 23 N.m (2,3 kgf.m)

Instale el cáliper del freno con nuevos tornillos de montaje y apriete los tornillos (página 17-8).

Instale la abrazadera de la manguera del freno y apriete el tornillo.

Instale los siguientes componentes:

- rueda delantera (página 15-5)
- guardabarros delantero (página 2-5)
- tapa trasera del faro (página 2-3)

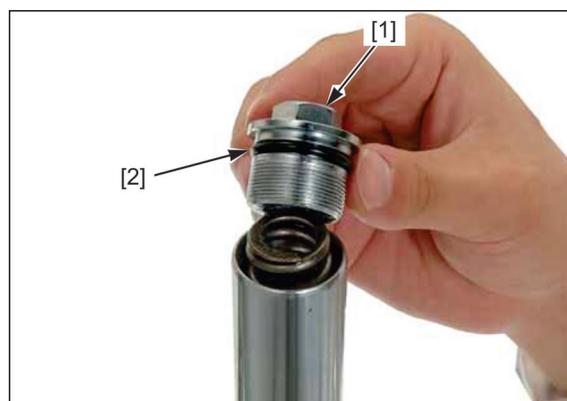
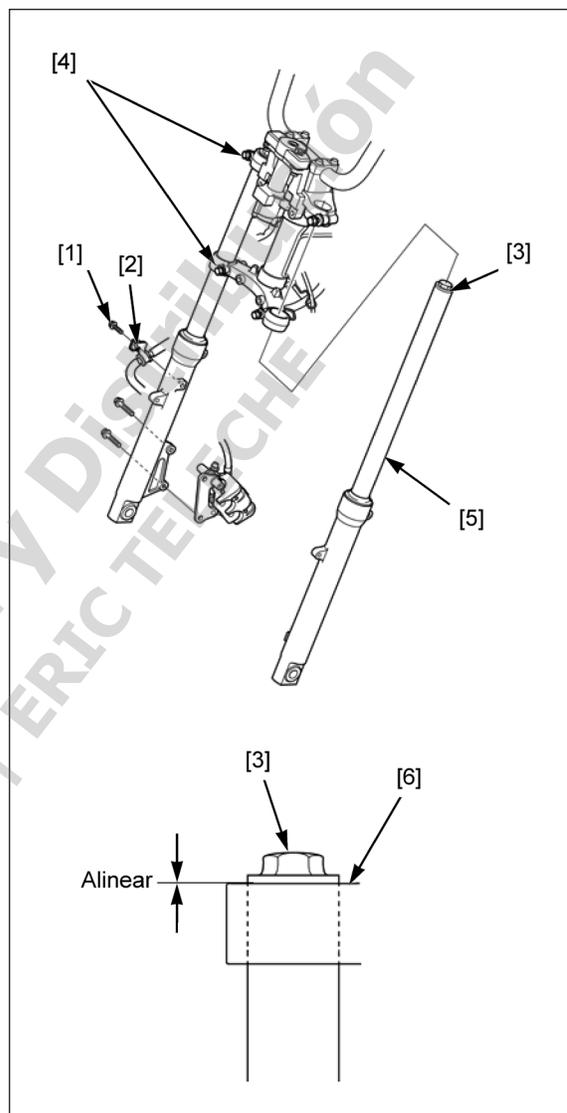
DESARMADO

NOTA

La tapa de la horquilla se encuentra a presión. Tenga cuidado al retirarla.

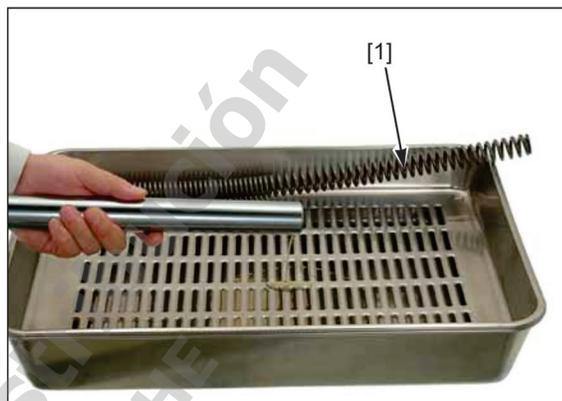
Quite los siguientes componentes:

- tapa de la horquilla [1]
- anillo tórico [2]



- resorte de la horquilla [1]

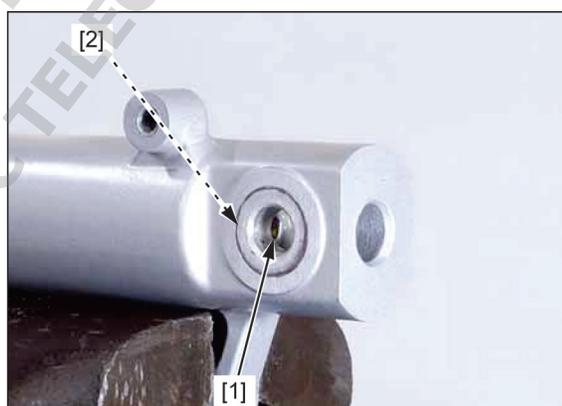
Vierta hacia fuera el aceite de la horquilla bombeando el tubo de la horquilla varias veces.



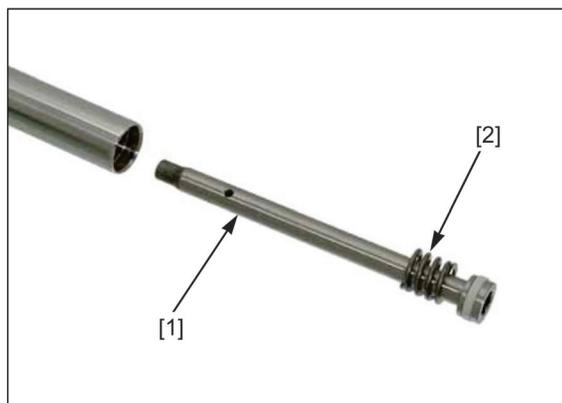
Sujete la corredera de la horquilla en una morsa con mordazas blandas o con un paño de taller.

Quite los siguientes componentes:

- tornillo Allen [1]
- arandela de sellado [2]



- pistón de la horquilla [1]
- resorte de rechazo [2]



- tubo de la horquilla [1]
- traba de aceite [2]



- guardapolvo [1]
- anillo limitador [2]



- retén de aceite [1]

HERRAMIENTA:

[2] Extractor de retenes de aceite

07748-0010001

- anillo de apoyo [3]

INSPECCIÓN

Inspeccione las siguientes piezas con respecto a daños, desgaste anormal, alabeo, deformación, abolladuras o desgaste del revestimiento de teflón.

- Tubos de la horquilla
- Corredera de la horquilla
- Resortes de la horquilla
- Pistón/segmentos de la horquilla
- Anillos de apoyo

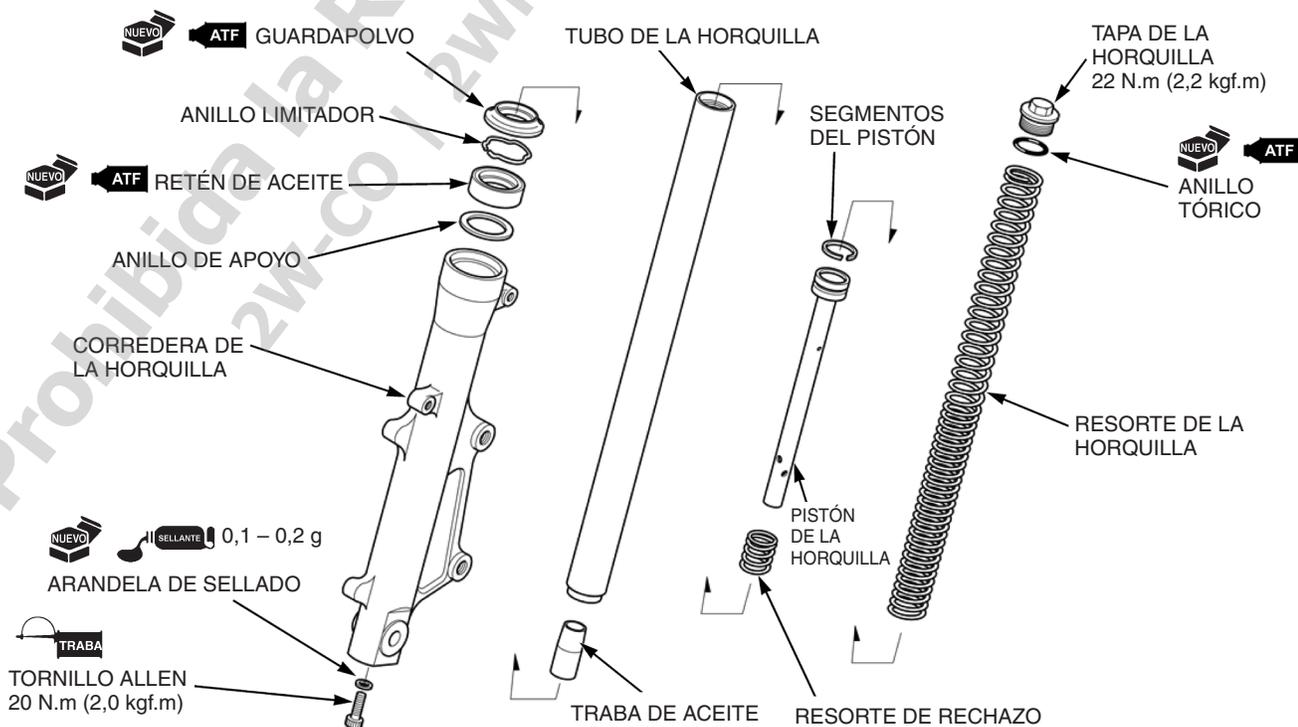


Mida cada pieza de acuerdo con las Especificaciones de rueda delantera/suspensión/dirección (página 1-7).

Reemplace cualquier pieza que esté fuera del límite de servicio.

MONTAJE

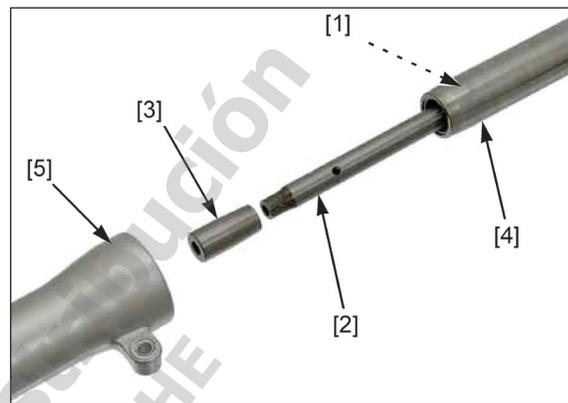
Antes del montaje, lave todos los componentes con solvente de alto punto de inflamación o con solvente no inflamable y séquelos completamente.



Instale los siguientes componentes:

- resorte de rechazo [1] (en el pistón de la horquilla)
- pistón de la horquilla [2] (en el tubo de la horquilla)
- traba de aceite [3] (en el pistón de la horquilla)

Instale el tubo de la horquilla [4] en la corredera de la horquilla [5].



Aplique traba química en las roscas del tornillo Allen [1] de la horquilla.

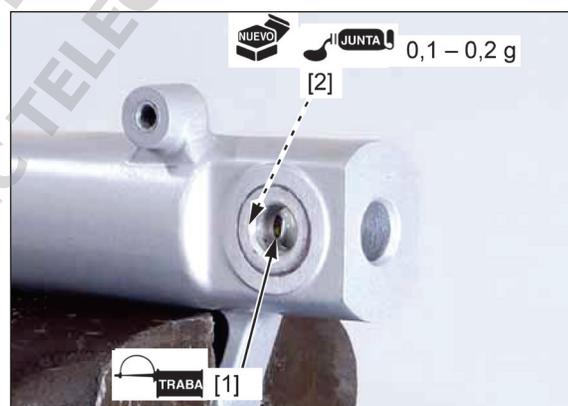
Aplique 0,1 – 0,2 g de junta líquida a las superficies de contacto de una nueva arandela de sellado [2].

Instale el tornillo Allen con la arandela de sellado.

Sujete la corredera de la horquilla en una mordaza con mordazas blandas o con un paño de taller.

Apriete el tornillo Allen al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 20 N.m (2,0 kgf.m)



Instale el anillo de apoyo [1].

Envuelva la cinta de vinilo alrededor del extremo superior del tubo de la horquilla para evitar dañar el labio del retén de aceite.

Aplique aceite para horquilla en el labio del nuevo retén de aceite [2]. Instale el retén de aceite con su lado marcado vuelto hacia arriba.

Instale el retén de aceite hasta que la ranura del anillo limitador [3] esté visible.

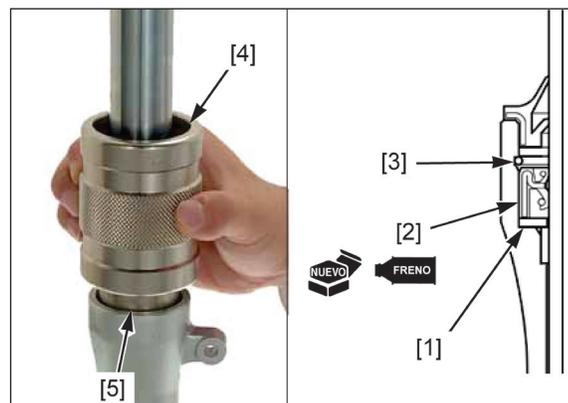
HERRAMIENTAS:

[4] Contrapeso instalador del retén de aceite de la horquilla

07747-0010100

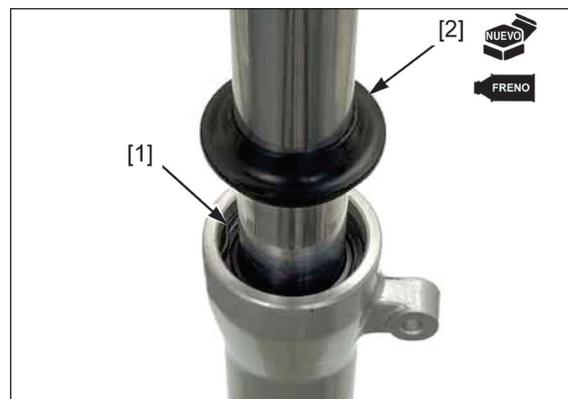
[5] Accesorio del instalador, D.I. de 31 mm

07747-0010400



Instale el anillo limitador [1] en la ranura de la corredera de la horquilla, con cuidado para no rayar la superficie deslizante del tubo de la horquilla.

Cubra los labios del nuevo retén de aceite [2] con aceite para horquillas e instálelo.



Añada la cantidad especificada de aceite para horquillas recomendado en el tubo de la horquilla.

ACEITE DE HORQUILLA RECOMENDADO:

Honda Ultra Cushion 10W o equivalente

CAPACIDAD DE ACEITE:

145 ± 2,5 cm³

Bombee lentamente el tubo de la horquilla varias veces para extraer el aire atrapado en la parte inferior del tubo.

Comprima totalmente la horquilla. Mida el nivel del aceite desde la parte superior del tubo de la horquilla.

NIVEL DE ACEITE: 187 mm

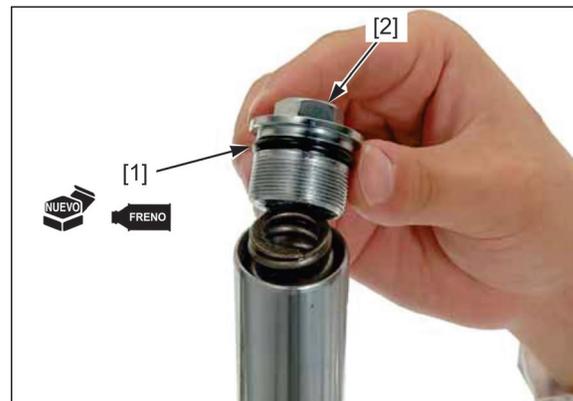
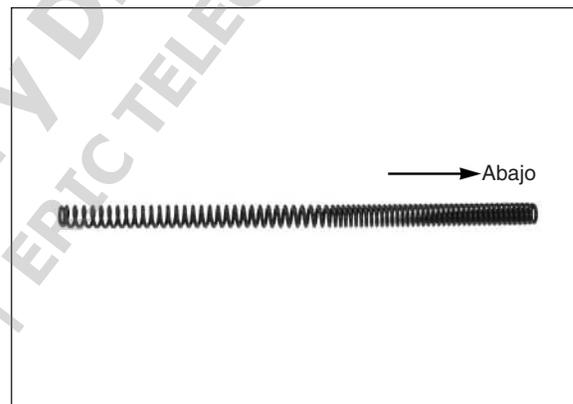
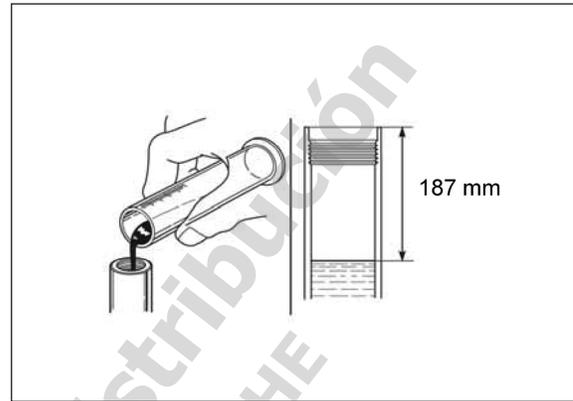
Tire del tubo de la horquilla hacia arriba e instale el resorte de la horquilla, manteniendo el lado de las espiras más juntas hacia abajo.

Cubra un nuevo anillo tórico [1] con aceite para horquillas e instálelo en la ranura de la tapa de la horquilla [2].

Sujete firmemente la tapa de la horquilla e instálela en el tubo de la horquilla, con cuidado para no dañar las roscas de la tapa.

NOTA

Apriete la tapa de la horquilla después de instalar el tubo de la horquilla en los puentes de la horquilla.



COLUMNA DE DIRECCIÓN

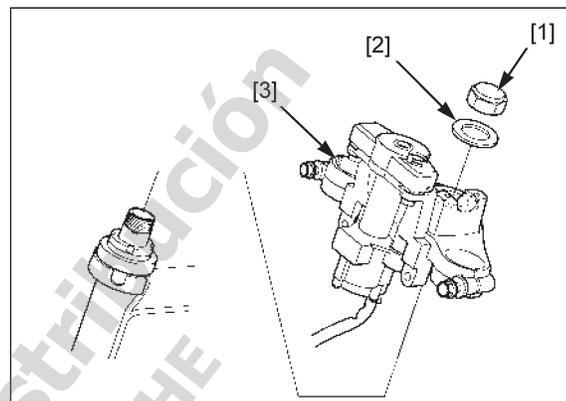
DESMONTAJE

Quite los siguientes componentes:

- rueda delantera (página 15-5)
- guardabarros delantero (página 2-5)
- tapa trasera del faro (página 2-3)
- manubrio (página 15-4)

Desconecte el cable del velocímetro [1] de la guía del cable [2].

Quite el tornillo [3] y la abrazadera de la manguera del freno [4]

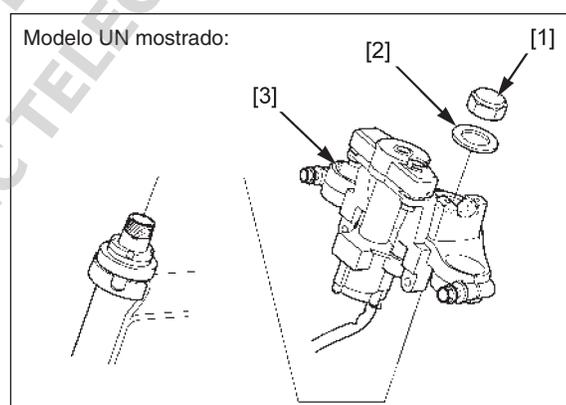


Afloje la tuerca de la columna de dirección [1].

Quite las horquillas (página 15-8).

Quite la tuerca de la columna de dirección y la arandela [2].

Quite el puente superior [3].

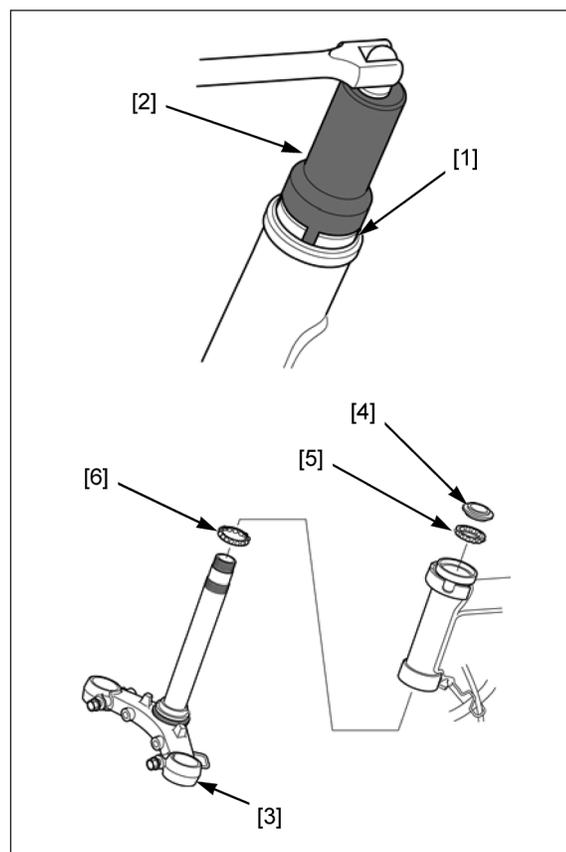


Afloje la tuerca de ajuste del cojinete de la columna de dirección [1].

Mientras sujeta la columna de dirección, quite la tuerca de ajuste.

Quite los siguientes componentes:

- columna de dirección [3]
- pista interna superior [4]
- cojinete superior de la columna [5]
- cojinete inferior de la columna [6]



NOTA

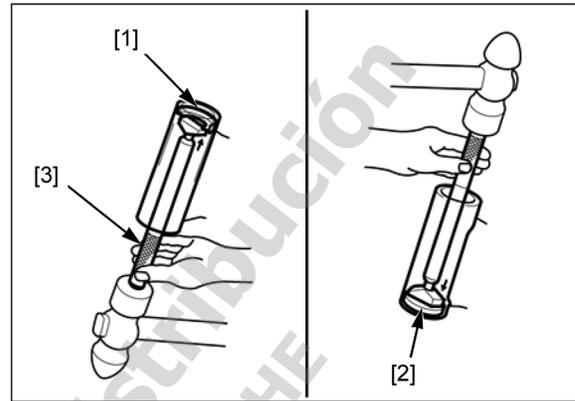
Reemplace siempre los cojinetes y las pistas en conjunto.

Quite la pista externa superior [1] y la pista externa inferior [2] con la herramienta especial.

HERRAMIENTA:

[3] Extractor de pistas de esfera

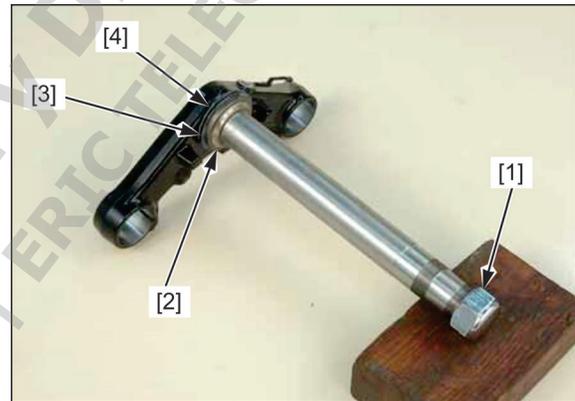
07GMD-KS40100



Instale la tuerca de la columna de dirección [1] en la columna para evitar dañar las roscas de la columna de dirección durante el desmontaje de la pista interna [2].

Quite la pista interna inferior con un cincel o una herramienta equivalente con cuidado para no dañar la columna.

Quite el guardapolvo [3] y la arandela [4].



MONTAJE

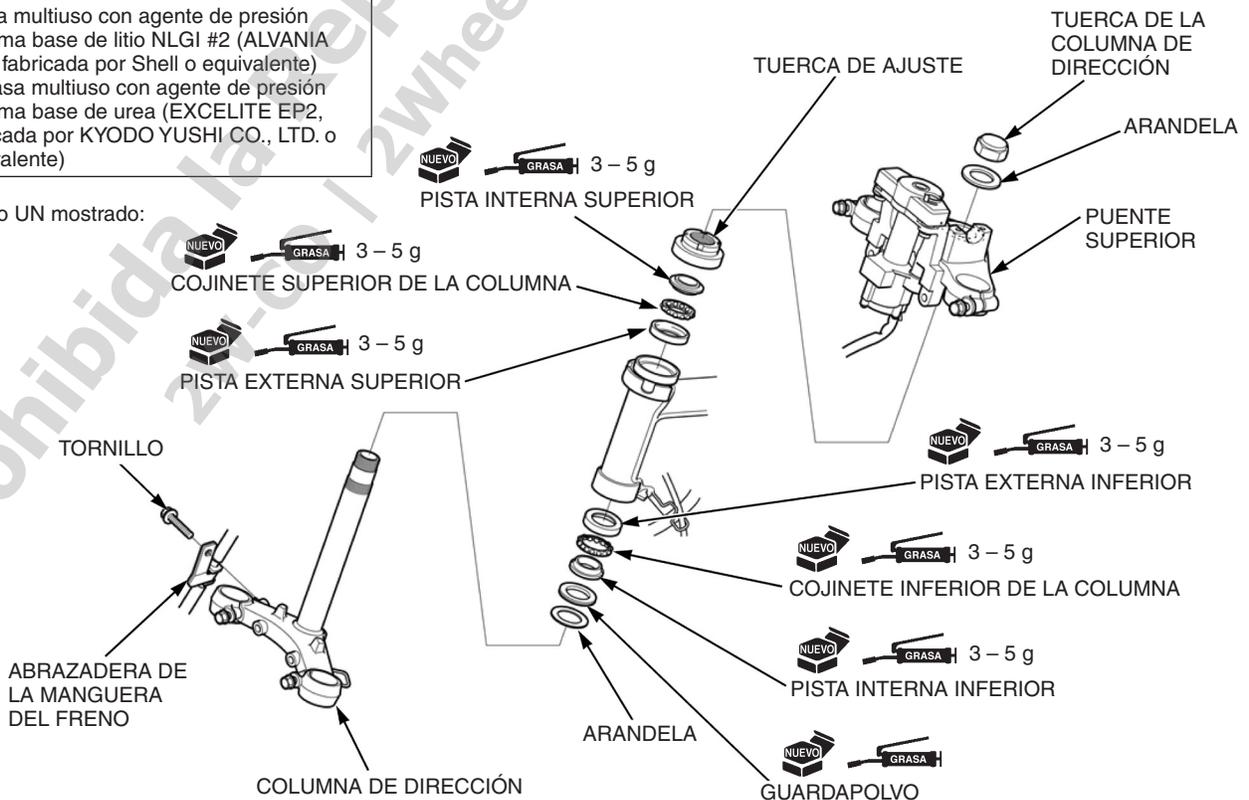
NOTA

Pase adecuadamente el cableado, la manguera y los cables (página 1-14).



Grasa multiuso con agente de presión extrema base de litio NLGI #2 (ALVANIA EP2, fabricada por Shell o equivalente) o Grasa multiuso con agente de presión extrema base de urea (EXCELITE EP2, fabricada por KYODO YUSHI CO., LTD. o equivalente)

Modelo UN mostrado:



NOTA

Use grasa multiuso con agente de presión extrema base de litio NLGI #2 (ALVANIA EP2, fabricada por Shell o equivalente) o Grasa multiuso con agente de presión extrema base de urea (EXCELITE EP2, fabricada por KYODO YUSHI CO., LTD. o equivalente) en los cojinetes de la columna y guardapolvos.

Aplique grasa al labio de un nuevo guardapolvo inferior [1].
 Instale la arandela [2] y el guardapolvo inferior en la columna de dirección.
 Instale la nueva pista interna del cojinete inferior [3] con la herramienta especial.

HERRAMIENTA:

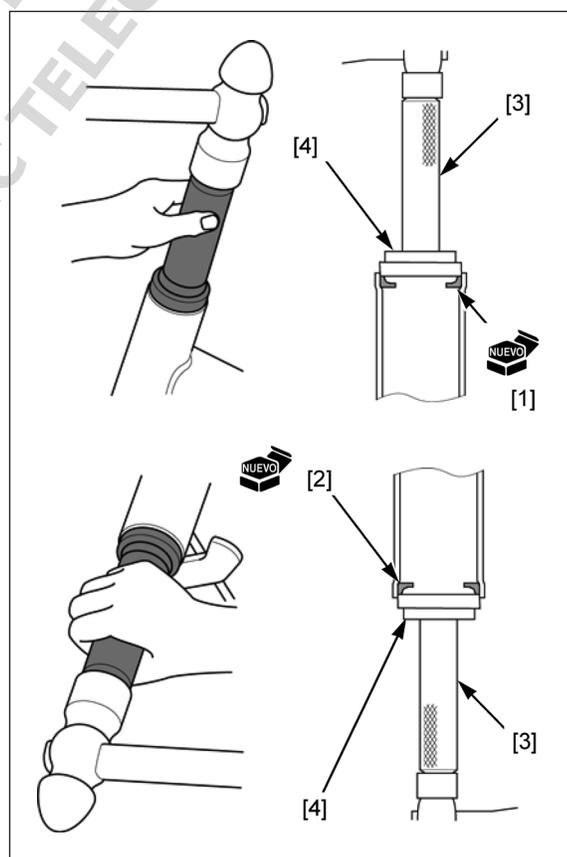
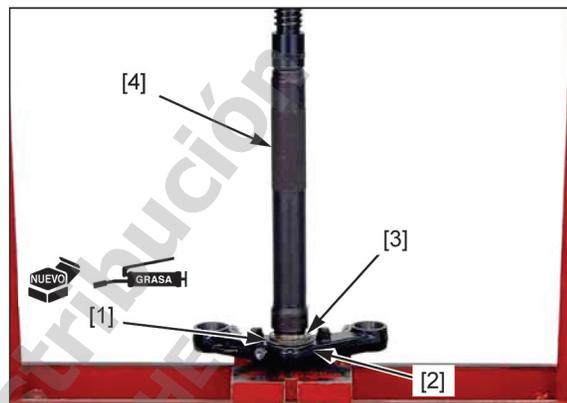
[4] Instalador de la columna de dirección 07946-4300101

Instale la pista externa del cojinete superior [1] y la pista externa del cojinete inferior [2] en el tubo de dirección.

HERRAMIENTAS:

[3] Instalador 07749-0010000

[4] Accesorio, 42 x 47 mm 07746-0010300

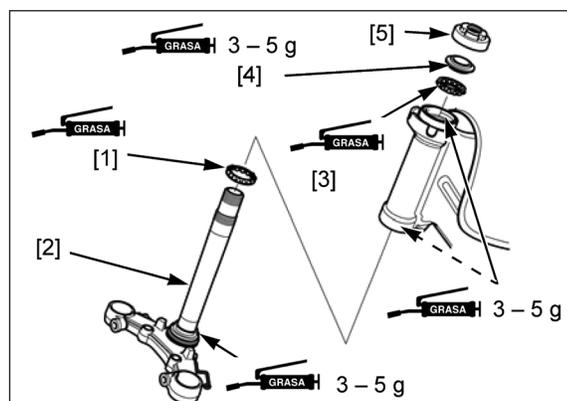


Aplique 3 – 5 g de grasa en la pista de cada cojinete y engráselo completamente.

Instale el cojinete inferior de la columna [1] en la columna de dirección [2].

Inserte la columna de dirección en el tubo de la columna e instale los siguientes componentes mientras sujeta la columna:

- cojinete superior de la columna [3]
- pista interna superior [4]
- tuerca de ajuste [5] (y apriétela temporalmente)

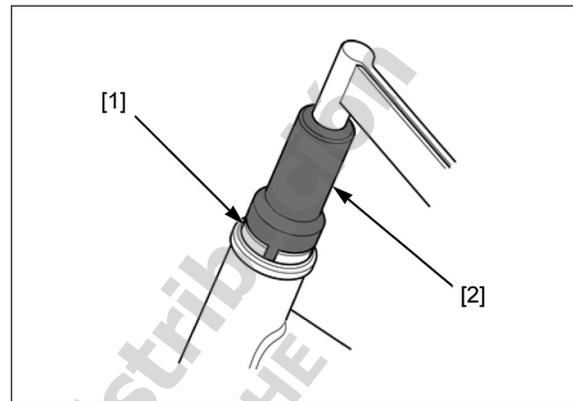


Apriete la tuerca de ajuste [1] al par de apriete inicial.

HERRAMIENTA:

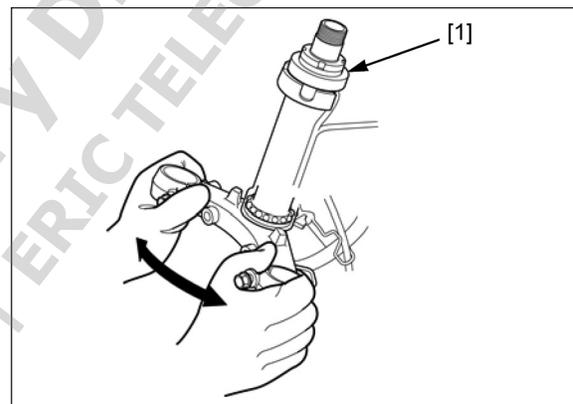
[2] Llave de cubo para columna de dirección 07916-3710101

PAR DE APRIETE: 25 N.m (2,5 kgf.m)



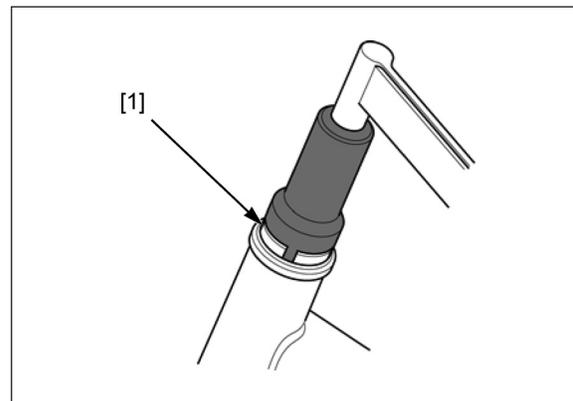
Gire la columna de dirección hacia los lados derecho e izquierdo, de tope a tope, varias veces para asentar los cojinetes.

Afloje completamente la tuerca de ajuste [1].



Apriete la tuerca de ajuste [1] al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 2,5 N.m (0,25 kgf.m)



Instale la puente superior [1] en la columna de dirección.

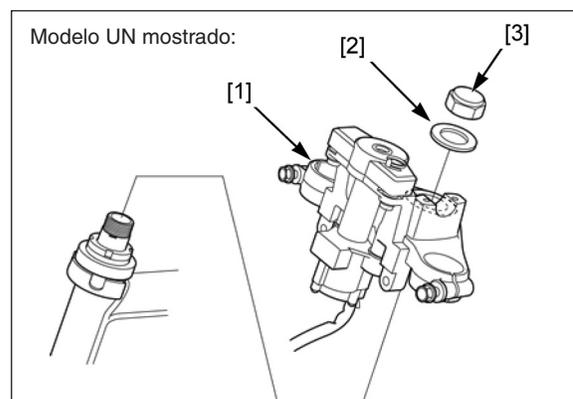
Instale la arandela [2] y la tuerca de la columna de dirección [3].

Instale temporalmente las horquillas en los puentes inferior y superior.

Apriete la tuerca de la columna.

PAR DE APRIETE: 74 N.m (7,5 kgf.m)

Gire la columna de dirección hacia los lados derecho e izquierdo, de tope a tope, y asegúrese de que la columna se mueve suavemente sin juego o atascos.



Instale el cable del velocímetro [1] en la guía del cable [2].

Instale la abrazadera de la manguera del freno [3] y apriete el tornillo [4].

Instale los siguientes componentes:

- horquilla delantera (página 15-8)
- manubrio (página 15-4)
- tapa trasera del faro (página 2-3)
- guardabarros delantero (página 2-5)
- rueda delantera (página 15-5)



TENSIÓN DEL COJINETE DE LA COLUMNA DE DIRECCIÓN

Levante la rueda delantera desde el suelo y apoye firmemente la motocicleta.

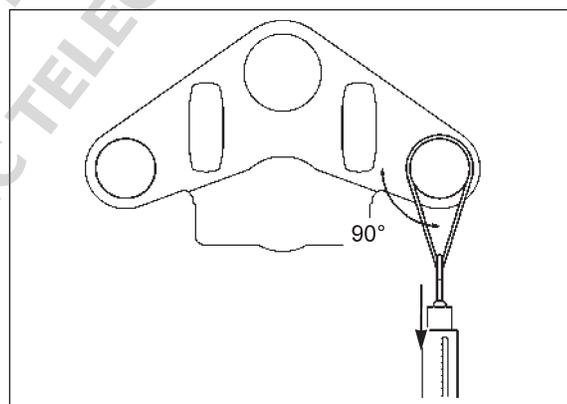
Posicione la columna de dirección en línea recta.

Instale una llave dinamométrica en el tubo de la horquilla, entre los puentes superior e inferior.

Asegúrese de que no haya interferencia de cables, cableados o mangueras.

Tire de la llave dinamométrica, manteniendo su escala formando un ángulo recto con la columna de dirección.

Efectúe la lectura de la escala en el instante exacto en que la columna de dirección empieza a moverse.



TENSIÓN DEL COJINETE DE LA COLUMNA DE DIRECCIÓN:

0,9 – 1,5 kgf

Si el valor de la lectura de tensión está fuera de los límites especificados, ajuste nuevamente la tuerca de ajuste de la columna de dirección.

NOTA

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-CO | 2wheels - CO | ERIC TELECHE

INFORMACIONES DE SERVICIO	16-2
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	16-2
UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES.....	16-3
RUEDA TRASERA.....	16-4
PANEL DEL FRENO TRASERO.....	16-7
PEDAL DEL FRENO.....	16-8
AMORTIGUADOR.....	16-9
BRAZO OSCILANTE.....	16 -10

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-co | 2wheels - co | ERIC TELECHE

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

⚠ ATENCIÓN

La inhalación frecuente de polvo de zapata de freno, independientemente de la composición del material puede ser peligrosa para su salud.

- Evite aspirar las partículas de polvo.
- Nunca utilice una manguera de aire o una escobilla para limpiar conjuntos de freno. Utilice una aspiradora de polvo a vacío OSHA aprobada.

- Tambor o zapatas de freno contaminados reducen la capacidad de frenado. Deseche las zapatas de freno contaminadas y limpie el tambor utilizando agente desengrasante de freno de alta calidad.
- Use solamente tornillos y tuercas de recambio genuinos Honda en todos los pivotes de la suspensión y en los puntos de montaje.
- Para información sobre la cadena de transmisión, consulte la sección Mantenimiento (página 3-10).

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

La rueda trasera bambolea

- Llanta torcida
- Cojinetes de la rueda trasera desgastados o dañados
- Neumático trasero defectuoso
- Bujes del brazo oscilante desgastados o dañados
- Chasis o brazo oscilante torcido
- Fijadores del eje apretados incorrectamente

Rueda difícil de girar

- Cojinetes de la rueda defectuosos
- Eje alabeado
- Cadena de transmisión muy tensada (página 3-10)
- Freno arrastrando (página 17-5)

Suspensión blanda

- Ajuste incorrecto de la suspensión
- Resortes del amortiguador debilitados
- Pérdida de aceite en el amortiguador
- Neumático con presión baja

Suspensión dura

- Ajuste incorrecto de la suspensión
- Tirante del amortiguador alabeado
- Bujes del pivote del brazo oscilante o suspensión dañados
- Pivote del brazo oscilante o chasis alabeado
- Neumático con presión alta

Tira hacia un lado o no se mantiene recta

- Ajuste de la cadena de transmisión desigual en ambos lados
- Eje alabeado
- Chasis torcido
- Componentes del pivote del brazo oscilante desgastados

Suspensión trasera ruidosa

- Fijadores de la suspensión flojos
- Bujes del pivote de la suspensión desgastados o dañados
- Amortiguador averiado

Desempeño deficiente del freno

- Pedal del freno alabeado
- Ajuste incorrecto del freno trasero
- Zapatas/tambor del freno desgastados
- Tambor del freno alabeado/deformado

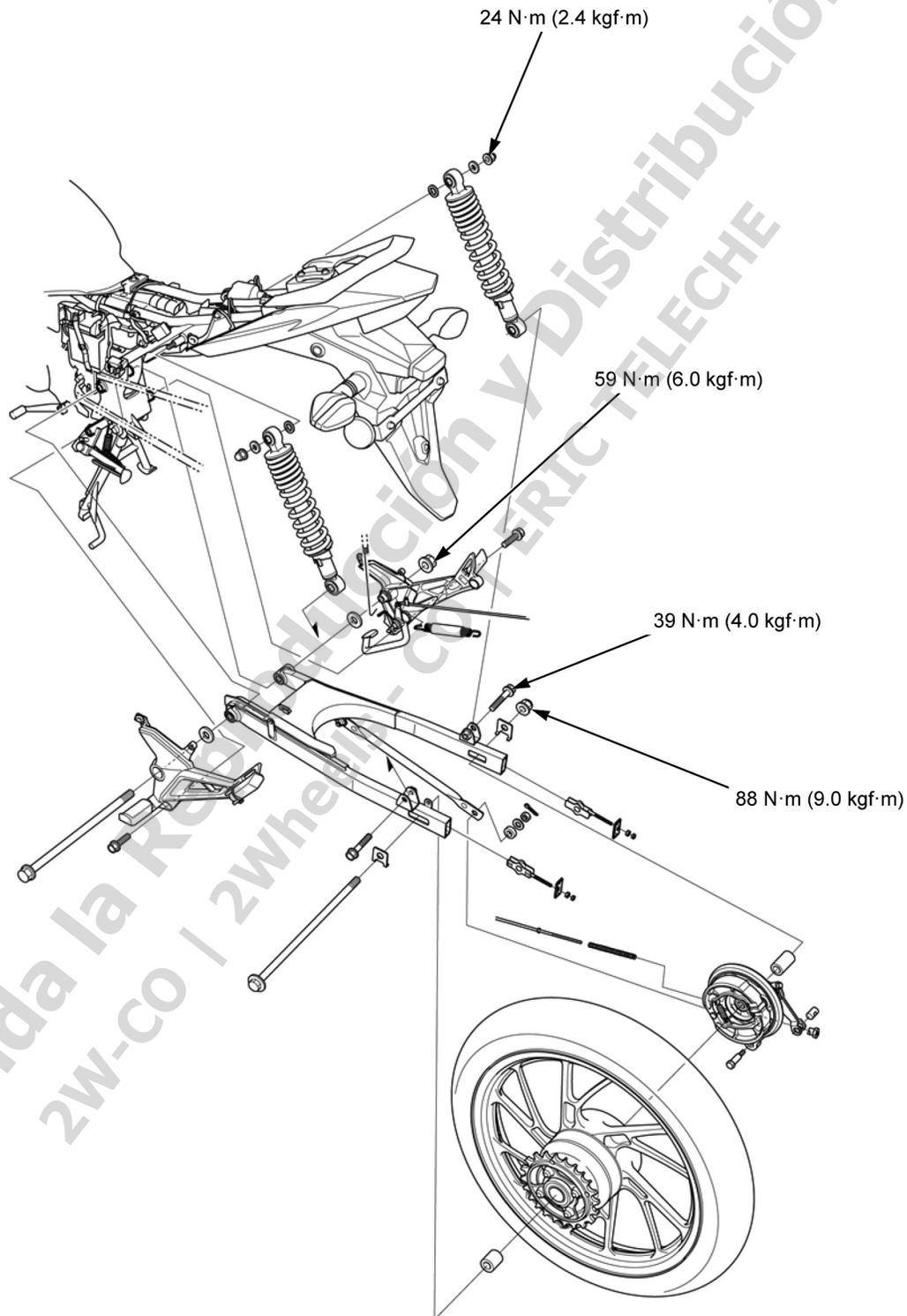
Palanca del freno trasero dura

- Pedal del freno alabeado

Freno arrastrando

- Zapatas/tambor del freno contaminados
- Rueda desalineada
- Ajuste incorrecto del freno trasero

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES



RUEDA TRASERA

DESMONTAJE/MONTAJE

Apoye la motocicleta en su soporte central.

Quite el tubo de escape/silenciador (página 2-11).

Desconecte el tirante del freno [1] quitando la tuerca de ajuste [2], y retire el resorte [3] y el pasador de conexión [4].

Desconecte el brazo limitador [5] del panel del freno [6] quitando los siguientes componentes:

- pasador partido [7]
- tuerca [8]
- arandela [9]
- asiento de goma [10]
- tornillo de la conexión [11]

Afloje las contratuercas [12] y las tuercas de ajuste [13] de la cadena de transmisión.

Quite la tuerca del eje [14] y la arandela [15].

Retire el eje [16] y quite la arandela [17]. Enseguida quite el ajustador derecho de la cadena de transmisión [18], el collarín lateral derecho [19] y el ajustador izquierdo de la cadena de transmisión [20].

Mueva la rueda trasera [21] hacia adelante, quite la cadena de transmisión [22] de la corona y luego quite la rueda trasera.

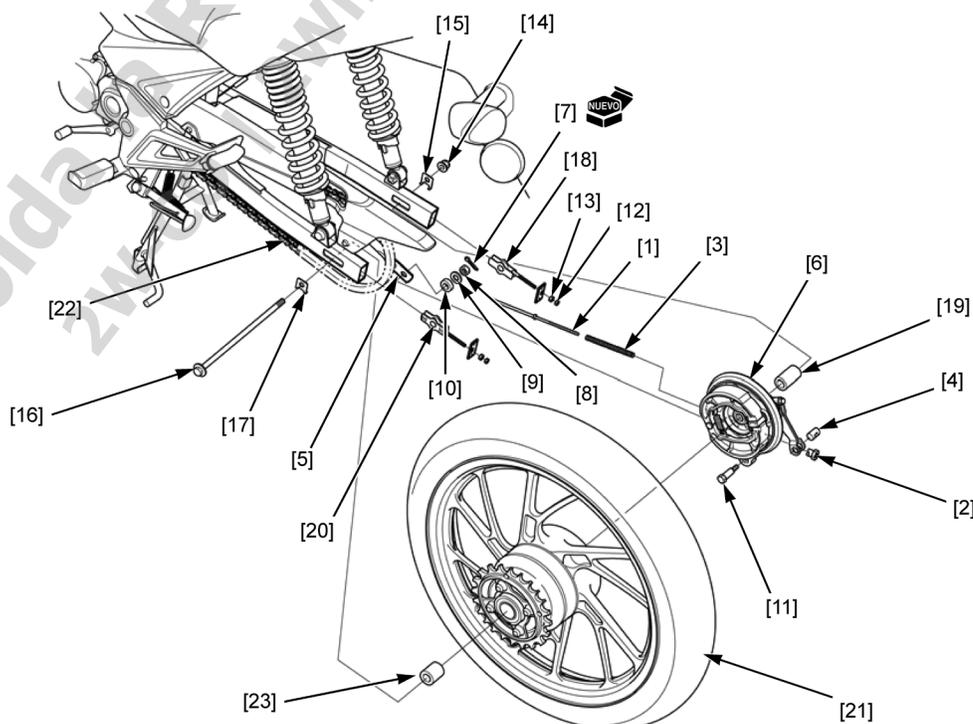
Quite el conjunto del panel del freno del cubo de la rueda.

Quite el collarín lateral izquierdo [23] de la brida mandada.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.

PAR DE APRIETE: Tuerca del eje trasero: 88 N.m (9,0 kgf.m)

- Reemplace siempre el pasador partido por otro nuevo.
- Después del montaje, ajuste lo siguiente:
 - juego libre del pedal del freno (página 3-13)
 - holgura de la cadena de transmisión (página 3-10)



INSPECCIÓN

Inspeccione las siguientes piezas con respecto a daños, desgaste anormal, deformación, flojedad o alabeo.

- Eje trasero
- Llanta de la rueda

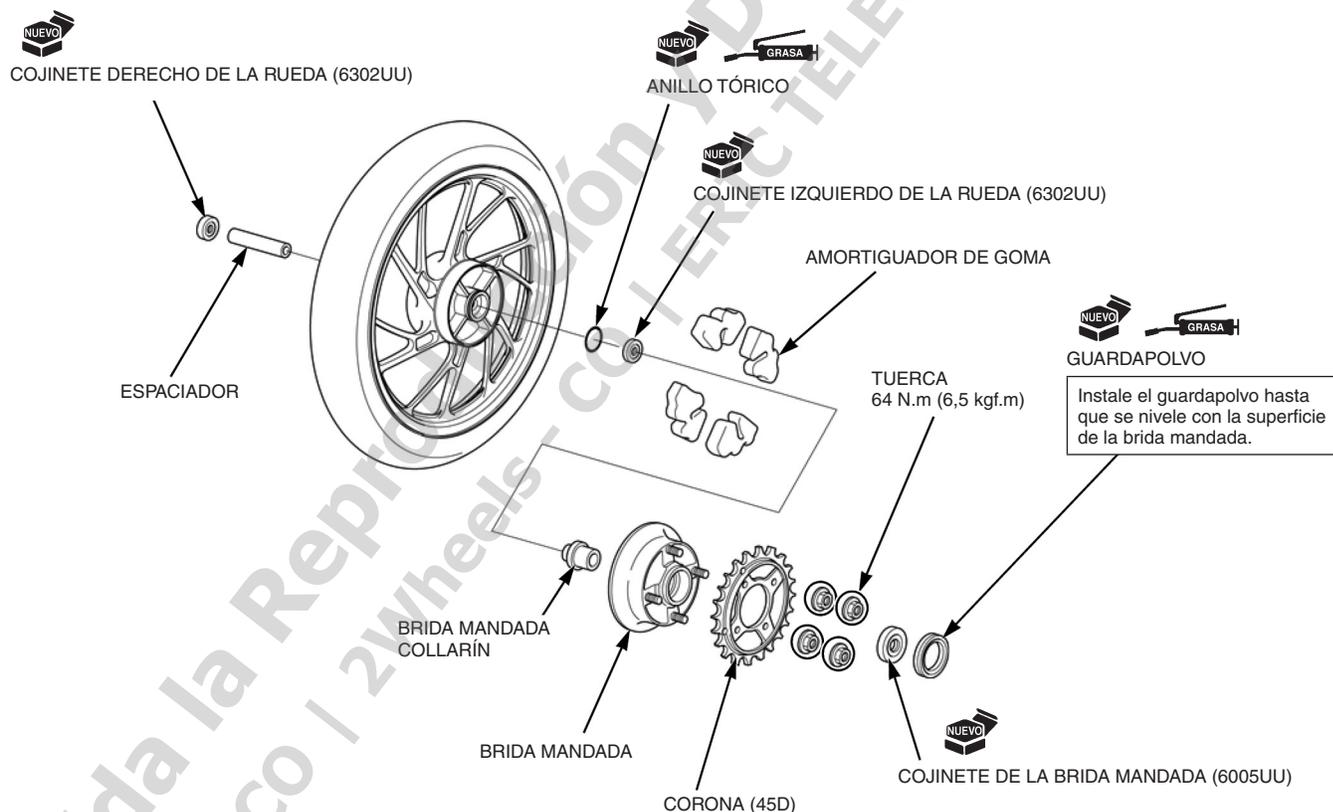
Mida cada pieza de acuerdo con las Especificaciones de rueda trasera/freno/suspensión (página 1-7).

Reemplace cualquier pieza que esté fuera del límite de servicio.

DESMONTAJE/MONTAJE

Desmonte y monte la rueda trasera de acuerdo con la ilustración.

Para reemplazar los cojinetes, consulte la página 16-6.

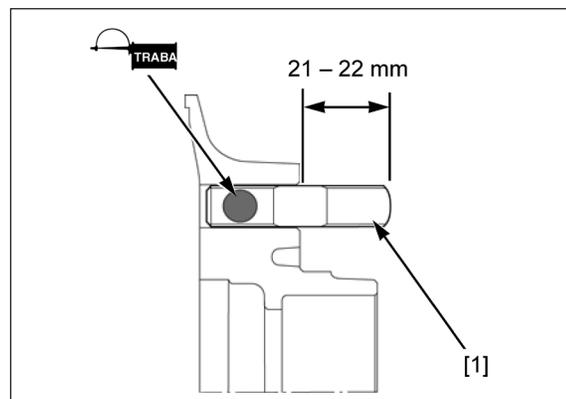


ESPÁRRAGO DE LA BRIDA MANDADA

Aplique traba química a las roscas del espárrago [1] de la brida mandada en caso de que los espárragos se vayan a quitar.

Instale y apriete el espárrago de la brida mandada.

Después de instalar los espárragos, verifique si el largo desde el extremo del espárrago hasta la superficie de la brida mandada está dentro de lo especificado.



REEMPLAZO DEL COJINETE

COJINETE DE RUEDA

NOTA

Reemplace los cojinetes de rueda en pares. No reutilice cojinetes usados.

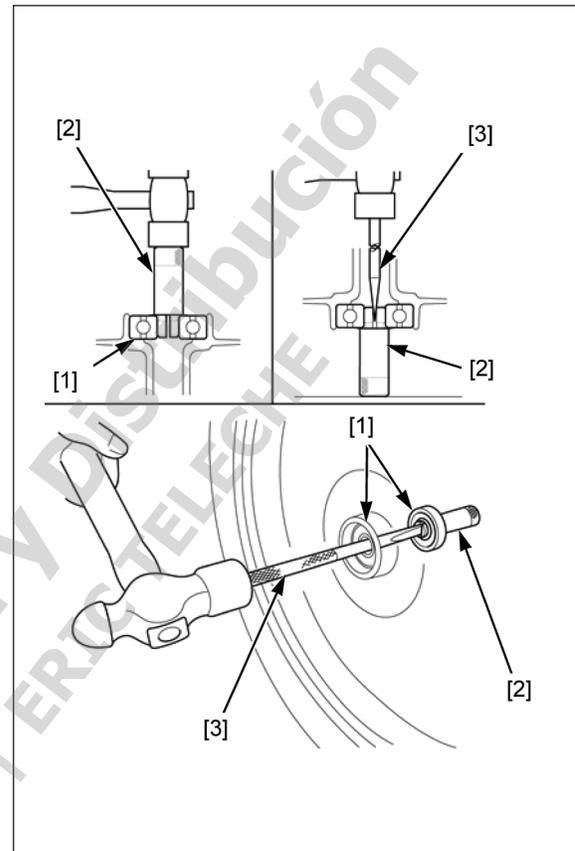
Instale el cabezal del extractor de cojinete en el cojinete de rueda [1].

Del lado opuesto, instale el eje extractor de cojinete y retire el cojinete del cubo de la rueda.

Quite el espaciador y retire el otro cojinete.

HERRAMIENTAS:

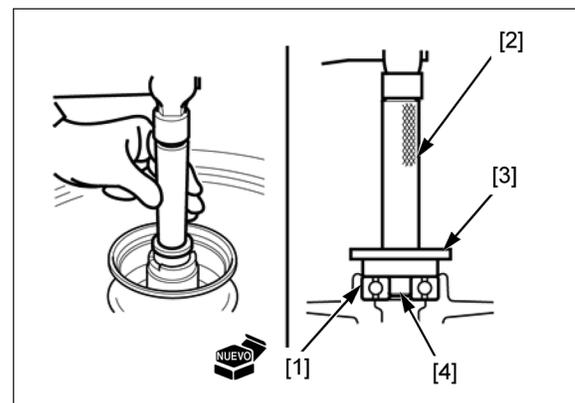
[2] Cabezal del extractor de cojinete, 15 mm 07746-0050400
 [3] Eje extractor de cojinete 07746-0050100



Instale un nuevo cojinete derecho [1] en escuadra con su lado marcado hacia arriba hasta que ello esté totalmente asentado.

HERRAMIENTAS:

[2] Instalador 07749-0010000
 [3] Accesorio, 42 x 47 mm 07746-0010300
 [4] Guía, 15 mm 07746-0040300

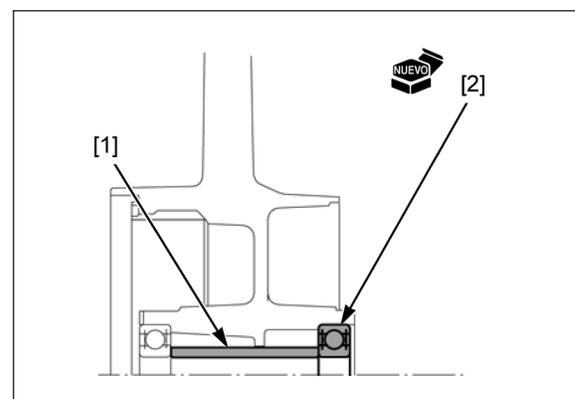


Instale el espaciador [1].

Instale un nuevo cojinete izquierdo [2] en escuadra con su lado marcado hacia arriba.

HERRAMIENTAS:

Instalador 07749-0010000
 Accesorio, 42 x 47 mm 07746-0010300
 Guía, 15 mm 07746-0040300



COJINETE DE LA BRIDA MANDADA

Quite el cojinete de la brida mandada [1].

Instale un nuevo cojinete de la brida mandada [1] en escuadra con su lado marcado hacia arriba hasta que ello esté totalmente asentado.

HERRAMIENTAS:

[2] Instalador

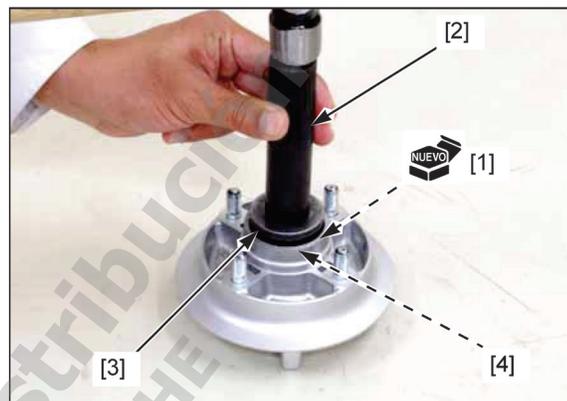
07749-0010000

[3] Accesorio, 42 x 47 mm

07746-0010300

[4] Guía, 25 mm

07746-0040600



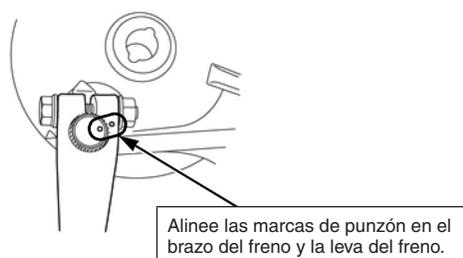
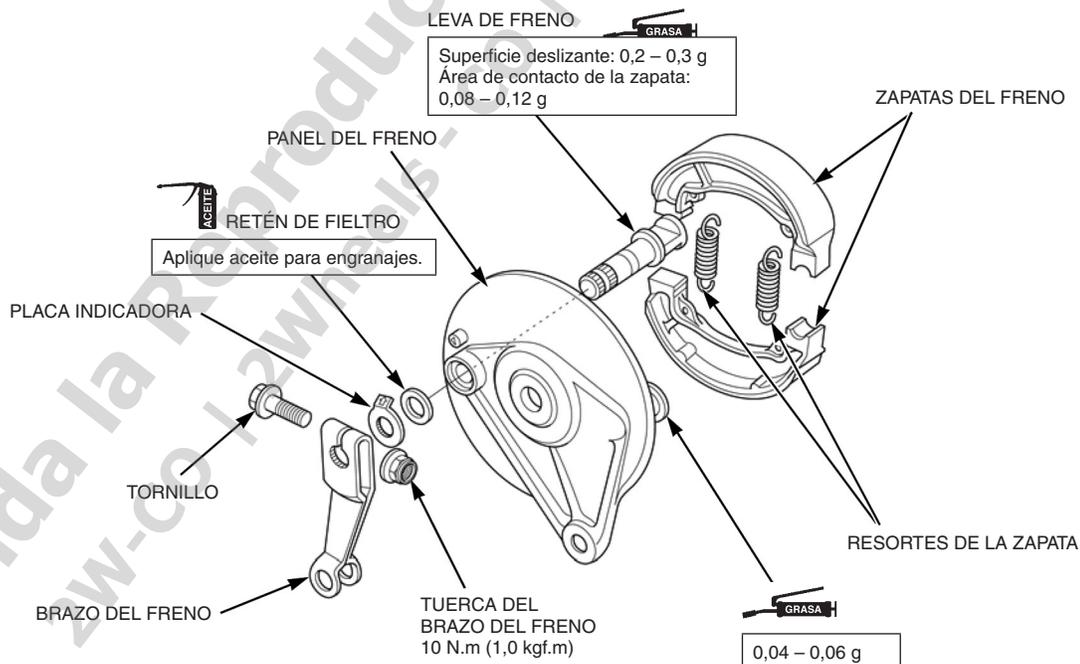
PANEL DEL FRENO TRASERO

DESMONTAJE/MONTAJE

- Reemplace siempre las zapatas de freno en conjunto.
- Cuando las zapatas de freno sean reutilizadas, marque todas las piezas antes del desmontaje para que puedan instalarse en sus ubicaciones originales.

Desmonte y monte el panel del freno de acuerdo con la ilustración.

Ajuste el juego libre del pedal del freno trasero (página 3-13).



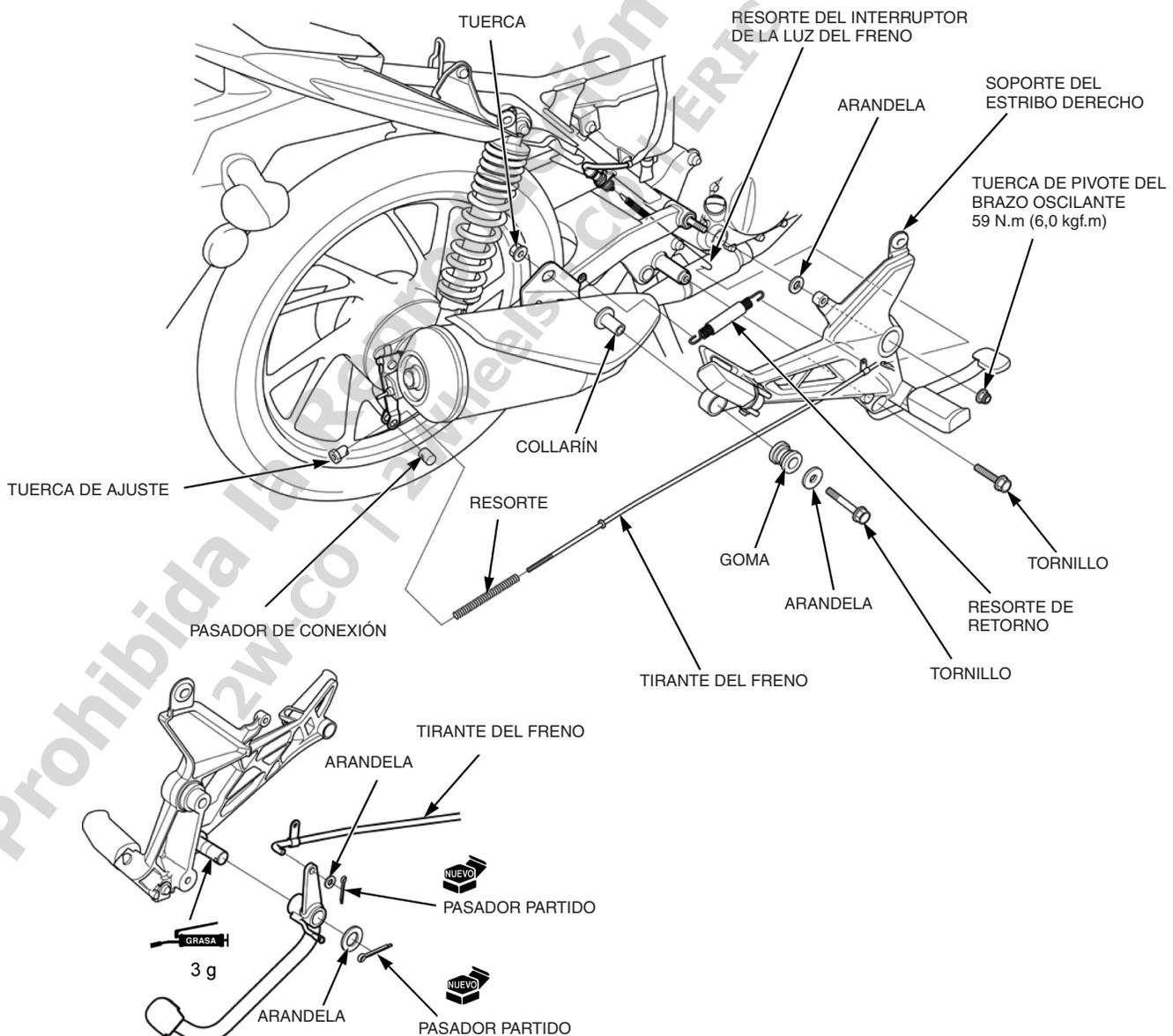
INSPECCIÓN

- Para inspección de la zapata del freno, consulte la página 3-12.
- Inspeccione las siguientes piezas con respecto a desgaste anormal, deformación o daños.
- Tambor del freno
- Mida cada pieza de acuerdo con las Especificaciones de rueda trasera/freno/suspensión (página 1-7).
- Reemplace cualquier pieza que esté fuera del límite de servicio.

PEDAL DEL FRENO

DESMONTAJE/MONTAJE

- Quite la tapa lateral derecha (página 2-4).
- Quite e instale el pedal del freno trasero de acuerdo con la ilustración.
- Ajuste el juego libre del pedal del freno (página 3-13).



AMORTIGUADOR

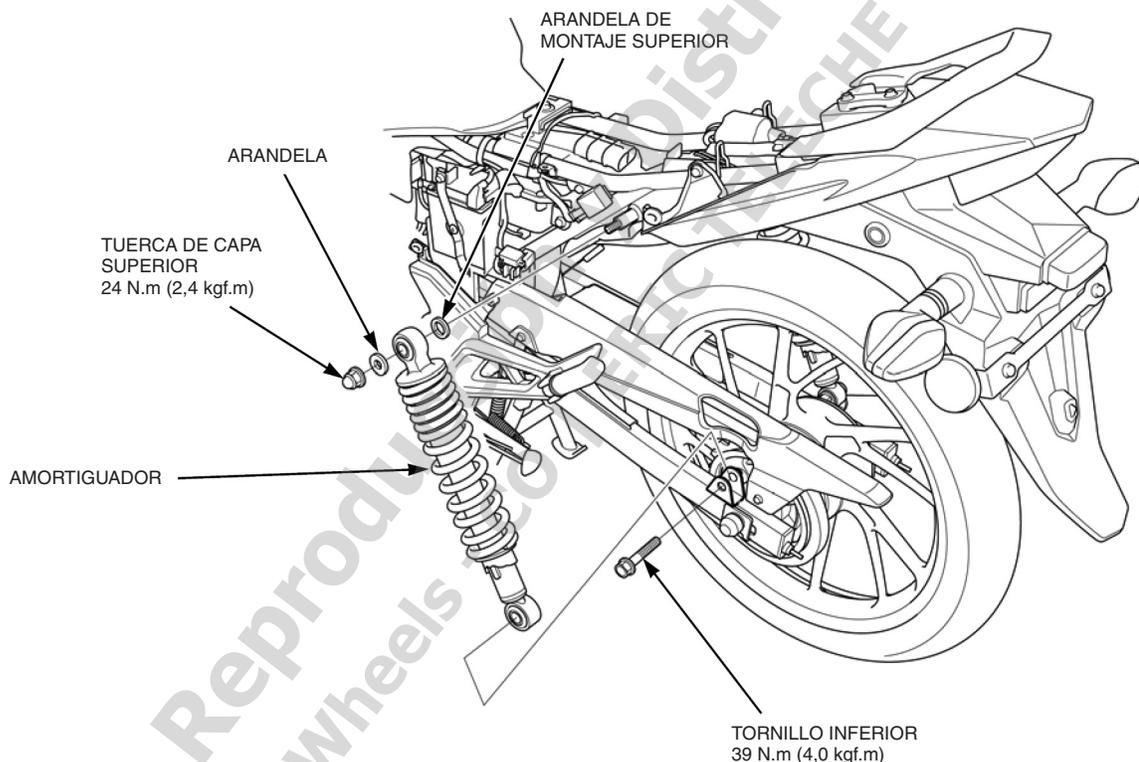
DESMONTAJE/MONTAJE

Apoye la motocicleta en su soporte central y apoye el brazo oscilante.

Quite los siguientes componentes:

- tubo de escape/silenciador (solo el lado derecho) (página 2-11)
- tapa lateral (página 2-4).

Quite e instale el amortiguador de acuerdo con la ilustración.



INSPECCIÓN

NOTA

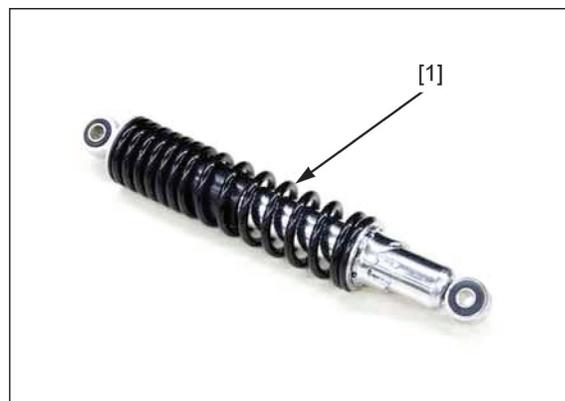
No desmonte el amortiguador. Reemplace los amortiguadores como un conjunto.

Inspeccione visualmente el amortiguador [1] con respecto a desgaste o daños.

Compruebe los siguientes:

- tirante del amortiguador con respecto a alabeo o daños
- amortiguador con respecto a fugas u otros daños
- bujes con respecto a desgaste o daños

Verifique el funcionamiento de amortiguación suave.



BRAZO OSCILANTE

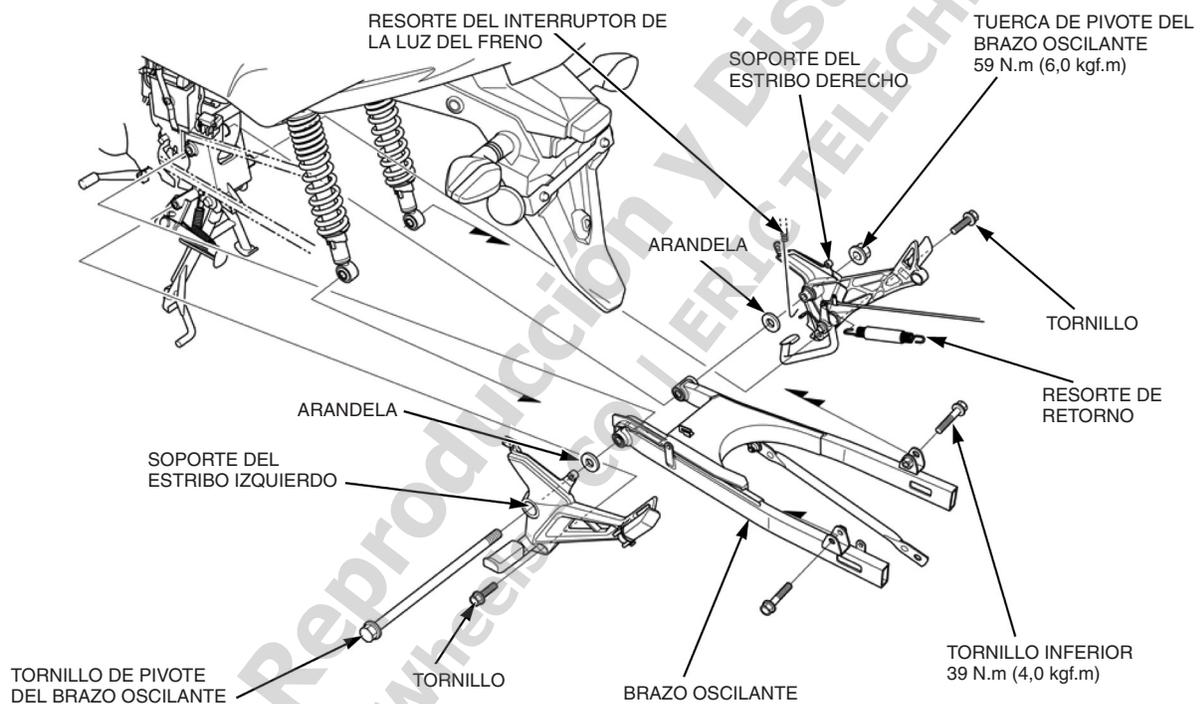
DESMONTAJE

Apoye la motocicleta en su soporte central.

Quite los siguientes componentes:

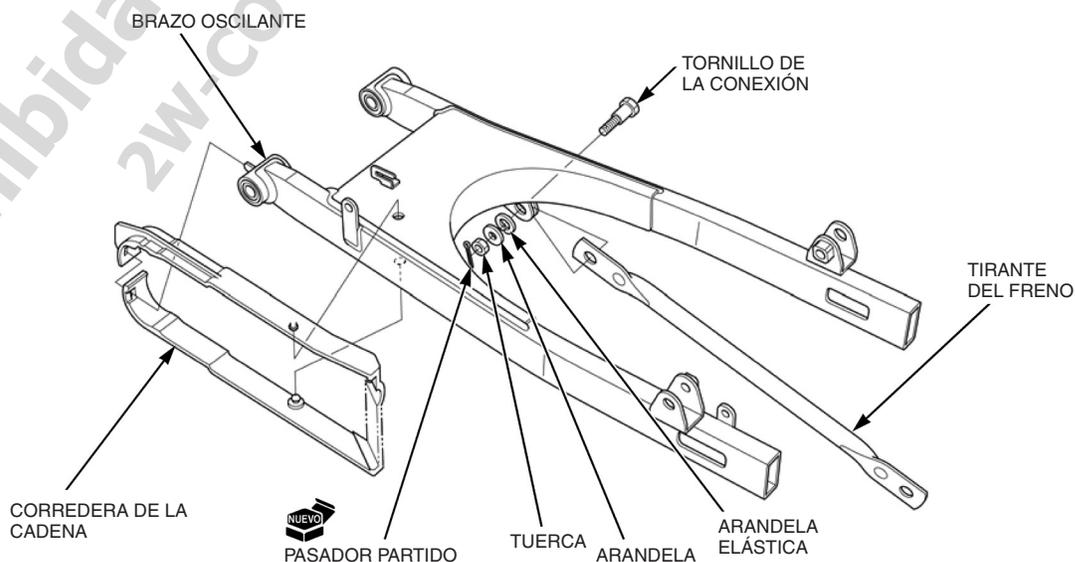
- tapa lateral (página 2-4).
- tubo de escape/silenciador (página 2-11)
- rueda trasera (página 16-4)
- tapa de la cadena de transmisión (página 2-9)

Quite e instale el brazo oscilante de acuerdo con la ilustración.



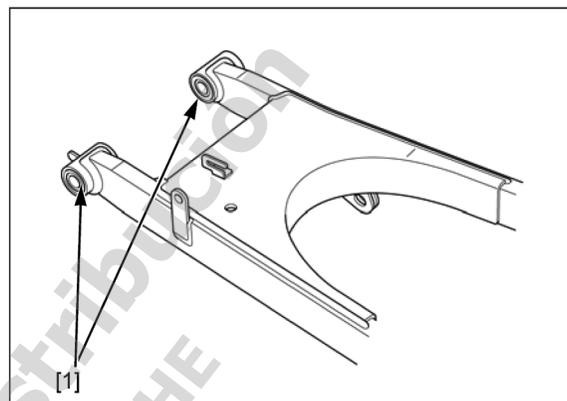
DESMONTAJE/MONTAJE

Desmante y monte el brazo oscilante de acuerdo con la ilustración.



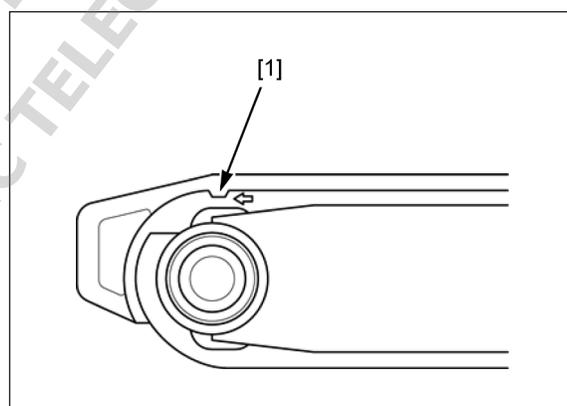
INSPECCIÓN

Verifique los bujes del pivote [1] con respecto a desgaste, deterioros o daños.



Verifique la corredera de la cadena con respecto a desgaste o daños.

La corredera de la cadena se debe reemplazar si alcanza la ranura del límite de desgaste [1].



Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-co | 2wheels - co | ERIC TELECHE

NOTA

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-CO | 2wheels - CO | ERIC TELECHE

INFORMACIONES DE SERVICIO	17-2
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	17-2
UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES.....	17-3
CAMBIO DEL FLUIDO DE FRENO/PURGA DE AIRE	17-4
DISCO/PASTILLAS DEL FRENO.....	17-5
CILINDRO MAESTRO	17-6
CÁLIPER DEL FRENO.....	17-8

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-co | 2wheels - co | ERIC TELECHE

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

ATENCIÓN

La inhalación frecuente de polvo de pastilla de freno, independientemente de la composición del material puede ser peligrosa para su salud.

- Evite aspirar las partículas de polvo.
- Nunca utilice una manguera de aire o una escobilla para limpiar conjuntos de freno. Utilice una aspiradora de polvo a vacío OSHA aprobada.

ATENCIÓN

El derrame del fluido de freno puede ocasionar daños graves a las piezas plásticas y a las superficies pintadas. También es perjudicial para algunas piezas de goma. Tenga cuidado siempre que retire la tapa del depósito; asegúrese primero de que el depósito del cilindro maestro se encuentra horizontal.

- Discos o pastillas de freno contaminados reducen la capacidad de frenado. Deseche las pastillas de freno contaminadas y limpie el disco utilizando agente desengrasante de freno de alta calidad.
- Utilice siempre fluido de freno fresco DOT3 o DOT4 procedente de un recipiente sellado cuando efectúe el mantenimiento del sistema. No mezcle tipos diferentes de fluidos de freno, ya que pueden resultar incompatibles.
- Nunca permita la entrada de sustancias contaminantes (suciedad, agua, etc.) en un depósito abierto.
- Una vez abierto el sistema hidráulico, o si el freno parece blando o esponjoso al ser accionado, efectúe la purga del aire del sistema.
- Compruebe siempre el funcionamiento de los frenos antes de poner en marcha la motocicleta.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Palanca del freno blanda o esponjosa

- Aire en el sistema hidráulico
- Fugas en el sistema hidráulico
- Disco/pastillas del freno contaminados
- Retén del pistón del cáliper desgastado
- Tazas del pistón del cilindro maestro desgastadas
- Disco/pastillas del freno desgastados
- Cáliper del freno contaminado
- Cilindro maestro contaminado
- Cáliper del freno deslizándose inadecuadamente
- Bajo nivel de fluido de freno
- Conducto de fluido obstruido
- Disco del freno alabeado/deformado
- Pistón del cáliper trabado/desgastado
- Pistón del cilindro maestro trabado/desgastado
- Palanca del freno alabeada

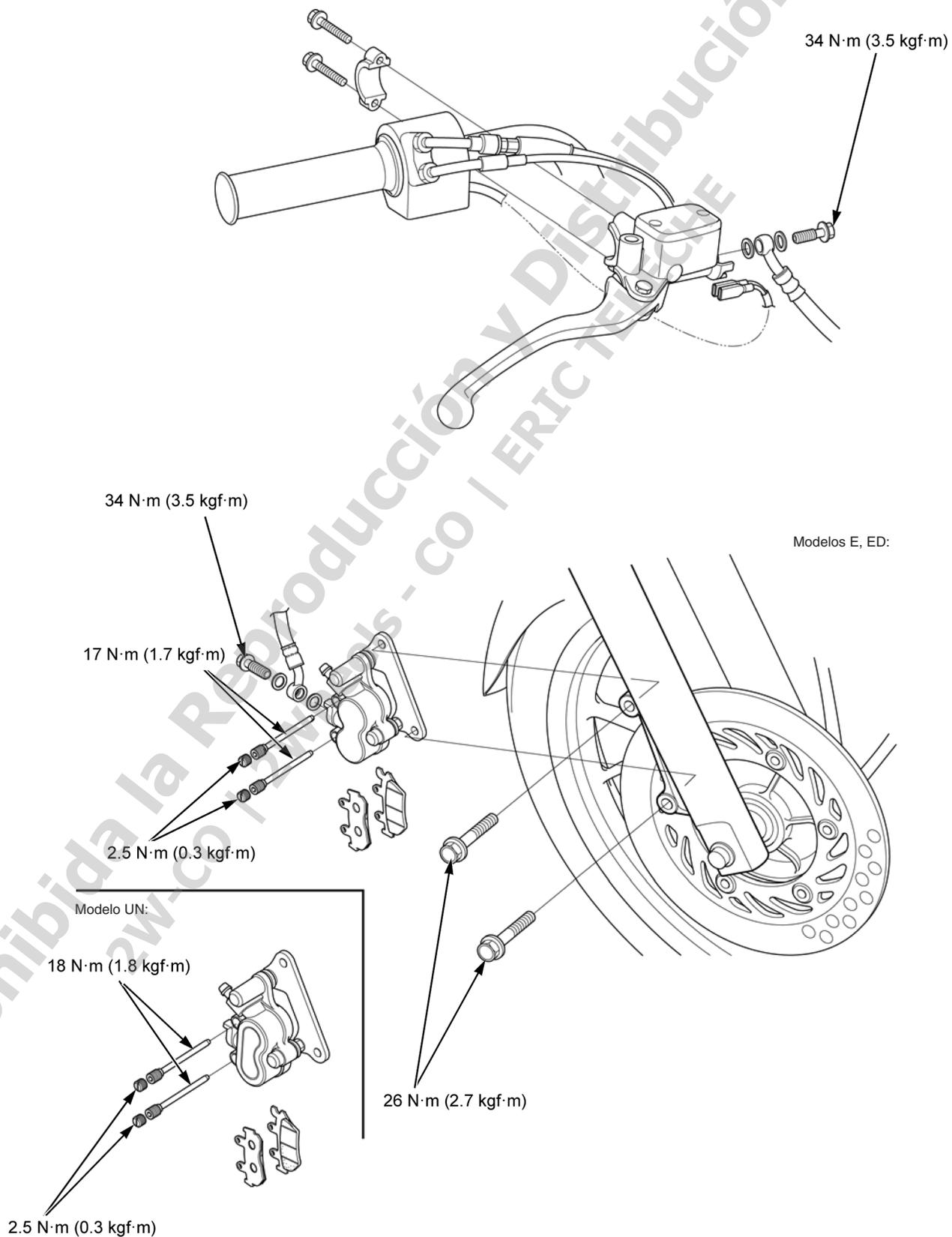
Palanca del freno dura

- Sistema del freno obstruido/restricto
- Pistón del cáliper trabado/desgastado
- Cáliper del freno deslizándose inadecuadamente
- Pistón del cilindro maestro trabado/desgastado
- Palanca del freno alabeada

Freno arrastrando

- Disco/pastillas del freno contaminados
- Rueda desalineada
- Disco/pastillas del freno irregularmente desgastados
- Disco del freno alabeado/deformado
- Cáliper del freno deslizándose inadecuadamente
- Conducto de fluido obstruido/restricto
- Pistón del cáliper trabado

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES



CAMBIO DEL FLUIDO DE FRENO/PURGA DE AIRE

DRENAJE DEL FLUIDO DE FRENO

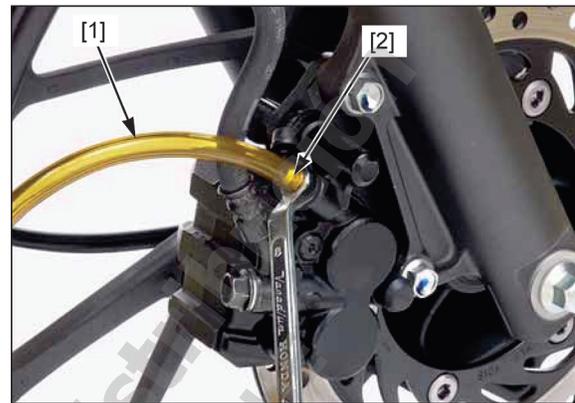
Antes de quitar la tapa del depósito, gire el manubrio de forma que el depósito quede en posición horizontal.

Quite los tornillos, la tapa del depósito, la placa del diafragma y el diafragma.

Conecte una manguera de purga [1] a la válvula de purga del cáliper del freno [2].

Afloje la válvula de purga y bombee la palanca del freno hasta que no haya más flujo de fluido por la válvula de purga.

Apriete la válvula de purga.



LLENADO DEL FLUIDO DE FRENO/PURGA DE AIRE

NOTA

No mezcle tipos diferentes de fluido. Ellos pueden resultar incompatibles.

Llene el depósito hasta el reborde de colada [1] con fluido de freno DOT 3 o DOT 4 procedente de un recipiente sellado.

Conecte un purgador de freno disponible comercialmente a la válvula de purga.

Accione el purgador de freno y afloje la válvula de purga.

- Cuando purgue los frenos, compruebe con frecuencia el nivel de fluido para evitar la entrada de aire al sistema.
- Si se utiliza un purgador de freno, siga las instrucciones del fabricante.
- En caso de entrada de aire al purgador a través de las roscas de la válvula de purga, selle la rosca con cinta de teflón.

Una vez purgado todo el sistema, apriete la válvula de purga al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE:

Modelos E, ED: 5,4 N.m (0,6 kgf.m)

Modelo UN: 8 N.m (0,8 kgf.m)

Si no se dispone de un purgador de freno, siga el procedimiento siguiente.

NOTA

No mezcle tipos diferentes de fluido. Ellos pueden resultar incompatibles.

Llene el depósito hasta el reborde de colada con fluido de freno DOT 3 o DOT 4 procedente de un recipiente sellado.

Aumente la presión del sistema accionando la palanca del freno hasta que se sienta una resistencia en la misma.

NOTA

No suelte la palanca del freno hasta haber cerrado la válvula de purga.

Conecte una manguera de purga a la válvula de purga y purgue el sistema mediante el siguiente procedimiento:

1. Accione la palanca del freno. Afloje la válvula de purga 1/2 de vuelta y ciérrela.
2. Suelte lentamente la palanca del freno y espere unos segundos hasta que llegue al final de su recorrido.

Repita los pasos 1 y 2 hasta que no salgan burbujas de aire por la manguera de purga.

Una vez purgado todo el sistema, apriete la válvula de purga al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE:

Modelos E, ED: 5,4 N.m (0,6 kgf.m)

Modelo UN: 8 N.m (0,8 kgf.m)

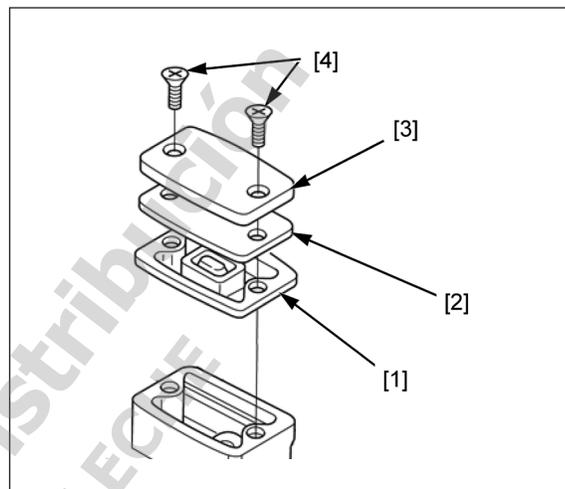
Llene el depósito hasta el reborde de colada con fluido de freno DOT 3 o DOT 4 procedente de un recipiente sellado.



Monte el diafragma [1], la placa del diafragma [2] y la tapa del depósito [3].

Apriete los tornillos [4] al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 1.5 N.m (0,2 kgf.m)



DISCO/PASTILLAS DEL FRENO

DESMONTAJE/MONTAJE DE LA PASTILLA DEL FRENO

- Siempre reemplace las pastillas de freno en pares para asegurar una presión uniforme del disco.

Quite los tapones del pasador de la pastilla [1] y afloje los pasadores de las pastillas [2].

Quite los dos tornillos de montaje [3] y el cáliper del freno [4].

Quite los pasadores y las pastillas del freno [5].

Instale las pastillas del freno en el cáliper del freno para que sus extremos se apoyen contra el resorte de la pastilla y la tuerca del pasador deslizante del soporte [6].

Instale los pasadores de las pastillas mientras empuja las pastillas contra el resorte de la pastilla.

Posicione el cáliper del freno, instale y apriete nuevos tornillos de montaje del cáliper al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 26 N.m (2,7 kgf.m)

Apriete los pasadores de las pastillas al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE:

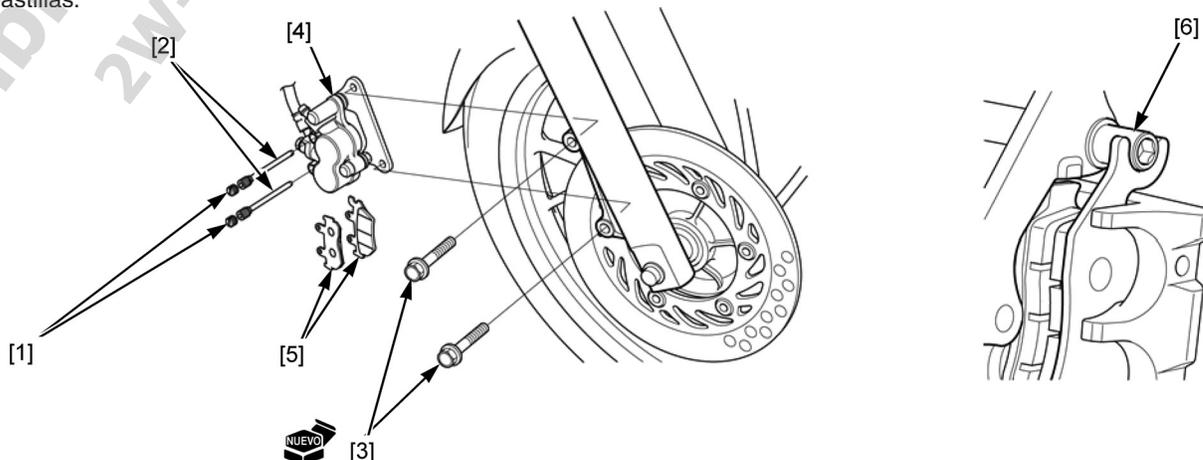
Modelos E, ED: 17 N.m (1,7 kgf.m)

Modelo UN: 18 N.m (1,8 kgf.m)

Apriete los tapones del pasador de la pastilla al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 2,5 N.m (0,3 kgf.m)

Accione la palanca del freno para asentar los pistones del cáliper en las pastillas.



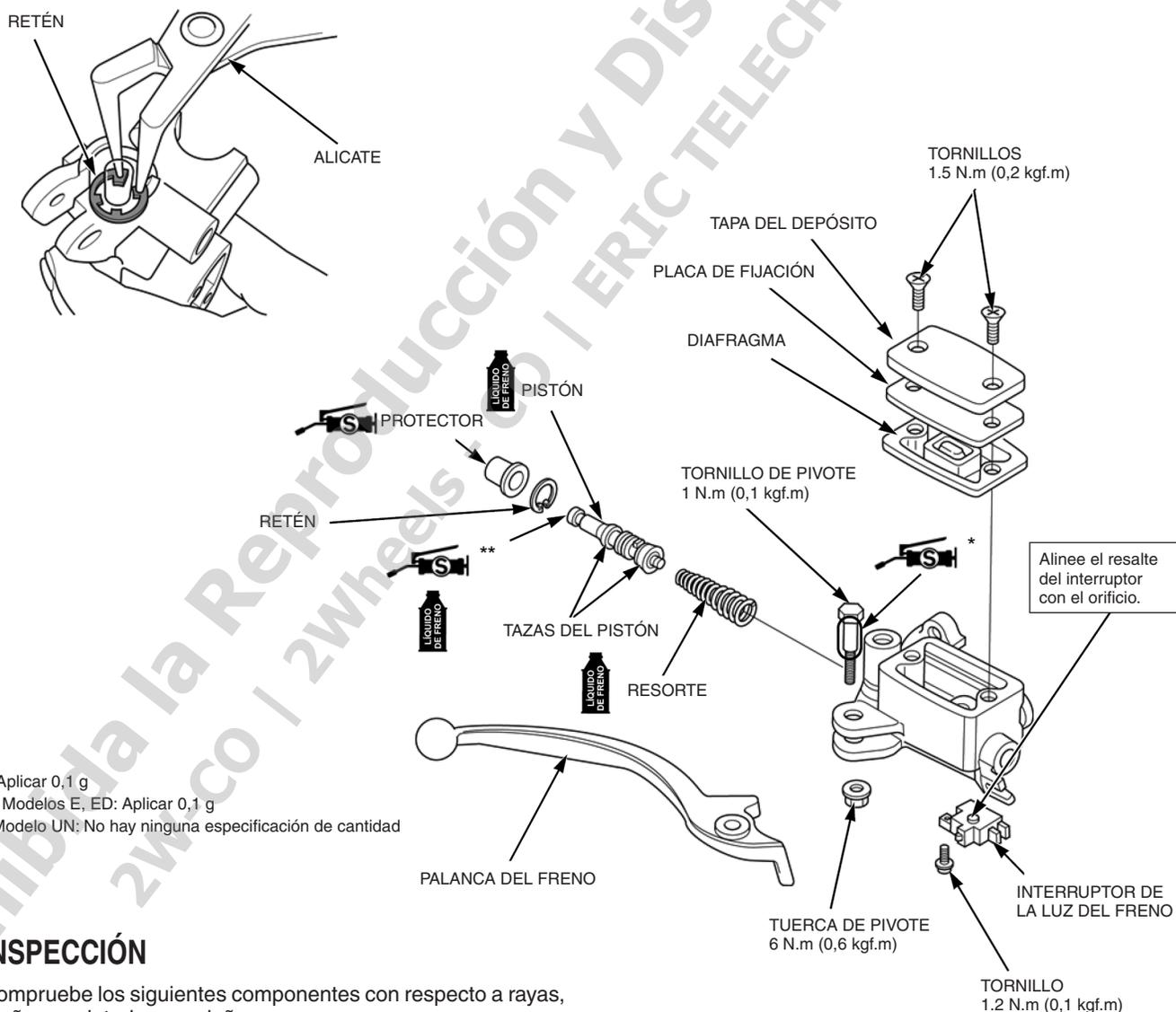
DESMONTAJE/MONTAJE

Desmonte y monte el cilindro maestro de acuerdo con la ilustración.

HERRAMIENTA:

Alicate para retenes **07914-SA50001**

- Mantenga el pistón, las tazas, el resorte, el retén y el protector como un conjunto.
- Cuando instale el pistón, no permita que los bordes de las tazas del pistón giren al contrario.
- Asegúrese de que el retén esté firmemente asentado en su ranura.



*: Aplicar 0,1 g
 **: Modelos E, ED: Aplicar 0,1 g
 * Modelo UN: No hay ninguna especificación de cantidad

INSPECCIÓN

Compruebe los siguientes componentes con respecto a rayas, arañazos, deterioros o daños.

- Cilindro maestro
- Pistón del cilindro maestro
- Tazas del pistón
- Resorte
- Protector

Mida los componentes de acuerdo con las Especificaciones del freno hidráulico (página 1-7) y reemplácelos si es necesario.

CÁLIPER DEL FRENO

DESMONTAJE/MONTAJE

NOTA

Evite derramar fluido sobre piezas pintadas, de plástico o de goma. Coloque un paño de taller limpio sobre esas piezas siempre que efectúe algún servicio de mantenimiento en el sistema.

Drene el fluido de freno (página 17-4).

Quite los siguientes componentes:

- Tornillo de aceite [1]/manguera de freno [2]/arandelas de sellado [3]
- Tornillos de montaje [4]
- Cáliper del freno [5]

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.

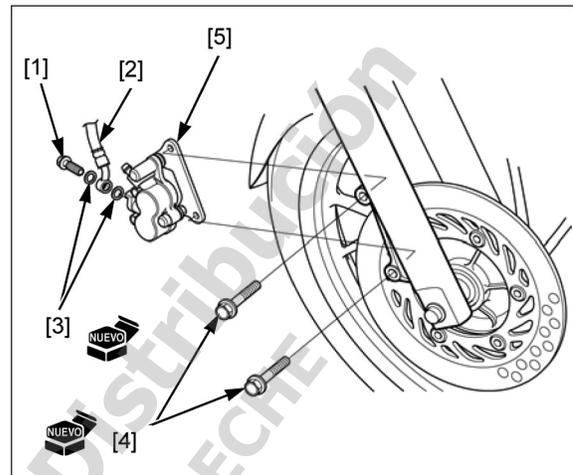
PAR DE APRIETE:

Tornillo de montaje del cáliper: 26 N.m (2,7 kgf.m)

Tornillo de aceite: 34 N.m (3,5 kgf.m)

- Reemplace los tornillos de montaje del cáliper y las arandelas de sellado por nuevos.

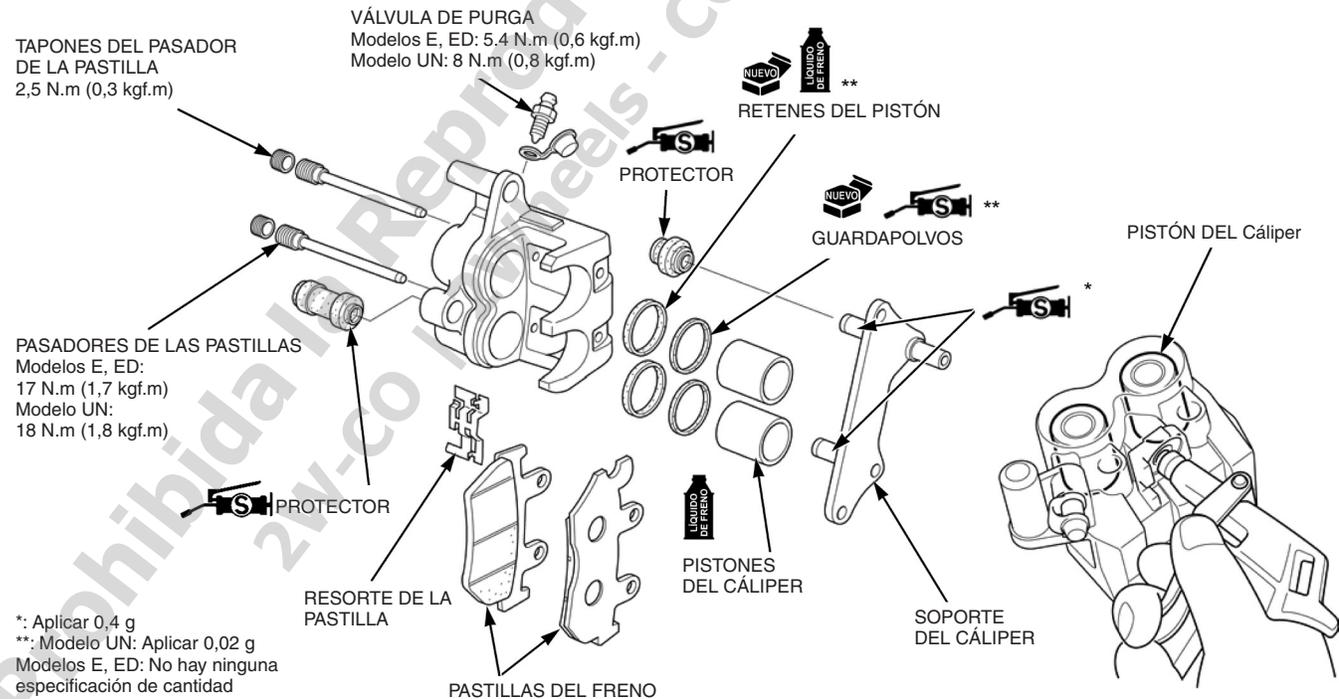
Llene con fluido de freno y purgue el sistema hidráulico (página 17-4).



DESMONTAJE/MONTAJE

Desmonte y monte el cáliper del freno de acuerdo con la ilustración.

- Cuando desmonte el pistón, coloque un paño de taller sobre el pistón. Sitúe el cáliper con el pistón orientado hacia abajo y aplique soplos cortos de aire a presión.
- Reemplace el retén del pistón y el guardapolvo por nuevos como un conjunto.



*: Aplicar 0,4 g
 **: Modelo UN: Aplicar 0,02 g
 Modelos E, ED: No hay ninguna especificación de cantidad

INSPECCIÓN

Compruebe los siguientes componentes con respecto a rayas, arañazos, deterioros o daños.

- Cilindros del cáliper
- Pistones del cáliper

Mida los componentes de acuerdo con las Especificaciones del freno hidráulico (página 1-7) y reemplácelos si es necesario.

INFORMACIONES DE SERVICIO	18-2
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	18-2
UBICACIÓN DEL SISTEMA	18-3
DIAGRAMA DEL SISTEMA.....	18-3
BATERÍA.....	18-4
INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE CARGA.....	18-5
REGULADOR/RECTIFICADOR	18-6
BOBINA DE CARGA DEL ALTERNADOR.....	18-6

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-CO | 2wheels - CO | ERIC TELECHE

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

⚠ ADVERTENCIA

- La batería produce gases explosivos; mantenga chispas, llamas y cigarrillos alejados. Al efectuar la carga, asegúrese de que haya una ventilación adecuada.
- La batería contiene ácido sulfúrico (electrolito). En contacto con la piel o con los ojos puede causar graves quemaduras. Utilice ropas protectoras y protector facial.
 - Si el electrolito entra en contacto con la piel, lávela con bastante agua.
 - Si el electrolito entra en contacto con los ojos, lávelos con bastante agua durante, por lo menos, 15 minutos y busque ayuda médica inmediatamente.
- El electrolito es venenoso.
 - En caso de ingestión, beba grandes cantidades de agua o leche y entre en contacto con su Centro de Control de Tóxicos o llame a un médico inmediatamente.

NOTA

- Desconecte siempre el interruptor de encendido antes de desconectar cualquier componente eléctrico.
- Algunos componentes eléctricos pueden sufrir daños si se conectan o desconectan sus terminales o conectores mientras el interruptor de encendido esté en la posición ON y haya flujo de corriente.
- Para un almacenamiento prolongado, quite la batería, cárguela totalmente y guárdela en un lugar seco y frío. Para una vida de servicio prolongada, cargue la batería almacenada cada dos semanas.
- Para la permanencia de la batería en una motocicleta almacenada, desconecte el cable negativo de la batería desde el terminal de la misma.
- Las baterías libres de mantenimiento deben reemplazarse al llegar al final de su vida útil.
- La batería se podrá dañar si se la somete a una carga insuficiente o en exceso, o si permanece descargada durante un largo período. Estas mismas condiciones contribuyen a la reducción de la vida útil de la batería. Incluso en condiciones normales de uso, el desempeño de la batería disminuirá después de 2 o 3 años.
- La tensión de la batería puede ser recuperada tras su recarga; sin embargo, bajo severas condiciones de servicio, su tensión puede disminuir rápidamente hasta cesar eventualmente. Por esta razón, el sistema de carga se considera como la causa del problema. La sobrecarga de la batería suele ser el resultado de problemas de la propia batería, que pueden parecer síntomas de sobrecarga. Si se produce un cortocircuito en una de las celdas de la batería y la tensión no aumenta, el regulador/rectificador suministra un exceso de tensión a la batería. En estas condiciones, el nivel del electrolito baja rápidamente.
- Antes de efectuar el diagnóstico del sistema de carga, inspeccione con respecto al correcto uso y mantenimiento de la batería. Verifique si la batería está constantemente en servicio pesado, como, por ejemplo, manteniendo encendidos los intermitentes y la luz del freno durante largos períodos sin conducir la motocicleta.
- La batería se descargará cuando la motocicleta no se utilice. Por esta razón, cargue la batería cada dos semanas para evitar que ocurra sulfatación.
- Cuando se inspecciona el sistema de arranque, siga siempre los pasos del diagnóstico de averías (página 18-2).
- Para servicios en el alternador, consulte la página 12-3.

CARGA DE LA BATERÍA

- Conecte/desconecte la alimentación en el cargador, y no en el terminal de la batería.
- Para cargar la batería, no exceda la corriente ni el tiempo de carga especificados en la batería. Una corriente o un tiempo de carga excesivos podrán dañar la batería.
- Aplique la carga rápida solamente en casos de emergencia; prefiera siempre la carga lenta.

PRUEBA DE LA BATERÍA

- Consulte las instrucciones en el Manual de Operación del probador de baterías recomendado para obtener detalles sobre la prueba de la batería. El probador de baterías recomendado coloca una "carga" en la batería de manera que se pueda medir su condición real bajo carga.

Probador de la batería recomendado: BM-210 o BATERÍA MATE o equivalente

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Condición inusual		Causa probable (compruebe por orden numérico)
Batería	La batería está dañada o descargada	1. Batería defectuosa 2. Fuga de corriente superior a la especificación – Interruptor de encendido defectuoso – Cableado en cortocircuito 3. Bobina de carga del alternador defectuosa 4. Regulador/rectificador defectuoso 5. Circuito abierto o mal contacto en el cableado

UBICACIÓN DEL SISTEMA

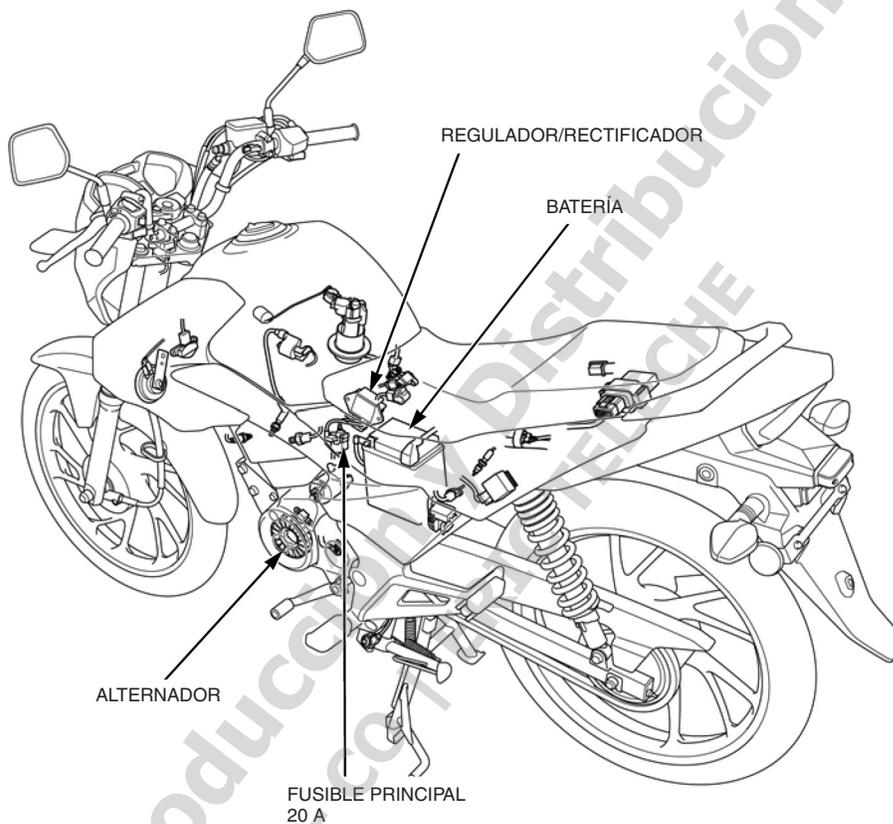
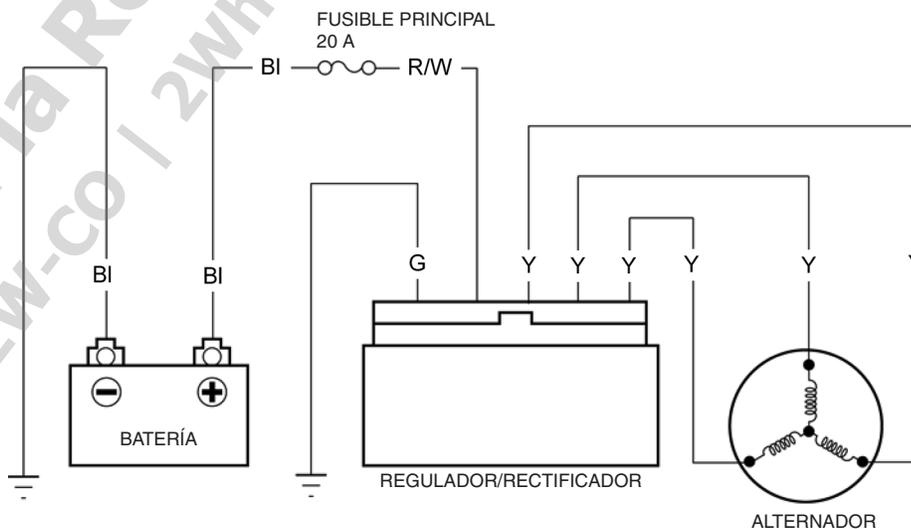


DIAGRAMA DEL SISTEMA



BI Negro
Y Amarillo
G Verde
R Rojo
W Blanco

BATERÍA

DESMONTAJE/MONTAJE

Desactive el interruptor de encendido.

Quite la tapa lateral izquierda (página 2-4).

Quite el tornillo y desconecte el cable negativo (-) [1] de la batería.

Quite el tornillo y desconecte el cable positivo (+) [2] de la batería.

Quite el tornillo [3], desenganche la cinta de la batería [4] y retírela.

Quite la batería de la caja de la batería.

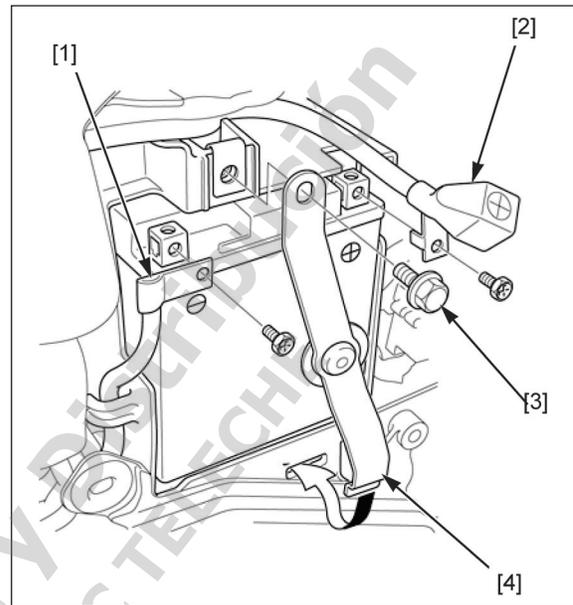
Instale la batería en el orden inverso al desmontaje.

PAR DE APRIETE: Tornillo de la cinta de la batería:

9 N.m (0,9 kgf.m)

NOTA

Conecte primero el terminal positivo (+) y, a continuación, el terminal negativo (-).



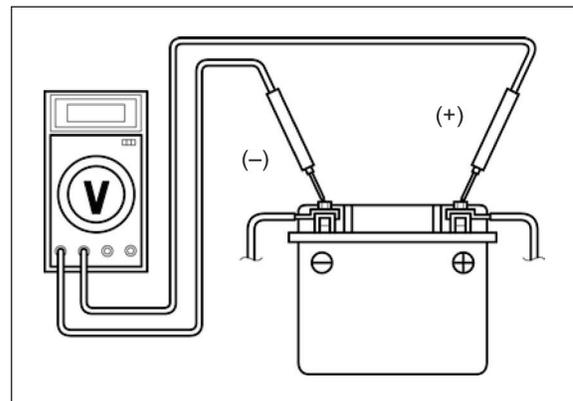
INSPECCIÓN DE TENSIÓN

Quite la tapa lateral izquierda (página 2-4).

Mida la tensión de la batería utilizando un multímetro digital, disponible comercialmente.

TENSIÓN (20 °C): Totalmente cargada: 13,0 – 13,2 V

Carga baja: Abajo de 12,3 V



INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE CARGA

INSPECCIÓN DE FUGA DE CORRIENTE

Quite la tapa lateral izquierda (página 2-4).

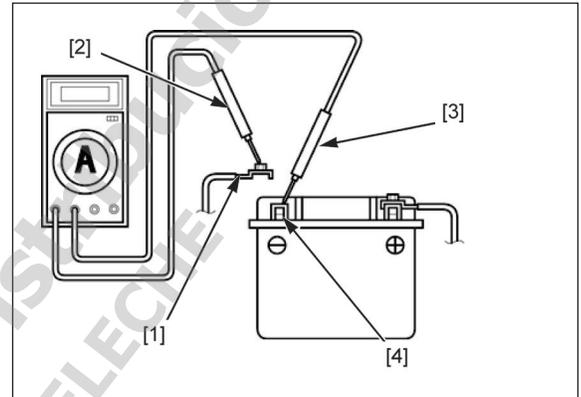
Desconecte el interruptor de encendido y el cable negativo (-) [1] de la batería.

Conecte la punta de prueba (+) [2] del amperímetro al cable negativo (-) y la punta de prueba (-) [3] al terminal (-) de la batería.

Con el interruptor de encendido desconectado, verifique con respecto a fuga de corriente.

NOTA

- Al medir la corriente usando el probador, ajústelo a su mayor gama y luego baje la gama para un nivel más apropiado. El flujo de corriente mayor que la gama seleccionada puede quemar el fusible en el probador.
- Mientras mide la corriente, no conecte el interruptor de encendido. Un aumento repentino de corriente puede quemar el fusible en el probador.



FUGA DE CORRIENTE: 0,1 mA máx.

Si la fuga de corriente excede el valor especificado, un cortocircuito es la causa probable.

Ubique el cortocircuito desconectando las conexiones una por una y midiendo la corriente.

INSPECCIÓN DE LA TENSIÓN DE CARGA

Asegúrese de que la batería esté en buen estado antes de efectuar esta inspección.

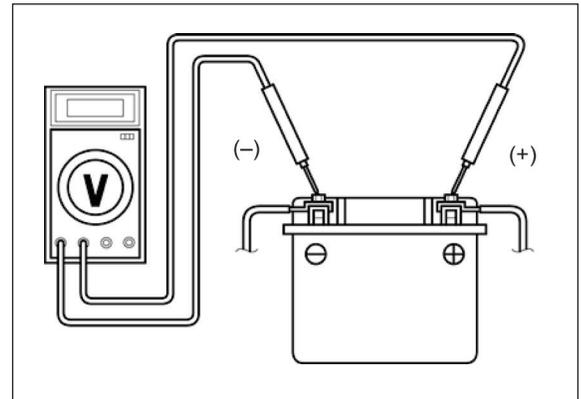
Quite la tapa lateral izquierda (página 2-4).

Caliente el motor hasta la temperatura normal de funcionamiento y párelo.

Conecte el multímetro entre los terminales positivo (+) y negativo (-) de la batería.

NOTA

- Para evitar un cortocircuito, asegúrese de cuáles son los terminales o cables positivo (+) y negativo (-).
- No desconecte la batería o cualquier cable en el sistema de carga sin primero desconectar el interruptor de encendido. No seguir esta precaución puede dañar el probador o los componentes eléctricos.



Reinicie el motor y encienda el faro.

Mida la tensión en el multímetro cuando el motor gire a 5.000 rpm.

ESTÁNDAR: Medida BV < Medida CV < 15,5 V

BV = Tensión de la Batería, consulte la página 18-4

CV = Tensión de Carga

REGULADOR/RECTIFICADOR

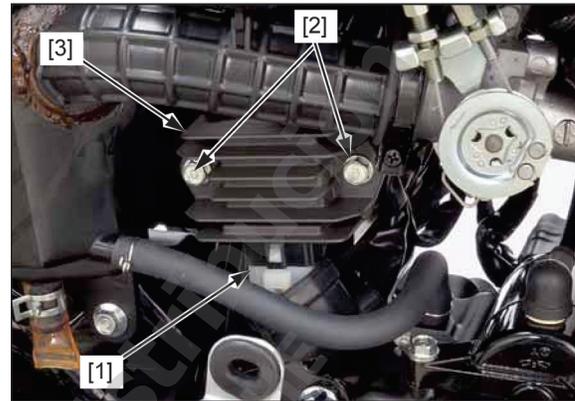
DESMONTAJE/MONTAJE

Quite la tapa lateral derecha (página 2-4).

Desconecte el conector 6P [1] del regulador/rectificador.

Quite los dos tornillos [2] y el regulador/rectificador [3].

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



INSPECCIÓN DEL SISTEMA

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 6P del regulador/rectificador y compruebe si hay terminales corroídos o conectores flojos.

Si la lectura de la tensión de carga (página 18-5) está fuera de la especificación, inspeccione los terminales del conector 6P del regulador/rectificador (lado del cableado) como sigue:

Ítem	Terminal	Especificación
Línea de carga de la batería	Rojo/blanco (+) y Tierra (-)	Debe aparecer tensión de la batería
Línea de la bobina de carga	Amarillo y Amarillo	0,1 – 1,0 Ω (20 °C)
Línea del tierra	Verde y Tierra	Debe haber continuidad

Si todos los componentes del sistema de carga están normales y si no hay conexiones flojas en el conector 6P del regulador/rectificador, reemplace el regulador/rectificador.

BOBINA DE CARGA DEL ALTERNADOR

INSPECCIÓN

Quite la tapa lateral izquierda (página 2-4).

Desconecte el conector 3P [1] del alternador y compruebe si hay terminales corroídos o conectores flojos.

Mida la resistencia entre los terminales del cable Amarillo del conector, del lado del alternador.

ESTÁNDAR: 0,1 – 1,0 Ω (20 °C)

Inspeccione la continuidad entre los terminales del cable Amarillo del conector, del lado del alternador, y el tierra.

No debe haber continuidad.

Reemplace el estator del alternador (página 12-10) si la resistencia medida está fuera de los límites especificados o si hay continuidad entre el cableado y el tierra.



INFORMACIONES DE SERVICIO	19-2
UBICACIÓN DEL SISTEMA	19-2
FARO.....	19-3
LUZ DE FRENO/LUZ TRASERA.....	19-4
LÁMPARA DEL INTERMITENTE	19-4
LUZ DE LA PLACA DE LICENCIA	19-5
TABLERO DE INSTRUMENTOS.....	19-6
INTERRUPTOR DE ENCENDIDO	19-9
INTERRUPTORES DEL MANUBRIO.....	19-9
INTERRUPTOR DEL EMBRAGUE.....	19-10
INTERRUPTOR DE LA LUZ DE FRENO	19-10
INTERRUPTOR DE POSICIÓN DE LA TRANSMISIÓN.....	19-11
MEDIDOR/SENSOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE	19-12
BOCINA	19-13
RELÉ DEL INTERMITENTE	19-14

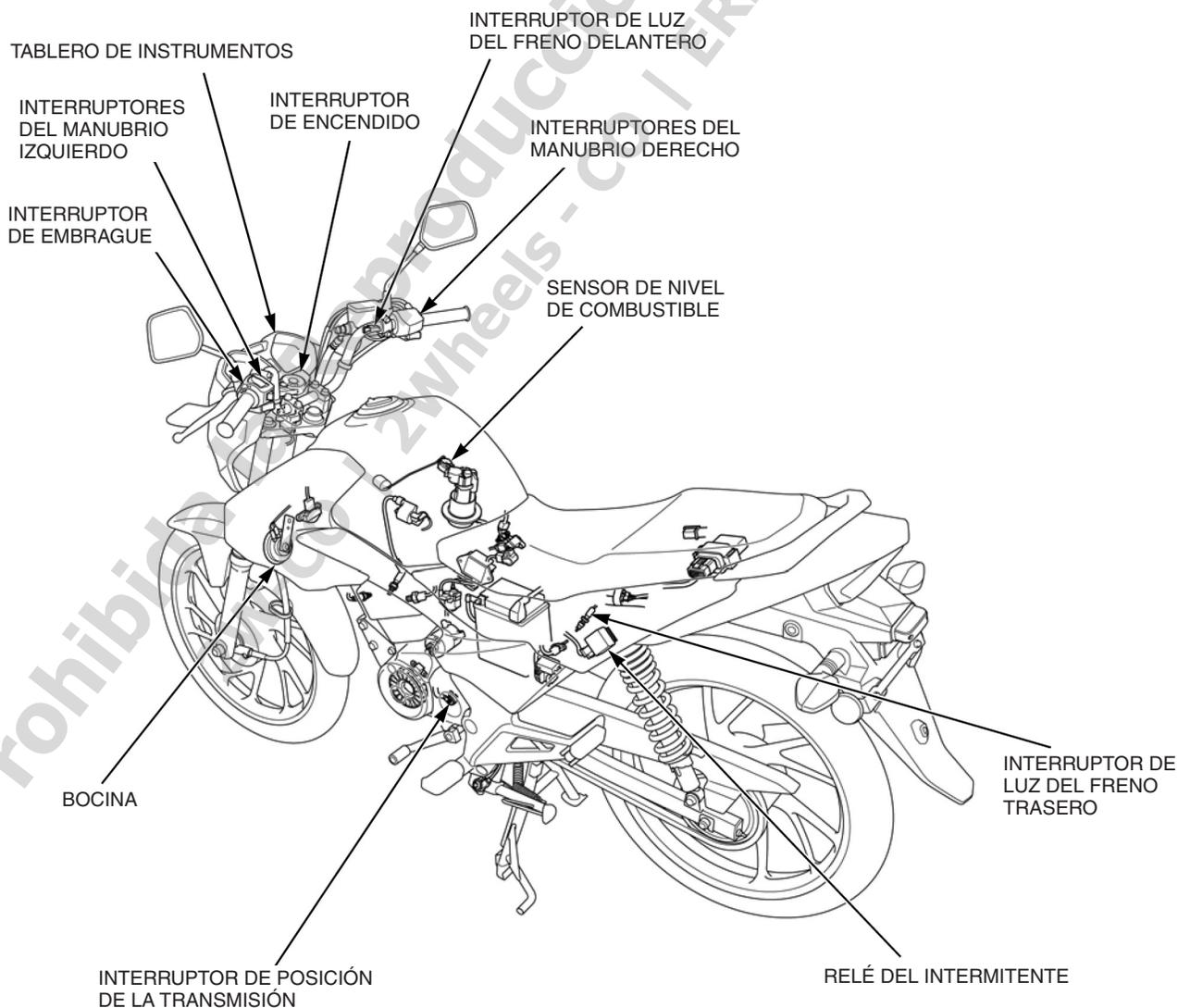
INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Observe lo siguiente cuando reemplace la lámpara halógena del faro.
 - Utilice guantes limpios al reemplazar la lámpara. No deje impresiones digitales en la lámpara del faro, pues estas pueden crear puntos calientes en la lámpara y causar su falla.
 - Si toca la lámpara con las manos descubiertas, límpiela con un paño humedecido con alcohol para evitar su falla prematura.
- La lámpara halógena del faro se calienta mucho cuando el faro está encendido y permanece caliente durante un rato después de que se haya apagado el faro. Asegúrese de dejarla enfriar antes de efectuar los servicios de mantenimiento.
- Asegúrese de instalar el capuchón de goma después de cambiar la lámpara.
- Verifique la condición de la batería antes de ejecutar cualquier inspección que necesite su tensión correcta.
- La prueba de continuidad se puede efectuar con los interruptores instalados en la motocicleta.
- Los siguientes códigos de colores se utilizan en esta sección:

Bl Negro	G Verde	Lg Verde claro	R Rojo
Bu Azul	Gr Gris	O Naranja	W Blanco
Br Marrón	Lb Azul claro	P Rosa	Y Amarillo

UBICACIÓN DEL SISTEMA



FARO

REMOCIÓN/INSTALACIÓN DE LA LÁMPARA DEL FARO

Quite el visor frontal (página 2-3).

Desconecte el conector 3P [1] y quite el capuchón de goma [2].

Desenganche el seguro de la lámpara [3] y quite la lámpara del faro [4].

Si toca la lámpara con las manos descubiertas, límpiela con un paño humedecido con alcohol para evitar su falla prematura.

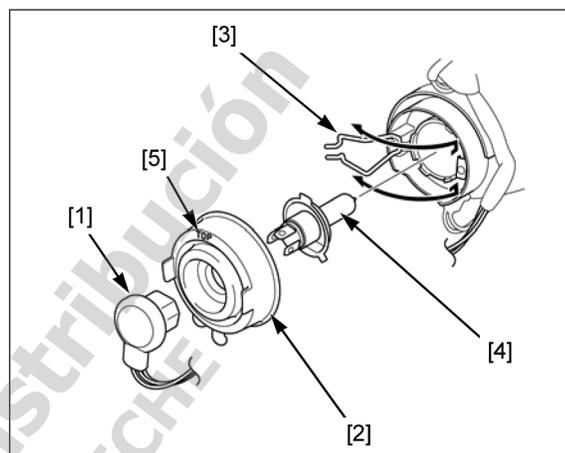
Instale la lámpara en el faro, alineando sus lengüetas con las ranuras.

Enganche el seguro de la lámpara al faro.

Instale el capuchón de goma con su marca "TOP" [5] hacia arriba.

Acople el conector 3P.

Instale el visor frontal (página 2-3).



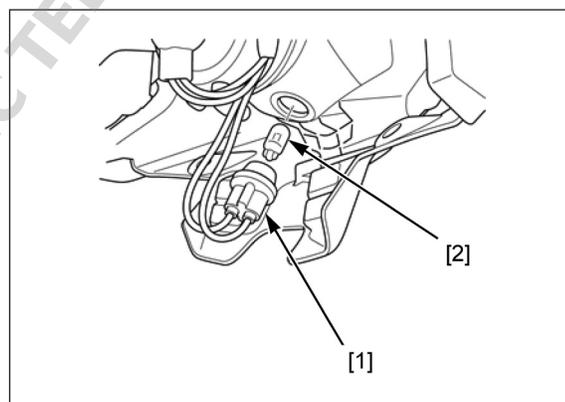
REMOCIÓN/INSTALACIÓN DE LA LÁMPARA DE LA LUZ DE POSICIÓN

Quite el visor frontal (página 2-3).

Quite el soquete de la lámpara [1] de la luz de posición del faro.

Quite la lámpara de la luz de posición [2] del soquete.

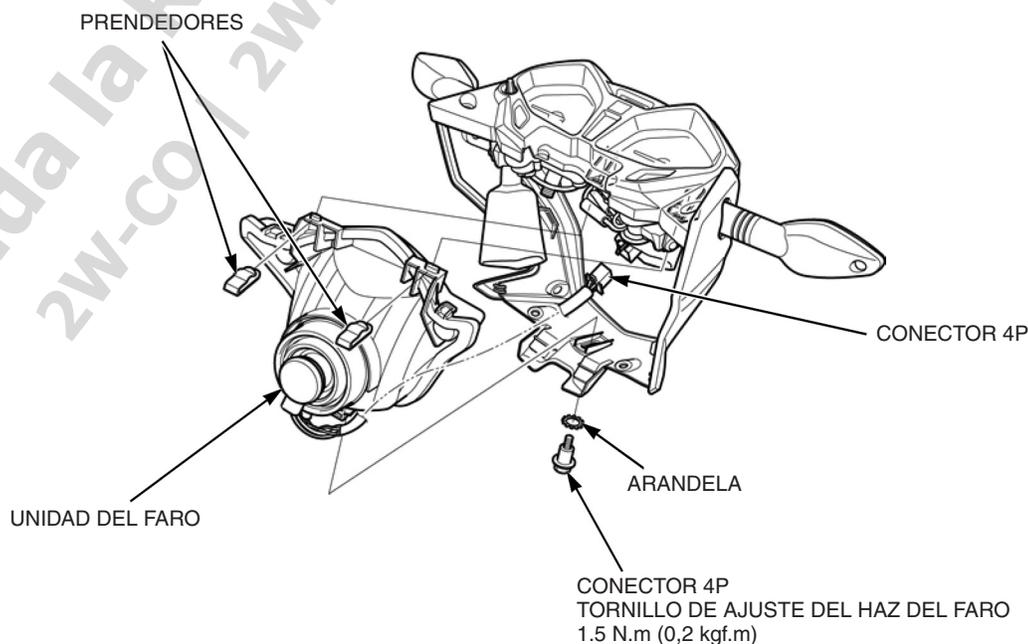
Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



DESMONTAJE/MONTAJE DE LA UNIDAD

Quite el visor frontal (página 2-3).

Quite e instale la unidad del faro de acuerdo con la ilustración.



LUZ DE FRENO/LUZ TRASERA

REMOCIÓN/INSTALACIÓN DE LA LÁMPARA

Quite los dos tornillos [3] y la lente de la luz del freno/luz trasera [2].

Empuje la lámpara [3] hacia dentro, gírela en el sentido antihorario y luego sáquela.

Asegúrese de que la guarnición [4] esté instalada en su posición correcta y que se encuentre en buenas condiciones.

Reemplace la guarnición por otra nueva, si es necesario.

Instale las piezas quitadas en el orden inverso al desmontaje.

PAR DE APRIETE:

Tornillo de la lente: 0.9 N.m (0,1 kgf.m)

DESMONTAJE/MONTAJE DE LA UNIDAD

Quite las tapas del cuerpo (página 2-6).

Desconecte el conector 3P [1] de la luz trasera.

Quite las dos tuercas [2] y las arandelas [3].

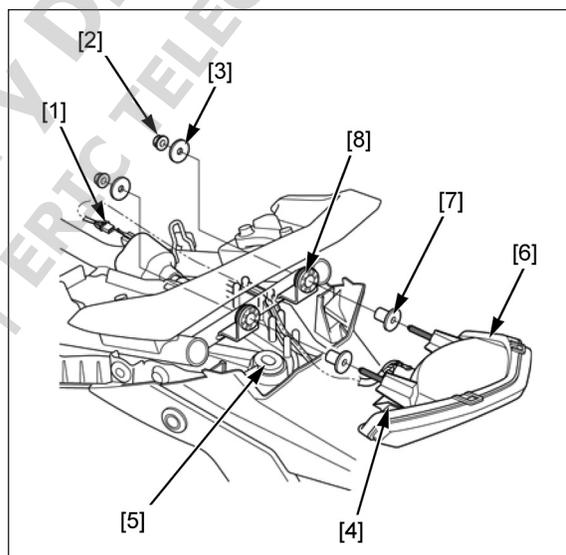
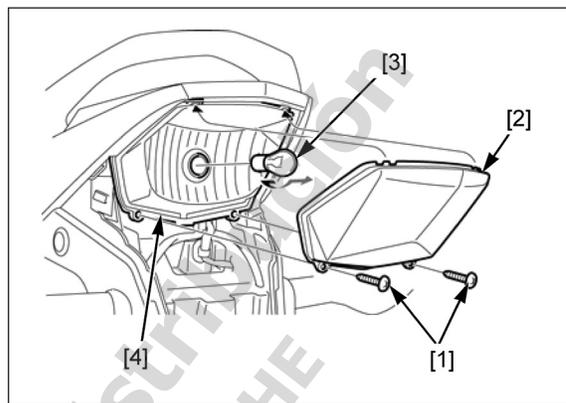
Suelte el resalte [4] del protector de goma [5] en el guardabarros trasero y quite la unidad de la luz trasera [6].

Quite los dos collarines [7] y las gomas [8] del chasis.

Instale el conjunto de la luz trasera en el orden inverso al desmontaje.

PAR DE APRIETE:

Tuerca de la unidad de la luz trasera: 7.5 N.m (0,8 kgf.m)



LÁMPARA DEL INTERMITENTE

REMOCIÓN/INSTALACIÓN DE LA LÁMPARA

Quite el tornillo [1] y la lente del intermitente [2].

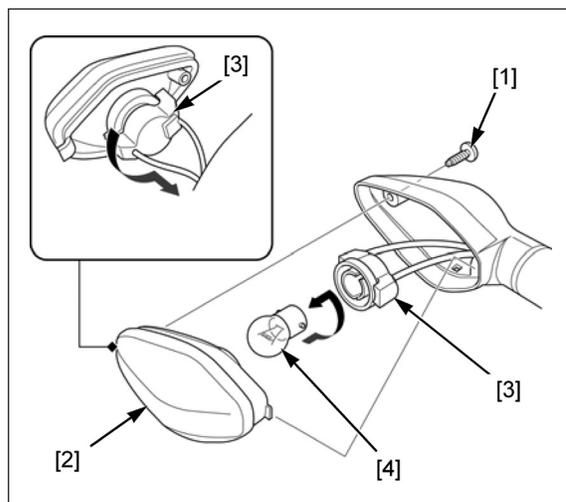
Desconecte el conector de la lámpara [3] girándolo en sentido antihorario y tire hacia afuera.

Empuje la lámpara [4] hacia dentro, gírela en el sentido antihorario y luego sáquela.

Instale las piezas quitadas en el orden inverso al desmontaje.

PAR DE APRIETE:

Tornillo de la lente: 1 N.m (0,1 kgf.m)

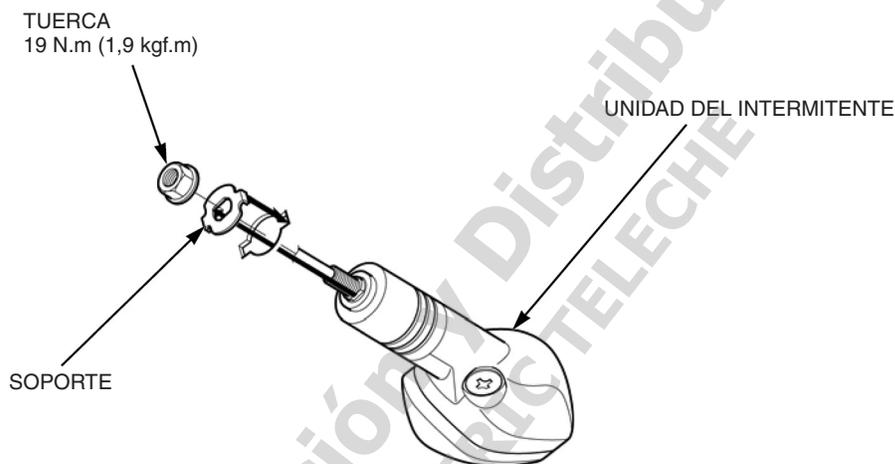


DESMONTAJE/MONTAJE DE LA UNIDAD

Quite los siguientes componentes:

- Delantera: visor frontal (página 2-3)
- Trasera: tapa de la luz de la placa de licencia (página 2-7)

Quite e instale la unidad del intermitente de acuerdo con la ilustración.



LUZ DE LA PLACA DE LICENCIA

REMOCIÓN/INSTALACIÓN DE LA LÁMPARA

Quite los tornillos [1] y la lente del intermitente [2].

Quite la lámpara [3].

Asegúrese de que la guarnición [4] esté instalada en su posición correcta y que se encuentre en buenas condiciones.

Reemplace la guarnición por otra nueva, si es necesario.

Instale las piezas quitadas en el orden inverso al desmontaje.

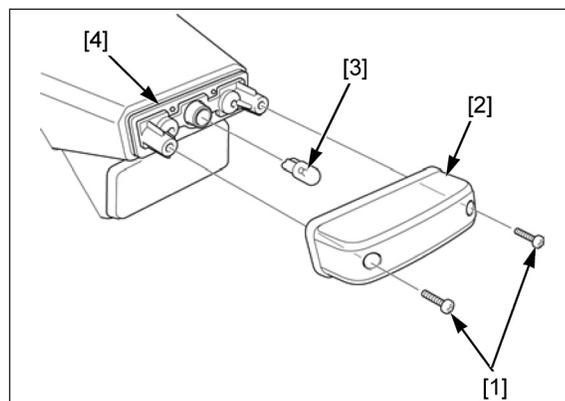
PAR DE APRIETE:

Tornillo de la lente: 1 N.m (0,1 kgf.m)

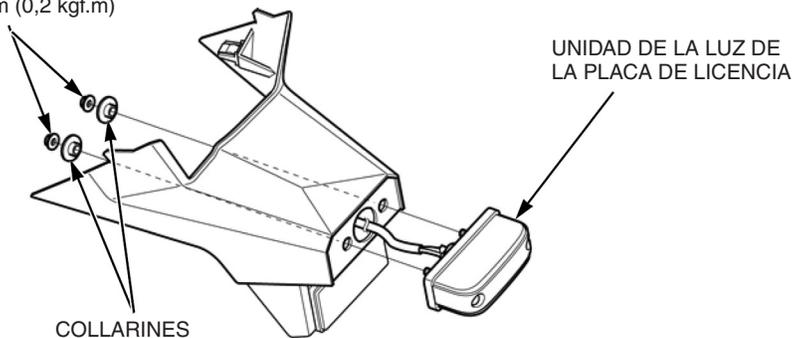
DESMONTAJE/MONTAJE DE LA UNIDAD

Quite la tapa de la luz de la placa de licencia (página 2-7).

Quite e instale la unidad de la luz de la placa de licencia de acuerdo con la ilustración.



TUERCA
1.8 N.m (0,2 kgf.m)

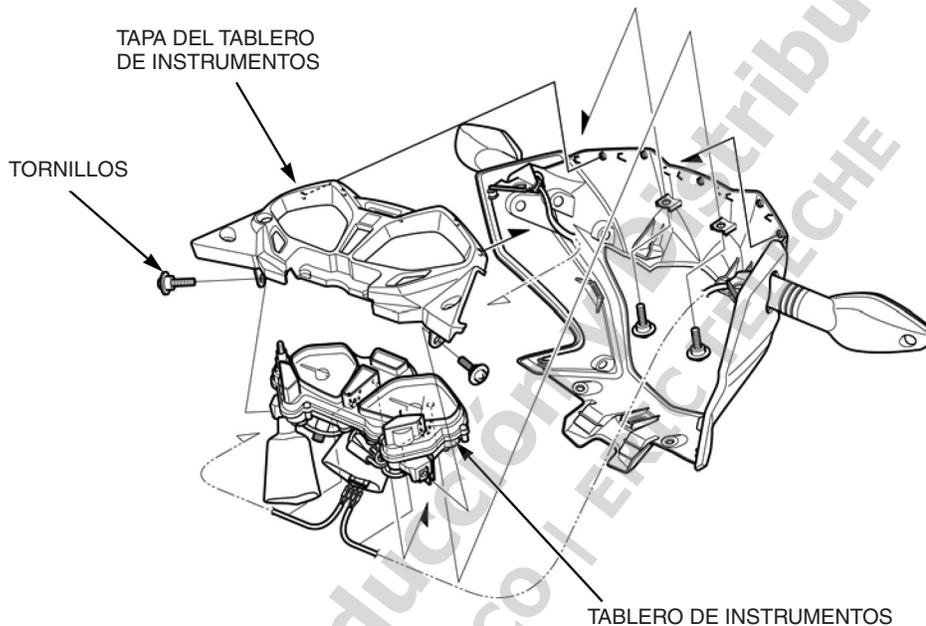


TABLERO DE INSTRUMENTOS

DESMONTAJE/MONTAJE DEL TABLERO

Quite la unidad del faro (página 19-3).

Quite e instale el tablero de instrumentos de acuerdo con la ilustración.



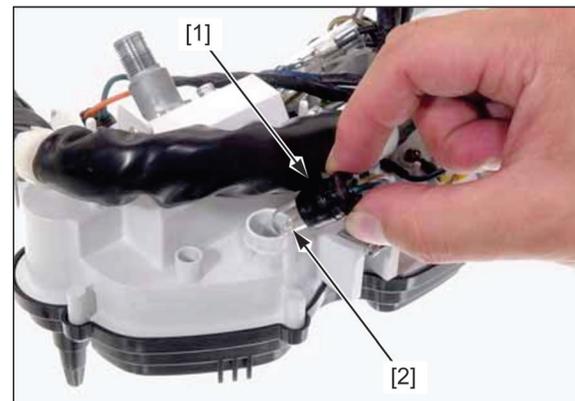
REMOCIÓN/INSTALACIÓN DE LA LÁMPARA

Quite el tablero de instrumentos (página 19-6).

Quite el soquete de la lámpara [1] de la carcasa del tablero de instrumentos.

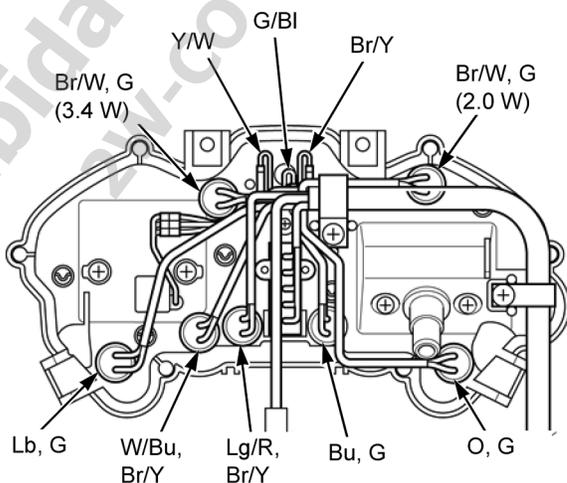
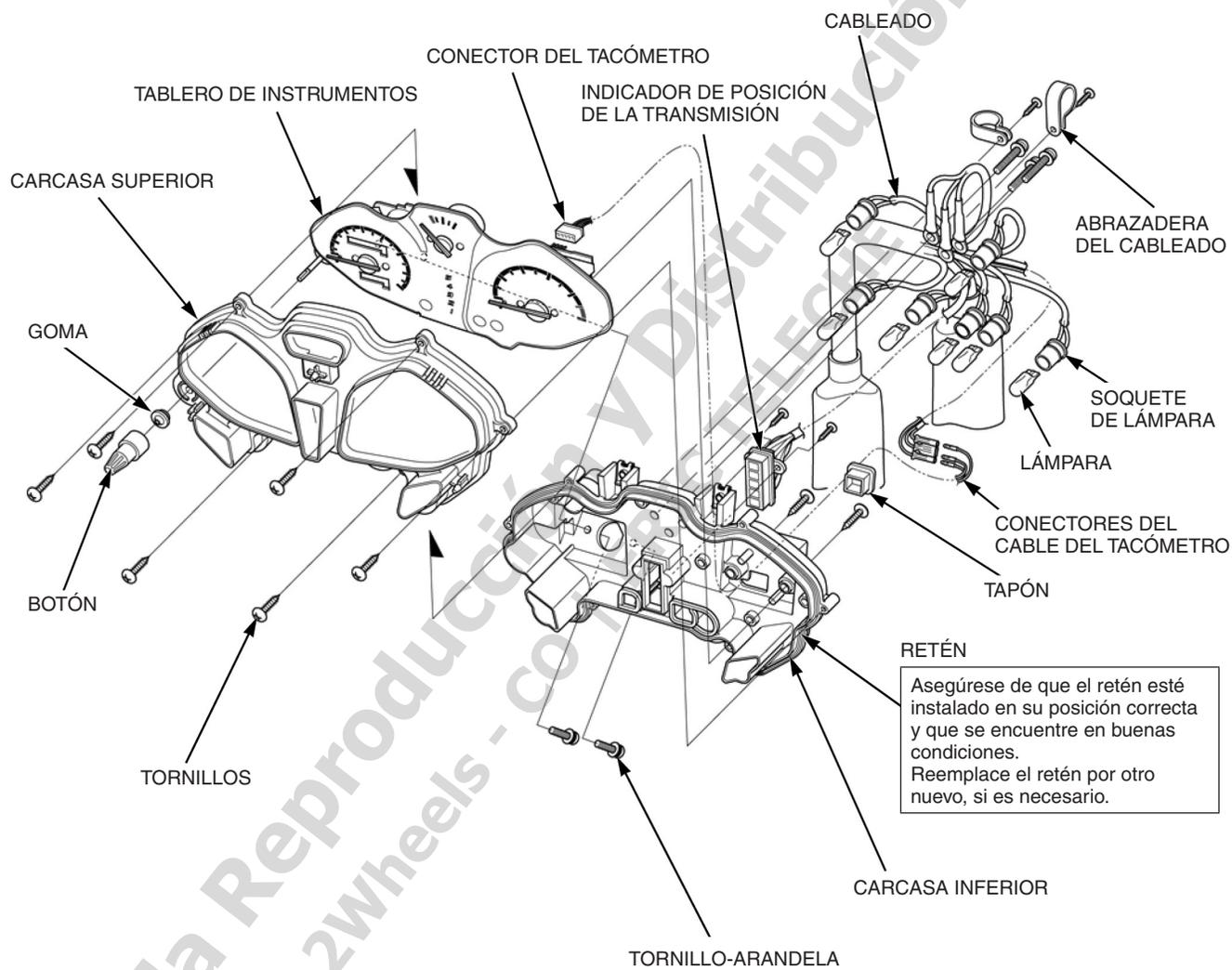
Quite la lámpara [2] del soquete de la lámpara.

Instale las piezas quitadas en el orden inverso al desmontaje.



DESMONTAJE/MONTAJE DEL TABLERO DE INSTRUMENTOS

Desmonte y monte el tablero de instrumentos de acuerdo con la ilustración.

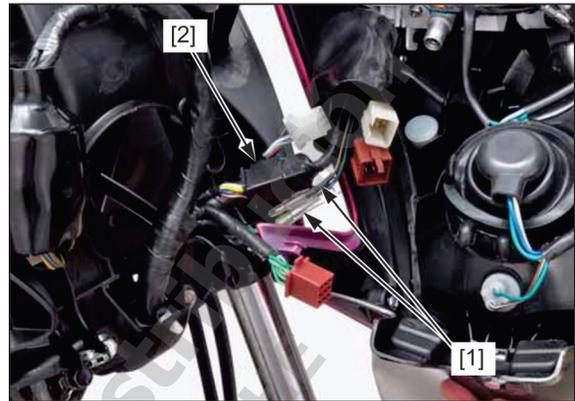


INSPECCIÓN DEL TACÓMETRO

EL TACÓMETRO NO FUNCIONA

Quite el visor frontal (página 2-3).

Conecte temporalmente los conectores del cable del tacómetro [1] y el conector 9P (Negro) [2] del tablero de instrumentos [2].



Desconecte el conector del cable Marrón/amarillo [1] y el conector del cable Verde [2] del tablero de instrumentos.

Conecte el interruptor de encendido y mida la tensión entre los terminales del cable Marrón/amarillo (+) y Verde (-).

Debe haber tensión de la batería.

Si no hay tensión de la batería, compruebe la existencia de un circuito abierto en el cable Marrón/amarillo y/o Verde.

Desactive el interruptor de encendido.

Conecte el conector del cable Marrón/amarillo y el conector del cable Verde.



Desconecte el conector del cable Marrón/amarillo [1] del tablero de instrumentos.

Conecte el interruptor de encendido y mida la tensión entre el cable Marrón/amarillo (+) del lado del tacómetro y el tierra.

Debe haber una tensión de cerca de 1,8 V.

Si no hay tensión, desmonte el tablero de instrumentos y compruebe la continuidad entre el terminal del cable Negro/amarillo y el conector del tacómetro.

Si hay continuidad, cambie el tablero de instrumentos (página 19-7).

Si hay tensión, compruebe la continuidad del cable Negro/amarillo entre el tacómetro y el ECM.

Si hay continuidad, reemplace el ECM por otro nuevo e inspeccione nuevamente (página 4-24).

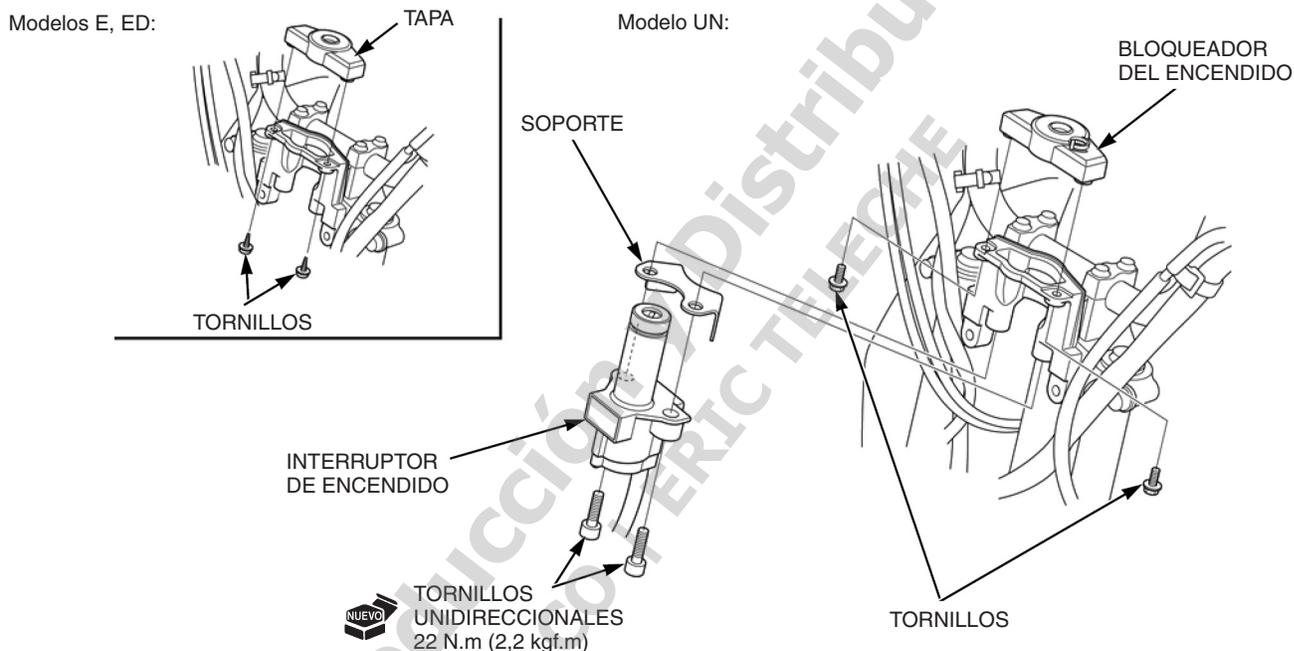


INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite la tapa trasera del faro (página 2-3).

Quite e instale el interruptor de encendido de acuerdo con la ilustración.



INSPECCIÓN

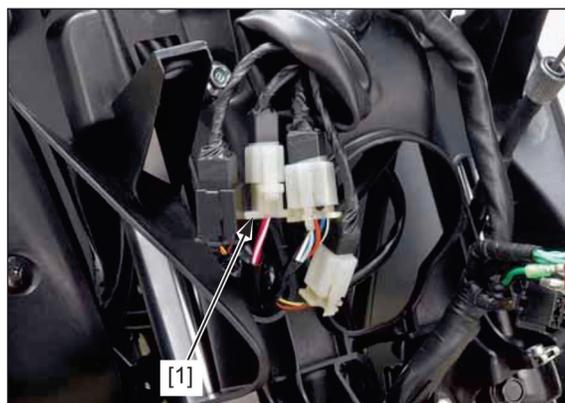
Quite el visor frontal (página 2-3).

Desactive el interruptor de encendido.

Desconecte el conector 2P [1] del interruptor de encendido.

Compruebe la continuidad entre los terminales del conector del lado del interruptor en dada posición del interruptor de acuerdo con la tabla (página 20-2).

Instale las piezas quitadas en el orden inverso al desmontaje.



INTERRUPTORES DEL MANUBRIO

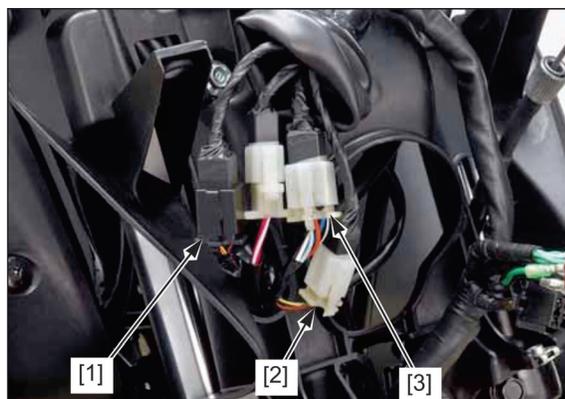
Quite el visor frontal (página 2-3).

Desconecte los siguientes conectores:

- conector 6P (Negro) [1] del manubrio derecho
- conector 4P [2] del manubrio izquierdo
- conector 9P [3] del manubrio izquierdo

Compruebe la continuidad entre los terminales del conector en dada posición del interruptor de acuerdo con la tabla (página 20-2).

Instale las piezas quitadas en el orden inverso al desmontaje.



INTERRUPTOR DE EMBRAGUE

INSPECCIÓN

Desconecte los conectores del interruptor del embrague [1] y compruebe la continuidad entre los terminales del interruptor.

Debe haber continuidad mientras la palanca del embrague está accionada, y no debe haber continuidad cuando la palanca está suelta.

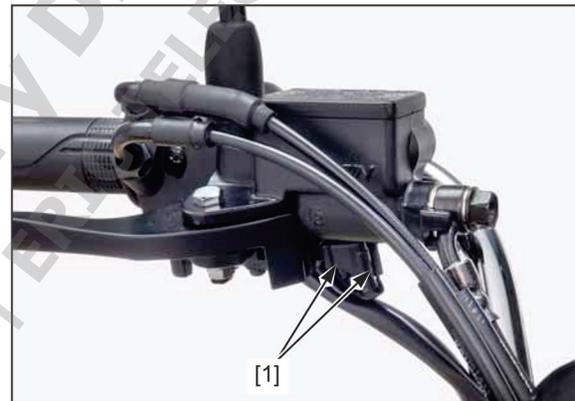


INTERRUPTOR DE LA LUZ DEL FRENO

DELANTERO

Desconecte los conectores del interruptor de luz del freno delantero [1] y compruebe la continuidad entre los terminales del interruptor.

Debe haber continuidad mientras la palanca del freno delantero está accionada, y no debe haber continuidad cuando la palanca está suelta.



TRASERO

Quite la tapa lateral izquierda (página 2-4).

Desconecte el conector 3P [1] del interruptor de luz del freno trasero y compruebe la continuidad entre los terminales del conector del lado del interruptor.

Debe haber continuidad mientras el pedal del freno trasero está presionado, y no debe haber continuidad cuando el pedal está suelto.



INTERRUPTOR DE POSICIÓN DE LA TRANSMISIÓN

INSPECCIÓN

Quite la tapa lateral izquierda (página 2-4).

Desconecte el conector 6P (Negro) [1] del interruptor de posición de la transmisión.

Compruebe la continuidad en los terminales del conector del lado del interruptor.

Debe haber continuidad en cada posición del interruptor de la siguiente manera:

Posición de la transmisión	Conexión
Neutro	Verde claro/rojo – Tierra
1. ^a	Verde claro/rosa – Tierra
2. ^a	Verde claro/marrón – Tierra
3. ^a	Verde claro/verde – Tierra
4. ^a	Verde claro/amarillo – Tierra
5. ^a	Verde claro/negro – Tierra

DESMONTAJE

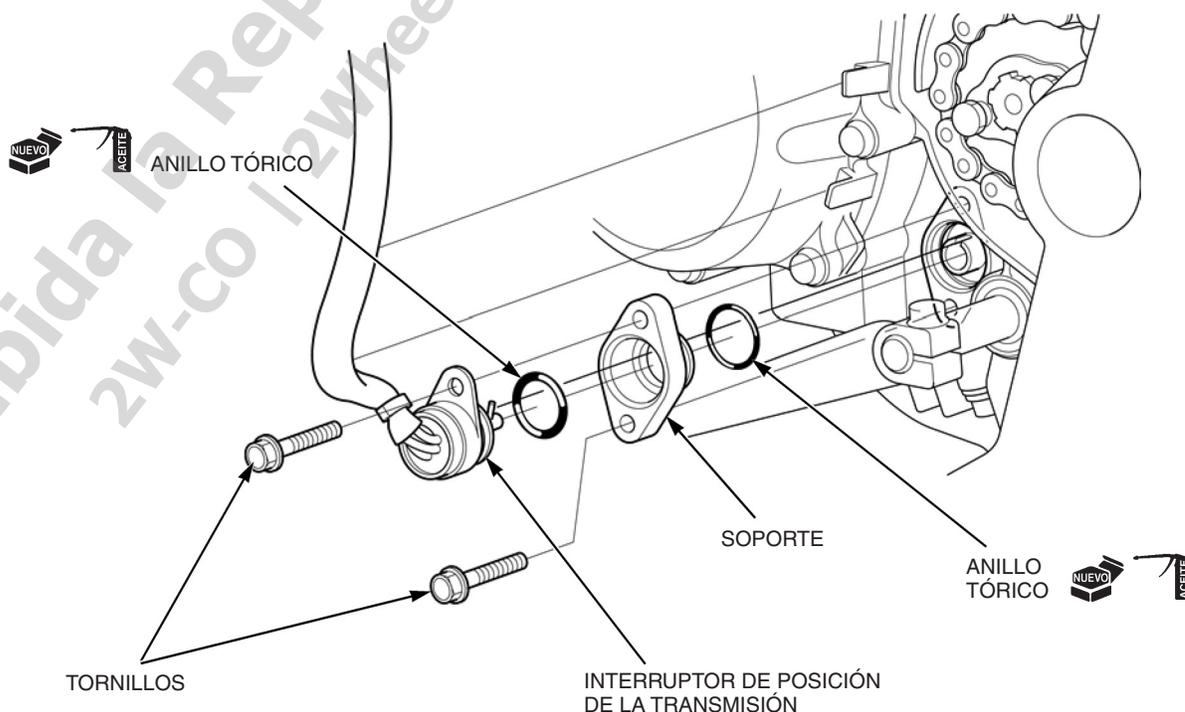
Drene el aceite del motor (página 3-7).

Quite los siguientes componentes:

- tapa lateral izquierda (página 2-4)
- tapa del engranaje del piñón de transmisión (página 2-9)

Desconecte el conector 6P (Negro) [1] del interruptor de posición de la transmisión.

Quite e instale el interruptor de posición de la transmisión de acuerdo con la ilustración.



MEDIDOR/SENSOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE

INSPECCIÓN DEL SISTEMA

MEDIDOR DE COMBUSTIBLE NO SE MUEVE

Antes de revisar el sistema, compruebe lo siguiente:

- Fusible 10 A BOCINA, INTERMITENTE, MEDIDOR
- Funcionamiento de la bomba de combustible
- Indicador de punto neutro

Si los ítems anteriores están en buenas condiciones, levante el tanque de combustible (página 7-4).

Desconecte el conector 5P [1] de la bomba del combustible.

Conecte directamente los terminales del conector del lado del cableado con un cable puente.

CONEXIÓN: Amarillo/blanco – Verde/negro

Active el interruptor de encendido y compruebe si la aguja del medidor de combustible se traslada a "F".

La aguja se mueve si el medidor de combustible y el circuito relacionado están en buenas condiciones.

Si el medidor de combustible y el circuito relacionado están en buenas condiciones, compruebe el sensor de nivel de combustible (página 19-12).

Si la aguja no se mueve, compruebe lo siguiente:

- Circuito abierto o cortocircuito en el cable Amarillo/blanco entre la bomba de combustible y el medidor de combustible
- Circuito abierto o cortocircuito en el cable Marrón/amarillo entre el conector 9P (Negro) [2] del tablero de instrumentos y el medidor de combustible
- Circuito abierto en el cable Verde/negro entre el medidor de combustible y el tierra
- Circuito abierto en el cable Verde/negro entre el conector 5P de la bomba de combustible y el tierra

Si los ítems anteriores están en buenas condiciones, reemplace el tablero de instrumento por un nuevo y vuelva a comprobar.

INSPECCIÓN DEL SENSOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE

Quite la unidad de la bomba de combustible (página 7-8).

Conecte el ohmímetro a los terminales A y B del conector 5P del sensor de nivel de combustible.

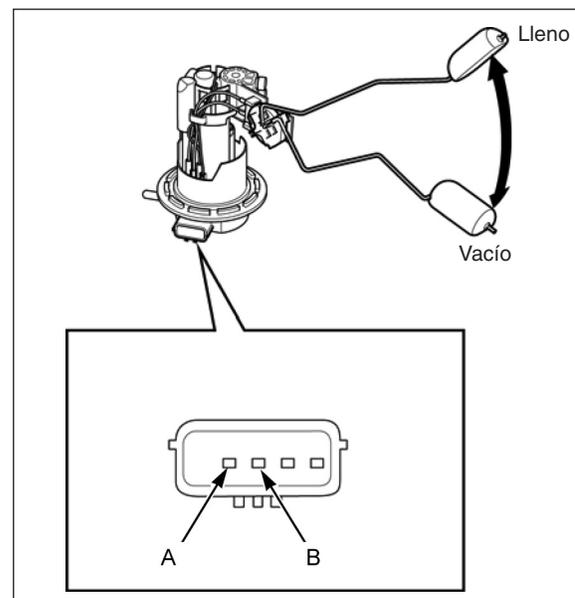
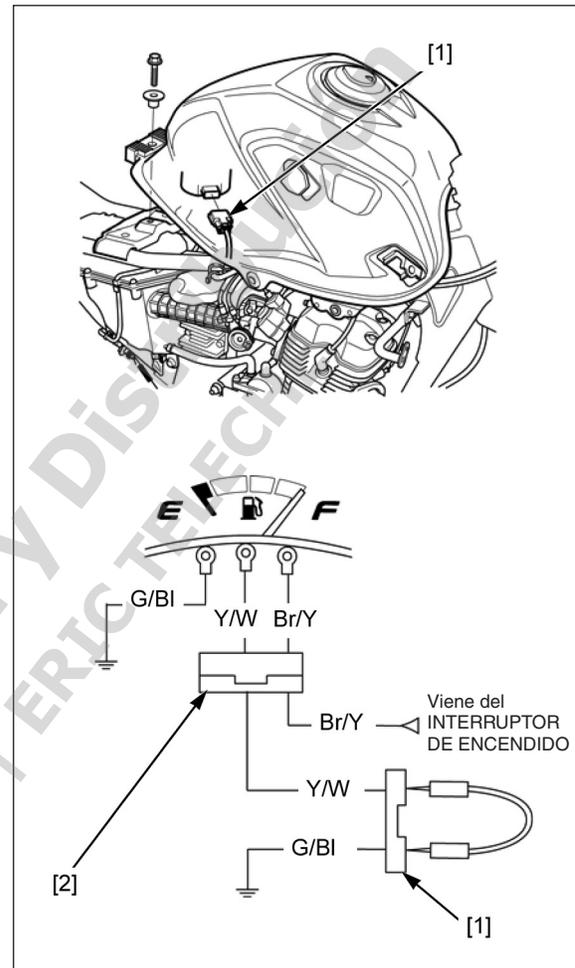
Mida la resistencia del flotador en las posiciones lleno y vacío.

(20 °C)

Posición del flotador	LLENO	VACÍO
Resistencia	6 – 10 kΩ	90 – 100 kΩ

Reemplace el sensor de nivel de combustible si está fuera de especificaciones.

Instale la unidad de la bomba de combustible (página 7-8).

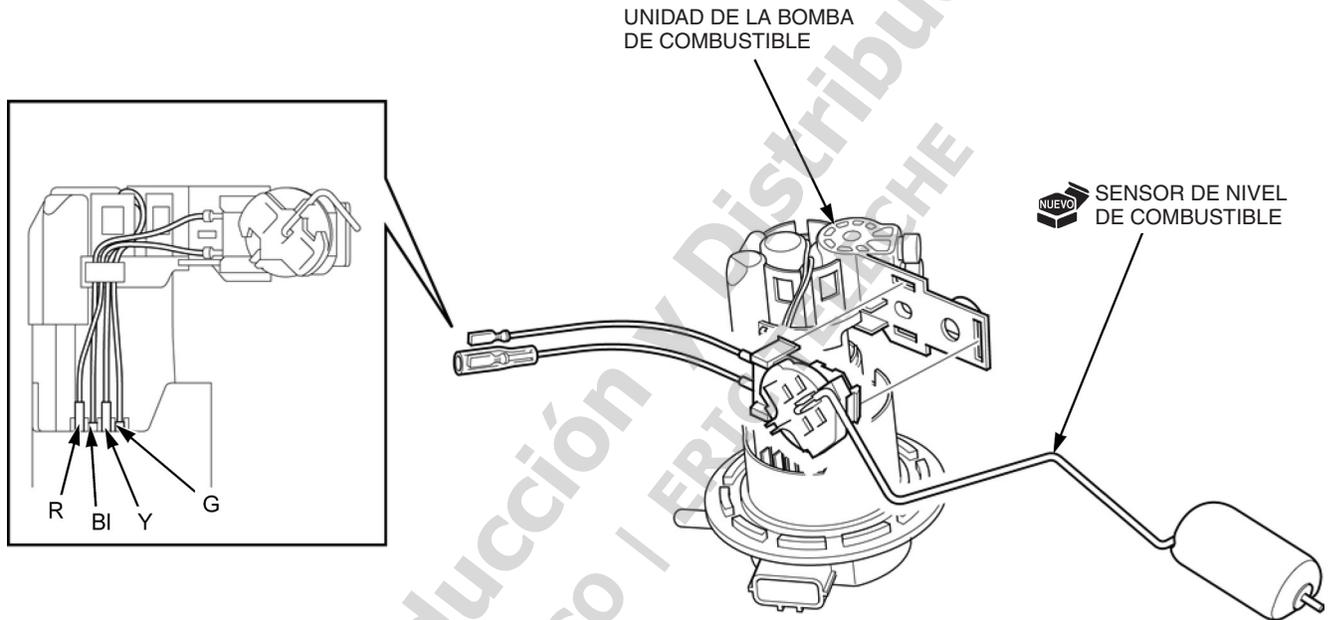


DESMONTAJE/MONTAJE DEL SENSOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE

Quite la unidad de la bomba de combustible (página 7-8).

Quite e instale el sensor de nivel de combustible de acuerdo con la ilustración.

- Siempre reemplace el sensor de nivel de combustible por un nuevo, cuando los conectores de cable R y B estén desconectados.



BOCINA

DESMONTAJE/MONTAJE

Desconecte los conectores del cable [1] de la bocina [2].

Quite el tornillo [3] y la bocina.

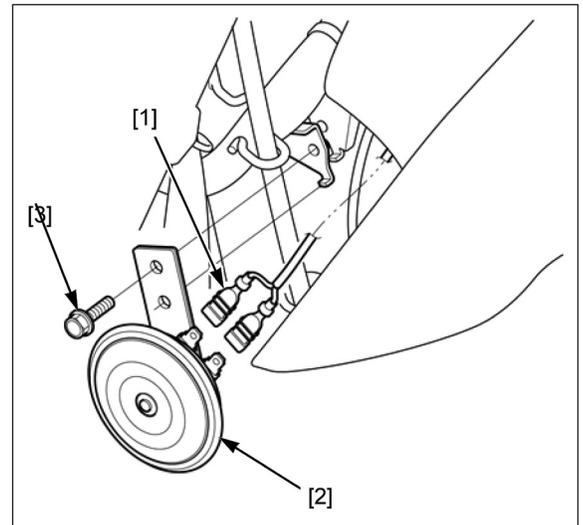
Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.

INSPECCIÓN

Desconecte los conectores del cable de la bocina.

Conecte una batería de 12 V completamente cargada a los terminales de la bocina.

La bocina está normal si suena cuando se le conecta una batería de 12 V a sus terminales.



RELÉ DEL INTERMITENTE

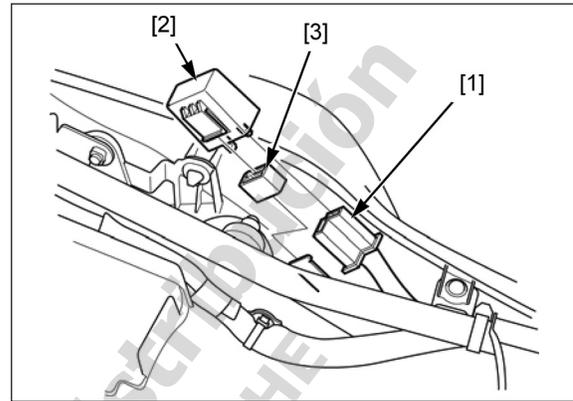
DESMONTAJE/MONTAJE

Quite el asiento (página 2-4).

Desconecte el conector 2P [1] del relé del intermitente.

Quite el relé del intermitente [2] y la goma de montaje [3] del tubo del chasis.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



INSPECCIÓN

Compruebe los siguientes:

- Condición de la batería
- Operación del interruptor del intermitente
- Conectores flojos
- Fusible 10 A BOCINA, INTERMITENTE, MEDIDOR

Si todos los ítems anteriores están en buenas condiciones, compruebe lo siguiente:

Desconecte el conector 2P del relé del intermitente.

Conecte directamente los terminales de los cables Negro/amarillo y Gris del conector 2P [1] del lado del cableado con un cable puente.

Active el interruptor de encendido.

Compruebe la operación del intermitente moviendo el interruptor del intermitente [2] para la derecha y la izquierda.

- Las luces no se encienden: Circuito abierto en el cableado
- Las luces se encienden: Circuito normal

Reemplace el relé del intermitente.

Instale las piezas quitadas en el orden inverso al desmontaje.

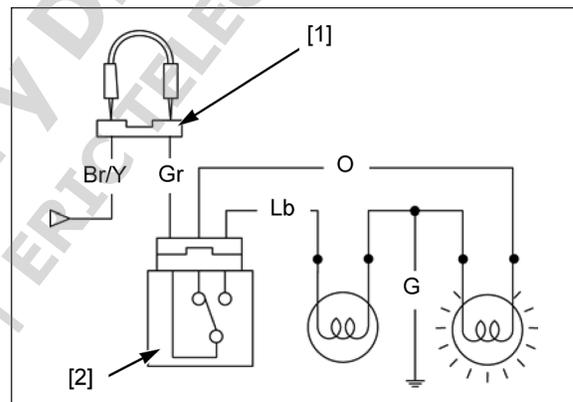
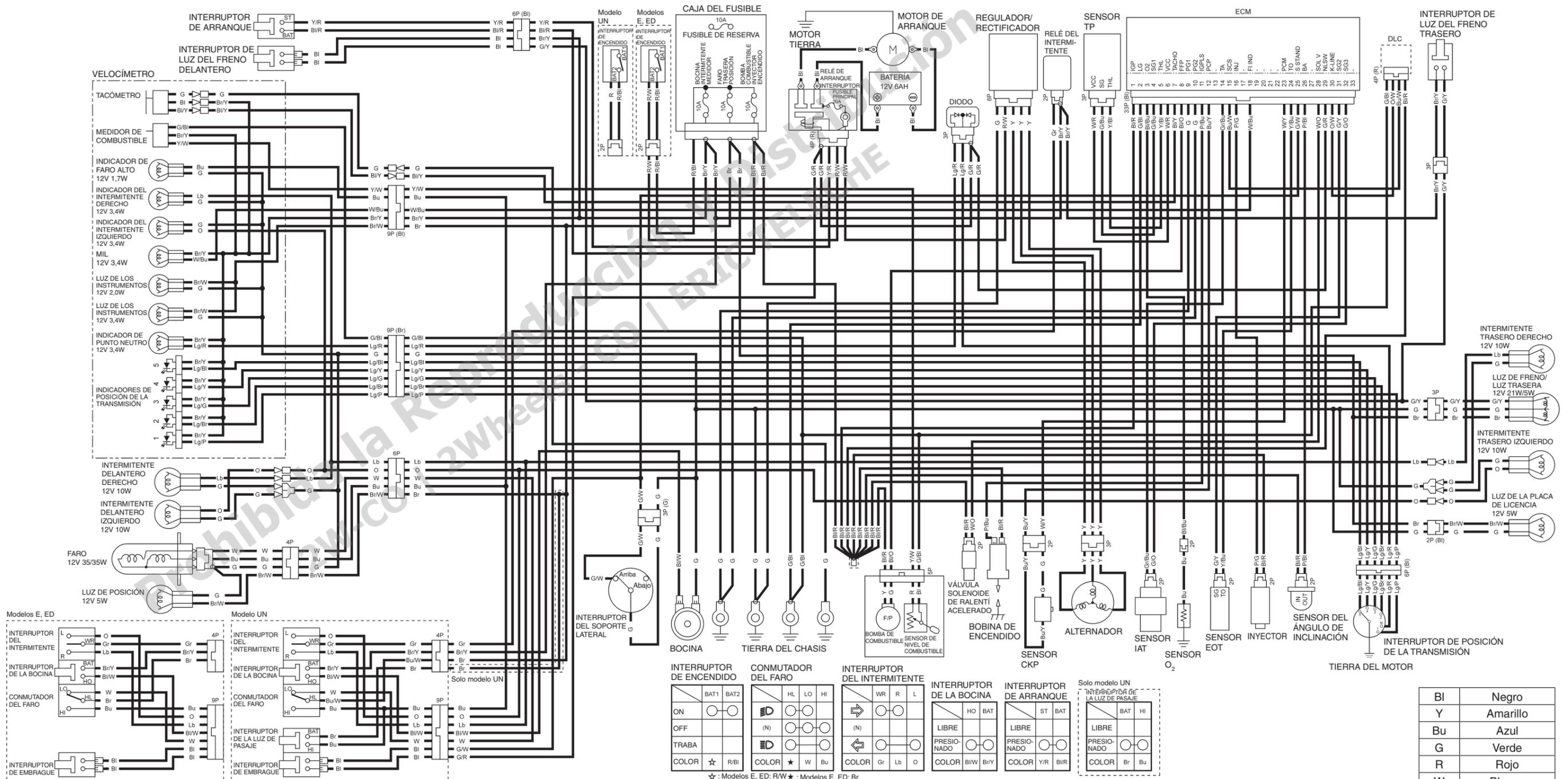


DIAGRAMA ELÉCTRICO 20-2

Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-co | 2wheels - co | ERIC TELECHE

DIAGRAMA ELÉCTRICO



★ : Modelos E, ED: R/W ★ : Modelos E, ED: Br
 : Modelo UN: R : Modelo UN: Bu/W

ALGUNAS PALABRAS SOBRE SEGURIDAD.....	21-2
CÓMO USAR ESTE MANUAL	21-3
REGLAS DE SERVICIO.....	21-4
IDENTIFICACIÓN DEL MODELO	21-4
ESPECIFICACIONES	21-6
VALORES DE PAR DE APRIETE.....	21-7
PUNTOS DE LUBRICACIÓN Y DE SELLADO	21-8
PASAJE DE CABLES y CABLEADOS.....	21-8
GUARDABARROS DELANTERO	21-11
SOPORTE LATERAL.....	21-11
DIAGRAMA DEL SISTEMA PGM-FI.....	21-12
DIODO DE PUNTO MUERTO.....	21-13
CUERPO DEL ACELERADOR/MÚLTIPLE DE ADMISIÓN	21-14
CILINDRO MAESTRO	21-16
CÁLIPER DEL FRENO	21-17
INTERRUPTOR DE ENCENDIDO	21-18
DIAGRAMA ELÉCTRICO	21-19

Algunas Palabras Sobre Seguridad

Informaciones de Servicio

Las informaciones de servicios y reparación contenidas en este manual se destinan a técnicos profesionales cualificados. Intentar efectuar servicios o reparación sin la debida cualificación, las herramientas y los equipos correctos podría causar heridas a usted u otras personas. También podría dañar el vehículo o crear una situación de peligro.

Este manual describe los métodos y procedimientos correctos para efectuar servicios, mantenimiento y reparación. Algunos procedimientos requieren el uso de herramientas especiales y equipos específicos. Toda persona que desee utilizar un repuesto, procedimiento de mantenimiento o herramienta no recomendados por Honda, deberá determinar los riesgos para su seguridad personal y para el correcto funcionamiento del vehículo.

Si necesita reemplazar una pieza, utilice repuestos originales Honda con la referencia de pieza correcta o una pieza equivalente. Le recomendamos encarecidamente no utilizar repuestos de calidad inferior.

Para la Seguridad de su Cliente

Servicios y mantenimiento correctos son esenciales para la seguridad del cliente y la fiabilidad del vehículo. Cualquier error u omisión durante el mantenimiento o reparación del vehículo pueden resultar en funcionamiento incorrecto, daños al vehículo o lesiones a otras personas.

⚠ ADVERTENCIA

- **El servicio o la reparación inadecuados pueden reducir la seguridad y hacer con que su cliente sea herido gravemente o muerto.**
- **Siga cuidadosamente los procedimientos y precauciones presentados en este manual y otros materiales de servicios.**

Para Su Seguridad

Como este manual se destina a técnicos de servicios profesionales, no se proporcionan advertencias al respecto de prácticas básicas de seguridad en los talleres (por ejemplo, piezas calientes – utilizar guantes). Si no ha recibido formación en seguridad en el taller o considera que no dispone de la preparación adecuada en prácticas de seguridad laboral, le recomendamos que no intente efectuar los procedimientos descritos en el presente manual.

Se muestran a continuación algunas de las precauciones generales de seguridad de servicio más importantes. Sin embargo, no podemos advertirle de todos los peligros que puedan surgir durante los procedimientos de mantenimiento y reparación. Solamente usted podrá decidir si debe o no realizar una tarea.

⚠ ADVERTENCIA

- **La falla en seguir correctamente las instrucciones y precauciones puede provocar lesiones serias o incluso la muerte.**
- **Siga cuidadosamente los procedimientos y precauciones presentados en este manual.**

Precauciones Importantes de Seguridad

Asegúrese de que comprende correctamente todas las prácticas básicas de seguridad en un taller y que utiliza las prendas y equipos de seguridad adecuados. Al efectuar cualquier servicio, preste especial atención a lo siguiente:

- Lea todas las instrucciones antes de comenzar y asegúrese de que dispone de las herramientas, los repuestos o piezas de reparación, además de los conocimientos necesarios para realizar el trabajo de forma segura y completa.
- Siempre utilice gafas de seguridad, guantes o protección facial al martillar, perforar, esmerilar, forzar con palanca o trabajar cerca de aire o líquidos presurizados, resortes u otros componentes similares. En caso de duda, utilice protección ocular.
- Use otras ropas protectoras cuando sea necesario, por ejemplo: guantes o zapatos de seguridad. El manejo de piezas calientes o cortantes puede causar quemaduras o cortes. Antes de sujetar algo de lo que sospeche que pueda causarle algún daño, utilice guantes.
- Protéjase usted mismo, y proteja a los demás, siempre que eleve el vehículo arriba del suelo. Siempre que usted eleve el vehículo, sea con una grúa o un gato, asegúrese de que siempre esté apoyado firmemente. Utilice soportes de elevación regulables.

Asegúrese de que el motor esté apagado antes de comenzar cualquier trabajo de servicio, a menos que las instrucciones indiquen lo contrario. Eso ayudará a eliminar diversos riesgos potenciales:

- Envenenamiento por monóxido de carbón proveniente del escape del motor. Asegúrese de que haya ventilación adecuada cuando mantenga el motor en marcha.
- Quemaduras por piezas calientes o liquido de enfriamiento. Deje enfriar el motor y el sistema de escape antes de trabajar en esas áreas.
- Lesiones por piezas móviles. Si las instrucciones le indican que ponga el motor en marcha, asegúrese de mantener alejadas las manos, dedos y ropas del mismo.

Los vapores de gasolina (nafta) y los gases de hidrógeno de las baterías son explosivos. Para reducir la posibilidad de un incendio o explosión, tenga cuidado cuando trabaje cerca de gasolina (nafta) o baterías.

- Use solamente disolventes no inflamables para limpiar las piezas. Nunca use gasolina (nafta).
- Nunca drene o almacene gasolina (nafta) en un recipiente abierto.
- Mantenga todos los cigarrillos, chispas y llamas alejados de la batería y de las piezas relacionadas con el sistema de combustible.

CÓMO USAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio de **GLR125 2WH-H**.

Consulte el Manual de Taller GLR125WH-F (No. 62KPN00) para los procedimientos de servicio y los datos no incluidos en este suplemento.

Su seguridad y la seguridad de otras personas es muy importante. Para ayudarle a tomar decisiones con la información necesaria, el manual incluye mensajes de seguridad y otro tipo de informaciones útiles. Lógicamente, resulta imposible prevenir todos los riesgos asociados con el mantenimiento de este vehículo. Usted debe usar su propio sentido común.

Usted encontrará informaciones importantes de seguridad en una variedad de formas, incluyendo:

- Etiquetas de Seguridad – en el vehículo
- Mensajes de Seguridad – precedidas por un símbolo de alerta de seguridad "▲" y una de tres palabras de señal de advertencia: PELIGRO, ADVERTENCIA, o ATENCIÓN. Estas palabras significan:

▲ PELIGRO : Usted SERÁ MUERTO o SERIAMENTE LESIONADO si no sigue las instrucciones.

▲ ADVERTENCIA : Usted PODRÁ ser MUERTO o SERIAMENTE LESIONADO si no sigue las instrucciones.

▲ ATENCIÓN : Usted PODRÁ LESIONARSE si no sigue las instrucciones.

- Instrucciones – cómo efectuar servicios en este vehículo correctamente y de manera segura.

Al leer este manual usted encontrará informaciones precedidas por el símbolo **ATENCIÓN**. La finalidad de este mensaje es ayudar a prevenir daños a su vehículo, propiedades de terceros o al medioambiente.

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUIDAS EN ESTA PUBLICACIÓN SE BASAN EN LAS INFORMACIONES MÁS RECIENTES DISPONIBLES EN LA OCASIÓN DE LA APROBACIÓN DE LA IMPRESIÓN DEL MANUAL. **HSA – Publicaciones Técnicas** SE RESERVA EL DERECHO DE EFECTUAR CAMBIOS, EN CUALQUIER MOMENTO, SIN NOTIFICACIÓN PREVIA Y SIN QUE POR ESTO INCURRA EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER NATURALEZA. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACIÓN PUEDE SER REPRODUCIDA SIN PERMISIÓN POR ESCRITO. ESTE MANUAL ESTÁ DIRIGIDO A PERSONAS CON CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS, SCOOTERS o ATV Honda.

HSA – Publicaciones Técnicas
Fecha de Emisión: Octubre, 2015

MANUAL DE TALLER: GLR125 2WH-H
DERIVADO DEL DRAFT: 62KPN00Z
FECHA DE EMISIÓN: NOVIEMBRE/2016
CÓD. DEL PROVEEDOR: 2#40T

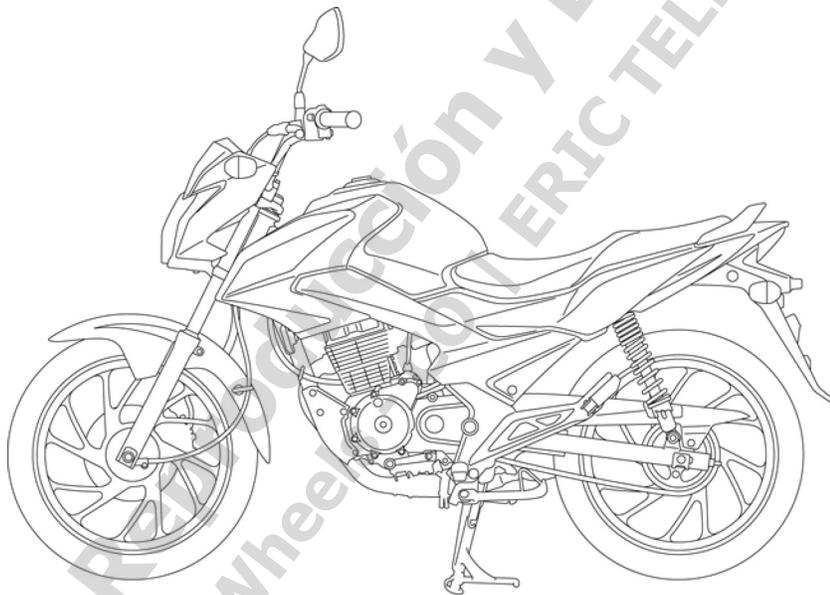
REGLAS DE SERVICIO

CÓDIGO DE DESTINO

A lo largo de este manual, se utilizan los siguientes códigos para identificar los tipos individuales para cada región.

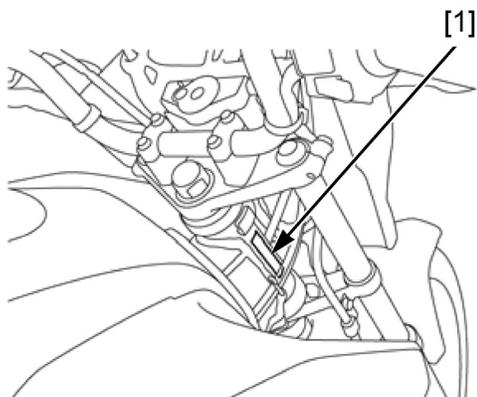
DESTINACIÓN	CÓDIGO DE LA REGIÓN
CL	Chile
LA	América Latina
CO	Colombia
PE	Perú

IDENTIFICACIÓN DEL MODELO

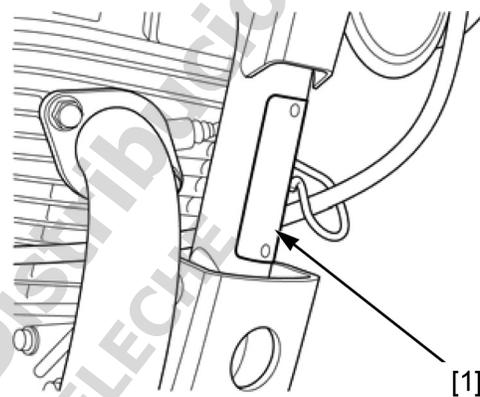


NÚMEROS DE SERIE

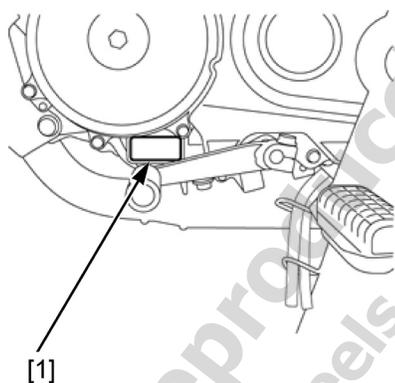
El número de identificación del vehículo (V.I.N) [1] está estampado en el lado derecho de la columna de dirección.



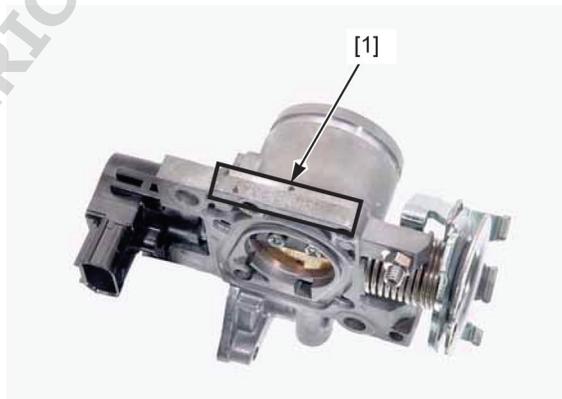
La placa de número de registro [1] está pegada en el lado delantero del tubo del chasis.



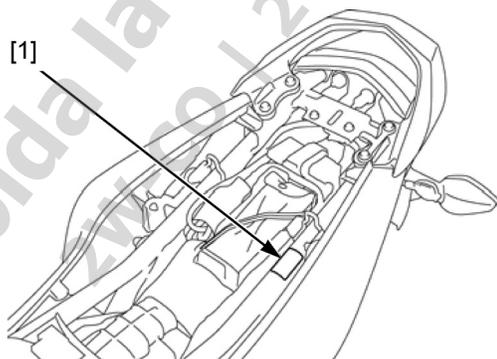
El número de serie del motor [1] está grabado en el lado izquierdo inferior de la carcasa del motor.



El número de identificación del cuerpo del acelerador [1] está grabado en la parte inferior del cuerpo del acelerador.



La etiqueta de color [1] está pegada en el lado izquierdo del chasis sobre el asiento. Al solicitar piezas codificadas por color, siempre especifique el código de color designado.



ESPECIFICACIONES**ESPECIFICACIONES GENERALES**

ÍTEM		ESPECIFICACIONES	
DIMENSIONES	Largo total	2.036 mm	
	Ancho total	767 mm	
	Altura total	1.076 mm	
	Distancia entre ejes	1.292 mm	
	Altura del asiento	774 mm	
	Altura del estribo	275 mm	
	Distancia del suelo	155 mm	
	Peso en orden de marcha	128 kg	
	Capacidad de peso máximo	158 kg	
CHASIS	Tipo del chasis	Tipo diamante	
	Suspensión delantera	Horquilla telescópica	
	Carrera del eje delantero	108 mm	
	Suspensión trasera	Brazo oscilante	
	Carrera del eje trasero	90 mm	
	Tamaño del neumático delantero	80/100-18M/C 47P	
	Tamaño del neumático trasero	90/90-18M/C 51P	
	Marca del neumático	Delantero	C-910 (CST)
		Trasero	C-6011 (CST)
	Freno delantero	Disco hidráulico	
	Freno trasero	Mecánico a tambor	
	Caster	26° 0'	
	Trail	97 mm	
	Capacidad del tanque de combustible	13,0 litros	
MOTOR	Diámetro y carrera	52,400 x 57,842 mm	
	Cilindrada	124,74 cm ³	
	Relación de compresión	9,2: 1	
	Tren de válvulas	OHC, accionado por cadena, con balancín	
	Válvula de admisión	Cierre (a 1 mm)	30° DPMI
		Apertura (a 1 mm)	5° APMS
	Válvula de escape	Apertura (a 1 mm)	30° DPMI
		Cierre (a 1 mm)	0° PMS
	Sistema de lubricación	Forzado por bomba de aceite y cárter húmedo	
	Tipo de bomba de aceite	Trocoidal	
	Sistema de enfriamiento	Enfriado por aire	
Sistema de filtrado de aire	Elemento de papel viscoso		
Peso en seco del motor	27,7 kg		
Disposición del cilindro	Monocilíndrico, inclinado 15° en relación a la vertical		
SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE COMBUSTIBLE	Tipo	PGM-FI (Inyección programada de combustible)	
	Diámetro interior de la válvula del acelerador	26 mm	
SISTEMA DE TRANSMISIÓN	Sistema de embrague	Multidisco en baño de aceite	
	Sistema de operación del embrague	Accionado por cable	
	Transmisión	5 marchas	
	Reducción primaria	3,350 (67/20)	
	Reducción final	3,000 (45/15)	
	Relación de las marchas	1. ^a	3,076 (40/13)
		2. ^a	1,875 (30/16)
		3. ^a	1,409 (31/22)
		4. ^a	1,120 (28/25)
5. ^a		0,937 (30/32)	
Sistema de cambio de marchas	Sistema de retorno operado por el pie izquierdo 1 - N - 2 - 3 - 4 - 5		
SISTEMA ELÉCTRICO	Sistema de encendido	Totalmente transistorizado	
	Sistema de arranque	Motor de arranque eléctrico	
	Sistema de carga	Alternador de salida trifásica	
	Regulador/rectificador	SCR en corto, trifásico, rectificación de onda completa	
	Sistema de iluminación	Batería	

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE

ÍTEM	ESPECIFICACIONES
Número de identificación de la válvula de aceleración	GQMPA

ESPECIFICACIONES DE LA BATERÍA/SISTEMA DE CARGA

ÍTEM	ESPECIFICACIONES
Batería	Tipo YTX7L-BS
	Capacidad 12 V – 6 Ah (10 HR)
	Fuga de corriente 0,1 mA máx.

VALORES DE PAR DE APRIETE

VALORES DE PAR DE APRIETE PARA CHASIS

- Los valores de par de apriete especificados abajo son para fijadores especificados.
- Otros se deben apretar a los valores de par de apriete estándar mencionados anteriormente.

FRENO HIDRÁULICO

ÍTEM	CANT.	DIÁMETRO DE LA ROSCA (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Tornillo de conexión de la manguera del freno	2	10	34 (3,5)	
Tornillo de la tapa del depósito del cilindro maestro	2	4	1,5 (0,2)	
Tornillo del interruptor de luz del freno delantero	1	4	1,2 (0,1)	
Tornillo de pivote de la palanca del freno	1	6	1 (0,1)	
Tuerca de pivote de la palanca del freno	1	6	6 (0,6)	
Pasador de la pastilla	2	10	18 (1,8)	
Tapón del pasador de la pastilla	2	10	2,5 (0,3)	
Tornillo de montaje del cáliper del freno	2	8	26 (2,7)	Tornillo prerrevestido (ALOC), reemplace por uno nuevo.
Válvula de purga del cáliper	1	8	8 (0,8)	

LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES

ÍTEM	CANT.	DIÁMETRO DE LA ROSCA (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Tornillo de ajuste del haz del faro	1	4	1,5 (0,2)	
Tuerca de la luz trasera	2	6	7,5 (0,8)	
Tuerca de los intermitentes	4	10	19 (1,9)	
Tuerca de la luz de la placa de licencia	2	5	1,8 (0,2)	
Tornillo de la lente de la luz del freno/luz trasera	2	4,2	0,9 (0,1)	
Tornillo de la lente de los intermitentes	4	4	1 (0,1)	
Tornillo de la lente de la luz de la placa de licencia	2	4,2	1 (0,1)	
Tornillo del interruptor de encendido	2	8	22 (2,2)	Tornillo unidireccional, reemplace por uno nuevo.
Tornillo de montaje del tablero de instrumentos	4	5	4,2 (0,4)	Tornillo prerrevestido (ALOC), reemplace por uno nuevo.

OTROS

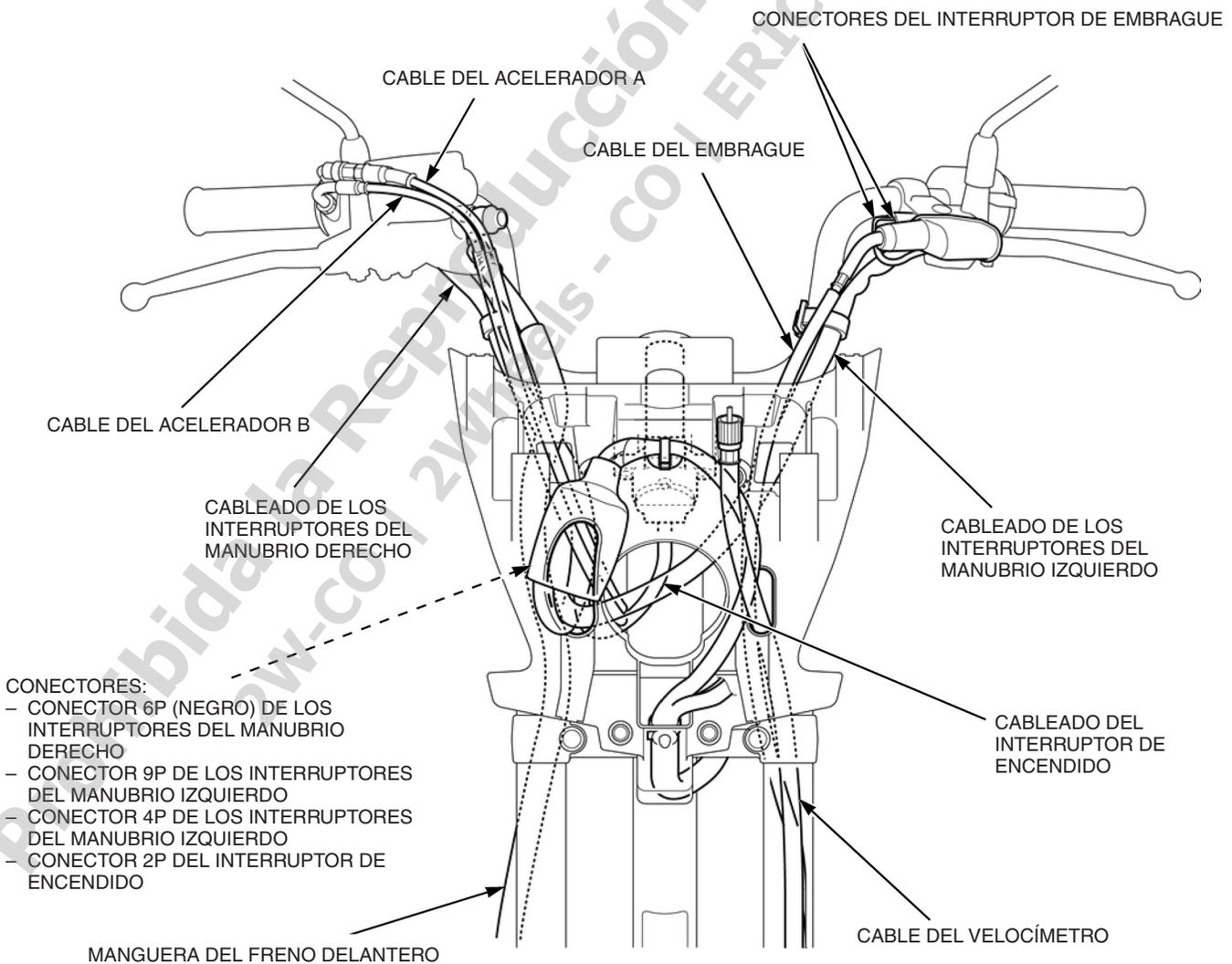
ÍTEM	CANT.	DIÁMETRO DE LA ROSCA (mm)	PAR DE APRIETE N.m (kgf.m)	OBSERVACIONES
Pasador del resorte de retorno del eje del selector de marchas	1	8	22 (2,2)	Aplique traba química en las roscas.
Tornillo de pivote de la palanca de embrague	1	6	1 (0,1)	
Tuerca de pivote de la palanca de embrague	1	6	5,9 (0,6)	
Tuerca del reflector trasero	1	5	1,7 (0,2)	Tuerca en U
Tuerca del reflector lateral delantero (solo modelo CL)	2	6	1,5 (0,2)	Tuerca en U
Tuerca del reflector lateral trasero (solo modelo CL)	2	6	1,5 (0,2)	Tuerca en U
Tuerca del cable del acelerador A (lado de la empuñadura)	1	10	3 (0,3)	
Tuerca del cable del acelerador B (lado de la empuñadura)	1	12	3 (0,3)	
Tornillo del soporte del elemento del filtro de aire	7	5	1,1 (0,1)	

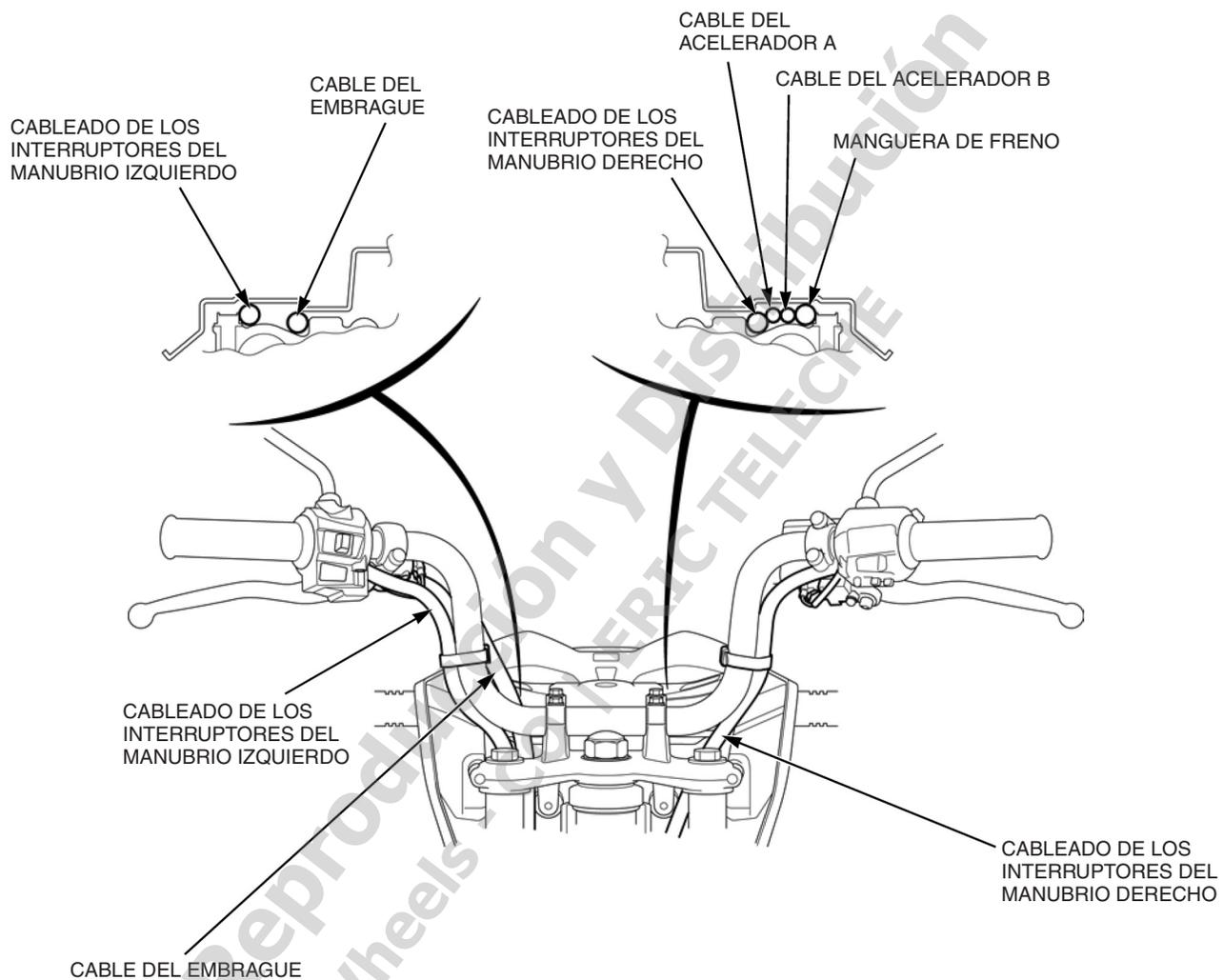
PUNTOS DE LUBRICACIÓN Y DE SELLADO

CHASIS

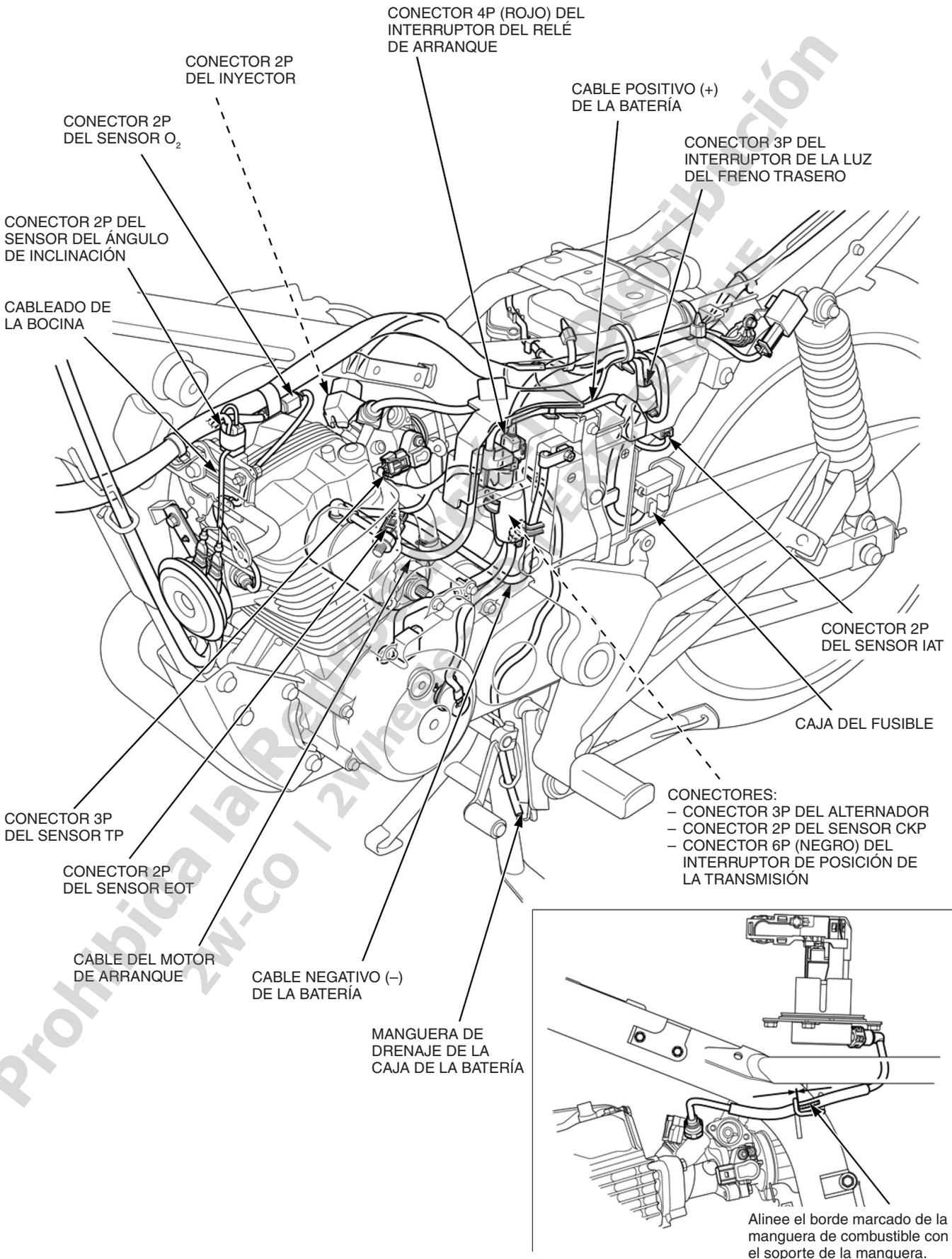
MATERIAL	UBICACIÓN	OBSERVACIONES
Grasa de silicona	Pivote de la palanca del freno delantero	0,1 g
	Área de contacto entre la palanca del freno delantero y el pistón maestro	
	Pasadores deslizantes del cáliper del freno delantero	0,4 g
	Guardapolvos del cáliper del freno delantero	0,02 g
Fluido de freno DOT3 o DOT4	Tazas del pistón y pistón del cilindro maestro	
	Pistón del cáliper del freno delantero	
	Retén del pistón del cáliper del freno delantero	0,02 g

PASAJE DE CABLES Y CABLEADOS





Prohibida la Reproducción y Distribución
2W-CO | 2wheels



GUARDABARROS DELANTERO

Excepto modelo CL:

Retire lo siguiente y quite el guardabarros delantero [1]:

- Cuatro tornillos [2]
- Soporte [3]

Modelo CL:

Retire lo siguiente y quite el guardabarros delantero [1]:

- Cuatro tornillos [2]
- Soportes del reflector [4]
- Soporte [3]

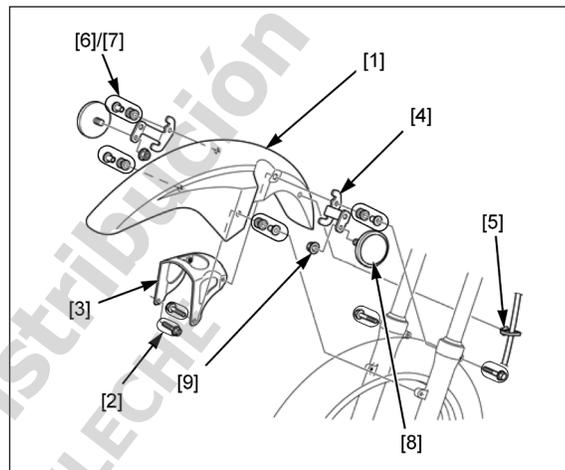
Quite lo siguiente del guardabarros delantero:

- Guía del cable del velocímetro [5]
- Cuatro espaciadores [6]
- Gomas [7]

Modelo CL:

Quite los reflectores [8] y las tuercas [9] del soporte.

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



SOPORTE LATERAL

Apoye la motocicleta en su soporte central y retraiga el soporte lateral.

Quite los siguientes componentes:

- resorte de retorno [1]
- tuerca [2]
- tornillo [3]
- soporte lateral [4]

Efectúe el montaje siguiendo el orden inverso al de desmontaje.

- Aplique grasa en área de giro.
- Apriete la tuerca de pivote mientras sujeta el tornillo.
- El resorte está instalado en la dirección que se muestra.

PAR DE APRIETE: Tornillo: 10 N.m (1,0 kgf.m)

Tuerca: 29 N.m (3,0 kgf.m)

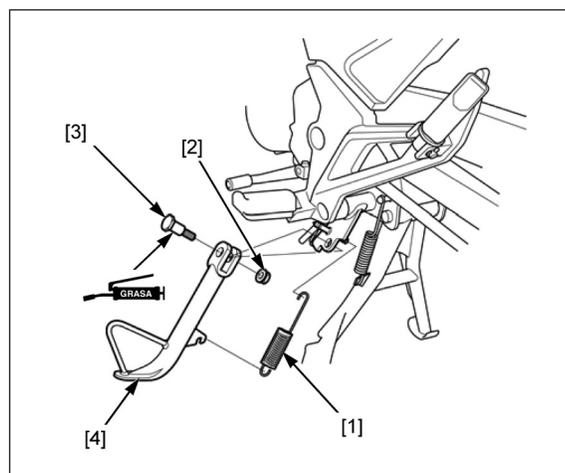
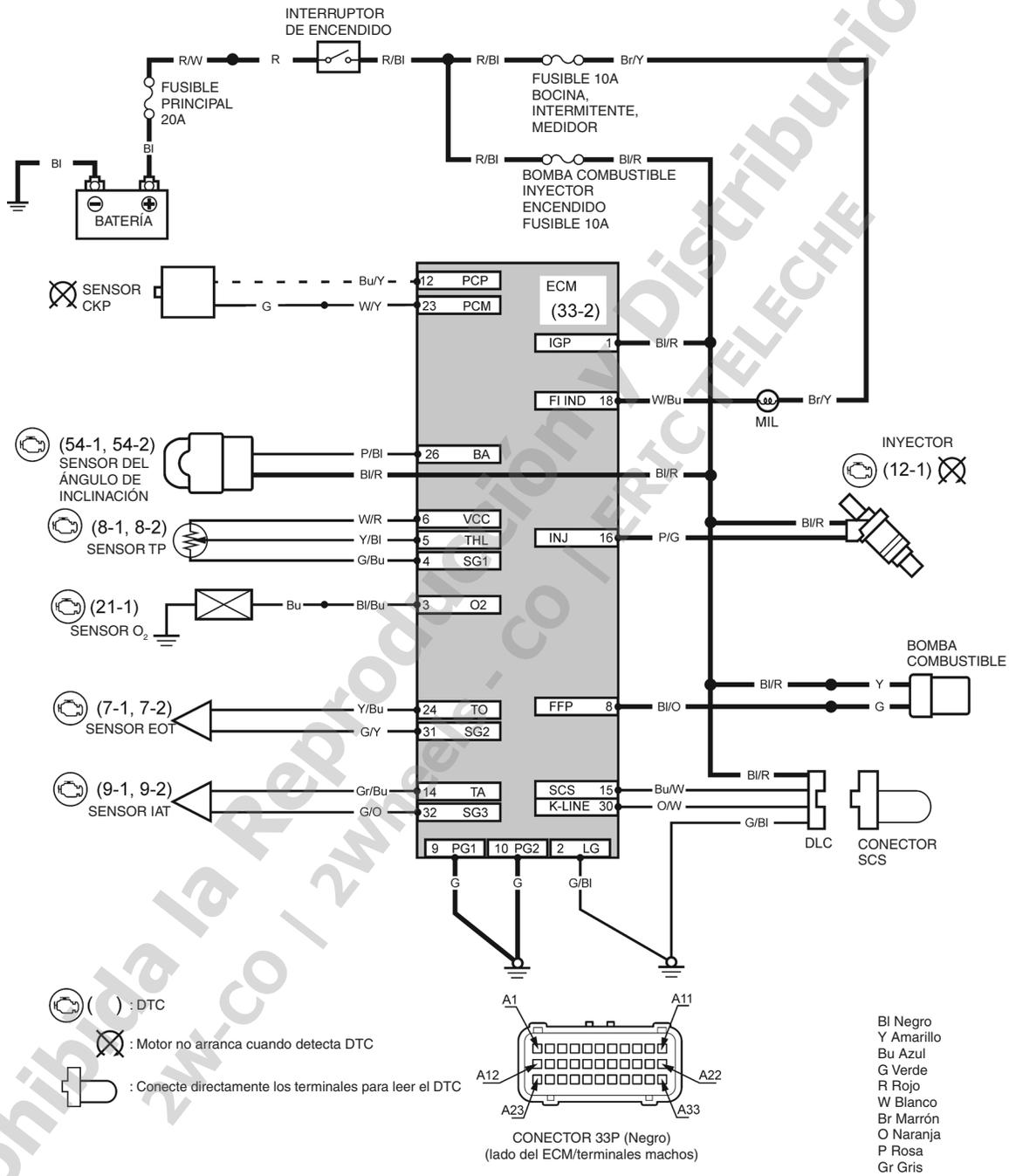


DIAGRAMA DEL SISTEMA PGM-FI



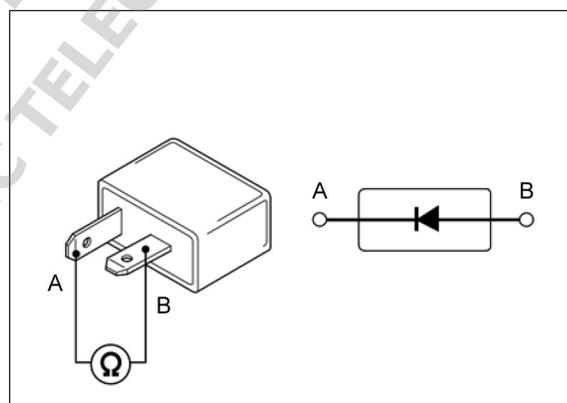
DIODO DE PUNTO MUERTO

INSPECCIÓN

Quite el diodo [1].



Inspeccione la continuidad entre los terminales del diodo.
Cuando hay continuidad, se registrará un pequeño valor de resistencia.
Si hay continuidad en una dirección, el diodo es normal.



DESMONTAJE/MONTAJE

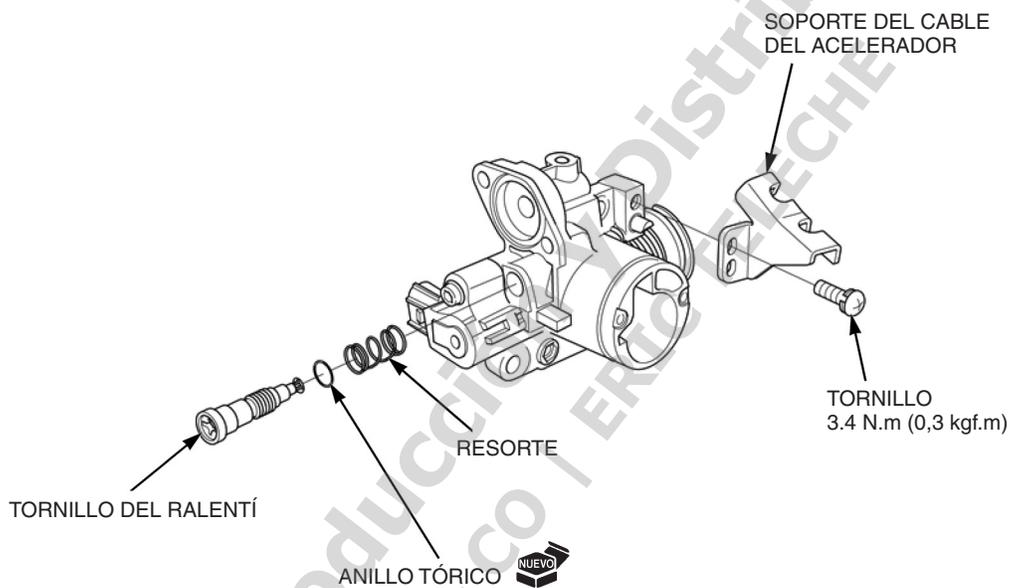
Antes de quitar el tornillo del ralentí, gírelo cuidadosamente para contar el número de vueltas hasta que asiente ligeramente. Tome nota para utilizarlo como referencia cuando vuelva a instalar el tornillo del ralentí.

ABERTURA ESTÁNDAR DEL TORNILLO DEL RALENTÍ:

2-1/4 vueltas hacia fuera desde la posición totalmente asentada

Desmonte y monte el cuerpo del acelerador de acuerdo con la ilustración.

Después del montaje, ajuste el ralentí del motor (página 3-9).



CILINDRO MAESTRO

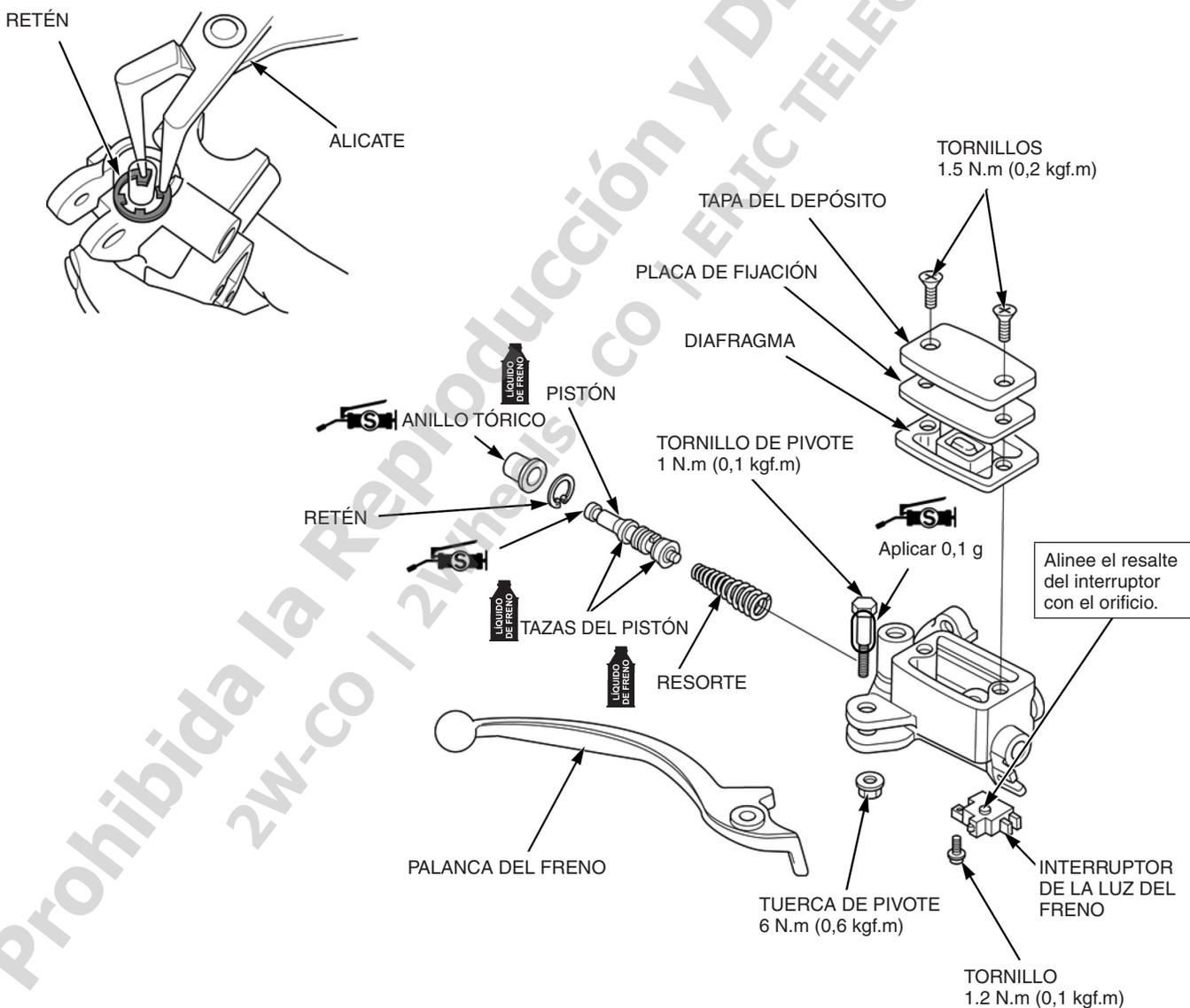
DESMONTAJE/MONTAJE

Desmonte y monte el cilindro maestro de acuerdo con la ilustración.

HERRAMIENTA:

Alicate para retenes 07914-SA50001

- Mantenga el pistón, las tazas, el resorte, el retén y el protector como un conjunto.
- Cuando instale el pistón, no permita que los bordes de las tazas del pistón giren al contrario.
- Asegúrese de que el retén esté firmemente asentado en su ranura.



INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite la tapa trasera del faro (página 2-3).

Quite e instale el interruptor de encendido de acuerdo con la ilustración.

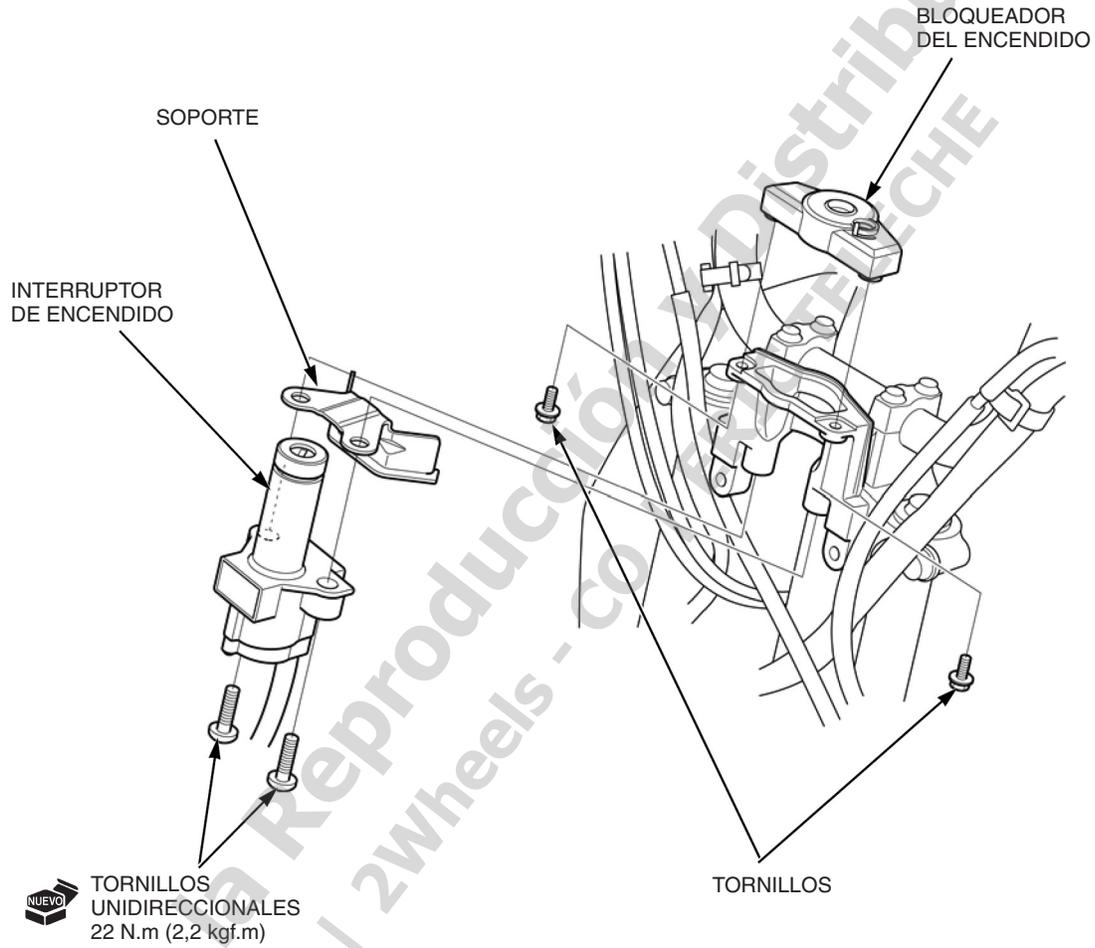
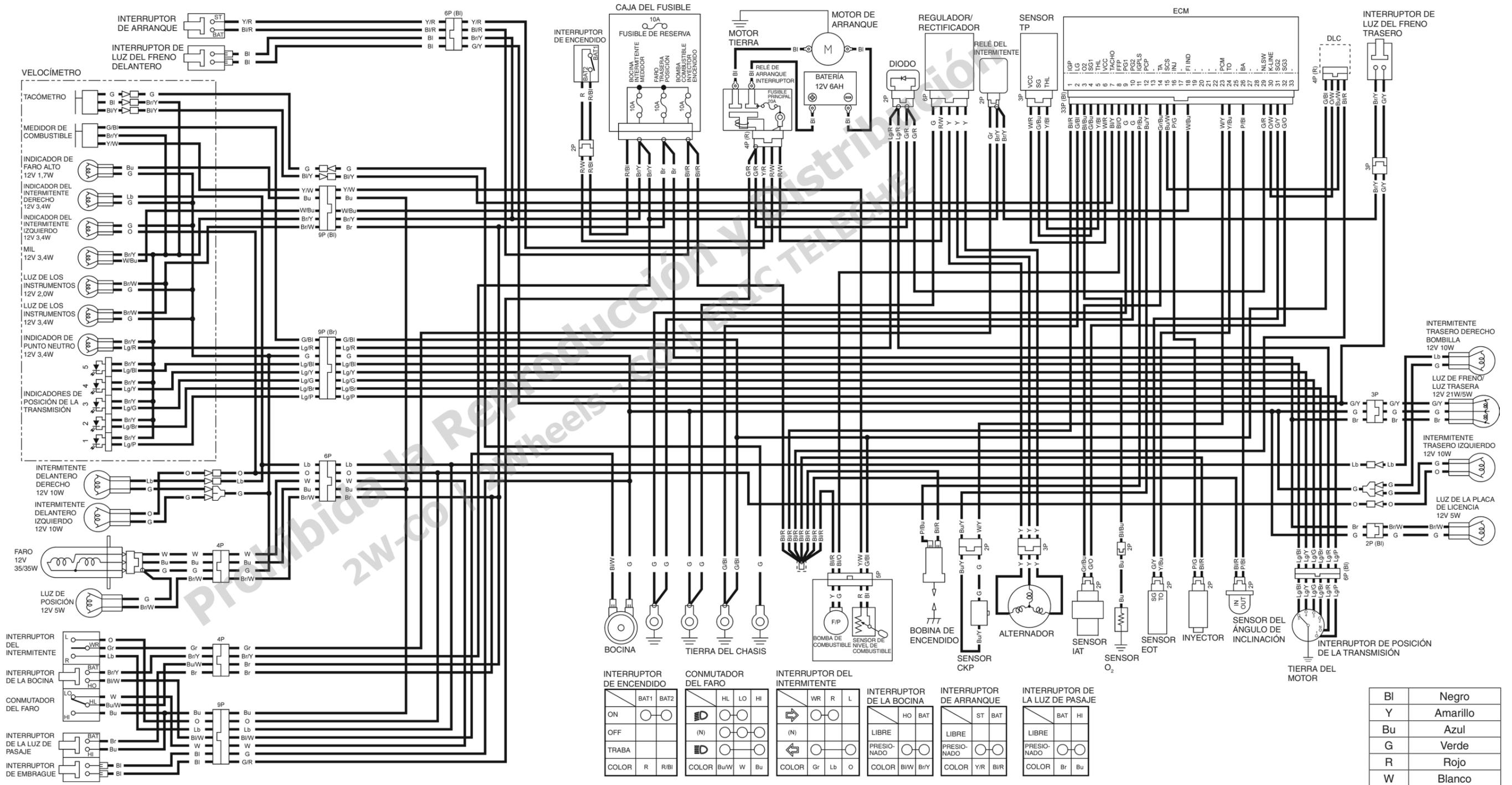


DIAGRAMA ELÉCTRICO



BI	Negro
Y	Amarillo
Bu	Azul
G	Verde
R	Rojo
W	Blanco
Br	Marrón
O	Naranja
Lb	Azul Claro
Lg	Verde Claro
P	Rosa
Gr	Gris

HONDA

The Power of Dreams