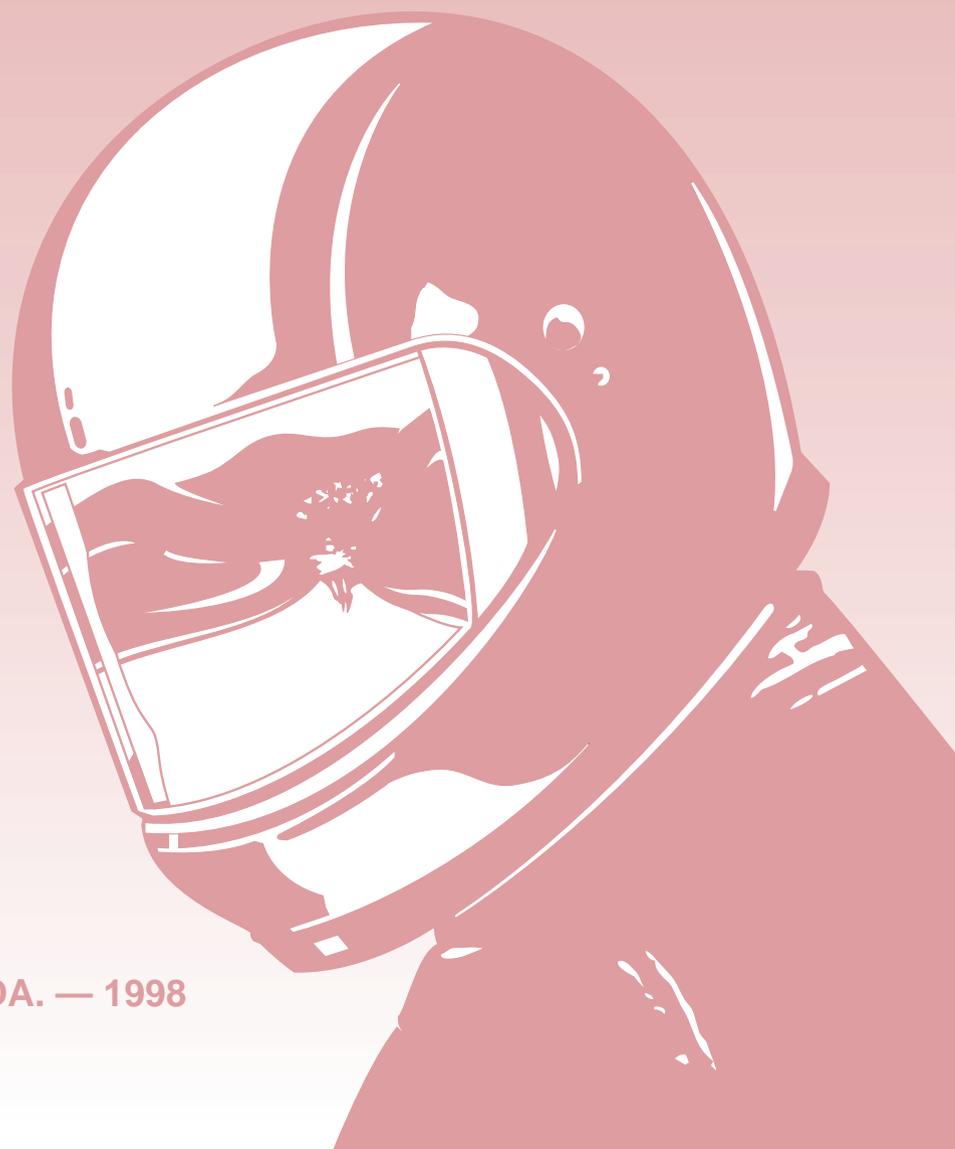


# HONDA

## MANUAL DE TALLER

### C-100 BIZ



**1**

MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA. — 1998

## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSIÓN/SISTEMA DE DIRECCIÓN	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>

## SIMBOLOS

Los símbolos utilizados en este Manual indican procedimientos específicos de servicio. Las informaciones suplementarias necesarias, referentes a estos símbolos, son suministradas específicamente en el texto, sin la utilización de los mismos.

	Reemplace la(s) pieza(s) antes del montaje.
	Use el aceite de motor recomendado.
	Use solución de aceite y molibdeno (mezcla de aceite de motor con grasa de molibdeno, en la razón de 1:1).
	Use grasa de uso múltiple (a base de jabón de litio, NLGI no. 2 o equivalente).
	Use grasa a base de bisulfato de molibdeno (conteniendo más de 3% de bisulfato de molibdeno, NGLI no. 2 o equivalente)
	Use pasta a base de bisulfato de molibdeno (conteniendo más de 3% de bisulfato de molibdeno, NGLI no. 2 o equivalente).
	Use grasa a base de silicona.
	Aplique traba química. Use traba química con resistencia a torsión media.
	Aplique junta líquida.
	Use Fluido para Amortiguador o Suspensión.
	Use la herramienta especial
	Use fluido para Freno, DOT 4.

<b>NORMAS DE SEGURIDAD</b>	<b>1-1</b>	<b>ESPECIFICACIONES DE TORSION</b>	<b>1-10</b>
<b>INFORMACIONES DE SERVICIO</b>	<b>1-2</b>	<b>HERRAMIENTAS</b>	<b>1-12</b>
<b>IDENTIFICACION DEL MODELO</b>	<b>1-3</b>	<b>PUNTOS DE LUBRICACION Y SELLO</b>	<b>1-13</b>
<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS</b>	<b>1-4</b>	<b>CONDUCTO DE CABLES Y ALAMBRADOS</b>	<b>1-15</b>

## NORMAS DE SEGURIDAD

### MONOXIDO DE CARBONO

Si hubiese la necesidad de conectar el motor para efectuarse algún servicio, asegúrese de que el sitio esté bien ventilado. Jamás deje el motor funcionando en áreas cerradas.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

**Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso, que puede causar la pérdida de conciencia y consecuencias fatales.**

Accione el motor en áreas abiertas o en un sitio cerrado, que presente un sistema de descarga de escape.

### GASOLINA

Trabaje en áreas bien ventiladas. Mantenga cigarrillos, llamas o chispas lejos de la área de trabajo o donde la gasolina esté almacenada.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

**La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. MANTENGALA LEJOS DEL ALCANCE DE NIÑOS.**

### COMPONENTES CALIENTES

#### **⚠ ADVERTENCIA**

**As piezas del motor y del sistema de escape se quedan sobrecalentadas y permanecen calientes por cierto tiempo luego del funcionamiento del motor. Use guantes de protección o espere hasta que el motor o sistema de escape se queden fríos antes de manosear las piezas.**

### ACEITE DE MOTOR USADO

#### **⚠ ADVERTENCIA**

**El aceite del motor usado puede causar cáncer de piel caso permanezca en contacto con la misma por largos períodos. Aunque eso no sea probable, a menos que el aceite usado sea manoseado diariamente, se recomienda lavar las manos con agua y jabón luego del manoseo. MANTENGALO LEJOS DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

### RESIDUOS DEL FRENO

Jamás use mangueras de aire comprimido o cepillos para limpiar los conjuntos de los frenos. Use un aspirador de polvo o método alternativo que disminuya los males causados por las fibras de amianto.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

**El inhalar las fibras de amianto causan enfermedades respiratorias y cáncer.**

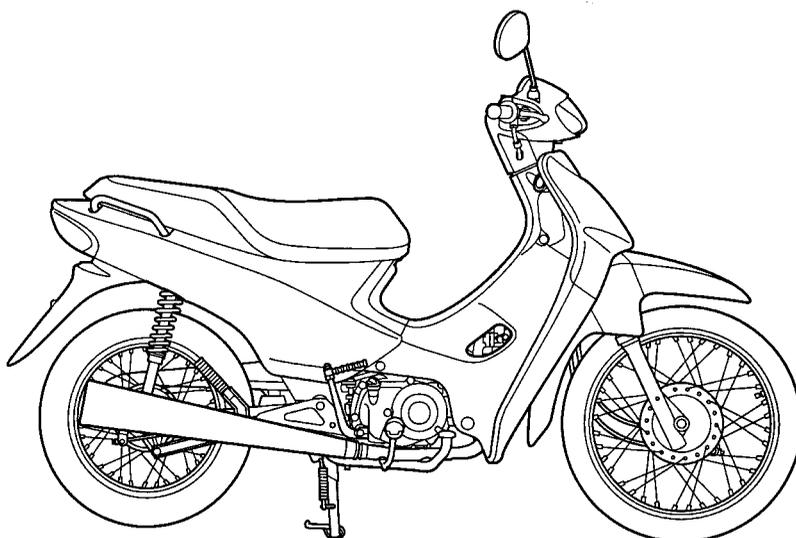
**⚠ ADVERTENCIA**

- **La batería suministra gases explosivos. Mantenga chispas, llamas y cigarrillos lejos de la misma. Asegúrese de que el sitio esté bien ventilado durante la carga de la batería.**
- **La batería posee ácido sulfúrico (electrólito). El contacto con la piel u ojos puede causar quemaduras serias. Use ropas de protección y máscara.**
  - **n caso de contacto con la piel, lave la área afectada con agua.**
  - **En caso de contacto con los ojos, lávelos con agua por lo mínimo 15 minutos y busque auxilio médico inmediatamente.**
- **El electrólito es venenoso.**
  - **En caso de ingestión, beba bastante agua o leche, seguido de leche de magnesia o aceite vegetal. Busque auxilio médico. MANTENGALO LEJOS DE LOS NIÑOS.**

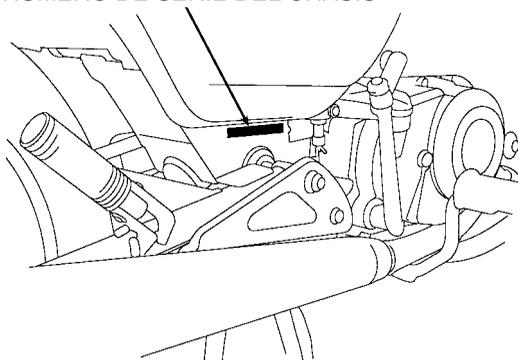
## INFORMACIONES DE SERVICIO

1. Use piezas genuinas HONDA o piezas y lubricantes recomendados por la HONDA o sus equivalentes. Piezas que no atiendan las especificaciones de diseño HONDA pueden dañar la motocicleta.
2. Use las herramientas especiales designadas para este producto.
3. Use solamente herramientas métricas cuando efectue servicios en la motocicleta. Tornillos y tuercas métricas no se pueden intercambiar con sujetadores de medida inglesa. El uso de herramientas y sujetadores incorrectos puede dañar la motocicleta.
4. Instale nuevas empaquetaduras, anillos selladores, pasador de aletas y trabas durante el montaje.
5. Al apretar tornillos o tuercas en serie, empiece por los de diámetro más grande o por los tornillos interiores. Apriételos a la torsión especificada en secuencia diagonal y cruzada en dos o tres etapas, a menos que una secuencia distinta sea especificada.
6. Limpie las piezas con disolvente limpio luego del desarmado. Lubrique las superficies corredizas antes del montaje.
7. Luego del montaje, compruebe todas las piezas en relación a la instalación y funcionamiento adecuados.
8. Efectue la pasaje de todos los alambres según mostrado en las páginas 1-15 a 1-19, "Pasaje de Cables y Alambrados".

## IDENTIFICACION DEL MODELO

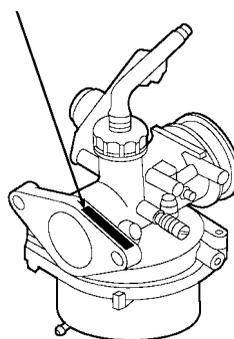


NUMERO DE SERIE DEL CHASIS



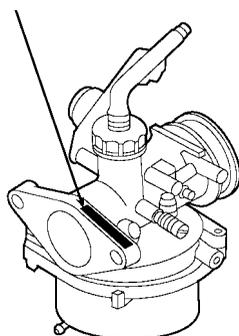
El número de serie del chasis está grabado en el costado derecho del chasis.

NUMERO DE SERIE DEL MOTOR



El número de serie del motor está grabado en el costado izquierdo inferior del motor.

NUMERO DE IDENTIFICACION DEL CARBURADOR



El número de identificación del carburador está grabado en el costado derecho del cuerpo del carburador.

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

### GERAL

DIMENSIONES	Item	Especificaciones	
DIMENSIONES	Largo total	1.892 mm	
	Ancho total	665 mm	
	Altura total	1.063 mm	
	Altura mínima del suelo	135 mm	
	Distancia entre ejes	1.255 mm	
	Altura del asiento	755 mm	
	Peso seco	90 kg	
CHASIS	Tipo	Monobloco	
	Suspensión delantera, recorrido	Horquilla telescópica, 89 mm	
	Suspensión trasera, recorrido	Brazo oscilante, 80 mm	
	Freno delantero	Zapata de expansión interna	
	Freno trasero	Zapata de expansión interna	
	Dimensiones del neumático delantero	60/100-17 33L	
	Marca del neumático delantero	PIRELLI	
	Presión del neumático delantero		
		Solamente conductor	175 kPa (1,75 kg/cm <sup>2</sup> , 25 psi)
		Conductor y pasajero	175 kPa (1,75 kg/cm <sup>2</sup> , 25 psi)
	Dimensiones del neumático trasero	80/100-14M/C 49L	
	Marca del neumático trasero	PIRELLI	
	Presión del neumático trasero		
		Solamente conductor	200 kPa (2,00 kg/cm <sup>2</sup> , 29 psi)
		Conductor y pasajero	280 kPa (2,80 kg/cm <sup>2</sup> , 41 psi)
Capacidad del tanque de combustible	4 litros		
Caster	26°30'		
Trail	69 mm		
MOTOR	Tipo	4 tiempos, enfriado a aire, a gasolina	
	Disposición del cilindro	Inclinado 80° en relación a la posición vertical	
	Diámetro y carrera	50,0 x 49,5 mm	
	Cilindrada	97,1 cm <sup>3</sup>	
	Relación de compresión	8,8:1	
	Mando de válvulas	OHC	
	Capacidad de aceite	0,7 litros (En el drenaje) 0,9 litros (En el desarmado)	
	Sistema de lubricación	Forzada por bomba de aceite y salpicón	
	Sistema de filtro de aire	Filtro de malla	
	Bomba de aceite	Trocoidal	
	Sistema de resfriamiento	Forzada	
	Compresión del cilindro	1324 kPa (13,5 kg/cm <sup>2</sup> , 192 psi)	
	Válvula de admisión	Abre 2° APMS Cierra 25° DPMS	
	Válvula de escape	Abre 35° APMS Cierra 0° DPMS	
	Peso seco del motor	20,7 kg	
	CARBURADOR	Tipo	Válvula de pistón
		Número de identificación	PB5BA
Diámetro del venturi		15 mm	
Surtidor principal		# 92	
Surtidor de ralenti		# 40 x # 40	
Abertura inicial del tornillo de mezcla		1-3/4 vueltas	
Nivel del flotador		10,7 mm	
Revoluciones del ralenti		1400 ± 100 (rpm)	

<b>TRANSMISION</b>	Item		Especificaciones
	Embrague		Centrífuga automática y multidisco en baño de aceite
	Transmisión		4 velocidad constantemente engranadas
	Reducción primaria		4.058 (69/17)
	Redução final		2.333 (35/15)
	Relación de transmisión	1ª	2.833 (34/12)
		2ª	1.705 (29/17)
3ª		1.238 (26/21)	
4ª		0,958 (23/24)	
Secuencia de cambio de marchas		Sistema rotativo efectuado por el pie izquierdo N-1-2-3-4-N	
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	Sistema de encendido		CDI (encendido por descarga capacitiva)
	Sistema de Carga		Alternador monofásico
	Regulador/ Rectificador		Monofásico, Rectificación media ola

**SISTEMA DE LUBRICACIÓN  
ESPECIFICACIONES**

Unidad: mm

Punto		Valor Correcto	Límite de Uso
Capacidad de aceite del motor	En el drenaje	0,7 litro	—
	En el desarmado	0,9 litro	—
Aceite recomendado		MOBIL SUPERMOTO 4T Clasificación de servicio API; SF Viscosidad: SAE 20W-50	—
Rotores de la bomba de aceite	Folga entre rotores externo e interno	—	0,20
	Juego entre rotores exterior e interior	0,10 – 0,15	0,20
	Juego entre el rotor exterior y carcasa de la bomba	0,02 – 0,07	0,15

**SISTEMA DE COMBUSTIBLE  
ESPECIFICACIONES**

<b>CARBURADOR</b>	Punto		Especificación
	Número de identificación		PB5BB (LA1)    PB5BC (LA2)
	Surtidor principal		# 88 (LA1)    # 82 (LA2)
	Surtidor de ralentí		# 40 x # 40
	Diámetro del venturi		16 mm
	Nivel del flotador		10,7 mm
	Posición de traba de la aguja		3ª ranura
Abertura inicial del tornillo de mezcla		1-3/4 giros	
Ralentí		1.400 ± 100 rpm	
Juego de la manopla del acelerador		2-6 mm	

**CULATA/VÁLVULAS  
ESPECIFICACIONES**

Unidad: mm

Punto		Valor correcto	Límite de uso
Compresión del cilindro		1,324 ± 196 kPa (13,5 ± 2,0 kg/cm <sup>2</sup> , 192 ± 28 psi)	—
Holgura de las válvulas		Adm./Esc.	0,05 ± 0,02
Árbol de levas	Altura de los resaltes	Adm.	26,503 – 26,623
		Esc.	26,318 – 26,438
Deformación de la culata		—	0,05
Balancines	D.I	10,000 – 10,015	10,10
	D.E. de lo eje	9,972 – 9,987	9,91
Válvulas, guía de la válvula	Diámetro exterior del vástago de la válvula	Admisión	4,975 – 4,990
		Escape	4,955 – 4,970
	Diámetro interior de la guía	Adm./Esc.	5,000 – 5,012
	Juego entre el vástago de la válvula y guía	Adm.	0,010 – 0,037
Escape		0,030 – 0,057	
Resortes de las válvulas	Largo libre	Interior	32,41
		Exterior	35,25
Ancho del asiento de válvula		1,0	1,6

**CILINDRO/PISTÓN  
ESPECIFICACIONES**

Unidad: mm

Punto		Valor correcto	Límite de uso
Cilindro	Diámetro interior	50,005 - 50,015	50,05
	Ovalización	—	0,05
	Conicidad	—	0,10
	Deformación en la parte superior del cilindro	—	0,10
Pistón, perno del pistón y anillos	Diámetro exterior de la falda del pistón		49,980 – 49,995
	Diámetro interior del agujero del perno del pistón		13,002 – 13,008
	Diámetro exterior del perno del pistón		12,994 – 13,000
	Juego entre el pistón y perno		0,002 – 0,014
	Juego entre el cilindro y pistón		0,010 – 0,035
	Diámetro interior del alojamiento del perno del pistón		13,016 – 13,034
	Juego entre la biela y perno del pistón		0,016 – 0,040
	Juego entre el anillo y ranura a canaleta	1º e 2º anillo	0,015 – 0,045
	Juego entre las extremidades de los anillos del pistón	1º e 2º anillo	0,10 – 0,25
Anillo de aceite (ranura lateral)		0,20 - 0,70	

**EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS  
ESPECIFICACIONES**

Unidad: mm

Punto		Valor Correcto	Límite de Uso
Embrague del cambio	Espesor de los discos	2,92 – 3,08	2,6
	Deformación de los separadores	—	0,20
	Largo libre de los resortes	36,5	34,6
	DE de la guía de la carcaza	20,959 – 20,980	20,91
	DI de la carcaza	21,020 – 21,041	21,09
Embrague centrífugo	Espesor de la zapata del contra peso	1,5	1,0
	DI del tambor del embrague	104,0 – 104,2	104,3
	DI del tambor de embrague unidireccional	42,00 – 42,02	42,04
	DE del rodillo del embrague unidireccional	5,00	4,97
	DI del engranaje de mando primario	19,030 – 19,058	19,11
	DE del árbol de manivela (En el engranaje de mando primaria)	18,967 – 18,980	18,92

**ALTERNADOR/TENSOR DE LA CADENA DEL ÁRBOL DE LEVAS  
ESPECIFICACIONES**

Unidad: mm

Punto		Patron	Límite de Uso
Tensor de la cadena del árbol de levas	Diámetro externo de la varilla del tensor	11,985-12,000	11,94
	Largo libre del muelle del tensor	111,3	100

**TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/SISTEMA DE PARTIDA  
ESPECIFICACIONES**

Unidad: mm

Punto			Patron	Límite de Uso
Árbol de manivela	Holgura lateral		0,10 – 0,35	0,6
	Holgura radial		0 – 0,012	0,05
	Alabeo		—	0,02
Transmisión	DI de los engranajes	M2	17,032 – 17,059	17,10
		M4	17,016 – 17,043	17,10
		C1	23,020 – 23,053	23,10
		C3	20,020 – 20,053	20,10
	DE en el buje	C1	22,979 – 23,000	22,93
	DI en el buje	C1	20,000 – 20,021	20,08
	Juego entre el buje y engranaje	C1	0,020 – 0,074	—
	DE del árbol primario	M2, M4	16,966 – 16,984	16,95

**TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/SISTEMA DE PARTIDA (CONTINUACIÓN)**

Unidad: mm

Item		Valor Correcto	Límite de Uso
Transmissão	DE del árbol secundario	C1, C3	19,959 – 19,980
	Juego entre el árbol y engranaje	M2	0,048 – 0,093
		M4	0,032 – 0,077
		C3	0,040 – 0,094
Juego entre el buje y árbol	C1	0,020 – 0,062	
Horquilla selectora	Diámetro interno	34,075 – 34,100	34,14
	Espesor de los dientes de la horquilla selectora	4,86 – 4,94	4,60
	Diámetro externo del tambor selector	33,950 – 33,975	33,93

**RUEDA DELANTERA/FRENO/SUSPENSIÓN/SISTEMA DE DIRECCIÓN  
ESPECIFICACIONES**

Unidad: mm

Punto		Valor Correcto	Límite de Uso
Profundidad mínima de las franjas en las bandas de rodamiento		—	1,5
Presión de los neumáticos fríos	Solamente conductor	175kPa (1,75kgf/cm <sup>2</sup> , 25psi)	—
	Conductor y pasajero	175kPa (1,75kgf/cm <sup>2</sup> , 25psi)	—
Deformación del eje		—	0,20
Excentricidad de la llanta	Radial	—	2,0
	Longitudinal	—	2,0
Frenos	Juego de la palanca del freno delantero	10 – 20	—
	Diámetro interior del tambor del freno	130	131
	Espesor del forro del freno	4,0	2,0
Amortiguador	Largo libre del resorte del amortiguador	324,9	318,4
	Deformación del cilindro interior del amortiguador	—	0,20
	Nivel del fluido del amortiguador	100 mm	—
	Capacidad del fluido del amortiguador	60,5 cm <sup>3</sup>	—

**RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN  
ESPECIFICACIONES**

Unidad: mm

Punto		Valor Correcto	Límite de Uso
Profundidad mínima de las franjas en las bandas de rodamiento		—	2,0
Presión de los neumáticos fríos	Solamente conductor	225 kPa (2,25 kgf/cm <sup>2</sup> , 33 psi)	—
	Conductor y pasajero	280 kPa (2,80 kgf/cm <sup>2</sup> , 41psi)	—
Deformación del eje trasero		—	0,20
Excentricidad de la llanta	Radial	—	2,0
	Longitudinal	—	2,0
Freno	Juego del pedal del freno	20 – 30	—
	Diámetro interior del tambor del freno	110,0	111,0
	Espesor del forro del freno	4,0	2,0

**BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA  
ESPECIFICACIONES**

Punto		Especificaciones	
Batería	Capacidad	12V – 2,5 Ah	
	Fuga de la batería	0,1 mA max	
	Densidad específica a 20° C	Carga total	1.270 – 1.290
		Necesitando carga	Abajo de 1,260
Corriente de carga		0,25 A max	
Alternador	Capacidad	78,7 W/5.000 (rpm)	
Regulador/ rectificador	Resistencia de la bobina (20° C)	Bobina de carga	0,1 – 0,8Ω
		Bobina de iluminación	0,1 – 0,6Ω
	Voltaje reguladas	Bobina de carga	14,0 – 15,0 V 5.000 (rpm)
		Bobina de iluminación	12,6 – 13,6 V 5.000 (rpm)

**SISTEMA DE ENCENDIDO  
ESPECIFICACIONES**

Punto		Especificaciones
Bujía de encendido	Convencional	C6HSA
	Luz de los electrodos	0,6 – 0,7 mm
Pico de voltaje de la bobina de encendido		100 V mínimo
Pico de voltaje de la bobina de excitación		100 V mínimo
Pico de voltaje del generador de pulsos del encendido		0,7 V mínimo
Punto de encendido Marca "F"		15° APMS a 1.400 rpm

**LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES  
ESPECIFICACIONES**

Punto		Especificaciones	
Bombillas	Faro	(alto/bajo) 12 V – 30 W	
	Luz de cola/Luz del freno		12 V – 5 W/21 W
	Señalizadores delanteros		12 V – 10 W x 2
	Señalizadores traseros		12 V – 10 W x 2
	Luz de los instrumentos		12 V – 3,4 W
	Luz indicadora de faro alto		12 V – 3,4 W
	Luz indicadora de punto neutro		12 V – 3,4 W
	Luz indicadora de los señalizadores		12 V – 3,4 W x 2
Fusible		10 A	

## VALORES DE LA TENSIÓN DE APRIETE

### ESTANDAR

Tipo de Fijador	Tensión de Apriete N.m (kg.m)	Tipo de Fijador	Tensión de Apriete N.m (kg.m)
Tornillo y tuerca 5 mm	5 (0,5)	Tornillo 5 mm	4 (0,4)
Tornillo y tuerca 6 mm	10 (1,0)	Tornillo 6 mm	9 (0,9)
Tornillo y tuerca 8 mm	22 (2,2)	Tornillo brida 6 mm (cabeza menor, 8 mm)	10 (1,0)
		Tornillo brida 6 mm (cabeza mayor, 8 mm)	12 (1,2)
Tornillo y tuerca 10 mm	35 (3,5)	Tornillo brida 6 mm (cabeza 10 mm) y tuerca	12 (1,2)
Tornillo y tuerca 12 mm	55 (5,5)	Tornillo brida y tuerca 8 mm	27 (2,7)
		Tornillo brida y tuerca 10 mm	40 (4,0)

- Las especificaciones de tensión de apriete estándar relacionadas anteriormente son utilizadas para fijadores importantes.
- Otros fijadores deben ser apretados con los valores de tensión de apriete relacionados a continuación. (Si alguna especificación no estuviera relacionada, deben seguirse los valores de tensión de apriete estándar que están indicados a continuación).

NOTAS: 1. Aplicar aceite en las roscas y en las superficies de contacto.

2. Tuerca U.

3. Aplicar sellador químico en las roscas.

4. Tuerca ciega.

### MOTOR

Item	Cant.	Diámetro de la Rosca (mm)	Apriete N.m (kg. m)	Observaciones
<b>Mantenimiento:</b>				
Tapa del orificio de la válvula	2	30	12 (1,2)	Nota 1
Bujía de encendido	1	10	12 (1,2)	
Tuerca de seguridad de ajuste de la válvula	2	5	9 (0,9)	
Tapón de drenaje	1	12	25 (2,5)	
Tuerca de seguridad de ajuste del embrague	1	8	12 (1,2)	
<b>Sistema de Lubricacion:</b>				
Tornillo de fijación de la bomba de aceite	3	6	8 (0,8)	
Tornillo de fijación de la placa de la bomba de aceite	3	5	5 (0,5)	
<b>Sistema de Combustible:</b>				
Vaso del filtro de combustible	1	24	0,4 (0,04)	
<b>Retirada/Instalacion del Motor:</b>				
Tornillo del piñón de transmisión	2	6	12 (1,2)	
<b>Culata/Válvulas:</b>				
Tuerca ciega de la tapa de la culata	4	7	14 (1,4)	
Tornillo 6 mm de la tapa lateral de la culata	1	6	10 (1,0)	
Tornillo del engranaje del árbol de levas	2	5	9 (0,9)	
<b>Cilindro/Piston:</b>				
Tornillo de la guía de la cadena del árbol de levas	1	8	10 (1,0)	
<b>Embrague/Sistema de cambio de velocidades:</b>				
Tornillo del pedal de la partida	1	6	16 (1,6)	
Tornillo del brazo límite del tambor selector	1	6	10 (1,0)	
Tornillo pasador del muelle de retorno del cambio	1	8	29 (2,9)	
Tornillo de la tapa del rotor del filtro de aceite	3	5	4 (0,4)	
Tornillo brida de la placa de embrague	4	6	12 (1,2)	
Tornillo de la placa de cambios	1	6	17 (1,7)	
Tuerca de seguridad del embrague del cambio	1	14	42 (4,2)	
Tuerca de seguridad del embrague centrífugo	1	14	42 (4,2)	
<b>Alternador/Tensor de la cadena del árbol de levas:</b>				
Tornillo de sello del tensor de la cadena del árbol de levas	1	14	23 (2,3)	
Tornillo de articulación del tensor de la cadena del árbol de levas	1	8	16 (1,6)	
Tuerca del estator	1	10	41 (4,1)	
<b>Árbol de manivela/Transmisión/Pedal de partida:</b>				
Tornillo del tambor selector	1	6	12 (1,2)	

## CHASSI

Item	Cant.	Diámetro de la Rosca (mm)	Tensión de Apriete N.m (kg. m)	Observaciones
<b>Retirada/Instalación del motor:</b>				
Tuerca de fijación superior del motor	1	8	34 (3,4)	
Tuerca de fijación inferior del motor	1	8	29 (2,9)	
<b>Rueda delantera/Freno/Suspensión/Dirección:</b>				
Tuerca del eje delantero	1	12	49 (4,9)	Nota 2
Rayos	36	BC 2,6	3,0 (0,3)	
Tornillo de articulación de la palanca del freno	1	5	5 (0,5)	
Tuerca del brazo del freno delantero	1	6	10 (1,0)	
Tornillo del amortiguador	2	20	23 (2,3)	Nota 3
Tornillo Allen del amortiguador	2	8	20 (2,0)	
Tornillo de la mesa inferior	4	10	54 (5,4)	
Tornillo del manubrio	1	10	59 (5,9)	Nota 2
Tornillo de fijación del manubrio	3	8	25 (2,5)	
Tuerca de seguridad de la columna de dirección	1	26	74 (7,4)	(pág. 12-21)
Tuerca de ajuste del cojinete de la columna de dirección	1	26	3 (0,3)	
<b>Rueda trasera/Freno/Suspensión:</b>				
Tuerca del eje trasero	1	12	49 (4,9)	Nota 2
Rayos	36	BC 2,9	4,0 (0,4)	
Tuerca de la corona de transmisión	4	8	27 (2,7)	Nota 2
Espárrago de la corona de transmisión	4	8	20 (2,0)	Nota 3
Tuerca del brazo del freno	1	6	10 (1,0)	Nota 2
Tuerca de fijación superior del amortiguador trasero	1	10	25 (2,5)	
Tuerca de fijación inferior del amortiguador trasero	1	10	25 (2,5)	Nota 4
Tuerca de articulación del brazo oscilante	1	10	39 (3,9)	
Tornillo de la guía de la cadena de transmisión	1	6	5 (0,5)	

**HERRAMIENTAS**

Descripción	Código de la herramienta	Nota	Cap. Ref.
Medidor del nivel de la boya	07401-001000		5
Llave de rayo B, 4,5 x 5,1	07701-0020200		3, 12, 13
Llave de ajuste de la válvula	07908-KE90000		3
Llave para la tuerca de seguridad, 20 x 24 mm	07716-0020100		9
Empuñadura para llave de boca	07716-0020500		9
Fijador del engranaje	07724-0010100		9
Soporte universal	07725-0030000		9, 10
Soporte del estator	07725-0040000		10
Extractor del cojinete, 32 x 35 mm	07746-0010100		11
Extractor del cojinete, 37 x 40 mm	07746-0010200		11, 12, 13
Extractor del cojinete, 35 mm	07746-0030400		12
Guía, 12 mm	07746-0040200		11, 12, 13
Guía, 17 mm	07746-0040400		11, 13
Eje del extractor del cojinete	07746-0050100		12, 13
Culata del extractor del cojinete, 12 mm	07746-0050300		12, 13
Guía del instalador del retén de aceite	07747-0010100		12
Instalador del retén de aceite	07747-0010300		12
Cabo del instalador del cojinete	07749-0010000		11, 12, 13
Compresor del muelle de la válvula	07757-0010000		7
Fresa de asiento, 24 mm (45° ADM)	07780-0010600		7
Fresa de asiento, 20,5 mm (45° ESC)	07780-0011000		7
Fresa plana, 24 mm (32° ADM)	07780-0012500		7
Fresa plana, 22 mm (32° ESC)	07780-0012600		7
Fresa interna, 26 mm (60° ADM/ESC)	07780-0014500		7
Soporte de la fresa, 5,0 mm	07781-0010400		7
Llave zócalo de la columna de dirección	07916-3710101		12
Llave para tuerca de seguridad	07916-KM10000		12
Extractor del volante	07933-GE00000		10
Instalador del guía de la válvula, 5,0 mm	07942-MA60000		7
Extractor del cojinete, 28 x 30 mm	07946-1870100		11
Instalador del cojinete	07946-6920100		12
Instalador de retén de aceite	07947-SB00200		12
Guía de la columna de dirección	07953-KA50000		12
Adaptador del compresor del muelle de la válvula	07959-KM30101		7
Ensanchador de las guías de la válvula, 5,0 mm	07984-MA60001		7
Adaptador de la extremidad de voltaje	07HGJ-0020100		15
Llave para tuerca de seguridad, 18 mm	07HMA-GN80100		9

## PUNTOS DE LUBRICACIÓN Y SELLADO

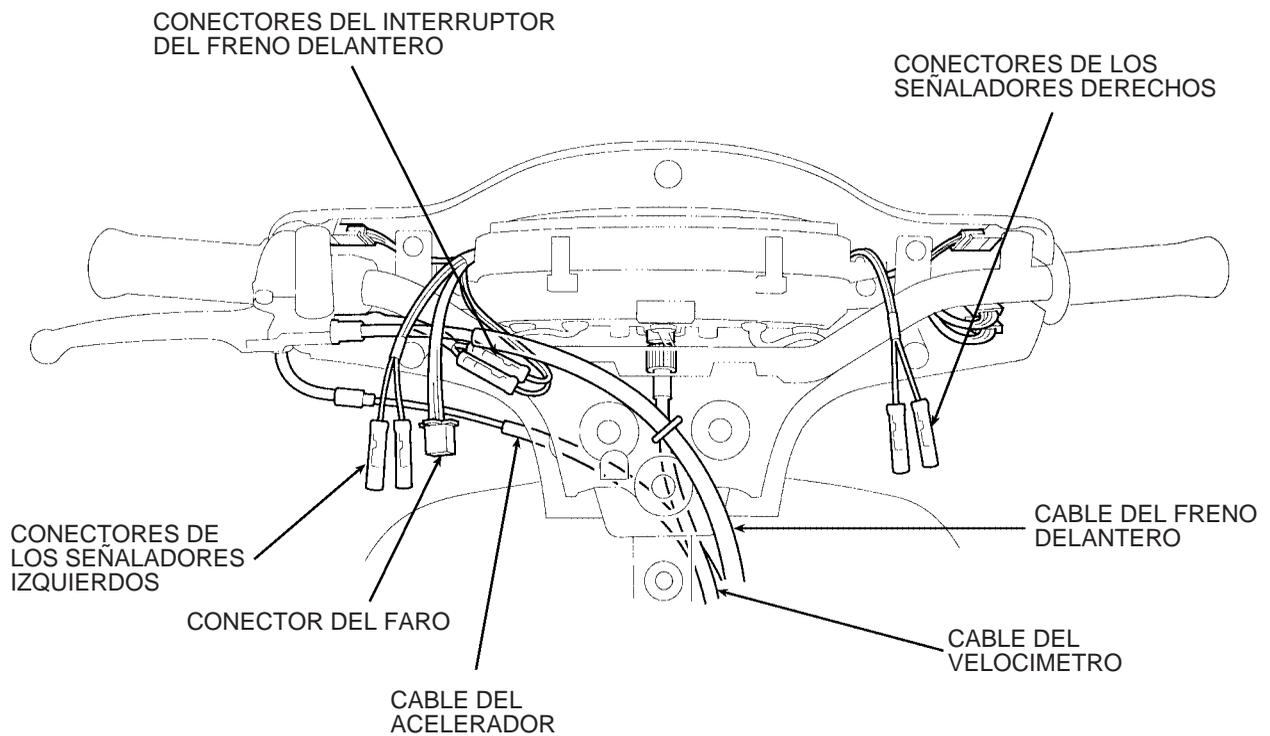
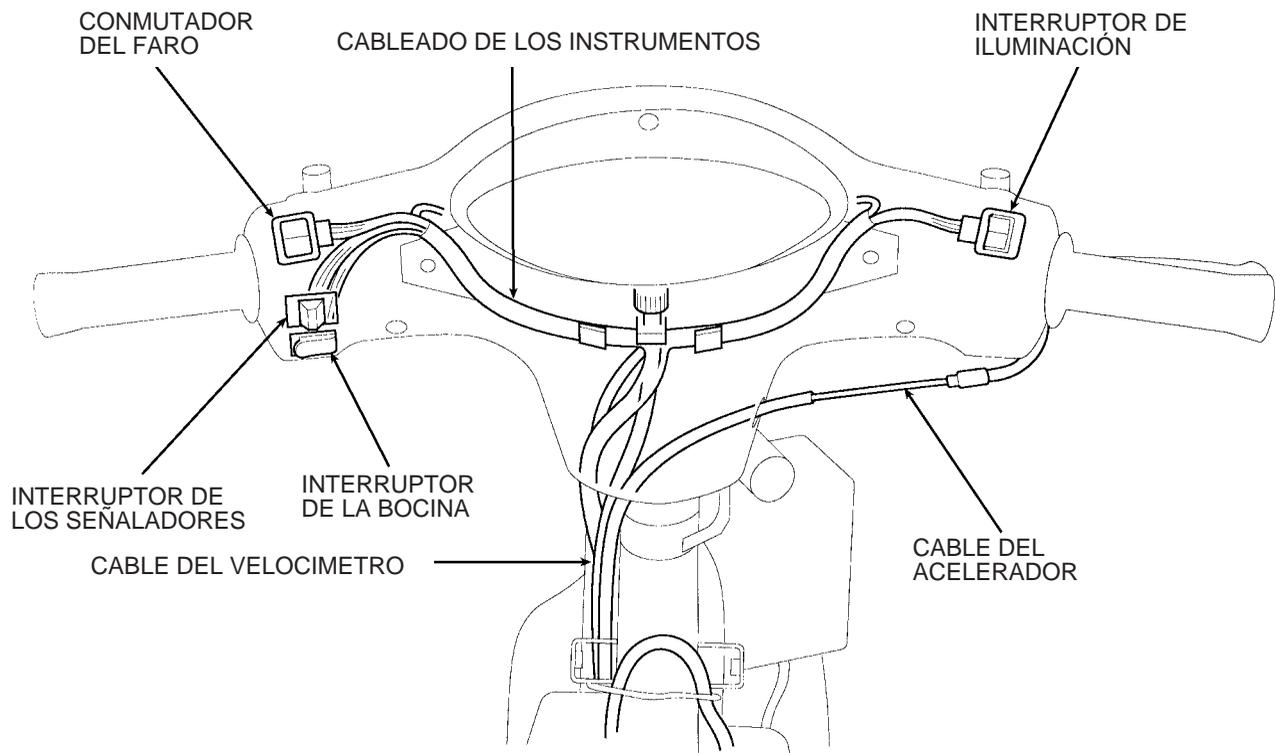
### MOTOR

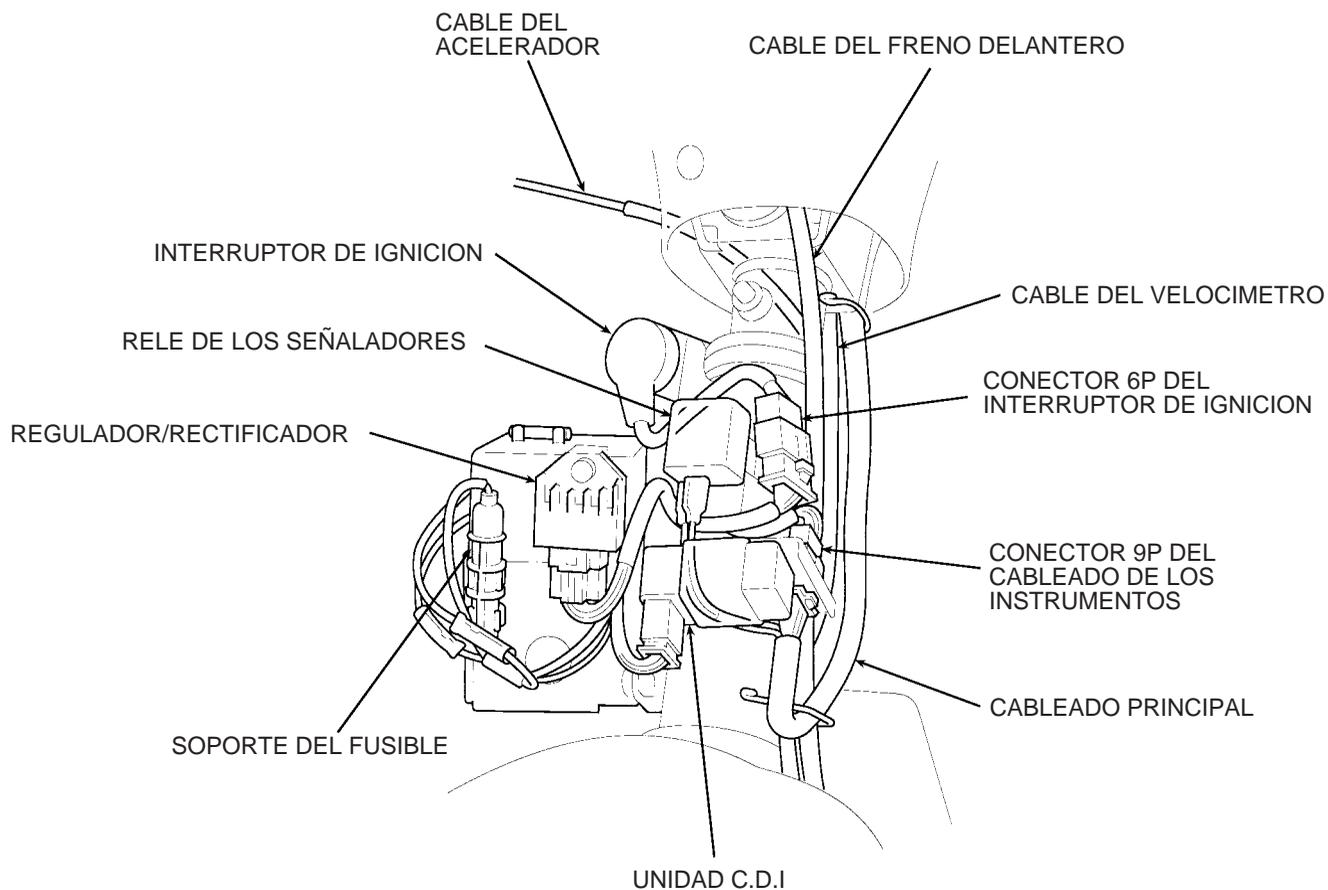
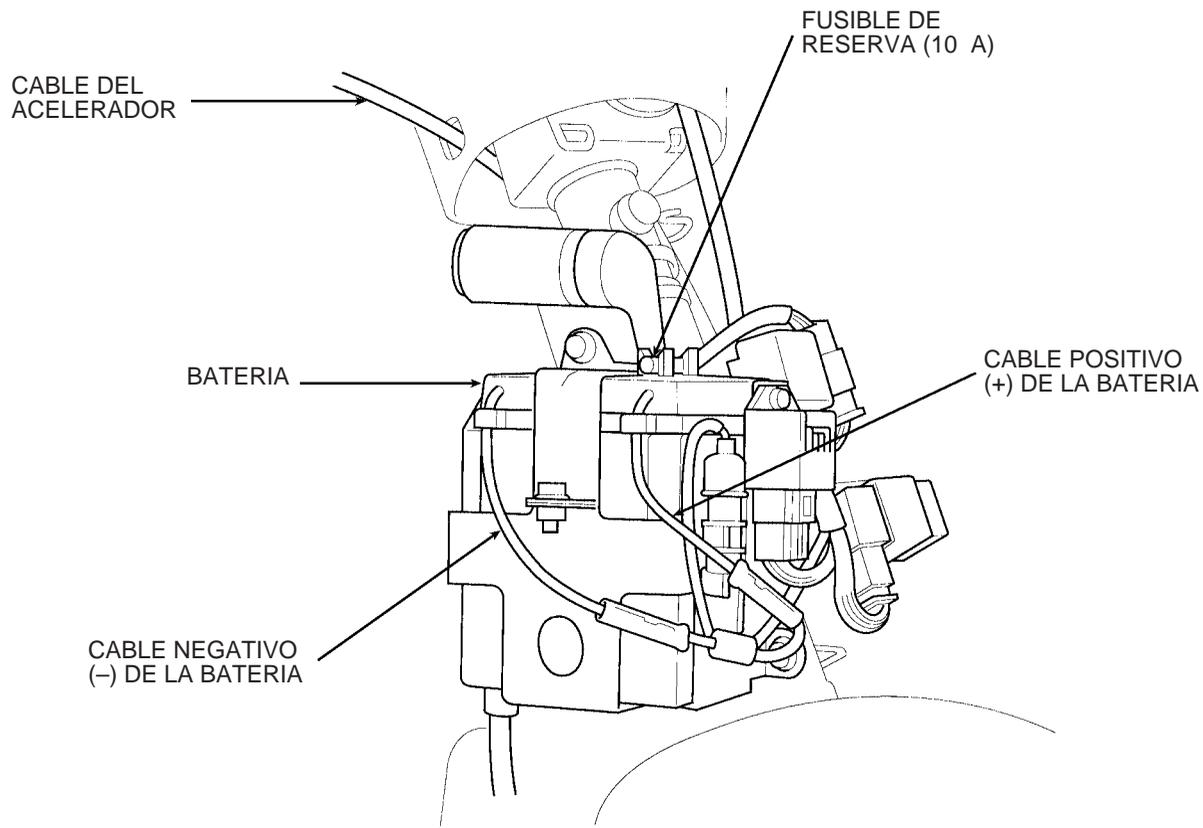
Ubicación	Material	Nota
Paredes del cilindro Roscas de la tapa del orificio de ajuste de la válvula Cojinete de aguja del cuello de biela Superficie interna de la cabeza de la biela Superficie interna del alojamiento del pasador del pistón Superficie externa del pasador del pistón Superficie de ranura de los anillos del pistón Superficie deslizante del vástago de válvula Resalte del árbol de levas Cadena del árbol de levas Superficie interna del guía de la cadena del árbol de leva Superficies internas y de contacto del brazo oscilante Superficie interna del vástago de empuje del tensor de la cadena del árbol de levas Rotores de la bomba de aceite Guía externa del embrague del cambio Discos del embrague del cambio Superficies de las zapatas del embrague centrífugo Articulación del contra peso del embrague centrífugo Área de contacto del rodillo del embrague unidireccional Dientes del engranaje motor primario Superficie deslizante del tambor del embrague centrífugo Área de rotación del rodillo de la palanca del cambio Dientes del engranaje movido primario Superficie deslizante del embrague del cambio Superficie deslizante y de rotación del eje primario Dientes de los engranajes primarios Superficie deslizante y de rotación del eje secundario Superficie de rotación de todo el engranaje de transmisión Dientes de todos los engranajes de transmisión y ranuras de las horquillas selectoras Superficies deslizantes y externas del tambor selector Superficies deslizantes y de rotación del eje del pedal de partida Borde de todos los retenes de aceite Todos los cojinetes de esferas y de agujas Todos los anillos de sellado	Aceite de motor	(Ver pág. 10-5)

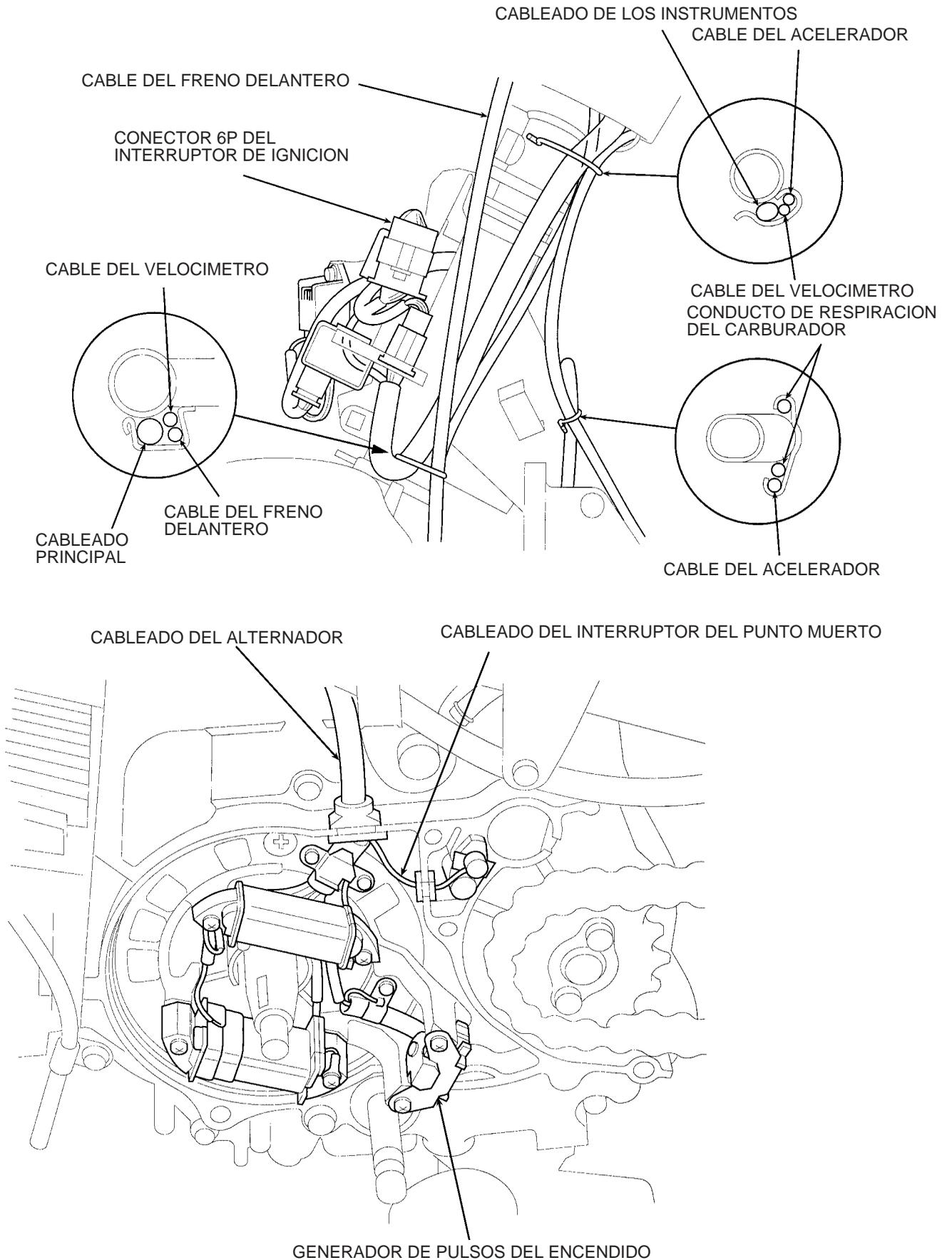
**CHASIS**

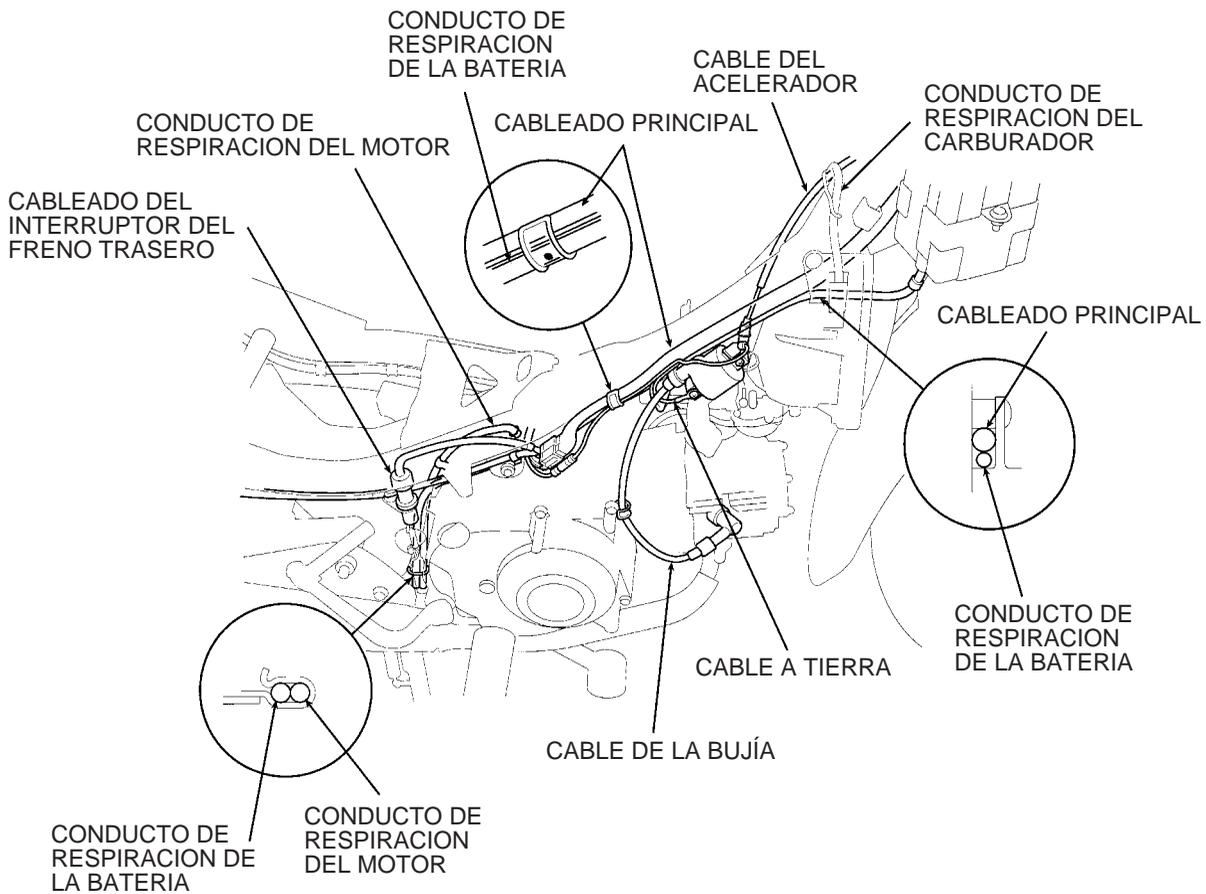
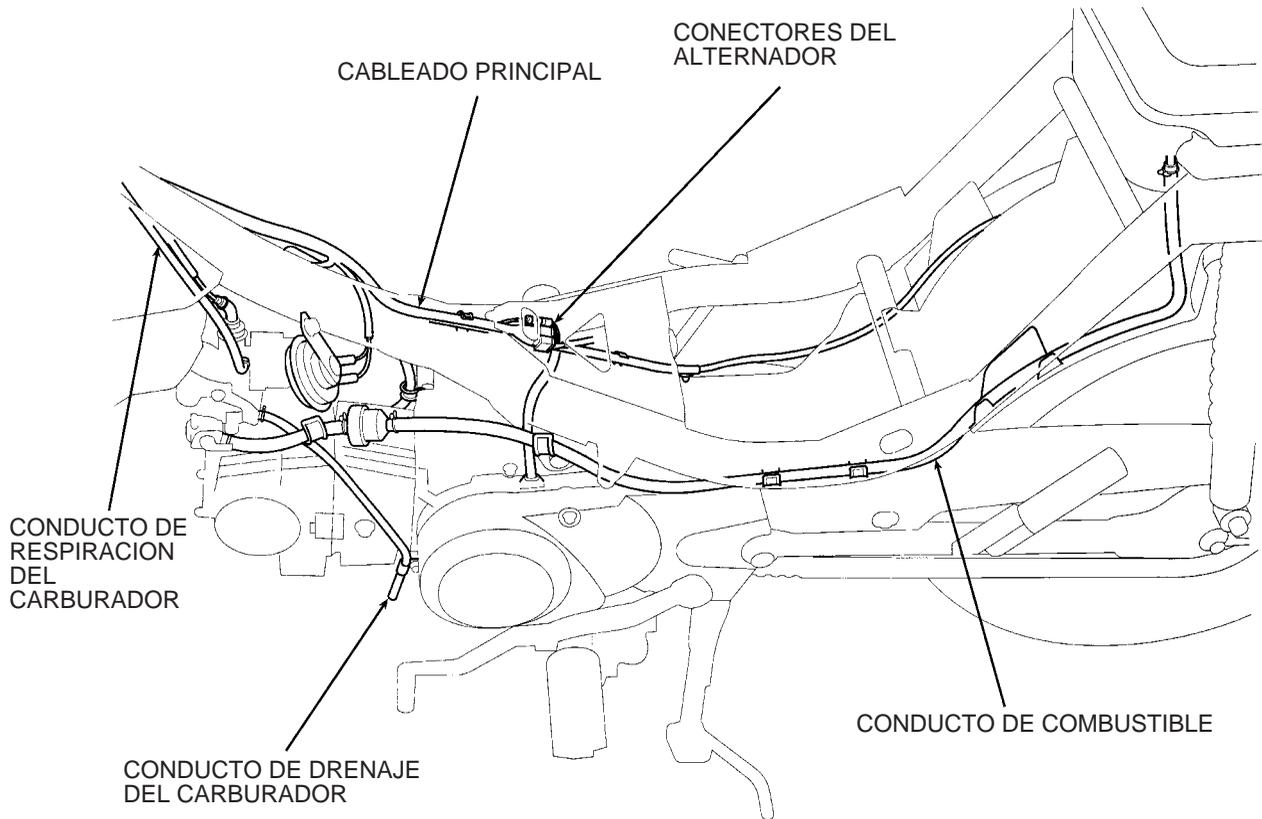
Ubicación	Material	Nota
Superficie deslizante del cojinete de la columna de dirección Cojinete de esferas y superficie deslizante del pedal de partida Cubeta y cojinetes de esferas de la columna de dirección Bordos del retén de polvo de la rueda delantera Superficies deslizantes del excéntrico del freno delantero Área de contacto del excéntrico de la zapata del freno delantero Área de contacto del pasador de amarre de la zapata del freno delantero Borde del sello de polvo del panel del freno delantero Superficie interna y dientes del engranaje del velocímetro Eje y piñón del velocímetro Lado interno del cable del velocímetro Superficie deslizante de la articulación de la palanca del freno Superficie deslizante de la carcasa y de la empuñadura del acelerador Borde del sello de polvo de la corona de transmisión Superficies deslizantes del excéntrico del freno trasero Área de contacto del excéntrico de la zapata del freno trasero Área de contacto del pasador de amarre de la zapata del freno trasero Superficie deslizante de la articulación del pedal del freno Superficie deslizante del bloqueo de la columna de dirección	Grasa múltiple uso	
Roscas del tornillo Allen de la suspensión Roscas del espárrago de la corona de transmisión	Bloqueo químico	
Sello de polvo de los frenos delanteros y traseros	Aceite de motor	
Borde del retén de aceite del amortiguador Borde del sello de polvo del amortiguador	Fluido del amortiguador	
Lado interno del cable del acelerador	Solución a base de molibdeno	
Superficie interna de la tapa del cable del acelerador	Grasa a base de silicona	
Superficie interna de la empuñadura izquierda	Semedine # 540 o equivalente	

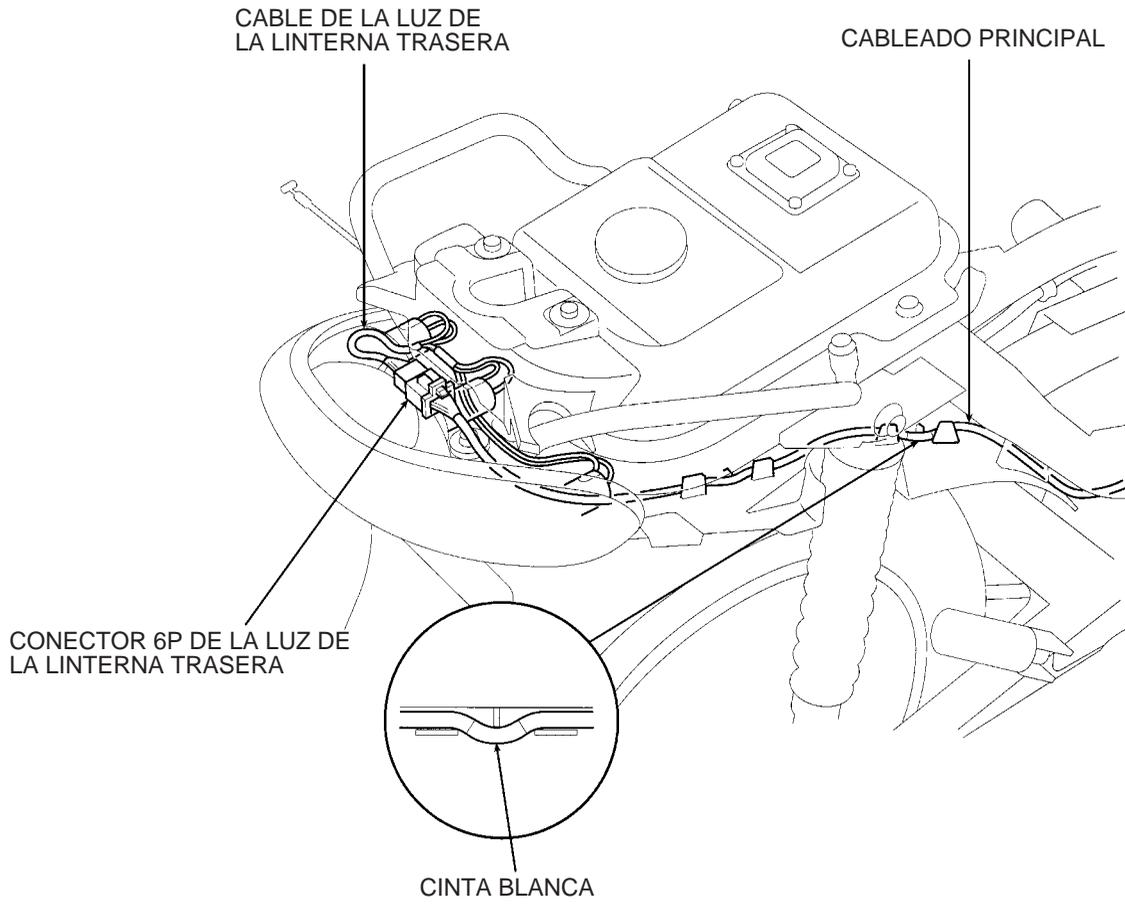
## PASAJE DE LOS CABLES, CONDUCTOS Y CABLEADOS.











## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSIÓN/SISTEMA DE DIRECCIÓN	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>

INFORMACIONES DE SERVICIO	2-1	TAPA DEL CHASIS	2-3
DIAGNOSTICO DE FALLAS	2-1	GUARDAFANGOS TRASERO	2-4
TAPA DELANTERA	2-2	TAPA DELANTERA DEL MANUBRIO	2-4
PROTECTOR DE PIERNAS	2-2	TAPA TRASERA DEL MANUBRIO	2-5
ASIENTO	2-2	ESCAPE	2-6
COMPARTIMENTO DE CARGA	2-3		

## INFORMACIONES DE SERVICIO

### INSTRUCCIONES GENERALES

#### ADVERTENCIA

- La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. MANTENGALA LEJOS DE NIÑOS.
- Serias quemaduras pueden causarse si el sistema de escape se enfria antes de la remoción o reparos de los componentes.
- Trabaje en áreas bien ventiladas. La presencia de cigarrillos, llamas o chispas en el sitio de trabajo o donde la gasolina es almacenada puede causar incendio o explosión.

- Este capítulo describe la remoción e instalación de los agregados del chasis, tanque de combustible y sistema de escape.
- Reemplace siempre las empaquetaduras del tubo de escape luego de la remoción del tubo del motor.
- Al instalar el sistema de escape, instale parcialmente todos los sujetadores del tubo de escape. Apriete primero las abrazaderas y a continuación los sujetadores de montaje. Si los sujetadores de montaje fuesen apretados primero, el tubo de escape podrá quedar incorrectamente instalado.
- Luego de la instalación, compruebe siempre si hay fugas en el sistema de escape.

### VALORES DE TORSION

Tuerca de la articulación del brazo oscilante

39 N.m (3,9 kg.m)

## DIAGNOSTICO DE FALLAS

#### Ruido excesivo

- Sistema de escape dañado.
- Fuga de los gases de escape.

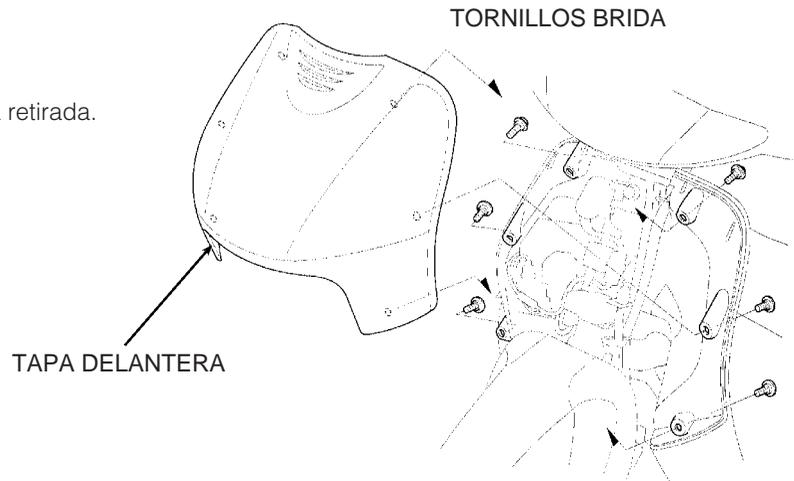
#### Bajo rendimiento

- Sistema de escape deformado.
- Fuga de los gases de escape.
- Silencioso obstruido.



## TAPA DELANTERA

Retirar los seis tornillos brida y la tapa delantera.  
El procedimiento de instalación es inverso al de la retirada.



## PROTECTOR DE PIERNAS

Retirar la tapa delantera (Figura abajo).

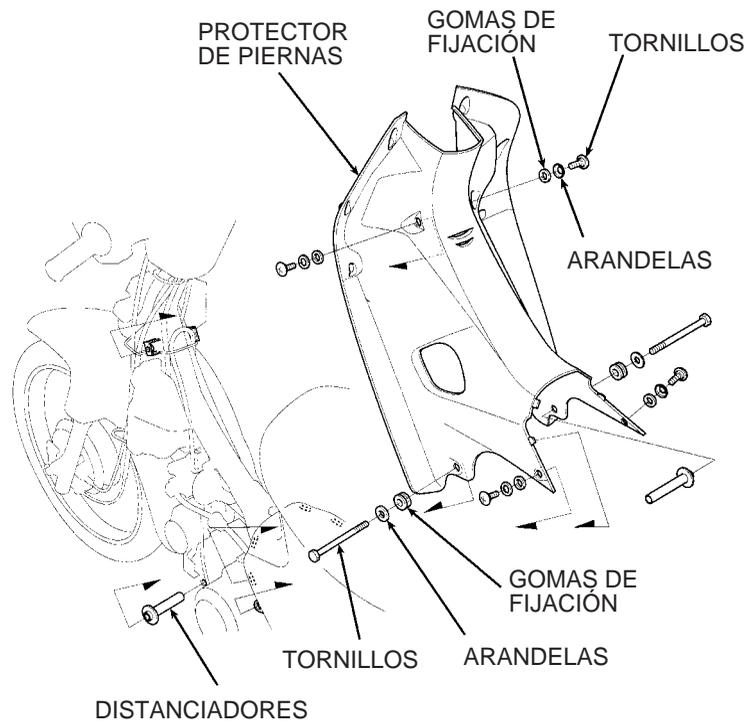
Retirar los siguientes componentes:

- Cuatro tornillos, bujes especiales y gomas de fijación.
- Dos tornillos, arandelas, gomas de fijación y distanciadores.

Soltar las cuatro lengüetas de la tapa del chasis y tapa central deslizando el lado trasero del protector de piernas hacia adelante.

Tirar el protector de piernas hacia la parte delantera del chasis mientras abre la parte superior.

La instalación es un procedimiento contrario al de la retirada.

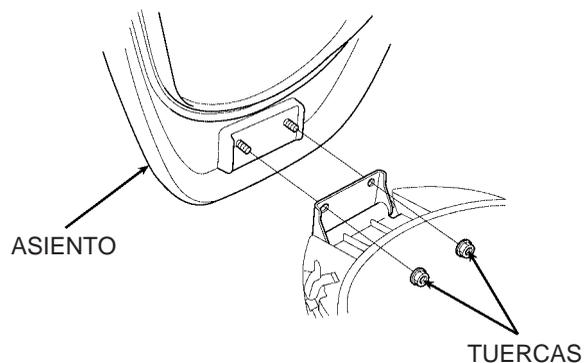


## ASIENTO

Abrir el asiento.

Retirar las dos tuercas y el asiento.

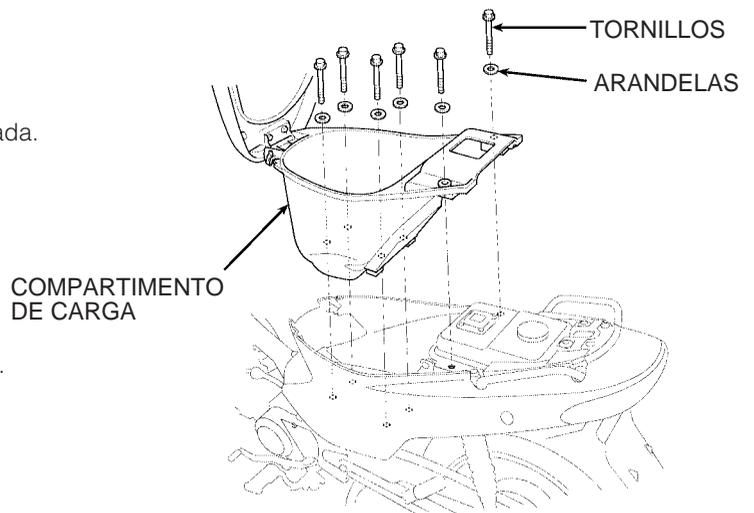
La instalación es un procedimiento contrario al de la retirada.



## COMPARTIMENTO DE CARGA

Levantar el asiento.  
Retirar los seis tornillos y arandelas.  
Retirar el compartimento de carga.

La instalación es un procedimiento contrario al de la retirada.



## TAPA DEL CHASIS

Remover el compartimento de carga (Ver a continuación).

Retirar los siguientes componentes:

- Dos tornillos Phillips
- Tornillo de fijación

Soltar y retirar las ocho lengüetas de la tapa central del chasis

Retirar los siguientes componentes:

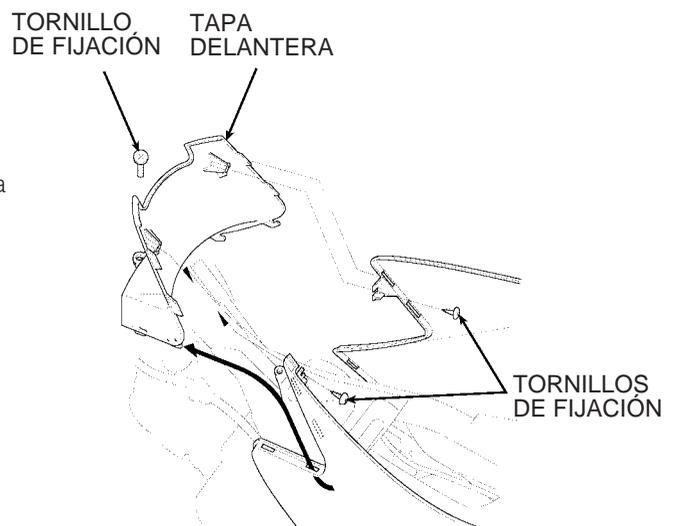
- Cuatro presillas de fijación
- Dos tornillos de fijación

Soltar cuidadosamente las dos lengüetas de la parte trasera superior de la tapa derecha del chasis. Cuidado para no quebrar las lengüetas durante la separación de la tapa derecha e izquierda.

Soltar las guías de la tapa del chasis de las gomas y retirar la tapa del chasis.

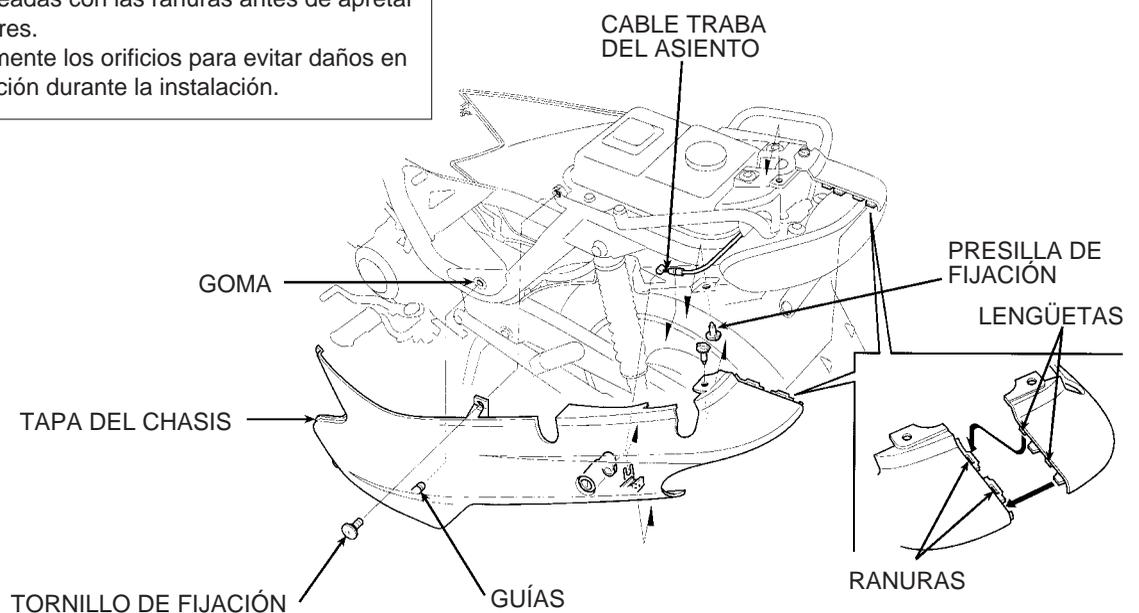
Desacoplar el cable de la traba del asiento (Solamente la tapa izquierda del chasis).

La instalación es un procedimiento contrario al de la retirada.



**NOTA**

- Deberá asegurarse que las lengüetas estén correctamente alineadas con las ranuras antes de apretar e instalar los fijadores.
- Alinear cuidadosamente los orificios para evitar daños en las presillas de fijación durante la instalación.



## GUARDAFANGOS TRASERO

Retirar los tornillos de fijación del estanque, sin desacoplar el tubo de combustible, separarlo hasta que sea posible la retirada del guardafangos trasero.

Retirar los siguientes componentes:

- Dos tornillos
- Tubo de combustible y cables de la luz de las guías del guardafangos trasero.

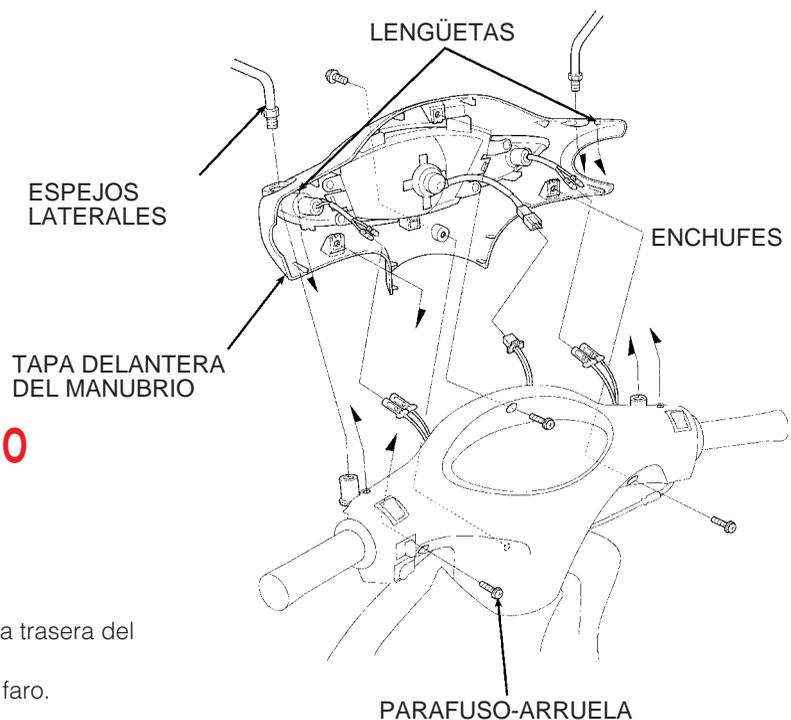
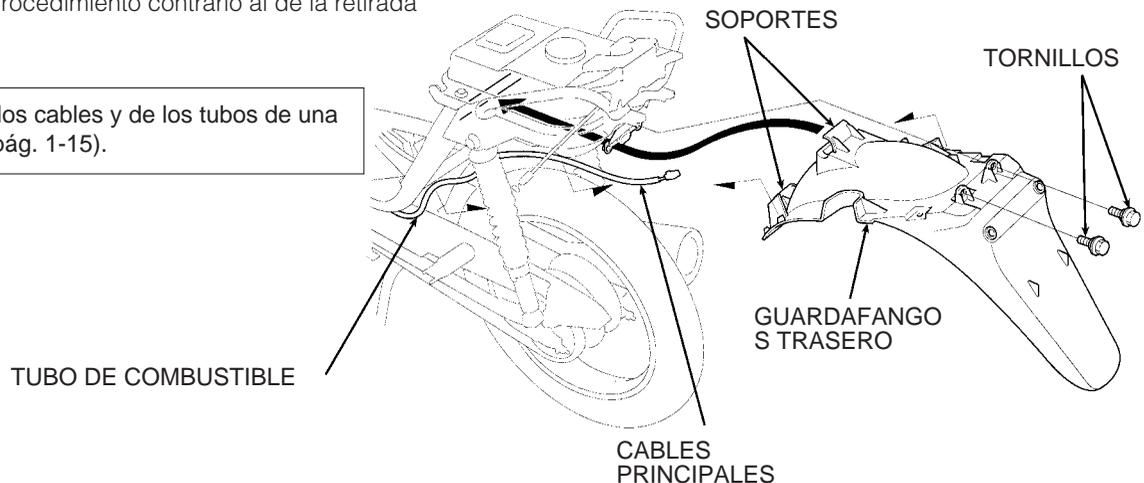
Soltar los soportes del guardafangos de las guías del tubo del chasis.

Retirar el guardafangos trasero del chasis.

La instalación es un procedimiento contrario al de la retirada

### NOTA

Efectuar el paso de los cables y de los tubos de una manera adecuada (pág. 1-15).



## TAPA DELANTERA DEL MANUBRIO

Retirar los siguientes componentes:

- Espejos laterales
- Cuatro tornillos arandelas

Soltar cuidadosamente las dos lengüetas de la tapa trasera del manubrio.

Desacoplar los enchufes de los intermitentes y del faro.

La instalación es un procedimiento contrario al de la retirada.

## TAPA TRASERA DEL MANUBRIO

Retirar la tapa delantera del manubrio (pág. 2-4).

Retirar los siguientes componentes:

- Dos tornillos de fijación del manubrio (menor).
- Dos tornillos de fijación de los instrumentos (mayor).

Retirar la tapa trasera del manubrio del retén ubicado en el manubrio, tomando cuidado para no quebrar la tapa o perder la goma de fijación.

Retirar los cables principales de las guías del manubrio ubicados en la carcasa de los instrumentos y desacoplar los enchufes del interruptor del manubrio.

Retirar el cable del acelerador según los procedimientos siguientes, caso haya necesidad de sustitución de la tapa del manubrio:

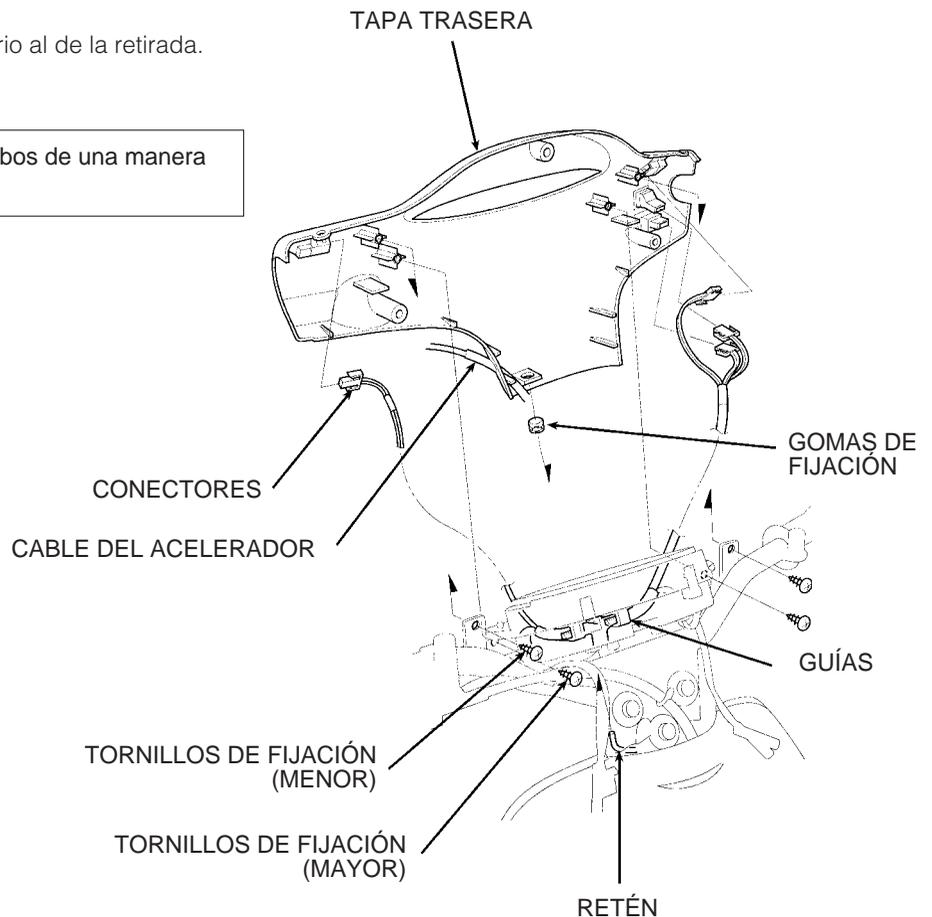
Desacoplar el cable del acelerador del tubo de la empuñadura del acelerador (pág. 12-16).

Soltar la tuerca de seguridad del cable del acelerador (pág. 3-5) y retirar el soporte inferior del cable, a continuación soltar el cable del acelerador a través del orificio guía ubicado en la tapa trasera del manubrio.

La instalación es un procedimiento contrario al de la retirada.

### NOTA

Efectuar el paso de los cables y de los tubos de una manera adecuada (pág. 1-15).



## ESCAPE

### RETIRADA

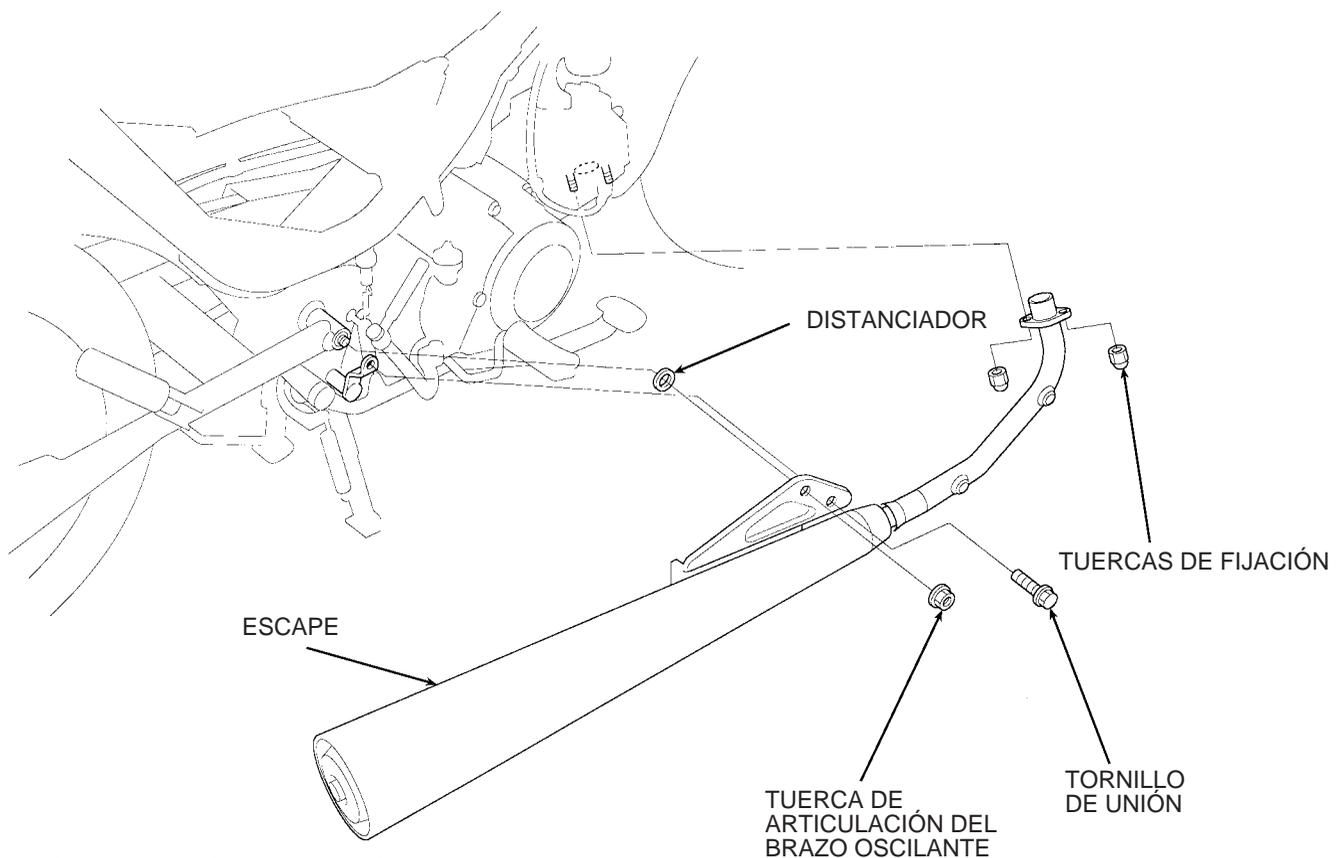
Retirar los siguientes componentes:

- Tuercas de unión del tubo de escape.
- Tornillo de fijación.
- Tuerca de articulación del brazo oscilante.

Soltar el tornillo de articulación del brazo oscilante y remover el escape.

Retirar el distanciador (ubicado entre el soporte del escape y el brazo oscilante).

### INSTALACIÓN



Instalar la empaquetadura nueva en el escape.

Instalar el distanciador en el tornillo de articulación del brazo oscilante.

Instalar el escape encajando la brida en los espárragos de la culata y el soporte del escape en el tornillo de articulación del brazo oscilante.

Verificar si el tubo de escape está colocado correctamente y luego instalar las tuercas de unión.

Instalar los tornillos de fijación y la tuerca de articulación del brazo oscilante.

Apretar primero las tuercas de unión del tubo de escape.

Apretar la tuerca de articulación del brazo oscilante.

**TENSIÓN DE APRIETE: 39 N.m (3,9 Kg.m)**

Apretar el tornillo de fijación del escape.

Verificar si existen pérdidas en el escape después de la instalación.

## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSIÓN/SISTEMA DE DIRECCIÓN	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>

INFORMACIONES DE SERVICIO	3-1	CADENA DE TRANSMISIÓN	3-10
TABLA DE MANTENIMIENTO	3-3	BATERÍA	3-11
TUBO DE COMBUSTIBLE	3-4	DESGASTE DE LAS ZAPATAS DE LOS FRENOS	3-11
FILTRO DE TELA DE COMBUSTIBLE	3-4	SISTEMA DE FRENO	3-12
AJUSTE DEL ACELERADOR	3-4	INTERRUPTOR DE LA LUZ DEL FRENO	3-13
FILTRO DE AIRE	3-5	REGULACIÓN DEL FARO	3-13
BUJÍAS DE ENCENDIDO	3-6	AJUSTE DEL EMBRAGUE	3-13
HOLGURA DE LAS VÁLVULAS	3-6	SUSPENSIÓN	3-14
VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR	3-8	TUERCAS, TORNILLOS Y FIJADORES	3-14
LIMPIEZA DEL ROTOR DEL FILTRO CENTRÍFUGO/FILTRO TELA	3-9	RUEDAS/NEUMÁTICOS	3-15
REGULACIÓN DEL RALENTÍ	3-9	COLUMNA DE DIRECCIÓN	3-15

## INFORMACIONES DE SERVICIO

### INSTRUCCIONES GENERALES

#### ADVERTENCIA

Si hubiese la necesidad de conectar el motor para efectuar algún servicio, asegúrese que el sitio sea bien ventilado. Nunca deje el motor operando en áreas cerradas. Los gases de escape poseen monóxido de carbono venenoso, que puede causar pérdida de conciencia y consecuencias fatales. Providencie un sistema de descarga al conectar el motor en área cerrada.

### ESPECIFICACIONES

Punto		Especificación
Juego de la manopla del acelerador		2-6 mm
Bujía de encendido		C6HSA (NGK)
Luz del electrodo de la bujía de encendido		0,6 ~ 0,7 mm
Luz de las válvulas	Admisión/Escape	0,05 ± 0,02 mm
Aceite del motor recomendado		MOBIL SUPERMOTO 4T Clasificación de Servicio: API SF Viscosidad: SAE 20W 50
Capacidad de aceite del motor	En el drenaje	0,7 litro
	En el desarmado	0,9 litros
Ralentí		1400 ± 100 (rpm)

Item		Especificaciones	
Juego de la cadena de transmisión		25-35 mm	
Juego de la palanca del freno delantero		10-20 mm	
Juego del pedal del freno		20-30 mm	
Presión de los neumáticos fríos	Solamente conductor	Delantero	175 kPa (1,75 kgf/cm <sup>2</sup> , 25 psi)
		Trasero	225 kPa (2,25 kgf/cm <sup>2</sup> , 33 psi)
	Conductor y pasajero	Delantero	175 kPa (1,75 kgf/cm <sup>2</sup> , 25 psi)
		Trasero	280 kPa (2,80 kgf/cm <sup>2</sup> , 41 psi)
Dimensiones de los neumáticos		Delantero	60/100-17 33L
		Trasero	80/100-14M/C 49L

### VALORES DE TORSION

Bujía de encendido	12 N.m (1,2 kg.m)
Tapa del orificio de la válvula	12 N.m (1,2 kg.m)
Tuerca de seguridad de ajuste de la válvula	9 N.m (0,9 Kg.m)
Tapón de drenaje	25 N.m (2,5 kg.m)
Vaso del filtro	0,4 N.m (0,04 kg.m)
Tuerca del eje trasero	49 N.m (4,9 kg.m)
Rayos delanteros	3 N.m (0,3 kg.m)
Rayos traseros	4 N.m (0,4 kg.m)

### HERRAMIENTAS

Ajustador de válvula	07908-KE90000
Llave de rayo B, 4,5 x 5,1 mm	07701-0020200

## TABLA DE MANTENIMIENTO

Punto	Operaciones	Periodo			Periodo cada km
		1.000 km	3.000 km	6.000 km	
Aceite del motor	Cambiar (obs. 1)	■	■	■	1.500
Malla del filtro de aceite	Limpiar	■	■	■	1.500
Filtro centrífugo de aceite	Limpiar			■	6.000
Filtro de aire	Limpiar (obs. 2)	■	■	■	3.000
Bujía de encendido	Limpiar, ajustar o cambiar		■	■	3.000
Luz de las válvulas	Comprobar y ajustar	■	■	■	3.000
Carburador	Ajustar		■	■	3.000
	Limpiar			■	6.000
Funcionamiento del cebador	Comprobar y ajustar	■	■	■	3.000
Funcionamiento del acelerador	Comprobar y ajustar	■	■	■	3.000
Tanque y tuberías	Comprobar	■	■		6.000
Filtro de combustible	Limpiar	■	■	■	6.000
Embrague	Comprobar y ajustar	■	■	■	6.000
Foco del faro	Ajustar	■	■	■	3.000
Cable del freno delantero	Comprobar, ajustar y lubricar	■	■	■	3.000
Freno trasero	Comprobar y ajustar	■	■	■	3.000
Forro del freno	Comprobar lo espesor	■	■	■	3.000
Interruptor de la luz del freno	Ajustar	■	■	■	3.000
Neumáticos	Comprobar y calibrar	■	■	■	1.000
Llantas y rayos de las ruedas	Comprobar y ajustar	■	■	■	3.000
Cadena de transmisión	Comprobar, ajustar y lubricar	■	■	■	1.000
Suspensión delantera y trasera	Comprobar	■	■	■	6.000
Fluido del amortiguador delantero	Cambiar	■	■	■	9.000
Batería (nivel del electrolito)	Comprobar y llenar hasta el nivel	■	■	■	1.000
Interruptores/instrumentos	Comprobar el funcionamiento	■	■	■	3.000
Sistema de iluminación/señalización	Comprobar el funcionamiento	■	■	■	3.000
Cojinetes de la columna de dirección	Comprobar, ajustar y lubricar	■			6.000
Tornillos, tuercas y sujeciones	Comprobar y reapretar	■	■	■	3.000

**NOTA:** 1. Aceite del motor: compruebe diariamente el nivel de aceite y rellene hasta el nivel, si fuese necesario.  
2. En condiciones muy polvorrientas o de humedad, limpiar el filtro con más frecuencia.

## TUBO DE COMBUSTIBLE

Retirar el protector de piernas (pág. 2-2).

Verificar si los tubos de combustible están deteriorados, dañificados o presentan pérdidas.

Substituir el tubo de combustible si fuera necesario.

## FILTRO DE TELA DE COMBUSTIBLE

### ⚠ ADVERTENCIA

**La gasolina es sumamente inflamable y explosiva en determinadas condiciones. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

Retirar el protector de piernas (pág. 2-2).

Cerrar la llave de combustible (posición OFF).  
Retirar el vaso del filtro, el anillo de sellado y la tela del filtro.

Lavar el vaso y la tela del filtro con un disolvente no inflamable.

Reinstalar manualmente el vaso del filtro, garantizándose de que el anillo de sellado esté en su posición correcta.  
Apretarlo enseguida con la tensión de apriete especificada.

### TENSIÓN DE APRIETE: 0,4 N.m (0,04 Kg.m)

Abrir la llave y verificar si hay pérdidas de gasolina.  
Instalar el protector de piernas (pág. 2-2).

## AJUSTE DEL ACELERADOR

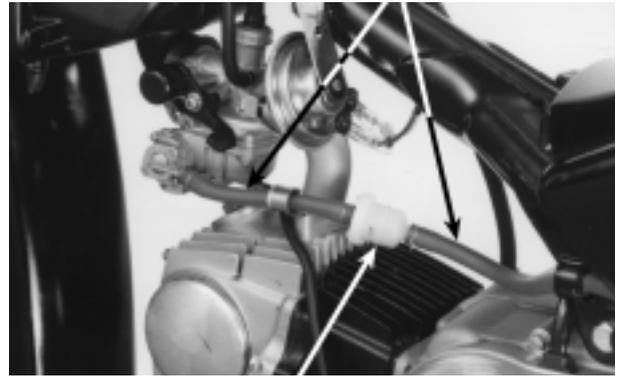
Verificar si la empuñadura del acelerador funciona suavemente en posición completamente cerrada hasta el momento de su abertura total, bajo todas las posiciones del manubrio.  
Verificar las condiciones del cable del acelerador, desde la empuñadura hasta el carburador.

Si el cable estuviera partido, torcido o colocado de forma incorrecta, deberá ser substituido o colocado en la posición correcta.

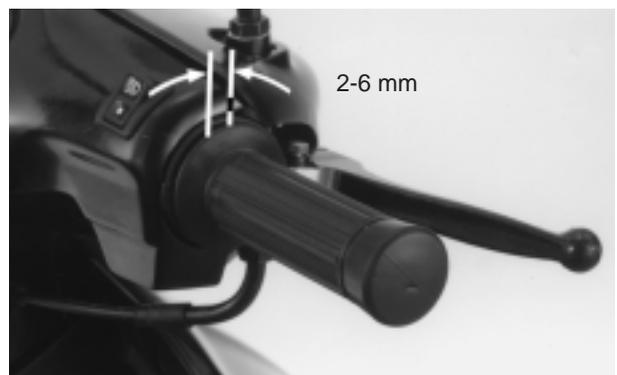
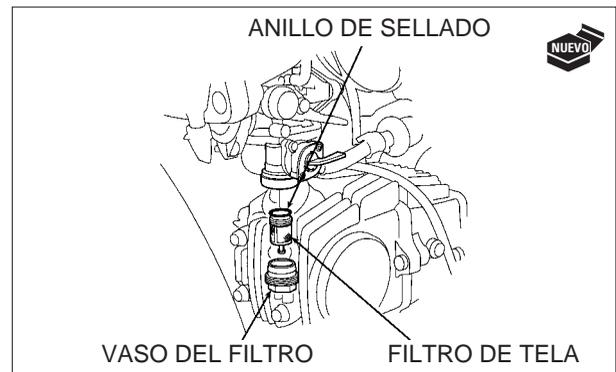
Verificar la tensión del cable con el manubrio totalmente girado para la izquierda y para la derecha.  
Lubricar el cable del acelerador con aceite de buena calidad para impedir un desgaste prematuro y corrosión.  
Medir la holgura de la brida de la empuñadura del acelerador.

**HOLGURA DE LA EMPUÑADURA DEL ACELERADOR: 2-6 mm**

TUBO DE COMBUSTIBLE



FILTRO DE COMBUSTIBLE



La holgura del acelerador puede ser obtenida a través de ajustes del extremo superior del cable.

Retirar la carcasa del acelerador (pág. 12-16).  
 Soltar la tuerca de seguridad y girar el ajustador inferior hasta obtener la holgura correcta.  
 Instalar la carcasa del acelerador en el manubrio (pág. 12-18) y medir la holgura.

Después del ajuste apretar la tuerca de seguridad.  
 Verificar nuevamente el funcionamiento del acelerador en todas las posiciones del manubrio.

Instalar las tapas del manubrio (pág. 2-5).

## FILTRO DE AIRE

Retirar el protector de piernas (pág. 2-2).

Retirar los cuatro tornillos, el tubo de conexión y la tapa de la carcasa del filtro de aire.

Inspeccionar y limpiar el elemento del filtro de aire de acuerdo con la lista de mantenimiento (pág. 3-3).

Retirar el elemento del filtro de aire y la tela.

Lavar el elemento con disolvente no inflamable, dejándolo secar bien.

### ⚠ ADVERTENCIA

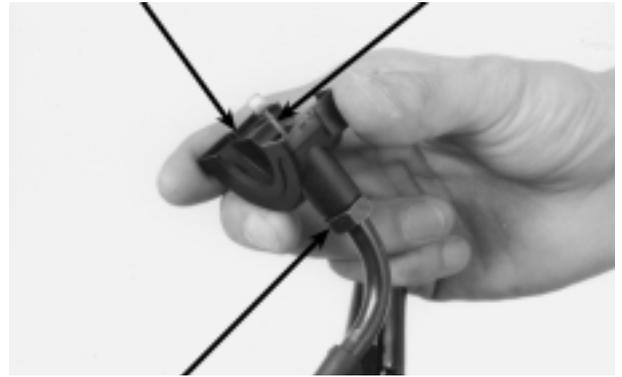
**No usar gasolina o disolventes inflamables para lavar el elemento del filtro de aire, pues podrían causar incendios o explosiones.**

Empapar el elemento en aceite para transmisión (SAE #90) hasta saturarlo y retirar el exceso de aceite exprimiendo el elemento.

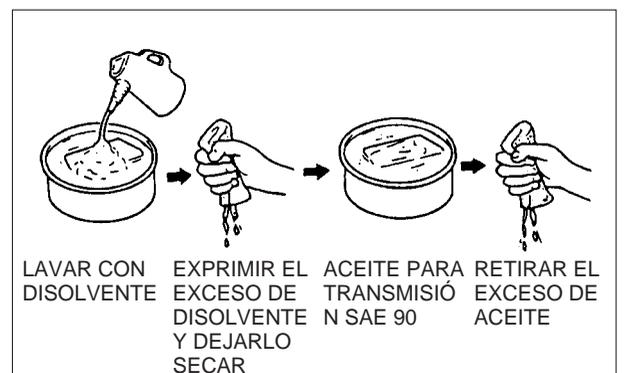
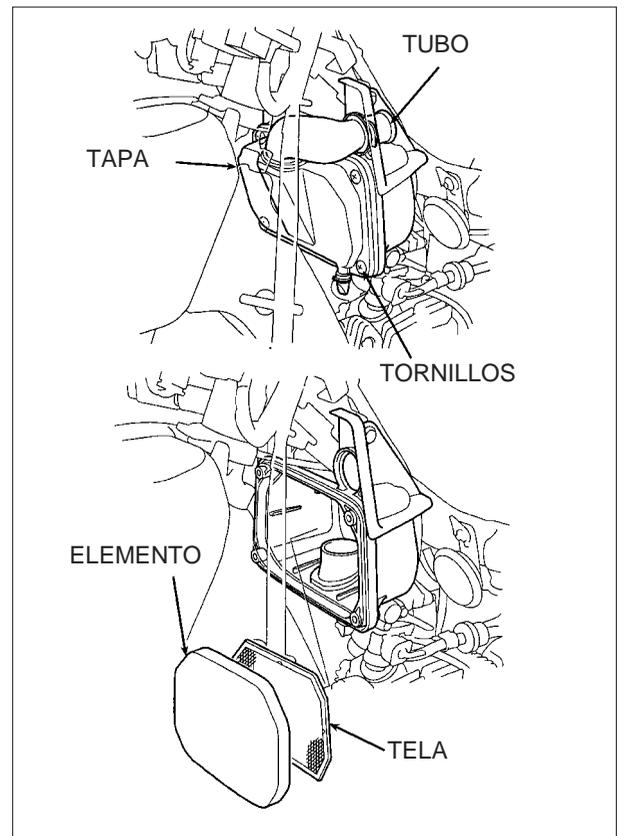
Instalar las piezas retiradas en forma contraria al de la retirada.

CARCAZA INFERIOR

CABLE DEL ACELERADOR



TUERCA DE SEGURIDAD



## BUJIAS DE ENCENDIDO

Desconectar el eliminador de la bujía de encendido.

Limpiar la región alrededor de la bujía de encendido con aire comprimido.

Retirar la bujía de encendido con la llave apropiada.

Verificar si el aislador presenta señales de quebradura o si está dañado.

Verificar los electrodos en relación con el desgaste.

El electrodo central debe tener aristas vivas y el electrodo lateral un espesor uniforme. Si el aislador estuviera partido o agrietado, la bujía deberá ser cambiada.

Si los depósitos de carbón pueden ser retirados con chorro de arena o escobilla de acero, la bujía podrá ser usada nuevamente.

### BUJÍA RECOMENDADA: NGK C6HSA

Verificar la holgura de los electrodos con un calibrador de láminas y ajustar, si fuera necesario, doblando el electrodo lateral.

#### Holgura de los electrodos: 0,6 - 0,7 mm

Verificar el anillo de sellado de la bujía y sustituirlo si estuviera dañado.

Instalar la bujía manualmente hasta que el anillo de sellado se apoye en el cilindro. Dar el apriete final con la llave para bujías.

#### TENSIÓN DE APRIETE: 12 N.m (1,2 Kg.m)

Conectar el eliminador enseguida.

## HOLGURA DE LAS VALVULAS

### NOTA

Inspeccionar y ajustar la holgura de las válvulas teniendo el motor frío (menos de 35° C).

Retirar los siguientes componentes:

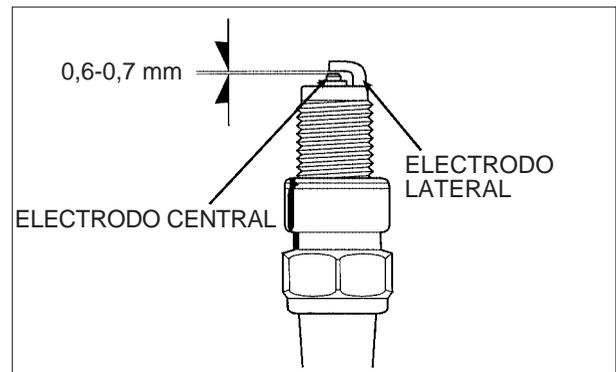
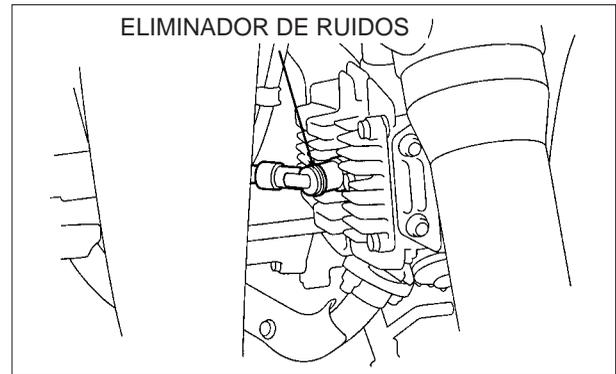
- Protector de piernas (pág. 2-2).
- Tapa lateral izquierda (pág. 10-2).

Retirar las tapas de regulación de las válvulas.

Girar el árbol de manivela en sentido antihorario y alinear la marca "T" del rotor del alternador con la marca de referencia en la carcasa.

El pistón deberá estar en el punto muerto superior en la fase de compresión.

Esta posición puede ser determinada verificando si los balancines están sueltos. Si estuvieran fijos, es porque el pistón se está moviendo de la fase de escape para el Punto Muerto Superior. Girar el rotor una vuelta completa en sentido antihorario.



#### TAPAS DEL ORIFICIO DE AJUSTE



#### MARCA DE REFERENCIA



MARCA "T"

Verificar la holgura de las válvulas de admisión y escape introduciendo un calibrador de láminas entre el tornillo de ajuste y el vástago de las válvulas.

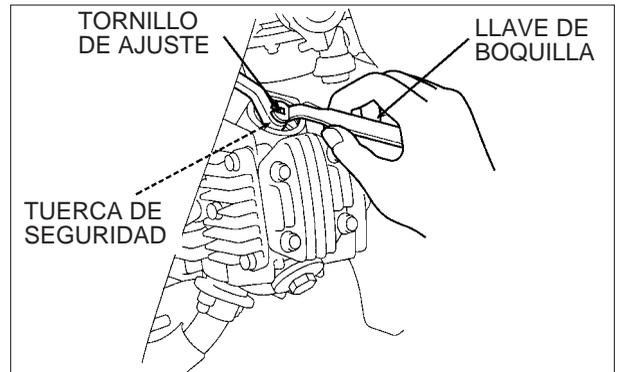
**HOLGURA DE LAS VÁLVULAS:** Admisión:  $0,05 \pm 0,02$  mm  
 Escape:  $0,05 \pm 0,02$  mm



Para ajustar, soltar la tuerca de seguridad y girar el tornillo de ajuste hasta que haya una pequeña presión sobre el calibrador de láminas.

**ATENCIÓN**

**Cuidado para no dañar las roscas del orificio de ajuste de válvula.**



Fijar el tornillo de ajuste y apretar la tuerca de seguridad.

**Herramienta especial:**  
**Ajustador de válvulas**

**07908-KE90000**

**TENSIÓN DE APRIETE: 9 N.m (0,9 kg.m).**

Después de apretar la tuerca de seguridad, verificar nuevamente la holgura de las válvulas.

Aplicar aceite de motor en los nuevos anillos de sellado e instalarlos en las ranuras de las tapas de regulación de las válvulas.  
 Instalar y apretar las tapas de los orificios de regulación de válvulas.

**TENSIÓN DE APRIETE: 12 N.m (1,2 Kg.m)**

Instalar las siguientes piezas:  
 – Tapa lateral izquierda (pág. 10-7)  
 – Protector de piernas (pág. 2-2)



ANILLO DE SELLADO

## VERIFICACION DEL NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR

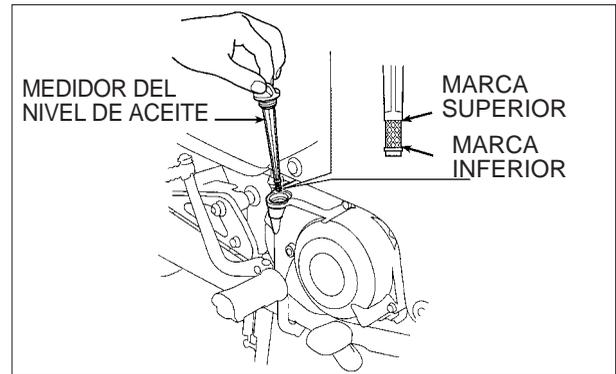
Dar partida al motor y dejarlo funcionar en ralentí durante 2 o 3 minutos.

Apoyar la motocicleta en el caballete central en un lugar plano. Retirar el medidor del nivel de aceite, limpiarlo e introducirlo en la boquilla de abastecimiento sin enroscarlo.

Retirar nuevamente el medidor y verificar el nivel del aceite.

El nivel del aceite deberá estar entre las marcas de nivel inferior y superior del medidor.

Si el nivel de aceite estuviera abajo o próximo de la marca de nivel inferior del medidor, adicionar el aceite recomendado hasta alcanzar la marca del nivel superior.



### ACEITE DE MOTOR RECOMENDADO:

**MOBIL SUPERMOTO 4T**

**Clasificación de Servicio: API SF**

**Viscosidad: SAE 20W50**

Instalar nuevamente el medidor del nivel de aceite.

## CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR

### NOTA

Cambiar el aceite con el motor caliente. Este procedimiento garantizará un drenaje rápido y completo.

Colocar la motocicleta apoyada en el caballete central.

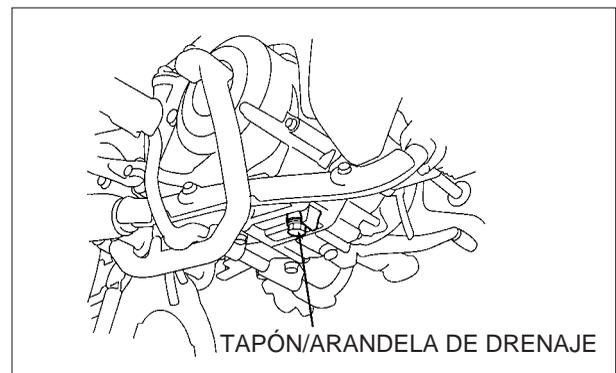
Retirar el medidor del nivel de aceite.

Colocar un recipiente adecuado bajo el motor para captar el aceite drenado y enseguida retirar el tapón de drenaje del aceite.

Accionar el pedal de partida varias veces con el interruptor del motor desconectado para drenar completamente el aceite.

Después del drenaje completo del aceite del motor, verificar el estado de la arandela y del tapón de drenaje. Substituirlos por nuevos en caso estén dañificados.

Instalar y apretar el tapón de drenaje.



### TENSIÓN DE APRIETE: 25 N.m (2,5 Kg.m)

Abastecer el motor con el volumen correcto del aceite recomendado (Ver a continuación).

### Capacidad de aceite:

**0,7 litros (para cambio)**

**0,9 litros (en el desmontaje el motor)**

Instalar nuevamente el medidor del nivel de aceite.

Dar la partida al motor y dejarlo funcionar en ralentí durante 2 a 3 minutos. Parar el motor y esperar por 2 a 3 minutos.

Verificar nuevamente el nivel del aceite.

Garantizarse también de que no haya pérdidas de aceite.

## LIMPIEZA DEL ROTOR DEL FILTRO CENTRIFUGO/FILTRO TELA

Efectuar la limpieza del filtro antes de abastecer el motor con aceite. Retirar la tapa derecha del motor (pág. 9-3).

Retirar el filtro tela.

Limpiar completamente el filtro tela.

Verificar si el filtro tela está dañado o si la goma de sellado no está dañificada o deteriorada. Substituir el filtro de tela si fuera necesario.

Retirar los tres tornillos y la tapa del rotor del filtro centrifugo. Limpiar el interior de la tapa y del rotor del filtro centrifugo.

### NOTA

No dejar que la suciedad del filtro entre en los orificios de paso del aceite. No utilizar aire comprimido para limpiar los orificios.

Instalar el filtro de tela en la carcasa del motor. Garantizarse de que la empaquetadura de la tapa del rotor está en buenas condiciones. Instalar la tapa del rotor del filtro centrifugo y apretar los tornillos.

Instalar la tapa derecha del motor (pág. 9-15).

## REGULACION DEL RALENTI

### NOTA

- Verificar y ajustar el ralentí después de que todos los otros ítems de mantenimiento del motor hayan sido ejecutados.
- El motor deberá estar caliente para que la regulación del ralentí sea correcta.

Conectar y calentar el motor. Colocar la transmisión en neutro y apoyar la motocicleta en el caballete central. Ajustar la rotación del ralentí mediante el tornillo de aceleración.

**ROTACIÓN DE RALENTÍ: 1400 ± 100 r.p.m.**

### TAPA DEL ROTOR Y EMPAQUETADURA



TORNILLOS

FILTRO DE TELA



TORNILLO DE ACELERACIÓN

## CADENA DE TRANSMISION

### INSPECCIÓN/AJUSTE

#### ⚠ ADVERTENCIA

**No efectuar ajustes e inspecciones en la cadena de transmisión con el motor en funcionamiento.**

Desconectar el motor, apoyar la motocicleta en el caballete central y colocar la transmisión en el neutro. Verificar la holgura de la cadena de transmisión en la parte inferior entre la corona y el piñón.

#### HOLGURA DE LA CADENA DE TRANSMISIÓN: 25 - 35 mm

#### AJUSTE DE LA HOLGURA DE LA CADENA

Soltar la tuerca del eje trasero. Girar las tuercas de ajuste el mismo número de vueltas hasta obtener la holgura correcta.

#### ⚠ ATENCION

**Verificar si el eje trasero está correctamente alineado. Las marcas de referencia de los ajustadores deben estar alineadas con las mismas marcas de la escala grabada en los extremos del brazo oscilante.**

Apretar la tuerca del eje trasero.

#### TENSIÓN DE APRIETE: 49 N.m (4,9 Kg.m)

Apretar las tuercas de ajuste. Verificar nuevamente la holgura de la cadena de transmisión.

#### LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN DE LA CADENA

Si la cadena estuviera excesivamente sucia deberá ser retirada y limpiada antes de ser lubricada.

Retirar la traba y el eslabón principal de la cadena. Retirar la cadena.

Lavar la cadena de transmisión con disolvente. Enjuagarla completamente y lubricarla con aceite para transmisión SAE 90.

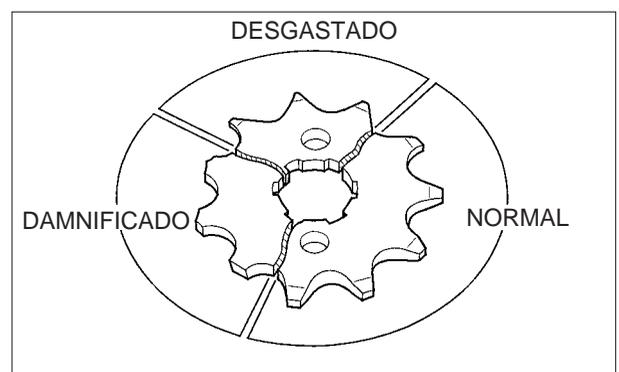
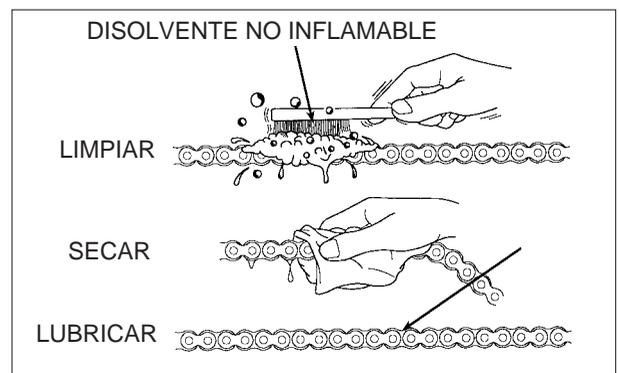
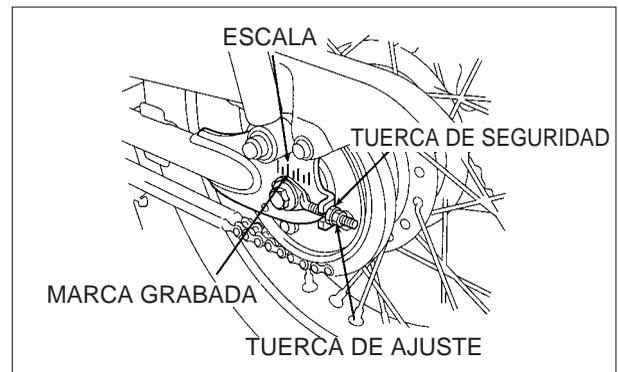
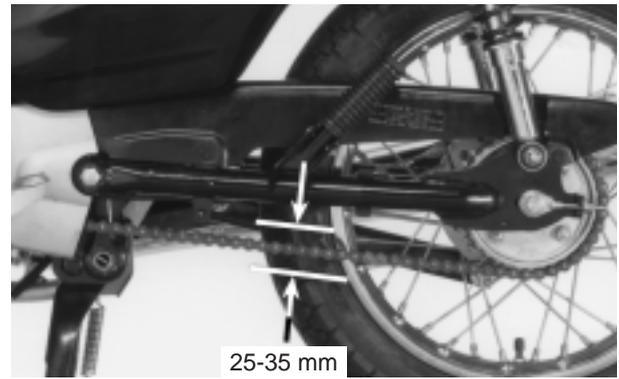
Aplicar el lubricante de forma que penetre en todos los eslabones de la cadena, rodillos pasadores y placas laterales.

#### INSPECCIÓN DE LA CADENA, CORONA Y PIÑÓN

Verificar si la cadena de transmisión, piñón y corona están dañados o gastados. Una cadena de transmisión con rodillos dañados o pasadores con excesiva holgura deberá ser substituida. Substituir el piñón y la corona si estuvieran dañados o excesivamente gastados.

#### NOTA

**Substituir siempre el conjunto cadena, corona y piñón, en caso contrario la pieza substituida se desgastará rápidamente.**



## BATERIA

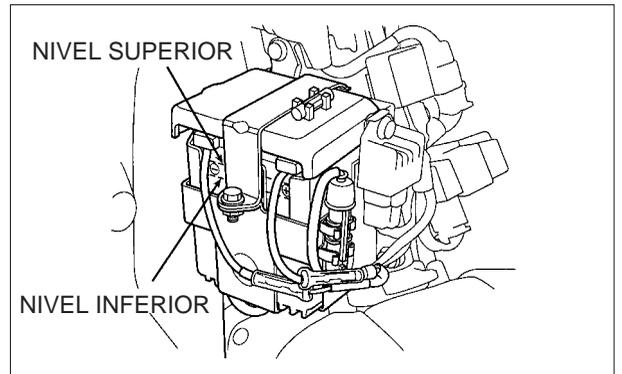
Retirar el protector de piernas (pág. 2-2).

Colocar en un lugar plano la motocicleta apoyada en el caballete central.

Verificar el nivel del electrolito de la batería.

Si el nivel estuviera bajo o próximo de la marca de nivel inferior, retirar la batería (pág. 14-4).

Retirar las tapas de reabastecimiento y adicionar agua destilada hasta alcanzar la marca de nivel superior.



### NOTA

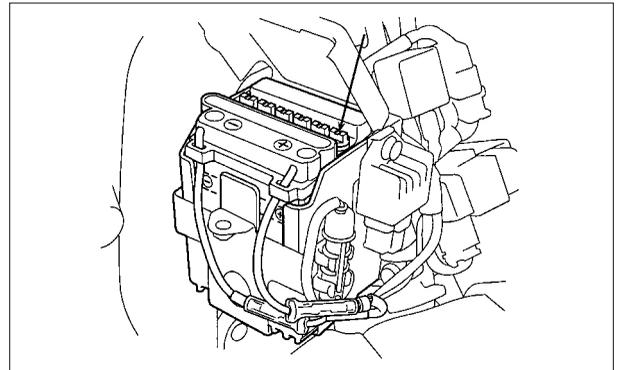
Adicionar solamente agua destilada. El uso de agua potable disminuirá la vida útil de la batería.

### ⚠ ADVERTENCIA

- **La batería contiene ácido sulfúrico (electrolito). El contacto con la piel y los ojos provoca graves quemaduras. Usar ropas y máscara de protección.**
  - En caso de contacto con la piel, lavar la región con bastante agua.
  - En caso de contacto con los ojos, lavarlos con bastante agua, por lo menos durante 15 minutos y buscar ayuda médica inmediatamente.

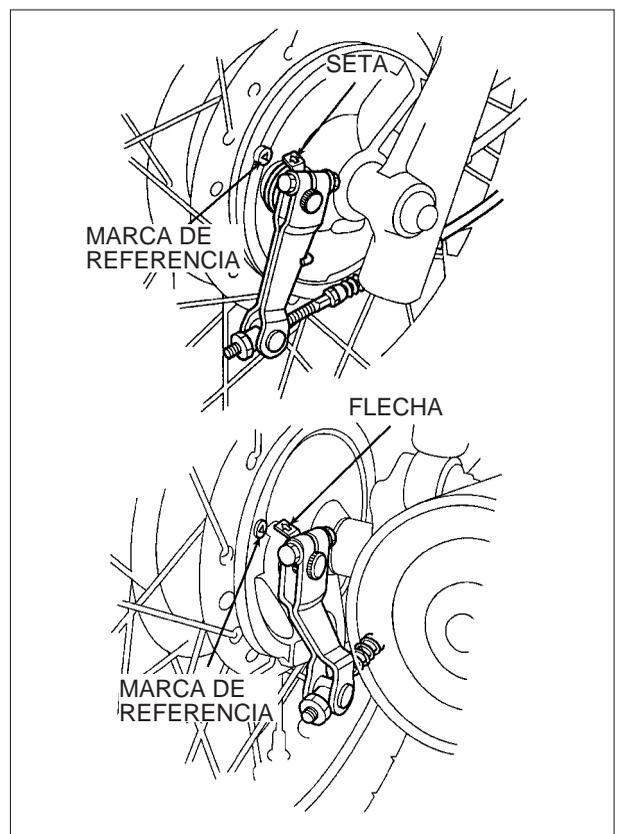
Instalar nuevamente las tapas de reabastecimiento y la batería (pág. 14-4).

### TAPAS DE ABASTECIMIENTO



## DESGASTE DE LAS ZAPATAS DE LOS FRENOS

Substituir las zapatas de freno si la flecha del indicador está alineada con la marca "Δ" de la brida cuando los frenos son accionados.



## SISTEMA DE FRENO

### HOLGURA DE LA MANILLA DEL FRENO DELANTERO

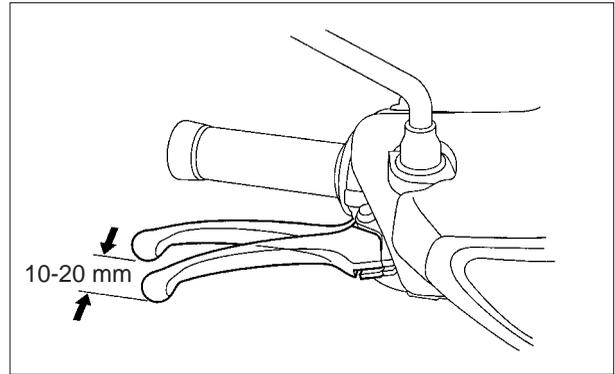
Verificar si el cable del freno está torcido o presenta otros daños.

Lubricar el cable del freno con un lubricante de cables de buena calidad si fuera necesario.

Verificar si el brazo del freno, muelle y fijadores están en buenas condiciones.

Verificar la holgura de la manilla del freno delantero en su extremo.

**HOLGURA: 10 - 20 mm**

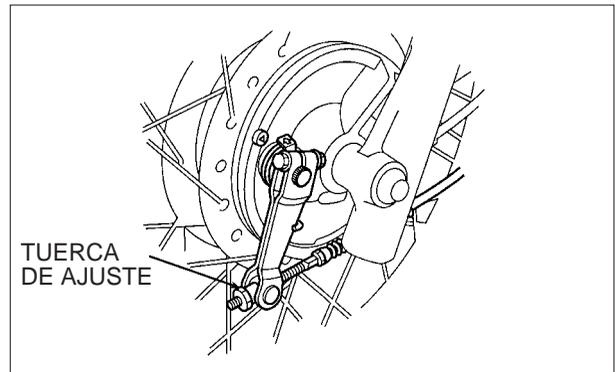


### REGULACIÓN DEL FRENO DELANTERO

Si fuera necesario, girar la tuerca de ajuste del freno delantero en el sentido deseado.

#### NOTA

Garantizarse de que la ranura de la tuerca de ajuste esté asentada sobre la articulación del vástago del freno.



### HOLGURA DEL PEDAL DEL FRENO TRASERO

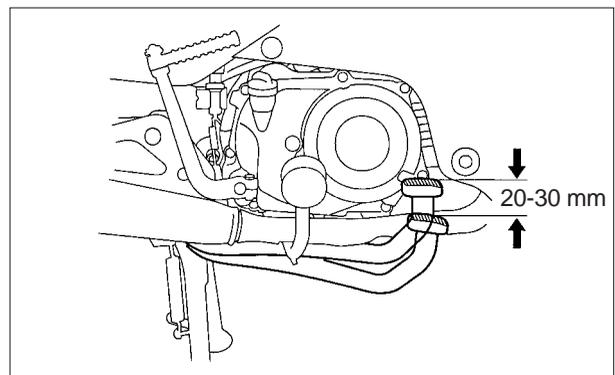
Verificar si el pedal del freno y el vástago de accionamiento están con las conexiones sueltas, holguras excesivas u otros daños.

Verificar si el brazo del freno, muelle y fijadores están en buenas condiciones.

Verificar la holgura del extremo del pedal del freno trasero.

**HOLGURA: 20 - 30 mm**

La holgura del freno es la distancia que el pedal recorre hasta el inicio de la frenada, medida en su extremo.

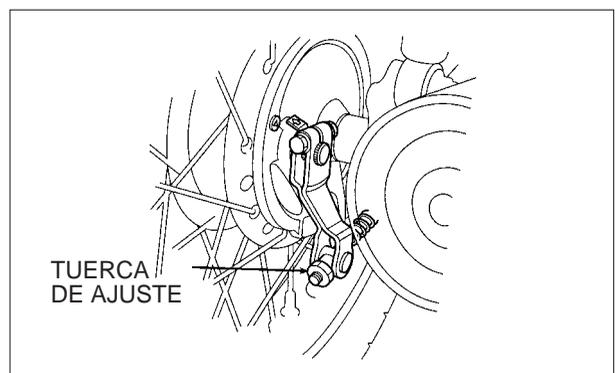


### REGULACIÓN DEL FRENO TRASERO

Si fuera necesario, girar la tuerca de ajuste del freno trasero en el sentido deseado.

#### NOTA

Garantizarse de que la hendidura de la tuerca de ajuste esté asentada sobre la articulación del vástago del freno.



Después del ajuste de la holgura del pedal del freno trasero, verificar el funcionamiento del interruptor de la luz del freno y ajustarlo, si fuera necesario.

## INTERRUPTOR DE LA LUZ DEL FRENO

### NOTA

Efectuar el ajuste del interruptor de la luz del freno después de regular la holgura del pedal del freno trasero.

El interruptor de la luz del freno trasero debe ser regulado de forma que al desplazarse el pedal del freno aproximadamente 10 mm, la luz del freno se encienda.

Afirmar el cuerpo del interruptor y girar la tuerca de ajuste en el sentido deseado para adelantar o retardar el punto en que la luz se enciende.

### NOTA

- Para ajustar el interruptor de la luz del freno girar solamente la tuerca de ajuste y no el cuerpo del interruptor.
- El interruptor de la luz del freno delantero no puede ser ajustado. Si el interruptor de la luz del freno o algún componente del sistema no están funcionando, substituir el interruptor o el componente defectuoso del sistema.

## REGULACIÓN DEL FARO

### ⚠ ADVERTENCIA

**El ajuste incorrecto del faro o iluminar de modo inadecuado puede perjudicar la visión de los choferes o motociclistas que transitan en sentido contrario, comprometiendo la seguridad del piloto.**

### NOTA

Ajustar el faro conforme las leyes y reglamentos de cada región.

Caso sea necesario el ajuste, soltar el tornillo de fijación y deslizar la parte inferior del faro para ajustar verticalmente el foco del faro.

Apretar el tornillo de fijación después del ajuste.

## AJUSTE DEL EMBRAGUE

Parar el motor.

Aflojar la tuerca de seguridad y girar el tornillo de ajuste del embrague en sentido antihorario una vuelta.

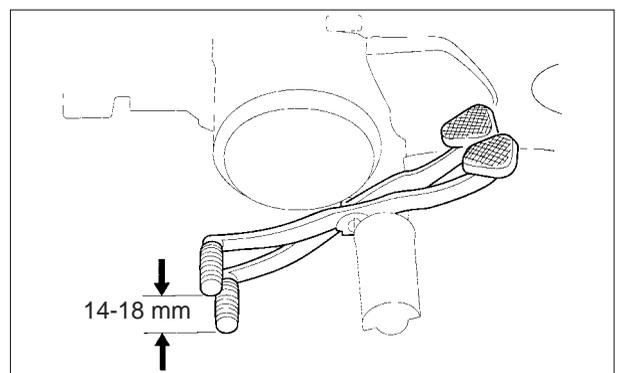
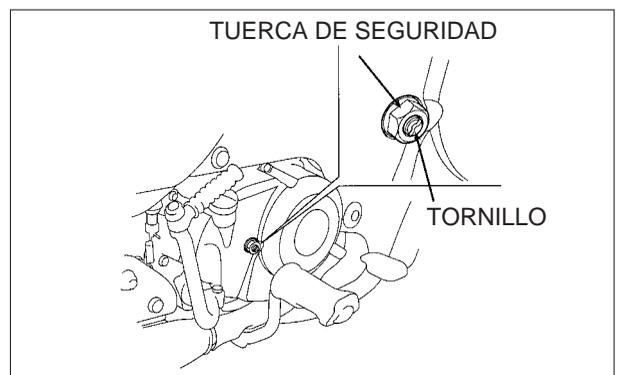
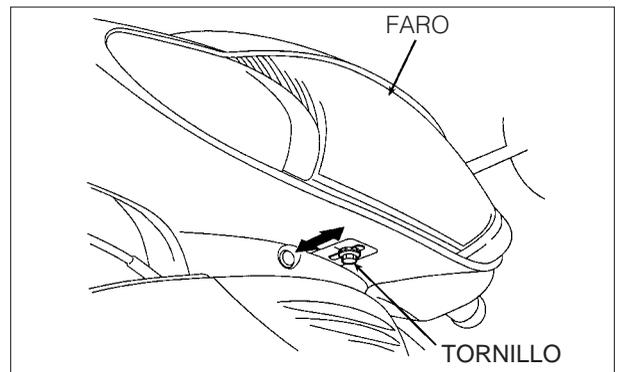
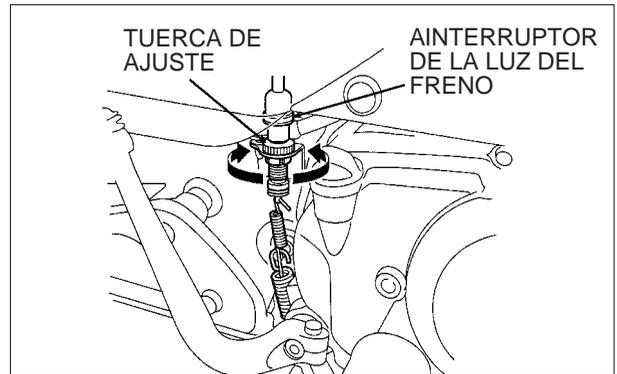
Girar lentamente el tornillo de ajuste en sentido horario hasta sentir una resistencia.

A partir de este punto, girar el tornillo de ajuste en sentido antihorario 1/8 de vuelta.

Fijar el tornillo de ajuste y apretar la tuerca de seguridad.

El embrague debe desenganchar cuando el extremo del pedal del cambio es presionado 14 - 18 mm.

Después del ajuste, verificar el funcionamiento del embrague.



## SUSPENSION

### ⚠ ADVERTENCIA

**No conducir la motocicleta con la suspensión dañificada. Componentes de la suspensión sueltos, gastados o dañificados afectan la estabilidad y el control de la motocicleta. Reparar o sustituir los componentes defectuosos antes de dirigir la motocicleta. No conducir la motocicleta con la suspensión dañificada pues podrá aumentar el riesgo de accidentes y daños personales.**



### SUSPENSIÓN DELANTERA

Verificar la acción de los amortiguadores delanteros accionando el freno delantero y forzando la suspensión para arriba y para abajo varias veces. La acción de los amortiguadores debe ser progresiva y suave.

Verificar si existen señales de pérdidas, daños o fijadores sueltos. Sustituir todos los componentes dañificados que no puedan ser reparados.

Apretar todas las tuercas y tornillos de fijación.

Verificar en el capítulo 12 los procedimientos de servicios de la suspensión delantera.



### SUSPENSIÓN TRASERA

Verificar la acción de los amortiguadores traseros forzando la suspensión hacia arriba y hacia abajo, varias veces. La acción de los amortiguadores debe ser progresiva y suave.

Verificar si existen señales de pérdidas, daños o fijadores sueltos.

Sustituir todos los componentes dañificados que no puedan ser reparados.

Apretar todas las tuercas y tornillos de fijación.

Apoyar la motocicleta en el caballete central.

Forzar la rueda lateralmente para verificar si existe holgura en los bujes y cojinetes del brazo oscilante.

Verificar si el eje de articulación está suelto.

Si hubiera holgura en el brazo oscilante, inspeccionar los bujes en relación a desgastes o daños.

Verificar en el capítulo 13 los procedimientos de servicios de la suspensión trasera.



## TUERCAS, TORNILLOS Y FIJADORES.

Verificar si todas las tuercas y tornillos de fijación del chasis están apretados correctamente según la tensión de apriete especificada (pág. 1-15).

Verificar si todos los pasadores hendidos, presillas de seguridad, presillas de mangueras y soportes de los cables están colocados correctamente y fijados con firmeza.

## RUEDAS / NEUMATICOS

Verificar si la rueda gira libremente y sin exceso de ruido.  
Verificar los cojinetes de la rueda, caso hubiera sido encontrada alguna irregularidad.

Verificar si hay cortes, clavos u objetos incrustados en los neumáticos o desgaste excesivo.

### NOTA

Verificar la presión con los neumáticos fríos.

### PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS

#### Presión de los Neumáticos FRÍOS:

<b>Solamente piloto:</b>	<b>Delantero:</b> 175 kPa (1,75 kg/cm <sup>2</sup> 25 psi)
	<b>Trasero:</b> 225 kPa (2,25 kg/cm <sup>2</sup> 33 psi)
<b>Piloto y pasajero:</b>	<b>Delantero:</b> 175 kPa (1,75 kg/cm <sup>2</sup> 25 psi)
	<b>Trasero:</b> 280 kPa (2,80 kg/cm <sup>2</sup> 41 psi)

Verificar el desgaste de la banda de rodadura en el centro de los neumáticos delanteros y traseros.

Substituir los neumáticos cuando alcancen el límite de uso.

**Profundidad mínima de los surcos: Delantero: 1,5 mm**  
**Trasero: 2,0 mm**

Verificar si los aros y rayos presentan alabeo excesivo.  
Apretar periódicamente si los rayos de las ruedas están desajustados, golpeándolos con un destornillador.

Apretar los rayos que emitan un sonido muy bajo o diferente de los otros.

#### TENSIÓN DE APRIETE:

<b>RAYOS DELANTEROS:</b>	<b>3 N.m (0,3 Kg.m)</b>
<b>RAYOS TRASEROS:</b>	<b>4 N.m (0,4 Kg.m)</b>

### NOTA

Los nipples de los rayos son fabricados con un metal blando.  
Garantizarse de apretarlos con una llave de rayos de tamaño adecuado. Después del apriete de los rayos verificar si los aros presentan alabeo excesivo.

#### Herramienta especial:

Llave de rayo, 4,5 x 5,1 mm 07701-0020200

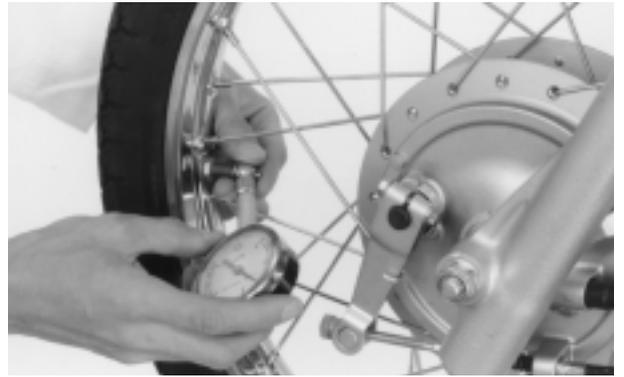
## COLUMNA DE DIRECCION

### NOTA

Verificar si los cables y alambres no interfieren en el movimiento del manubrio.

Suspender la rueda delantera del suelo colocando un gato o un soporte adecuado bajo el motor. Verificar si el manubrio gira libremente de un lado a otro.

Si el manubrio se mueve en forma irregular, trava o presenta holgura vertical, ajustar los cojinetes de la columna de dirección (capítulo 12).



## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSION/SISTEMA DE DIRECCION	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSION	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>

**DIAGRAMA DEL SISTEMA DE LUBRICACION**

4-0

**DIAGNOSTICO DE FALLAS**

4-1

**INFORMACIONES DE SERVICIO**

4-1

**BOMBA DE ACEITE**

4-2

## INFORMACIONES DE SERVICIO

### INSTRUCCIONES GENERALES

- El aceite del motor usado puede causar cáncer de piel, caso permanezca en contacto con la misma por largos períodos. Aunque eso no sea probable, a menos que el aceite usado sea manoseado diariamente, recomendamos lavar completamente las manos con agua y jabón luego del manoseo. MANTENGALO LEJOS DEL ALCANCE DE NIÑOS.
- Los procedimientos de servicio de este capítulo pueden efectuarse con el motor instalado en el chasis.
- Cuando quite e instale la bomba de aceite, tenga cuidado para no permitir la entrada de polvo o suciedad en el motor.

4

### ESPECIFICACIONES

Unidad: mm

Item		Padrão	Limite de Uso
Capacidad de aceite del motor	En el drenaje	0,7 l	–
	En el desarmado	0,9 l	–
Aceite recomendado		MOBIL SUPER MOTOR 4T Clasificación de servicio: API, SF Viscosidad: SAE 20W-50	–
Rotores de la bomba de aceite	Juego entre rotores exterior e interior	–	0,20
	Juego entre el rotor exterior y carcasa de la bomba	0,10 – 0,15	0,20
	Juego entre rotores y haz de la carcasa de la bomba	0,02 – 0,07	0,15

### VALORES DE TORSION

Tornillo de fijación de la bomba de aceite

8 N.m (0,8 kg.m)

Tornillo de fijación de la placa de la bomba de aceite

5 N.m (0,5 kg.m)

## DIAGNOSTICO DE FALLAS

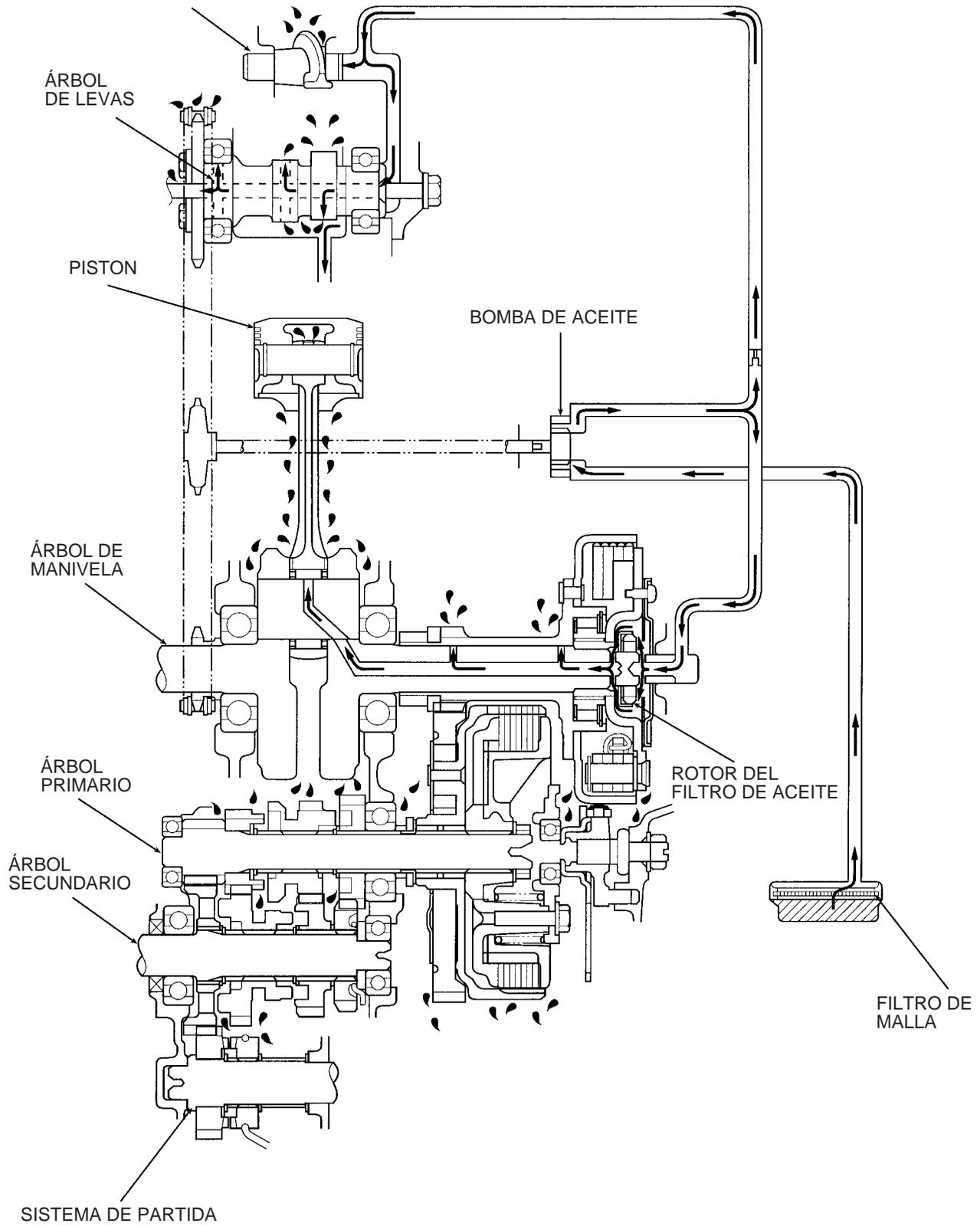
#### Bajo nivel de aceite:

- Consumo normal de aceite
- Fugas de aceite
- Anillos del pistón desgastados o instalación incorrecta de los mismos
- Guía de la válvula o sellador desgastados

#### No hay presión de aceite o presión muy baja

- Bomba de aceite desgastada o dañada
- Conductos de aceite obstruidos
- Engranaje motora de la bomba de aceite dañada
- Fugas interiores de aceite

EJE DE LOS BALANCINES DE ESCAPE



## BOMBA DE ACEITE

### RETIRADA

Retirar el embrague centrífugo (pág. 9-4).

Retirar la bomba de aceite soltando los tornillos de fijación.

### DESMONTAJE

Retirar la tapa de la bomba de aceite soltando los tres tornillos de fijación.

Retirar el eje y los rotores internos y externos de la carcasa de la bomba de aceite.

### INSPECCIÓN

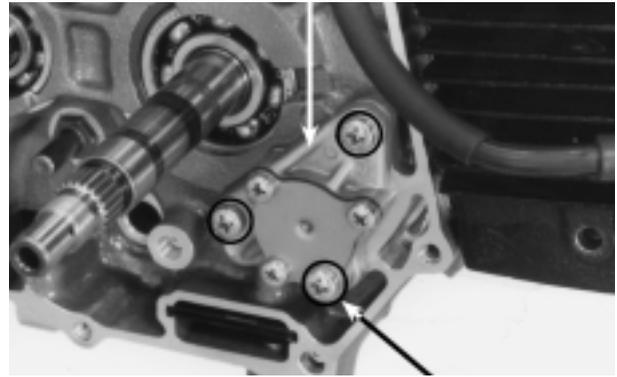
Instalar provisoriamente los rotores internos y externos y el eje en la carcasa de la bomba de aceite.  
Medir la holgura entre los rotores interno y externo.

**Límite de uso: 0,20 mm**

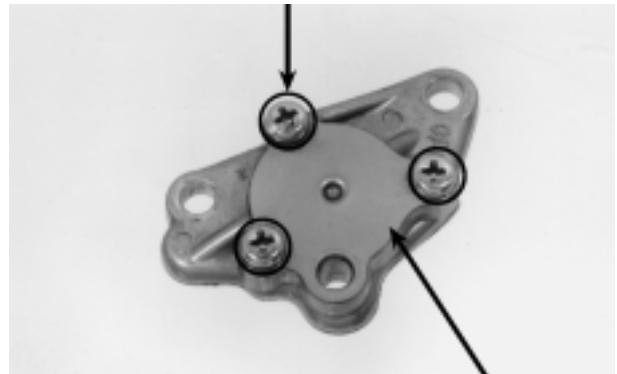
Medir la holgura entre el rotor externo y la carcasa de la bomba de aceite.

**Límite de uso: 0,20 mm**

BOMBA DE ACEITE



TORNILLOS  
TORNILLOS

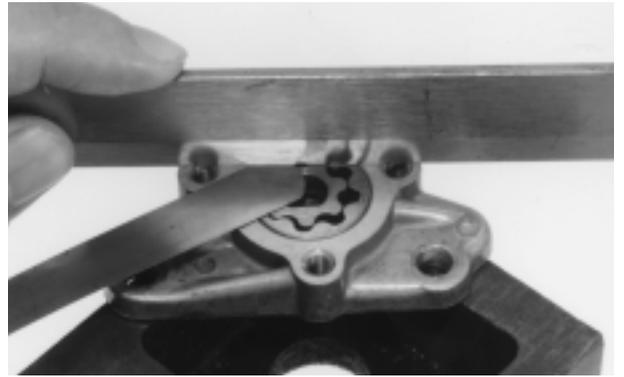


TAPA DE LA BOMBA DE ACEITE

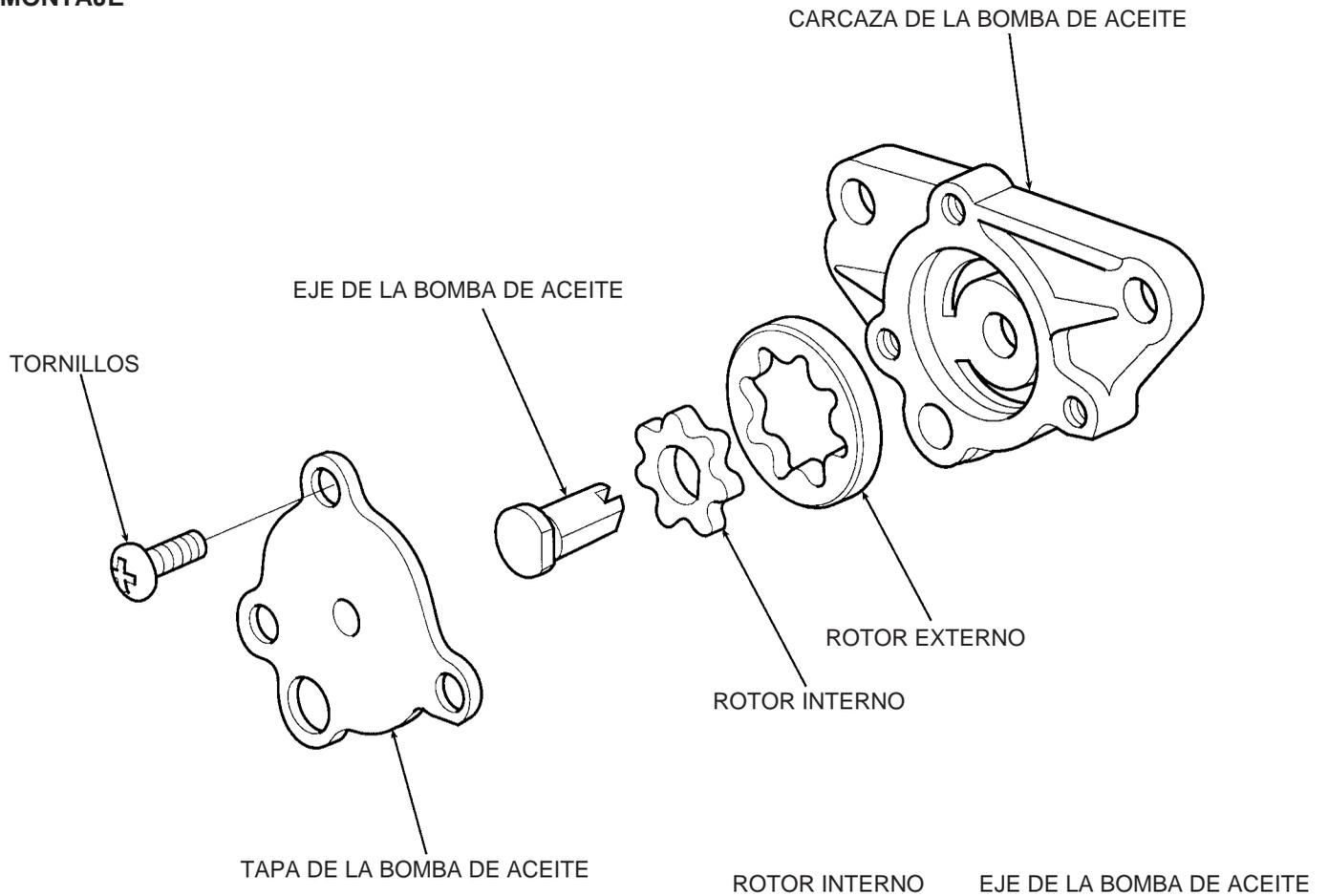


Retirar el eje de la bomba de aceite.  
Medir la holgura entre los rotores y la faz de la carcaza utilizando una regla y un calibrador de láminas.

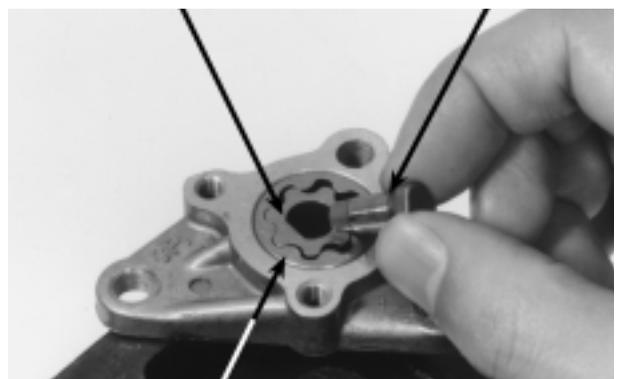
**Límite de uso: 0,15 mm**



### MONTAJE



Instalar los rotores interno y externo en la carcaza de la bomba de aceite.  
Introducir el eje alineando, las áreas planas del eje y del rotor interno.

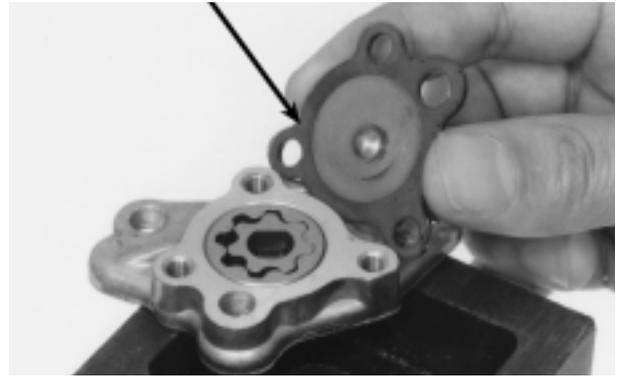


ROTOR EXTERNO

Instalar una empaquetadura nueva en la tapa.



EMPAQUETADURA



Instalar la tapa en la carcasa de la bomba y fijarla con tres tornillos Phillips.

**TENSIÓN DE APRIETE: 5 N.m (0,5 Kg.m)**

TORNILLOS



## INSTALACIÓN

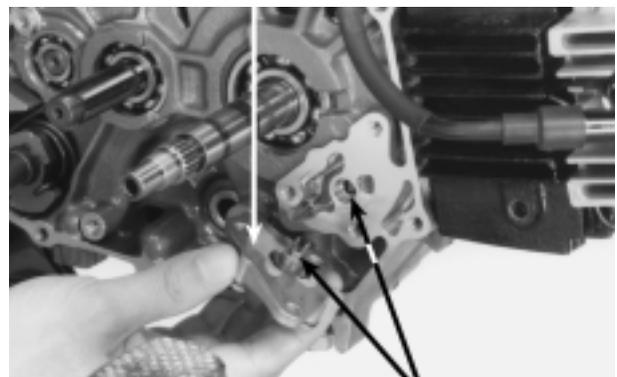
Garantizarse de que el distanciador del eje está en la posición correcta en la carcasa.

Instalar una empaquetadura nueva en la carcasa de la bomba de aceite.

Instalar la bomba de aceite, alineando la ranura del eje del rotor con el resalte del eje guía de la bomba de aceite.



EMPAQUETADURA



TAPA

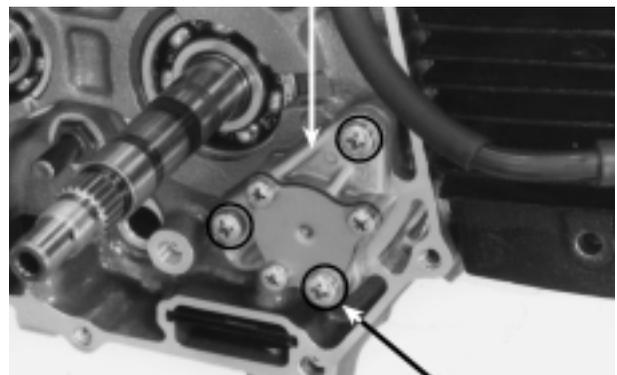
RESALTE/RANURA

Instalar y apretar los tres tornillos de fijación de la bomba de aceite con la tensión de apriete especificada.

**TENSIÓN DE APRIETE: 8 N.m (0,8 Kg.m)**

Instalar el embrague centrífugo (pág. 9-10).

BOMBA DE ACEITE



TORNILLOS



## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSIÓN/SISTEMA DE DIRECCIÓN	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>

INFORMACIONES DE SERVICIO	5-1	MONTAJE DEL CARBURADOR	5-7
DIAGNOSTICO DE FALLAS	5-2	INSTALACIÓN DEL CARBURADOR	5-8
CARCAZA DEL FILTRO DE AIRE	5-3	AJUSTE DEL TORNILLO DE MEZCLA	5-11
RETIRADA DEL CARBURADOR	5-3	TANQUE DE COMBUSTIBLE	5-12
DESMONTAJE DEL CARBURADOR	5-5		

## INFORMACIONES DE SERVICIO

### INSTRUCCIONES GENERALES

#### ⚠ ADVERTENCIA

- La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. Trabaje en áreas bien ventiladas y con el motor apagado. La presencia de cigarrillos, llamas o chispas en el sitio de trabajo o donde la gasolina es almacenada pueda causar incendio o explosión.
- Si hubiese la necesidad de conectar el motor para efectuar algún servicio, asegúrese que el sitio esté bien ventilado. Nunca deje el motor operando en áreas cerradas. Los gases de escape poseen monóxido de carbono venenoso, que puede causar la pérdida de conciencia y consecuencias fatales. Providencie un sistema de descarga al conectar el motor en áreas cerradas.

- No torza o pliegue el cable de mando. Un cable de mando dañado no operará correctamente y puede quedar preso o atascado.
- Al desarmar del sistema de combustible, observe las ubicaciones de los anillos selladores. Reemplácelos por nuevos durante el armado.
- Antes del desarmado del carburador, deje un recipiente adecuado bajo el tubo de drenaje. A continuación, afloje el tornillo y drene el carburador.
- Luego de la remoción del carburador, ponga una toalla de papel o un trozo de cinta adhesiva en el múltiple de admisión del motor para evitar la entrada de materiales extraños en el motor.

#### NOTA

Si la motocicleta fuese quedar inactiva por más de un mes, drene el combustible de la taza. El combustible remaneciente en la taza puede causar obstrucción en los surtidores, resultando en arranque o operación irregular del motor.

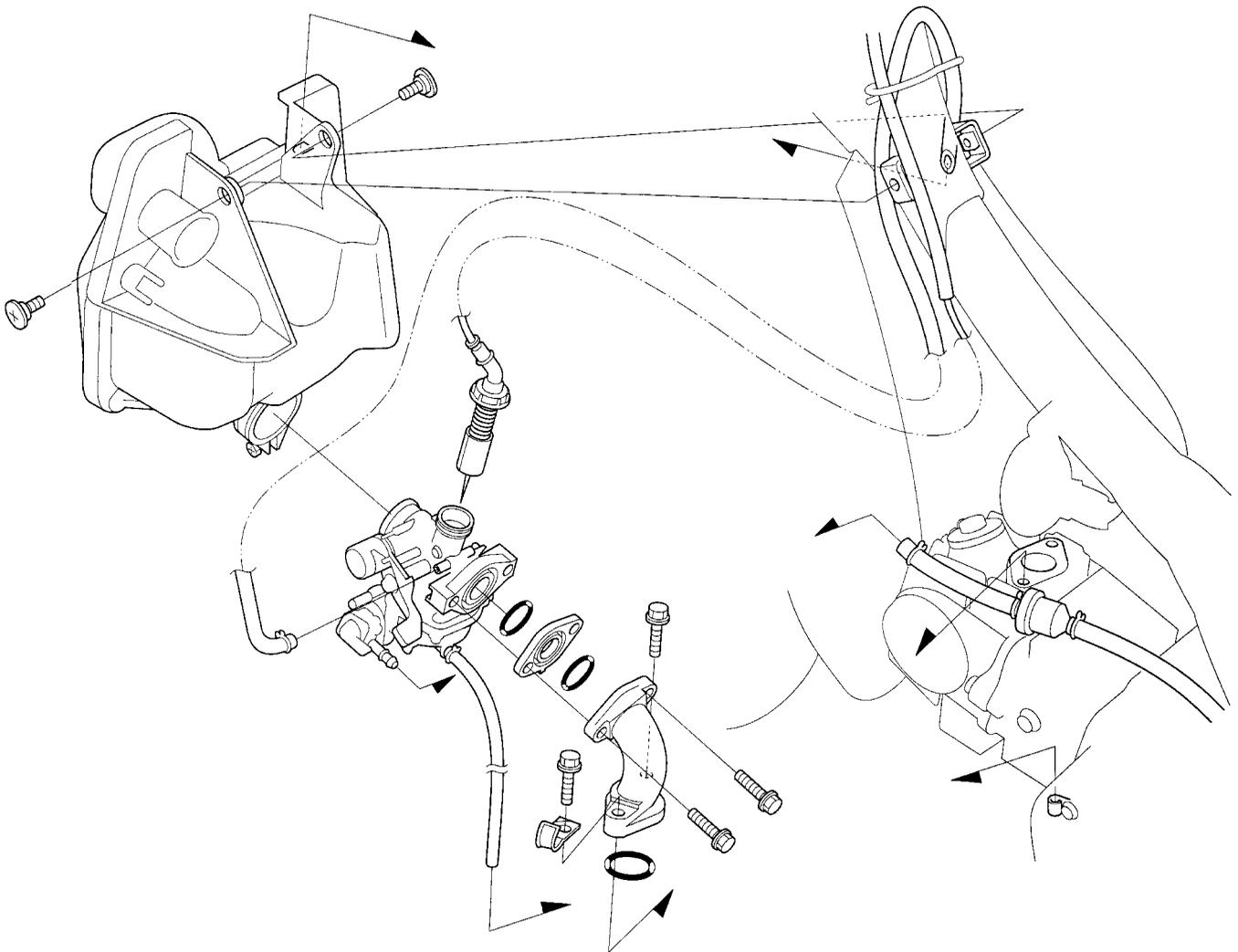
### ESPECIFICACIONES

	Punto	Especificación
<b>CARBURADOR</b>	Número de identificación	PB5BB (LA1) PB5BC (LA2)
	Surtidor principal	# 88 (LA1) # 82 (LA2)
	Surtidor de ralentí	# 40 x # 40
	Diámetro del venturi	16 mm
	Nivel del flotador	10,7 mm
	Posición de traba de la aguja	3ª ranura
	Abertura inicial del tornillo de mezcla	1-3/4 giros
Ralentí		1.400 ± 100 rpm
Juego de la manopla del acelerador		2-6 mm

### HERRAMIENTA ESPECIAL

Medidor del nivel de la boya

07401-0010000



## DIAGNOSTICO DE FALLAS

### El motor no arranca

- Pasa mucho combustible hacia el motor
  - Filtro de aire obstruido
  - Carburador anegado
- Entrada falsa de aire en el múltiple de admisión
- Combustible contaminado/deteriorado
- No hay combustible en el carburador
  - Filtro de combustible obstruido
  - Tubo de combustible obstruido
  - Válvula de combustible atascada
  - Nivel incorrecto del flotador
  - Respiradero del tanque de combustible obstruido

### Mezcla pobre

- Surtidores obstruidos
- Válvula del flotador dañada
- Nivel del flotador muy bajo
- Tubo de combustible obstruido
- Respiradero de combustible obstruido
- Entrada falsa de aire en el múltiple de admisión
- Válvula de aceleración dañada

### Mezcla rica

- Válvula del cebador en la posición CERRADA
- Válvula del flotador dañada
- Nivel del flotador muy alto
- Surtidores obstruidos
- Carburador anegado

### Arranque difícil, opera irregularmente, ralentí irregular

- Tubo de combustible obstruido
- Encendido dañado
- Mezcla de combustible muy rica/pobre (ajuste el tornillo de mezcla)
- Combustible contaminado/deteriorado
- Entrada falsa de aire en el múltiple de admisión
- Ajuste incorrecto del ralentí
- Ajuste incorrecto del nivel del flotador
- Respiradero del tanque de combustible obstruido

### Pistoneo durante el uso del frenomotor

- Mezcla pobre en el circuito de ralentí

### Retorno de chispas o fallas durante la aceleración

- Sistema de encendido dañado
- Mezcla de combustible muy pobre

### Bajo rendimiento y consumo excesivo de combustible

- Sistema de combustible obstruido
- Sistema de encendido dañado

## CARCAZA DEL FILTRO DE AIRE

Retirar el protector de piernas (pág. 2-2).

Retirar el tornillo de fijación de la abrazadera del tubo de conexión del filtro de aire.  
Retirar los tubos del respiradero de la carcasa del filtro de aire.  
Retirar al mismo tiempo, los tornillos y la carcasa del filtro de aire.

Instalar la carcasa del filtro de aire en el orden inverso al de la retirada.

TORNILLOS TUBO DEL RESPIRADERO



TORNILLO  
TAPA DEL CARBURADOR

## RETIRADA DEL CARBURADOR

### PISTÓN DEL ACELERADOR

**⚠ ADVERTENCIA**

**La gasolina es sumamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

Retirar el protector de piernas (pág. 2-2).

Retirar la tapa del carburador.

Retirar el pistón del acelerador de la carcasa del carburador.



PISTÓN DEL ACELERADOR



MUELLE PISTÓN DEL ACELERADOR

Retirar el terminal del cable del acelerador de la ranura del pistón, comprimiendo el muelle.



CABLE DEL ACELERADOR

Retirar la presilla y la aguja del pistón con la traba.

Verificar si el pistón presenta ranuras o está dañado.  
Verificar si la aguja presenta señales de desgaste excesivo.

### CARBURADOR

**⚠ ADVERTENCIA**

- La gasolina es sumamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones.
- Trabajar en áreas ventiladas y con el motor parado. La presencia de cigarrillos, llamas o chispas en el lugar de trabajo o donde la gasolina es almacenada puede causar un incendio o explosión.

Soltar la tapa del carburador y retirar el pistón (pág. 5-3).

Cerrar la llave de combustible (posición OFF).  
Soltar el tornillo de drenaje y drenar la cuba del carburador en un recipiente apropiado.  
Obstruir la punta del tubo de combustible utilizando una presilla adecuada.

Soltar la presilla del conducto de aire.  
Desacoplar el tubo de combustible, tubo del respiradero y tubos de drenaje de la carcasa del carburador.

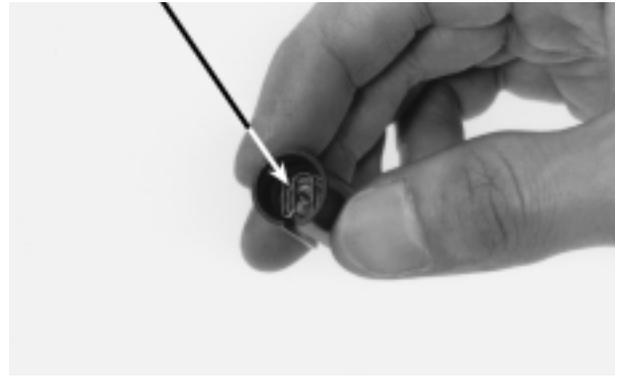
Soltar los tornillos de la abrazadera del tubo de conexión del filtro de aire.

Retirar los tornillos de fijación, el carburador y el colector de admisión.

### COLECTOR DE ADMISIÓN

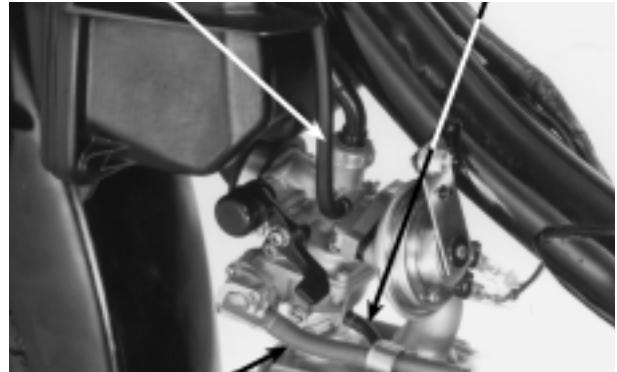
Retirar el tubo de combustible de la presilla.  
Retirar los tornillos de fijación, presilla del tubo de combustible y el colector de admisión.

PRESILLA



TUBO DEL RESPIRADERO

TUBO DE DRENAJE



TUBO DE COMBUSTIBLE

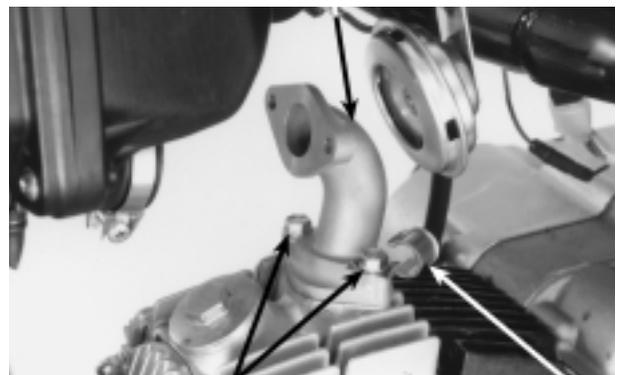
TORNILLOS



TORNILLO

COLECTOR

TUBO DE ADMISIÓN



TORNILLOS

PRESILLA

## DESMONTAJE DEL CARBURADOR

Retirar los tornillos y la llave de combustible.  
Retirar el tornillo y la tela del filtro de combustible.

Verificar si los orificios de pasaje están obstruidos.

### BOYA Y GICLÉ

Retirar los tornillos y la boya de la cuba.

Sacar el pasador de articulación de la boya con un alicate y retirar la boya.

Retirar la válvula de la boya de la cuba.

Verificar si la boya está deteriorada o dañificada.

Inspeccionar si la válvula de la boya y el asiento de la válvula están con ranuras, gastados o dañificados.

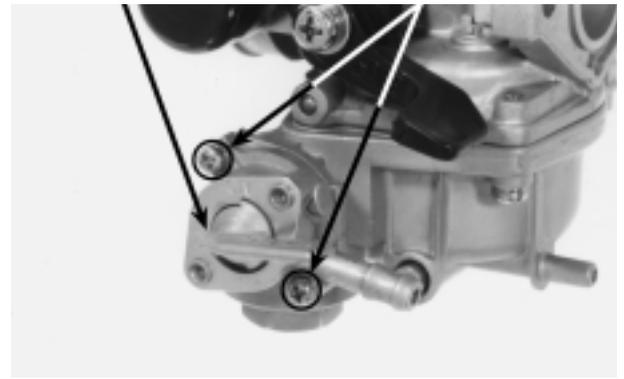
Verificar el funcionamiento de la válvula de la boya.

Verificar si la superficie de sellado de la válvula de la cuba donde hay contacto con el asiento de la válvula está gastada o contaminada.

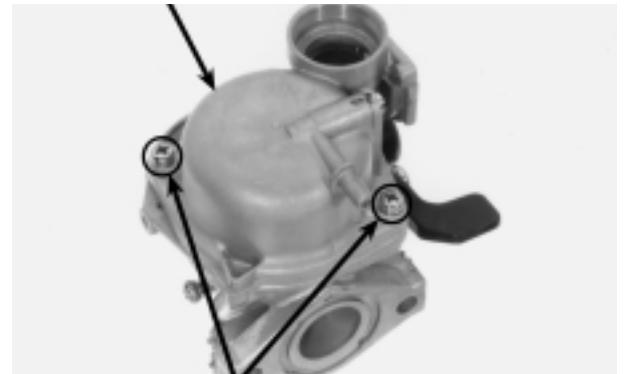
Substituir la válvula si la superficie estuviera gastada o contaminada.

LLAVE DE COMBUSTIBLE

TORNILLOS



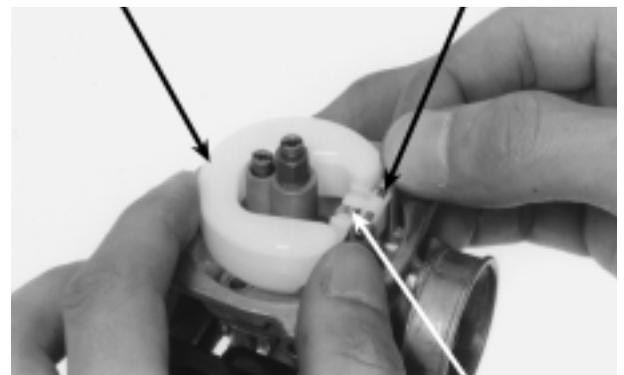
CUBA DE LA BOYA



TORNILLOS

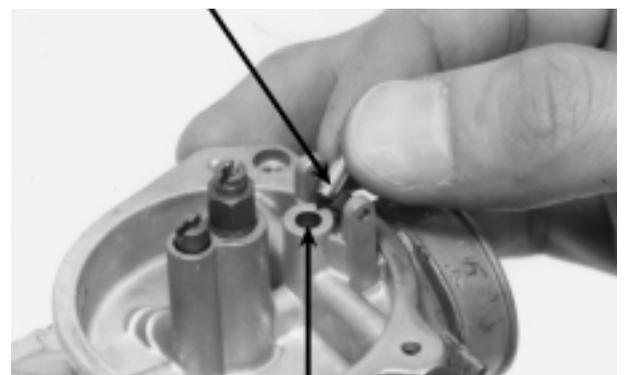
BOYA

PASADOR DE ARTICULACIÓN



VÁLVULA DE LA CUBA

VÁLVULA DE LA CUBA



ASIENTO DE LA VÁLVULA

Retirar el giclé principal, pulverizador, válvula de la aguja, giclé de ralentí, tornillo de la mezcla y el tornillo de aceleración / muelle.

**ATENCIÓN**

**Los giclés pueden ser fácilmente rayados o dañados. Tomar cuidado para retirarlos y durante su extracción.**

Girar y anotar el número de vueltas necesarias para que el tornillo de mezcla se apoye en su asiento, lo que permitirá su instalación en la posición original.  
Retirar el tornillo de mezcla y el muelle.

**⚠ ADVERTENCIA**

**El asiento del tornillo de mezcla puede ser dañado en caso de que el tornillo sea apretado contra el asiento.**

Verificar si el tornillo de la mezcla y los giclés están gastados o dañados.

Aplicar aire comprimido en todos los giclés.

**LIMPIEZA DEL CARBURADOR**

**ATENCIÓN**

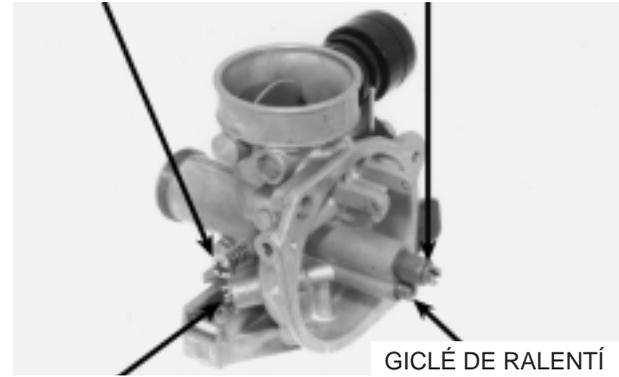
**Limpiar todos los pasajes del carburador solamente con aire comprimido.**

**ATENCIÓN**

**No limpiar nunca los giclés con alambres o hilos metálicos. Esto puede ensanchar las aberturas de los giclés, perjudicando la regulación del carburador.**

TORNILLO DE ACELERACIÓN

PULVERIZADOR/AGUJA/  
GICLÉ PRINCIPAL



TORNILLO DE LA MEZCLA

AGUJA

PULVERIZADOR

TORNILLO DE LA MEZCLA



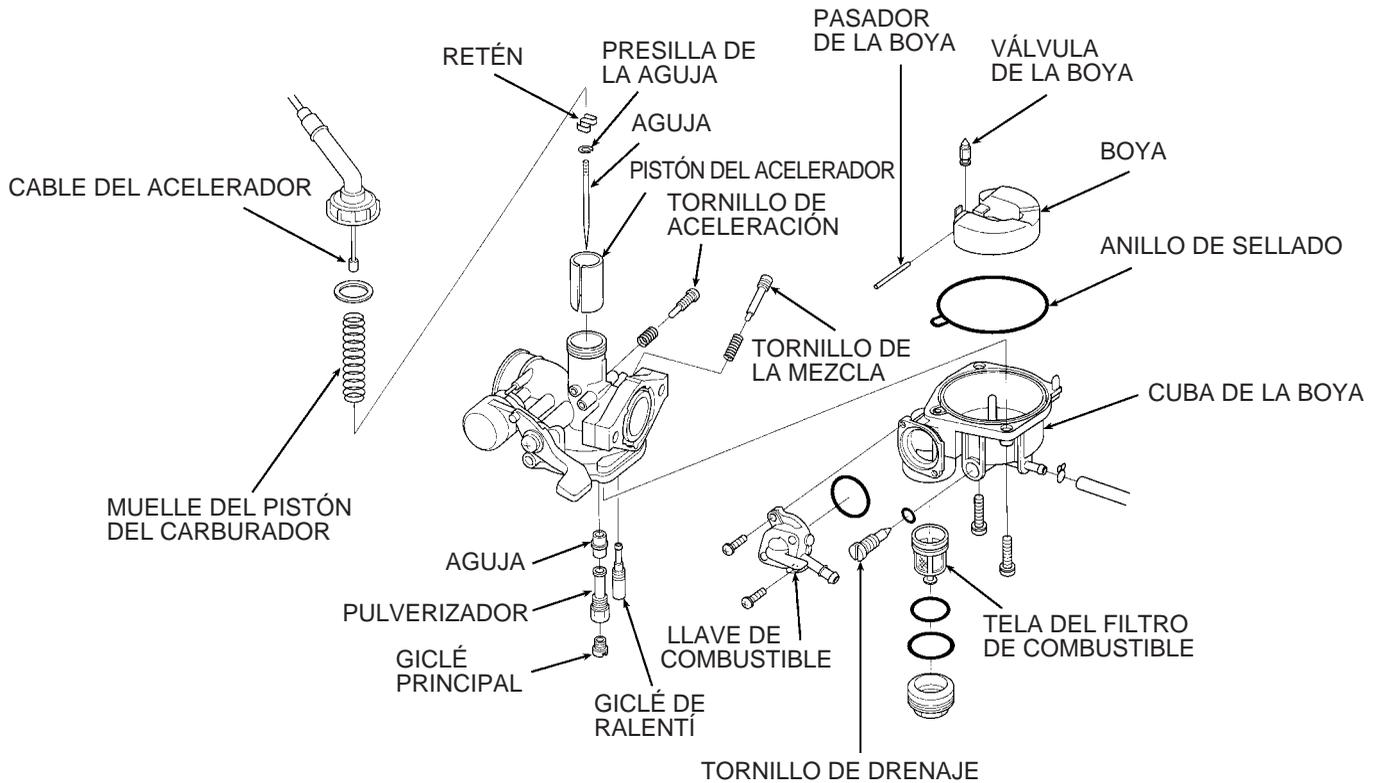
TORNILLO DE ACELERACIÓN

GICLÉ DE RALENTÍ

GICLÉ PRINCIPAL



## MONTAJE DEL CARBURADOR



Instalar el tornillo de la mezcla y volver hasta su posición original, verificada durante la retirada.  
Efectuar el ajuste, caso haya sido instalado un nuevo tornillo de mezcla (pág. 5-11).

**ADVERTENCIA**

**El asiento del tornillo de mezcla puede ser dañado en caso el tornillo sea apretado contra el asiento.**

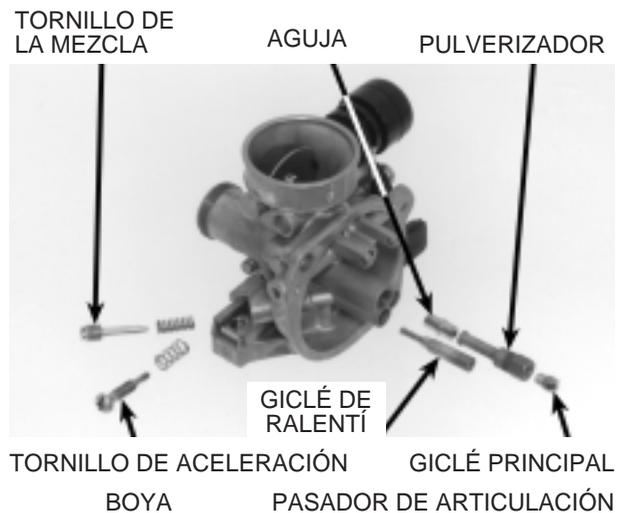
Instalar los siguientes componentes:

- Tornillo de aceleración / muelle
- Giclé de ralentí
- Válvula de la aguja
- Pulverizador
- Giclé principal

**ADVERTENCIA**

**Los giclés pueden ser fácilmente rayados o dañados. Tomar cuidado al retirarlos y durante su instalación.**

Instalar la boya, la válvula de la cuba en la carcasa del carburador y enseguida, introducir el pasador de articulación a través de la carcasa y de la boya.



## VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE LA BOYA

Medir el nivel de la boya inclinando el carburador de forma que el vástago de la boya se apoye suavemente en la válvula de la cuba. Medir la distancia entre el cuerpo del carburador y el extremo inferior de la boya.

**Nivel de la boya: 10,7 mm**

**Herramienta especial:**

**Medidor del nivel de la boya: 07401-0010000**

Substituir la boya en el caso de que el nivel no esté de acuerdo con la especificación.

Instalar un nuevo anillo de sellado en la ranura de la cuba del carburador e instalar la cuba del carburador en la carcasa del carburador.

Instalar y apretar firmemente los tornillos de fijación.

Instalar el filtro de tela y apretar firmemente el tornillo de fijación.

Instalar el anillo de sellado nuevo y la llave de combustible en la carcasa del carburador.

Instalar y apretar firmemente los tornillos de fijación.

## INSTALACIÓN DEL CARBURADOR

### COLECTOR DE ADMISIÓN

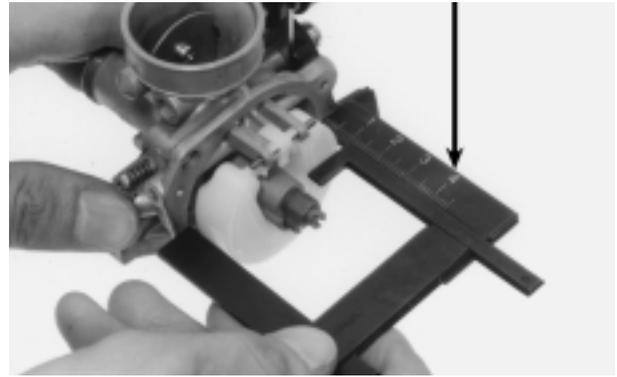
Instalar el anillo de sellado nuevo en la ranura del colector de admisión e instalarlo en la culata.

Instalar la presilla del tubo de combustible y los tornillos de fijación.

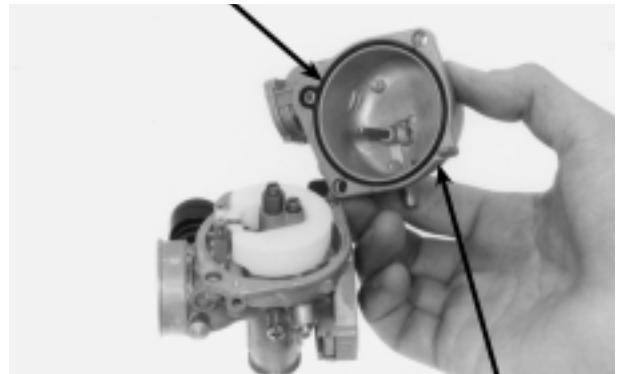
Apretar firmemente los tornillos.

Encajar el tubo de combustible en la presilla.

MEDIDOR DEL NIVEL DE LA BOYA



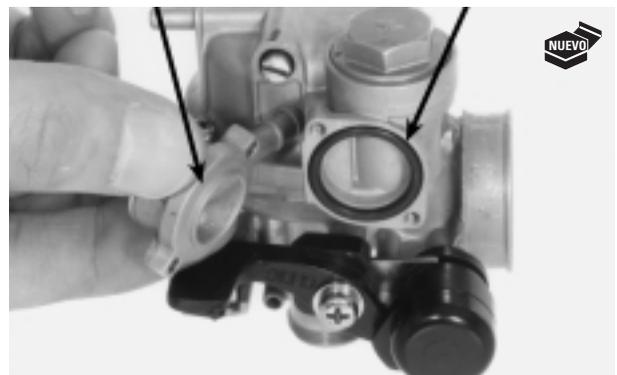
ANILLO DE SELLADO



CUBA DE LA BOYA

LLAVE DE COMBUSTIBLE

ANILLO DE SELLADO



ANILLO DE SELLADO



COLECTOR DE ADMISIÓN

**CARBURADOR**

Instalar los nuevos anillos de sellado en las ranuras del colector de admisión y en la carcasa del carburador.

Instalar el carburador y colector en el tubo de admisión. Instalar y apretar firmemente los tornillos de fijación.

Instalar el tubo de conexión del filtro de aire en la carcasa del carburador. Apretar firmemente el tornillo de la abrazadera del tubo de conexión.

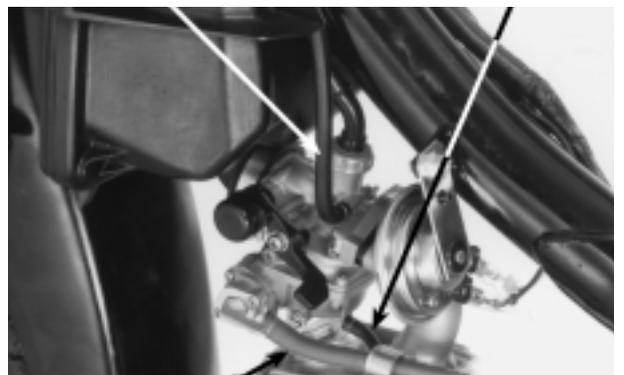
Conectar el tubo de combustible, tubo de drenaje y el tubo del respiradero del carburador. Retirar la presilla del tubo de la red de combustible.

Instalar el pistón del carburador (Ver a continuación).

**PISTÓN DEL CARBURADOR**

Instalar la traba en la ranura de la válvula de la aguja.

**POSICIÓN ESTÁNDAR DE LA TRABA: 3ª ranura partiendo del tope**

**ANILLO DE SELLADO****COLECTOR****TORNILLOS****TORNILLO**  
**TUBO DEL RESPIRADERO****COLECTOR**  
**TUBO DE DRENAJE****TUBO DE COMBUSTIBLE**  
**TRABA DE LA AGUJA****AGUJA**

Instalar la válvula de la aguja en el pistón del carburador, fijándola con la presilla.

PISTÓN DEL CARBURADOR

AGUJA



PRESILLA

Instalar el muelle del pistón del carburador en el cable del acelerador.

MUELLE



CABLE

Introducir el terminal del cable del acelerador a través de la tapa del carburador, comprimiendo el muelle. Instalar el terminal del cable del acelerador en el pistón del carburador.

MUELLE

PISTÓN DEL CARBURADOR



CABLE

Instalar el pistón del carburador alineando la ranura del pistón con el resalte del carburador.

PISTÓN DEL CARBURADOR

RANURA



RESALTE

Apretar firmemente la tapa del carburador.

Después de la instalación del carburador efectuar los siguientes ajustes:

- Holgura de la empuñadura del acelerador (pág. 3-4)
- Regulación del ralentí (pág. 3-9)

## AJUSTE DEL TORNILLO DE LA MEZCLA

### NOTA

Si hubiera necesidad de dar partida al motor para efectuar algún servicio, garantizarse de que el lugar sea ventilado. No dejar nunca el motor en funcionamiento en áreas cerradas. Los gases del escape contienen monóxido de carbono, gas venenoso que puede causar la pérdida del conocimiento ocasionando graves consecuencias. Accionar el motor en áreas abiertas o en lugares cerrados que presenten un sistema de evacuación de los gases de escape.

### NOTA

- El tornillo de mezcla es previamente ajustado de fábrica y no necesita de ningún ajuste a menos que sea retirado o substituido.
- El motor debe estar caliente para garantizar un ajuste perfecto. Diez minutos en ralentí son suficientes para calentar el motor.

1. Girar el tornillo de mezcla en el sentido horario hasta apoyarse suavemente en el asiento. Enseguida girar el tornillo en sentido antihorario de acuerdo con lo especificado.

### ADVERTENCIA

Los asientos de los tornillos de mezcla pueden ser dañados en caso de que el tornillo sea apretado contra el asiento.

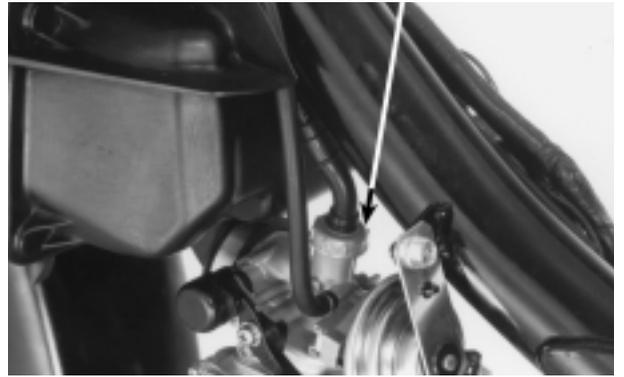
### **ABERTURA INICIAL: 1 3/4 de vuelta (sentido antihorario)**

2. Dar partida y calentar el motor hasta alcanzar la temperatura normal de funcionamiento.
3. Ajustar la rotación de ralentí mediante el tornillo de aceleración.

### **ROTACIÓN DE RALENTÍ: 1.400 ± 100 r.p.m.**

4. Girar el tornillo de mezcla en el sentido horario o antihorario hasta obtener la rotación más alta del motor.
5. Reajustar la rotación de ralentí hasta obtener la rotación especificada mediante el tornillo de aceleración.
6. Acelerar suavemente y verificar si la rotación aumenta suavemente. Repetir las etapas 4 y 5 si la rotación no aumenta de esta forma.

### TAPA DEL CARBURADOR



### TORNILLO DE ACELERACIÓN



### TORNILLO DE MEZCLA





## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

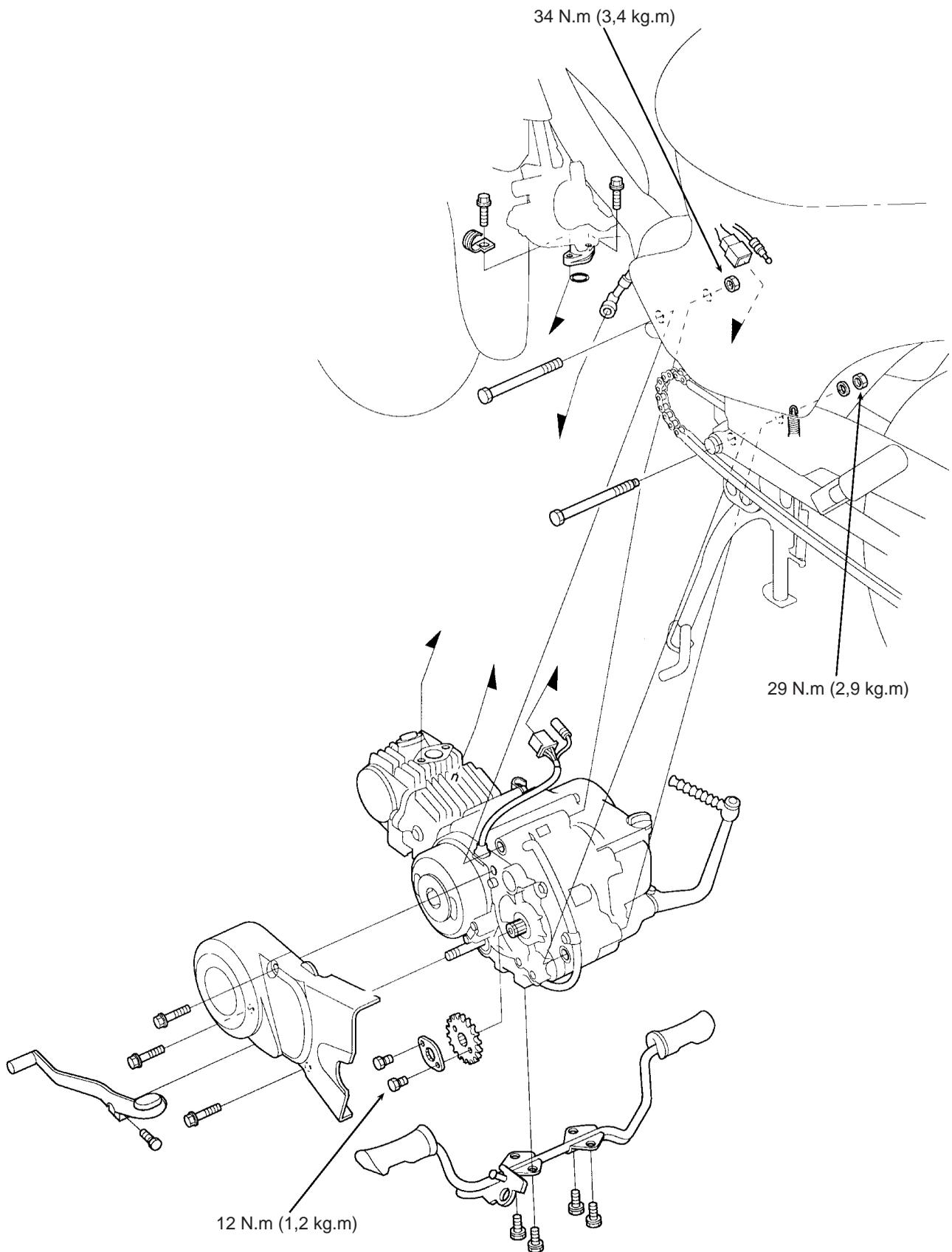
TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSION/SISTEMA DE DIRECCION	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSION	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERIAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>





## RETIRADA DEL MOTOR

Colocar la motocicleta en el caballete central.

Retirar los cuatro tornillos y el pedal de apoyo.

Drenar completamente el aceite del motor (pág. 3-8).

Retirar los siguientes componentes:

- Protector de piernas (pág. 2-2)
- Escape (pág. 2-6)
- lateral izquierda (pág. 10-2)

Retirar el eliminador de ruidos y el cable de la bujía de encendido de la presilla.

Desacoplar los enchufes del alternador.

Retirar el tubo de drenaje del carburador de la presilla.  
Retirar los tornillos de fijación del colector de admisión.  
Retirar el anillo de sellado del colector de admisión.

Soltar la tuerca del eje trasero.  
Soltar las tuercas de seguridad y las tuercas de ajuste de la cadena de transmisión.  
Empujar la rueda trasera hacia adelante y soltar la cadena de transmisión.

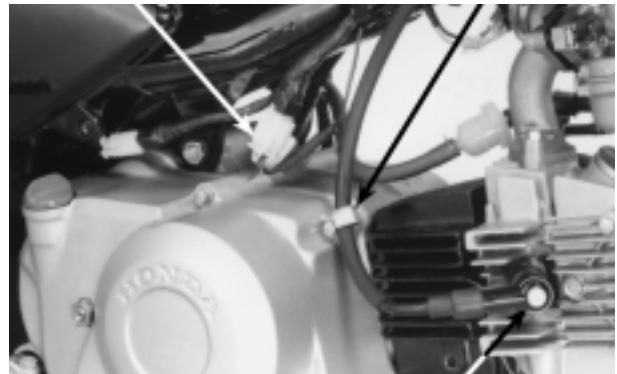
TORNILLOS



PEDAL DE APOYO

CONECTORES DEL ALTERNADOR

PRESILLA



ELIMINADOR DE RUIDOS

COLECTOR DE ADMISIÓN

TORNILLOS



TUBO DE DRENAJE

TUERCA DEL EJE

TUERCA DE SEGURIDAD

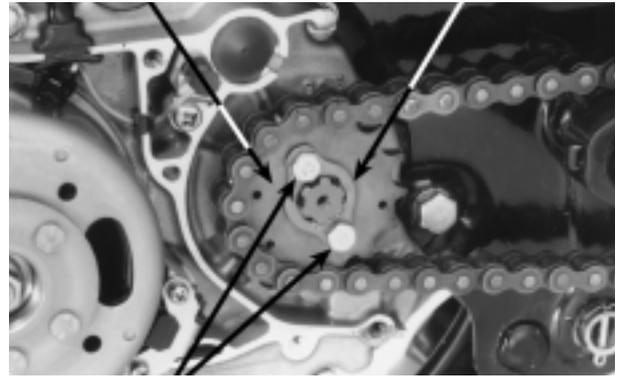


TUERCA DE AJUSTE

Retirar los tornillos, placa de fijación y el piñón de transmisión.

PIÑÓN DE TRANSMISIÓN

PLACA DE FIJACIÓN



TORNILLOS

TUERCAS/TORNILLOS DE FIJACIÓN DEL MOTOR

Desencajar el muelle de retorno del pedal del freno.

Soltar las tuercas de fijación del motor.

Apoyar el motor utilizando un gato o un soporte ajustable.

Retirar las tuercas de fijación, tornillos y el motor del chasis.



MUELLE DE RETORNO

TUERCAS/TORNILLOS DE FIJACIÓN SUPERIOR DEL MOTOR

## INSTALACION DEL MOTOR

### NOTA

- Garantizarse de que los tornillos de fijación del motor estén colocados correctamente.
- Utilizar un gato o un soporte ajustable para colocar correctamente el motor en el chasis.

Alinear cuidadosamente los orificios del chasis con los orificios del motor e introducir los tornillos de fijación del motor por el lado izquierdo.

### NOTA

El tornillo de fijación inferior del motor debe ser instalado junto con el gancho del muelle.

Instalar y apretar las tuercas de fijación del motor con la tensión de apriete especificada:

### TENSIÓN DE APRIETE:

**Tuerca de fijación superior del motor: 34 N.m (3,4 Kg.m)**

**Tuerca de fijación inferior del motor: 29 N.m (2,9 Kg.m)**

Encajar el muelle de retorno del pedal del freno en el tornillo de fijación inferior.



TUERCAS/TORNILLOS DE FIJACIÓN INFERIOR DEL MOTOR

TUERCAS/TORNILLOS DE FIJACIÓN SUPERIOR DEL MOTOR



TUERCAS/TORNILLOS DE FIJACIÓN INFERIOR DEL MOTOR

MUELLE DE RETORNO

Instalar el piñón de transmisión y la cadena de transmisión en el eje secundario.  
 Instalar la placa de fijación y apretar los tornillos de fijación con la tensión de apriete especificada.

**TENSIÓN DE APRIETE: 12 N.m (1,2 Kg.m)**

Instalar el anillo de sellado nuevo en las ranuras del colector de admisión y enseguida apretar los tornillos de fijación del colector de admisión.  
 Instalar el tubo de drenaje del carburador en la presilla.

Instalar el eliminador de ruidos en la bujía de encendido y prender el cable en la presilla.

Acoplar los conectores del alternador.

Instalar o conectar los siguientes componentes:

- Tapa lateral izquierda (pág. 10-7)
- Tornillo y pedal del cambio (pág. 10-8)
- Escape (pág. 2-6)
- Protector de piernas (pág. 2-2)

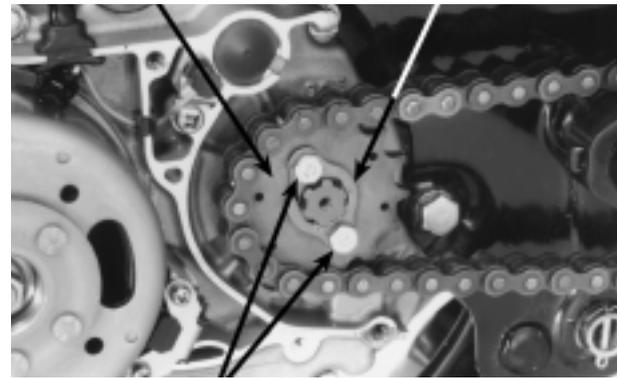
Instalar el conjunto del pedal de apoyo y apretar los tornillos de fijación.

Abastecer el motor con el aceite recomendado (pág. 3-8).

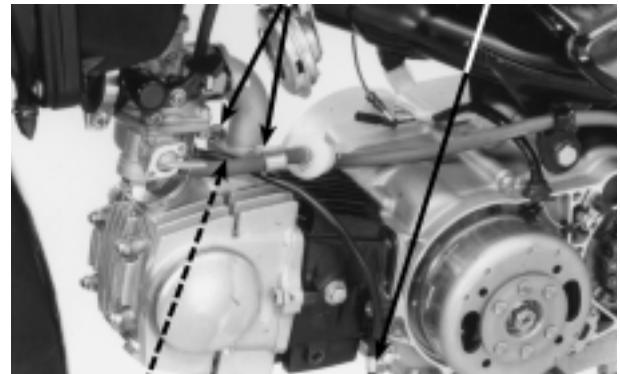
Después de la instalación hacer las siguientes inspecciones y ajustes:

- Nivel de aceite del motor (pág. 3-8)
- Holgura de la cadena de transmisión (pág. 3-10)
- Holgura del pedal del freno (pág. 3-12)

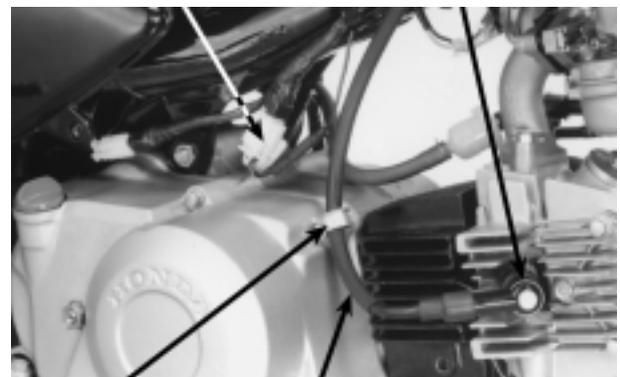
PIÑÓN DE TRANSMISIÓN PLACA DE FIJACIÓN



TORNILLOS  
PARAFUSOS PRESILLA DEL TUBO DE DRENAJE



ANILLO DE SELLADO  CONECTORES DEL ALTERNADOR ELIMINADOR DE RUIDOS



PRESILLA CABLE DE LA BUJÍA DE ENCENDIDO  
TORNILLOS



PEDAL DE APOYO



## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSIÓN/SISTEMA DE DIRECCIÓN	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>

<b>INFORMACIONES DE SERVICIO</b>	<b>7-1</b>	<b>RETIRADA DEL ÁRBOL DE LEVAS</b>	<b>7-3</b>
<b>DIAGNOSTICO DE FALLAS</b>	<b>7-2</b>	<b>CULATA</b>	<b>7-4</b>
<b>COMPRESIÓN DEL CILINDRO</b>	<b>7-3</b>	<b>INSTALACIÓN DEL ÁRBOL DE LEVAS</b>	<b>7-15</b>

## INFORMACIONES DE SERVICIO

### INFORMACIONES GENERALES

- Este capítulo describe los procedimientos de servicio de la culata, válvulas y árbol de levas.
- Estos servicios pueden efectuarse con el motor instalado en el chasis.
- Identifique todas las piezas desarmadas, de manera que sea posible instalarlas en sus posiciones originales.
- Limpie todas las piezas desarmadas con disolvente limpio y séquelas con aire comprimido antes de la inspección.
- El aceite de lubricación del árbol de levas es llevado a la culata por medio de conductos. Asegúrese de que los agujeros de esos conductos no estén obstruídos.
- Tenga cuidado para no dañar las superficies de contacto cuando remover la tapa y la culata.

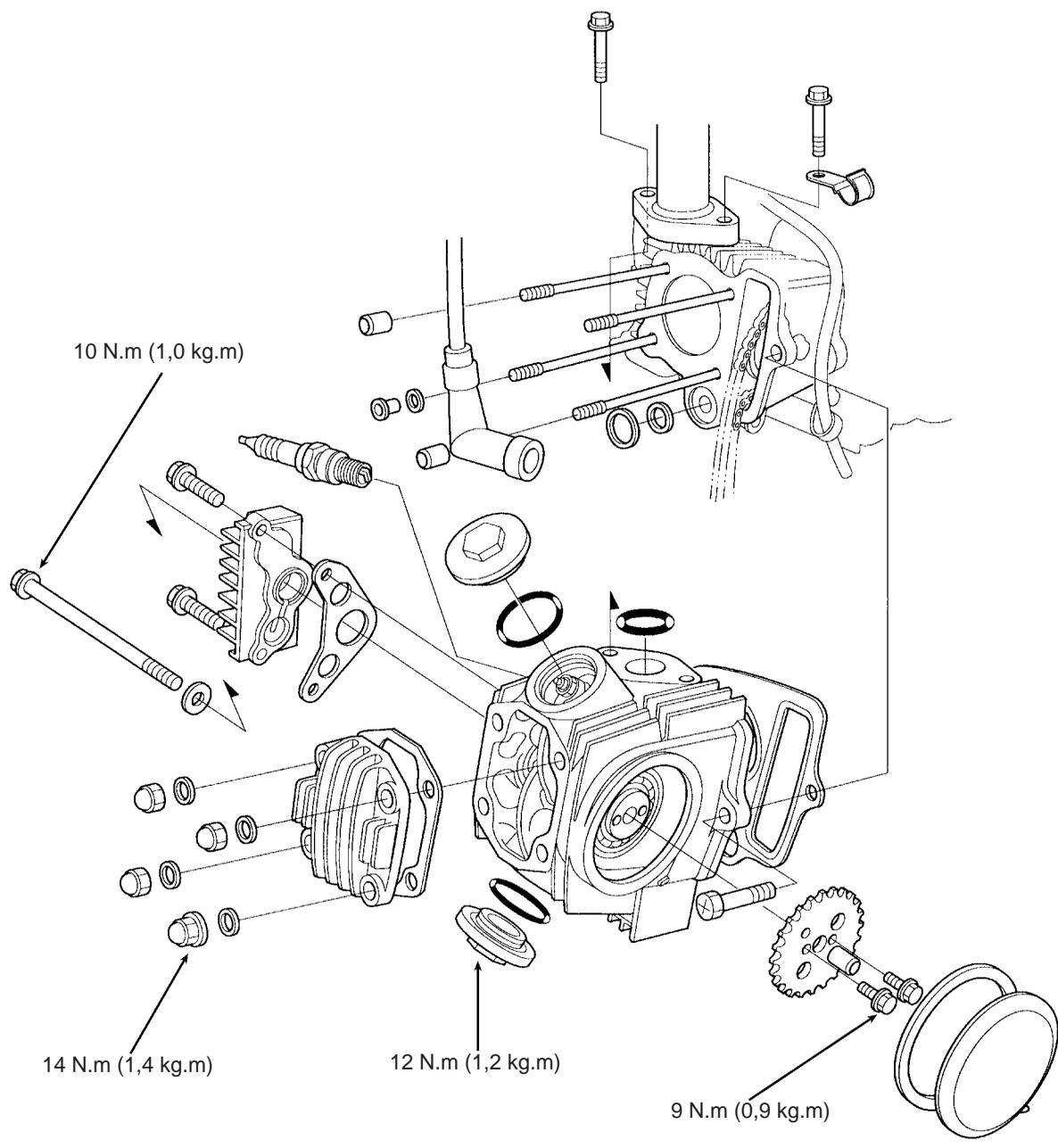
### ESPECIFICACIONES

Unidad: mm

Punto		Valor correcto	Límite de uso
Compresión del cilindro		1,324 ± 196 kPa (13,5 ± 2,0 kg/cm <sup>2</sup> , 192 ± 28 psi)	—
Holgura de las válvulas		ADM/ESC	0,05 ± 0,02
Árbol de levas	Altura de los resaltes do excêntrico	ADM	26,503 – 26,623
		ESC	26,318 – 26,438
Deformación de la culata		—	0,05
Balancines	D.I.	10,000 – 10,015	10,10
	D.E. de lo eje	9,972 – 9,987	9,91
Válvulas, guía de la válvula	Diámetro exterior del vástago de la válvula	Admisión	4,975 – 4,990
		Escape	4,955 – 4,970
	Diámetro interior de la guía	ADM/ESC	5,000 – 5,012
	Juego entre el vástago de la válvula y guía	ADM	0,010 – 0,037
Escape		0,030 – 0,057	
Resortes de las válvulas	Largo libre	Interior	32,41
		Exterior	35,25
Ancho del asiento de válvula		1,0	1,6

### VALORES DE TORSION

Tapa del orificio de ajuste de válvula	12 N.m (1,2 kg.m)	Aplicar aceite en las roscas y en el anillo de sellado
Tuerca ciega de la tapa de la culata	14 N.m (1,4 kg.m)	
Tornillo 6mm de la tapa lateral de la culata	10 N.m (1,0 kg.m)	
Tornillo del engranaje del árbol de levas	9 N.m (0,9 kg.m)	



**HERRAMIENTAS ESPECIALES**

Compresor de los muelles de las válvulas	07757-0010000
Adaptador del compresor de los muelles	07959-KM30101
Instalador de la guía de la válvula 5,0 mm	07942-MA60000
Ensanchador de la guía de la válvula	07984-MA60001
Fresa de asiento, 24mm (45°/ADM)	07780-0010600
Fresa de asiento, 20,5mm (45°/ESC)	07780-0011000
Fresa plana, 24mm (32°/ADM)	07780-0012500
Fresa plana, 22mm (32°/ESC)	07780-0012600
Fresa interior, 26mm (60°/ADM/ESC)	07780-0014500
Soporte de la fresa, 5,0 mm	07781-0010400

**DIAGNOSTICO DE FALLAS**

- Fallas en la parte superior del motor generalmente afectan su rendimiento. Eso puede diagnosticarse por medio de una prueba de compresión o por la detección de ruidos del motor usándose un estetoscopio.
- Si el rendimiento fuese anormal en bajas revoluciones, compruebe si hay humaza blanca en el respiradero del motor. Si el tubo presentar humaza, compruebe si los anillos del pistón están atascados (capítulo 8).

**Compresión muy baja, arranque difícil o bajo rendimiento en bajas revoluciones**

- Válvulas
  - Ajuste incorrecto de las válvulas
  - Válvulas quemadas o deformadas
  - Sincronización incorrecta de las válvulas
  - Resorte de la válvula roto
  - Resorte de la válvula débil
- Culata
  - Fugas o empaquetadura de la culata dañada
  - Culata deformada o trincada
  - Bujía de encendido floja
- Cilindro o pistón dañados (capítulo 8)

**Compresión muy alta, sobrecalentamiento o golpeteo**

- Depósito excesivo de carbón en la culata o en la cabeza del pistón

**Humaza excesiva**

- Vástago de la válvula o guía dañado
- Retenedor del vástago dañado
- Cilindro o pistón dañado (capítulo 8)

**Ruido excesivo**

- Luz de la válvula incorrecta
- Válvula atascada o resorte de la válvula roto
- Árbol de levas desgastada o dañada
- Balancín y/o eje desgastados o dañados
- Dientes del engranaje de mando desgastados
- Cadena de mando floja o desgastada
- Tensor de la cadena de mando desgastado o dañado
- Bujía de encendido floja
- Biela o árbol de manivela dañados (capítulo 11)

**Ralentí irregular**

- Baja compresión del cilindro

## COMPRESION DEL CILINDRO

### ⚠️ ADVERTENCIA

Si existiera la necesidad de dar partida al motor para efectuar algún servicio, deberá antes verificar si el lugar está bien ventilado. Nunca deberá dejar el motor funcionando en áreas cerradas. Los gases del escape contienen monóxido de carbono, gas venenoso que puede causar la pérdida del conocimiento ocasionando graves consecuencias. Accionar el motor en áreas abiertas o en lugares cerrados que presenten un sistema de evacuación de los gases de escape.

Calentar el motor hasta la temperatura normal de funcionamiento. Apagar el motor y retirar la bujía de encendido.

Instalar el reloj medidor de compresión del cilindro.  
Colocar el interruptor del motor en la posición OFF.  
Acelerar completamente y accionar el pedal de partida varias veces hasta que el puntero del medidor se estabilice (pare de subir).

**Compresión del cilindro: 1324 ± 196 kPa (13,5 ± 2,0 kg/cm<sup>2</sup>  
192 ± 28 psi)**

Si la compresión estuviera alta, esto indica carbonización excesiva en la cámara de combustión o en la cabeza del pistón.

Si la compresión estuviera baja, colocar 3 a 5 cm<sup>3</sup> de aceite de motor limpio a través del orificio de la bujía de encendido y verificar nuevamente el valor de la compresión.

Si la compresión aumenta en relación al valor anterior, verificar el cilindro, pistón y anillos del pistón (capítulo 8).

Si la compresión no altera su valor, verificar si existen pérdidas en la culata o en las válvulas.

## RETIRADA DEL ARBOL DE LEVAS

Retirar el protector de piernas (pág. 2-2).

Retirar el eliminador de ruidos y la bujía de encendido.

Aflojar el tornillo 6 mm.

Golpear en la cabeza del tornillo y soltar la tapa izquierda de la culata.

Retirar el tornillo 6 mm, arandela de sellado y la tapa izquierda de la culata.

Retirar los dos tornillos y la tapa lateral derecha de la culata.

Retirar la tapa lateral izquierda del motor (pág. 10-2).

Retirar el tensor de la cadena del árbol de levas (pág. 10-4).

Alinear la marca de referencia "O" del engranaje del árbol de levas con la marca de referencia de la tapa de la culata girando el árbol de manivela en el sentido antihorario.

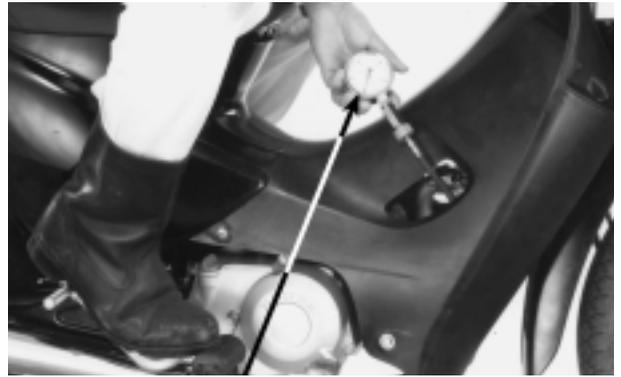
Garantizarse de que el pistón está en el Punto Neutro Superior en la fase de compresión.

Los brazos oscilantes deben estar sueltos.

Si los brazos oscilantes estuvieran agarrados, girar el árbol de manivela una vuelta y alinear nuevamente la referencia "O" del engranaje del árbol de levas con la marca de referencia de la tapa de la culata.

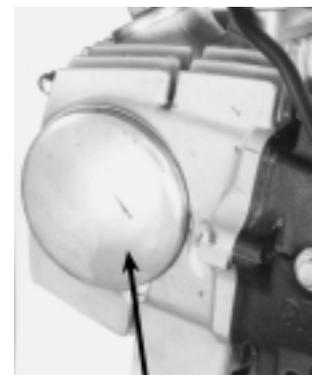
Retirar los tornillos, el engranaje del árbol de levas y el pasador guía.

Afirmar la cadena del árbol de levas con un pedazo de alambre para evitar su caída en el interior del cilindro.



MEDIDOR DE COMPRESIÓN

TORNILLO 6 mm



MARCA DE REFERENCIA

TAPA IZQUIERDA DE LA CULATA  
MARCA "O" PASADOR GUÍA

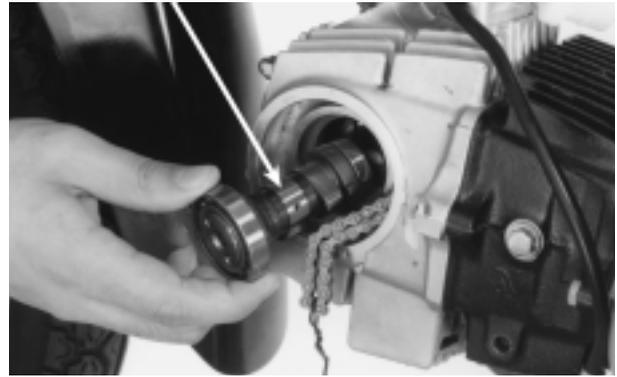


TORNILLOS ENGRANAJE DEL ÁRBOL DE LEVAS

Retirar las tapas de regulación de las válvulas.

Soltar completamente las tuercas de seguridad y los tornillos de ajuste de las válvulas para obtener la holgura máxima de ellas.  
Retirar el árbol de levas de la culata.

### ÁRBOL DE LEVAS



### INSPECCIÓN

Girar los cojinetes con la mano para verificar si presentan desgaste o daños.  
Los cojinetes deben girar suavemente y sin ruidos. Verificar si hay holgura entre las cubetas internas de los cojinetes y el árbol de levas.  
Substituir el conjunto del árbol de levas si las cubetas de los cojinetes no están girando suavemente y sin ruidos o si existiera holgura entre las cubetas internas de los cojinetes y el árbol de levas.



Verificar si los resaltes del árbol de levas están gastados o dañificados.  
Medir la altura de los resaltes del árbol de levas utilizando un micrómetro.

**Límite de Uso: Admisión: 26,26 mm**  
**Escape: 26,00 mm**



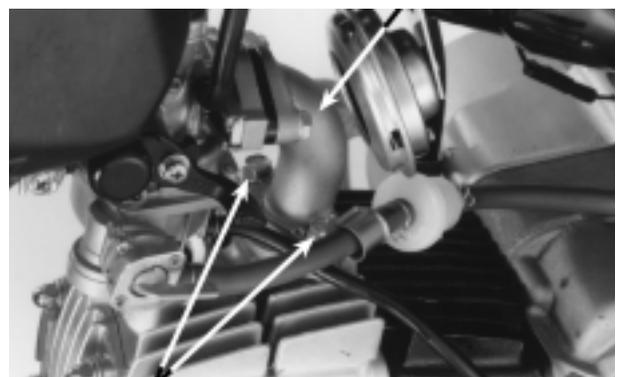
## CULATA

### RETIRADA

Retirar los siguientes componentes:  
– Escape (pág. 2-6)  
– Árbol de levas (pág. 7-3)

Retirar los tornillos de fijación del colector de admisión.  
Retirar el anillo de sellado del colector.

### COLECTOR DE ADMISIÓN



### TORNILLOS

Retirar los siguientes componentes:

- Tuercas ciegas
- Arandelas de sellado
- Arandela de cobre
- Tapa de la culata
- Empaquetadura de la culata

Retirar los tornillos de fijación y la tapa de la culata.

Retirar los siguientes componentes:

- Buje 14,8 mm/anillo de sellado
- Buje 9,5 mm/forro de goma
- Pasadores guía
- Empaquetadura

### DESMONTAJE

Instalar provisoriamente el tornillo 8 mm en el eje y retirar los ejes del brazo oscilante y seguidamente los brazos oscilantes y la placa limitadora del árbol de levas.

Comprima as molas das válvulas com o compressor das molas das válvulas e retire as travas.

#### Herramienta especial:

**Compresor de los muelles  
de las válvulas**  
**Adaptador del compresor  
de los muelles**

**07757-0010000**

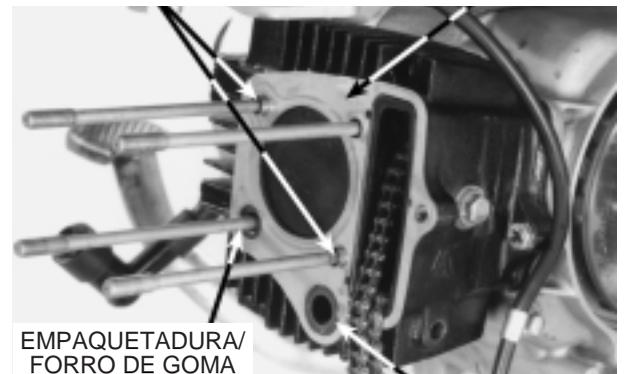
**07959-KM30101**

#### NOTA

No comprimir los muelles más de lo necesario al retirar las trabas, para evitar pérdida de la tensión.

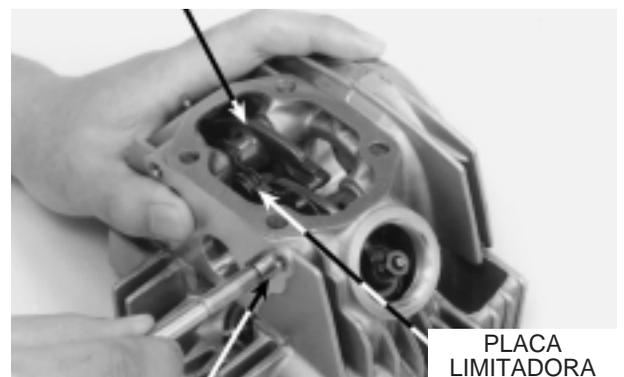


ARANDELA DE COBRE PASADORES GUÍA CULATA EMPAQUETADURA



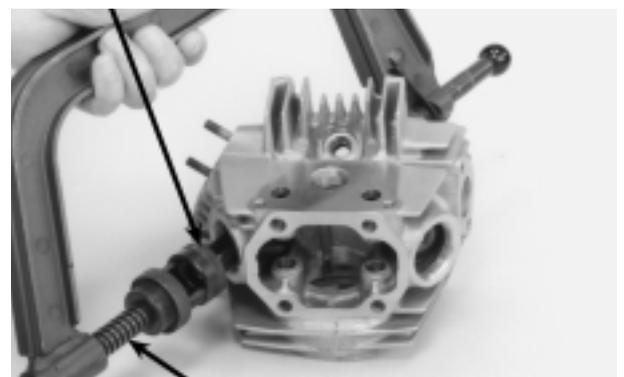
BUJE / ANILLO DE SELLADO

#### BRAZO OSCILANTE



EJE DE LOS BRAZOS OSCILANTES

#### ADAPTADOR



Soltar el compresor y retirar las siguientes piezas:

- Traba del muelle
- Muelles externos e internos de las válvulas
- Válvula
- Retén del vástago
- Asiento del muelle de la válvula

**NOTA**

Marcar todas las piezas desmontadas, para garantizar el montaje en las posiciones originales.

**INSPECCIÓN**

**CULATA**

Retirar los depósitos de carbón de la cámara de combustión y residuos de la empaquetadura de la culata. Verificar si el orificio de la bujía de encendido y las áreas de contacto de las válvulas no están dañificadas.

**ATENCIÓN**

Tomar cuidado para no dañificar el asiento de la válvula.

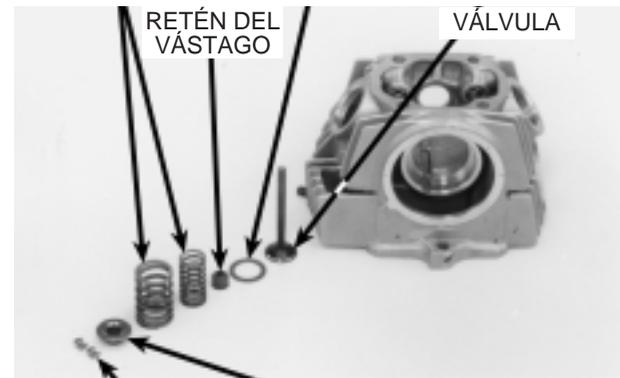
Verificar el alabeo de la culata utilizando una regla y un calibrador de láminas.

**Límite de Uso: 0,05 mm**

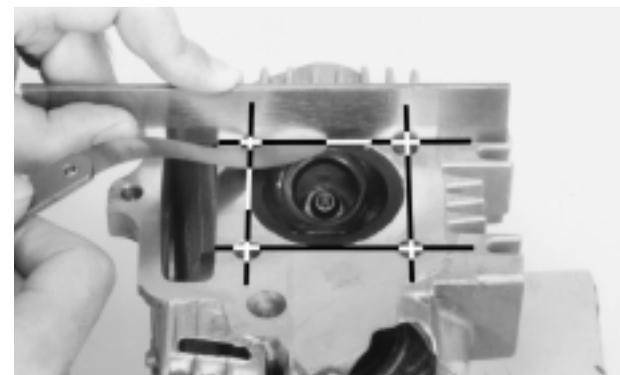
**PLACA LIMITADORA**

Verificar si la placa limitadora y el muelle están gastados o dañificados. Verificar si el limitadora está operando suavemente.

MUELLES DE VÁLVULA ASIENTO DEL MUELLE



TRABA CÁMARA DE COMBUSTIÓN



**INSPECCIÓN DE LOS BALANCINES**

Verificar si las superficies de contacto de los balancines presentan daños o desgaste.

Verificar si los balancines presentan daños o desgaste excesivo.

Verificar también si los orificios de aceite no están obstruidos.

Medir el diámetro interno de los balancines:

**Límite de Uso: 10,10 mm**

**NOTA**

Caso sea necesaria la sustitución de algún balancín, verificar si los resaltes del árbol de levas presentan rayas, o marcas de desgaste.

**INSPECCIÓN DE LOS EJES DE LOS BALANCINES**

Verificar si los ejes de los balancines presentan daños o desgaste excesivo.

Medir el diámetro externo de los ejes de los balancines.

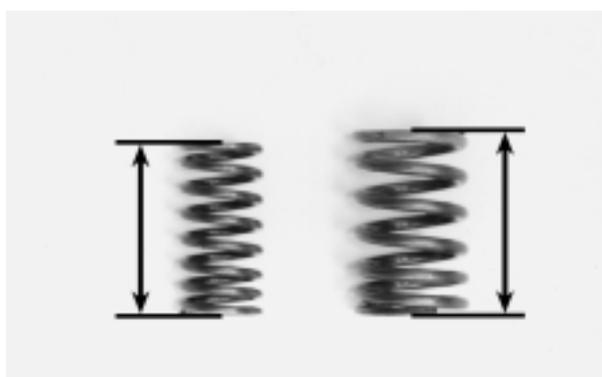
**Límite de Uso: 9,91 mm**

**INSPECCIÓN DE LOS MUELLES DE LAS VÁLVULAS**

Medir el largo libre de los muelles internos y externos de las válvulas.

**Límite de Uso: Muelles internos: 30,9 mm**  
**Muelles externos: 34,0 mm**

Substituir los muelles que estuvieran con el largo menor que el límite de uso.

**INSPECCIÓN DE LAS VÁLVULAS**

Inspeccionar las válvulas verificando si hay alabeo, señales de recalentamiento, rayas, grietas o desgaste anormal.

Verificar si las válvulas se mueven libremente en las respectivas guías. Medir y anotar el diámetro externo de los vástagos de las válvulas.

**Límite de Uso: ADM/ESC: 4,92 mm**



## NOTA

- Pasar el ensanchador en las guías para retirar posibles depósitos de carbón antes de medir el diámetro interno de las guías.
- Introducir el ensanchador por la parte superior de la culata y girarlo en un mismo sentido hasta retirarlo de la guía.

**Herramienta especial:**

**Ensanchador de la guía de válvula, 5 mm      07984-MA60001**

Medir y anotar el diámetro interno de las guías de las válvulas.

**Límite de Uso: Admisión/Escape: 5,03 mm**

Calcular la holgura entre la guía y el vástago de la válvula, restando el diámetro interno de la guía del diámetro externo del vástago de la válvula correspondiente.

**Límite de Uso: Admisión: 0,08 mm**

**Escape: 0,10 mm**

## NOTA

Si la holgura exceder el límite de uso, verificar si con una nueva guía de dimensiones estándar, la holgura quedaría abajo del límite de uso. Si esto ocurriera, substituir las guías que sean necesarias. Si la holgura aún excediera el límite de uso, substituir también las válvulas.

## NOTA

Los asientos de las válvulas deben ser acondicionados siempre que las guías sean substituidas (pág. 7-10).

**SUBSTITUCIÓN DE LAS GUÍAS DE LAS VÁLVULAS**

Para ayudar en la retirada e instalación de las guías de las válvulas, calentar la culata en un horno a 100 - 150°C y mantener las nuevas guías refrigeradas en un freezer durante aproximadamente una hora.

**! ADVERTENCIA**

**No usar soplete para calentar la culata, pues esto podrá causar alabeo.**

**ATENCION**

**Para evitar quemaduras, usar guantes gruesos al manipular la culata caliente.**

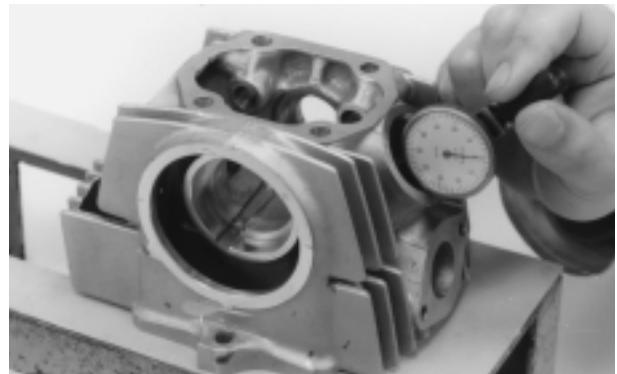
Apoyar la culata en un soporte adecuado y retirar las guías de las válvulas por el lado de la cámara de combustión utilizando el extractor.

**Herramienta especial**

**Ensanchador de las guías de las válvulas:**

**07942-MA60000**

## ENSANCHADOR DE LA GUÍA DE VÁLVULA



## EXTRACTOR DE LAS GUÍAS DE LAS VÁLVULAS



Lubricar los nuevos anillos de sellado con aceite limpio de motor e instalarlos en las guías nuevas.  
Calentar la culata a 100 - 150°C e instalar las guías nuevas por la parte superior de la culata utilizando las herramientas especiales.

**Herramienta especial**  
**Instalador de la guía de la válvula, 5,0 mm:**

**07942-MA60000**

Esperar enfriar la culata hasta la temperatura ambiente.

Rectificar las guías nuevas después de la instalación.  
Instalar el ensanchador por el lado de la cámara de combustión de la culata y girarlo solamente en el sentido horario.

**Herramienta especial**  
**Ensanchador de la guía de la válvula, 5,0 mm:**

**07984-MA60001**

**NOTA**

No inclinar el ensanchador durante la rectificación de la guía de la válvula.  
Aplicar aceite de corte en el ensanchador durante esta operación.

Limpiar la culata completamente para retirar todas las partículas metálicas después de la rectificación de la guía de válvula.

### INSPECCIÓN DEL ASIENTO DE LA VÁLVULA

Limpiar las válvulas de admisión y escape totalmente para retirar depósitos de carbón.

Aplicar una pequeña película de azul de Prusia en cada asiento de la válvula.

Instalar la válvula y girarla hacia el asiento con ayuda de una empuñadura con ventosa.

Retirar las válvulas e inspeccionar sus faces de asentamiento.

**ATENCIÓN**

**Las válvulas no pueden ser rectificadas. Si la faz de la válvula estuviera áspera, con marcas de recalentamiento, irregularmente gastada o con contacto irregular con el asiento, la válvula deberá ser substituida.**

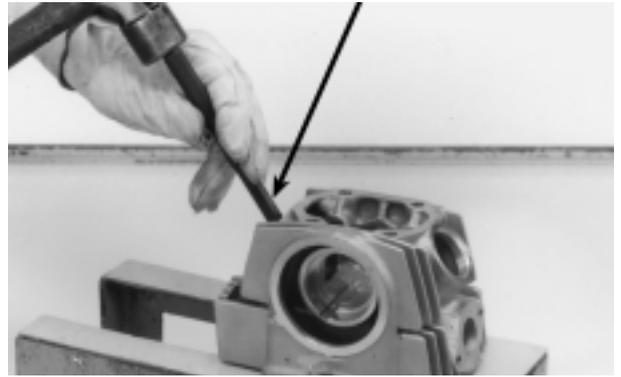
Retirar la herramienta especial y medir el ancho de cada asiento de válvula.

Los asientos deberán ser rectificados en caso el ancho no esté dentro de los límites recomendados y deberán tener aristas arredondadas.

**VALOR CORRECTO: 1,0 mm**  
**Límite de Uso: 1,6 mm**

Substituir la válvula si el asiento estuviera muy ancho/estrecho o presentar ranuras.

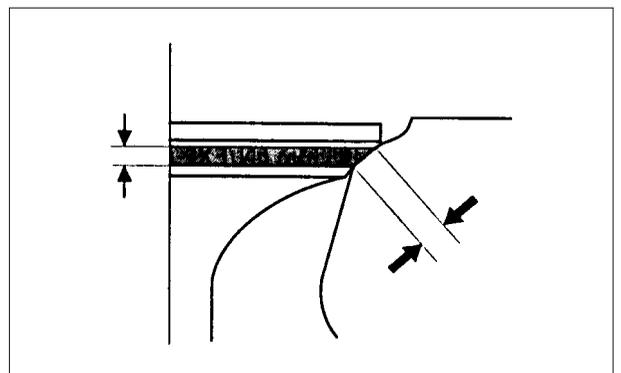
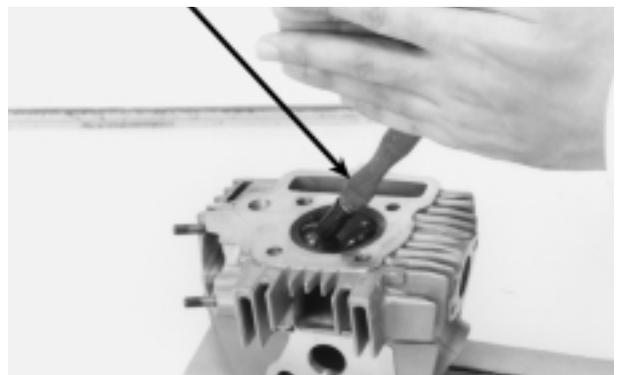
### INSTALADOR DE GUÍA DE VÁLVULA



### ENSANCHADOR DE GUÍA DE VÁLVULA



### EMPUÑADURA CON VENTOSA



RECTIFICACIÓN DE LOS ASIENTOS DE LAS VÁLVULAS

Utilizar fresas de 32°, 45° y 60° para rectificar los asientos de las válvulas.

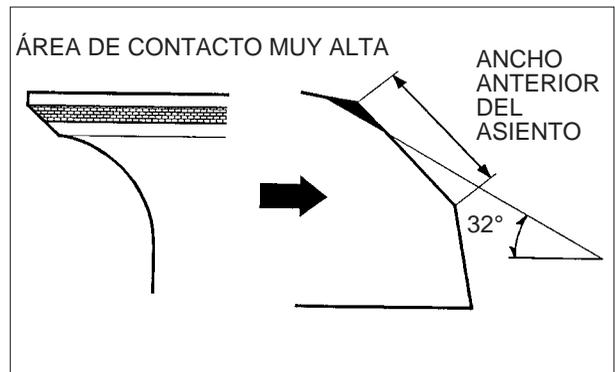
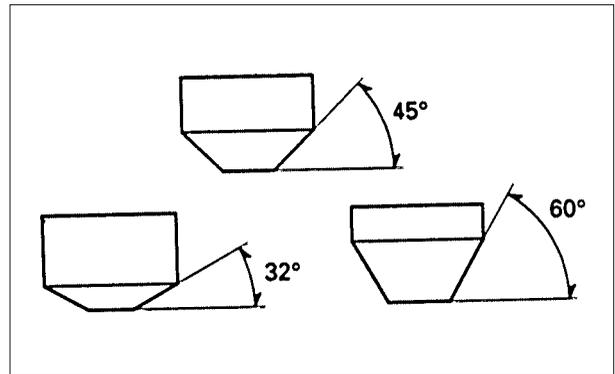
NOTA

Se recomienda el uso de un rectificador mecánico o un equipo de rectificación adecuado para obtener un sellado perfecto de la válvula.

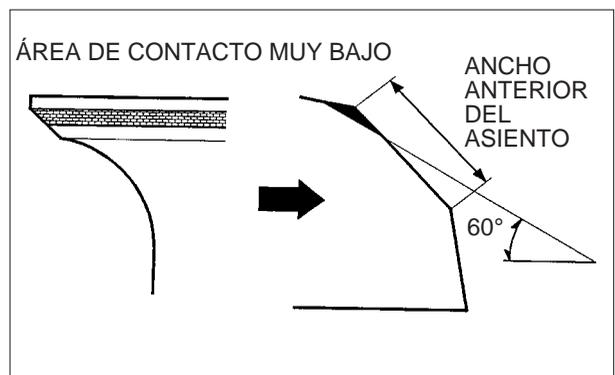
NOTA

- Seguir las instrucciones de funcionamiento del fabricante del equipo de rectificación.
- Rectificar el asiento de la válvula siempre que se sustituya la guía de la válvula.
- No desgastar el asiento más que lo necesario.

Usar una fresa plana de 32° para bajar el asiento de la válvula que esté alto.



Usar una fresa interna de 60° para levantar el asiento de la válvula que esté bajo.

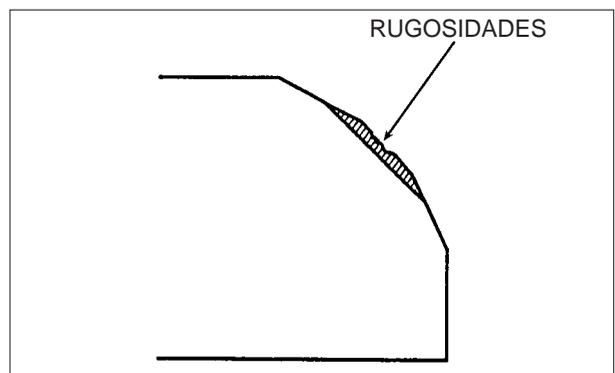


Usando la fresa de 45°, retirar las rugosidades e irregularidades del asiento.

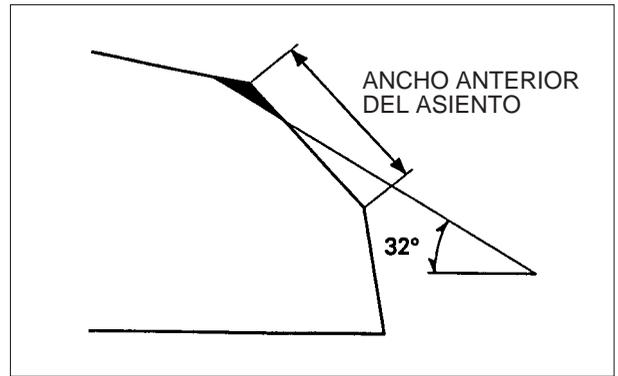
NOTA

Tomar cuidado para no retirar excesivamente el metal del asiento.

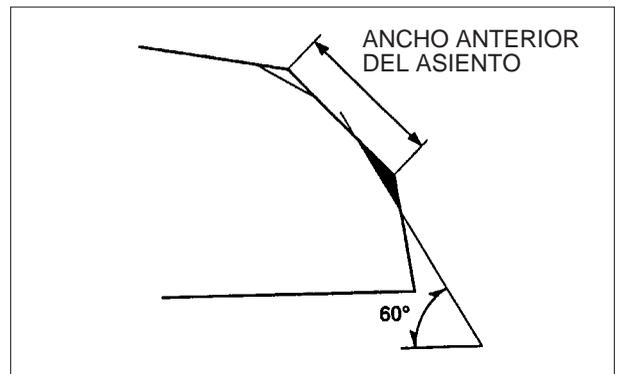
Rectificar el asiento de las válvulas con la fresa de 45° al substituir las guías de las válvulas.



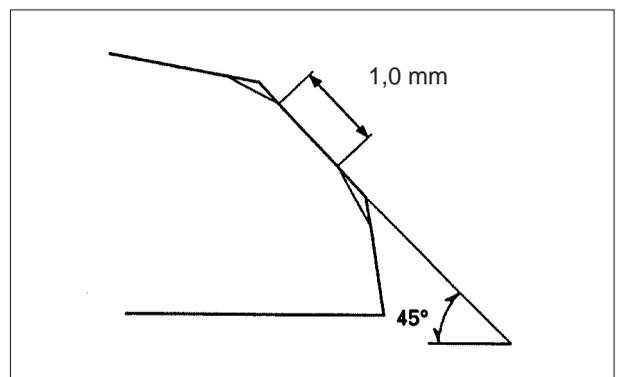
Utilizando la fresa plana de 32° (ADM: 30°), retirar 1/4 del material del asiento de la válvula.



Usar la fresa interna de 60° para retirar 1/4 del material de la base del asiento. Retirar la fresa e inspeccionar el área donde el material fue retirado.



Dar el paso final utilizando la fresa de 45° hasta obtener el ancho correcto del asiento.  
Garantizarse de que todas las ranuras e irregularidades fueron eliminadas. Repetir las operaciones anteriores, si fuera necesario.



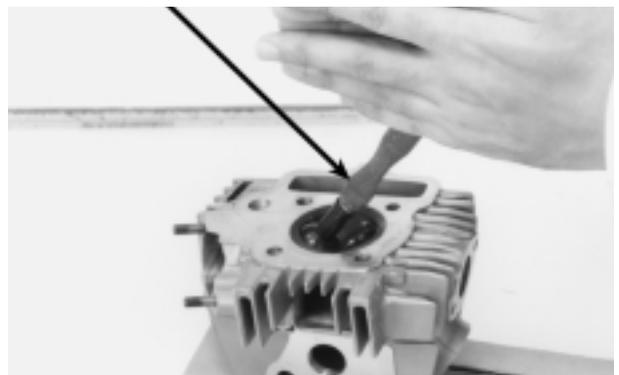
Después de rectificar el asiento, aplicar una película de pasta abrasiva en la región de asentamiento de la válvula. Girarla con una pequeña presión contra el asiento.

**NOTA**

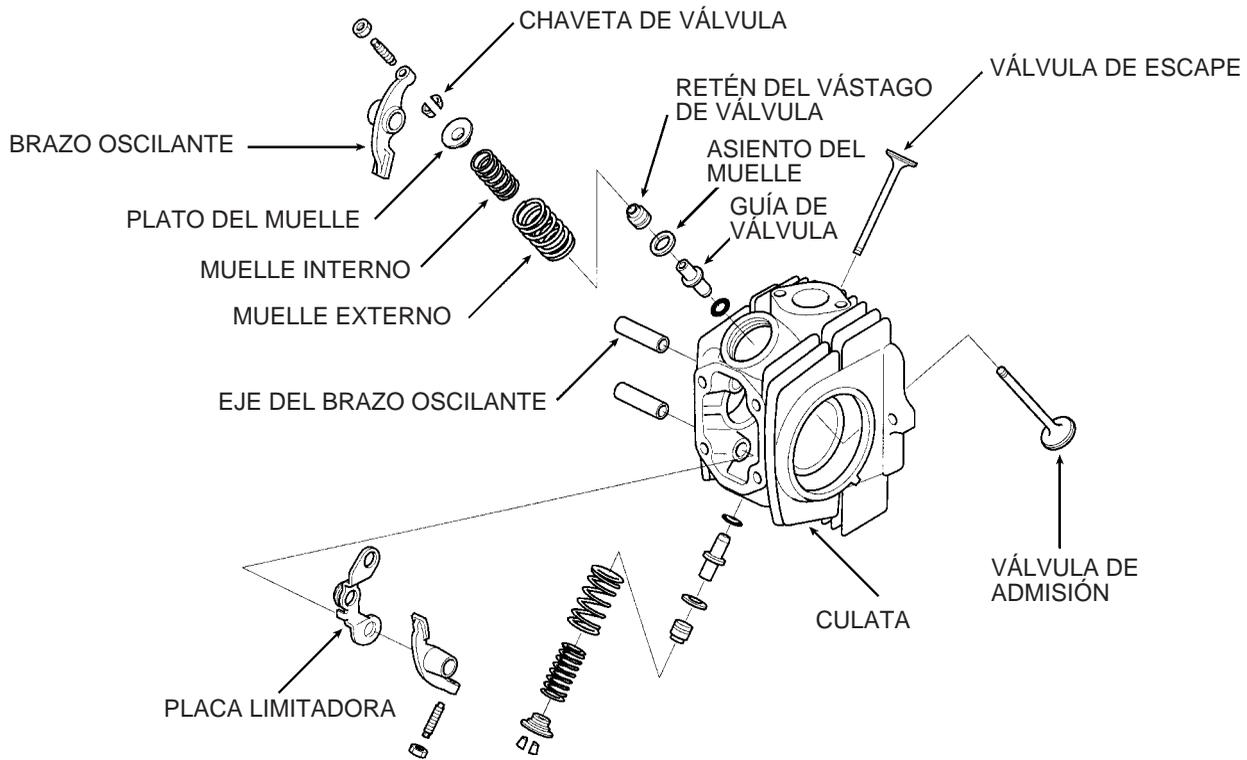
- No girar las válvulas en sus asientos con excesiva presión. Asentar las válvulas en los asientos con la ayuda de una empuñadura con ventosa.
- Alterar frecuentemente el ángulo de la herramienta para prevenir un desgaste excesivo en el asiento de la válvula.
- No permitir que la pasta abrasiva penetre entre los vástagos y las guías de las válvulas.

Después de terminada la rectificación, limpiar los residuos de la culata y de la válvula.  
Verificar nuevamente el contacto del asiento después de la rectificación.

**EMPUÑADURA DE VENTOSA**



**MONTAJE**



Limpiar la culata con solvente y aplicar aire comprimido en todos los pasajes de aceite.  
 Instalar los asientos de los muelles internos y externos y los nuevos retenes de los vástagos de las válvulas.

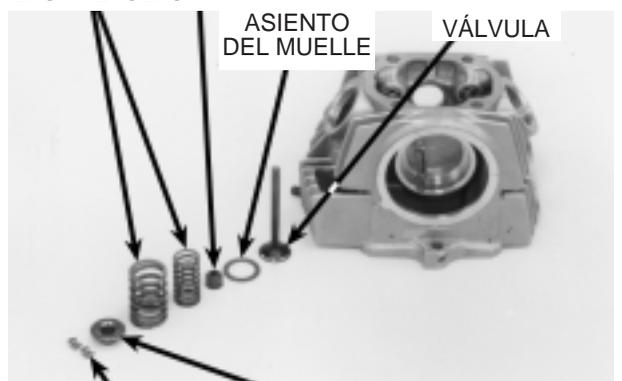
Lubricar los vástagos de las válvulas con grasa a base de bisulfeto de molibdeno (MoS<sub>2</sub>) e instalar las válvulas en sus respectivas guías.

**NOTA**

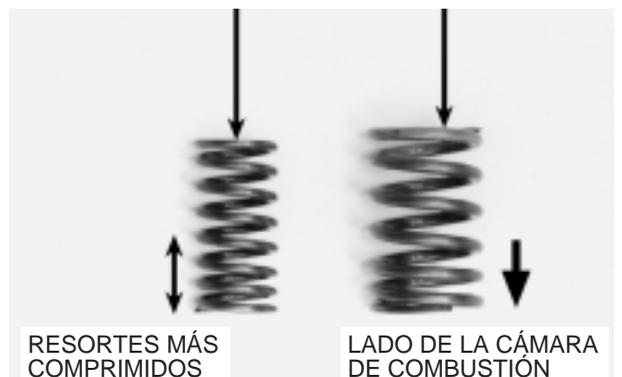
Para no dañar los retenes, girar las válvulas lentamente al instalarlas.

Instalar los muelles con los resortes más comprimidos dirigidos para el lado de la cámara de combustión.

Instalar los platos de los muelles de la válvula y las trabas.



TRABAS PLATO  
 INTERNA EXTERNA



Comprimir los muelles de las válvulas con una herramienta especial e instalar las trabas de las válvulas.

**Herramienta especial:**

**Compresor de los muelles de las válvulas: 07757-0010000**  
**Adaptador del compresor de los muelles: 07959-KM30101**

**ATENCIÓN**

**No comprimir más de lo necesario, los muelles de las válvulas para evitar la pérdida de tensión de los muelles.**

Apoyar la culata sobre un soporte para dejarlo alejado del banco y así prevenir daños en las válvulas.  
 Golpear suavemente los vástagos de las válvulas con un martillo de plástico para afirmar las trabas de las válvulas.

Lubricar la superficie interna del brazo oscilante y superficies de contacto.  
 Instalar la placa limitadora del árbol de levas y brazos oscilantes en la culata, y a continuación los ejes de los brazos oscilantes.

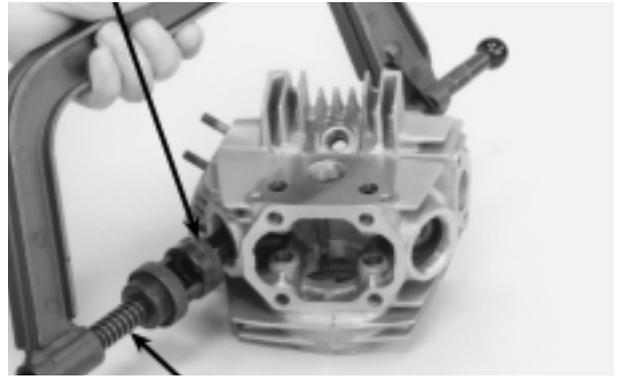
## INSTALACIÓN

Limpiar todo el material de la empaquetadura de la superficie del cilindro.

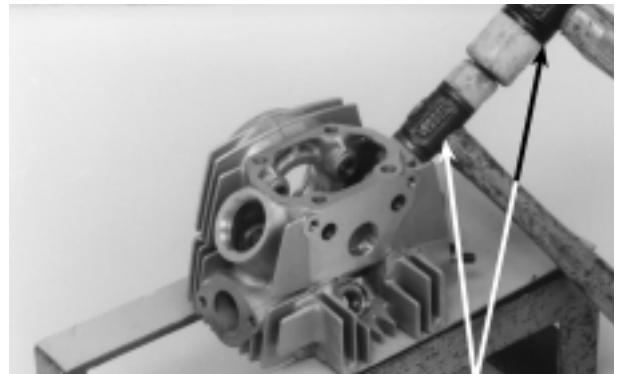
Instalar los siguientes componentes:

- Empaquetaduras nuevas
- Pasadores guías
- Buje 9,5 mm/forro de goma nuevo
- Buje 14,8 mm/anillo de sellado nuevo

### ADAPTADOR

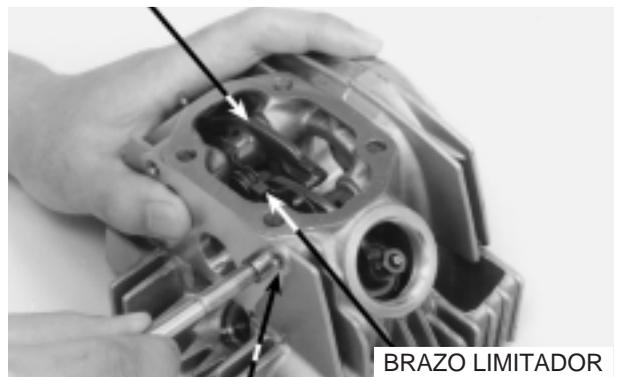


COMPRESOR DEL MUELLE DE VÁLVULA



MARTILLOS DE PLÁSTICO

### BRAZOS OSCILANTES



BRAZO LIMITADOR

### EJE DE LOS BRAZOS OSCILANTES

PASADORES GUÍA

EMPAQUETADURA



FORRO DE GOMA

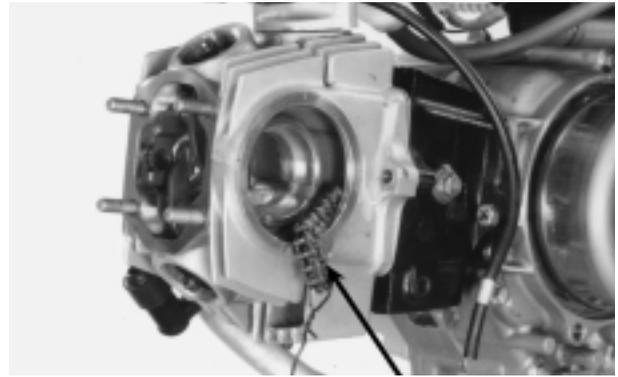
ANILLOS DE SELLADO

BUJE



Pasar la cadena del árbol de levas a través de la culata. Instalar la culata.

Prender la cadena del árbol de levas con un alambre para evitar su caída en el interior del cilindro.



CADENA DEL ÁRBOL DE LEVAS

TAPA DE LA CULATA EMPAQUETADURA



Instalar la nueva empaquetadura y a continuación la tapa de la culata.  
Instalar la arandela de sellado nueva y la arandela de cobre.

**NOTA**

Verificar la posición correcta de la arandela de cobre.



ARANDELA DE COBRE

ARANDELAS DE SELLADO

TUERCAS CIEGAS

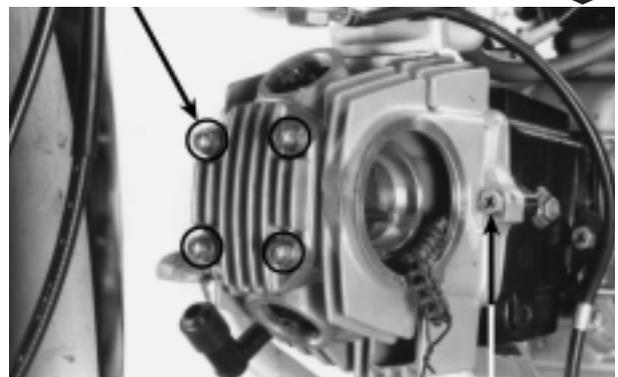


Instalar y apretar suavemente el tornillo de fijación de la culata.

Instalar y apretar las tuercas ciegas de la tapa de la culata de forma cruzada en 2 o 3 etapas.

**TENSIÓN DE APRIETE: 14 N.m (1,4 kg.m)**

Apretar firmemente el tornillo de fijación de la culata.

TORNILLO DE FIJACIÓN  
COLECTOR DE ADMISIÓN

Instalar el nuevo anillo de sellado en las ranuras del colector de admisión.



ANILLO DE SELLADO

Instalar y apretar los tornillos de fijación del tubo de escape.

- Instalar los siguientes componentes:
- Escape (pág. 2-6)
  - Árbol de levas (ver a continuación)

## INSTALACION DEL ARBOL DE LEVAS

Lubricar los resaltes y cojinetes del árbol de levas con aceite de motor limpio.  
 Instalar el árbol de levas, colocando los excéntricos para el lado de la cámara de combustión.

Alinear la marca "T" del rotor del alternador con la marca de referencia de la carcasa izquierda del motor, girando el árbol de manivelas en el sentido antihorario.

Instalar el engranaje del árbol de levas alineando la marca de referencia "O" del engranaje del árbol de levas con la marca de referencia de la tapa de la culata y a continuación, instalar el pasador guía.  
 Instalar y apretar los tornillos del engranaje del árbol de levas con la tensión de apriete especificada.

**TENSIÓN DE APRIETE: 9,0 N.m (0,9 kg.m)**

Garantizarse de que la marca "O" del engranaje del árbol de levas está alineada con la marca de referencia de la culata y que la marca "T" del rotor del alternador está alineada con la marca de referencia de la carcasa izquierda del motor.

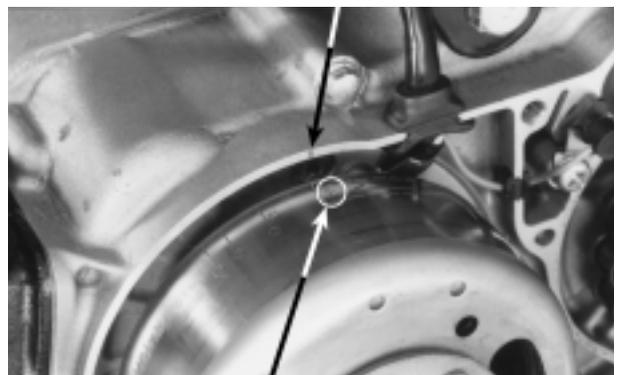
COLECTOR DE ADMISIÓN



TORNILLOS  
 ÁRBOL DE LEVAS

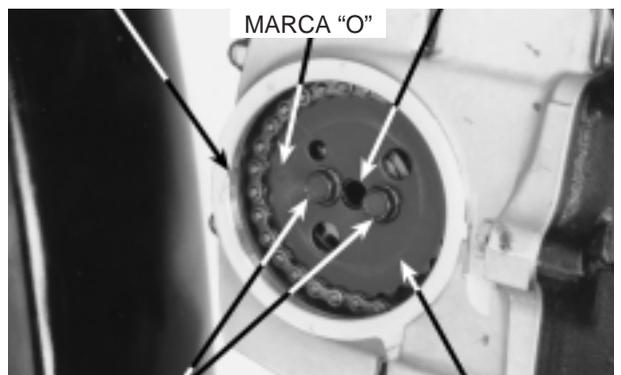


MARCA DE REFERENCIA



MARCA "T"

REFERENCIA GRABADA PASADOR GUÍA

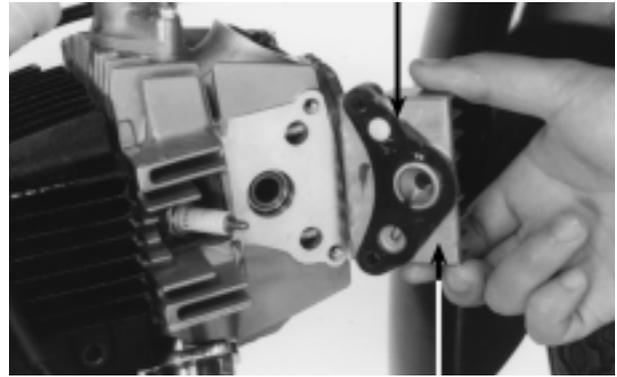


TORNILLOS ENGRANAJE DEL ÁRBOL DE LEVAS

EMPAQUETADURA



Instalar la empaquetadura nueva de la tapa derecha de la culata.  
Instalar la tapa derecha de la culata y apretar firmemente los dos tornillos de fijación.



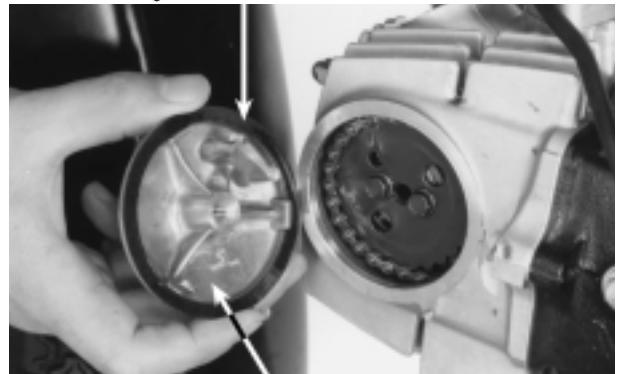
TAPA LATERAL DERECHA



EMPAQUETADURA

Instalar la nueva empaquetadura en la tapa izquierda de la culata.

Instalar el tornillo 6 mm junto con la nueva arandela de sellado a través del lado derecho de la culata.



TAPA LATERAL IZQUIERDA

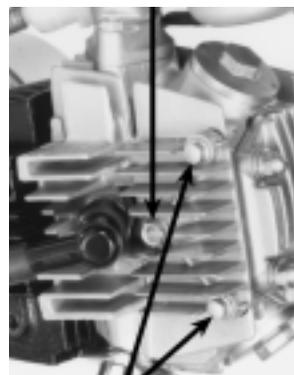
TORNILLO 6 mm

LIMITADOR

Encajar la lengüeta de la tapa lateral izquierda en el limitador de la culata según se muestra y apretar el tornillo 6 mm con la tensión de apriete especificada.

**TENSIÓN DE APRIETE: 10 N.m (1,0 kg.m)**

Acoplar el eliminador de ruidos de la bujía de encendido.



TORNILLOS

LENGÜETA

ANILLO DE SELLADO

Ajustar la holgura de las válvulas (pág. 3-6).

Aplicar aceite en las roscas de la tapa del orificio de ajuste de válvula.

Aplicar aceite en el anillo de sellado nuevo e instalarlo en la tapa del orificio de ajuste de válvula.

Instalar y apretar la tapa del orificio de ajuste de válvula con la tensión de apriete especificada.

**TENSIÓN DE APRIETE: 12 N.m (1,2 kg.m)**

Instalar las siguientes piezas:

- Tapa lateral izquierda (pág. 10-8)
- Tensor de la cadena del árbol de levas (pág. 10-5)



TAPA DEL ORIFICIO DE AJUSTE DE VÁLVULA



## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSIÓN/SISTEMA DE DIRECCIÓN	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>

<b>INFORMACIONES DE SERVICIO</b>	<b>8-1</b>	<b>INSPECCIÓN DEL CILINDRO / PISTÓN</b>	<b>8-4</b>
<b>DIAGNOSTICO DE FALLAS</b>	<b>8-2</b>	<b>INSTALACIÓN DE LOS ANILLOS DEL PISTÓN</b>	<b>8-6</b>
<b>RETIRADA DEL CILINDRO</b>	<b>8-3</b>	<b>INSTALACIÓN DEL CILINDRO</b>	<b>8-7</b>
<b>RETIRADA DEL PISTÓN</b>	<b>8-3</b>		

## INFORMACIONES DE SERVICIO

### INFORMACIONES GENERALES

- Los servicios del cilindro y pistón se pueden efectuar con el motor en el chasis.
- Tenga cuidado para no dañar la pared del cilindro y el pistón.
- El aceite lubricante de árbol de levas es enviado por medio del conducto de aceite de la carcasa del motor. Asegúrese que el conducto de aceite no esté obstruido antes de la instalación del cilindro.
- Durante el desarmado, marque y guarde las piezas desarmadas para asegurarse de reinstalarlas en sus posiciones originales.
- Limpie todas las piezas desarmadas con disolvente y séquelas con aire comprimido antes de la inspección.

### ESPECIFICACIONES

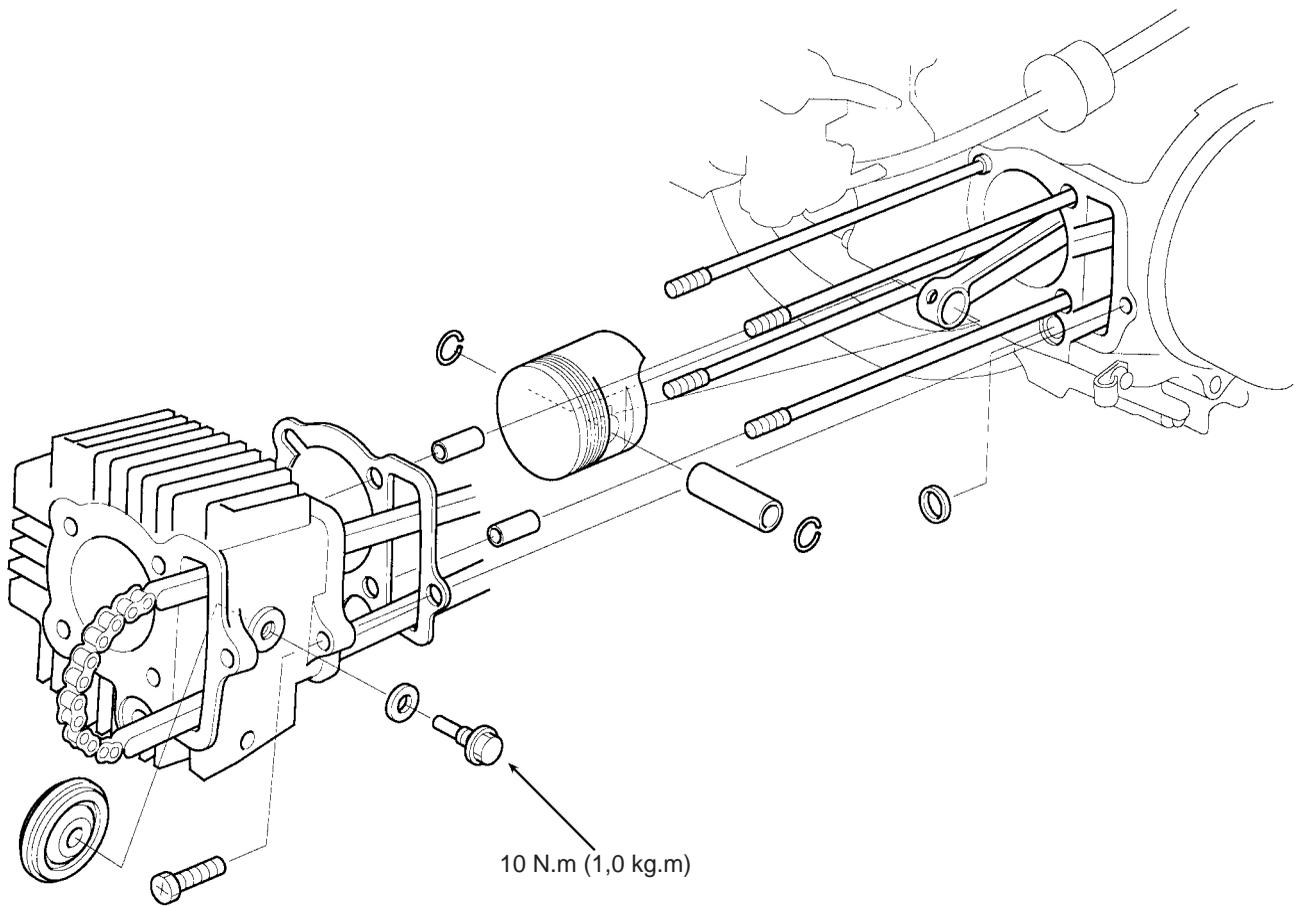
Unidad: mm

Punto		Valor correcto	Límite de uso	
Cilindro	Diámetro interior	50,005 - 50,015	50,05	
	Ovalización	—	0,05	
	Conicidad	—	0,10	
	Deformación en la parte superior del cilindro	—	0,10	
Pistón, perno del pistón y anillos	Diámetro exterior de la falda del pistón	49,980 – 49,995	49,90	
	Diámetro interior del agujero del perno del pistón	13,002 – 13,008	13,055	
	Diámetro exterior del perno del pistón	12,994 – 13,000	12,98	
	Juego entre el pistón y perno	0,002 – 0,014	0,02	
	Juego entre el cilindro y pistón	0,010 – 0,035	0,10	
	Diámetro interior del alojamiento del perno del pistón	13,016 – 13,034	13,10	
	Juego entre la biela y perno del pistón	0,016 – 0,040	—	
	Juego entre el anillo y ranura	1º e 2º anillo	0,015 – 0,045	0,08
	Juego entre las extremidades de los anillos del pistón	1º e 2º anillo	0,10 – 0,25	0,50
	Anillo de aceite	(ranura lateral)	0,20 – 0,70	1,10

### VALORES DE TORSION

Tornillo de la guía de la cadena del árbol de levas

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



## DIAGNOSTICO DE FALLAS

- Si el rendimiento del motor estuviese flaco en bajas revoluciones, compruebe si hay humo blanco saliendo por el respiradero del motor. Si el respiradero está con humo, compruebe las medidas de los anillos del pistón.

### **Compresión muy baja dificultad en el arranque o caída de rendimiento en bajas revoluciones.**

- Fugas por la empaquetadura de la culata
- Anillos del pistón desgastados, pegando o agrietados
- Cilindro o pistón desgastados o dañados

### **Compresión muy alta o sobrecalentamiento**

- Depósitos excesivos de carbón en la cámara de combustión o en la cabeza del pistón

### **Golpeteo de perno o ruido anormal**

- Pistón, cilindro o anillos del pistón desgastados
- Perno del pistón o agujero del perno desgastado
- Posición incorrecta de los anillos del pistón
- Pistón o camisa del cilindro rayados
- Cabeza de la biela desgastada

### **Humo excesivo**

- Anillos del pistón desgastados, pegando o agrietados

## RETIRADA DEL CILINDRO

Retirar la culata (pág. 7-4).

Retirar el tornillo pivote, arandela y la guía de la cadena del árbol de levas.

Retirar los tornillos de fijación y el cilindro.

**ATENCIÓN**

**Cuidado para no dañar las superficies deslizantes del pistón y del cilindro.**

Retirar los siguientes componentes:

- Forro de goma
- Pasadores guías
- Empaquetadura

Retirar todo el material de la empaquetadura que aún permanece en la superficie del cilindro, teniendo cuidado para no dañar las superficies de contacto.

## RETIRADA DEL PISTÓN

Colocar un paño bajo el pistón para evitar que las trabas caigan en el interior del motor.

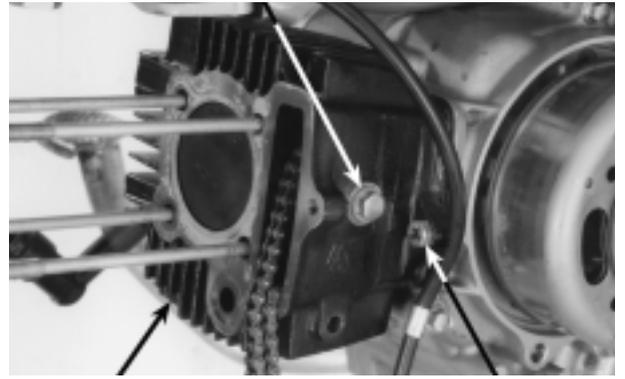
Retirar la traba del pasador del pistón con un alicate. Empujar el pasador del pistón para fuera del pistón y biela y retirar el pistón.

Abrir cada anillo del pistón, retirarlo levantando el lado opuesto.

**ATENCIÓN**

**No dañar los anillos del pistón abriendo mucho los extremos.**

TORNILLO PIVOTE/ARANDELA



CILINDRO  
EMPAQUETADURA

TORNILLO DE FIJACIÓN  
PASADORES GUÍA



FORRO DE GOMA

PRESILLA



PISTÓN

PASADOR DEL PISTÓN



## INSPECCION DEL CILINDRO/PISTON

Inspeccionar el interior del cilindro, verificando si presenta desgaste o daños.

Medir el diámetro interno del cilindro en tres puntos del cilindro: tope, centro y base, y en dos direcciones X e Y en ángulo recto (90°).

Utilizar la lectura máxima para determinar el desgaste del cilindro.

**Límite de Uso: 50,05 mm**

Calcular la holgura entre el cilindro y el pistón.

Utilizar la lectura máxima para determinar la holgura.

Consultar en la pág. 8-5 los procedimientos de medición del diámetro externo del pistón.

**Límite de Uso: 0,10 mm**

Calcular la conicidad y ovalización en tres puntos del cilindro: tope, centro y base y en dos direcciones X e Y en ángulo recto (90°).

Utilizar la lectura máxima para determinar la conicidad y ovalización.

**Límite de Uso: Conicidad: 0,10 mm**  
**Ovalización: 0,05 mm**

Verificar el alabeo en el tope del cilindro, con una regla y un calibrador de láminas.

**Límite de Uso: 0,10 mm**

### NOTA

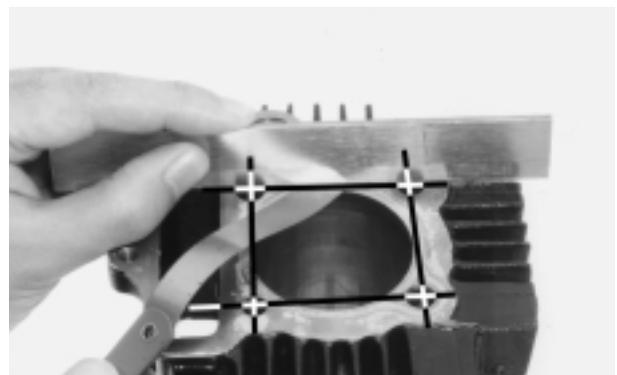
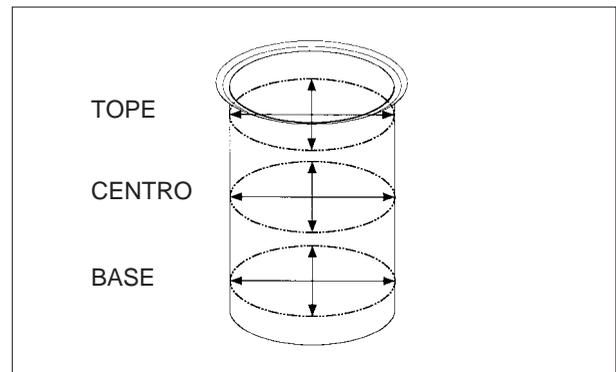
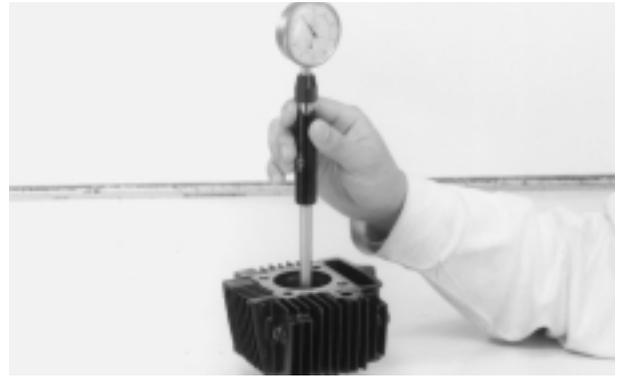
Verificar el alabeo en dos direcciones y en ángulo recto.

Retirar los depósitos de carbón de la cabeza del pistón.

Verificar si el pistón presenta grietas, daños, desgaste excesivo o depósitos de carbón en las canaletas.

### ⚠ ADVERTENCIA

- Utilizar un anillo ya usado para retirar los depósitos de carbón y aceite de las canaletas.
- No dañar las canaletas del pistón.
- No usar escobilla de acero para limpiar las canaletas del pistón; una escobilla de acero puede dañar el pistón.



Instalar provisoriamente los anillos en sus respectivas canaletas, con las marcas grabadas dirigidas hacia arriba.

Medir la holgura entre las canaletas y los anillos con un calibrador de láminas.

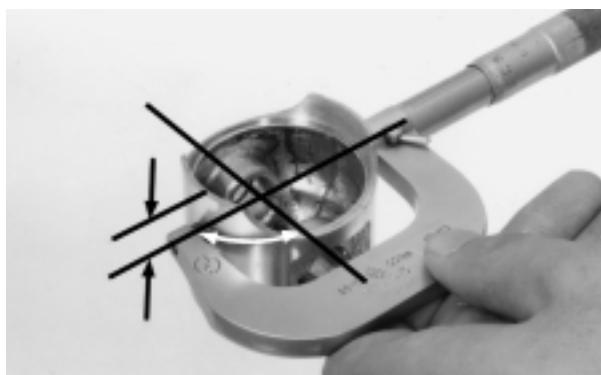
**Límite de Uso: 1º, 2º anillo: 0,08 mm**



Verificar si el pistón está gastado o dañado.

Medir el diámetro externo de la falda del pistón a 10 mm de la base y en la dirección perpendicular al orificio de alojamiento del pasador del pistón con un micrómetro.

**Límite de Uso: 49,90 mm**



Medir el diámetro interno del orificio del pasador del pistón con un micrómetro interno.

**Límite de Uso: 13,055 mm**

Medir el diámetro externo del pasador del pistón.

**Límite de Uso: 12,98 mm**

Calcular la holgura entre el pasador y el pistón.

**Límite de Uso: 0,02 mm**



Medir el diámetro interno del alojamiento del pasador del pistón en la biela.

**Límite de Uso: 13,10 mm**



Colocar cada uno de los anillos en la base del cilindro y medir la holgura entre sus puntas.

**NOTA**

Introducir los anillos en el cilindro con la ayuda del pistón. Los anillos deben quedar paralelos a la base del cilindro.

**Límite de Uso: 1º, 2º anillo: 0,50 mm**  
**Anillo de aceite: 1,10 mm**

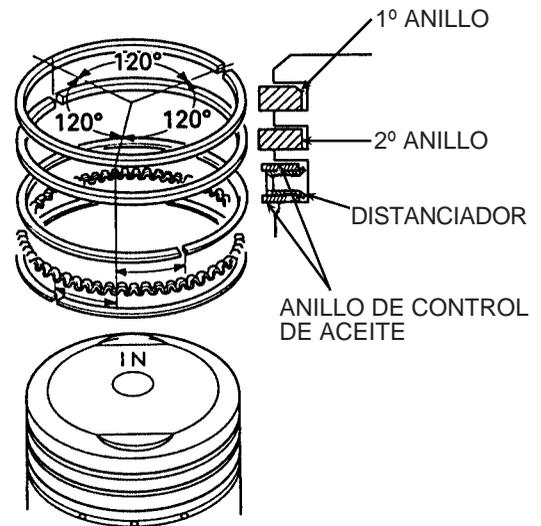
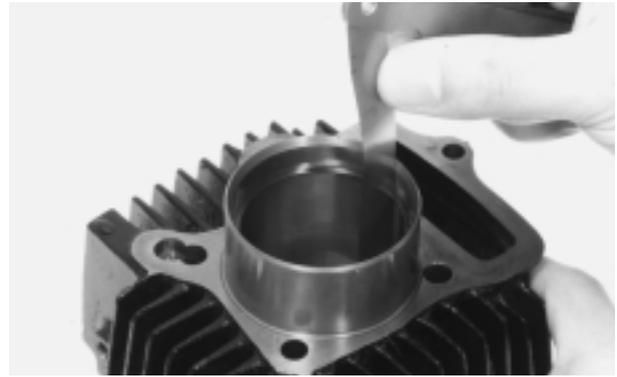
**INSTALACIÓN DE LOS ANILLOS DEL PISTÓN**

Instalar cuidadosamente los anillos del pistón en las respectivas ranuras con las marcas grabadas dirigidas hacia arriba.

**NOTA**

- Aplicar aceite en los anillos del pistón.
- No confundir el anillo superior con el segundo anillo.
- Al instalar el anillo de control de aceite, colocar primero el anillo distanciador y después los anillos laterales.

Dejar un espacio de 120° entre los extremos de los anillos, evitando que sus extremos queden alineados con el orificio del pasador del pistón y en dirección perpendicular al orificio. No alinear los extremos de los anillos laterales.



**INSTALACION DEL PISTON**

Colocar un paño bajo el pistón para evitar que las trabas caigan en el interior del motor.

Aplicar aceite en las superficies internas de la cabeza de la biela, orificio del pasador del pistón y superficie externa del pasador del pistón.

Instalar el pistón con la marca "IN" dirigida para el lado de la admisión e introducir el pasador del pistón a través del pistón y de la biela.



PISTÓN

Instalar las presillas del pasador del pistón en las ranuras del orificio del pasador del pistón.

### NOTA

- Comprobar si las presillas están asentadas correctamente en las ranuras.
- Substituir las presillas en el nuevo montaje.
- No alinear el extremo de la presilla con el rebaje del orificio del pasador del pistón.

## INSTALACION DEL CILINDRO

Limpiar la superficie de la empaquetadura del cilindro en la carcaza del motor.

### NOTA

Colocar un paño sobre la carcaza del motor para evitar que los restos de la empaquetadura caigan en el interior del motor.

Aplicar un líquido sellador en la región de la empaquetadura de la carcaza del motor para evitar pérdidas de aceite.

Instalar la nueva empaquetadura del cilindro, los pasadores guías y el forro de goma.

Lubricar las paredes del cilindro, pistón y anillos con aceite de motor.

Pasar la cadena del árbol de levas a través del cilindro e instalar el cilindro sobre el pistón mientras comprime los anillos del pistón con las manos.

### NOTA

- Evitar dañar los anillos del pistón durante la instalación del cilindro.
- Mantener la cadena del árbol de levas afirmada para evitar que caiga en el interior del motor.

Aplicar aceite de motor en las superficies internas de la guía de la cadena del árbol de levas.

Instalar la guía de la cadena del árbol de levas, arandela de sellado y el tornillo pivote.

Apretar el tornillo pivote con la tensión de apriete especificada.

### TENSIÓN DE APRIETE: 10 N.m (1,0 kg.m)

Instalar el tornillo de fijación del cilindro, pero sin apretarlo aún.



PRESILLA



EMPAQUETADURA

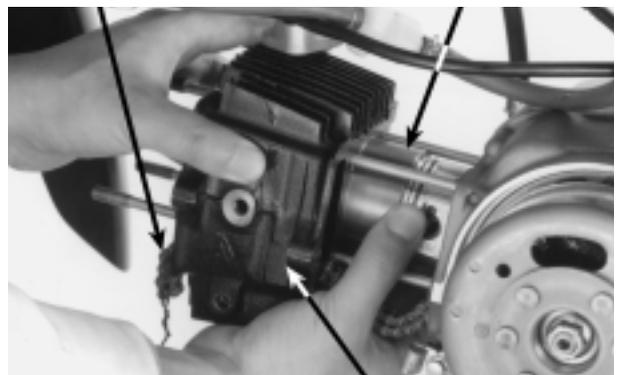


PASADORES GUÍA



FORRO DE GOMA

CADENA DEL ÁRBOL DE LEVAS

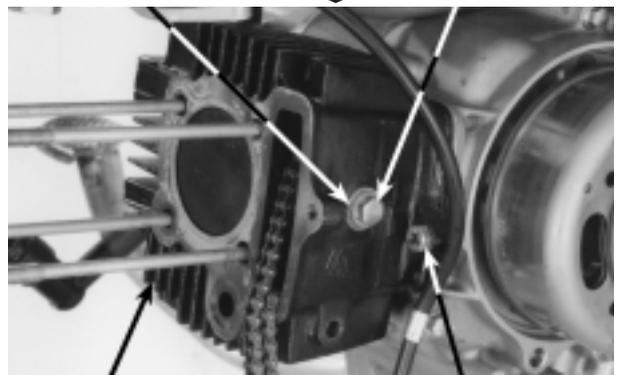


CILINDRO

ARANDELA DE SELLADO



TORNILLO PIVOTE



CILINDRO

TORNILLO DE FIJACIÓN





## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSIÓN/SISTEMA DE DIRECCIÓN	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>

<b>INFORMACIONES DE SERVICIO</b>	<b>9-1</b>	<b>EMBRAGUE DEL CAMBIO</b>	<b>9-8</b>
<b>DIAGNOSTICO DE FALLAS</b>	<b>9-2</b>	<b>INSTALACIÓN DEL EMBRAGUE</b>	<b>9-10</b>
<b>RETIRADA DE LA TAPA LATERAL DERECHA</b>	<b>9-3</b>	<b>SISTEMA DEL CAMBIO</b>	<b>9-13</b>
<b>RETIRADA DEL EMBRAGUE</b>	<b>9-4</b>	<b>INSTALACIÓN DE LA TAPA LATERAL DERECHA</b>	<b>9-15</b>
<b>EMBRAGUE CENTRÍFUGO</b>	<b>9-6</b>		

## INFORMACIONES DE SERVICIO

### INFORMACIONES GENERALES

- Este capítulo describe los procedimientos de remoción e instalación del embrague y sistema de cambio. Todas estas operaciones pueden efectuarse con el motor instalado en el chasis.
- No permita la entrada de materiales extraños en el motor.
- La viscosidad y el nivel de aceite afectan la operación del embrague. Cuando el embrague no desacoplar o el vehículo resbalar con el embrague desacoplado, inspeccione el aceite del motor y su nivel antes de efectuar los servicios en el sistema de embrague.

### ESPECIFICACIONES

Unidad: mm

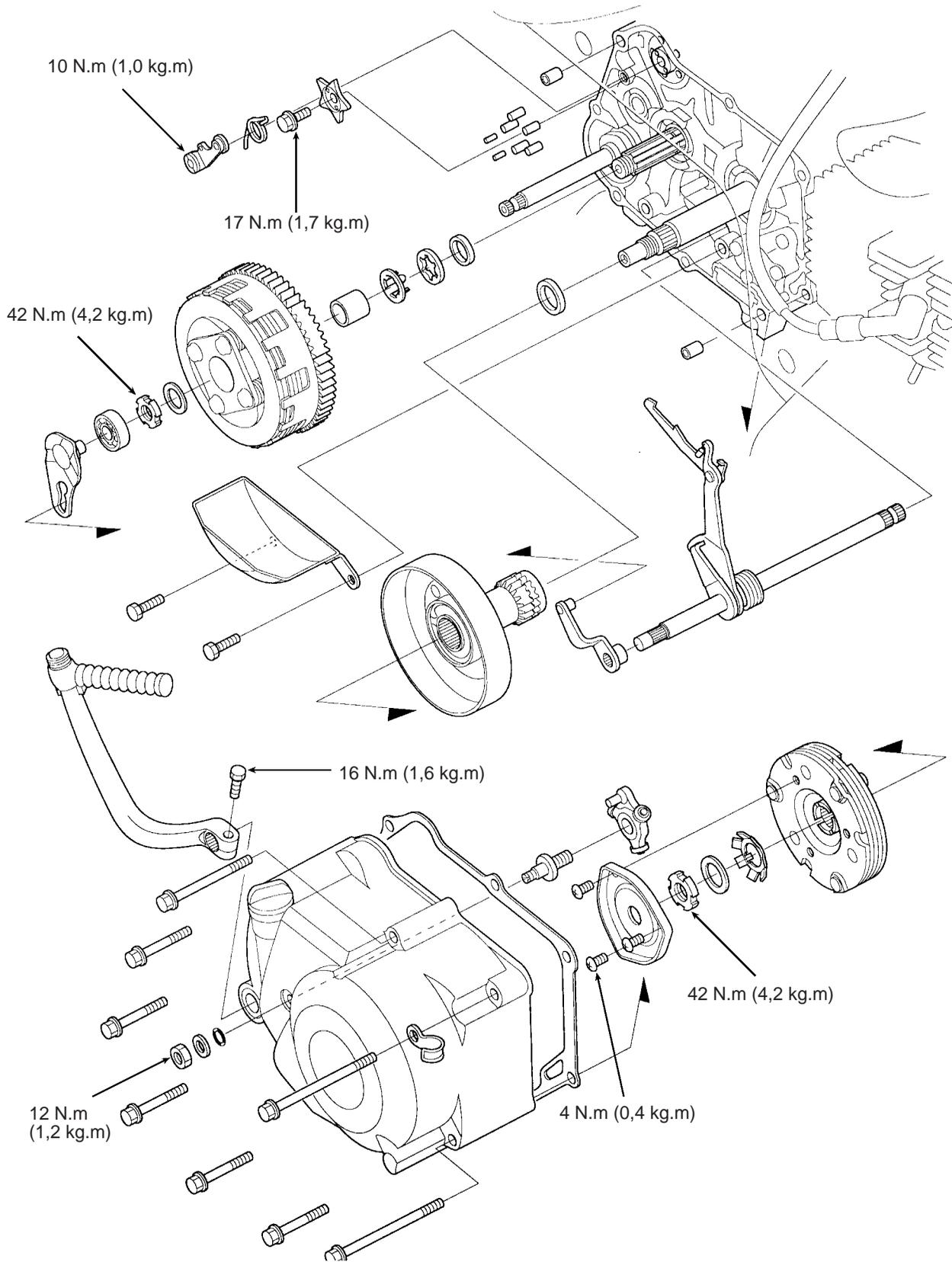
Punto		Valor Correcto	Limite de Uso
Embrague del cambio	Espesor de los discos	2,92 – 3,08	2,6
	Deformación de los separadores	—	0,20
	Largo libre de los resortes	36,5	34,6
	D.E de la guía de la carcaza	20,959 – 20,980	20,91
	D.I de la carcaza	21,020 – 21,041	21,09
Embrague centrífugo	Espesor de la zapata del contra peso	1,5	1,0
	D.I del tambor del embrague	104,0 – 104,2	104,3
	D.I del tambor de embrague unidireccional	42,00 – 42,02	42,04
	D.E del rodillo del embrague unidireccional	5,00	4,97
	D.I del engranaje de mando primario	19,030 – 19,058	19,11
	D.E del árbol de manivela (En el engranaje de mando primaria)	18,967 – 18,980	18,92

### VALORES DE TORSION

Tornillo del brazo límite del tambor selector	10 N.m (1,0 kg.m)
Tornillo pasador del muelle de retorno del cambio	29 N.m (2,9 kg.m)
Tornillo de la tapa del rotor del filtro de aceite	4 N.m (0,4 kg.m)
Tuerca de seguridad de ajuste del embrague	12 N.m (1,2 kg.m)
Tornillo brida de la placa de embrague	12 N.m (1,2 kg.m)
Tornillo de la placa de cambios	17 N.m (1,7 kg.m)
Tuerca de seguridad del embrague del cambio	42 N.m (4,2 kg.m)
Tuerca de seguridad del embrague centrífugo	42 N.m (4,2 kg.m)
Tornillo del pedal de la partida	16 N.m (1,6 kg.m)

### HERRAMIENTAS

Llave para la tuerca de seguridad, 20 x 24 mm	07716-0020100
Empuñadura para llave de boca	07716-0020500
Fijador del engranaje	07724-0010100
Soporte universal	07725-0030000
Soporte del estator	07725-0040000
Llave para tuerca de seguridad, 18 mm	07HMA-GN80100



## DIAGNOSTICO DE FALLAS

Un funcionamiento deficiente del embrague puede ser normalmente corregido ajustando la bolgura libre.

### El embrague patina durante la aceleración

- Discos gastados.
- Resortes flojos.
- Regulaje incorrecto del embrague.
- Contrapeso del embrague defectuoso.

### La motocicleta da un tirón con el embrague desacoplado

- Separadores pandeados.
- Regulaje incorrecto del embrague.
- Accionador del embrague defectuoso.
- Contrapeso del embrague defectuoso.

### Accionamiento irregular del embrague

- Ranuras de la carcaza del embrague dañadas.

### Dificultad en el cambio de marchas

- Eje selector dañado.
- Perno y excéntrico posicionador dañados.
- Tornillo del excéntrico posicionador suelto.
- Regulaje incorrecto del embrague

### El pedal del cambio no retorna

- Muelle de retorno flojo o roto.
- Interferencia entre el eje selector y la carcaza del motor.

### Las marchas se escapan

- Posicionador dañado.
- Excéntrico posicionador dañado.
- Tornillo del excéntrico posicionador suelto.

## RETIRADA DE LA TAPA LATERAL DERECHA

Drenar el aceite del motor (pág. 3-8).  
Retirar el tubo de escape (pág. 2-6).  
Retirar el pedal de apoyo (pág. 6-3).

Retirar el tornillo y el pedal de partida.

Retirar el eliminador de ruidos de la presilla.  
Retirar los ocho tornillos y la presilla del eliminador de ruidos.

Bajar el pedal del freno y retirar la tapa lateral derecha del moto.r

**ATENCIÓN**

**Cuidado para no dañar las superficies de contacto de la tapa lateral derecha.**

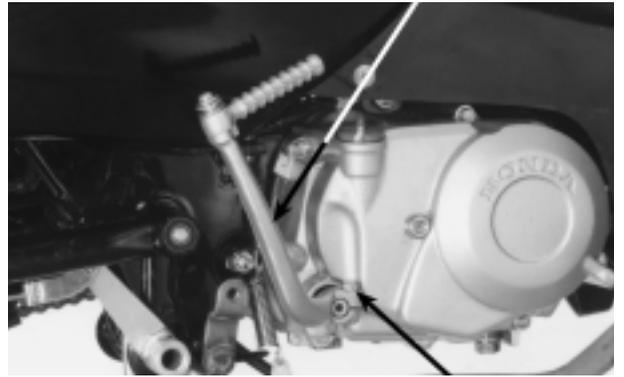
Retirar la empaquetadura y los pasadores guías.

Retirar la tuerca de seguridad de ajuste, la arandela y el anillo de sellado.  
Retirar el tornillo de ajuste del embrague junto con el accionador del embrague.

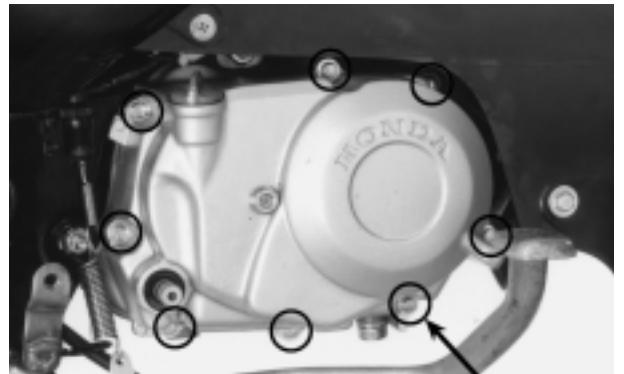
Verificar si los rodillos del accionador están gastados o dañados.

Verificar si el sello de aceite del pedal de partida está dañado, sustituirlo si fuera necesario.

PEDAL DE PARTIDA

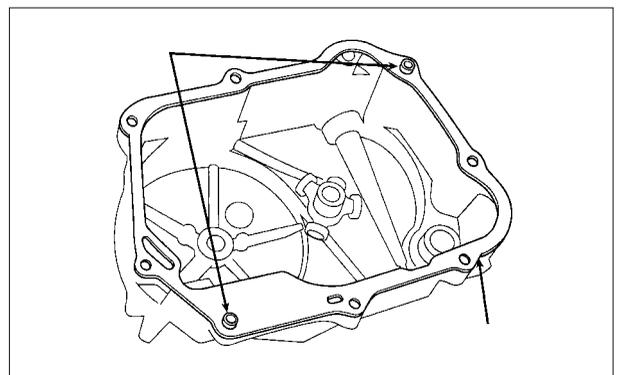


TORNILLO



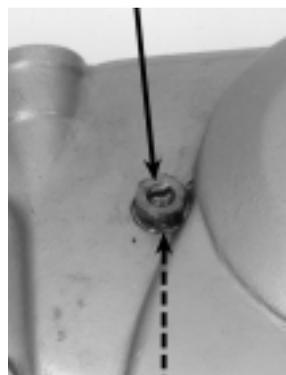
TORNILLOS

PASADORES GUÍAS



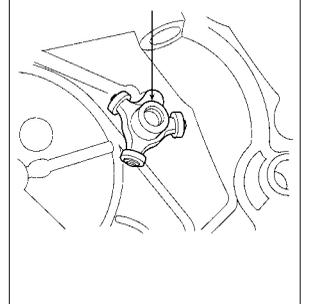
EMPAQUETADURA

TUERCA DE SEGURIDAD DE AJUSTE



ARANDELA/ANILLO DE SELLADO

ACCIONADOR DEL EMBRAGUE



## RETIRADA DEL EMBRAGUE

Retirar la tapa lateral derecha del motor (pág. 9-3).

Retirar los tornillos de fijación y la tapa del rotor del filtro de aceite.

Limpiar la región interna de la placa guía y de la tapa del rotor del filtro de aceite usando un paño limpio (pág. 3-9).

Abrir las lengüetas de la arandela retén.

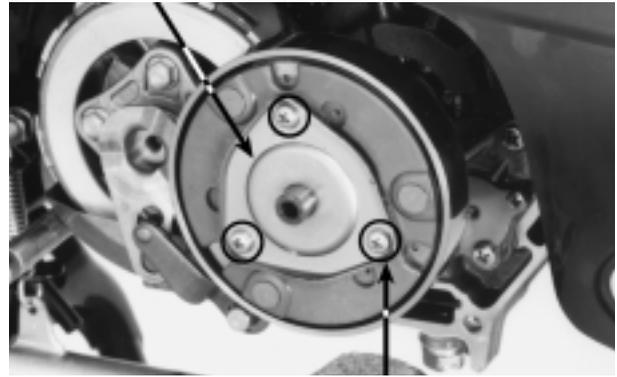
Fijar la placa guía con el soporte universal y retirar la tuerca de seguridad del embrague centrífugo usando las herramientas especiales.

### Herramientas especiales:

<b>Llave para tuerca de seguridad, 20 x 24 mm</b>	<b>07716-0020100</b>
<b>Empuñadura de la llave de boquilla</b>	<b>07716-0020500</b>
<b>Soporte universal</b>	<b>07725-0030000</b>

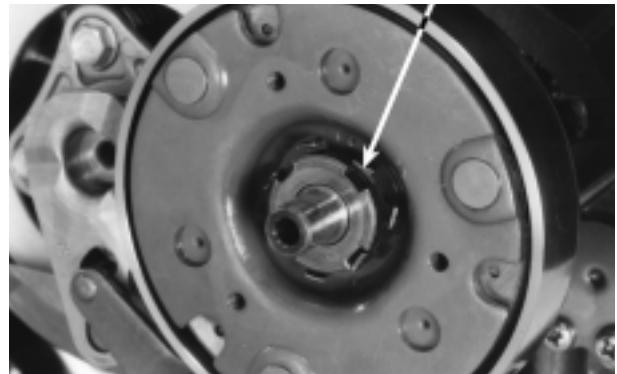
Retirar, al mismo tiempo, la arandela de empuje, arandela retén y placa guía.

### TAPA DEL ROTOR DEL FILTRO DE ACEITE



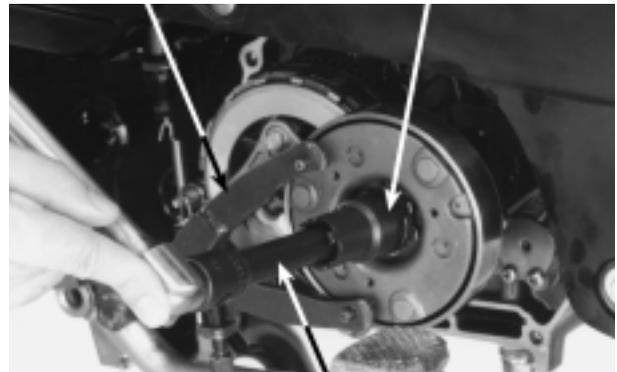
TORNILLOS

ARANDELA RETÉN



SOPORTE UNIVERSAL

LLAVE PARA TUERCA DE SEGURIDAD



EMPUÑADURA DE LA LLAVE DE BOQUILLA  
PLACA GUÍA

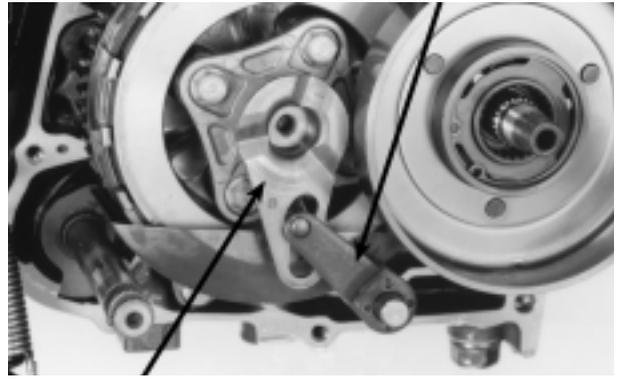


ARANDELA DE EMPUJE

ARANDELA RETÉN

Retirar la palanca de accionamiento del embrague y la placa de accionamiento.

PALANCA DEL CAMBIO



PLACA DE ACCIONAMIENTO

COJINETE DE ACCIONAMIENTO DEL EMBRAGUE

Retirar el cojinete de accionamiento del embrague.  
Retirar los tornillos de la placa del separador de aceite.

PLACA DEL SEPARADOR DE ACEITE

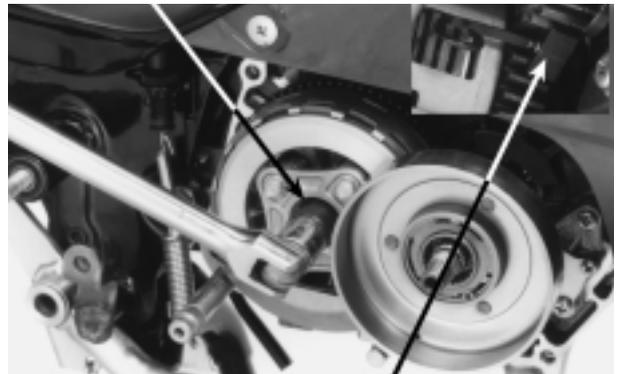
Verificar si el cojinete de accionamiento del embrague está dañado.  
Girar la cubeta interna del cojinete con la mano. El cojinete debe girar libre y sin ruidos y no debe presentar holgura.  
Substituir el cojinete, si fuera necesario.



TORNILLOS

LLAVE PARA TUERCA DE SEGURIDAD

Fijar el embrague manual con el fijador de engranaje. Retirar la tuerca de seguridad del embrague manual usando la herramienta especial.



FIJADOR DE ENGRANAJE

### Herramientas especiales:

**Fijador de engranaje**

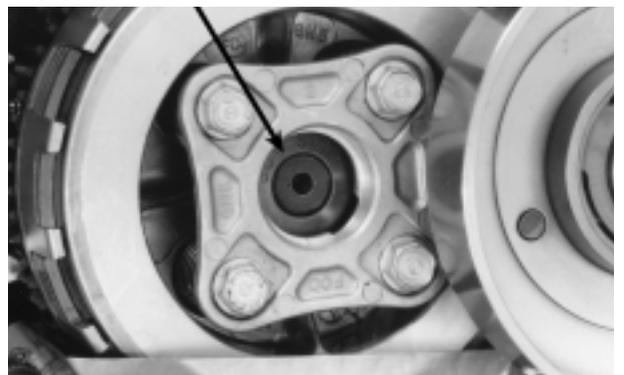
**07724-0010100**

**Llave para tuerca de seguridad, 18 mm**

**07HMA-GN80100**

ARANDELA RETÉN

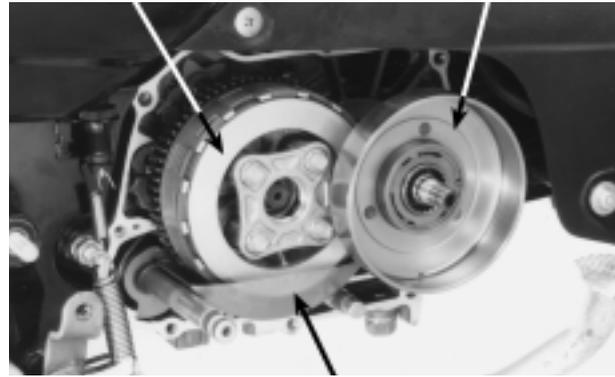
Retirar la arandela retén.



Retirar, en conjunto, el embrague manual/tambor del embrague centrífugo y placa del separador de aceite.

EMBRAGUE DEL CAMBIO

TAMBOR DEL EMBRAGUE



PLACA DEL SEPARADOR DE ACEITE

GUÍA EXTERNA

Retirar la guía externa del embrague.

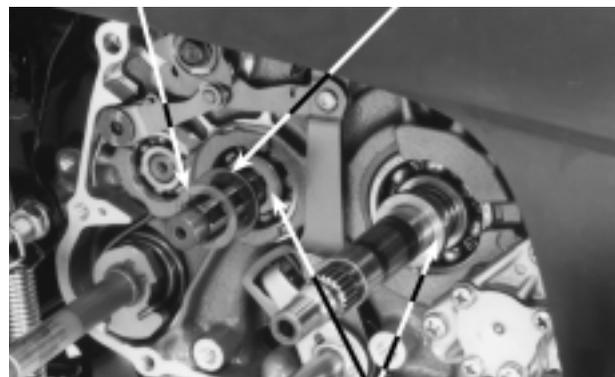


Retirar la arandela retén, arandela entallada y buje del eje primario.

Retirar el buje del árbol de manivela.

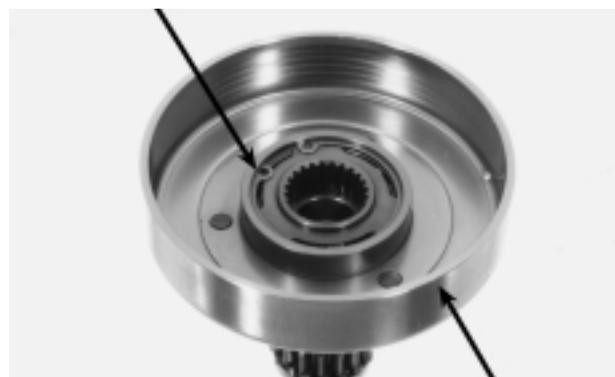
ARANDELA RETÉN

ARANDELA ENTALLADA



BUJES

ANILLO ELÁSTICO



TAMBOR DEL EMBRAGUE

## EMBRAGUE CENTRÍFUGO

### DESMONTAJE

#### TAMBOR DEL EMBRAGUE

Retirar los siguientes componentes:

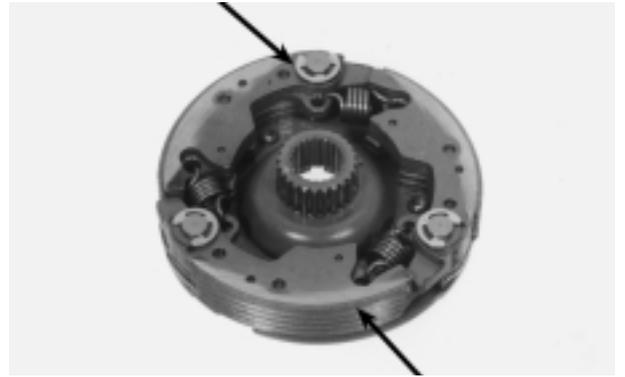
- Anillo elástico
- Placa limitadora
- Rodillos del embrague
- Resortes del embrague
- Embrague interno

### ZAPATA DEL EMBRAGUE

Retirar los siguientes componentes:

- Anillo elástico
- Arandela de empuje
- Zapatas del embrague
- Resortes del embrague
- Gomas amortiguadoras
- Placa guía

ANILLO ELÁSTICO



ZAPATA DEL EMBRAGUE

### INSPECCIÓN

Verificar si la parte interna del tambor del embrague centrífugo y el engranaje de mando primario están gastados o dañados. Medir el diámetro interno del tambor del embrague.

**Límite de Uso: 104,3 mm**

Medir el diámetro interno del tambor de embrague unidireccional.

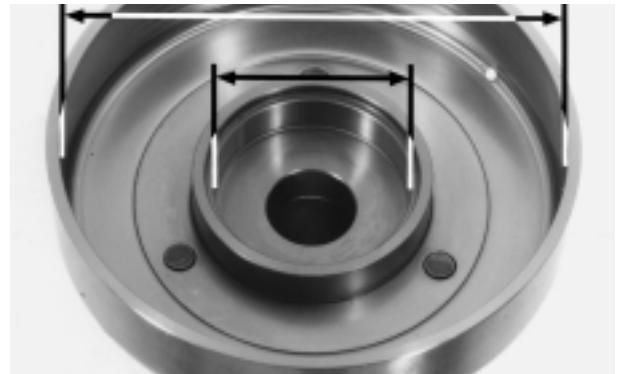
**Límite de Uso: 42,04 mm**

Medir el diámetro interno del engranaje de mando primario.

**Límite de Uso: 19,11 mm**

Medir el diámetro externo del árbol de manivela en el engranaje de mando primario.

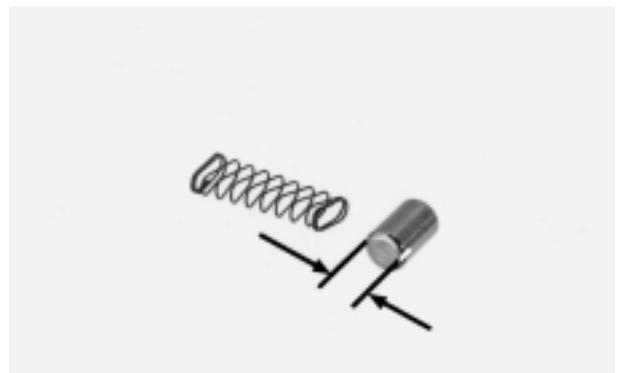
**Límite de Uso: 18,92 mm**



Verificar los rodillos y el resorte del embrague unidireccional con relación a desgaste o daños y sustituirlos si fuera necesario.

Medir el diámetro externo del rodillo del embrague.

**Límite de Uso: 4,97 mm**



Verificar si la zapata del embrague está gastada o dañificada. Medir el espesor de la zapata del contra peso.

**Límite de Uso: 1,0 mm**

## MONTAJE

### TAMBOR DEL EMBRAGUE

Aplicar aceite en las áreas de contacto del rodillo del embrague unidireccional.

Instalar los siguientes componentes:

- Embrague interno
- Resortes del embrague
- Rodillos del embrague
- Placa limitadora
- Anillo elástico

### ZAPATAS DEL EMBRAGUE

Aplicar aceite en las superficies de articulación de la zapata del embrague.

Instalar los siguientes componentes:

- Placa guía
- Gomas amortiguadoras
- Zapatas del embrague
- Resortes del embrague
- Arandelas de empuje
- Anillos elásticos

## EMBRAGUE DEL CAMBIO

### DESMONTAJE

Fijar la carcasa del embrague usando la herramienta especial.

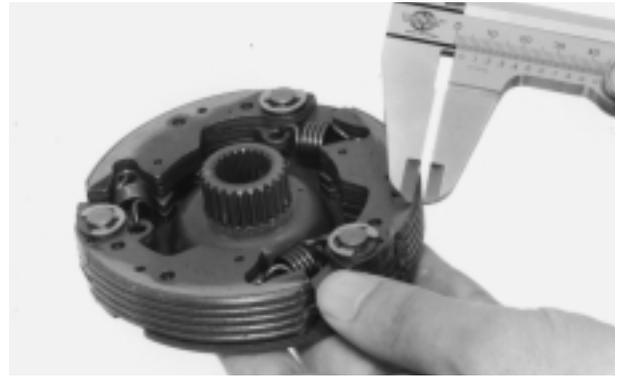
#### Herramienta especial:

**Soposte del estator**

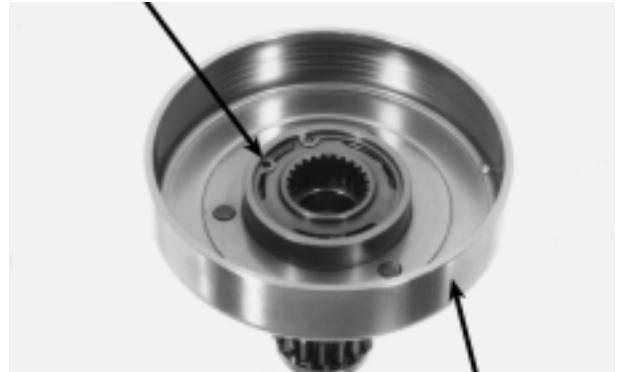
**07725-0040000**

Retirar los tornillos del embrague, placa de accionamiento, resortes del embrague y los siguientes componentes:

- Tambor del embrague
- Discos/placas del embrague
- Platillo de presión del embrague
- Carcaza del embrague



ANILLO ELÁSTICO



TAMBOR DEL EMBRAGUE

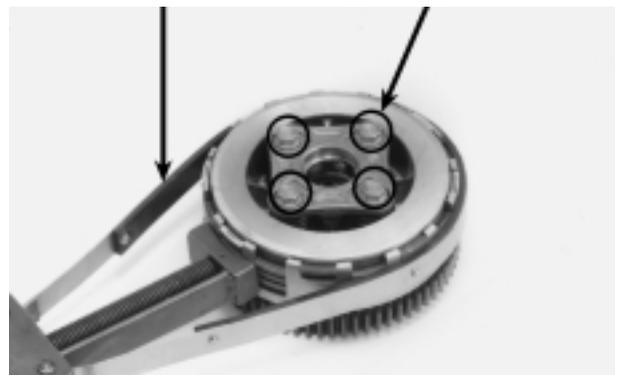
ANILLO ELÁSTICO



ZAPATA DEL EMBRAGUE

SOPORTE DEL ESTATOR

TORNILLOS



**INSPECCIÓN**

Verificar si los dientes del engranaje primario mandado están gastados o dañificados.

Verificar si en las ranuras de la carcaza del embrague hay señales de desgaste o daños causados por los discos. Substituirlos si fuera necesario.

Medir el diámetro interno de la carcaza del embrague.

**Límite de Uso: 21,09 mm**

Medir el diámetro externo de la guía de la carcaza del embrague.

**Límite de Uso: 20,91 mm**

Verificar si las ranuras en el platillo de presión del embrague y en el tambor están con desgaste o daños causados por las placas de embrague.

Medir el largo libre de los resortes del embrague.

**Límite de Uso: 34,6 mm**

**NOTA**

Los resortes del embrague deben ser substituidos en conjunto en el caso de que uno o varios de ellos presenten largo inferior que el límite de uso.

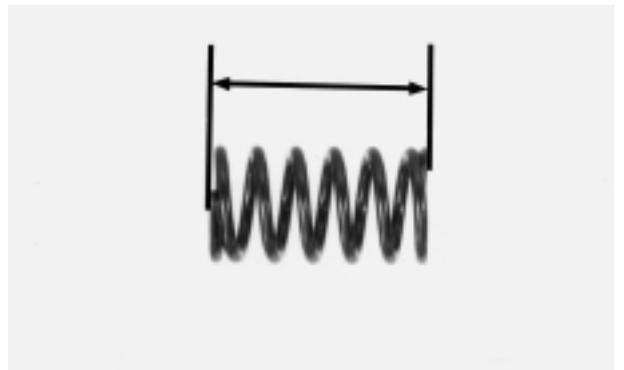
Verificar si los discos están rayados, quemados, con señales de desgaste irregular o dañificados.

Medir el espesor de los discos.

**Límite de Uso: 2,60 mm**

**NOTA**

Los discos y los separadores del embrague deben ser cambiados en conjunto si uno de ellos estuviera presentando un desgaste mayor al límite de uso permitido.



Verificar el alabeo de los separadores con un calibrador de láminas.

**Límite de Uso: 0,20 mm**

### MONTAJE

Instalar el platillo de presión del embrague en la carcasa.  
 Lubricar los discos del embrague con aceite de motor limpio.  
 Instalar alternadamente los discos y placas en la carcasa del embrague.  
 Instalar el tambor central alineando las lengüetas de los discos con las ranuras de la carcasa.

### NOTA

Encajar la lengüeta del disco externo en la ranura más rasa de la carcasa del embrague.

Instalar los resortes del embrague y la placa de accionamiento.  
 Fijar la carcasa externa con el soporte del estator.  
 Instalar y apretar los tornillos del embrague en secuencia cruzada y en varias etapas.

### Herramientas especiales

**Fijador del estator**

**07725-0040000**

**TENSIÓN DE APRIETE: 12 N.m (1,2 Kg.m)**

## INSTALACIÓN DEL EMBRAGUE

Instalar el buje y la arandela entallada en el eje primario.  
 Instalar la arandela retén en el eje primario, alineando las lengüetas con las ranuras de la arandela entallada.

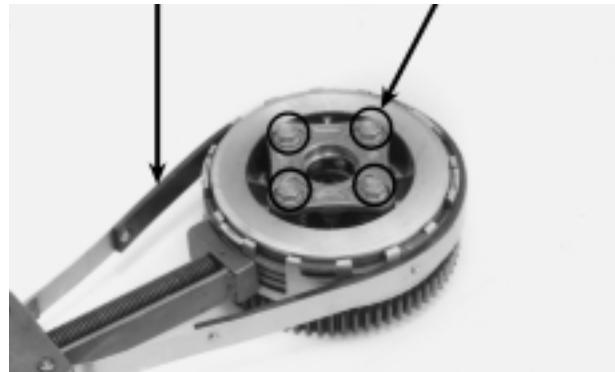
Instalar el buje en el árbol de manivela.

Aplicar aceite de motor en las superficies internas y externas de la guía externa del embrague e instalarla en la carcasa del embrague.  
 Aplicar aceite en los dientes del engranaje primario de mando y mandado.  
 Aplicar aceite en la carcasa del cambio y superficies deslizantes internas del tambor del embrague centrífugo.  
 Instalar al mismo tiempo el embrague del cambio/tambor del embrague centrífugo y placa separadora de aceite.



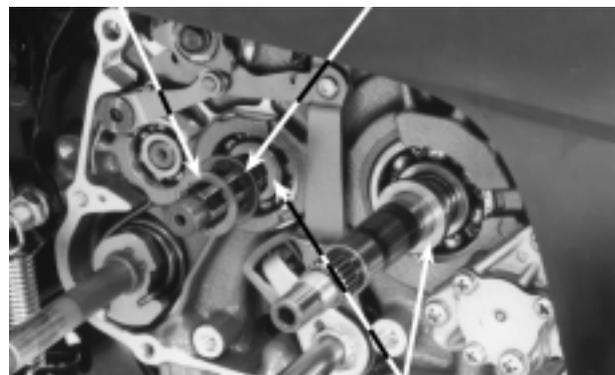
SOPORTE DEL ESTATOR

TORNILLOS



ARANDELA RETÉN

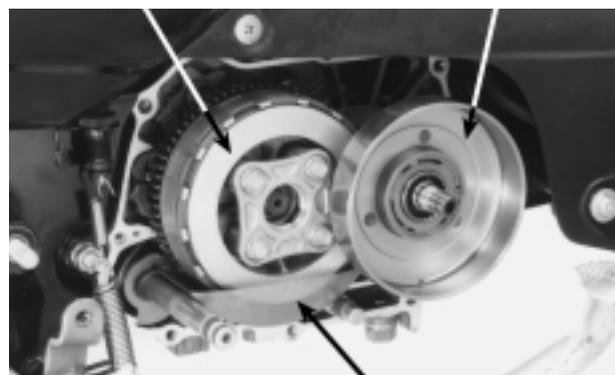
ARANDELA ENTALLADA



BUJES

EMBRAGUE DE CAMBIO

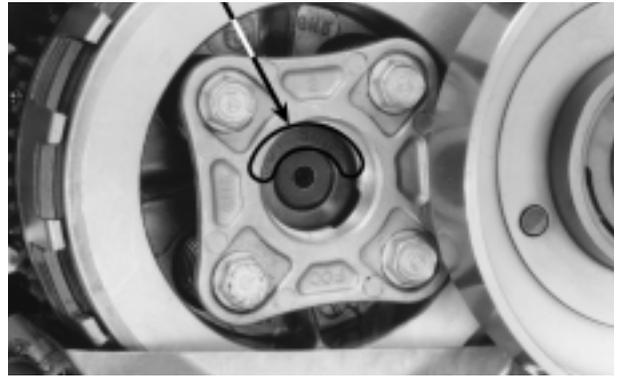
TAMBOR DEL EMBRAGUE



PLACA SEPARADORA DE ACEITE

Instalar la arandela retén con la marca "OUT SIDE" dirigida hacia afuera.

MARCA "OUT SIDE"



Instalar la tuerca de seguridad del embrague de cambio.  
Apretar la tuerca de seguridad fijando el embrague de cambio con el fijador de engranajes.

FIJADOR DE ENGRANAJE



**Herramientas especiales:**

**Fijador de engranajes**

**07724-0010100**

**Llave para tuerca de seguridad, 18 mm**

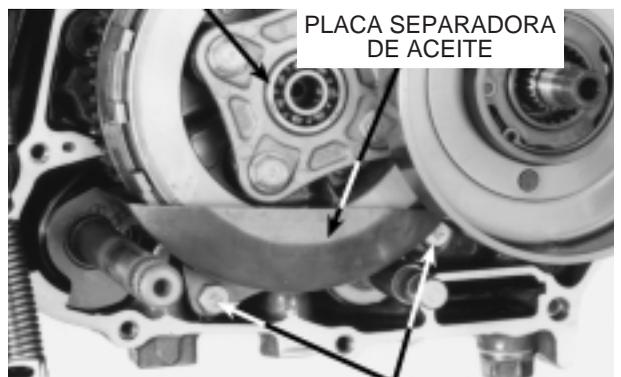
**07HMA-GN80100**

**TENSIÓN DE APRIETE: 42 N.m (4,2 kg.m)**

LLAVE PARA TUERCA DE SEGURIDAD

COJINETE DE ACCIONAMIENTO DEL EMBRAGUE

Instalar y apretar los tornillos de la placa separadora de aceite.



PLACA SEPARADORA DE ACEITE

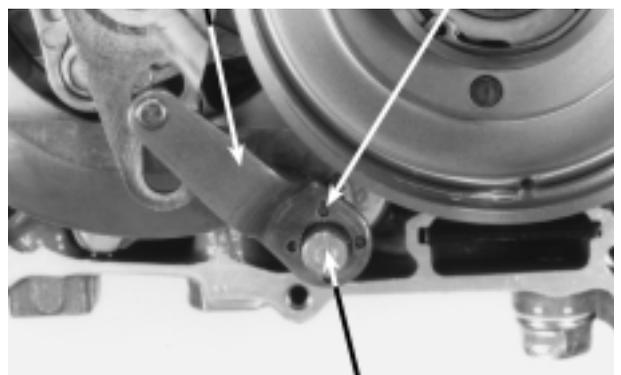
Instalar el cojinete de accionamiento en la placa con la marca grabada dirigida para afuera.

TORNILLOS

PALANCA DE ACCIONAMIENTO MARCA GRABADA

Instalar la placa de accionamiento en el cojinete.  
Aplicar aceite en el rodillo de la palanca de accionamiento del embrague.

Instalar la palanca de accionamiento del embrague alineando las marcas grabadas en la palanca con la línea de referencia grabada en el eje de cambio.



LÍNEA DE REFERENCIA

Aplicar aceite en las superficies de las zapatas del embrague.  
Instalar la placa guía, arandela retén y arandela de empuje.



ARANDELA DE EMPUJE

Instalar la tuerca de seguridad del embrague centrífugo.  
Fijar la placa guía usando el soporte universal y apretar la tuerca de seguridad con la tensión de apriete especificada.

**Herramientas especiales:**

**Llave para tuerca de seguridad, 20 x 24**

**07716-0020100**

**Empuñadura para llave de boquilla**

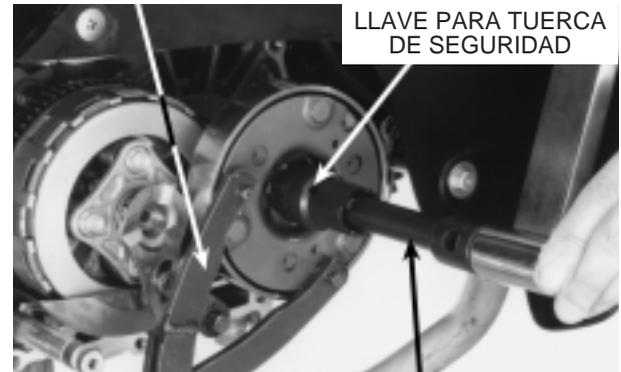
**07716-0020500**

**Soporte universal**

**07725-0030000**

**TENSIÓN DE APRIETE: 42 N.m (4,2 kg.m)**

SOPORTE UNIVERSAL

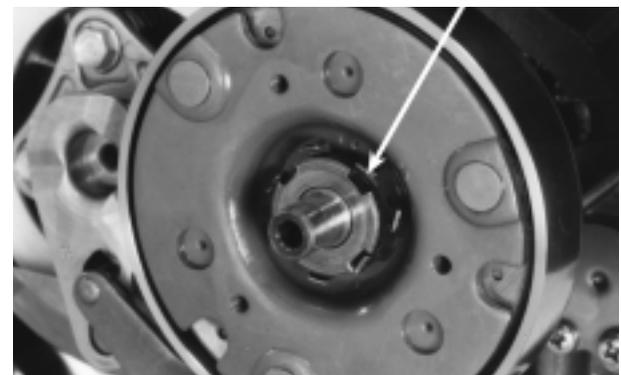


EMPUÑADURA PARA LLAVE

ARANDELA RETÉN

Verificar si la ranura está alineada con la lengüeta de la arandela retén y si fuera necesario, apretar más la tuerca de seguridad para hacer posible el alineamiento.

Doblar la lengüeta de la arandela retén en la ranura de la tuerca de seguridad.



Instalar una empaquetadura nueva en la tapa del rotor del filtro de aceite e instalarlo.

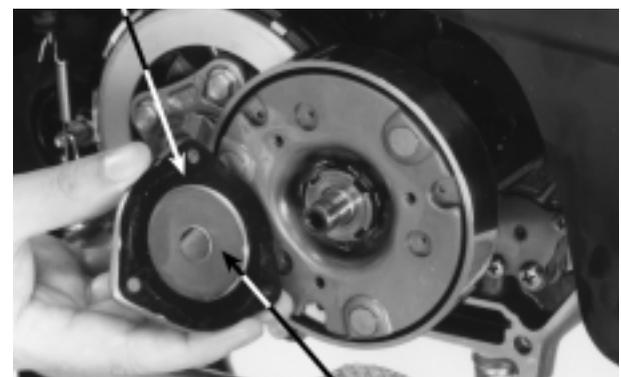
Instalar y apretar los tornillos de la tapa.

**TENSIÓN DE APRIETE: 4 N.m (0,4 kg.m)**

Instalar la tapa lateral derecha (pág. 9-15).



EMPAQUETADURA



TAPA DEL ROTOR DEL FILTRO DE ACEITE

**SISTEMA DEL CAMBIO****RETIRADA**

Retirar el embrague (pág. 9-4).  
Retirar el pedal del cambio (pág. 10-2).

**ATENCIÓN**

**Limpia el extremo del eje del cambio para evitar la entrada de suciedad en el interior de la carcasa del motor.**

Retirar el tornillo del brazo limitador del tambor de cambios.  
Retirar el brazo limitador y el resorte de retorno.

Bajar el brazo de cambio y a continuación retirar el eje de cambios de la carcasa del motor.

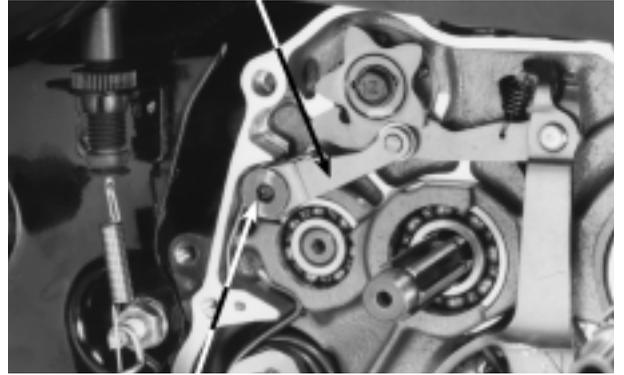
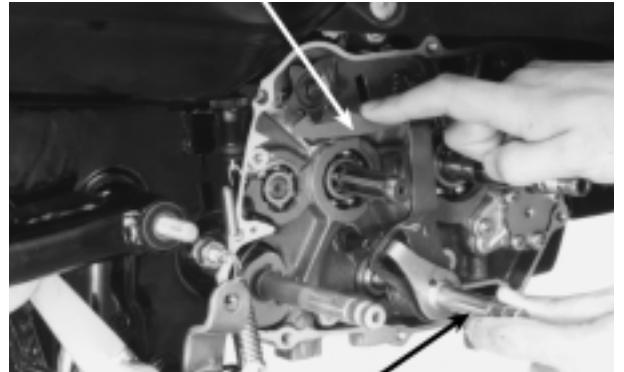
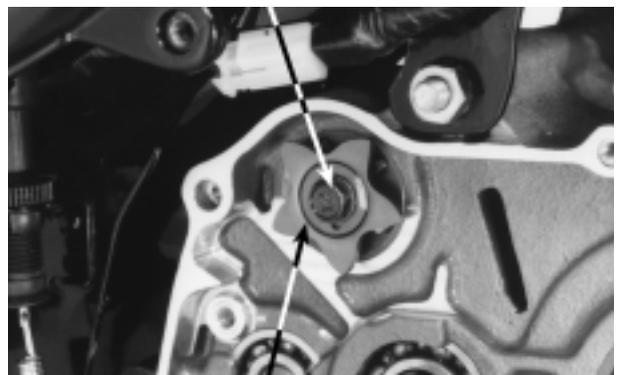
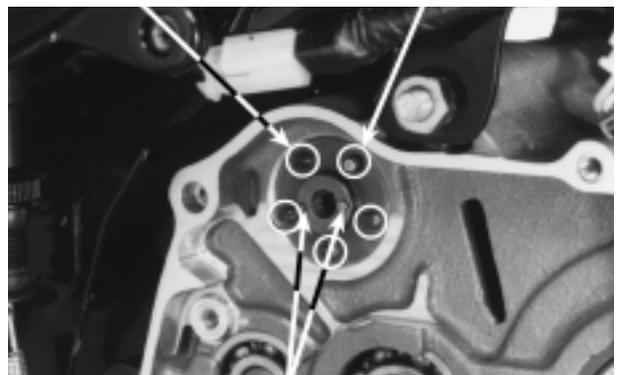
Retirar el tornillo y el excéntrico de cambios.

Retirar los cuatro pasadores del tambor selector, dos pasadores guías y el pasador rodillo:

**NOTA**

**Durante la retirada anotar la posición de cada pieza para hacer posible la instalación en las posiciones originales.**

BRAZO LIMITADOR

TORNILLO  
BRAZO DE CAMBIOSEJE DE CAMBIOS  
TORNILLOEXCÉNTRICO DE CAMBIOS  
PASADORES DEL TAMBOR PASADOR

PASADORES GUÍA

**INSPECCIÓN**

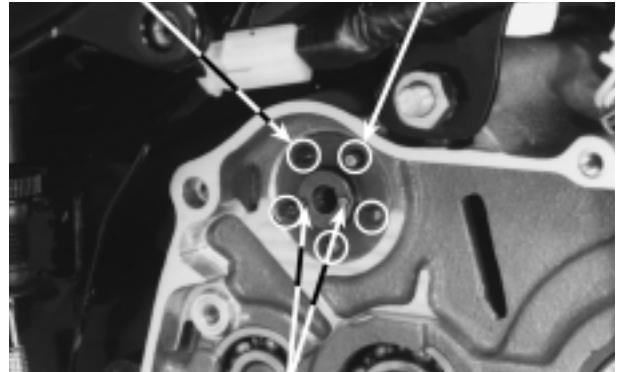
Verificar si el eje de cambio está gastado, dañado o sin movimiento.  
 Verificar si el resorte de retorno del eje de cambio está gastado o dañado.

**INSTALACIÓN**

Instalar los cuatro pasadores del tambor selector, dos pasadores guía y el pasador rodillo.

PASADORES DEL TAMBOR

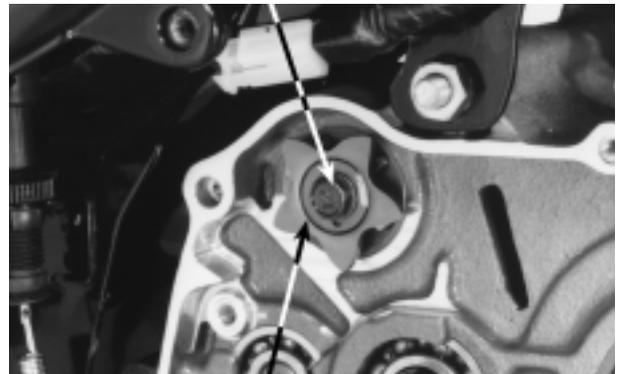
PASADOR RODILLO

PASADORES GUÍA  
TORNILLO

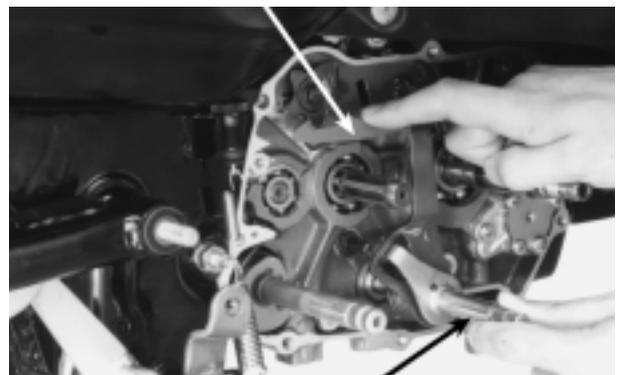
Instalar el excéntrico de cambio alineando el orificio de la placa con los pasadores guía.

Instalar y apretar el tornillo con la tensión de apriete especificada.

**TENSIÓN DE APRIETE: 17 N.m (1,7 kg.m)**

EXCÉNTRICO DE CAMBIOS  
BRAZO DE CAMBIOS

Instalar el eje mientras baja el brazo de cambios y alinea el extremo del resorte de retorno con el pasador limitador de la carcasa del motor.



EJE DE CAMBIOS

Instalar el resorte de retorno y el brazo limitador.  
Instalar y apretar el tornillo con la tensión de apriete especificada.

**TENSIÓN DE APRIETE: 10 N.m (1,0 kg.m)**

Instalar el pedal del cambio (pág. 10-8).  
Instalar el conjunto del embrague (pág. 9-10).

## INSTALACIÓN DE LA TAPA LATERAL DERECHA

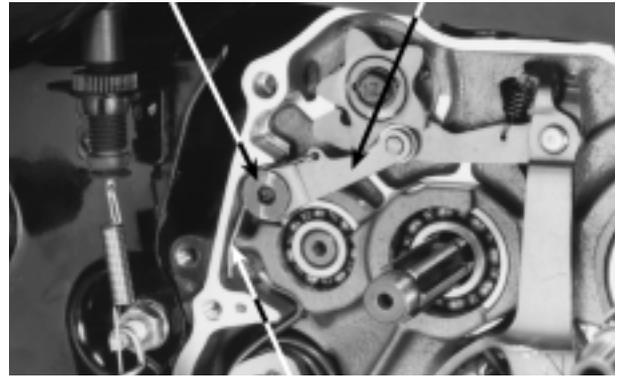
Instalar el accionador del embrague en la tapa lateral derecha alineando el pasador con el orificio de la tapa de la carcasa.

Aplicar aceite en el anillo de sellado nuevo e instalarlo.  
Instalar la arandela y la tuerca de seguridad del tornillo de ajuste.

Instalar una empaquetadura nueva y los pasadores guías.

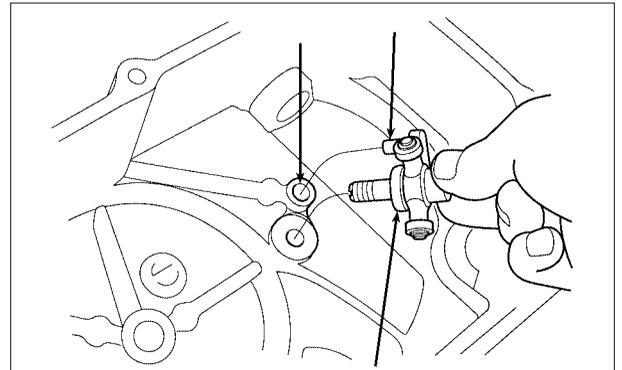
TORNILLO

BRAZO LIMITADOR



RESORTE DE RETORNO

ORIFICIO PASADOR



NUEVO

ACCIONADOR DEL EMBRAGUE

ACEITE

ANILLO DE SELLADO



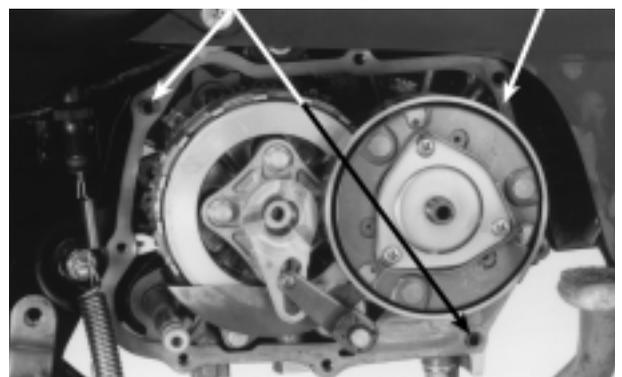
ARANDELA

TUERCA

PASADORES GUÍAS

NUEVO

EMPAQUETADURA







## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSIÓN/SISTEMA DE DIRECCIÓN	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>

<b>INFORMACIONES DE SERVICIO</b>	<b>10-1</b>	<b>TENSOR DE LA CADENA DEL ÁRBOL DE LEVAS</b>	<b>10-4</b>
<b>DIAGNOSTICO DE FALLAS</b>	<b>10-1</b>	<b>INSTALACIÓN DEL ALTERNADOR</b>	<b>10-6</b>
<b>RETIRADA DEL ALTERNADOR</b>	<b>10-2</b>		

## INFORMACIONES DE SERVICIO

### INFORMACIONES GENERALES

- Este capítulo describe los procedimientos de remoción e instalación del alternador y del tensor de la cadena del árbol de levas. Estas operaciones pueden efectuarse con el motor instalado en el chasis.
- Consulte el capítulo 14 para la inspección y diagnóstico de fallas del alternador.

### ESPECIFICACIONES

Punto		Patron	Limite de Uso
Tensor de la cadena del árbol de levas	Diámetro externo de la varilla del tensor	11,985-12,000 mm	11,94 mm
	Largo libre del muelle del tensor	111,3 mm	100 mm

### VALORES DE TORSION

Tuerca del estator	41 N.m (4,1 kg.m)
Tornillo de articulación del tensor de la cadena del árbol de levas	16 N.m (1,6 kg.m)
Tornillo de sello del tensor de la cadena del árbol de levas	23 N.m (2,3 kg.m)

### HERRAMIENTAS

Soporte universal	07725-0030000
Extractor del volante	07933-GE00000

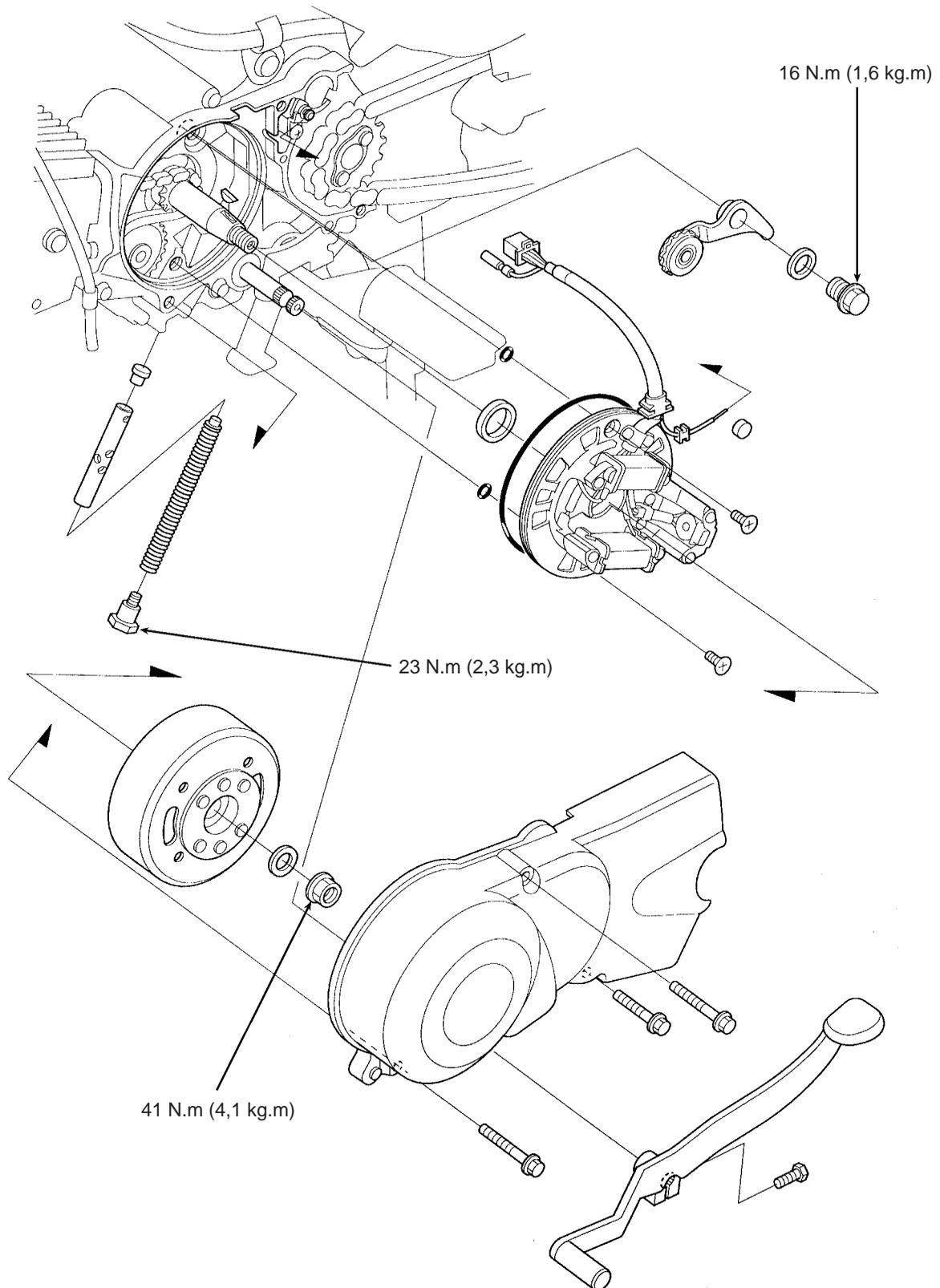
## DIAGNOSTICO DE FALLAS

#### Cadena de mando com ruido excesivo

- Tensor de la cadena de mando desgastado o dañado
- Válvula de la varilla del tensor dañada
- Resorte del tensor desgastado o dañado

#### Cadena de mando floja

- Resorte del tensor desgastado o dañado
- Varilla del tensor de la cadena de mando dañado
- Válvula de la varilla del tensor obstruida
- Entrada falsa de aire en la cámara del tensor de la cadena de mando

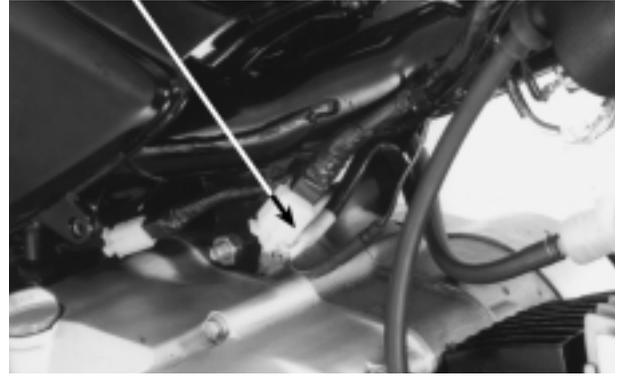


## RETIRADA DEL ALTERNADOR

Drenar el aceite del motor (pág. 3-8).  
Retirar el protector de piernas (pág. 2-2).

Desacoplar los conectores del alternador.

CONECTORES DEL ALTERNADOR



PEDAL DEL CAMBIO

Retirar el tornillo y el pedal del cambio.



TORNILLO

Retirar los tres tornillos y la tapa lateral izquierda.

TORNILLOS



Fijar el rotor del alternador con la herramienta especial.  
Retirar la tuerca del rotor del alternador.

**Herramienta especial:**  
**Soporte universal**

07725-0030000

Retirar la arandela.

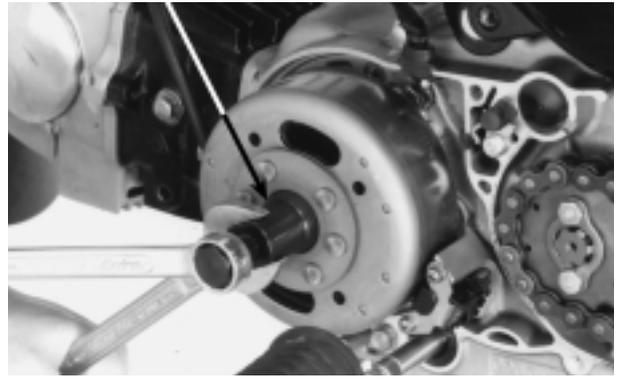
SOPORTE UNIVERSAL



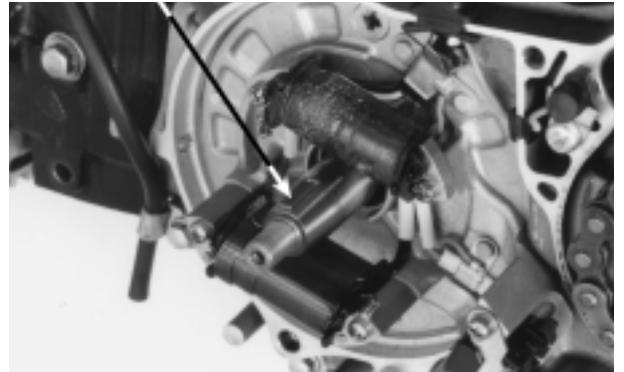
Retirar el rotor utilizando la herramienta especial.

**Herramienta especial**  
**Extractor del estator**

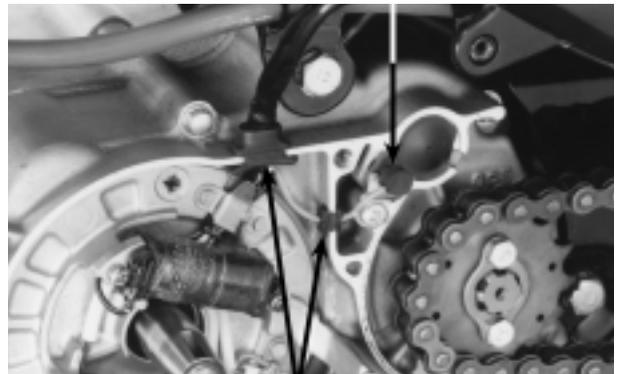
**07933-GE00000**

**EXTRACTOR DEL ESTATOR**

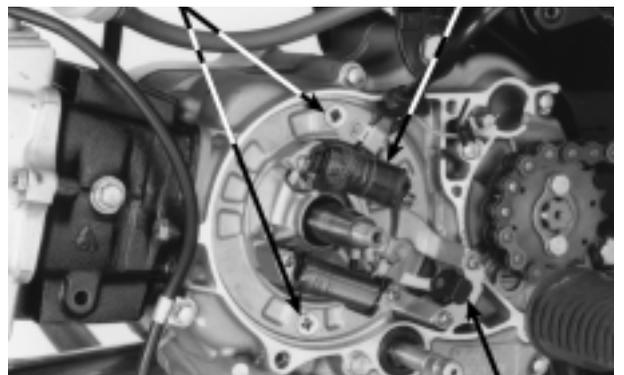
Retirar la chaveta Woodruff.

**CHAVETA WOODRUFF**

Retirar la tapa de goma y desacoplar los cables del interruptor del neutro.  
Retirar las gomas de los cables de las ranuras de la carcasa del motor.

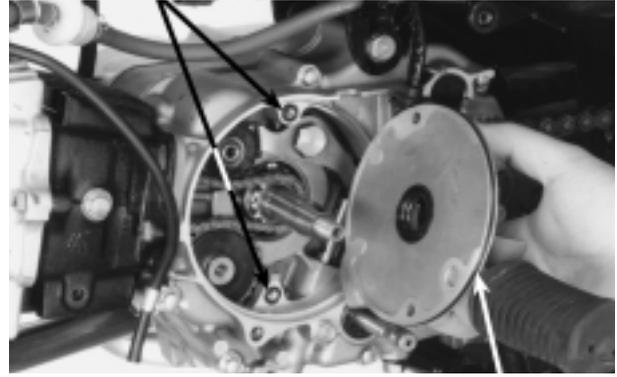
**TAPA DE GOMA****GOMAS****TORNILLOS****ESTATOR**

Retirar los dos tornillos.  
Retirar la base del estator.

**GENERADOR DE PULSOS DEL ENCENDIDO**

Retirar los anillos de sellado.

## ANILLOS DE SELLADO



ANILLO DE SELLADO

VARILLA DEL TENSOR

MUELLE

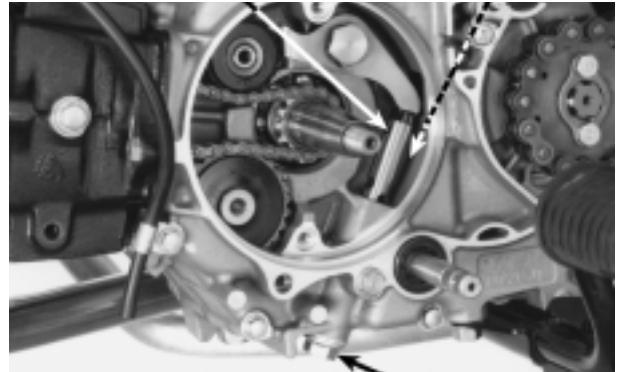
## TENSOR DE LA CADENA DEL ARBOL DE LEVAS

### RETIRADA

Retirar la base del estator (pág. 10-2).

Retirar las siguientes piezas:

- Tornillo de sellado
- Muelle del tensor
- Varilla del tensor

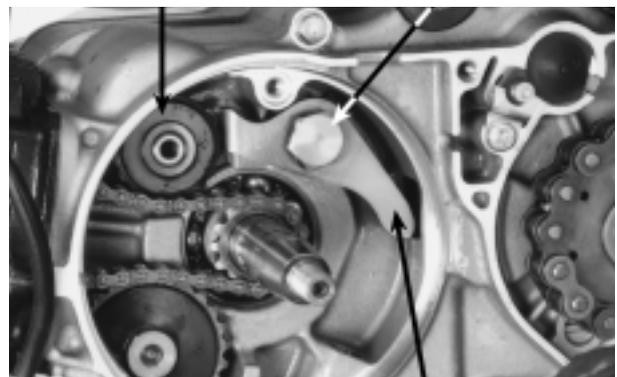


TORNILLO DE SELLADO

RODILLO DEL TENSOR

TORNILLO PIVOTE

Retirar el tornillo pivote, brazo y rodillo del tensor.

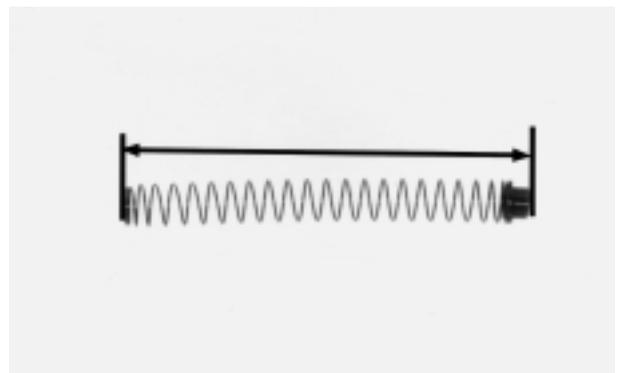


BRAZO DEL TENSOR

### INSPECCIÓN

Medir el largo libre del muelle del tensor de la cadena del árbol de levas.

**Límite de Uso: 100 mm**



Verificar si la varilla del tensor presenta desgaste o daños.  
Medir el diámetro externo de la varilla del tensor.

**Límite de Uso: 11,94 mm**

Verificar si la válvula del tensor no está obstruida.

## INSTALACIÓN

Instalar el rodillo del tensor, el brazo del tensor de la cadena del árbol de levas y el tornillo pivote.

Apretar el tornillo del tensor de la cadena con la tensión de apriete especificada.

**TENSIÓN DE APRIETE: 16 N.m (1,6 kg.m)**

Instalar la varilla del tensor y el muelle del tensor.  
Verificar si la arandela de sellado está en buen estado e instalarla junto con el tornillo de sellado.  
Instalar el tornillo de sellado con la tensión de apriete especificada.

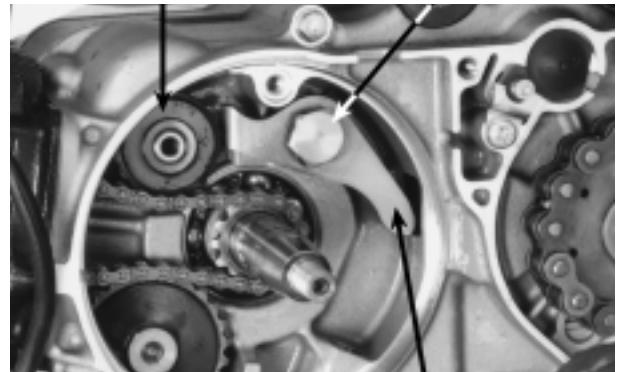
**TENSIÓN DE APRIETE: 23 N.m (2,3 kg.m)**

Retirar el tornillo y arandela de sellado.  
Colocar 1 a 2 cm<sup>3</sup> de aceite de motor en la varilla del tensor.



RODILLO DEL TENSOR

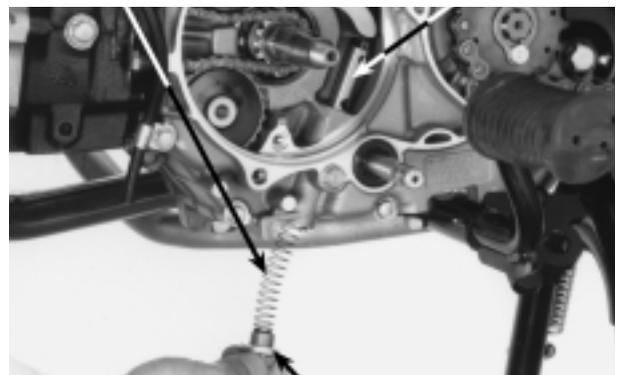
TORNILLO PIVOTE



BRAZO DEL TENSOR

MUELLE DEL TENSOR

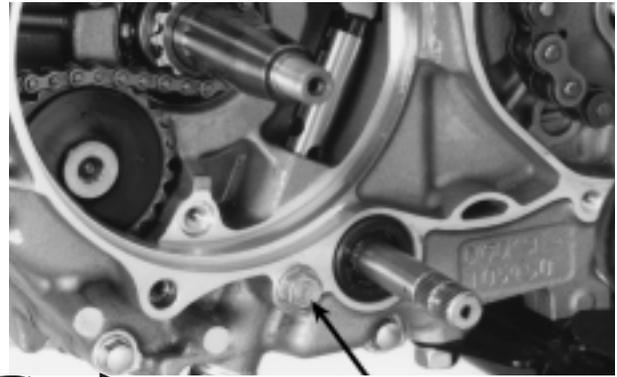
VARILLA DEL TENSOR



TORNILLO/ARANDELA DE SELLADO



Verificar si la arandela de sellado está en buen estado e instalarla junto con el tornillo de sellado.  
Apretar firmemente el tornillo.



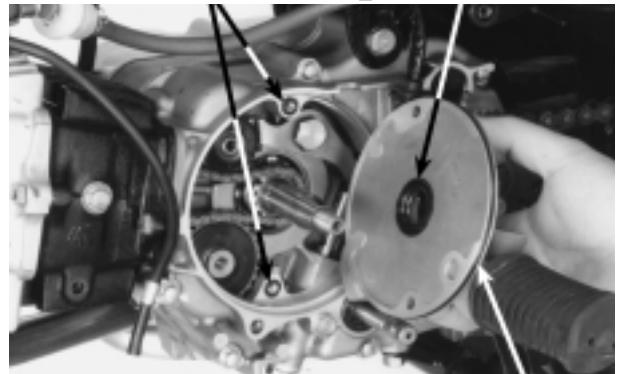


 ARANDELA/TORNILLO DE SELLADO  
 ANILLOS DE SELLADO  SELLO DE ACEITE

## INSTALACION DEL ALTERNADOR

Verificar si el sello de aceite de la base del estator está dañado y sustituirlo si fuera necesario.  
Lubricar los sellos nuevos con aceite de motor limpio.

Lubricar los anillos de sellado nuevos con aceite de motor e instalarlos en las ranuras de la carcasa izquierda del motor y en las ranuras de la base del estator.



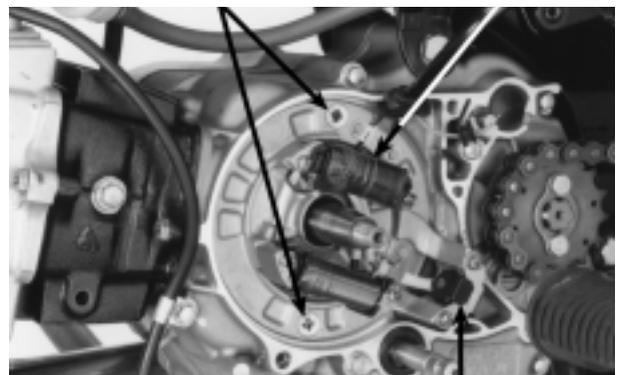


 ANILLO DE SELLADO  
 TORNILLOS  ESTATOR

Instalar la base del estator.  
Instalar y apretar firmemente los tornillos.

### NOTA

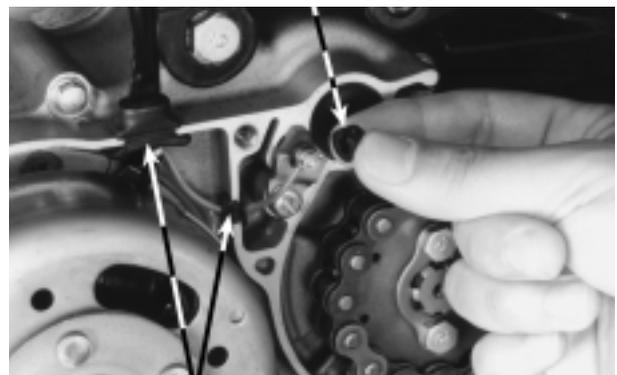
No dañar los bordes de los anillos de sellado durante la instalación del estator.



GENERADOR DE PULSOS DEL ENCENDIDO  
 TAPA DE GOMA

Encajar las gomas de los cables en las ranuras de la carcasa del motor.

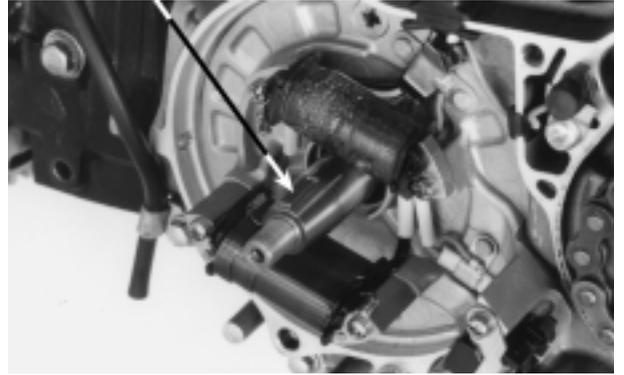
Instalar los cables en el interruptor del neutro y a continuación, la tapa de goma alineando el rebaje de la tapa con los cables.



GOMAS

Limpiar el extremo del árbol de manivela y del estator retirando completamente los residuos de aceite.  
Instalar la chaveta woodruff en las ranuras del árbol de manivela.

CHAVETA WOODRUFF



Limpiar la parte interna del rotor e instalarlo alineando la ranura con la chaveta del árbol de manivela.

Instalar la arandela.

ROTOR



ARANDELA

Instalar la tuerca del rotor.  
Fijar el rotor del estator con la herramienta especial y apretar la tuerca con la tensión de apriete especificada.

**Herramienta especial:**  
**Soporte universal**

**07725-0030000**

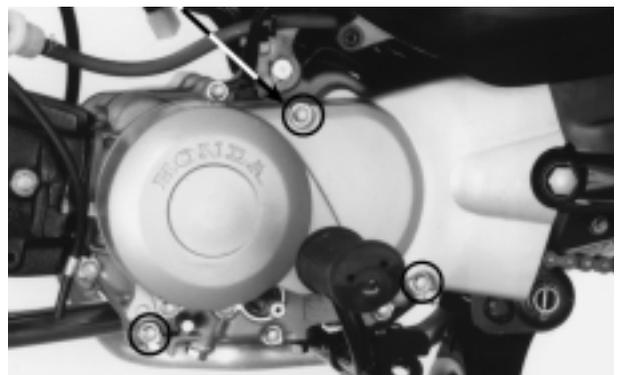
**TENSIÓN DE APRIETE: 41 N.m (4,1 kg.m)**

SOPORTE UNIVERSAL



TORNILLOS

Instalar la tapa lateral izquierda.  
Instalar y apretar los tornillos.







## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSIÓN/SISTEMA DE DIRECCIÓN	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>

<b>INFORMACIONES DE SERVICIO</b>	<b>11-1</b>	<b>TRANSMISIÓN</b>	<b>11-6</b>
<b>DIAGNOSTICO DE FALLAS</b>	<b>11-2</b>	<b>COJINETES DE LA TRANSMISIÓN</b>	<b>11-10</b>
<b>SEPARACIÓN DE LAS CARCAZAS</b>	<b>11-3</b>	<b>SISTEMA DE PARTIDA</b>	<b>11-12</b>
<b>ÁRBOL DE MANIVELA</b>	<b>11-4</b>	<b>MONTAJE DE LAS CARCAZAS</b>	<b>11-14</b>

## INFORMACIONES DE SERVICIO

### INFORMACIONES GENERALES

- Las carcasas del motor deben apartarse para los reparos del arbol de manivela, transmisión y sistema de partida.
- Quite las siguientes piezas antes de apartar las carcasas del motor.
- motor (capítulo 6).
- culata (capítulo 7).
- cilindro/pistón (capítulo 8).
- embrague/sistema de cambio de marchas (capítulo 9).
- alternador, tensor de la cadena de mando (capítulo 10).

### ESPECIFICAÇÕES

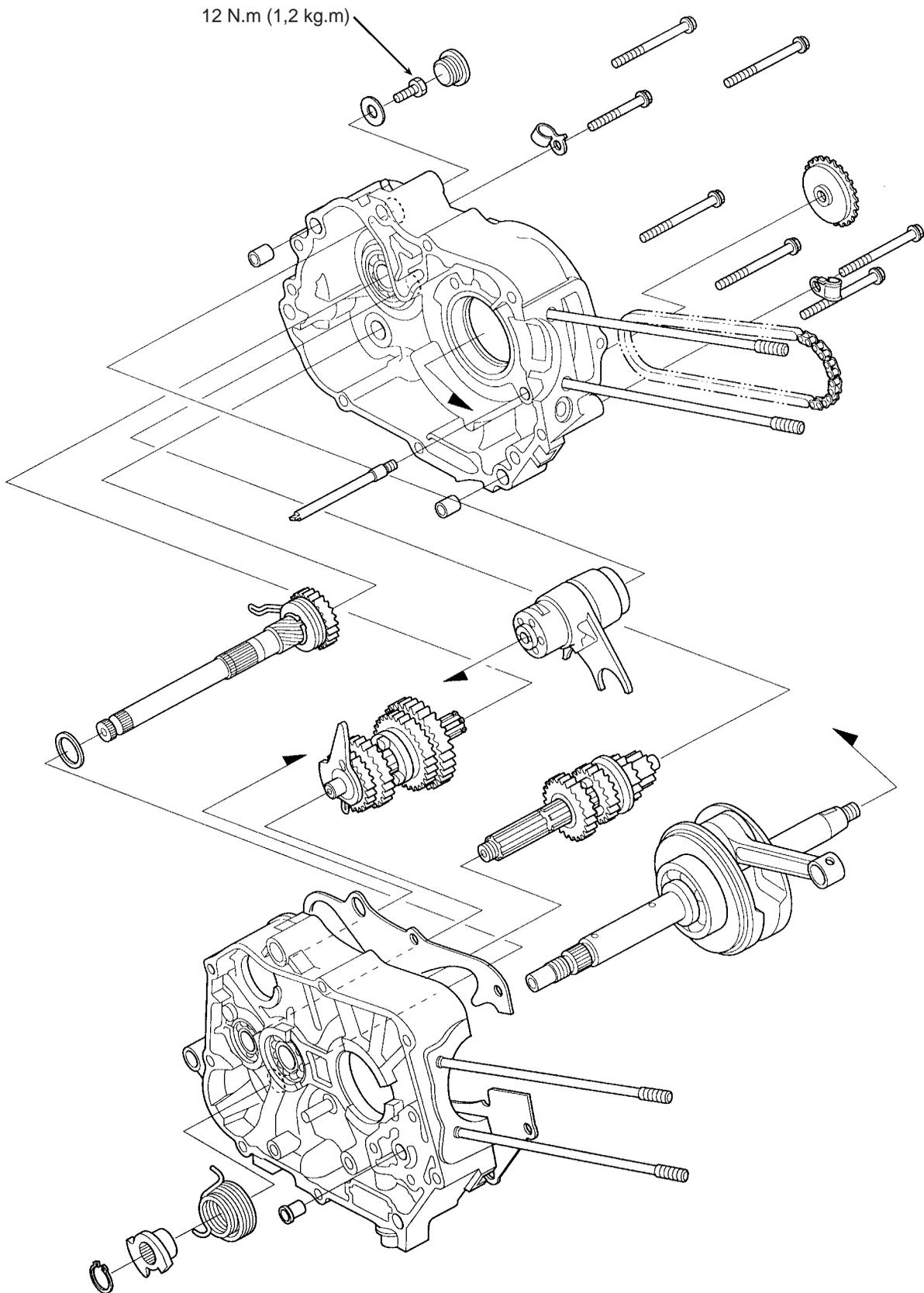
Unidad: mm

	Punto	Patron	Límite de Serviço	
Árbol de manivela	Holgura lateral	0,10 – 0,35	0,6	
	Holgura radial	0 – 0,012	0,05	
	Alabeo	–	0,02	
Transmisión	DI de los engranajes	M2	17,032 – 17,059	17,10
		M4	17,016 – 17,043	17,10
		C1	23,020 – 23,053	23,10
		C3	20,020 – 20,053	20,10
	DE en el buje	C1	22,979 – 23,000	22,93
	DI en el buje	C1	20,000 – 20,021	20,08
	Juego entre el buje y engranaje	C1	0,020 – 0,074	–
	DE del árbol primario	M2, M4	16,966 – 16,984	16,95
	DE del árbol secundario	C1, C3	19,959 – 19,980	19,94
	Juego entre el árbol y engranaje	M2	0,048 – 0,093	–
		M4	0,032 – 0,077	–
C3		0,040 – 0,094	–	
Juego entre el buje y árbol	C1	0,020 – 0,062	–	
Horquilla selectora	Diámetro interno	34,075 – 34,100	34,14	
	Espesor de los dientes de la horquilla selectora	4,86 – 4,94	4,60	
	Diámetro externo del tambor selector	33,950 – 33,975	33,93	

### VALORES DE TORSION

Tornillo del tambor selector

12 N.m (1,2 kg.m)



## HERRAMIENTAS

Extractor del cojinete, 32 x 35 mm	07746-0010100
Extractor del cojinete, 37 x 40 mm	07746-0010200
Extractor del cojinete, 28 x 30 mm	07946-1870100
Guía, 12 mm	07746-0040200
Guía, 17 mm	07746-0040400
Cabo del instalador del cojinete	07749-0010000

## DIAGNOSTICO DE FALLAS

### Ruido excesivo

- Cojinete del muñón desgastado
- Cojinete del árbol de manivela desgastado
- Cojinete de la transmisión desgastado

### La marcha escapa

- Dientes o ranuras de acoplamiento del engranaje desgastados
- Horquilla selectora desgastada o deformada
- Tope del tambor selector roto

### Dificultad en el cambio de marcha

- Ajuste incorrecto del embrague
  - Horquilla selectora deformada
  - Dientes de la horquilla selectora deformados
  - Ranuras de la excéntrica del tambor selector dañadas
  - Viscosidad del aceite del motor incorrecta
-

## SEPARACIÓN DE LAS CARCAZAS

### NOTA

Consultar el ítem Informaciones de Servicio (pág. 11-1) para la retirada de las piezas necesarias antes de separar las carcazas.

Retirar el anillo elástico del eje de partida.

Soltar el muelle de retorno de la carcaza y a continuación retirar el tope del muelle y el muelle de retorno.

Retirar la tapa de goma, el tubo del respiradero del motor y la cadena del árbol de levas.

Fijar el tambor selector y retirar el tornillo y la arandela.

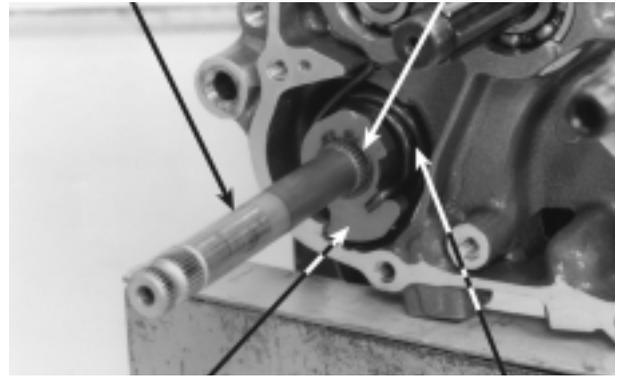
Soltar los siete tornillos de la carcaza del motor en secuencia cruzada en dos o tres etapas y retirar los tornillos y las presillas del tubo.

Apoyar la carcaza del motor con el lado izquierdo dirigido hacia abajo.

Separar las carcazas derecha e izquierda del motor.

EJE DE PARTIDA

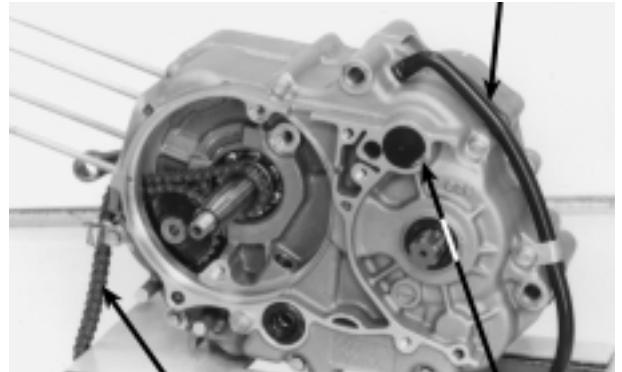
ANILLO ELÁSTICO



LIMITADOR

MUELLE DE RETORNO

TUBO DEL RESPIRADERO



CADENA DEL ÁRBOL DE LEVAS

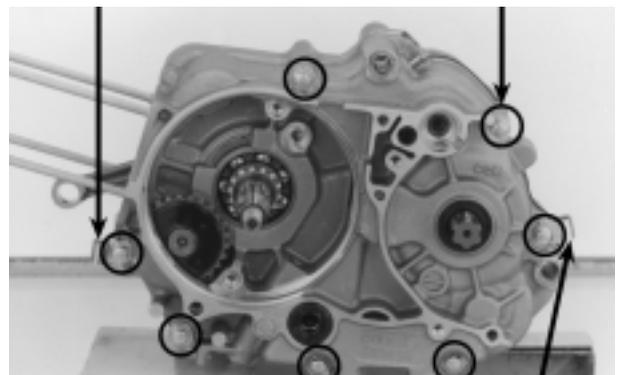
TAPA DE GOMA

TORNILLO



PRESILLA

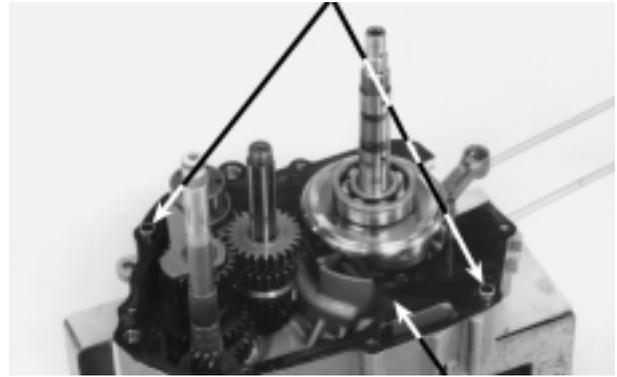
TORNILLOS



PRESILLA

Retirar la empaquetadura y los pasadores guías.

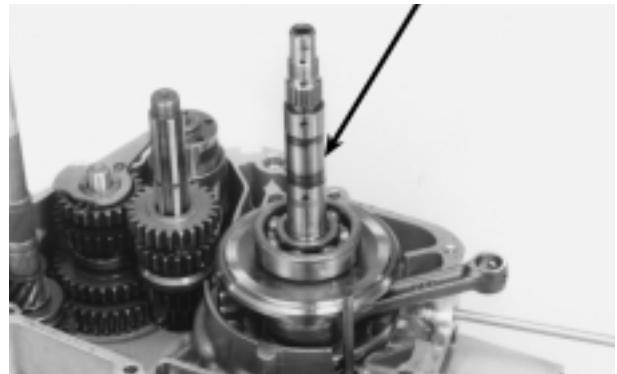
PASADORES GUÍAS

EMPAQUETADURA  
ÁRBOL DE MANIVELA

## ÁRBOL DE MANIVELA

### RETIRADA

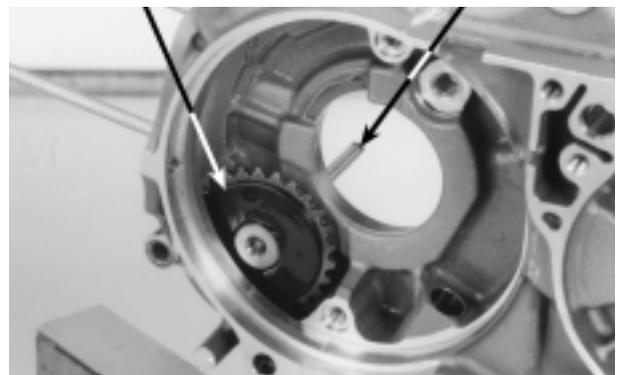
Retirar el árbol de manivela de la carcaza izquierda del motor.



Retirar el eje guía de la cadena del árbol de levas y la guía del engranaje, si fuera necesario.

GUÍA DEL ENGRANAJE

EJE GUÍA



## INSPECCIÓN DEL ÁRBOL DE MANIVELA

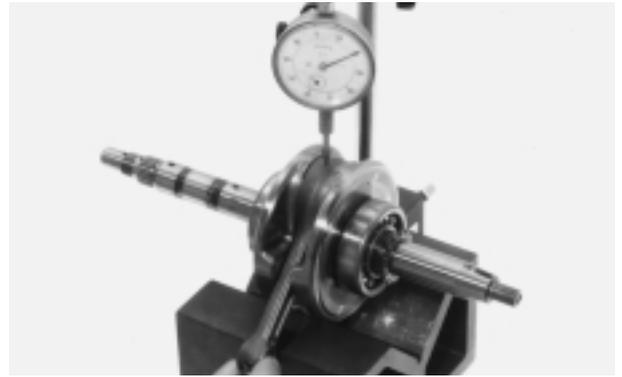
Medir la holgura lateral del cuello de la biela usando un calibrador de láminas.

**Límite de Uso: 0,6 mm**



Medir la holgura radial en el cuello de la biela en dos puntos simétricos usando un comparador a dial.

**Límite de Uso: 0,05 mm**



Girar las cubetas externas de los cojinetes del árbol de manivela con los dedos. Los cojinetes deben girar suavemente sin hacer ruido.

Verificar también si las cubetas internas de los cojinetes están asentadas firmemente sobre el árbol de manivela.



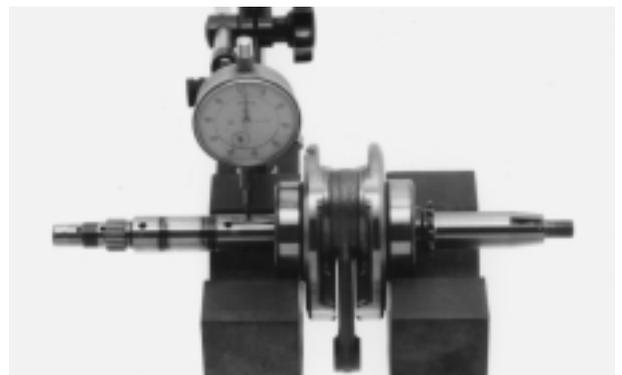
Verificar el engranaje de distribución con relación a desgaste o daños.

Caso haya sido substituida, alinear el centro de los dientes del engranaje de distribución con el centro de la ranura de la chaveta woodruff según se muestra.



Colocar el árbol de manivela sobre dos bloques en V y medir el alabeo en los puntos indicados, usando un comparador a dial.

**Límite de Uso: 0,02 mm**

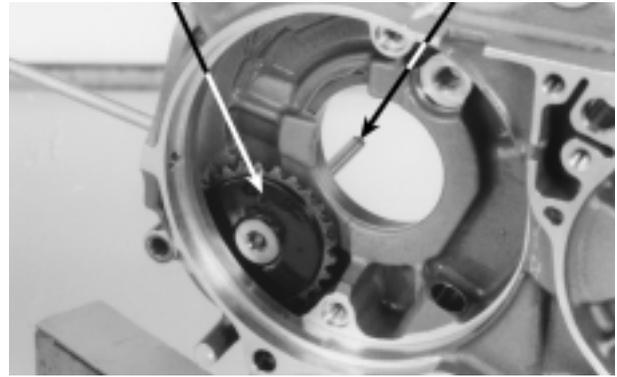


**INSTALACIÓN**

Instalar la guía y el eje guía del engranaje, caso hayan sido retirados.

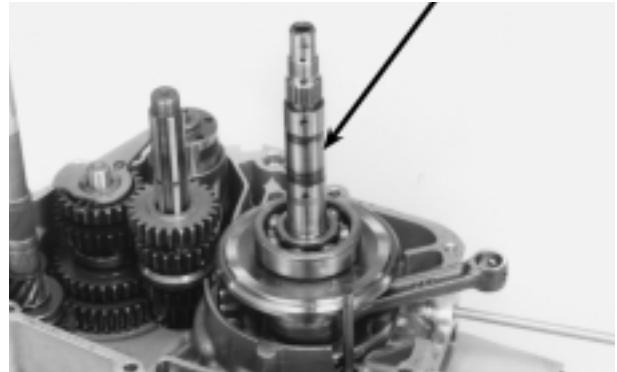
GUÍA DEL ENGRANAJE

EJE GUÍA



Instalar el árbol de manivela en la carcasa izquierda del motor.

ÁRBOL DE MANIVELA



**TRANSMISIÓN**

**RETIRADA**

Retirar al mismo tiempo el árbol de manivela y el tambor selector.

ÁRBOL PRIMARIO



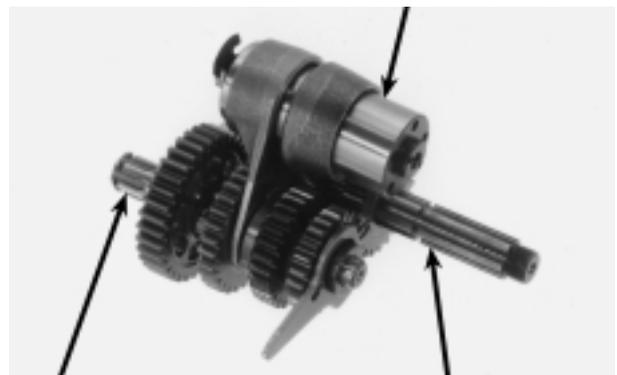
TAMBOR SELECTOR

ÁRBOL SECUNDARIO

TAMBOR SELECTOR

**DESMONTAJE DE LA TRANSMISIÓN**

Desmontar el árbol primario, el árbol secundario y el tambor selector.



ÁRBOL SECUNDARIO

ÁRBOL PRIMARIO

Inspeccionar cada engranaje con relación a desgaste o daños y sustituirlos si fuera necesario.

Verificar las canaletas y las superficies de contacto de los árboles primarios y secundarios con relación a daños o desgastes.

Medir el diámetro interno de los engranajes.

**Límite de Uso: M2: 17,10 mm**

**M4: 17,10 mm**

**C1: 23,10 mm**

**C3: 20,10 mm**

Medir el diámetro interno y externo en el buje del engranaje C1.

**Límite de Uso: DI: 20,08 mm**

**DE: 22,93 mm**

Verificar las ranuras de engranado con relación a desgaste excesivo o daños.



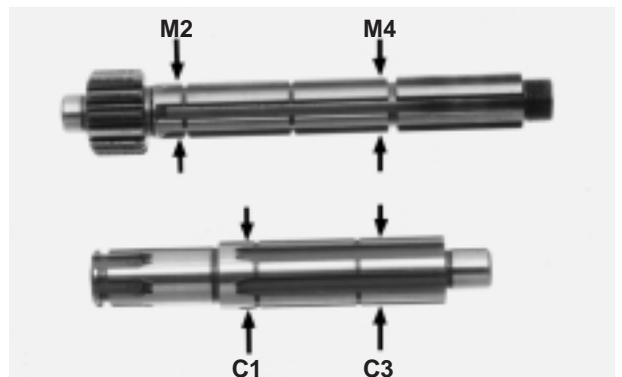
RANURA DE LA HORQUILLA SELECTORA

Medir el diámetro externo del árbol primario en el engranaje M2 y M4.

Medir el diámetro externo del árbol secundario en el engranaje C1 y C3.

**Límite de Uso: Árbol Primario: 16,95 mm**

**Árbol Secundario: 19,94 mm**



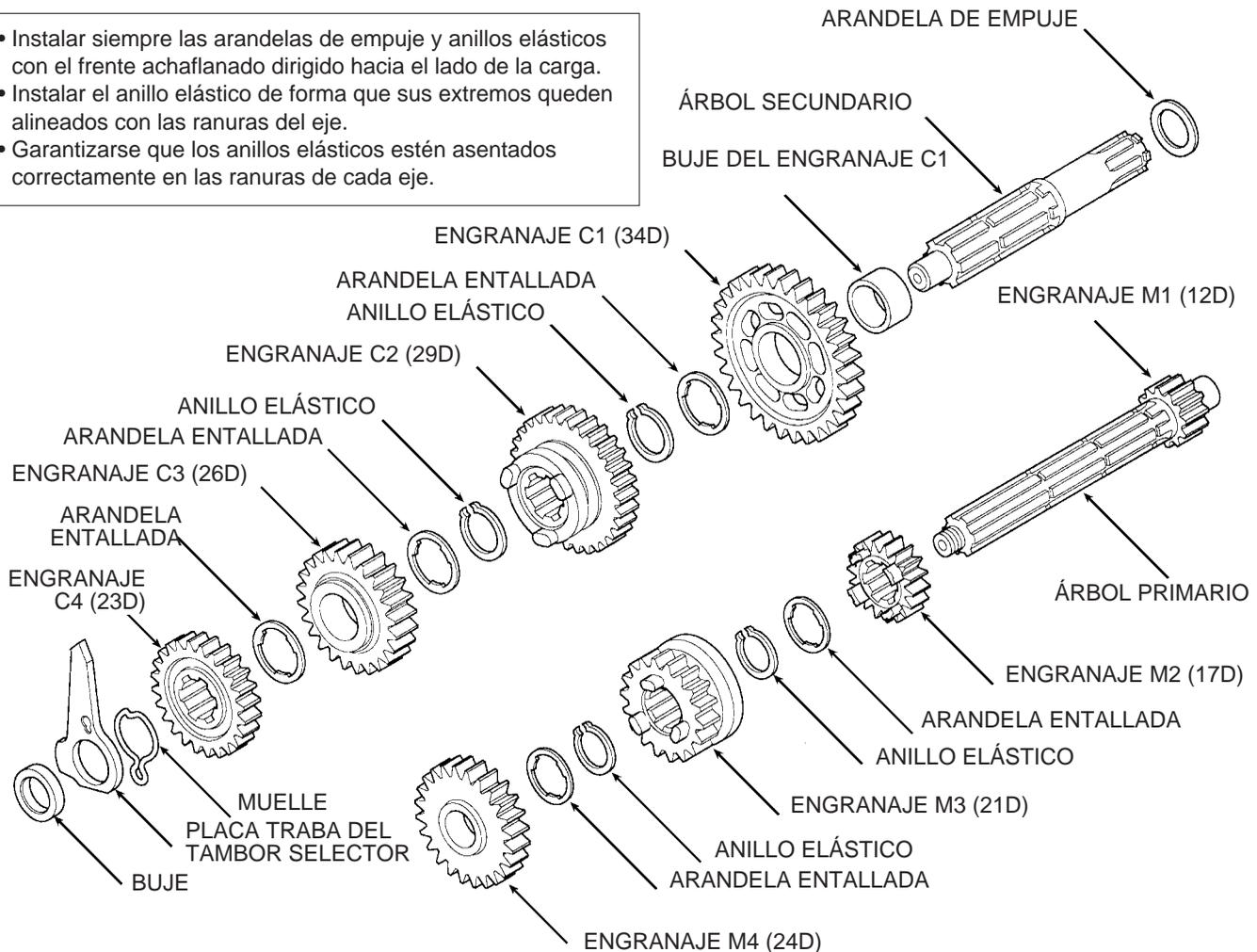
## MONTAJE DE LA TRANSMISIÓN

Limpiar completamente todas las piezas y lubricar los dientes de los engranajes, superficies deslizantes y giratorias con aceite de motor limpio.

Montar el árbol primario y secundario verificando siempre si el movimiento está uniforme.

### NOTA

- Instalar siempre las arandelas de empuje y anillos elásticos con el frente achaflanado dirigido hacia el lado de la carga.
- Instalar el anillo elástico de forma que sus extremos queden alineados con las ranuras del eje.
- Garantizarse que los anillos elásticos estén asentados correctamente en las ranuras de cada eje.



## DESMONTAJE DEL TAMBOR SELECTOR

Retirar las presillas del pasador guía.  
Retirar el pasador guía y las horquillas selectoras del tambor.  
Retirar el rotor del interruptor del neutro, si fuera necesario.

HORQUILLAS SELECTORAS PASADOR GUÍA



PRESILLA

Verificar el tambor selector con relación a desgastes o daños.

Medir el diámetro externo del tambor selector.

**Límite de Uso: 33,93 mm**



Verificar las horquillas selectoras con relación a desgastes o daños.

Medir el diámetro interno de la horquilla selectora.

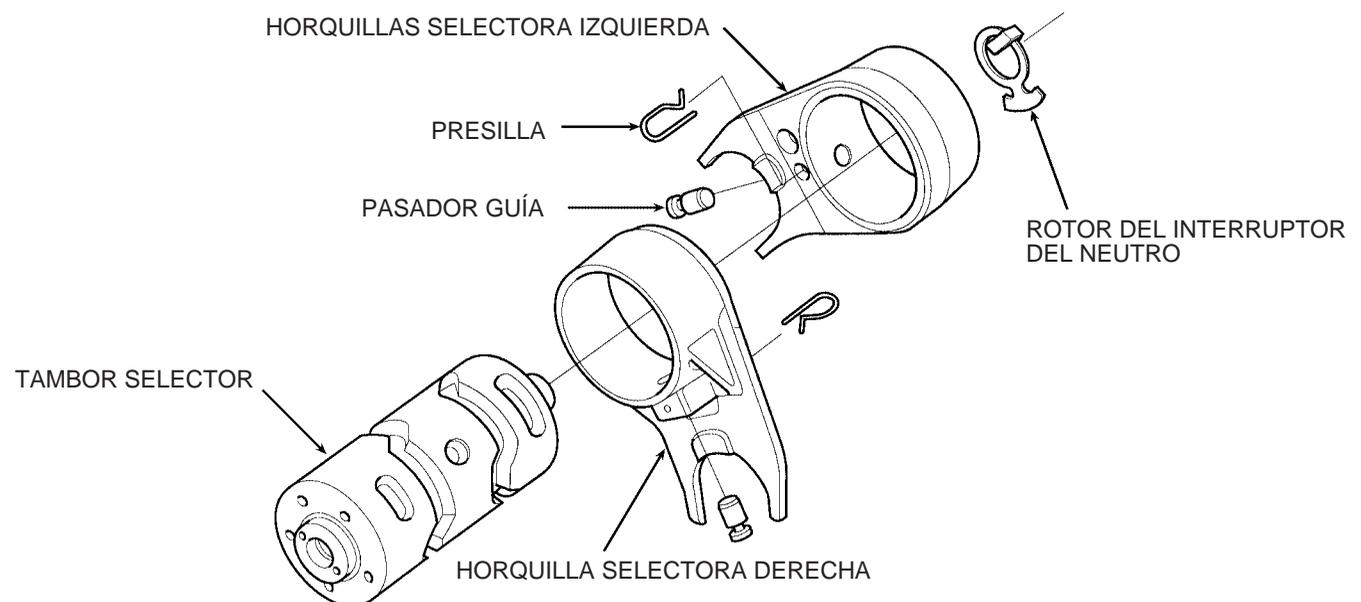
**Límite de Uso: 34,41 mm**

Medir el espesor de los dientes de la horquilla selectora.

**Límite de Uso: 4,60 mm**



## MONTAJE DEL TAMBOR SELECTOR

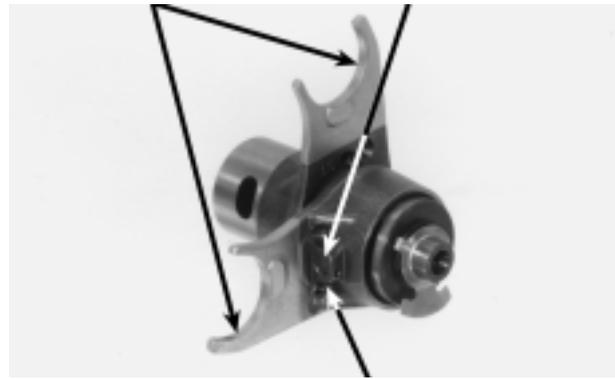


Lubrifique as superficies externas e deslizantes do tambor.  
 Lubricar las superficies externas y deslizantes del tambor selector con aceite.  
 Instalar las horquillas selectoras en el tambor selector.  
 Instalar los pasadores guías y fijarlos con las presillas.  
 Caso hubiera sido retirado el rotor del interruptor del neutro, instalar un rotor nuevo y doblar la lengüeta para trabar la arandela.



HORQUILLAS SELECTORAS

PASADOR GUÍA

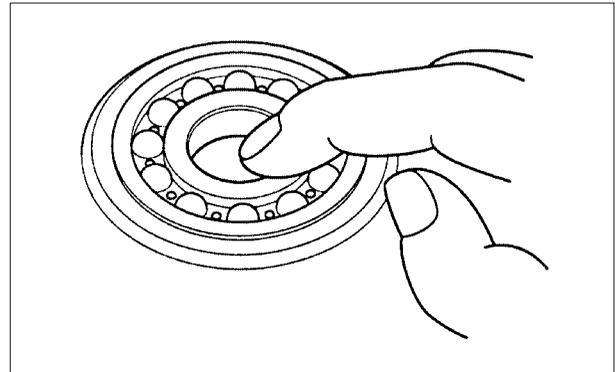


PRESILLA

## COJINETES DE LA TRANSMISIÓN

### INSPECCIÓN

Girar las cubetas internas de los cojinetes con los dedos.  
 Los cojinetes deben girar suavemente y sin ruidos.  
 Verificar también el asentamiento de las cubetas externas en la carcasa.  
 Substituir los cojinetes si presentaran anomalías o estuvieran sueltos.



### SUBSTITUCIÓN

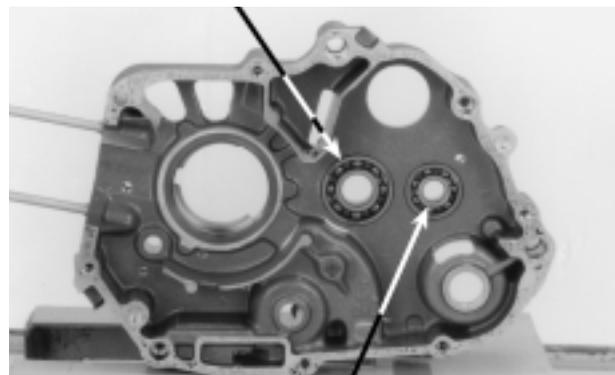
Retirar el retén de aceite del árbol secundario.

RETÉN DE ACEITE



COJINETE PRIMARIO

Retirar el cojinete del árbol primario de la carcasa derecha.  
 Retirar el cojinete del árbol secundario de la carcasa derecha.



COJINETE SECUNDARIO

Retirar el cojinete del árbol secundario de la carcaza izquierda.  
Retirar el cojinete del árbol primario de la carcaza izquierda.

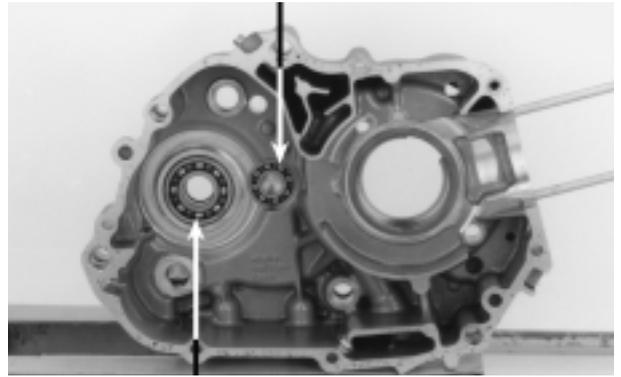
Instalar los cojinetes nuevos en las carcazas usando las siguientes herramientas:

**HERRAMIENTAS ESPECIALES****Cojinete Derecho del Árbol Primario:****Empuñadura Instaladora****07749-0010000****Instalador, 37 x 40 mm****07746-0010200****Guía, 17 mm****07746-0040400****Cojinete Derecho del Árbol Secundario:****Empuñadura Instaladora****07749-0010000****Instalador, 32 x 35 mm****07746-0010100****Guía, 12 mm****07746-0040200****Cojinete Izquierdo del Árbol Primario:****Empuñadura Instaladora****07749-0010000****Instalador, 28 x 30 mm****07746-1870100****Guía, 12 mm****07746-0040200****Cojinete Izquierdo del Árbol Secundario:****Empuñadura Instaladora****07749-0010000****Instalador, 37 x 40 mm****07746-0010200****Guía, 17 mm****07746-0040400**

Lubricar con aceite los bordes del nuevo retén de aceite del árbol secundario.

Instalar el retén de aceite del árbol secundario.

COJINETE PRIMARIO



COJINETE SECUNDARIO

EMPUÑADURA

INSTALADOR



GUÍA

RETÉN DE ACEITE



## INSTALACIÓN DE LA TRANSMISIÓN

Lubricar los engranajes de la transmisión y el tambor selector con aceite de motor limpio.

Instalar el árbol primario, el árbol secundario y el tambor selector como un todo.

Instalar el árbol primario, el árbol secundario y el tambor selector como un todo en la carcasa izquierda del motor.

Girar el tambor selector y verificar el funcionamiento de la transmisión.



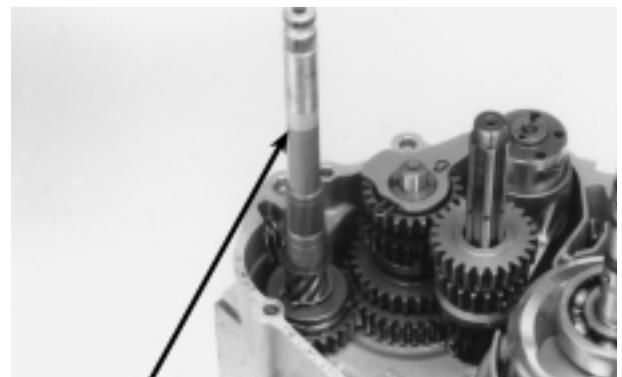
ÁRBOL SECUNDARIO    ÁRBOL PRIMARIO  
ÁRBOL PRIMARIO/SECUNDARIO/TAMBOR SELECTOR



## SISTEMA DE PARTIDA

### RETIRADA

Retirar el eje de partida de la carcasa izquierda del motor.



EJE DE PARTIDA    MUELLE DE LA RULETA    RULETA DE PARTIDA

### DESMONTAJE

Retirar los siguientes componentes:

- Arandelas
- Anillos elásticos
- Ruleta de partida
- Muelle de la ruleta
- Engranaje de partida



ANILLO ELÁSTICO    ARANDELA

**INSPECCIÓN**

Verificar si el eje de partida no está alabeado.  
 Verificar si las superficies deslizantes del engranaje y del eje de partida no están gastadas, rayadas o dañificadas.

EJE DE PARTIDA

ENGRANAJE DE PARTIDA



Verificar si los dientes del engranaje de partida están gastados o dañificados.  
 Verificar si el muelle de fricción está debilitado o dañificado.  
 Verificar si el engranaje y los dientes de la ruleta del engranaje de partida están gastados o dañificados.

ENGRANAJE DE PARTIDA

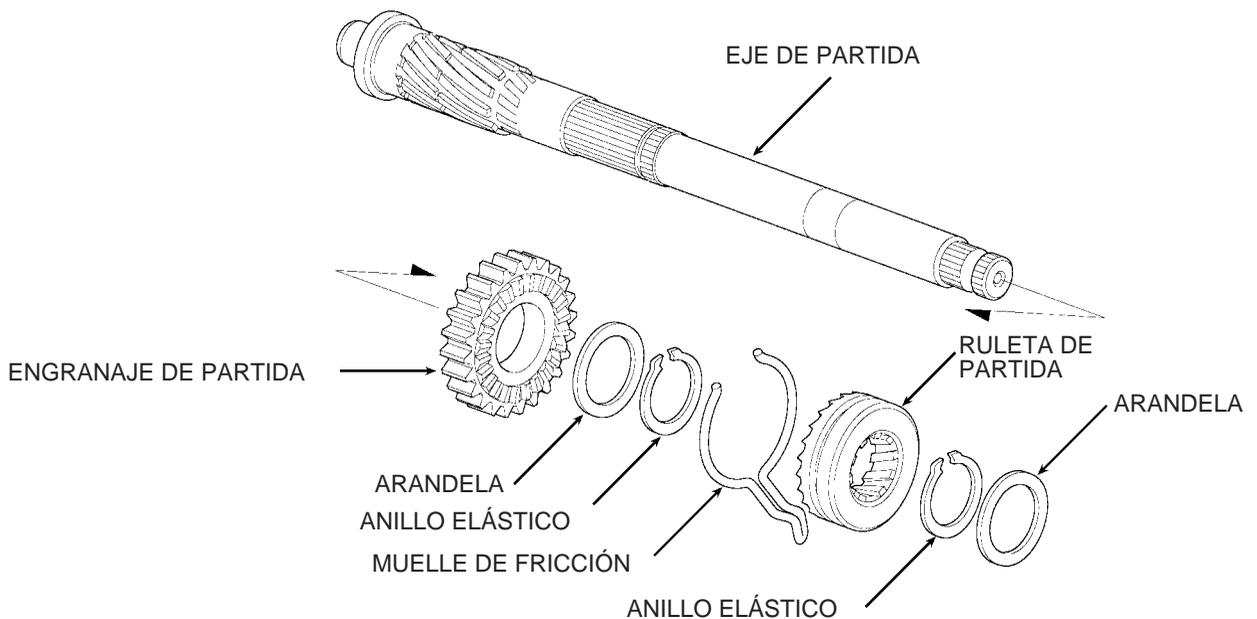
RULETA



MUELLE

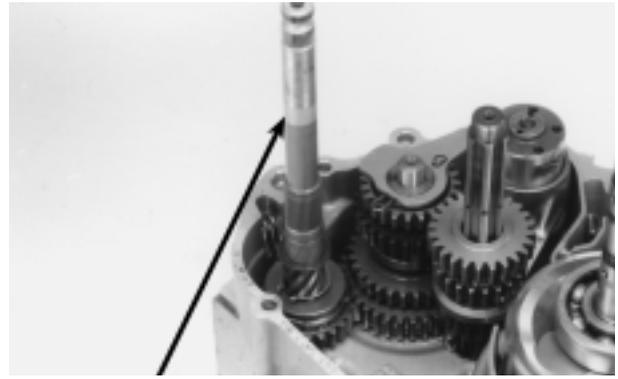
**MONTAJE**

Instalar el engranaje de partida y arandela en el eje.  
 Instalar el anillo elástico en las ranuras del eje de partida.  
 Instalar la ruleta de partida y el muelle de fricción en el eje y prenderlos con el anillo elástico.  
 Instalar la arandela.



## INSTALACIÓN

Instalar el eje de partida alineando el muelle de fricción con las ranuras de la carcasa izquierda.



EJE DE PARTIDA

PASADORES GUÍA

## MONTAJE DE LAS CARCAZAS

Limpiar las superficies de contacto de las carcazas antes del montaje.

### NOTA

- Eliminar cualquier rugosidad o irregularidad de la superficie de contacto de la carcasa utilizando una lija.
- Después de la limpieza, lubricar los cojinetes del árbol de manivela y otras superficies de contacto con aceite de motor limpio.

Instalar los pasadores guías y una nueva empaquetadura sobre la carcasa izquierda.

### NOTA

Garantizarse de que la empaquetadura permanece en el lugar correcto.



EMPAQUETADURA

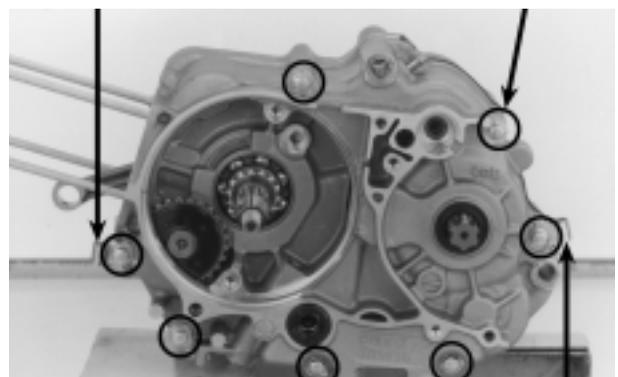
Instalar la carcasa derecha sobre la carcasa izquierda.



PRESILLA

TORNILLOS

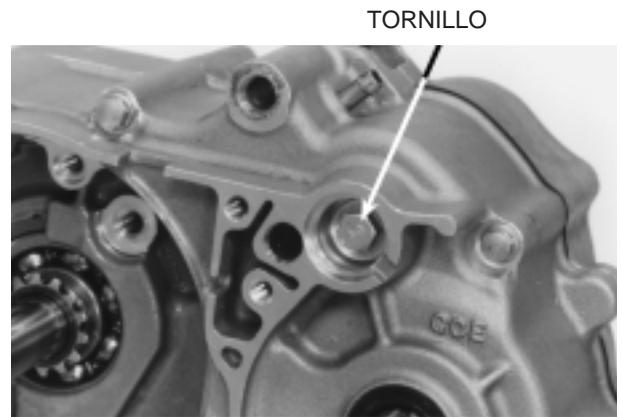
Instalar los tornillos de la carcasa y las presillas del tubo. Apretar firmemente los tornillos de la carcasa en secuencia cruzada en dos o tres etapas.



PRESILLA

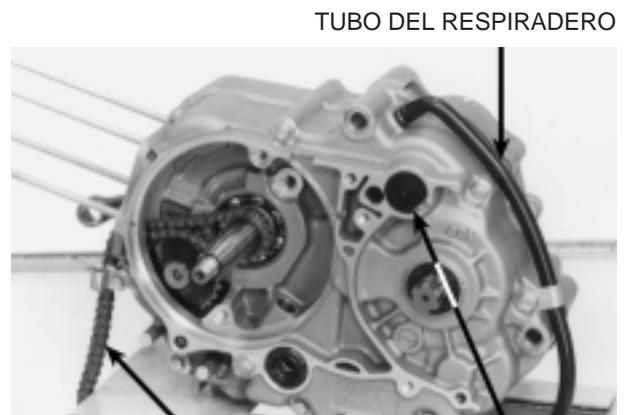
Instalar la arandela y el tornillo del tambor selector y apretarlos con la tensión de apriete especificada.

**TENSIÓN DE APRIETE: 12 N.m (1,2 kg.m)**



Instalar la tapa de goma, tubo del respiradero del motor y la cadena del árbol de levas.

Pasar el tubo del respiradero por la presilla de fijación.

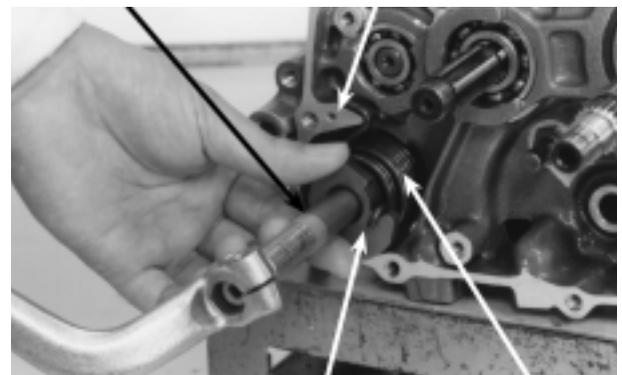


CADENA DEL ÁRBOL DE LEVAS TAPA DE GOMA  
EJE DE PARTIDA RESALTE

Instalar el muelle de retorno y el limitador del muelle en el eje de partida.

Encajar los extremos del muelle de retorno en el resalte de la carcasa y en el limitador.

Instalar provisoriamente el pedal de partida en el eje.  
Empujar el limitador en la carcasa mientras gira el eje del pedal de partida con el pedal.



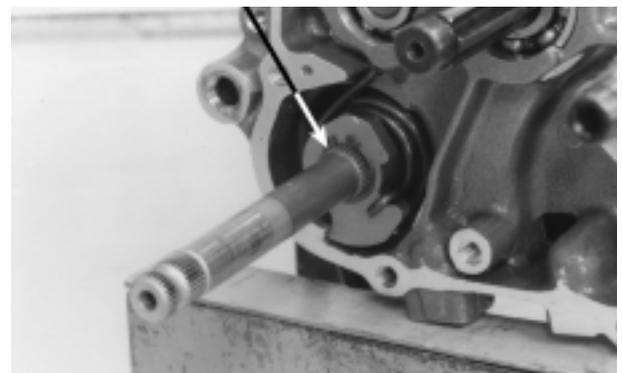
ANILLO ELÁSTICO

Retirar el pedal de partida.

Instalar el anillo elástico en las ranuras del eje del pedal de partida de manera adecuada.

Consultar los capítulos apropiados para instalar las piezas retiradas:

- Alternador/tensor de la cadena del árbol de levas (capítulo 10)
- Embrague/Selector de marchas (capítulo 9)
- Cilindro/Pistón (capítulo 8)
- Culata (capítulo 7)
- Instalación del motor (capítulo 6)



## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSIÓN/SISTEMA DE DIRECCIÓN	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>

INFORMACIONES DE SERVICIO	12-1	SUSPENSIÓN	12-9
DIAGNOSTICO DE FALLAS	12-2	MANUBRIO	12-16
RUEDA DELANTERA	12-3	COLUMNA DE DIRECCIÓN	12-19
FRENO DELANTERO	12-7		

## INFORMACIONES DE SERVICIO

### INFORMACIONES GENERALES

#### ⚠ ADVERTENCIA

- La conducción de la motocicleta con llantas y rayos dañados afecta su seguridad.
  - Las fibras de amianto pueden causar enfermedades respiratorias y cáncer. Jamás utilice mangueras de aire comprimido o escobillas secas para limpiar los conjuntos de los frenos. Use un aspirador de polvo o método alternativo para minimizar los daños causados por las fibras de amianto.
  - Forros de frenos contaminados pueden reducir la eficiencia de frenaje. No deje que la grasa entre en contacto con los forros y el tambor del freno.
- Un gato u otro soporte adecuado es necesario para apoyar la parte delantera de la motocicleta durante los procedimientos descritos en este capítulo.

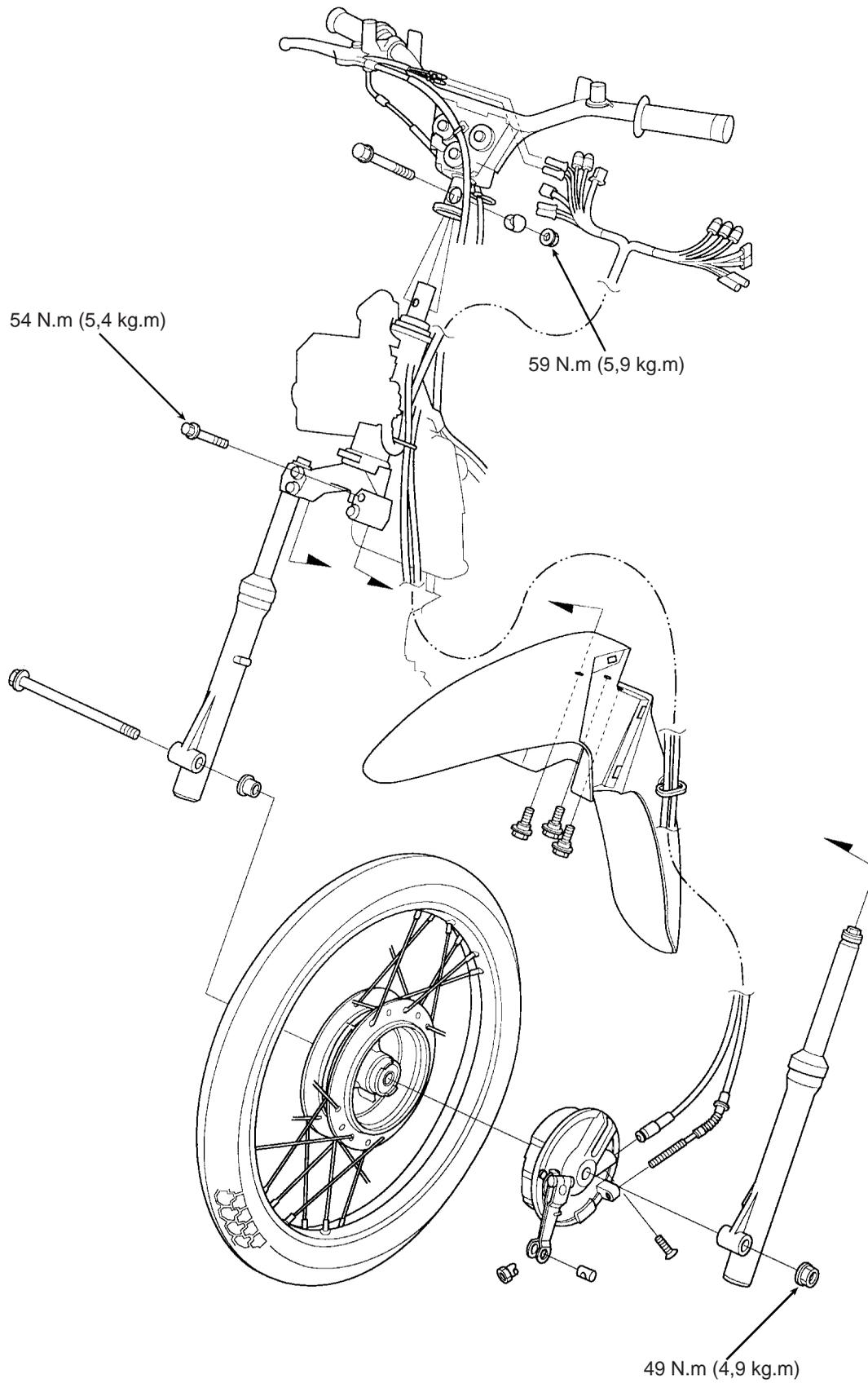
### ESPECIFICACIONES

Unidad: mm

Punto		Valor Correcto	Límite de Uso
Profundidad mínima de las franjas en las bandas de rodamiento		—	1,5
Presión de los neumáticos fríos	Solamente conductor	175 kPa (1,75 kgf/cm <sup>2</sup> , 25 psi)	—
	Conductor y pasajero	175 kPa (1,75 kgf/cm <sup>2</sup> , 25 psi)	—
Deformación del eje		—	0,2
Excentricidad de la llanta	Radial	—	2,0
	Longitudinal	—	2,0
Frenos	Juego de la palanca del freno delantero	10 - 20	—
	Diámetro interior del tambor del freno	130	131
	Espesor del forro del freno	4,0	2,0
Suspensión	Largo libre del resorte del amortiguador	324,9	318,4
	Deformación del cilindro interior del amortiguador	—	0,20
	Nivel del fluido del amortiguador	100 mm	—
	Capacidad del fluido del amortiguador	60,5 cm <sup>3</sup>	—

### VALORES DE TORSION

Tuerca del eje delantero	49 N.m (4,9 kg.m)	
Rayos	3 N.m (0,3 kg.m)	
Tuerca del brazo del freno delantero	10 N.m (1,0 kg.m)	
Tornillo Allen del amortiguador	20 N.m (2,0 kg.m)	(Aplicar un liquido sellador en las roscas)
Tornillo del amortiguador	23 N.m (2,3 kg.m)	
Tornillo de la mesa inferior	54 N.m (5,4 kg.m)	
Tornillo del manubrio	59 N.m (5,9 kg.m)	
Tornillo de articulación de la palanca del freno	5 N.m (0,5 kg.m)	
Tuerca de ajuste del cojinete de la columna de dirección	3 N.m (0,3 kg.m)	
Tuerca de seguridad de la columna de dirección	74 N.m (7,4 kg.m)	



## HERRAMIENTAS

Eje del extractor del cojinete	07746-0050100
Culata del extractor del cojinete, 12 mm	07746-0050300
Cabo del instalador del cojinete	07749-0010000
Extractor del cojinete, 37 x 40 mm	07746-0010200
Guía, 12 mm	07746-0040200
Llave de rayo B, 4,5 x 5,1	07701-0020200
Guía del instalador del retén de aceite	07747-0010100
Instalador del retén de aceite	07747-0010300
Llave para tuerca de seguridad	07916-KM10000
Llave zócalo de la columna de dirección	07916-3710101
Guía de la columna de dirección	07953-KA50000
Extractor del cojinete, 35 mm	07746-0030400
Instalador de retén de aceite	07947-SB00200
Instalador del cojinete	07946-6920100

## DIAGNOSTICO DE FALLAS

### Dirección pesada

- Tuerca de ajuste de la columna de dirección muy apretada
- Ajuste incorrecto de los cojinetes de la columna de dirección
- Cojinetes de la columna de dirección desgastados o dañados
- Columna de dirección deformada
- Baja presión de los neumáticos

### Dirección desalineada o tira hacia los lados

- Cojinetes de la columna de dirección dañados o flojos
- Amortiguador deformado
- Eje delantero deformado
- Rueda incorrectamente instalada
- Chasis deformado
- Cojinetes de la rueda desgastado o dañados

### Vibración de la rueda delantera

- Llanta deformada
- Cojinete de la rueda delantera desgastado o dañado
- Neumático dañado
- Rayos flojos o hendidos

### Rueda no gira libremente

- Cojinetes de la rueda dañados
- Eje delantero deformado

### Suspensión excesivamente blanda

- Insuficiente cantidad de fluido del amortiguador
- Viscosidad del fluido del amortiguador incorrecta
- Resortes del amortiguador debilitados
- Presión insuficiente del neumático

### Suspensión excesivamente dura

- Amortiguador deformado
- Exceso de fluido en el amortiguador
- Viscosidad del fluido del amortiguador incorrecta
- Conductos de fluido obstruidos

### Ruidos en la suspensión delantera

- Insuficiente cantidad de fluido del amortiguador
- Sujetadores del amortiguador flojos
- Caja de engranajes del velocímetro sin lubricación

### Rendimiento insuficiente del freno

- Ajuste incorrecto del freno
- Zapatas del freno desgastadas
- Tambor del freno desgastado
- Excéntrica del freno desgastada
- Forros del freno contaminados con aceite, grasa o suciedad
- Tambor del freno contaminado
- Zapatas del freno desgastadas en la área de contacto con la excéntrica

### Freno crujiente

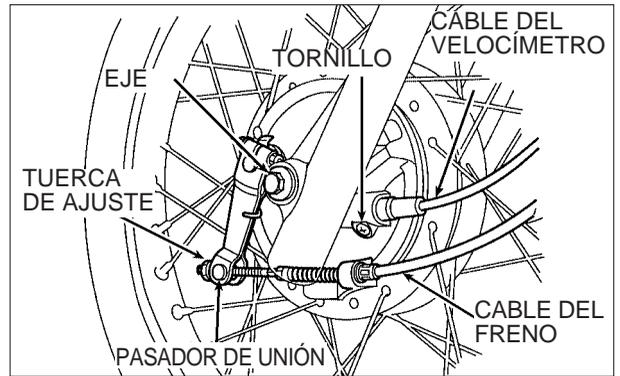
- Zapatas del freno desgastadas
- Tambor del freno desgastado
- Forros del freno contaminados con aceite, grasa o suciedad
- Tambor del freno contaminado

## RUEDA DELANTERA

### RETIRADA

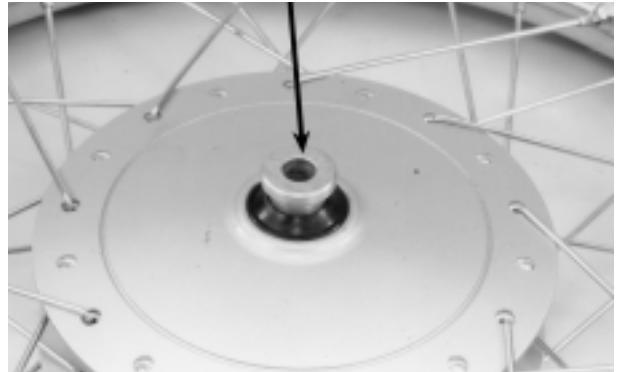
Retirar el tornillo de fijación y desacoplar el cable del velocímetro del panel del freno.  
Retirar la tuerca de ajuste del freno, desacoplar el cable del freno del brazo y retirar el pasador de unión.  
Soltar la tuerca del eje.

Levantar la rueda delantera del suelo colocando un gato o un soporte adecuado bajo el motor.  
Retirar la tuerca, el eje y la rueda delantera.



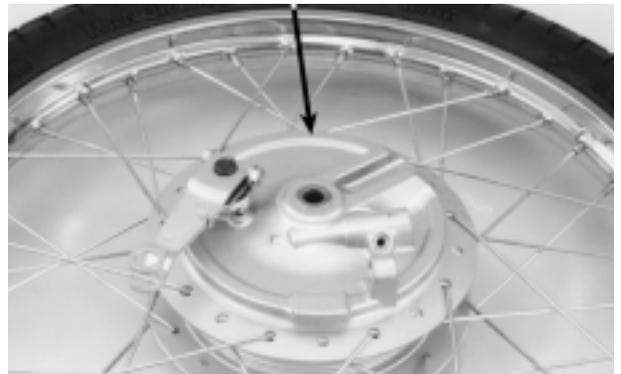
Retirar el distanciador del lado derecho del tambor de la rueda.

DISTANCIADOR LATERAL



Retirar el panel del freno del lado izquierdo del tambor de la rueda.

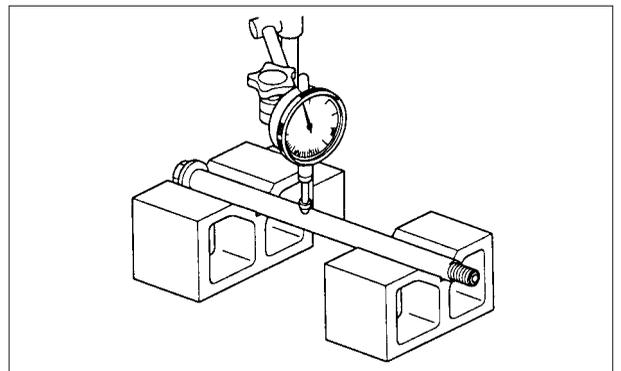
PANEL DEL FRENO



### INSPECCIÓN DEL EJE DELANTERO

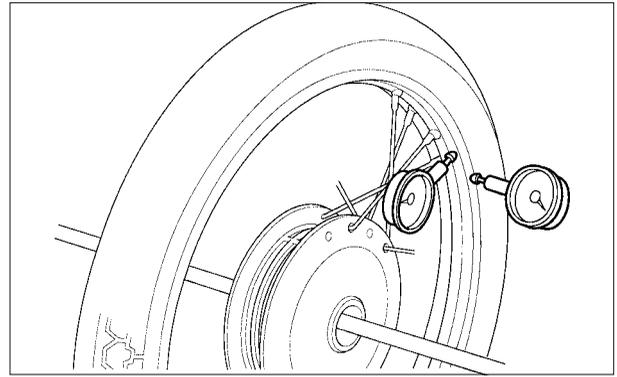
Apoyar el eje delantero sobre dos bloques en V y verificar el alabeo girándolo.  
La medida real es la mitad del total indicado en el comparador a dial.

**Límite de Uso: 0,2 mm**



Verificar la excentricidad del aro, colocando la rueda en el alineador.  
Girar la rueda con la mano y medir la excentricidad usando un comparador a dial.

**Límite de Uso: Radial: 2,0 mm**  
**Axial: 2,0 mm**

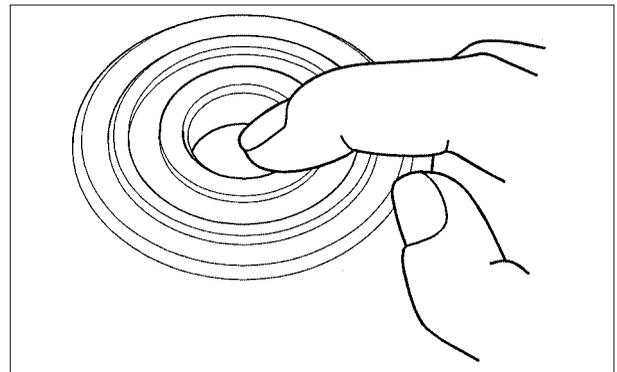


Girar la cubeta interna de cada cojinete con los dedos.  
Los cojinetes deben girar con suavidad y sin ruidos.  
Verificar también si la cubeta externa está perfectamente ajustada en el tambor de la rueda.

Retirar y sustituir los cojinetes en caso estén funcionando con dificultad, con ruidos o si están sueltos.

**NOTA**

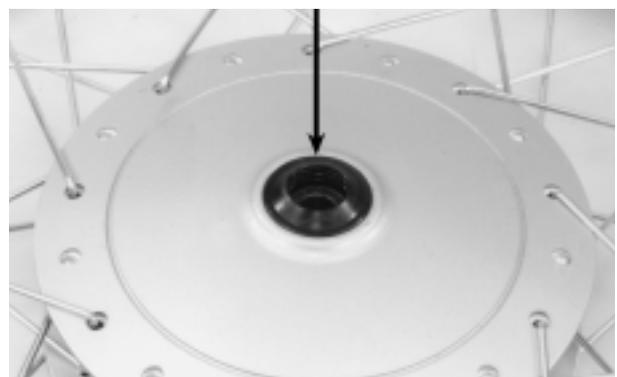
Substituir siempre los dos cojinetes simultáneamente.



**DESMONTAJE**

Retirar el retén de polvo del lado derecho del tambor delantero.

RETÉN DE POLVO



Introducir la culata del extractor en el cojinete.  
Instalar el eje del extractor por el lado opuesto y retirar el cojinete de la rueda.

**Herramientas especiales:**

**Eje del extractor de cojinete**

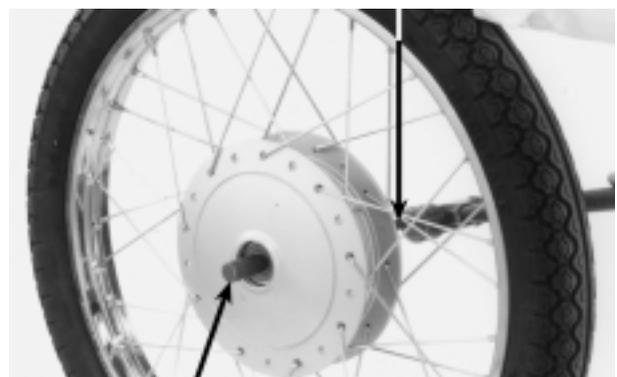
**07746-0050100**

**Culata del extractor de cojinete, 12 mm**

**07746-0050300**

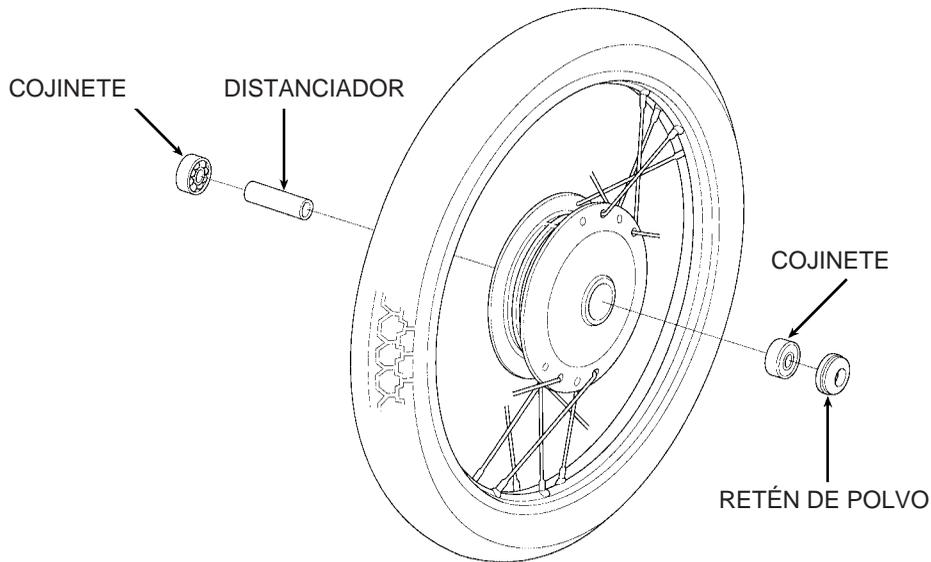
Retirar el buje distanciador y el otro cojinete.

EJE DEL EXTRACTOR DE COJINETE



CULATA DEL EXTRACTOR DE COJINETE

**MONTAJE**



Aplicar grasa en las cavidades del nuevo cojinete.  
 Instalar primero el cojinete izquierdo con el lado blindado dirigido hacia afuera hasta quedar completamente asentado en el tambor de la rueda.  
 Instalar el distanciador.  
 Instalar el cojinete derecho con el lado blindado dirigido hacia afuera hasta quedar completamente asentado en el tambor de la rueda.

**ATENCIÓN**

**No dejar caer grasa en el tambor del freno pues esto puede reducir la eficiencia del frenado.**

**Herramientas especiales:**

- Empuñadura del instalador 07749-0010000
- Instalador de cojinete, 37 x 40 mm 07746-0010200
- Guía, 12 mm 07746-0040200

Cuando los rayos nuevos sean instalados, efectuar los siguientes procedimientos:

Colocar el aro en un banco de servicio.  
 Colocar el tambor de la rueda con el lado derecho dirigido hacia abajo y continuar apretando los rayos nuevos.  
 Ajustar la posición del tambor de manera que la distancia del extremo de la superficie izquierda hasta el lateral izquierdo del aro sea igual a 15,5 mm según se muestra.  
 Apretar los rayos nuevos de manera gradual en 2 o 3 etapas.

**Herramientas:**

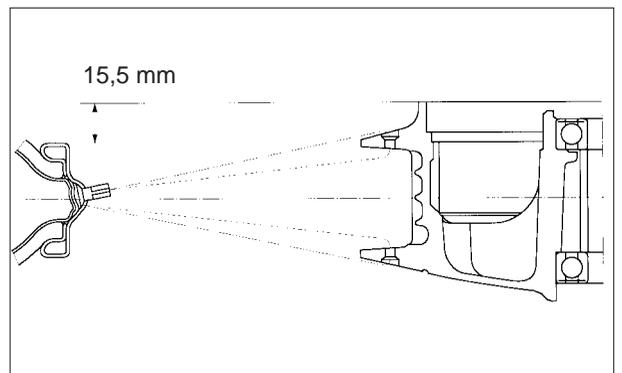
- Llave de rayos, 4,5 x 5,1 mm** 07701-0020200
- TENSIÓN DE APRIETE: 3 N.m (0,3 kg.m)**

Verificar el alabeo del rayo delantero (pág. 12-7).

**EMPUÑADURA DEL INSTALADOR**

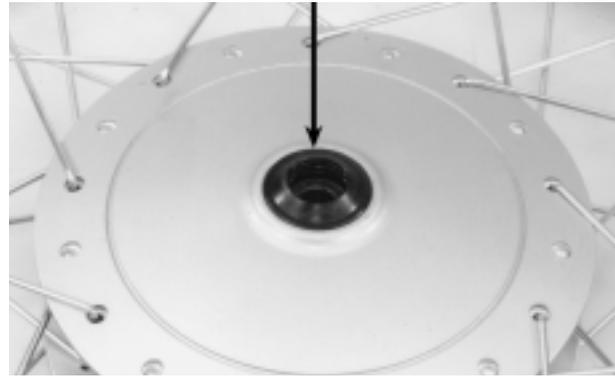


INSTALADOR/GUÍA



Aplicar grasa en los bordes del retén de polvo e instalarlo en el lado derecho del tambor de la rueda.

RETÉN DE POLVO

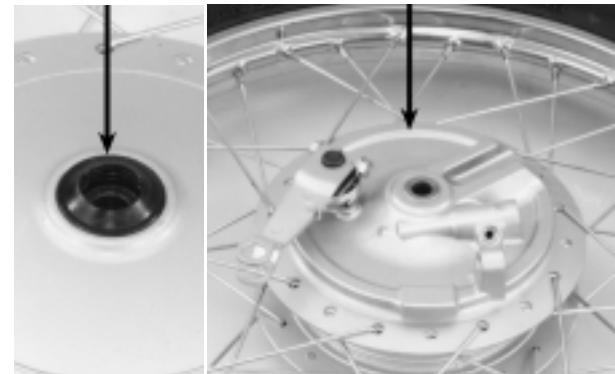


### INSTALACIÓN

Instalar el buje del lado derecho.  
Instalar el panel del freno.

BUJE LATERAL

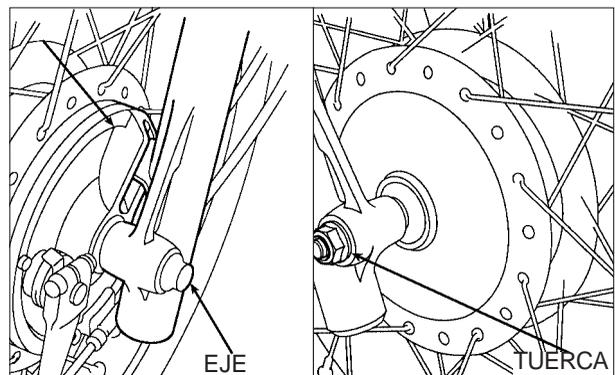
PANEL DEL FRENO



Colocar la rueda delantera entre los amortiguadores alineando la guía del amortiguador con la ranura de la brida del freno.  
Pasar grasa en el eje delantero e introducirlo por el lado izquierdo.  
Instalar y apretar la tuerca del eje delantero con la tensión de apriete especificada:

**TENSIÓN DE APRIETE: 49 N.m (4,9 kg.m)**

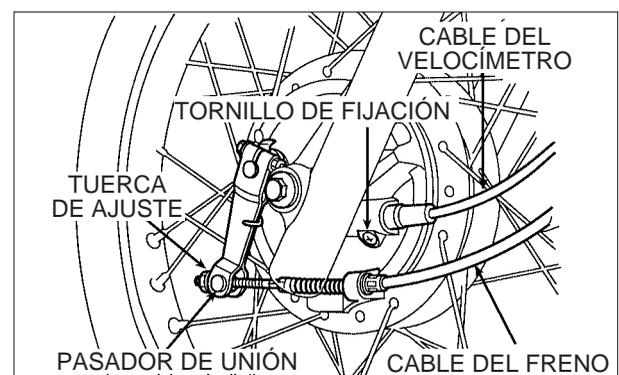
ALINEAR



Instalar el cable del velocímetro en el panel del freno delantero y apretar el tornillo de fijación.

Instalar el pasador de unión en el brazo del freno.  
Instalar el cable del freno a través del panel y brazo del freno.  
Instalar la tuerca de ajuste.

Ajustar la holgura del freno delantero (pág. 3-12)



## FRENO DELANTERO

**ATENCIÓN**

- Las cintas de freno contaminadas pueden reducir la eficiencia de frenado. Retirar las cintas de freno contaminadas y limpiar el tambor del freno con un producto contra grasa de buena calidad. No dejar que la grasa entre en contacto con las cintas y el tambor de freno.
- Las fibras de amianto pueden causar enfermedades respiratorias y cáncer. No utilizar nunca mangueras de aire comprimido o escobillas secas para limpiar el conjunto de los frenos. Usar un aspirador de polvo o un método alternativo proyectado para disminuir los males causados por las fibras de amianto.

Retirar la brida del freno del tambor de la rueda delantera (pág. 12-3).

### INSPECCIÓN

Medir el diámetro interno del tambor de la rueda.

**Límite de Uso: 131 mm**

Medir el espesor de las cintas de las zapatas del freno.

**Límite de Uso: 2,0 mm**

### DESMONTAJE

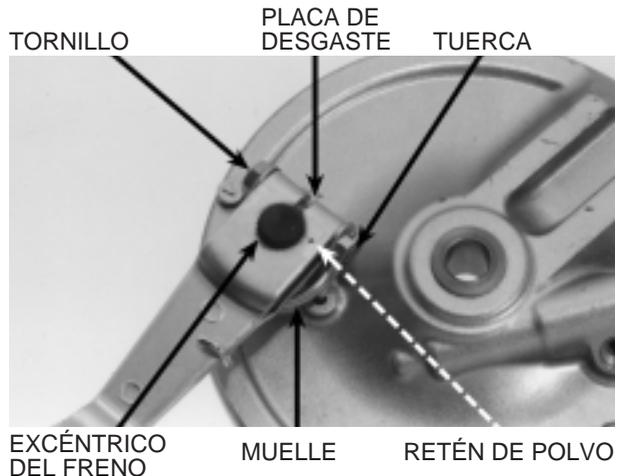
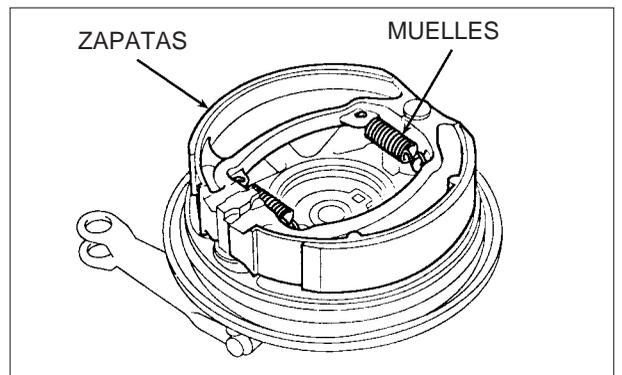
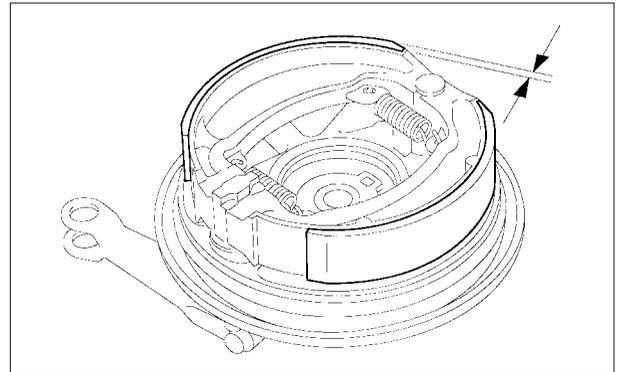
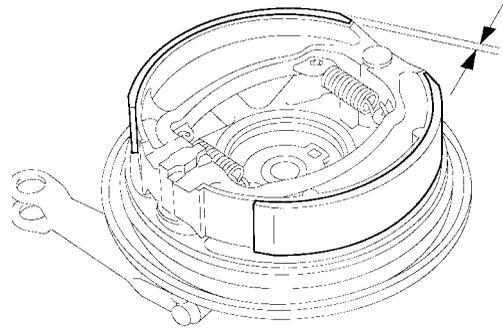
**NOTA**

Substituir siempre las zapatas del freno en pares.

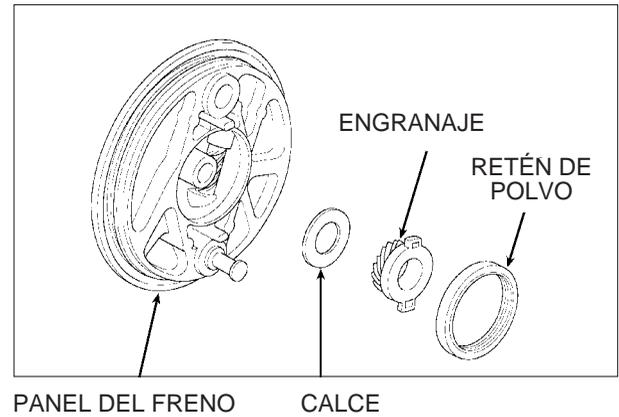
Forzar las zapatas del freno lateralmente y retirarlas del excéntrico del freno y pasadores de anclaje. Retirar los muelles de las zapatas.

Retirar las siguientes piezas:

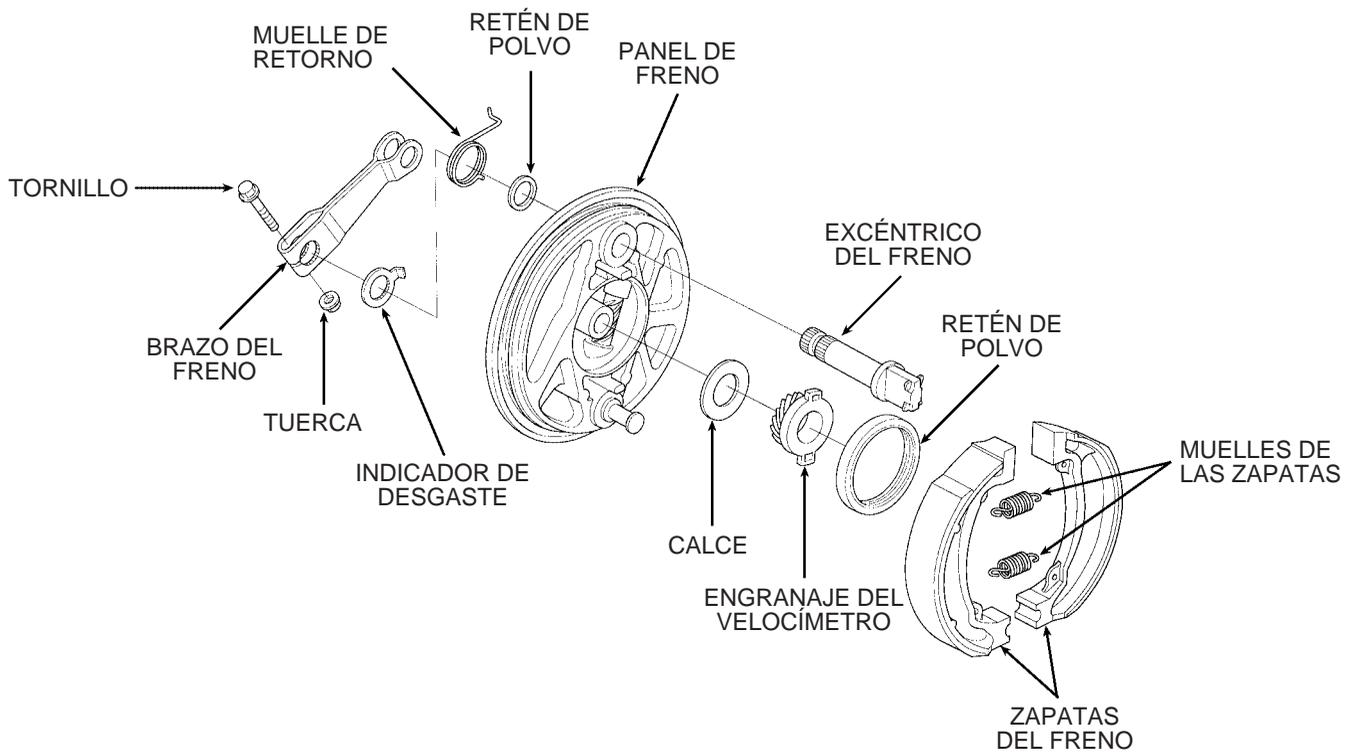
- Tuerca y tornillo del brazo del freno
- Brazo del freno
- Muelle de retorno
- Indicador de desgaste
- Excéntrico del freno
- Retén de polvo



- Engranaje del velocímetro
- Calce
- Retén de polvo

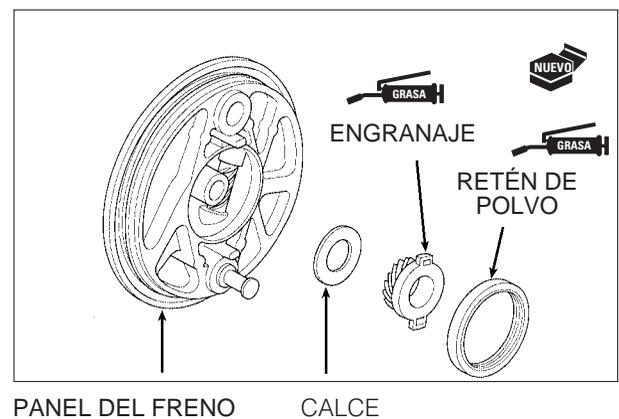


**MONTAJE**



Empapar el sello de polvo en aceite limpio e instalarlo en el panel del freno.

Aplicar grasa en las superficies deslizantes del engranaje del velocímetro, e instalar el calce y el engranaje.



Aplicar grasa en las superficies de roce del excéntrico del freno.  
Instalar el excéntrico del freno.

Empapar el sello de polvo con aceite limpio e instalarlo en el panel de freno.  
Instalar el muelle de retorno, encajando el extremo en el orificio del panel del freno.  
Instalar el indicador de desgaste, alineando el resalte interno con la canaleta del excéntrico del freno.

Instalar el brazo de accionamiento, alineando las marcas grabadas del excéntrico y del brazo de accionamiento.

Instalar el tornillo y la tuerca de fijación del brazo del freno y apretarlos con la tensión de apriete especificada:

**TENSIÓN DE APRIETE: 10 N.m (1,0 kg.m)**

Aplicar grasa en el pasador de anclaje y superficies deslizantes del excéntrico del freno.

Montar las zapatas del freno y los muelles según es mostrado.  
Instalar las zapatas como un todo en el panel del freno.  
Limpiar el exceso de grasa del excéntrico y del pasador de anclaje.

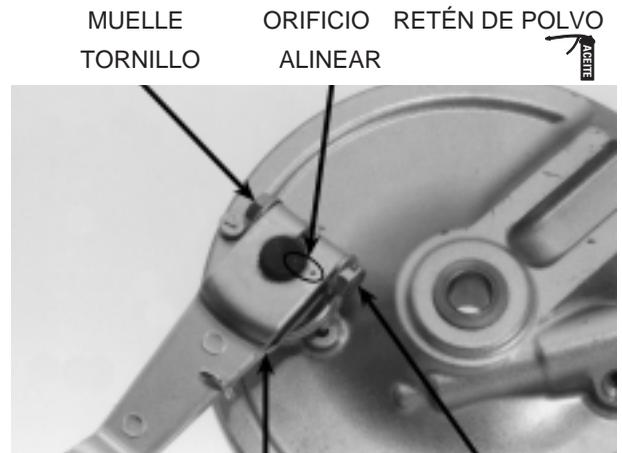
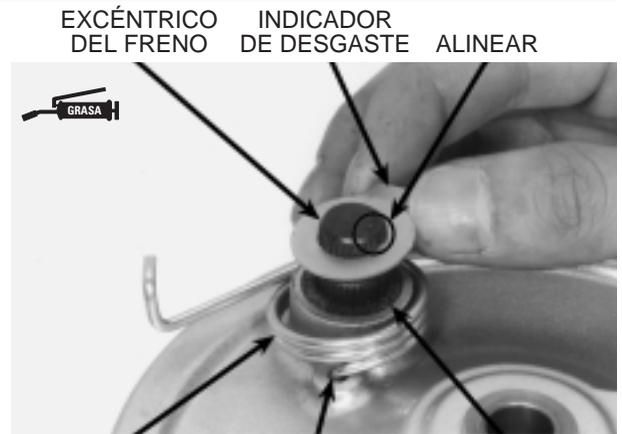
Instalar la rueda delantera (pág. 12-6).

## SUSPENSIÓN

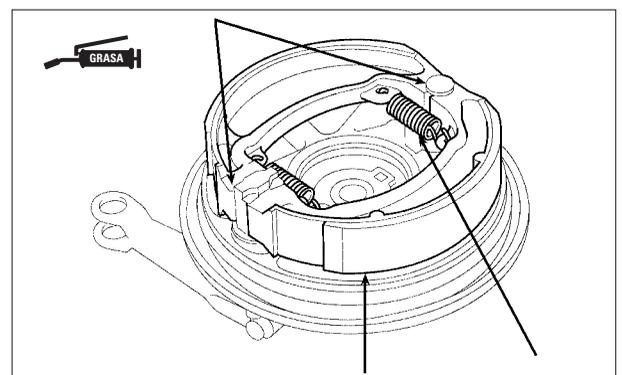
### RETIRADA

Retirar la rueda delantera (pág. 12-3).

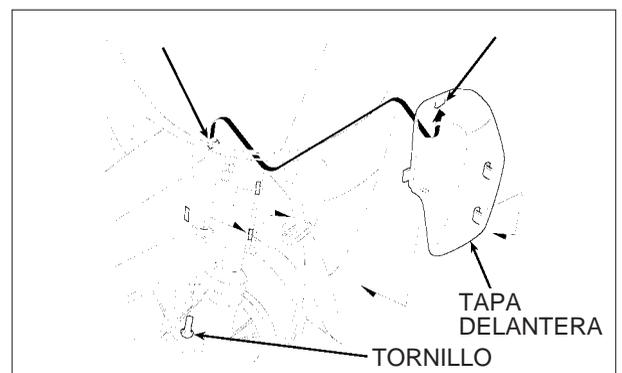
Retirar los tornillos de la tapa del amortiguador.  
Retirar la tapa del amortiguador deslizando para arriba y soltando las cuatro lengüetas del guardafangos.



BRAZO DEL FRENO    TUERCA



GUÍAS    ZAPATAS    MUELLES LENGÜETAS



Retirar el cable del velocímetro de la guía del guardafangos delantero.  
Retirar los tres tornillos y el guardafangos delantero.

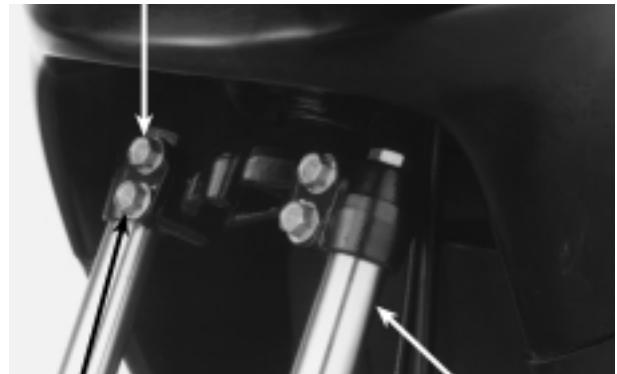
CABLE DEL VELOCÍMETRO



GUARDAFANGOS DELANTERO

RETIRAR

Retirar el tornillo superior del amortiguador.  
Soltar los tornillos de fijación inferior de los amortiguadores y retirar los amortiguadores de la mesa superior girándolos con la mano.



SOLTAR

AMORTIGUADOR

TORNILLO SUPERIOR

## DESMONTAJE

Retirar el tornillo superior del amortiguador.

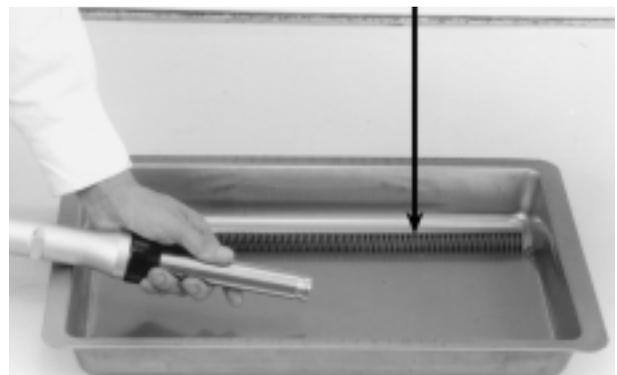
**⚠ ADVERTENCIA**

**El tornillo superior del amortiguador está fijo con la presión del muelle. Tener cuidado al retirarlo.**



MUELLE DEL AMORTIGUADOR

Retirar el muelle del amortiguador y retirar el fluido, bombeando el amortiguador varias veces.



Fijar el cilindro externo en un tornillo de banco, protegiéndolo con un paño.

Retirar el tornillo Allen con una llave sextavada.

**NOTA**

No apretar excesivamente el cilindro para no dañarlo.  
Caso el pistón del amortiguador gire junto con el tornillo Allen, instalar provisoriamente el muelle y el tornillo superior.

Retirar el cilindro interno del cilindro externo.

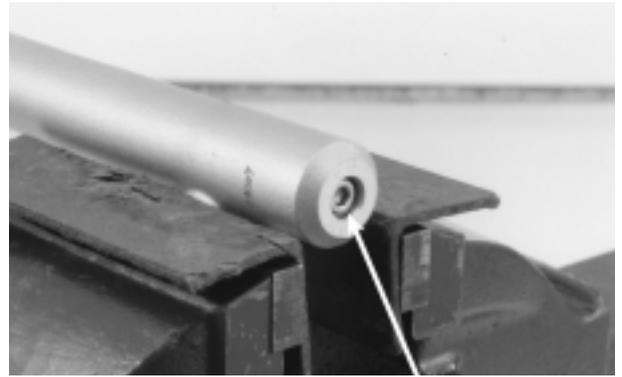
Retirar el pistón y el muelle de retorno del cilindro interno.

Retirar el sello de polvo del cilindro externo.  
Retirar el anillo limitador y el sello de aceite.

**INSPECCIÓN**

Medir el largo libre del muelle del amortiguador.

**Límite de Uso: 318,4 mm**



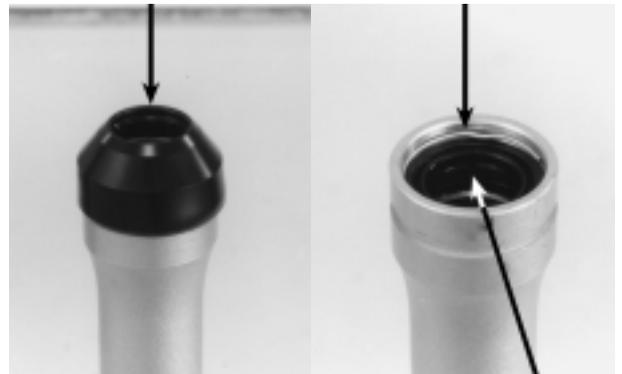
TORNILLO ALLEN / ARANDELA  
MUELLE DE RETORNO



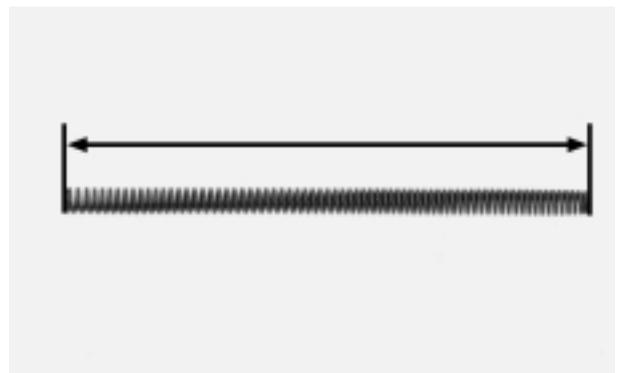
PISTÓN DEL AMORTIGUADOR

SELLO DE POLVO

ANILLO LIMITADOR



SELLO DE ACEITE



Verificar si el cilindro interno, cilindro externo y el pistón del amortiguador están con marcas, ranuras, rayas, desgaste excesivo o anormal.

Verificar si el anillo del pistón del amortiguador está gastado o dañado.  
Verificar si el muelle de retorno está fatigado o dañado.

Substituir las piezas que presentan desgaste o estuvieran dañadas.

ANILLO DEL PISTÓN

MUELLE



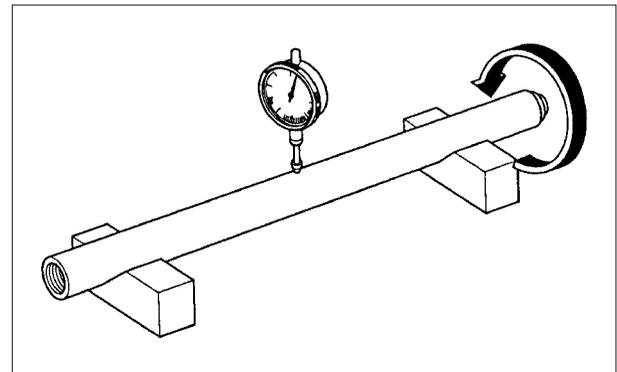
CILINDRO EXTERNO

CILINDRO INTERNO

PISTÓN DEL AMORTIGUADOR

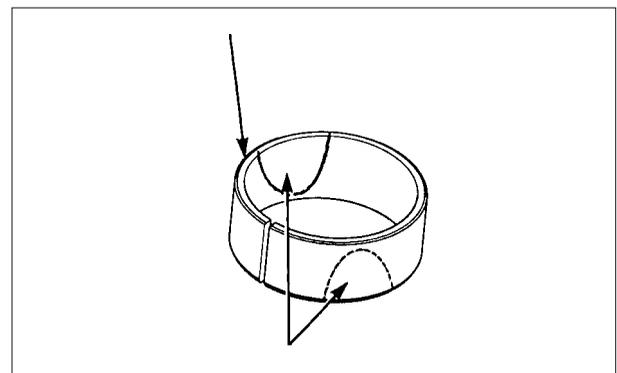
Apoyar el cilindro interno sobre dos bloques en V y medir su alabeo con un comparador a dial.  
La medida real es la mitad del total indicado en el comparador a dial.

**Límite de Uso: 0,2 mm**



Inspeccionar visualmente los bujes del cilindro externo.  
Substituir los bujes si estuvieran excesivamente rayados o arañados, o si el revestimiento de teflón estuviera gastado de una forma tal que la superficie de cobre estuviera a la vista en más de 3/4 de la superficie del buje.

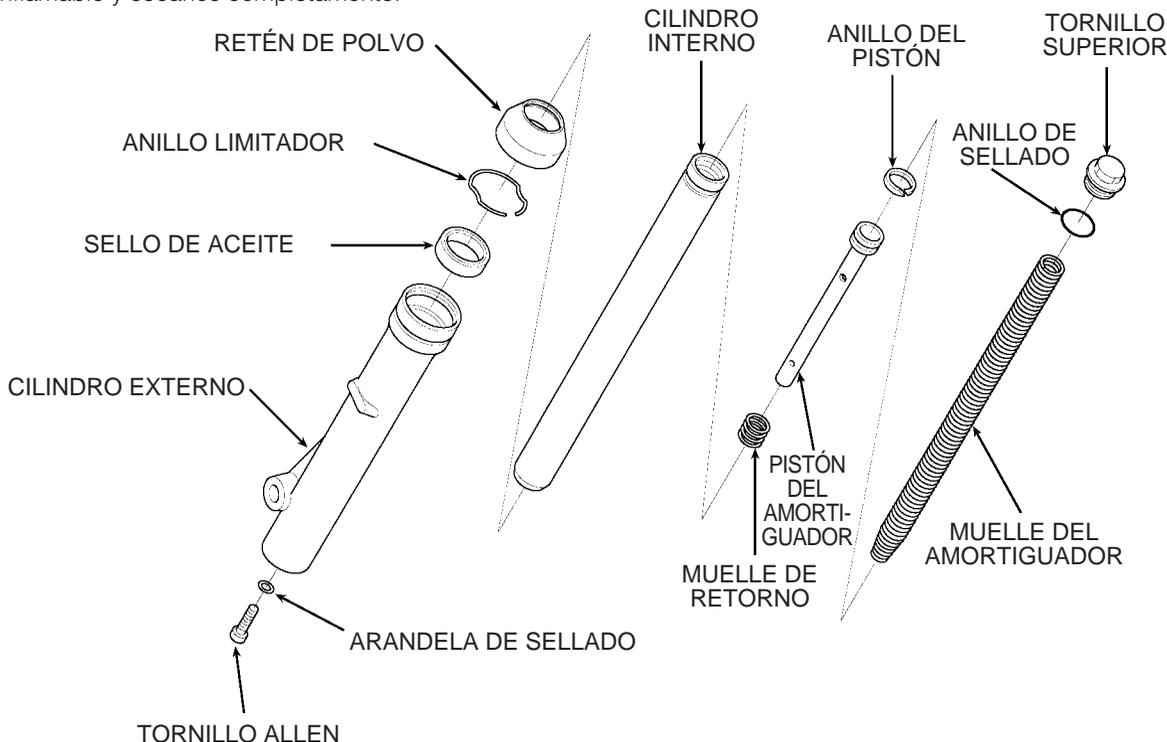
BUJE



SUPERFICIES DE COBRE

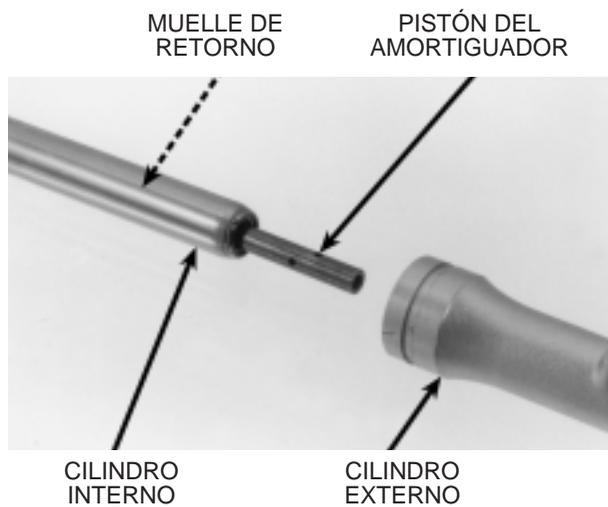
**MONTAJE DE LOS AMORTIGUADORES DELANTEROS**

Antes del montaje, lavar todas las piezas con disolvente no inflamable y secarlos completamente.



Instalar el muelle de retorno y el pistón en el cilindro interno.

Instalar el cilindro interno en el cilindro externo.



Fijar el cilindro externo en un tornillo de banco, protegiéndolo con un paño.

Limpiar las roscas del tornillo Allen y aplicar un liquido sellador en las roscas.

Instalar el tornillo Allen junto con una nueva arandela de sellado en el pistón del amortiguador y apretarlo con una llave sextavada con la tensión de apriete especificada.

**TENSIÓN DE APRIETE: 20 N.m (2,0 kg.m)**

**NOTA**

Caso el pistón del amortiguador gire junto con el tornillo Allen, instalar provisoriamente el muelle y el tornillo superior.



Pasar un adhesivo de vinilo alrededor del extremo superior del cilindro interno para evitar daños en los bordes del sello de aceite.

Lubricar el nuevo sello de aceite con fluido del amortiguador e instalarlo sobre el cilindro interno con el lado marcado apuntando hacia arriba.

Instalar el sello de aceite en el cilindro externo hasta que la ranura del anillo limitador quede completamente visible.

## Herramientas

**Guía del instalador del retén de aceite**

**07747-0010100**

**Instalador del retén de aceite**

**07747-0010300**

Instalar el anillo limitador en las ranuras del cilindro externo teniendo cuidado para no rayar el cilindro interno.

Cubrir los bordes del nuevo sello de polvo con aceite de amortiguador e instalarlo sobre el cilindro externo.

Colocar fluido ATF en el amortiguador, en la cantidad especificada.

**CAPACIDAD: 60,5 cm<sup>3</sup>**

Bombear lentamente el cilindro interno varias veces para drenar el aire del amortiguador.

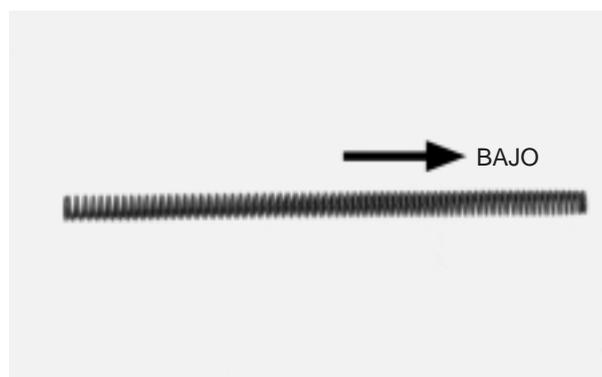
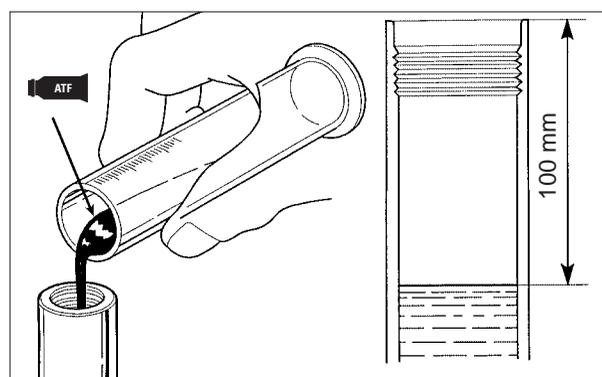
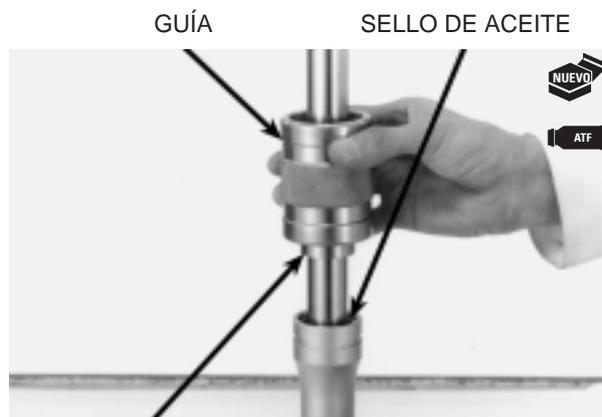
Después de la estabilización del fluido, comprimir totalmente el cilindro interno y verificar el nivel de fluido.

**NIVEL DE FLUIDO: 100 mm**

## NOTA

- Garantizarse de que el nivel de fluido sea igual en los dos amortiguadores.
- Después del montaje verificar si los amortiguadores funcionan suavemente y si presentan señales de pérdida.

Empujar el cilindro interno completamente hacia arriba. Instalar el muelle del amortiguador con el lado de los eslabones más próximos dirigido hacia abajo.



Cubrir el nuevo anillo de sellado con aceite de amortiguador e instalarlo en las ranuras del tornillo superior del amortiguador.

**NOTA**

Apretar el tornillo superior del amortiguador después de instalar el amortiguador en la mesa superior de la columna de dirección.

**INSTALACIÓN**

Instalar los amortiguadores en la columna de dirección alineando las ranuras del cilindro interno con el orificio del tornillo en la mesa superior y a continuación instalar los tornillos de fijación superior. Apretar los dos tornillos de fijación con la tensión de apriete especificada:

**TENSIÓN DE APRIETE: 54 N.m (5,4 kg.m)**

Apretar el tornillo superior de los amortiguadores con la tensión de apriete especificada:

**TENSIÓN DE APRIETE: 23 N.m (2,3 kg.m)**

Instalar el guardafangos delantero apretando los tres tornillos de fijación.

Pasar el cable del velocímetro por la guía del guardafangos delantero.

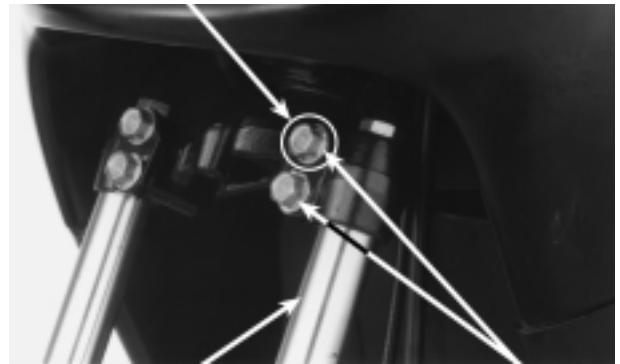
Instalar las tapas de las horquillas delanteras alineando las cuatro lengüetas con las ranuras en el guardafangos delantero. Instalar y apretar el tornillo junto con la arandela.

Instalar la rueda delantera (pág. 12-6).

ANILLO DE SELLADO    TORNILLO SUPERIOR



ALINEAR



AMORTIGUADOR

TORNILLOS DE FIJACIÓN CABLE



GUARDAFANGOS

GUÍA TAPA



TORNILLO / ARANDELA

## MANUBRIO

### RETIRADA

Retirar o desacoplar las siguientes piezas:

- Tapa trasera del manubrio (pág. 2-5)
- Instrumentos (pág. 16-3)
- Protector de piernas (pág. 2-2)

Retirar los dos tornillos de fijación y la carcasa superior del acelerador.

Desacoplar el cable del acelerador de la empuñadura.  
Retirar la empuñadura del acelerador del manubrio.

Desacoplar los enchufes del interruptor de la luz del freno delantero.  
Soltar el tornillo de fijación del soporte de la palanca del freno.

Retirar la empuñadura izquierda del manubrio.

CARCAZA SUPERIOR DEL ACELERADOR



TORNILLOS

EMPUÑADURA DEL ACELERADOR



CABLE DEL ACELERADOR

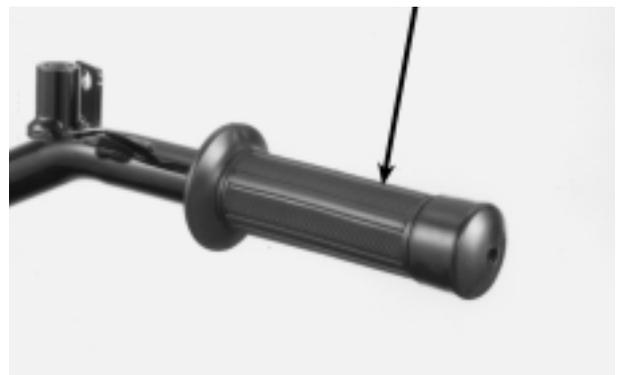
SOPORTE



ENCHUFES

TORNILLO

EMPUÑADURA



Retirar los alambres y los cables de sus respectivas guías.

Retirar la tuerca de fijación, tornillo y el buje.  
Retirar el manubrio de la columna de dirección y el soporte de la palanca del freno del manubrio.

**INSTALACIÓN**

**NOTA**

Efectuar el paso de los alambres y cables de una manera adecuada.

Instalar el soporte de la palanca del freno en el manubrio.

Instalar el manubrio en la columna de dirección.  
Alinear los orificios de los tornillos e instalar el buje de fijación, el tornillo, la tuerca y apretarlos con la tensión de apriete especificada.

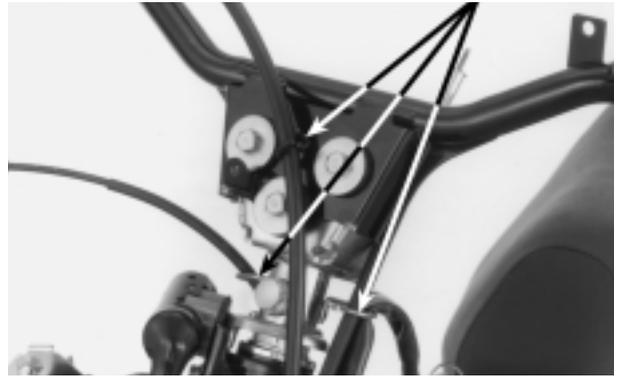
**TENSIÓN DE APRIETE: 59 N.m (5,9 kg.m)**

Instalar los cables y alambres a través de las respectivas guías.

Alinear las marcas grabadas en el soporte de la palanca del freno y en el manubrio y apretar los tornillos de fijación.

Acoplar los enchufes del interruptor de la luz del freno.

GUÍAS



TORNILLO

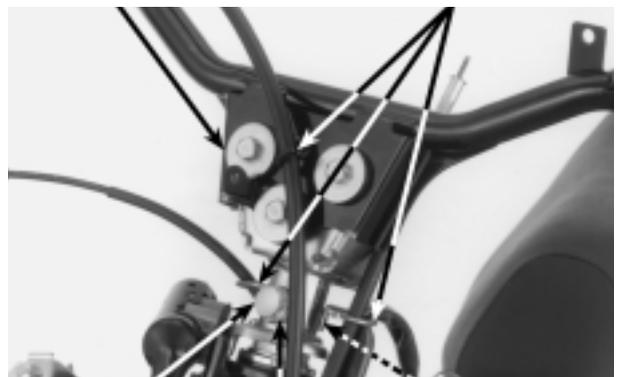


BUJE

TUERCA

MANUBRIO

GUÍAS



TORNILLO  
SOPORTE

BUJE  
ALINEAR

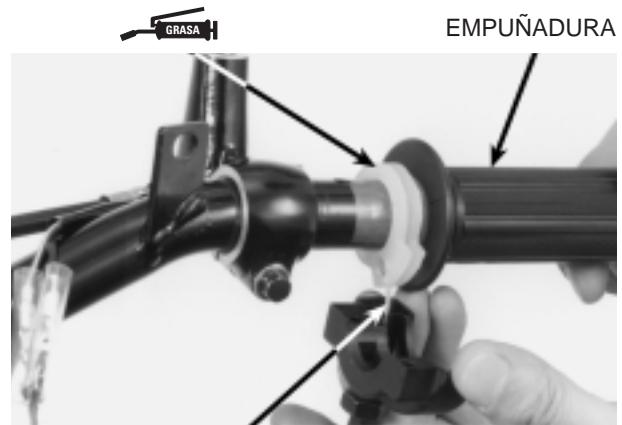
TUERCA



ENCHUFES

TORNILLO

Lubricar con grasa las superficies de roce del tubo interno de la empuñadura del acelerador y del manubrio.  
 Instalar la empuñadura del acelerador en el manubrio y acoplar el cable del acelerador en la brida.



CABLE

Instalar la carcasa del acelerador en el manubrio, alineando el pasador de la carcasa superior con el orificio en el manubrio.  
 Apretar los dos tornillos de fijación.



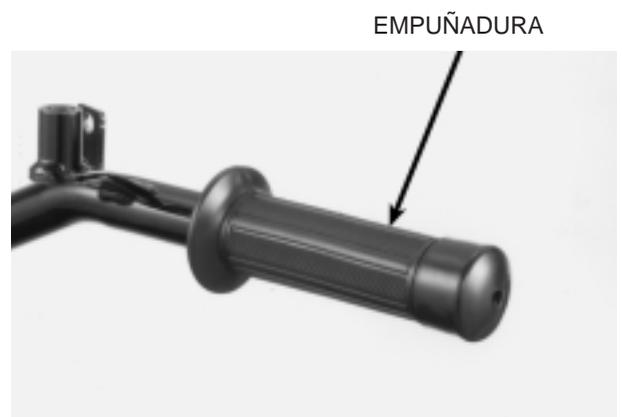
ORIFICIO

Limpiar toda la superficie interna de la empuñadura izquierda y de la superficie de contacto del manubrio.  
 Aplicar una película de adhesivo cemedine #540 o similar en el interior de la empuñadura izquierda y en la superficie de contacto del manubrio.  
 Esperar 3 a 5 minutos e instalar la empuñadura.  
 Girar la empuñadura para esparcir todo el adhesivo.

**NOTA**

Esperar que el adhesivo se seque por una hora antes de utilizar la empuñadura.

- Instalar los siguientes componentes:
- Instrumentos (pág. 16-3)
  - Tapa trasera del manubrio (pág. 2-5)
  - Protector de piernas (pág. 2-2)



## COLUMNA DE DIRECCIÓN

### RETIRADA

Retirar las siguientes piezas:

- Amortiguador delantero (pág. 12-9)
- Manubrio (pág. 12-16)

Soltar la tuerca de seguridad de la columna de dirección.

**Herramienta especial:**

**Llave para tuerca de seguridad:** 07916-KM10000

Retirar la tuerca de seguridad y arandela de la columna de dirección.

Soltar la tuerca de ajuste de la columna de dirección.

**Herramienta especial:**

**Llave zócalo:** 07916-3710101

Retirar los siguientes componentes:

- Tuerca de ajuste (fijando la columna de dirección)

- Columna de dirección
- Cubeta de esferas superior
- 23 esferas del cojinete superior
- 29 esferas del cojinete inferior

### NOTA

Colocar las esferas en una bandeja para no perderlas.

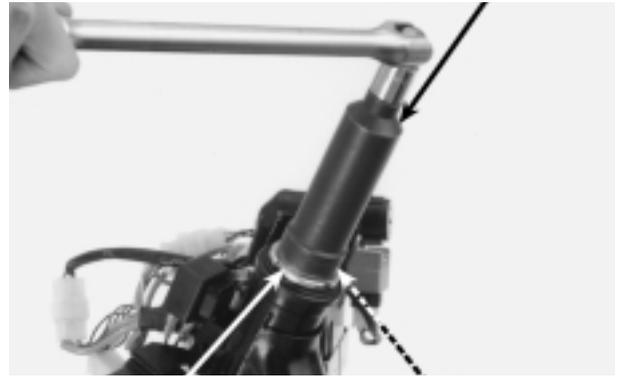
Retirar la cubeta cónica superior.

**Herramientas:**

**Guía de la columna de dirección** 07953-KA50000

Retirar la cubeta cónica inferior utilizando la misma herramienta.

LLAVE PARA TUERCA DE SEGURIDAD



ARANDELA RETÉN TUERCA DE SEGURIDAD  
LLAVE ZÓCALO DE LA COLUMNA DE DIRECCIÓN



TUERCA DE AJUSTE  
CUBETA DE ESFERAS SUPERIOR ESFERAS DE ACERO (23)



COLUMNA DE DIRECCIÓN ESFERAS DE ACERO (29)  
CUBETA CÓNICA



GUÍA DE LA COLUMNA DE DIRECCIÓN

Retirar la cubeta cónica inferior, usando un punzón o una herramienta adecuada teniendo cuidado para no dañar la columna de dirección.

Retirar el retén de polvo y arandela.

CUBETA DE ESFERAS INFERIOR

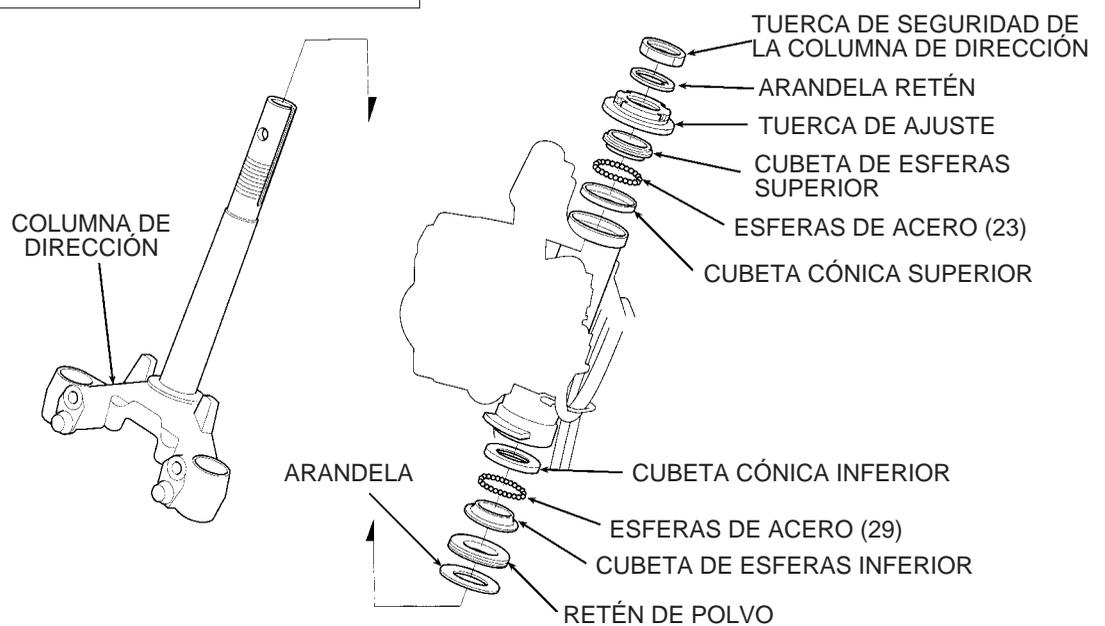


RETÉN DE POLVO / ARANDELA

INSTALACIÓN

NOTA

- Substituir siempre las esferas y las cubetas de esferas al mismo tiempo.
- Caso la motocicleta haya participado de un accidente, examinar si la región próxima a la culata de la columna de dirección presenta señales de grietas o deformaciones.



Instalar la arandela en la columna de dirección.  
 Aplicar grasa en los bordes del retén de polvo e instalarlo en la columna de dirección.  
 Instalar la cubeta de esferas inferior en la columna de dirección utilizando una prensa hidráulica.

Herramientas:

Extractor de cojinete, 35 mm

07746-0030400

ARANDELA RETÉN DE POLVO



CUBETA DE ESFERAS INFERIOR EXTRACTOR

Instalar la nueva cubeta cónica inferior en la culata de la columna de dirección.

**Herramientas:****Instalador del retén de aceite****07947-SB00200**

INSTALADOR DEL RETÉN DE ACEITE  
EMPUÑADURA DEL INSTALADOR

Instalar la nueva cubeta cónica superior en la culata de la columna de dirección.

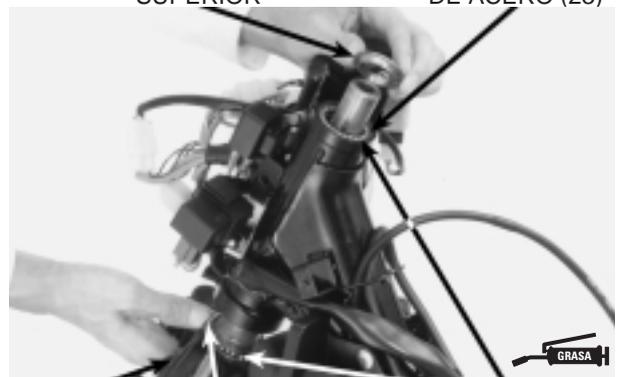
**Herramientas:****Empuñadura del instalador de cojinete****07749-0010000****Instalador de cojinetes****07946-6920100**

INSTALADOR  
CUBETA DE ESFERAS SUPERIOR  
ESFERAS DE ACERO (23)

Aplicar una película de grasa en la cubeta de esferas superior e instalar las 23 esferas de acero.

Aplicar una película de grasa en la cubeta de esferas inferior e instalar las 29 esferas de acero.

Introducir la columna de dirección en la culata del chasis teniendo cuidado para no prender las esferas de acero y a continuación instalar la cubeta de esferas superior y la tuerca de ajuste.

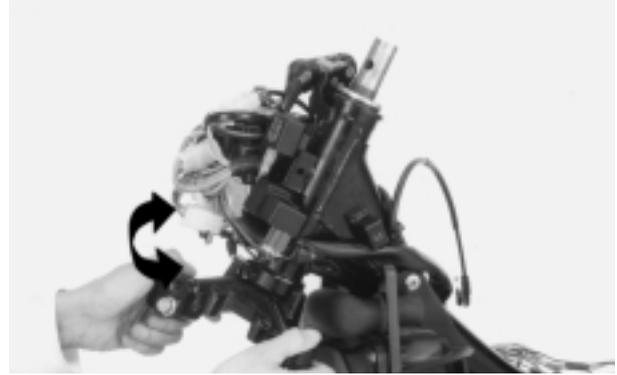


COLUMNA DE DIRECCIÓN  
ESFERAS DE ACERO (29)  
TUERCA DE AJUSTE

1. Apretar la tuerca de ajuste con la tensión de apriete especificada:

**Herramienta especial****Llave zócalo****07916-3710101****TENSIÓN DE APRIETE: 25 N.m (2,5 kg.m)**

2. Girar totalmente la columna de dirección para la derecha y para la izquierda por lo menos 5 veces para asentar los cojinetes.



LLAVE ZÓCALO DE LA COLUMNA DE DIRECCIÓN

3. Soltar provisoriamente la tuerca de ajuste de la columna de dirección.
4. Apretar la tuerca de ajuste de la columna de dirección con la tensión de apriete especificada.

**Herramienta especial**

**Llave zócalo**

**07916-3710101**

**TENSIÓN DE APRIETE: 3 N.m (3,0 kg.m)**



TUERCA DE AJUSTE  
TUERCA DE SEGURIDAD

5. Instalar la arandela retén, alineando la lengüeta con las ranuras de la columna de dirección.  
Instalar la tuerca de seguridad de la columna de dirección.



ARANDELA RETÉN

6. Apretar la tuerca de seguridad de la columna de dirección con la tensión de apriete especificada.

**TENSIÓN DE APRIETE: 74 N.m (7,4 kg.m)**

**Herramienta especial**

**Llave para tuerca de seguridad**

**07916-KM10000**

Garantizarse de que no hay movimiento vertical y que la columna de dirección gira libremente.

Instalar los siguientes componentes:

- Horquilla delantera (pág. 12-15)
- Manubrio (pág. 12-17)



LLAVE PARA TUERCA DE SEGURIDAD



## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSIÓN/SISTEMA DE DIRECCIÓN	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>

<b>INFORMACIONES DE SERVICIO</b>	<b>13-1</b>	<b>PEDAL DEL FRENO/CABALLETE CENTRAL</b>	<b>13-11</b>
<b>DIAGNOSTICO DE FALLAS</b>	<b>13-2</b>	<b>AMORTIGUADORES</b>	<b>13-13</b>
<b>RUEDA TRASERA</b>	<b>13-3</b>	<b>BRAZO OSCILANTE</b>	<b>13-13</b>
<b>FRENO TRASERO</b>	<b>13-9</b>		

## INFORMACIONES DE SERVICIO

### INFORMACIONES GENERALES

**⚠ CUIDADO**

- La conducción de la motocicleta con llantas y rayos dañados afecta su seguridad.
- Las fibras de amianto pueden causar enfermedades respiratorias y cáncer. Nunca utilice mangueras de aire comprimido o escobillas secas para limpiar los conjuntos de los frenos. Use un aspirador de polvo o método alternativo para disminuir el peligro de enfermedad causado por las fibras de amianto.

- No desmonte el amortiguador trasero.

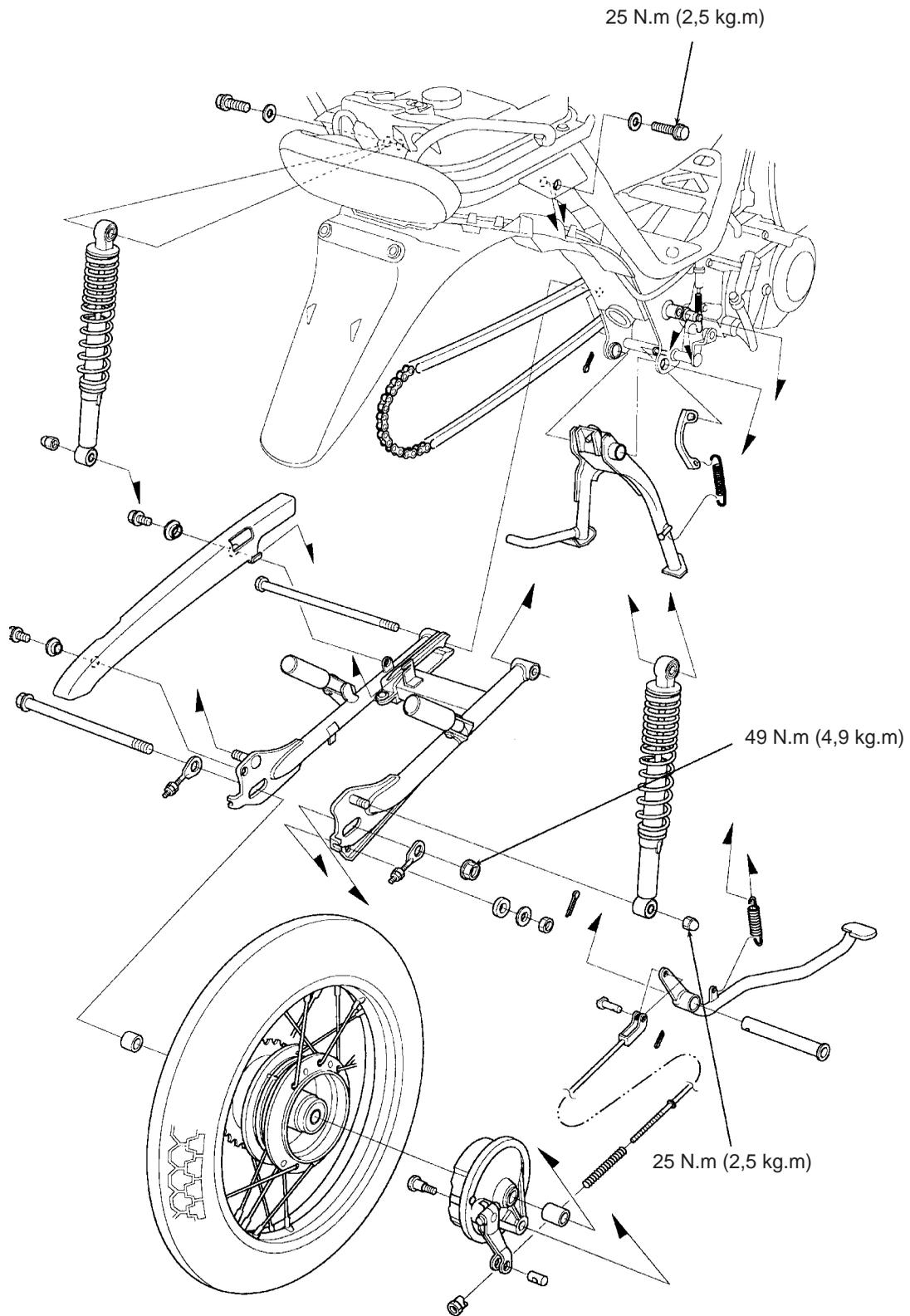
### ESPECIFICACIONES

Unidad: mm

Punto		Valor Correcto	Límite de Uso
Profundidad mínima de las franjas en las bandas de rodamiento		—	2,0
Presión de los neumáticos fríos	Solamente conductor	225 kPa (2,25 kgf/cm <sup>2</sup> , 33 psi)	—
	Conductor y pasajero	280 kPa (2,80 kgf/cm <sup>2</sup> , 41 psi)	—
Deformación del eje trasero		—	0,2
Excentricidad de la llanta	Longitudinal	—	2,0
	Axial	—	2,0
Freno	Juego del pedal del freno	20 - 30	—
	Diámetro interior del tambor del freno	110,0	111,0
	Espesor del forro del freno	4,0	2,0

### VALORES DE TORSION

Tuerca del eje trasero	49N.m (4,9 kg.m)	
Rayos	4 N.m (0,4 kg.m)	
Tuerca de la corona de transmisión	27 N.m (2,7 kg.m)	
Espárrago de la corona de transmisión	20 N.m (2,0 kg.m)	(Aplicar un liquido sellador en las roscas)
Tuerca del brazo del freno	10 N.m (1,0 kg.m)	
Tuerca de fijación superior del amortiguador trasero	25 N.m (2,5 kg.m)	
Tuerca de fijación inferior del amortiguador trasero	25 N.m (2,5 kg.m)	
Tuerca de articulación del brazo oscilante	39 N.m (3,9 kg.m)	
Tornillo de la guía de la cadena de transmisión	5 N.m (0,5 kg.m)	



**HERRAMIENTAS**

Eje del extractor del cojinete	07746-0050100
Culata del extractor del cojinete, 12 mm	07746-0050300
Cabo del instalador del cojinete	07749-0010000
Extractor del cojinete, 37 x 40 mm	07746-0010200
Guía, 12 mm	07746-0040200
Guía, 17 mm	07746-0040400
Llave de rayo B, 4,5 x 5,1	07701-0020200

**DIAGNOSTICO DE FALLAS****Suspensión excesivamente suave**

- Resorte del amortiguador débil
- Amortiguador trasero dañado

**Suspensión excesivamente rígida**

- Bujes de la articulación del brazo oscilante dañados
- Vástago del amortiguador deformado
- Bujes de la articulación del brazo oscilante sin lubricación

**Rueda trasera vibra**

- Llanta deformada
- Cojinetes de la rueda flojos, desgastados o dañados
- Neumático dañado
- Bujes de la articulación del brazo oscilante dañados o desgastados
- Brazo oscilante o chasis deformado
- Ajustadores de la cadena incorrectamente ajustados

**Rueda no gira libremente**

- Sistema de frenos incorrectamente ajustado
- Cojinetes de la rueda dañados
- Cadena de transmisión muy apretada

**Ruido en la suspensión**

- Amortiguador trasero dañado
- Elementos de sujeción flojos
- Cojinetes de la articulación desgastada

**Rendimiento insuficiente del freno**

- Ajuste incorrecto del freno
- Zapatas del freno desgastadas
- Tambor del freno desgastado
- Excéntrica del freno desgastada
- Forros del freno contaminados con aceite, grasa o suciedad
- Tambor del freno contaminado
- Zapatas del freno desgastadas en la área de contacto con la excéntrica

**Freno crujiente**

- Zapatas del freno desgastadas
- Tambor del freno desgastado
- Forros del freno contaminados con aceite, grasa o suciedad
- Tambor del freno contaminado

## RUEDA TRASERA

### RETIRADA

Apoyar la motocicleta en el caballete central.  
Retirar la tuerca de ajuste del freno trasero, desconectar la varilla del freno del brazo de accionamiento y retirar el pasador de unión y el muelle.

Desconectar el brazo de anclaje de la brida del freno retirando el pasador hendido, tuerca, arandela goma de asiento y el tornillo limitador.

Soltar las tuercas de seguridad y las tuercas de los ajustadores de la cadena de transmisión.  
Retirar la tuerca del eje trasero y el ajustador de la cadena de transmisión.

Retirar el eje trasero y a continuación el distanciador derecho.  
Empujar la rueda trasera hacia delante y soltar la cadena de transmisión de la corona y luego retirar la rueda trasera.

Retirar el panel del freno del tambor de la rueda.

Retirar el distanciador lateral.

### VARILLA DEL FRENO



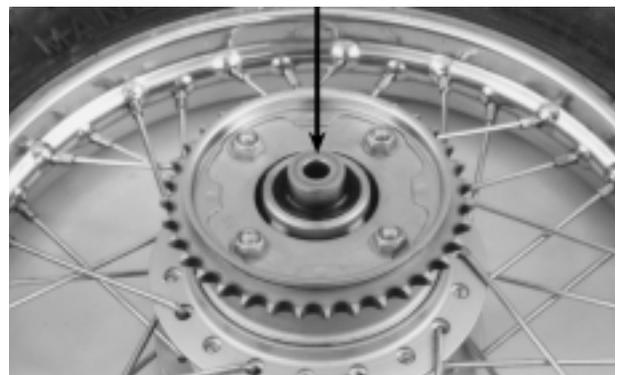
BRAZO LIMITADOR  
DISTANCIADOR TUERCA EJE



TUERCA DE AJUSTE PANEL DEL FRENO AJUSTADOR  
TUERCA DE SEGURIDAD



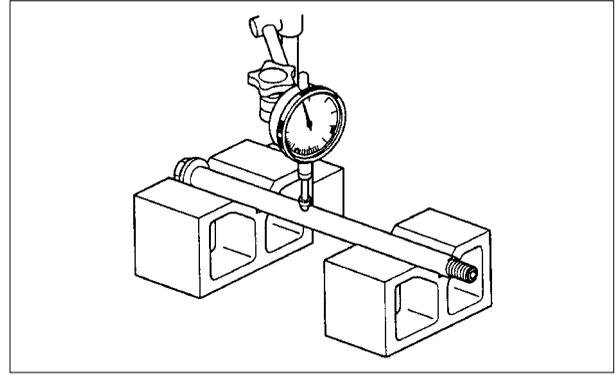
### DISTANCIADOR LATERAL



### INSPECCIÓN

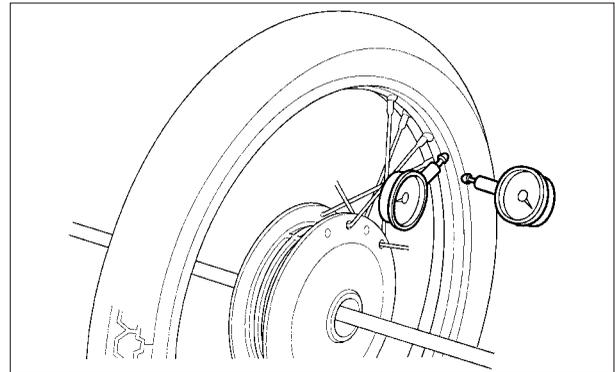
Colocar el eje trasero sobre dos bloques en V y verificar el alabeo.  
El alabeo real es la mitad del valor indicado en el comparador a dial.

**Límite de Uso: 0,2 mm**



Verificar la excentricidad del aro, colocando la rueda en un alineador.  
Girar la rueda con la mano y medir la excentricidad con un comparador a dial.

**Límite de Uso: Radial: 2,0 mm**  
**Axial: 2,0 mm**

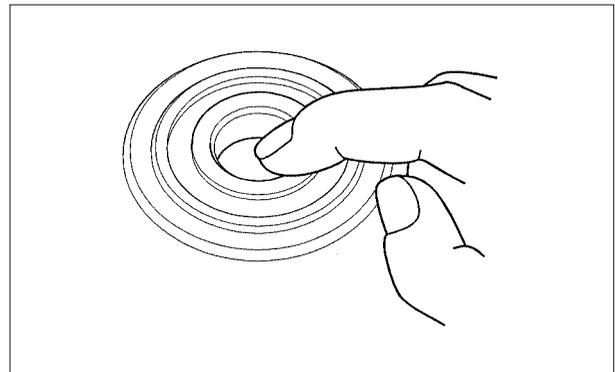


Girar la cubeta interna de los cojinetes con los dedos.  
Los cojinetes deben girar suavemente y sin ruidos. Verificar también si las cubetas externas de los cojinetes están perfectamente ajustadas en el tambor de la rueda.

Retirar y sustituir los cojinetes en caso estén funcionando con dificultad, con ruidos o si están sueltos.

#### NOTA

Substituir siempre los dos cojinetes simultáneamente.



### DESMONTAJE

Retirar la corona de la transmisión.

#### NOTA

Caso haya dificultades en retirar la brida de la corona de transmisión, golpear la corona en regiones rígidas con un pedazo de madera o un martillo de plástico.

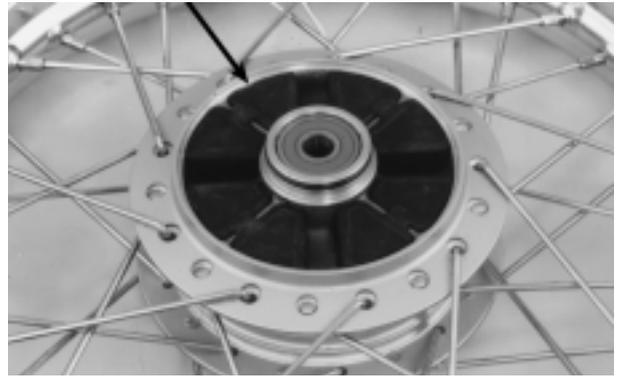
Caso haya necesidad de la retirada de la corona de transmisión retirar las cuatro tuercas y a continuación la corona de transmisión de los tornillos.

BRIDA DE LA CORONA DE TRANSMISIÓN



Retirar las gomas amortiguadoras del tambor de la rueda.

Retirar el anillo de sellado.

**GOMAS AMORTIGUADORAS**

Introducir la culata del extractor en el cojinete.  
Instalar el eje del extractor de cojinete por el lado opuesto y retirar el cojinete de la rueda trasera.

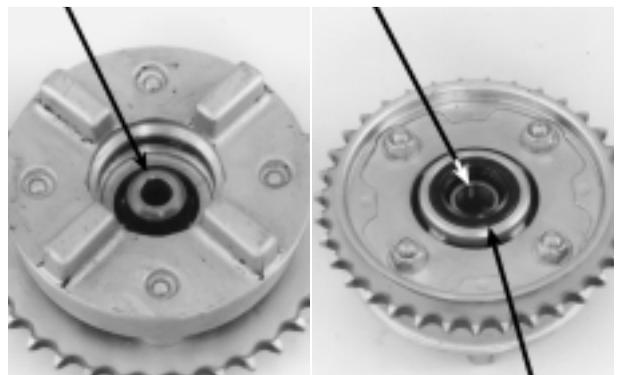
**Herramienta especial**

- Eje extractor de cojinete **07746-0050100**
- Culata del extractor de cojinete, 12 mm **07746-0050300**

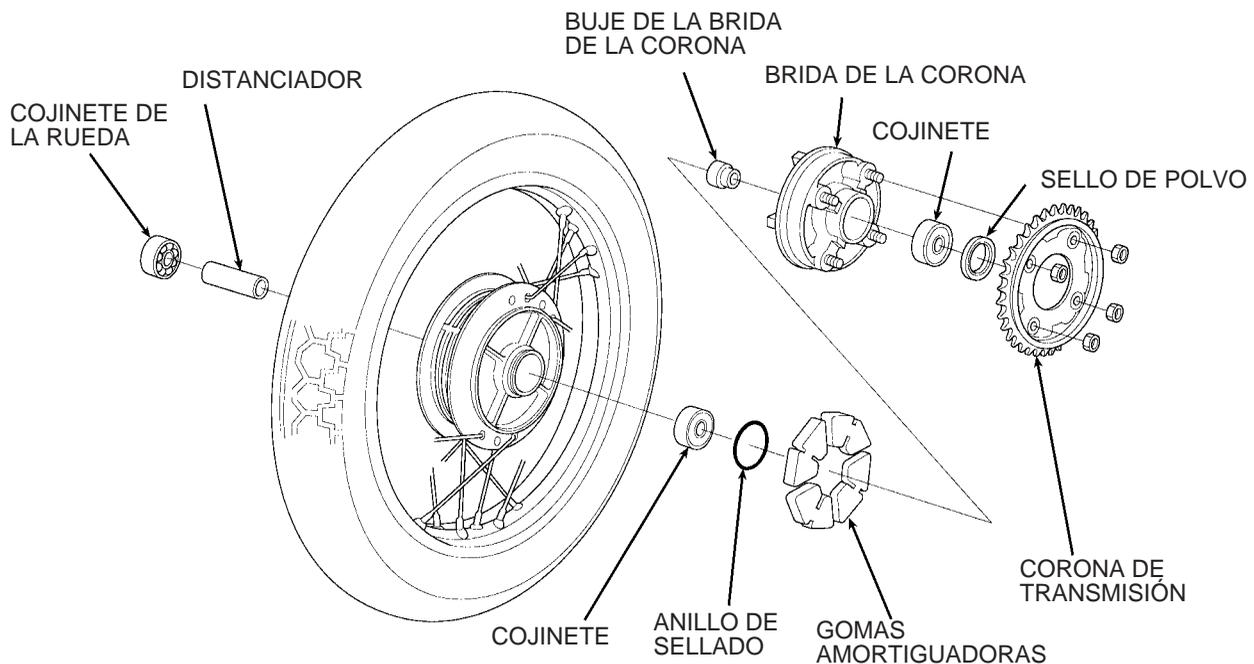
Retirar el buje distanciador y el cojinete opuesto.

**EJE EXTRACTOR DE COJINETES****CULATA DEL EXTRACTOR DE COJINETES****BUJE****COJINETE**

Retirar el buje de la corona de transmisión y el sello de polvo.  
Retirar el cojinete de la corona de transmisión.

**SELLO DE POLVO**

**MONTAJE**



Aplicar grasa en las cavidades del nuevo cojinete.  
 Instalar primero el cojinete derecho con el lado blindado apuntando hacia afuera hasta quedar completamente asentado en el tambor de la rueda.  
 Instalar el distanciador.  
 Instalar el cojinete izquierdo con el lado blindado apuntando hacia afuera hasta quedar completamente asentado en el tambor de la rueda.

**ATENCIÓN**

**No dejar caer grasa en el tambor del freno pues esto puede reducir la eficiencia del frenado.**

**NOTA**

No inclinar los cojinetes al instalarlos.

**Herramientas especiales:**

- Empuñadura del instalador **07749-0010000**
- Instalador de cojinete, 37 x 40 mm **07746-0010200**
- Guía, 12 mm **07746-0040200**

Lubricar con grasa las cavidades del nuevo cojinete.  
 Instalar el cojinete de la brida de la corona de transmisión con el lado blindado apuntando hacia afuera hasta quedar completamente asentado.

**Herramientas especiales:**

- Empuñadura del instalador **07749-0010000**
- Instalador de cojinete, 37 x 40 mm **07746-0010200**
- Guía, 17 mm **07746-0040400**

EMPUÑADURA DEL INSTALADOR



INSTALADOR E GUÍA  
EMPUÑADURA DEL INSTALADOR



INSTALADOR E GUÍA

Cuando los rayos nuevos sean instalados, efectuar los siguientes procedimientos:  
 Colocar el aro en un banco de servicio.  
 Colocar el tambor de la rueda con el lado izquierdo apuntando hacia abajo y comenzar apretando los rayos nuevos.  
 Ajustar la posición del tambor de manera que la distancia del extremo de la superficie derecha hasta el lateral derecho del aro sea igual a 3 mm según se muestra.  
 Apretar los rayos nuevos de manera gradual en 2 o 3 etapas.

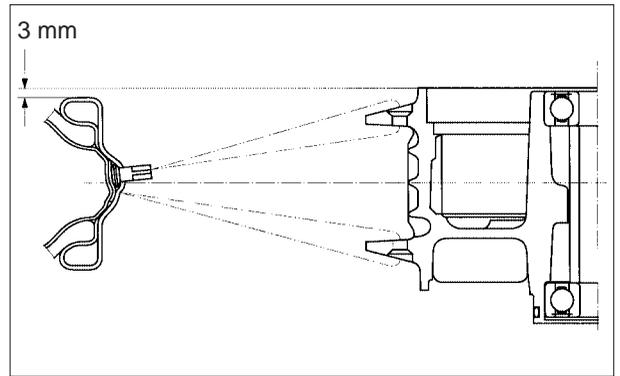
**Herramientas:**

**Llave de rayos** **07701-0020200**

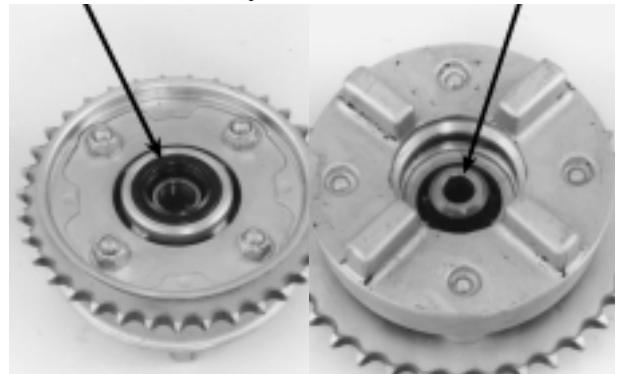
**TENSIÓN DE APRIETE: 4 N.m (0,4 kg.m)**

Verificar el alabeo del rayo delantero (pág. 13-4).

Lubricar los bordes del nuevo retén de polvo e instalarlo en la brida de la corona de transmisión.  
 Instalar el buje de la corona de transmisión en el cojinete.



RETÉN DE POLVO BUJE



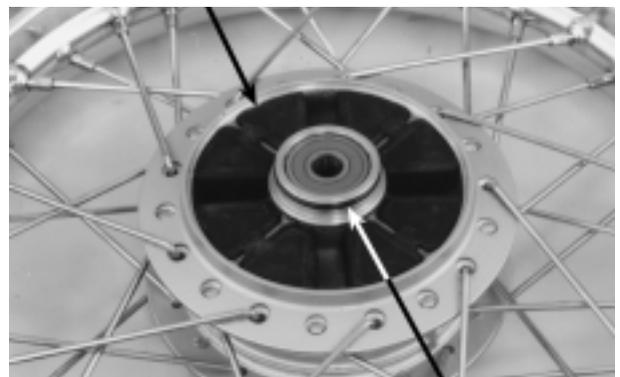
Verificar si las gomas amortiguadoras están estropeadas o deterioradas y sustituirlas si fuera necesario.

**NOTA**

Substituir las gomas amortiguadoras como un todo.

Aplicar aceite en el anillo de sellado e instalarlo en las ranuras.

**GOMAS AMORTIGUADORAS**



ANILLO DE SELLADO

**BRIDA DE LA CORONA DE TRANSMISIÓN**

Instalar la brida de la corona de transmisión en el interior del tambor hasta quedar completamente asentada.

Caso haya sido retirada, instalar y apretar las tuercas de la corona de transmisión con la tensión de apriete especificada.

**TENSIÓN DE APRIETE: 27 N.m (2,7 kg.m)**



**INSTALACIÓN**

Instalar el panel del freno en el tambor de la rueda.  
Instalar el distanciador izquierdo.

Colocar la rueda dentro del brazo oscilante e instalar la cadena de transmisión sobre la corona.  
Introducir el eje y el ajustador por el lado izquierdo y a continuación instalar el distanciador derecho.

Garantizarse de que el ajustador izquierdo de la cadena de transmisión esté en la posición correcta y a continuación instalar el ajustador derecho y la tuerca del eje.

Acoplar el brazo de anclaje en el panel del freno utilizando el tornillo limitador.  
Instalar la goma del asiento, arandela y tuerca y apretar la tuerca con la tensión de apriete especificada.

**TENSIÓN DE APRIETE: 10 N.m (1,0 kg.m)**

Instalar un nuevo pasador hendido en el tornillo limitador.

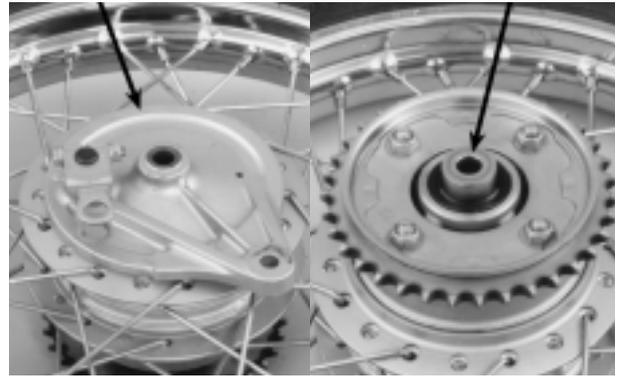
Instalar el muelle en la varilla del freno y el pasador de unión en el brazo del freno.  
Conectar la varilla del freno en el brazo del freno e instalar la tuerca de ajuste.

Ajustar la holgura de la cadena de transmisión (pág. 3-10).

Ajustar la holgura del pedal del freno (pág. 3-12).

PANEL DEL FRENO

BUJE

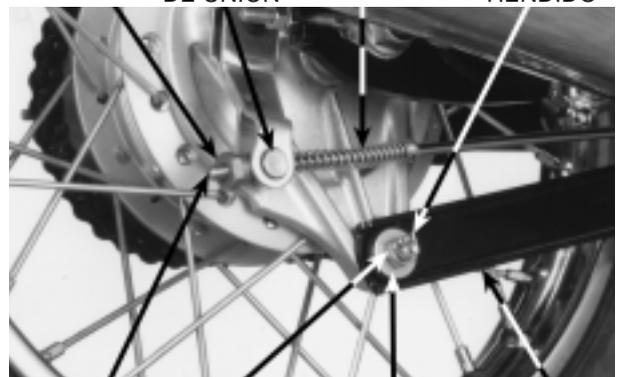


BUJE

TUERCA



AJUSTADOR PASADOR DE UNIÓN MUELLE PASADOR HENDIDO



VARILLA DEL FRENO GOMA DE ASIENTO/ ARANDELA TUERCA BRAZO LIMITADOR

## FRENO TRASERO

**NOTA**

- Las cintas de freno contaminadas pueden reducir la eficiencia de frenado. Retirar las cintas de freno contaminadas y limpiar el tambor del freno con un producto contra grasa de buena calidad. No dejar que la grasa entre en contacto con las cintas y el tambor de freno.
- Las fibras de amianto pueden causar enfermedades respiratorias y cáncer. No utilizar nunca mangueras de aire comprimido o escobillas secas para limpiar el conjunto de los frenos. Usar un aspirador de polvo o método alternativo proyectado para disminuir los males causados por las fibras de amianto.

**RETIRADA**

Retirar la brida del freno del tambor de la rueda trasera (pág. 13-3).

**INSPECCIÓN**

Medir el diámetro interno del tambor del freno.

**Límite de Uso: 111 mm**

Medir el espesor de las cintas de las zapatas del freno.

**Límite de Uso: 2,0 mm**

**DESMONTAJE**

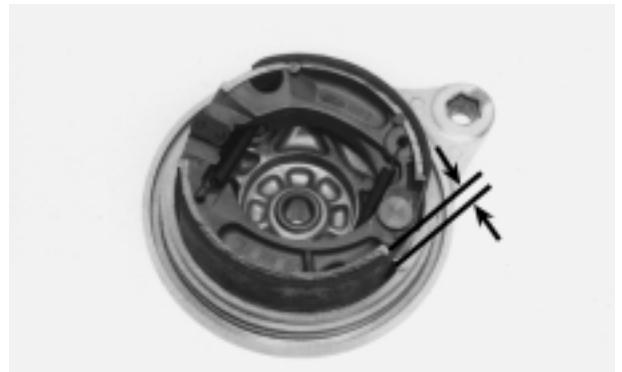
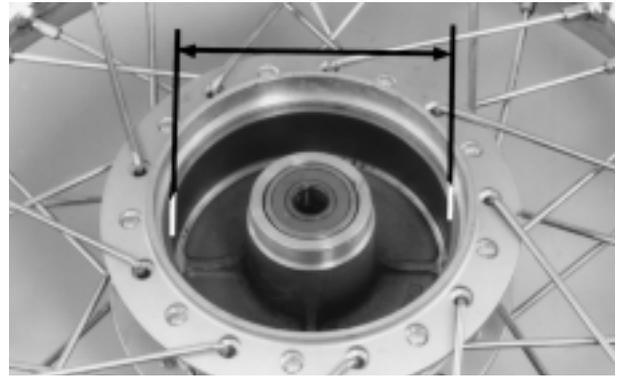
**NOTA**

Substituir siempre las zapatas del freno en pares.

Forzar las zapatas del freno lateralmente y retirarlas del excéntrico del freno y pasadores de anclaje. Retirar los muelles de las zapatas.

Retirar las siguientes piezas:

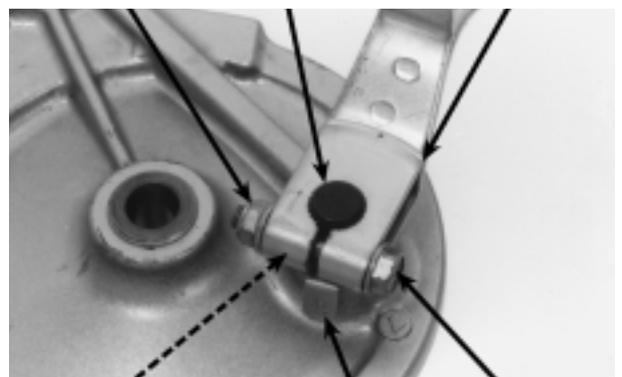
- Tuerca y tornillo del brazo del freno
- Brazo del freno
- Indicador de desgaste
- Excéntrico del freno
- Retén de polvo



ZAPATAS DEL FRENO

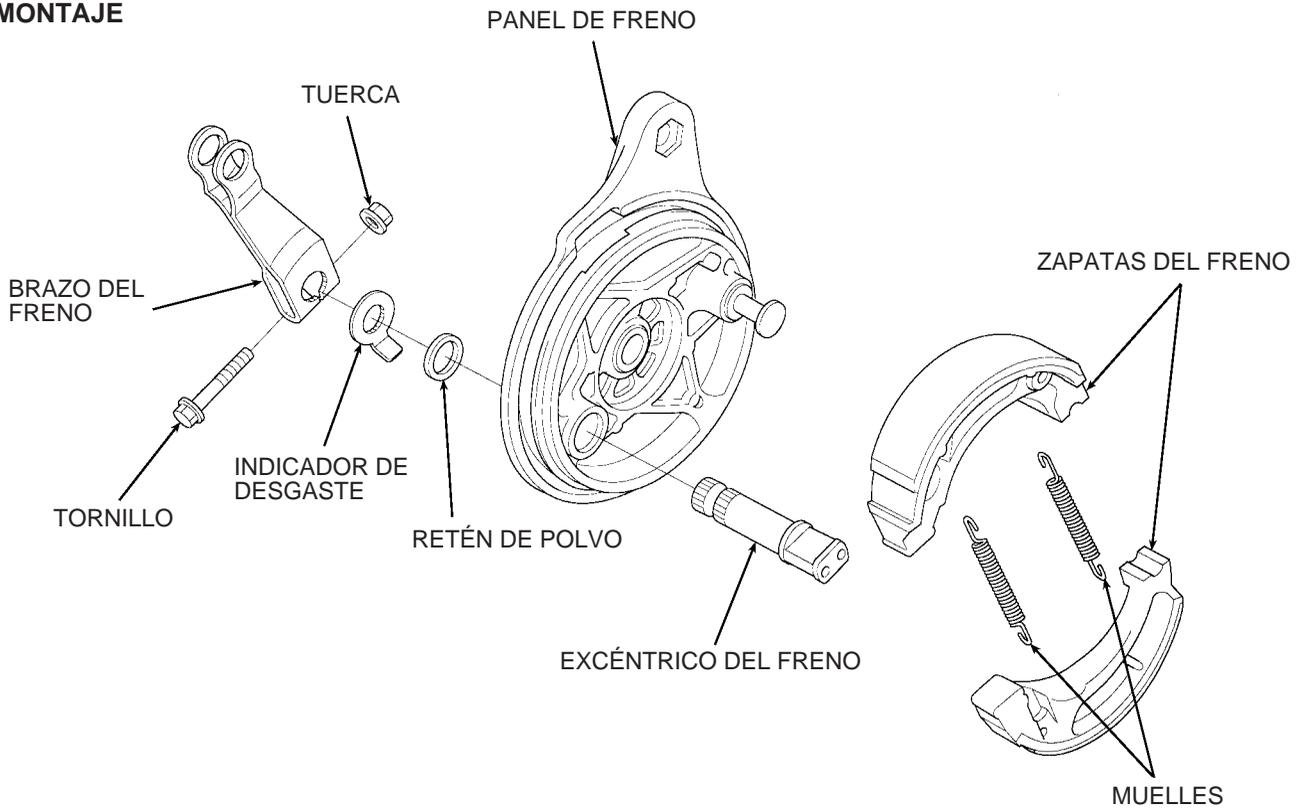


MUELLES  
TUERCA EXCÉNTRICO DEL FRENO BRAZO DEL FRENO



RETÉN DE POLVO INDICADOR DE DESGASTE TORNILLO

**MONTAJE**



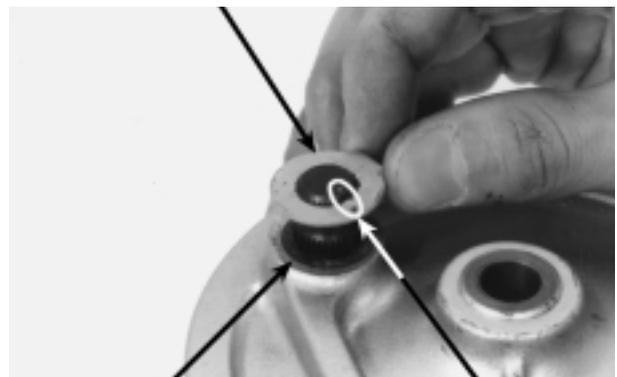
Aplicar grasa en las superficies de roce del excéntrico del freno y del pasador de anclaje.  
 Instalar el excéntrico del freno.

 GRASA EXCÉNTRICO DEL FRENO



Embeber el sello de polvo con aceite limpio e instalarlo en el panel de freno.  
 Instalar el indicador de desgaste, alineando el resalte interno con la canaleta del excéntrico del freno.

INDICADOR DE DESGASTE



 AGENTE RETÉN DE POLVO ALINEAR

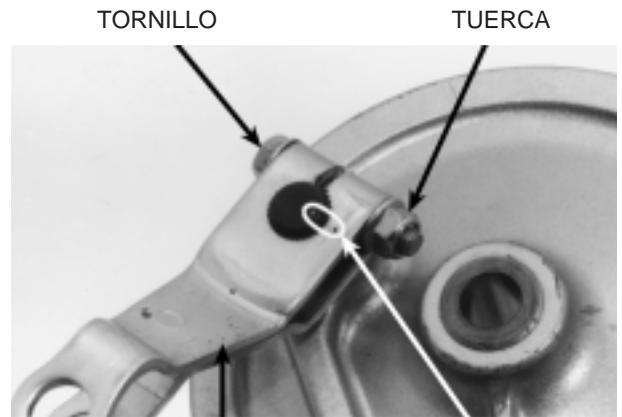
Instalar el brazo de accionamiento, alineando las marcas grabadas del excéntrico y del brazo de accionamiento. Instalar el tornillo y la tuerca de fijación del brazo del freno y apretarlos con la tensión de apriete especificada:

**TENSIÓN DE APRIETE: 10 N.m (1,0 kg.m)**

Aplicar grasa en el pasador de anclaje y superficies deslizantes del excéntrico del freno.

Montar las zapatas del freno y los muelles según es mostrado. Instalar las zapatas en el panel del freno. Limpiar el exceso de grasa del excéntrico y del pasador de anclaje.

Instalar la rueda trasera (pág. 13-8).



MUELLES

PASADOR HENDIDO

## PEDAL DEL FRENO/CABALLETE CENTRAL

### RETIRADA

Apoyar la motocicleta firmemente con un gato o un soporte adecuado.

Levantar el caballete central.

Retirar el tubo de escape (pág. 2-6).

Desacoplar la varilla del brazo del freno (pág. 12-3).

Retirar las siguientes piezas:

- Muelle de retorno del pedal del freno
- Resorte del interruptor de la luz del freno
- Pasador hendido
- Eje de articulación afirmando el caballete central firmemente
- Caballete central
- Gancho y muelle de retorno del caballete central
- Pedal del freno



EJE DE ARTICULACIÓN

GANCHO

MUELLES

PEDAL DEL FRENO



CABALLETE CENTRAL

MUELLE

- Pasador hendido
- Pasador de unión
- Varilla del freno

**INSTALACIÓN**

Instalar la varilla del freno en el pedal con el pasador de unión y fijarlo firmemente con un nuevo pasador hendido.

Aplicar grasa en el eje de articulación del freno trasero.

Verificar si las gomas limitadores están dañificadas o deterioradas , substituir las si fuera necesario.

Aplicar grasa en el eje de articulación del caballete central.

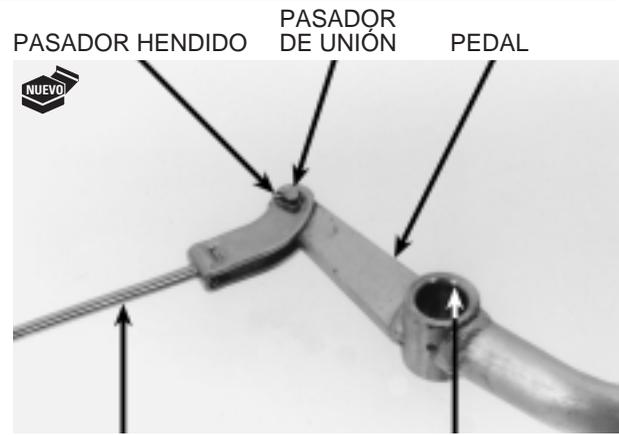
Instalar el gancho del muelle de retorno en el pasador de fijación del chasis.

Instalar el muelle de retorno en el gancho y en el pasador de fijación del caballete central según se muestra, montar el conjunto del caballete central en la posición correcta fijándolo firmemente y a continuación montar el eje de articulación con el pedal del freno a través del chasis y caballete central, hasta quedar completamente asentado.

Instalar un nuevo pasador hendido en el eje de articulación.  
 Instalar el muelle de retorno en el pasador de fijación y en el pedal del freno y el resorte del interruptor de la luz del freno en el muelle de retorno según se muestra.

Acoplar la varilla en el brazo del freno (pág. 12-8).  
 Instalar el tubo de escape (pág. 2-6).

Ajustar la holgura del pedal del freno (pág. 3-12).



VARILLA DEL FRENO

GOMA LIMITADORA

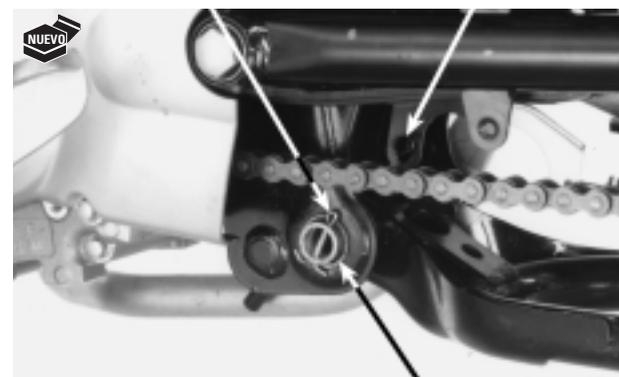


CABALLETE CENTRAL



MUELLES PASADOR HENDIDO

PEDAL PASADOR SOPORTE



EJE DE ARTICULACIÓN

## AMORTIGUADORES

### RETIRADA

Retirar la tapa del chasis (pág. 2-3).

Para los servicios en el amortiguador derecho, soltar los fijadores del tubo de escape (pág. 2-6) para hacer posible la retirada de la tuerca de fijación inferior.

Apoyar la motocicleta en el caballete central y apoyar firmemente el brazo oscilante.

Retirar las tuercas de fijación inferiores de los amortiguadores, tornillo de fijación superior, arandela y los amortiguadores.

### INSPECCIÓN

Verificar los siguientes ítems:

- Pérdidas de aceite en el amortiguador
- Alabeo en el vástago del amortiguador
- Muelles si están dañados
- Bujes de fijación, si están gastados, dañados o deteriorados

Substituir los amortiguadores si fuera necesario.

### INSTALACIÓN

Instalar el amortiguador, arandela, tornillo de fijación superior y tuerca de fijación inferior.

Apretar el tornillo y la tuerca de fijación con la tensión de apriete especificada.

**TENSIÓN DE APRIETE: Superior / Inferior: 25 N.m (2,5 kg.m)**

Solamente para el lado derecho: Apretar los fijadores del tubo de escape (pág. 2-6).

## BRAZO OSCILANTE

### RETIRADA

Retirar las siguientes piezas:

- Tubo de escape (pág. 2-6)
- Rueda trasera (pág. 13-3)

Retirar los dos tornillos y la tapa de la cadena de transmisión. Retirar los bujes de la tapa de la cadena de transmisión.

Retirar las tuercas de fijación inferior y los amortiguadores del brazo oscilante.

TORNILLO / ARANDELA



AMORTIGUADOR TRASERO TUERCA  
AMORTIGUADOR TRASERO



TORNILLO/ARANDELA



TUERCA  
TAPA DE LA CADENA DE TRANSMISIÓN AMORTIGUADORES TRASEROS



TORNILLOS Y BUJES

Retirar el tornillo de articulación y el brazo oscilante del chasis.

Retirar los siguientes componentes:

- Pasador hendido
- Tuerca
- Arandela lisa
- Arandela de presión
- Tornillo limitador
- Brazo limitador del freno

- Tornillo
- Buje
- Guía de la cadena de transmisión

### INSPECCIÓN

Verificar si el brazo oscilante está agrietado o presenta otros daños.

Verificar si el buje de articulación esta gastado, deteriorado o dañado.

### INSTALACIÓN

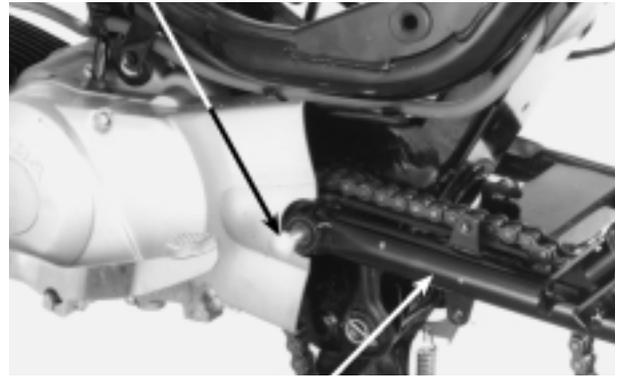
Instalar la guía de la cadena de transmisión, alineando la ranura con la lengüeta del brazo oscilante y las dos guías con los orificios del brazo oscilante.

Instalar el tornillo y el buje y apretarlos con la tensión de apriete especificada.

#### TENSIÓN DE APRIETE: 5 N.m (0,5 kg.m)

Instalar el brazo limitador del freno con el tornillo limitador, arandela de presión, arandela lisa y tuerca. Apretar la tuerca e instalar un nuevo pasador hendido en el tornillo limitador.

### TORNILLO DE ARTICULACIÓN

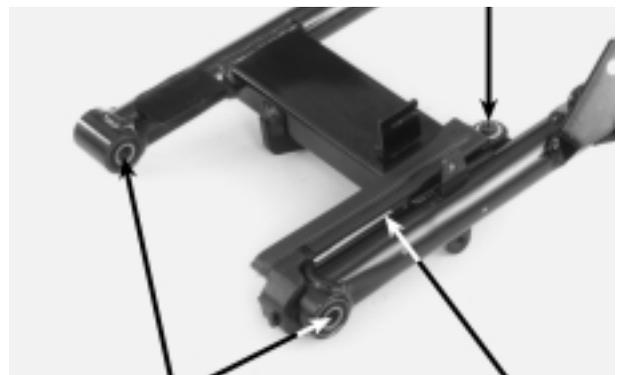


BRAZO OSCILANTE

BRAZO LIMITADOR



TORNILLO/BUJE



BUJES

GUÍA DE LA CADENA  
BRAZO LIMITADOR



Aplicar grasa en los bujes de articulación del brazo oscilante.

Instalar el brazo oscilante en el chasis a través de la cadena de transmisión e introducir el tornillo de articulación por el lado izquierdo.

Instalar los bujes de fijación en la tapa de la cadena de transmisión.

Instalar la tapa de la cadena de transmisión alineando la lengüeta con la ranura del brazo oscilante.

Instalar y apretar los dos tornillos de la tapa.

Instalar los amortiguadores en el brazo oscilante.

Instalar las tuercas de fijación inferior y apretarlas con la tensión de apriete especificada:

**TENSIÓN DE APRIETE: 25 N.m (2,5 kg.m)**

Instalar los siguientes componentes:

- Rueda trasera (pág. 13-8).
- Tubo de escape (pág. 2-6).



### CADENA DE TRANSMISIÓN



TORNILLO DE ARTICULACIÓN BRAZO OSCILANTE

ALINEAR



TAPA DE LA CADENA DE TRANSMISIÓN

AMORTIGUADORES TRASEROS



TORNILLOS/BUJES

## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSIÓN/SISTEMA DE DIRECCIÓN	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>

<b>INFORMACIONES DE SERVICIO</b>	<b>14-1</b>	<b>INSPECCIÓN DEL VOLTAJE DEL FARO</b>	<b>14-9</b>
<b>DIAGNOSTICO DE FALLAS</b>	<b>14-3</b>	<b>INSPECCIÓN DEL REGULADOR/RECTIFICADOR</b>	<b>14-9</b>
<b>BATERÍA</b>	<b>14-6</b>	<b>INSPECCIÓN DEL ALTERNADOR</b>	<b>14-9</b>
<b>INSPECCIÓN EN EL SISTEMA DE CARGA</b>	<b>14-7</b>		

## INFORMACIONES DE SERVICIO

### INFORMACIONES GENERALES

#### ADVERTENCIA

- La batería suministra gases explosivos. No encienda cigarrillos y mantenga la batería lejos de llamas o chispas. Providencie ventilación adecuada durante la carga en sitios cerrados.
  - La batería posee ácido sulfúrico (electrólito). El contacto con la piel y los ojos provoca graves quemaduras. Use ropas y máscara de protección.
    - En caso de contacto con la piel, lave la área alcanzada con agua abundante.
    - En caso de contacto con los ojos, lávelos con agua abundante por lo mínimo 15 minutos y busque auxilio médico inmediatamente.
  - El electrólito de la batería es venenoso.
    - En caso de ingestión, beba mucha agua, leche de magnésia o aceite vegetal y busque auxilio médico.
- MANTENGALO LEJOS DE NIÑOS.**

Desconecte siempre el interruptor de encendido antes de desconectar cualquier componente eléctrico.

#### ADVERTENCIA

**Ciertos componentes eléctricos pueden dañarse si las conexiones fuesen conectadas o desconectadas con el interruptor de encendido conectado o con la presencia de corriente eléctrica.**

- Si la motocicleta fuese permanecer inactiva por un largo período, quite la batería y cárguela. Almacénela en un sitio fresco y seco. Para vida útil más grande, cargue la batería cada dos semanas.
- Antes de diagnosticar el sistema de carga, compruebe el uso y el mantenimiento de la batería.

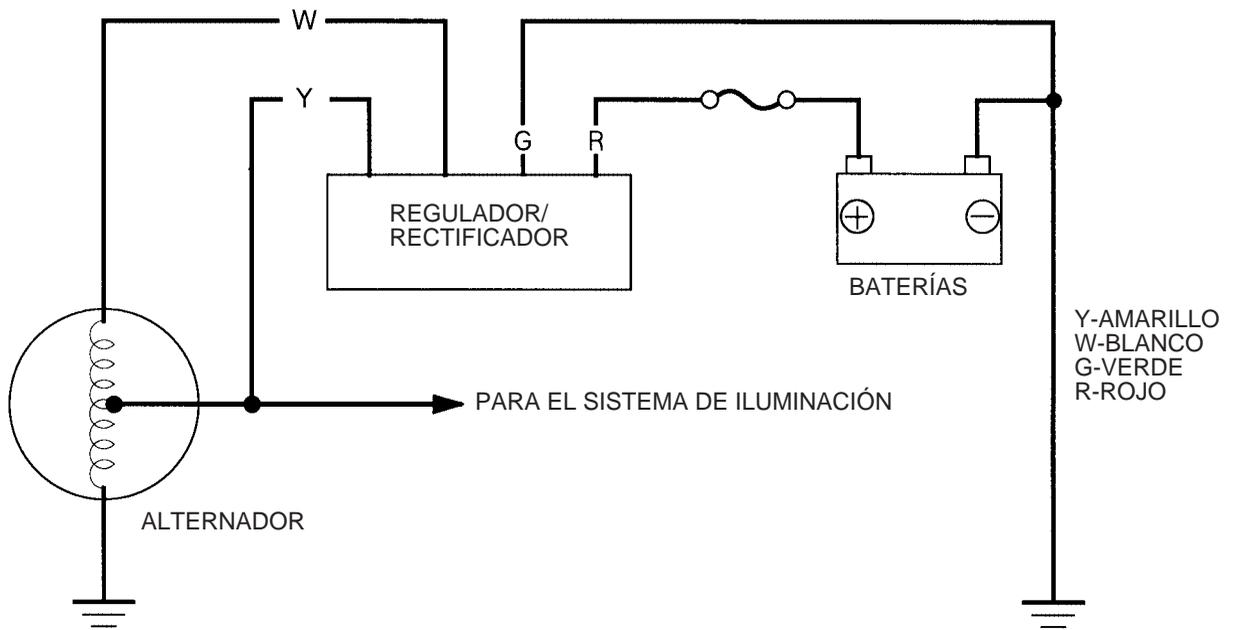
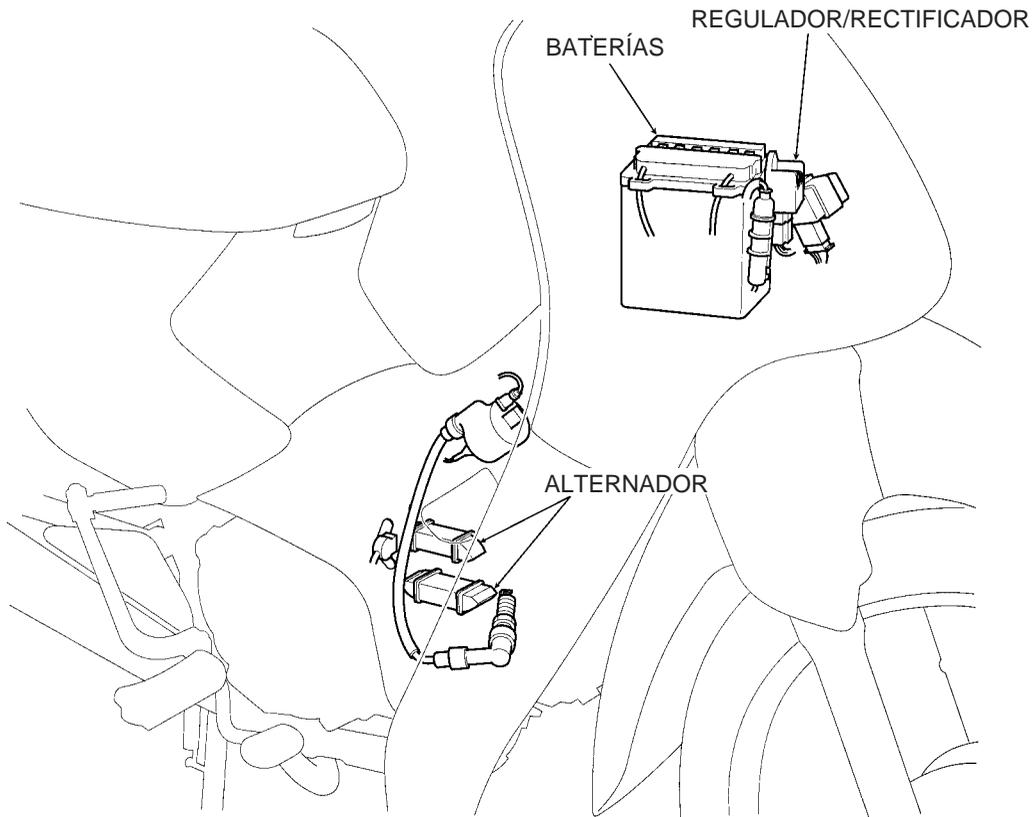
#### ADVERTENCIA

**Agregue solamente agua destilada en la batería. El agua corriente contiene minerales que disminuyen la vida útil de la batería.**

#### ADVERTENCIA

**Abastecer la batería por encima de la marca del nivel superior puede causar pérdida durante la conducción y provocar corrosión en las piezas del vehículo.**

- Lave inmediatamente o electrólito que tenga escurrido.
- La batería puede dañarse se queda con carga excesiva o insuficiente, o si se queda descargada por largos períodos. Esas mismas condiciones ayudan a disminuir su vida útil. Aun bajo condiciones normales de uso, el rendimiento de la batería disminuye luego de 2 o 3 años.
- El voltaje de la batería puede recuperarse luego de la carga, pero si el consumo fuese elevado, el voltaje bajará rápidamente y eventualmente desaparecerá. Por esa razón, generalmente se sospecha que el problema sea relacionado con el sistema de carga. La sobrecarga de la batería generalmente resulta de problemas de la propia batería, pudiendo parecer un síntoma de sobrecarga. Si una de las células de la batería estuviese en cortocircuito y el voltaje no aumentar, el regulador/rectificador suministrará el exceso de voltaje hacia la batería. Bajo esas condiciones, el nivel del electrólito disminuirá rápidamente.
- La batería será descargada cuando la motocicleta no estuviese siendo utilizada. Por esta razón, cárguela cada dos semanas, para evitar sulfatación.
- El llenado de una batería nueva con electrólito irá suministrar cierto voltaje, pero para obtenerse el rendimiento máximo, siempre cargue la batería. Su vida útil aun será aumentada con la carga inicial.
- Al inspeccionar el sistema de carga, compruebe los componentes y alambres uno por vez, según el flujograma de diagnóstico de fallas en la página 14-3.
- La remoción del alternador está descrita en el capítulo 10.

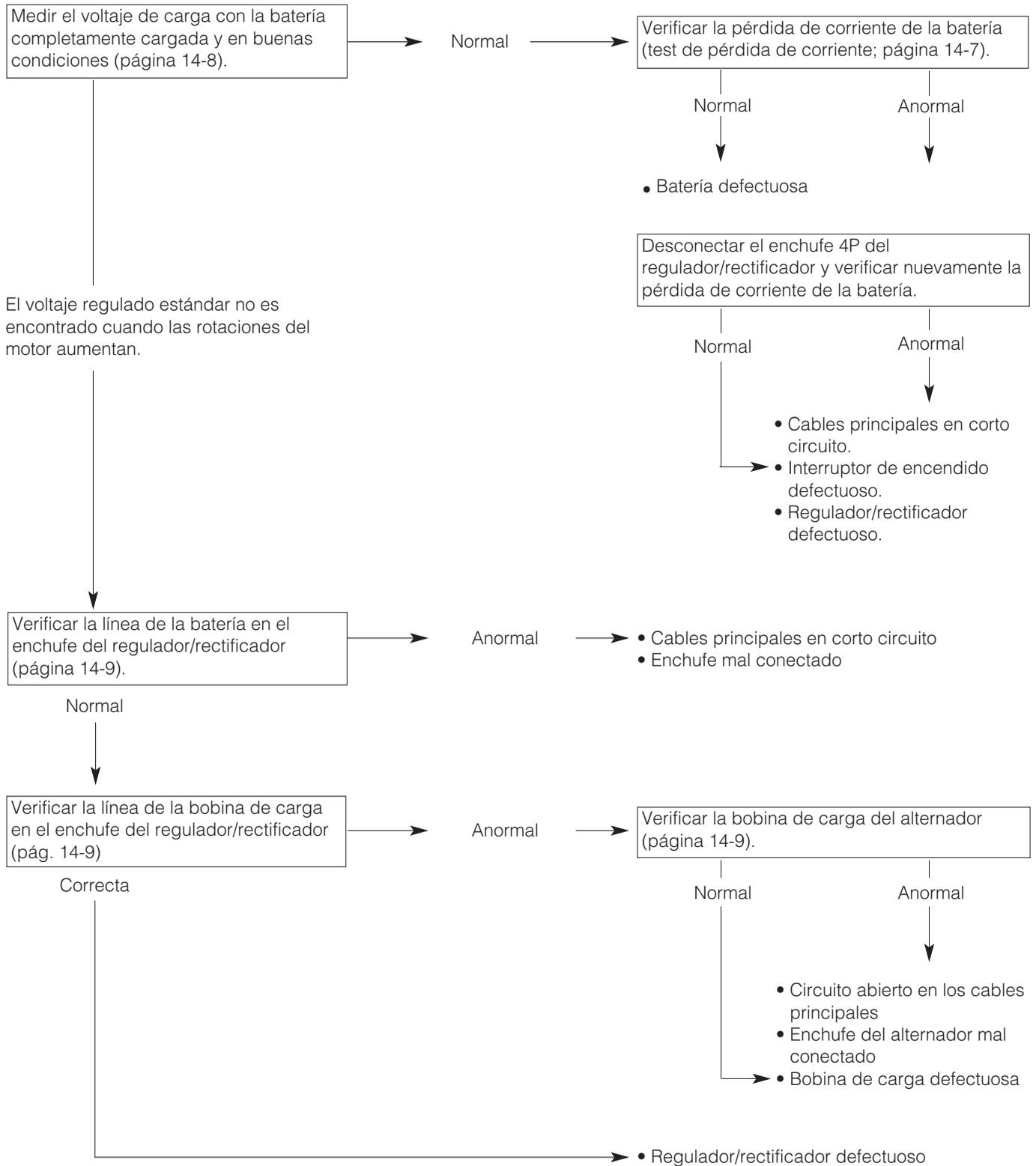


## ESPECIFICACIONES

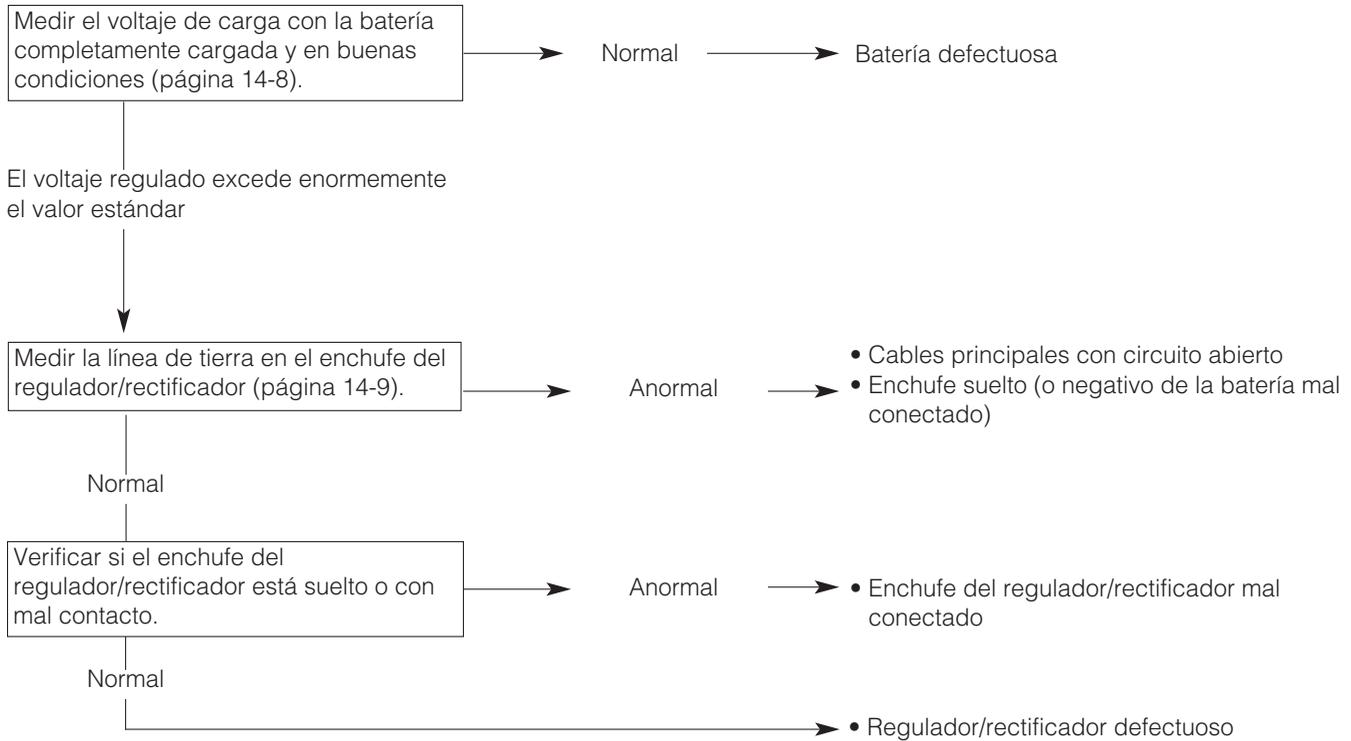
Punto		Especificaciones	
Batería	Capacidad	12V – 2,5 Ah	
	Fuga de la batería	0,1 mA max	
	Densidad específica a (20° C)	Carga total	1,270 – 1,290
		Necesitando carga	Abajo de 1,260
	Corriente de carga	0,25 A max	
Alternador	Capacidad	78,7W/5.000 (rpm)	
	Resistencia de la bobina (20° C)	Bobina de carga	0,1 - 0,8Ω
		Bobina de iluminación	0,1 - 0,6Ω
Regulador/ rectificador	Voltaje reguladas	Bobina de carga	14,0 - 15,0V 5.000 (rpm)
		Bobina de iluminación	12,6 - 13,6V 5.000 (rpm)

## DIAGNOSTICO DE DEFECTOS

### 1. Batería con carga insuficiente (El voltaje no alcanza el voltaje regulado).

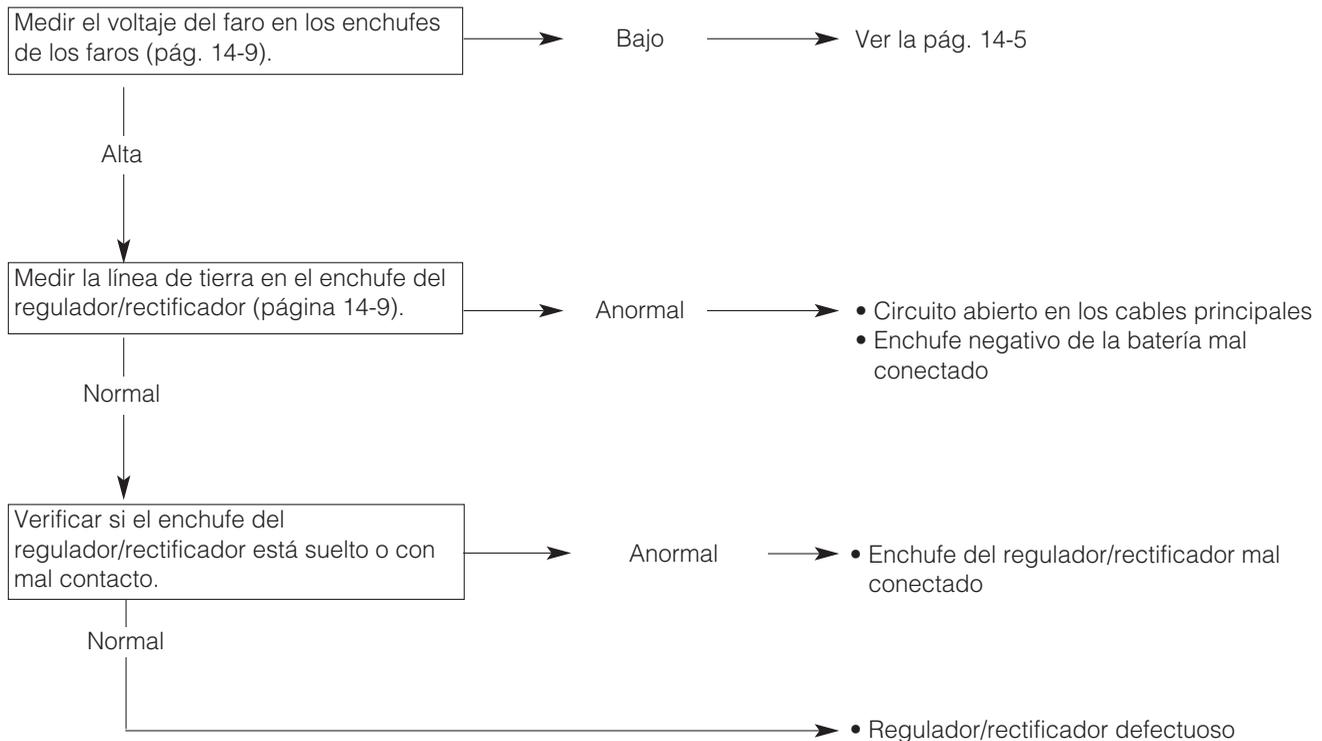


**2. Exceso de carga en la batería (voltaje regulado muy alto).**

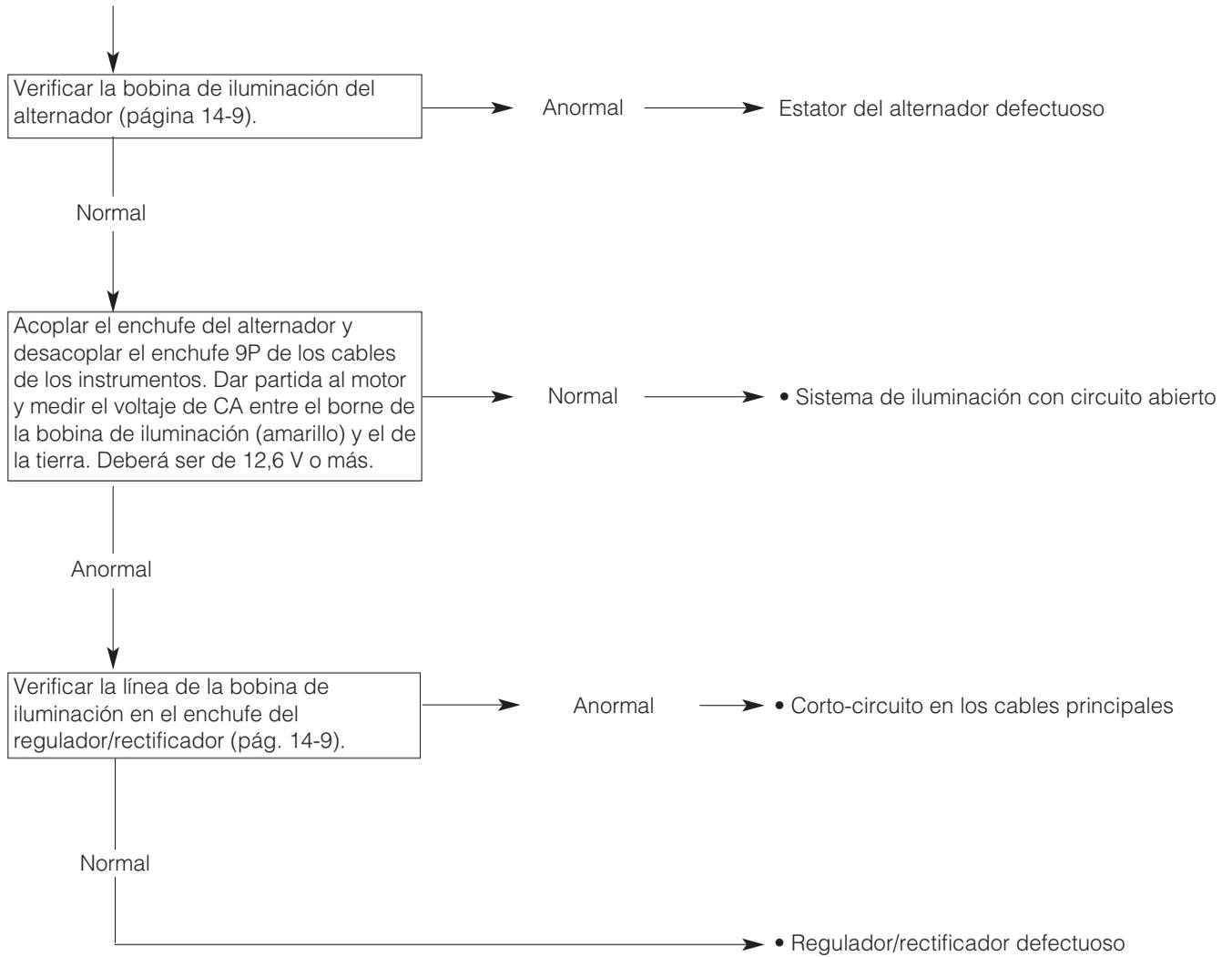


**Sistema de iluminación anormal**

Verificar en primer lugar el circuito del sistema de iluminación.



Continuación de la pág. 14-4



## BATERIA

### RETIRADA/INSTALACIÓN

#### NOTA

Desconectar siempre el interruptor de encendido (posición OFF) antes de retirar la batería.

Retirar la tapa delantera (pág. 2-2).

Desconectar primero el borne negativo (-) de la batería y a continuación el borne positivo (+).

Retirar el tornillo y a continuación el soporte de la batería. Abrir la tapa de la carcasa de la batería y retirarla.

Instalar la batería siguiendo el orden inverso al de la retirada.

### INSPECCIÓN

Verificar si la carcasa de la batería está partida o quebrada.

Substituir la batería si estuviera dañificada o sulfatada.

Verificar el nivel del electrolito en cada una de las células de la batería. Adicionar agua destilada hasta la marca del nivel superior (pág. 3-11).

### DENSIDAD ESPECÍFICA

Retirar las tapas de abastecimiento de cada célula.

#### ⚠ ADVERTENCIA

**La batería contiene ácido sulfúrico. Evitar el contacto con los ojos, piel y ropa.**

Verificar la densidad del electrolito en cada una de las células de la batería con un densímetro.

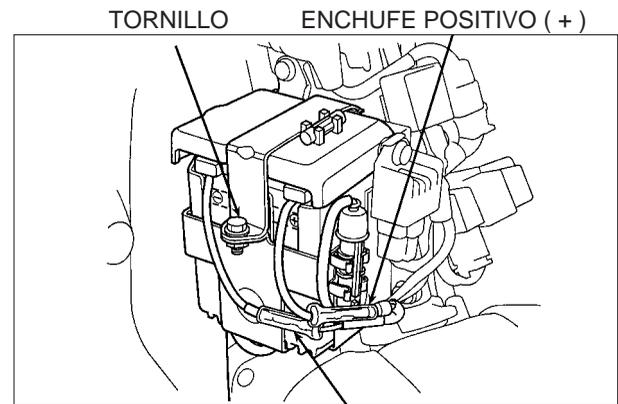
### DENSIDAD ESPECÍFICA A 20°C

**Carga total: 1270 - 1290 a 20°C**

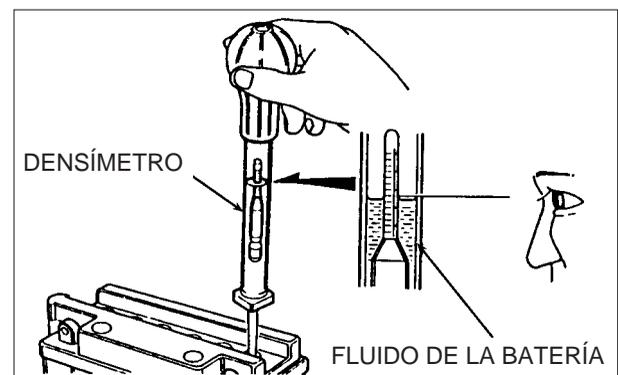
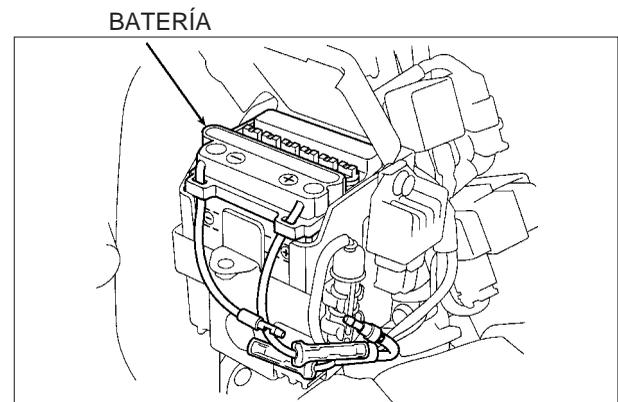
**Necesitando carga: Abajo de 1260 a 20°C**

#### NOTA

- La batería deberá ser cargada si la densidad estuviera abajo de 1260.
- La lectura del nivel del fluido del densímetro debe ser hecha horizontalmente.
- Substituir la batería si hubiera evidencias de sulfatación o depósitos en el fondo de las células.



ENCHUFE NEGATIVO (-)



### CARGA DE LA BATERÍA

Retirar las tapas de las células de la batería y abastecer las células de la batería con agua destilada hasta el nivel superior, si fuera necesario.

Conectar el cable positivo (+) del cargador en el borne positivo (+) de la batería.

Conectar el cable negativo (-) del cargador en el borne negativo (-) de la batería.

#### Corriente de carga 0,25 Amperios máximo.

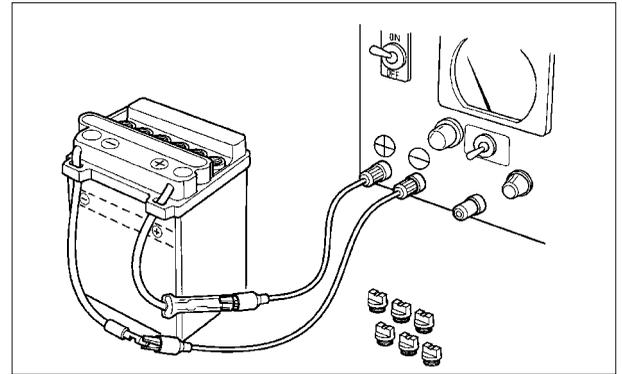
Cargar la batería hasta obtener la densidad específica de 1270 a 1290 a 20°C.

#### ⚠ ADVERTENCIA

- Mantener la batería alejada de llamas o chispas durante la carga.
- Conectar o desconectar la corriente siempre en el cargador y nunca en los bornes de la batería para evitar chispas.
- Desconectar el cargador si la temperatura del electrolito exceder a 45°C.

#### ⚠ ATENCION

Cargas rápidas deben ser usadas solamente en casos de emergencia. Se recomienda el uso de carga lenta.



## INSPECCION EN EL SISTEMA DE CARGA

Retirar la tapa delantera (pág. 2-2).

### PRUEBA DE PÉRDIDA DE CORRIENTE

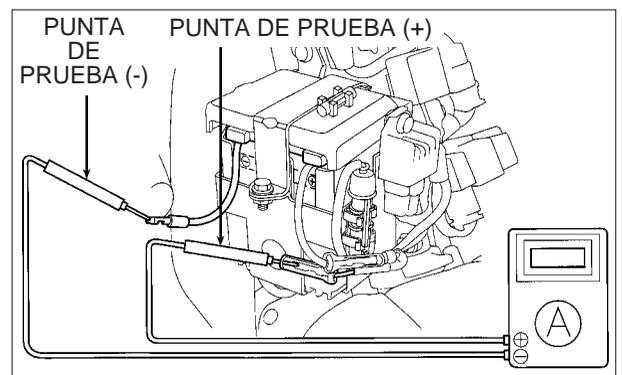
Desconectar el interruptor de encendido (posición OFF) y desconectar el borne negativo (-) de la batería.

Conectar la punta de prueba (+) del amperímetro en el enchufe del lado de los cables principales y la punta de prueba (-) en el enchufe del lado de la batería.

Verificar si hay pérdida de corriente de la batería con el interruptor de encendido desconectado (OFF).

#### NOTA

- Los fusibles del amperímetro pueden quemarse en el caso de que el amperaje que está siendo verificado exceda el rango del amperaje seleccionado en el aparato. Medir el amperaje en etapas, cambiando el selector de amperímetro del rango de mayor para menor amperaje.
- No colocar el interruptor de encendido en la posición ON durante la prueba. El fusible del amperímetro se puede quemar.



#### Pérdida de corriente: 0,1 mA máximo

Si la pérdida de corriente exceder al valor especificado, podrá ocurrir un corto circuito.

Localizar el corto circuito desconectando las conexiones una a una y midiendo la corriente.

## INSPECCIÓN DEL VOLTAJE REGULADO

## NOTA

Garantizarse de que la batería esté en buenas condiciones y que la densidad especificada sea superior a 1260 antes de efectuar esta prueba.

## ⚠ ADVERTENCIA

Si hubiera necesidad de dar partida al motor para efectuar algún servicio, garantizarse de que el lugar tenga ventilación. No dejar nunca el motor en funcionamiento en áreas cerradas. Los gases del tubo de escape contienen monóxido de carbono, gas venenoso que puede causar la pérdida del conocimiento ocasionando graves consecuencias. Accionar el motor en áreas abiertas o en lugares cerrados que presenten un sistema de evacuación de los gases de escape.

Conectar y calentar el motor hasta la temperatura normal de funcionamiento y a continuación desconectar el interruptor de encendido (OFF).

Conectar el multímetro entre los enchufes (+) y (-) de la batería.

## ⚠ ATENCION

Tomar cuidado para no provocar corto circuitos.

Encender la luz alta y conectar nuevamente el motor. Aumentar paulatinamente la rotación del motor y medir el voltaje regulado.

**Voltaje regulado: 14,0 - 15,0 V a 5.000 r.p.m.**

La batería estará normal cuando el voltaje regulado especificado sea el mostrado en el multitest.

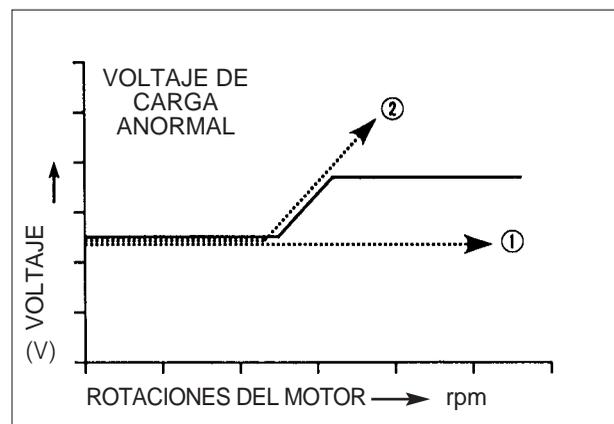
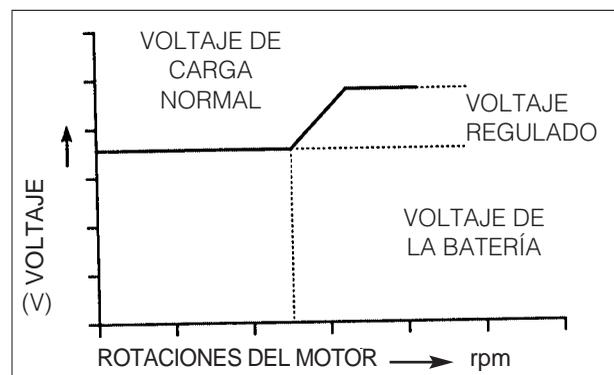
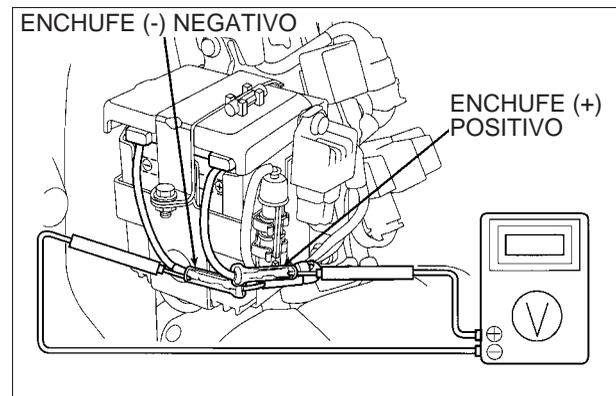
## NOTA

Las rotaciones en las que el voltaje comienza a aumentar no pueden ser verificadas, ya que ellas varían con la temperatura y la carga del alternador.

Si la batería se descarga frecuentemente, significa que está deteriorada, aunque la inspección del voltaje regulado esté normal.

El circuito de carga puede ser considerado anormal en el caso de que algunos de los siguientes síntomas sean encontrados.

1. El voltaje no alcanza al voltaje regulado (pág. 14-3):
  - Corto circuito o circuito abierto en los cables del sistema de carga o enchufe suelto;
  - Alternador en corto o con circuito abierto;
  - Regulador/rectificador defectuoso.
2. Voltaje regulado muy alto (pág. 14-4):
  - Regulador/rectificador con conexión a tierra incorrecta;
  - Batería defectuosa;
  - Regulador/rectificador defectuoso.



## INSPECCION DEL VOLTAJE DEL FARO

**⚠ ADVERTENCIA**

Si hubiera necesidad de dar partida al motor para efectuar algún servicio, garantizarse de que el lugar tenga ventilación. No dejar nunca el motor en funcionamiento en áreas cerradas. Los gases del tubo de escape contienen monóxido de carbono, gas venenoso que puede causar la pérdida del conocimiento ocasionando graves consecuencias. Accionar el motor en áreas abiertas o en lugares cerrados que presenten un sistema de evacuación de los gases de escape.

Retirar la tapa delantera del manubrio (pág. 2-4).

Conectar el motor y la luz alta.

Medir el voltaje entre los bornes azul (+) y verde (-) del enchufe 3P del faro con el enchufe acoplado.

Seleccionar la escala del multitest para la posición CA.

**Voltaje regulado: 12,6 - 13,6 V / 5.000 r.p.m.**

Si el voltaje regulado estuviera anormal, seguir los procedimientos descritos en la lista de diagnóstico de defectos (pág. 14-4).

## INSPECCIÓN DEL REGULADOR/RECTIFICADOR

Retirar la tapa delantera (pág. 2-2).

Desacoplar el enchufe del regulador / rectificador. Verificar el voltaje entre los bornes del enchufe del regulador/rectificador en el lado de los cables principales.

Item	Borne	Especificación
Línea de carga de la batería	Rojo (+) y Verde (-)	Debe registrar el voltaje de la batería
Línea de carga de la bobina	Blanco y tierra	0,1 - 0,8Ω (a 20°C)
Línea de la bobina de iluminación	Amarillo y tierra	0,1 - 0,6Ω (a 20°C)
Línea de conexión a tierra	Verde y tierra	Continuidad constante

## INSPECCION DEL ALTERNADOR

Retirar el protector de piernas (pág. 2-2).

Desacoplar el enchufe 6P del alternador.

Medir la resistencia entre los siguientes bornes en el lado del enchufe del alternador.

**ESTÁNDAR**

**Resistencia de la bobina de carga**

**(Blanco y Verde)**

**0,1 - 0,8Ω a 20° C**

**Resistencia de la bobina de iluminación**

**(Amarillo y Verde)**

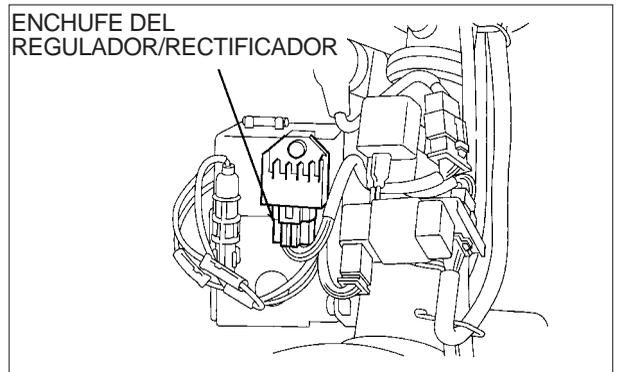
**0,1 - 0,6Ω a 20° C**

AZUL (+)

VERDE (-)



ENCHUFE DEL FARO



ENCHUFE DEL REGULADOR/RECTIFICADOR

CONECTOR 6P DO ALTERNADOR



## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSIÓN/SISTEMA DE DIRECCIÓN	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>

<b>INFORMACIONES DE SERVICIO</b>	<b>15-1</b>	<b>PUNTO DE ENCENDIDO</b>	<b>15-5</b>
<b>DIAGNOSTICO DE FALLAS</b>	<b>15-1</b>	<b>BOBINA DE ENCENDIDO</b>	<b>15-6</b>
<b>INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE ENCENDIDO</b>	<b>15-3</b>	<b>UNIDAD CDI</b>	<b>15-6</b>

## INFORMACIONES DE SERVICIO

### INFORMACIONES GENERALES

#### ADVERTENCIA

**Ciertos componentes eléctricos pueden quedar dañados si los bornes o conexiones fuesen conectados o desconectados con el interruptor de encendido conectado y con la presencia de corriente eléctrica.**

- Durante la inspección del sistema de encendido, siempre siga los procedimientos descritos en el flujograma de diagnóstico de fallas (vea la página 15-2).
- La unidad CDI puede dañarse si se cae en el piso. La misma aún puede dañarse si su conexión fuese desconectada en la presencia de corriente o si fuese sometida a corriente excesiva. Siempre desconecte el interruptor de encendido antes de efectuar servicios en la unidad CDI.
- El punto de encendido no puede ajustarse, una vez que la unidad CDI no es graduable. Si el punto de encendido estuviese incorrecto, compruebe los componentes del sistema y reemplace las piezas dañadas.
- Los defectos en el sistema de encendido generalmente están relacionados a conexiones incorrectamente instaladas o oxidadas. Compruebe las conexiones del sistema de encendido.
- Use la bujía de encendido con el grado térmico correcto. El uso de bujía incorrecta puede dañar el motor.
- Para la inspección de los interruptores de encendido, vea el capítulo 16.
- Para la remoción e instalación del estator, vea el capítulo 10.

### ESPECIFICACIONES

Item		Especificações
Bujía de encendido	Convencional	NGK
	Luz de los electrodos	
Pico de voltaje de la bobina de encendido		100V mínimo
Pico de voltaje de la bobina de excitación		100V mínimo
Pico de voltaje del generador de pulsos del encendido		0,7V mínimo
Punto de encendido Marca "F"		15° APMS a 1.400 rpm

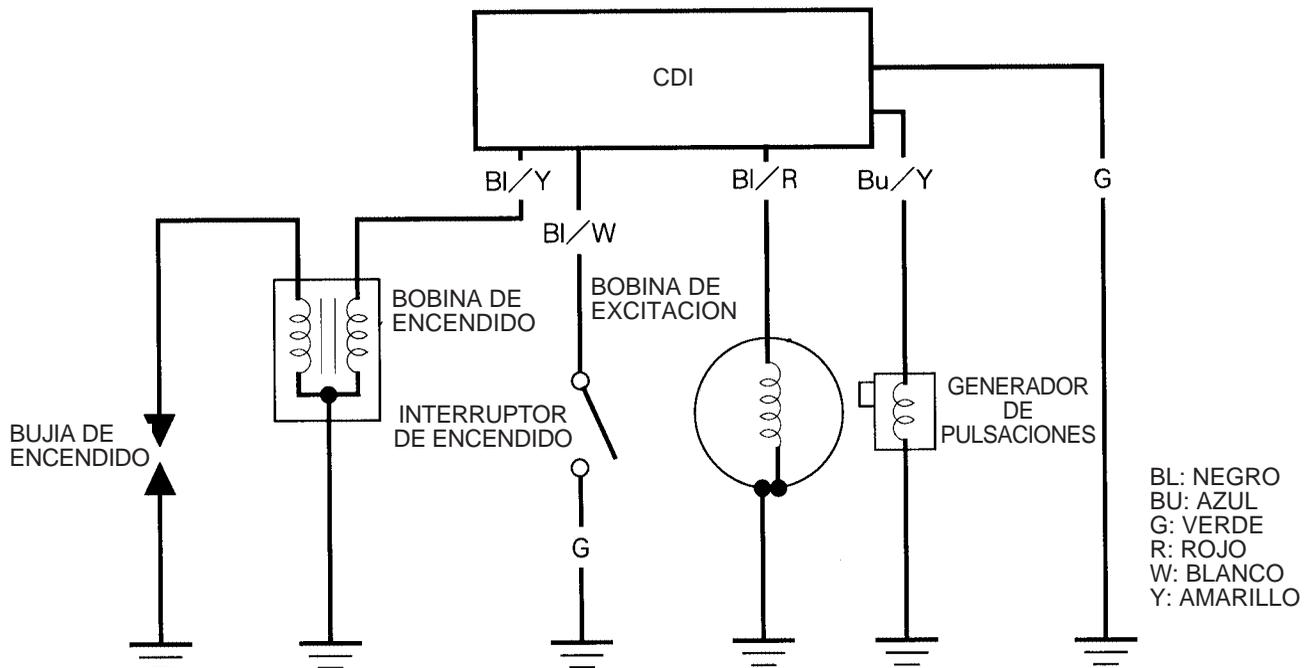
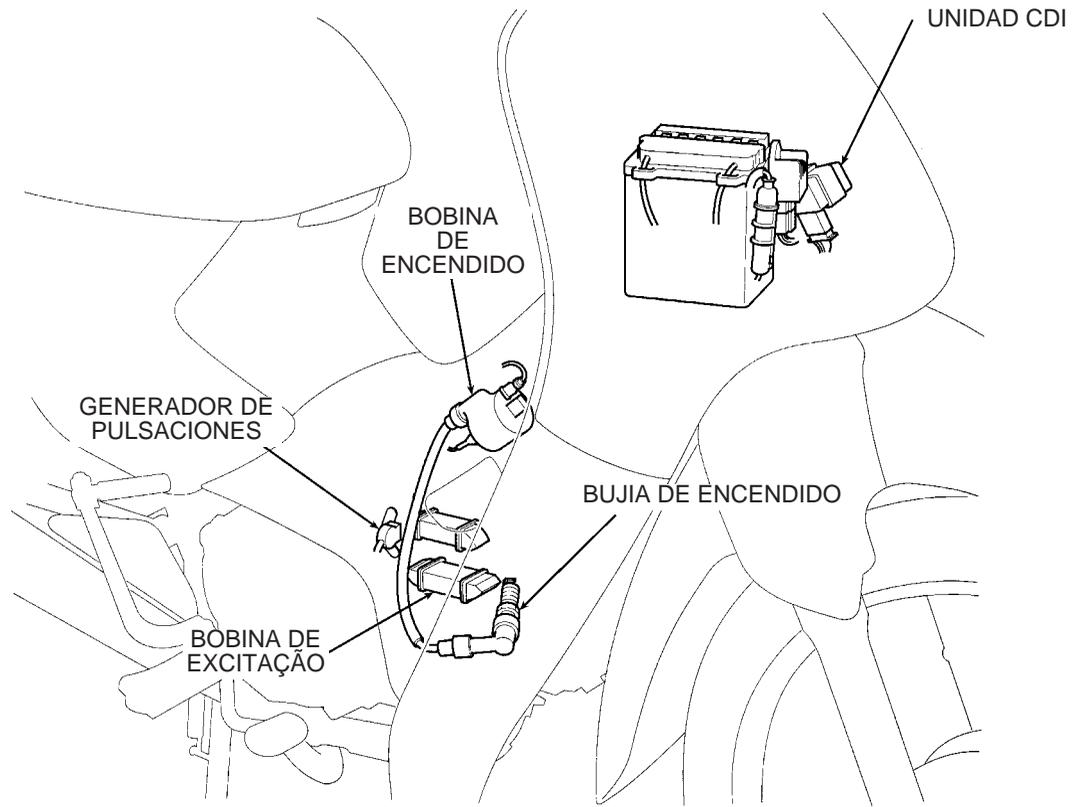
### HERRAMIENTAS:

Probador Imrie (modelo 625) o  
Adaptador de pico de voltaje

07HGJ - 0020100 com  
Multitest disponible comercialmente (Impedancia mínima de 10MΩ/CCV)

## DIAGNOSTICO DE FALLAS

- Inspeccione los siguientes puntos antes de diagnosticar el sistema:
  - Bujía de encendido dañada
  - Supresor de ruidos o conexiones del cable de bujías flojas
  - Penetración de agua en el supresor de ruidos (fuga de tensión de la bobina de encendido secundaria)
- Reemplace provisionalmente la bobina de encendido por otra en buenas condiciones y efectue la prueba de chispas. La bobina reemplazada está dañada, si hay chispas.



## Sin chispas en la Bujía

	Condición anormal	Causa Posible (compruebe en orden numérica)
Voltaje de la bobina de encendido primario	Bajo pico de voltaje	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conexiones del adaptador de voltaje incorrectas</li> <li>2. Impedancia del voltímetro muy baja</li> <li>3. Velocidad de arranque muy baja <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuerza de operación del pedal de arranque débil</li> </ul> </li> <li>4. El ajuste del probador y las pulsaciones medidas no están sincronizados (el sistema estará normal si el voltaje medido estuviese arriba del voltaje correcto por lo mínimo una vez).</li> <li>5. Conexiones incorrectamente instaladas o circuito abierto en el sistema de encendido</li> <li>6. Bobina de excitación defectuosa (mida el pico de voltaje).</li> <li>7. Bobina de encendido dañada</li> <li>8. Unidad CDI defectuosa (caso los puntos 1 a 7 estén normales).</li> </ol>
	No hay pico de voltaje	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conexiones del adaptador de voltaje incorrectas.</li> <li>2. Cortocircuito en el alambre del interruptor de parada del motor</li> <li>3. Interruptores de encendido dañados</li> <li>4. Conexión de la unidad CDI incorrectamente sujeta o floja</li> <li>5. Circuito abierto o conexión deficiente en el alambre de masa de la unidad CDI</li> <li>6. Bobina de excitación defectuosa (mida el pico de voltaje)</li> <li>7. Generador de pulsaciones defectuoso (mida el pico de voltaje)</li> <li>8. Unidad CDI defectuosa (caso los puntos 1 a 8 estén normales)</li> <li>9. Adaptador de pico de voltaje defectuoso</li> </ol>
	Pico de Voltaje normal, pero no hay chispas en la bujía de encendido	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bujía de encendido dañada o fuga de corriente en la bobina de encendido secundaria</li> <li>2. Bobina de encendido dañada</li> </ol>
Bobina de excitación	Bajo pico de voltaje	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impedancia del multímetro muy baja; 10M<math>\Omega</math>/CCV.</li> <li>2. Velocidad de arranque muy baja <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuerza de operación del pedal de arranque débil</li> </ul> </li> <li>3. El ajuste del probador y las pulsaciones medidas no están sincronizados (el sistema está normal si el voltaje medido estuviese arriba del voltaje correcto por lo mínimo una vez).</li> <li>4. Bobina de excitación dañada (caso los puntos 1 a 3 estén normales)</li> </ol>
	No hay pico de voltaje	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bobina de excitación dañada</li> <li>2. Adaptador de pico de voltaje dañado</li> </ol>
Generador de pulsaciones	Bajo pico de voltaje	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impedancia del multímetro muy baja 10M<math>\Omega</math>/CCV.</li> <li>2. Velocidad de arranque muy baja <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuerza de operación del pedal de arranque débil</li> </ul> </li> <li>3. El ajuste del probador y las pulsaciones medidas no están sincronizados (el sistema está normal si el voltaje medido estuviese arriba del voltaje correcto por lo mínimo una vez).</li> <li>4. Generador de pulsaciones dañado (caso los puntos 1 a 3 estén normales).</li> </ol>
	No hay pico de voltaje	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generador de pulsaciones dañado</li> <li>2. Adaptador de pico de voltaje dañado</li> </ol>

## INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE ENCENDIDO

### NOTA

- Si no hubiera chispa en las bujías, verificar si las conexiones están sueltas o si los contactos están incorrectos, antes de medir los voltajes.
- Usar el multitest recomendado o uno disponible comercialmente con impedancia mínima de 10 MW/CCV.
- Los valores mostrados son diferentes, dependiendo de la impedancia interna del multitest.
- Si se utiliza un probador Imrie (modelo 625), seguir las instrucciones del fabricante.

Conectar el adaptador de pico de voltaje en el multitest o utilizar un probador Imrie.

### Herramientas especiales:

**Probador Imrie (modelo 625) o**

**Adaptador de pico de voltaje 07HGJ - 0020100 con Multitest disponible comercialmente (Impedancia mínima de 10MΩ/CCV)**

### PICO DE VOLTAJE DE LA BOBINA DE ENCENDIDO PRIMARIA

### NOTA

- Verificar todas las conexiones del sistema antes de efectuar la inspección. Si el sistema estuviera desconectado, el voltaje medido podrá estar incorrecto.
- Verificar la compresión del cilindro y si todas las bujías de encendido están instaladas correctamente.

Retirar el protector de piernas (pág. 2-2).

Desconectar el eliminador de ruidos de las bujías de encendido. Conectar un eliminador de ruidos en buen estado en las bujías de encendido y hacer la conexión a tierra de las bujías en el cilindro, de la misma forma que en la prueba de chispa.

Acoplar la punta de prueba del adaptador de pico de voltaje en los bornes de la bobina de encendido primario y en los de la tierra.

**CONEXIÓN: Borne Negro/Amarillo (-) - Alambre tierra del chasis (+).**

Conectar el interruptor de encendido en la posición ON. Accionar el motor con el pedal de partida y efectuar la lectura del pico de voltaje de la bobina de encendido primaria.

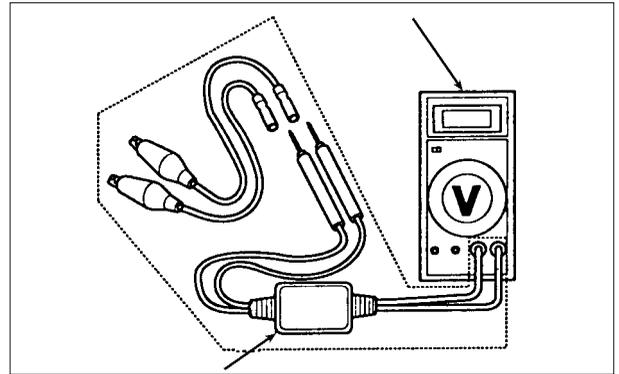
**PICO DE VOLTAJE: mínimo de 100 V**

### ⚠ ADVERTENCIA

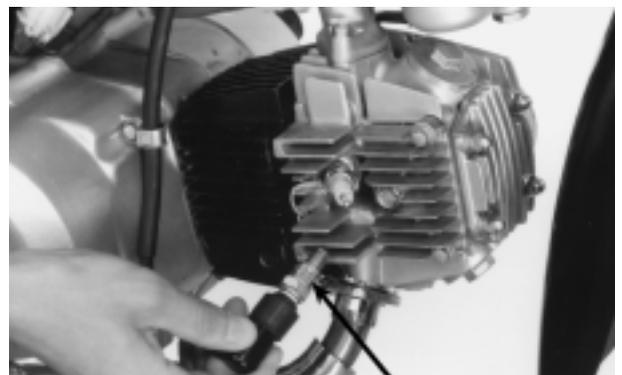
**Para evitar descargas eléctricas, no tocar las puntas de prueba del probador ni las bujías de encendido.**

Si el pico de voltaje estuviera menor que el valor estándar, efectuar los procedimientos descritos en la lista de diagnóstico de defectos en la pág. 15-2.

### MULTITEST



ADAPTADOR DE PICO DE VOLTAJE



BUJÍA DE ENCENDIDO EN BUEN ESTADO  
BORNE (-) NEGRO/AMARILLO



BORNE TIERRA  
(+) CHASIS

BUJÍA DE ENCENDIDO

**PICO DE VOLTAJE DE LA BOBINA DE EXCITACIÓN****NOTA**

Verificar la compresión del cilindro y garantizarse de que las bujías de encendido estén instaladas correctamente en la culata.

Retirar el protector de piernas (pág. 2-2).

Desacoplar el enchufe 6P de la Unidad (CDI).  
Acoplar la punta de prueba del adaptador de pico de voltaje en los bornes del enchufe en el lado de los cables principales.

**CONEXIÓN: Borne Negro/Rojo (+) - Borne Verde (-).**

Colocar el interruptor de encendido en la posición ON.  
Accionar el motor con el pedal de partida y efectuar la lectura del pico de voltaje.

**Pico de Voltaje: mínimo de 100 V****⚠ ADVERTENCIA**

**Para evitar descargas eléctricas, no tocar las puntas de prueba del probador ni las bujías de encendido.**

Si hubiera alguna anomalía en el enchufe del CDI, medir el pico de voltaje en el enchufe de la bobina de excitación.

Desconectar el enchufe de la bobina de excitación y conectar las puntas de prueba del probador en el borne del enchufe del lado del alternador y tierra.

Medir el pico de voltaje de la misma forma que fue medido en el enchufe del CDI. Compararlo con el voltaje medido en el enchufe del CDI.

- Si el pico de voltaje medido en el enchufe del CDI estuviera fuera de las especificaciones y si el voltaje medido en la bobina de excitación estuviera normal, el alambre negro/rojo estará con el circuito abierto, en corto circuito o con las conexiones sueltas.
- Si las dos mediciones estuvieran fuera de las especificaciones, verificar todos los ítems, consultando la lista de diagnóstico de defectos en la página 15-2. Verificar en el capítulo 10 los procedimientos necesarios para la sustitución del estator.

**PICO DE VOLTAJE DEL GENERADOR DE PULSOS DEL ENCENDIDO****NOTA**

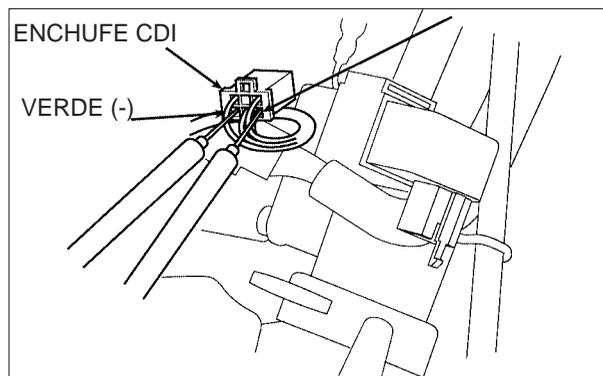
Verificar la compresión del cilindro y garantizarse de que las bujías de encendido estén instaladas correctamente en la culata.

Retirar el protector de piernas (página 2-2).

Desacoplar el enchufe de la Unidad (CDI).  
Acoplar la punta de prueba del adaptador de pico de voltaje en los bornes del enchufe en el lado de los cables principales.

**CONEXIÓN: Borne Azul/Amarillo (+) - Borne Verde (-).**

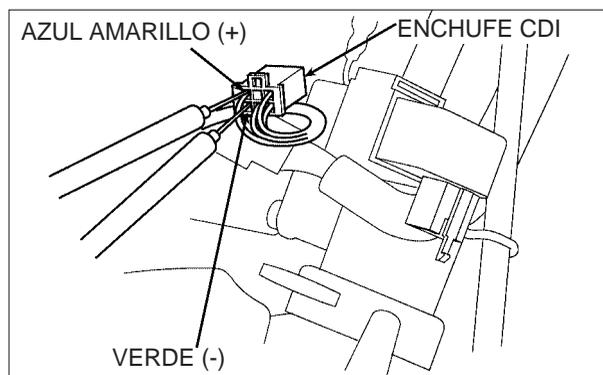
NEGRO / ROJO (+)



ENCHUFE DE LA BOBINA DE EXCITACIÓN (+)



TIERRA (-)



Colocar el interruptor de encendido en la posición ON.  
Accionar el motor con el pedal de partida y efectuar la lectura del pico de voltaje.

### Pico de Voltaje: mínimo de 0,7 V

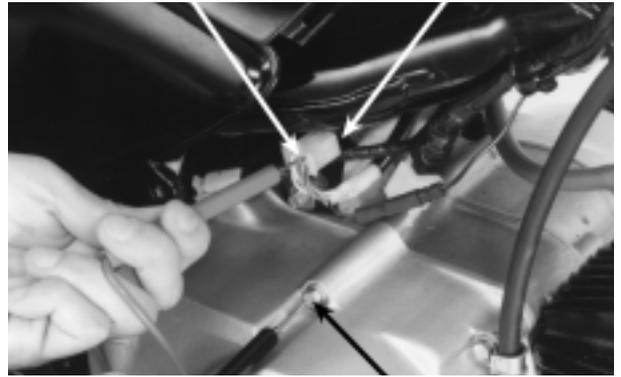
Si hubiera alguna anomalía en el enchufe del CDI, medir el pico de voltaje en el enchufe del alternador.

Desconectar el enchufe 6P del alternador y conectar las puntas de prueba del probador en los bornes azul / amarillo del enchufe del lado del alternador y tierra.

Medir el pico de voltaje de la misma forma que fue medido en el enchufe del CDI. Compararlo con el voltaje medido en el enchufe del CDI.

- Si el pico de voltaje medido en el enchufe del CDI estuviera fuera de las especificaciones y si el voltaje medido en los bornes del alternador estuviera normal, el alambre azul/amarillo estará con el circuito abierto, en corto circuito o con las conexiones sueltas.
- Si las dos mediciones estuvieran fuera de las especificaciones, verificar todos los ítems, consultando la lista de diagnóstico de defectos en la página 15-2.
- Verificar en el capítulo 10 los procedimientos necesarios para sustitución del estator.

ENCHUFE 6P DEL ALTERNADOR  
AZUL/AMARILLO (+)



TIERRA (-)

## PUNTO DE ENCENDIDO

### ⚠ ADVERTENCIA

- Si hubiera necesidad de dar partida al motor para efectuar algún servicio, garantizarse de que el lugar tenga ventilación. No dejar nunca el motor en funcionamiento en áreas cerradas.
- Los gases del tubo de escape contienen monóxido de carbono, gas venenoso que puede causar la pérdida del conocimiento ocasionando graves consecuencias. Trabajar en áreas bien ventiladas o que tengan un sistema de evacuación de los gases de escape.

Conectar y calentar el motor hasta la temperatura normal de funcionamiento.

Retirar la tapa lateral izquierda (pág. 10-2).  
Conectar la lámpara estroboscópica y un tacómetro.

### NOTA

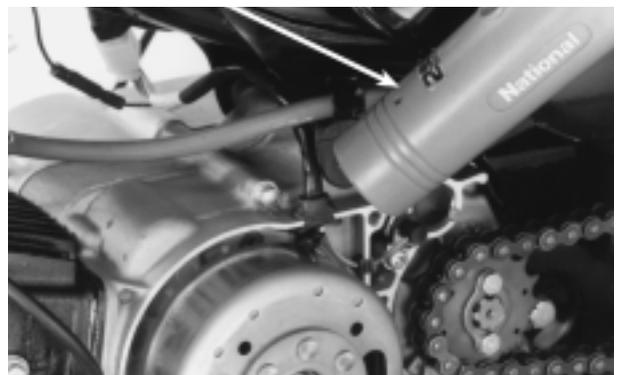
Leer las instrucciones de operación de la luz estroboscópica y del tacómetro.

La sincronización del encendido estará correcta si la marca "F" estuviera alineada con la marca de referencia en la carcasa, con el motor funcionando en ralentí.

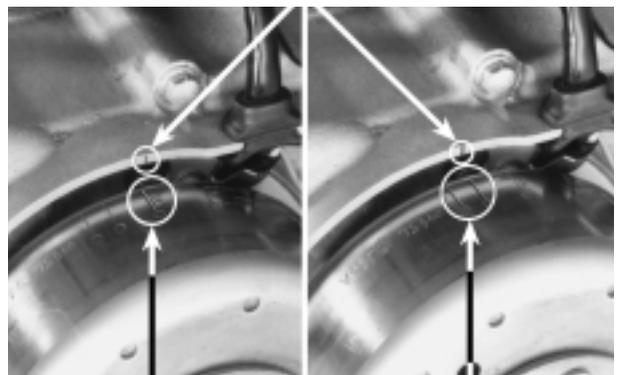
Aumentar las rotaciones del motor, girando el tornillo de aceleración y verificar el avance máximo.  
Las marcas de referencia deben mantenerse entre las marcas de avance.

Instalar las piezas retiradas en el orden inverso al de la extracción.

LÁMPARA ESTROBOSCÓPICA



MARCAS DE REFERENCIA



MARCA "F"

MARCAS DE AVANCE



## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSION/SISTEMA DE DIRECCION	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSION	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>

<b>INFORMACIONES DE SERVICIO</b>	<b>16-1</b>	<b>INTERRUPTOR DEL PUNTO NEUTRO</b>	<b>16-5</b>
<b>SUSTITUCIÓN DE LA BOMBILLA</b>	<b>16-2</b>	<b>INTERRUPTOR DE ENCENDIDO</b>	<b>16-5</b>
<b>BOMBILLA DE COMBINACIÓN DELANTERA</b>	<b>16-3</b>	<b>CONJUNTO DE INTERRUPTORES DEL MANUBRIO</b>	<b>16-6</b>
<b>INSTRUMENTOS</b>	<b>16-3</b>	<b>RELÉ DE LOS SEÑALIZADORES</b>	<b>16-7</b>
<b>INTERRUPTOR DE LA LUZ DEL FRENO</b>	<b>16-4</b>	<b>BOCINA</b>	<b>16-7</b>

## INFORMACIONES DE SERVICIO

### INFORMACIONES GENERALES

- Compruebe las condiciones de la batería antes de efectuar cualquier tipo de inspección que necesite del voltaje correcto de la batería.
- La prueba de continuidad puede hacerse con los interruptores instalados en la motocicleta.
- Todos los conectores poseen lengüetas de traba que deben soltarse cuando los conectores sean separados y deben ser alineadas durante el montaje.
- Todos los alambres y conexiones del sistema eléctrico son identificados por un código de colores. Cuando hubiesen dos o más alambres de colores distintos, habrá una faja de identificación del color del alambre correspondiente próximo de la conexión. Observe el código de colores antes de desconectar los alambres.
- Para detectar fallas eléctricas, compruebe la continuidad en los componentes. La comprobación de la continuidad normalmente puede efectuarse sin la remoción de la pieza de la motocicleta, por medio de la desconexión de los alambres y el acoplamiento de un ohmiómetro en los bornes de las conexiones.

### ESPECIFICACIONES

Punto		Especificación
Bombilla	Faro	(alto/bajo) 12 V – 30 W
	Luz de cola/Luz del freno	12 V – 5 W/21 W
	Señalizadores delanteros	12 V – 10 W x 2
	Señalizadores traseros	12 V – 10 W x 2
	Luz de los instrumentos	12 V – 3,4 W
	Luz indicadora de faro alto	12 V – 3,4 W
	Luz indicadora de punto neutro	12 V – 3,4 W
	Luz indicadora de los señalizadores	12 V – 3,4 W x 2
Fusible	10 A	

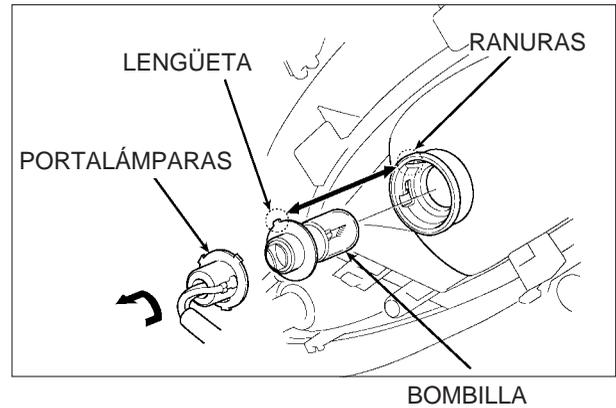
## FARO

### SUBSTITUCIÓN DE LA BOMBILLA

Retirar la tapa delantera del manubrio (pág. 2-4).  
Empujar y retirar el portalámparas de la bombilla del faro girándolo en sentido antihorario.  
Retirar la bombilla del faro y sustituirla por una nueva.  
La instalación es el procedimiento inverso al de la retirada.

#### NOTA

Alinear la lengüeta del portalámparas con las ranuras del faro.



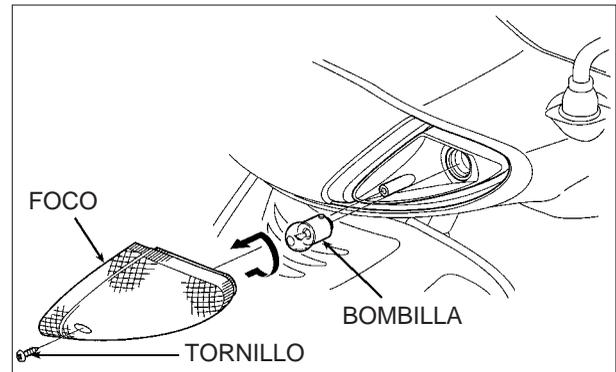
## SEÑALIZADOR DELANTERO

### SUBSTITUCIÓN DE LA BOMBILLA

Retirar los tornillos y los focos de los señalizadores delanteros.

Empujar y retirar la bombilla de los señalizadores girándola en el sentido antihorario y sustituirla por una nueva.

El procedimiento de la instalación es inverso al de la retirada.



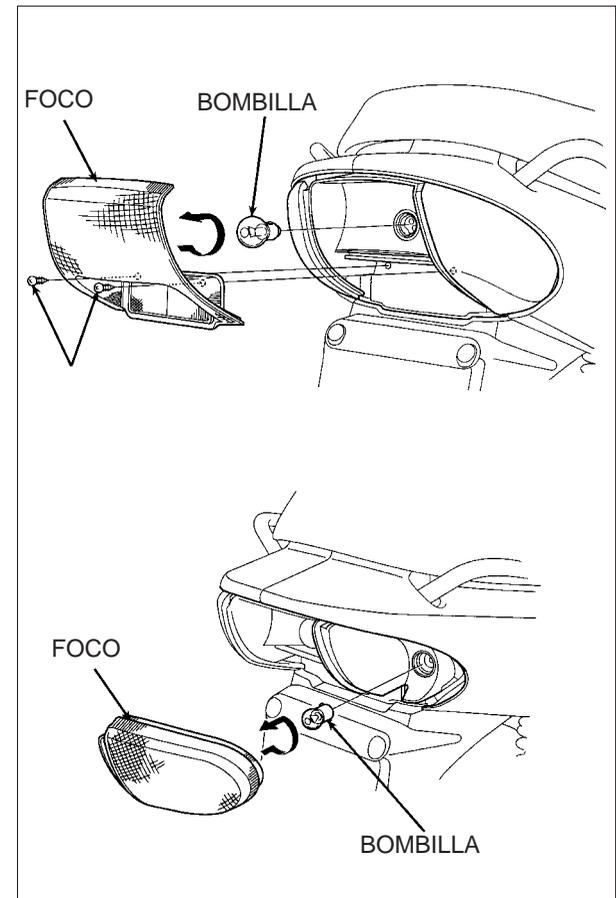
## LUZ TRASERA/LUZ DEL FRENO Y SEÑALIZADOR TRASERO

### SUBSTITUCIÓN DE LA BOMBILLA

Retirar los tornillos y los focos de la luz trasera / luz de freno y de los señalizadores traseros.

Empujar y retirar las bombillas de los señalizadores o bombilla del freno trasero, girándolas en el sentido antihorario y sustituirlas por nuevas.

La instalación es el procedimiento inverso al de la retirada.



### INSTRUMENTOS E INDICADORES

#### SUBSTITUCIÓN DE LAS BOMBILLAS

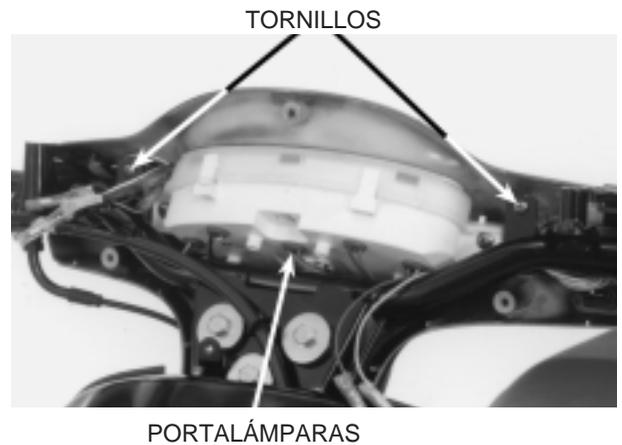
Retirar la tapa delantera del manubrio (pág. 2-4).

Para substitución de las bombillas de los instrumentos, retirar los dos tornillos de la tapa trasera del manubrio y levantar los instrumentos para hacer posible la retirada del portalámparas.

Tirar el portalámparas para fuera de la carcasa de los instrumentos.

Retirar la bombilla del portalámparas y sustituirla por una nueva.

La instalación es el procedimiento inverso al de la retirada.



### BOMBILLA DE COMBINACIÓN DELANTERA

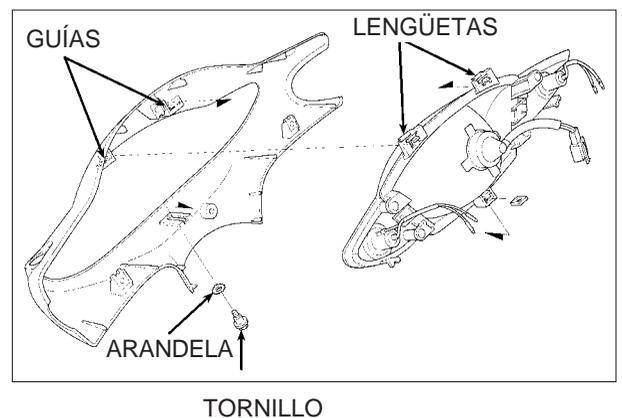
#### RETIRADA/INSTALACIÓN

Retirar la tapa delantera del manubrio (pág. 2-4).

Retirar los tornillos de fijación y la arandela retén. Soltar las lengüetas de las ranuras de la tapa del manubrio y retirar el conjunto de bombillas de combinación.

La instalación es el procedimiento inverso al de la retirada.

Después de la instalación, ajustar el foco del faro (pág. 3-13).



### INSTRUMENTOS

#### RETIRADA/INSTALACIÓN

Retirar la tapa delantera del manubrio (pág. 2-4).

Retirar los dos tornillos de fijación del manubrio (menores) y los dos tornillos de fijación de los instrumentos (mayores).

Retirar los cables principales de las guías de la carcasa de los instrumentos, teniendo cuidado para no quebrar las guías.

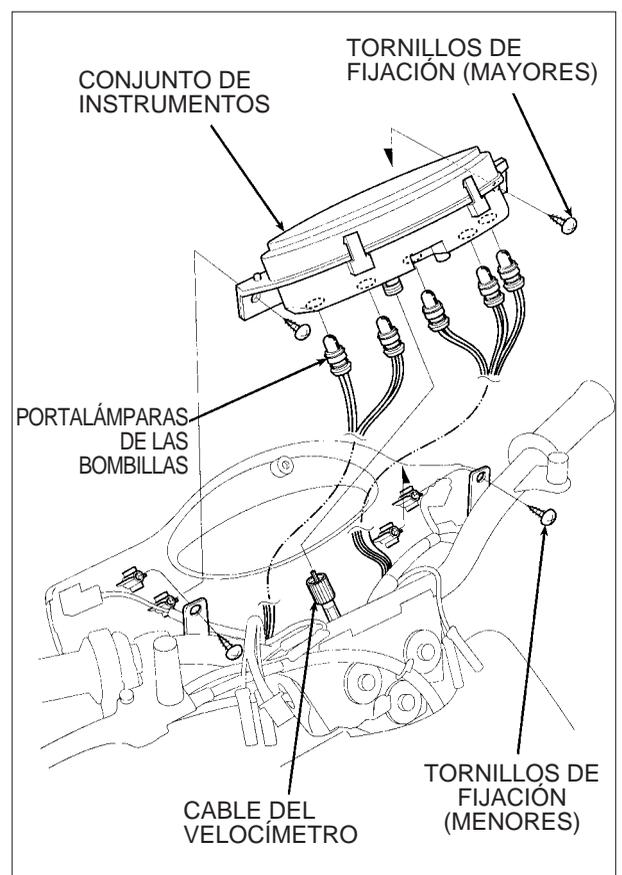
Desacoplar el cable del velocímetro.

Tirar los portalámparas de la carcasa y retirar el conjunto de instrumentos.

La instalación es el procedimiento inverso al de la retirada.

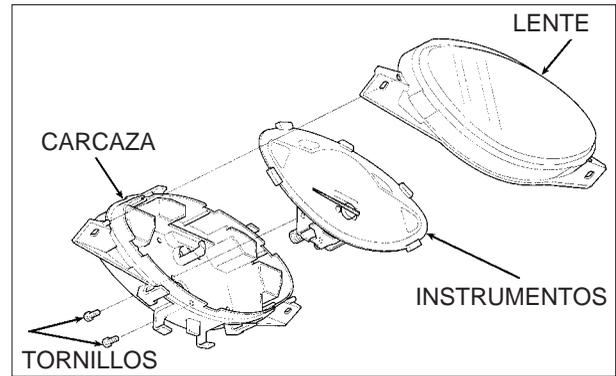
#### NOTA

- Efectuar los procedimientos de pasaje de cables y alambres de manera adecuada (pág. 1-15).
- Instalar los portalámparas de la bombilla de acuerdo con los colores marcados en la carcasa inferior.



**DESMONTAJE/MONTAJE**

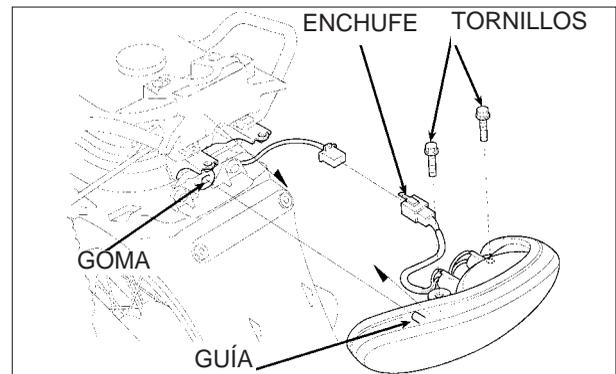
Soltar cuidadosamente las cuatro lengüetas de la carcaza y retirar el lente del tablero de instrumentos.  
Retirar los dos tornillos y el velocímetro.  
El procedimiento de la instalación es inverso al de la retirada.

**BOMBILLA DE COMBINACIÓN TRASERA****RETIRADA/INSTALACIÓN**

Retirar las tapas del chasis (pág. 2-3)

Desacoplar el enchufe 6P.  
Retirar los dos tornillos.  
Soltar las guías de las gomas de fijación y retirar la bombilla de combinación al mismo tiempo.

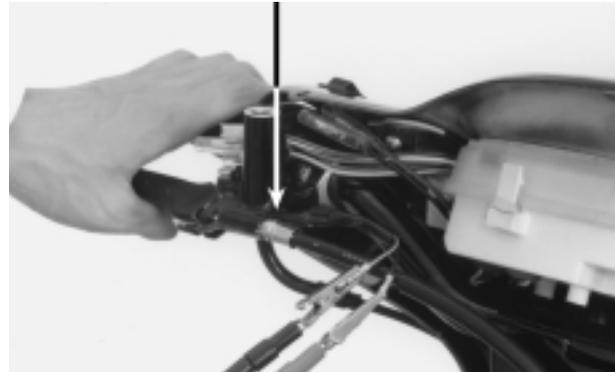
La instalación es el procedimiento inverso al de la retirada.

**INTERRUPTOR DE LA LUZ DEL FRENO****INSPECCIÓN****FRENO DELANTERO**

Retirar la tapa delantera del manubrio (pág. 2-4).

Desacoplar los enchufes del interruptor de la luz del freno delantero y verificar la continuidad entre los bornes del interruptor.

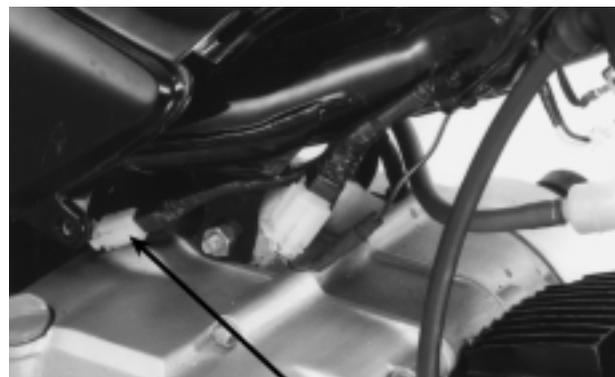
Deberá existir continuidad con el freno accionado.  
La continuidad deberá parar cuando se suelta el freno .

**INTERRUPTOR DE LA LUZ DEL FRENO DELANTERO****FRENO TRASERO**

Retirar el protector de piernas (pág. 2-2).

Desacoplar el enchufe 2P (Blanco) del interruptor de la luz del freno trasero y verificar la continuidad en el lado del enchufe.

Deberá existir continuidad con el freno trasero accionado.  
La continuidad deberá cesar cuando se suelta el freno trasero.



ENCHUFE 2P DEL INTERRUPTOR DE LA LUZ DEL FRENO TRASERO

## INTERRUPTOR DEL PUNTO NEUTRO

### INSPECCIÓN

Retirar el protector de piernas (pág. 2-2).

Desacoplar el enchufe 6P (Blanco).

Verificar la continuidad entre los bornes verde claro / rojo y los de la tierra (chasis).

Deberá existir continuidad con la transmisión en el punto neutro y no deberá haberla en cualquier otra marcha.

### RETIRADA

Retirar la tapa lateral izquierda del motor (pág. 10-2).

Retirar la capa de goma del interruptor del punto neutro.

Desconectar los cables del interruptor de punto neutro tirando la brida del retén.

Retirar el tornillo y la placa de fijación.

Retirar el interruptor del punto neutro de la carcasa del motor.

### INSTALACIÓN

Aplicar aceite en el nuevo anillo de sellado e instalarlo en las ranuras del interruptor del punto neutro.

Instalar el interruptor del punto neutro en el orificio hasta quedar completamente asentado según se muestra.

Acoplar los cables del interruptor del punto neutro e instalar la capa de goma de manera adecuada.

Garantizarse de instalar la goma de los cables del interruptor del punto neutro en las ranuras de la carcasa e instalar la tapa lateral izquierda (pág. 10-7)

## INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

### INSPECCIÓN

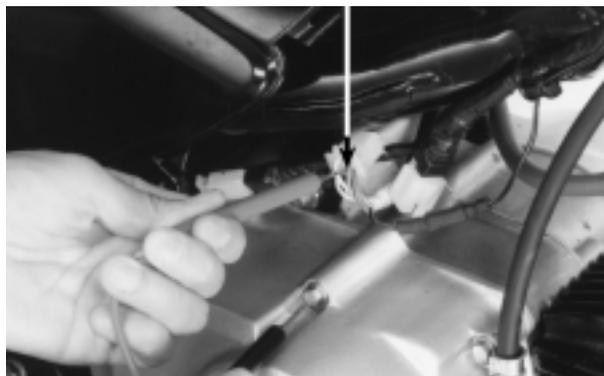
Retirar la tapa delantera (pág. 2-2).

Desacoplar el enchufe 6P de los cables del interruptor de encendido.

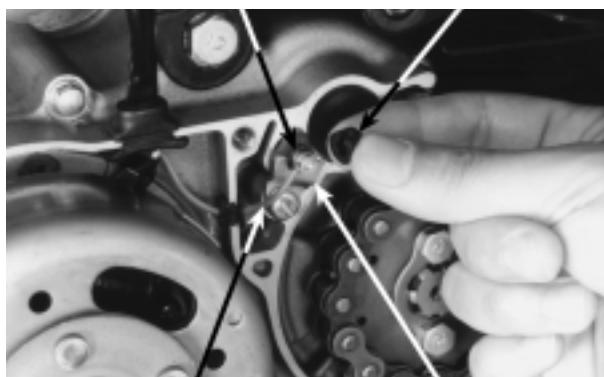
Verificar la continuidad entre los bornes del enchufe en cada posición. Deberá existir continuidad entre los alambres indicados por los circuitos conectados entre sí.

Color \ Posición	PR/BR	VD	VM	PR
ON			○	○
OFF	○	○		
TRABA	○	○		

VERDE CLARO/ROJO



BRIDA CAPA



CABLES PLACA



INTERRUPTOR DEL PUNTO NEUTRO

GOMA ANILLO DE SELLADO 

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO



ENCHUFE 6P

**RETIRADA/INSTALACIÓN**

Retirar la columna de dirección (pág. 12-19).

Desacoplar el enchufe 6P del interruptor del encendido.  
Retirar los dos tornillos autoroscantes y retirar el interruptor de encendido.

Instalar el interruptor de encendido en el orden inverso al de la retirada.

Instalar la columna de dirección (pág. 12-20).

**CONJUNTO DE INTERRUPTORES DEL MANUBRIO**

Retirar la tapa trasera del manubrio (pág. 2-5).

Verificar la continuidad entre los bornes de los interruptores en cada posición.

Deberá existir continuidad entre los alambres indicados por los circuitos conectados entre sí.

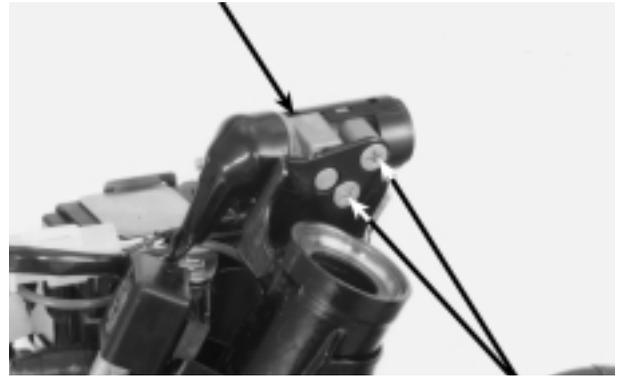
Interruptor de la Bocina		
Color	Verde Claro	Negro
Posición		
Suelto		
Accionado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Conmutador del farol			
Color	Marrón	Blanco	Azul
Posición			
Lo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
(N)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HI	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>

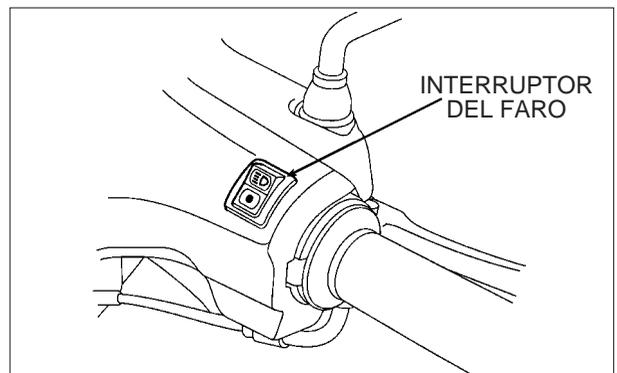
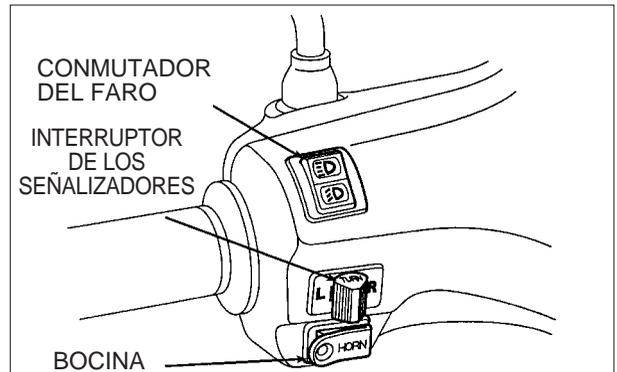
Interruptores de los señalizadores			
Color	Azul claro	Gris	Naranja
Posición			
R	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
(N)			
L		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Interruptor del faro		
Color	Amarillo	Marrón
Posición		
OFF		
H	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO



TORNILLOS





## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

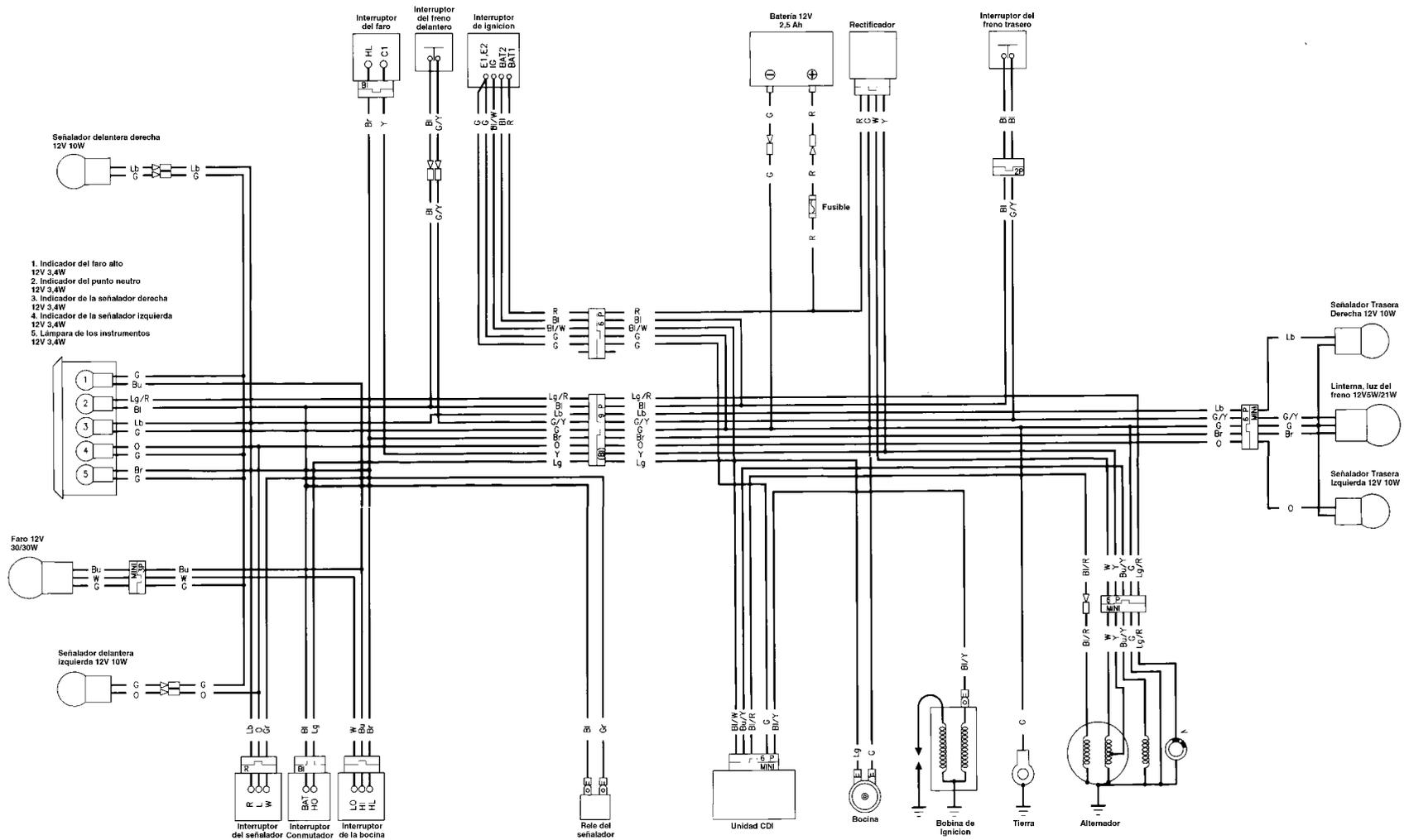
Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSIÓN/SISTEMA DE DIRECCIÓN	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>



Señalador delantera derecha  
12V 10W

- 1. Indicador del faro alto  
12V 3.4W
- 2. Indicador del punto neutro  
12V 3.4W
- 3. Indicador de la señalador derecha  
12V 3.4W
- 4. Indicador de la señalador izquierda  
12V 3.4W
- 5. Lámpara de los instrumentos  
12V 3.4W

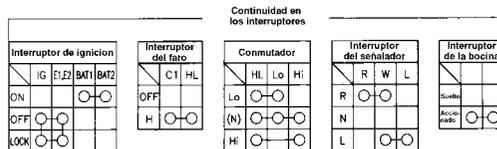
Faro 12V  
30/30W

Señalador delantera  
izquierda 12V 10W

Señalador Trasera  
Derecha 12V 10W

Linterna luz del  
freno 12V5W/21W

Señalador Trasera  
Izquierda 12V 10W



Bl	Azul	Br	Marrón
Y	Amarillo	O	Naranja
Bu	Azul	Ls	Celeste
G	Verde	Lg	Verde Claro
R	Rojo	P	Rosa
W	Bianco	Gr	Ceniza

0030Z - GCE - 9000



## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

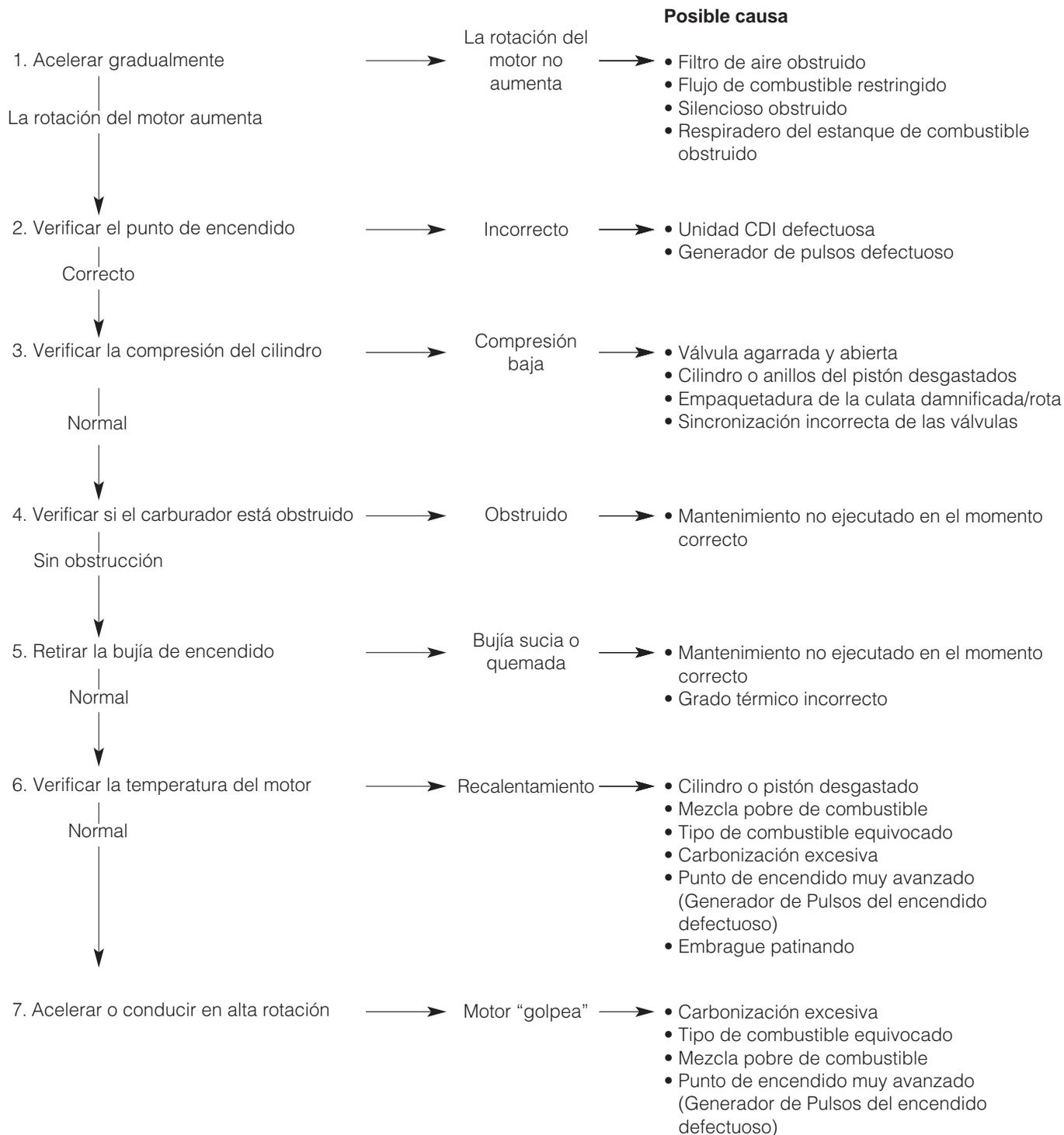
	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSIÓN/SISTEMA DE DIRECCIÓN	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>

<b>MOTOR NO ARRANCA/MARCHA DIFÍCIL</b>	<b>18-1</b>	<b>BAJO DESEMPEÑO EN BAJAS ROTACIONES Y RALENTÍ</b>	<b>18-3</b>
<b>MOTOR NO TIENE POTENCIA</b>	<b>18-2</b>	<b>BAJO DESEMPEÑO EN ALTAS ROTACIONES</b>	<b>18-4</b>

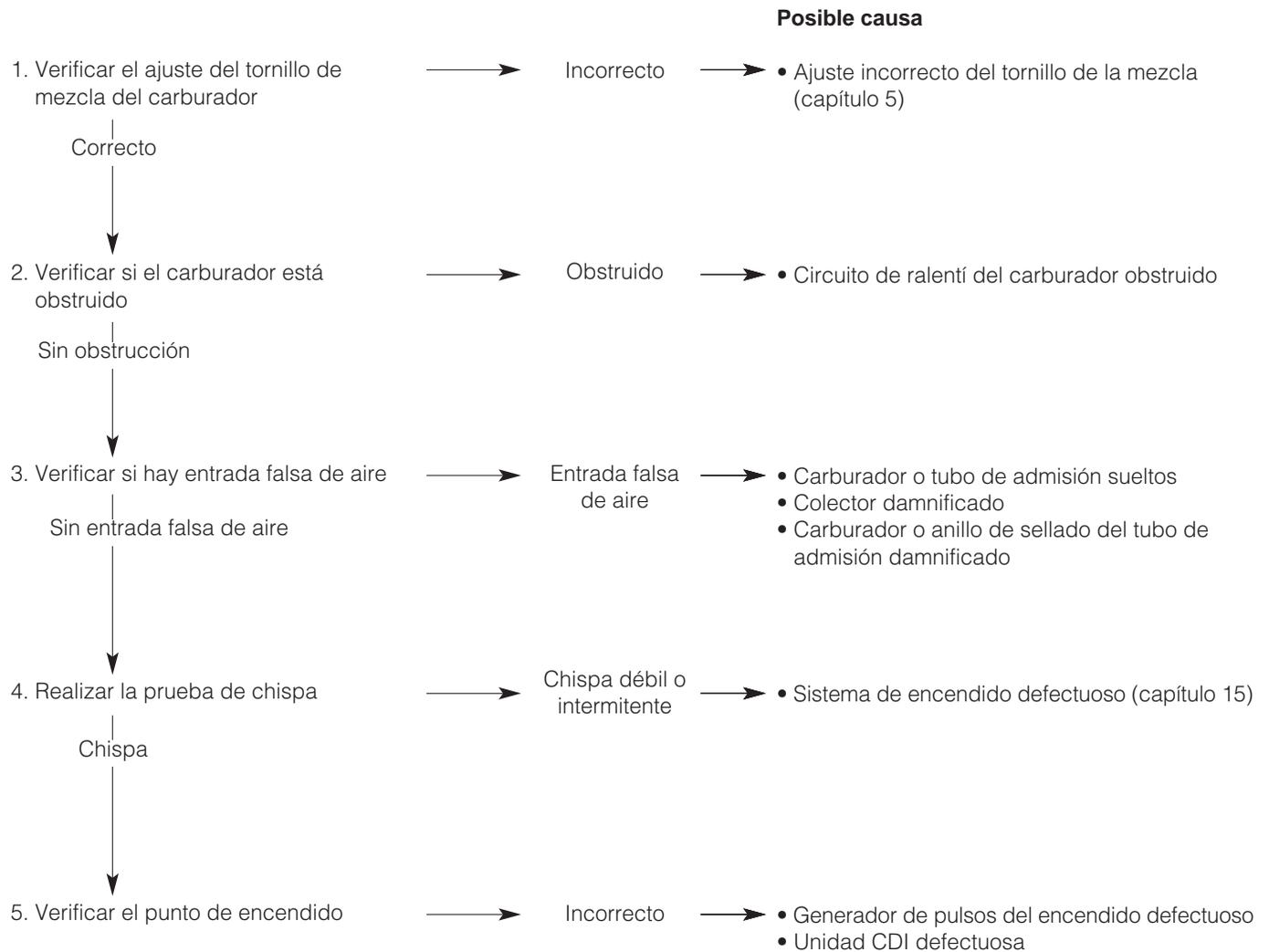
## EL MOTOR NO ARRANCA O LA MARCHA ES DIFÍCIL



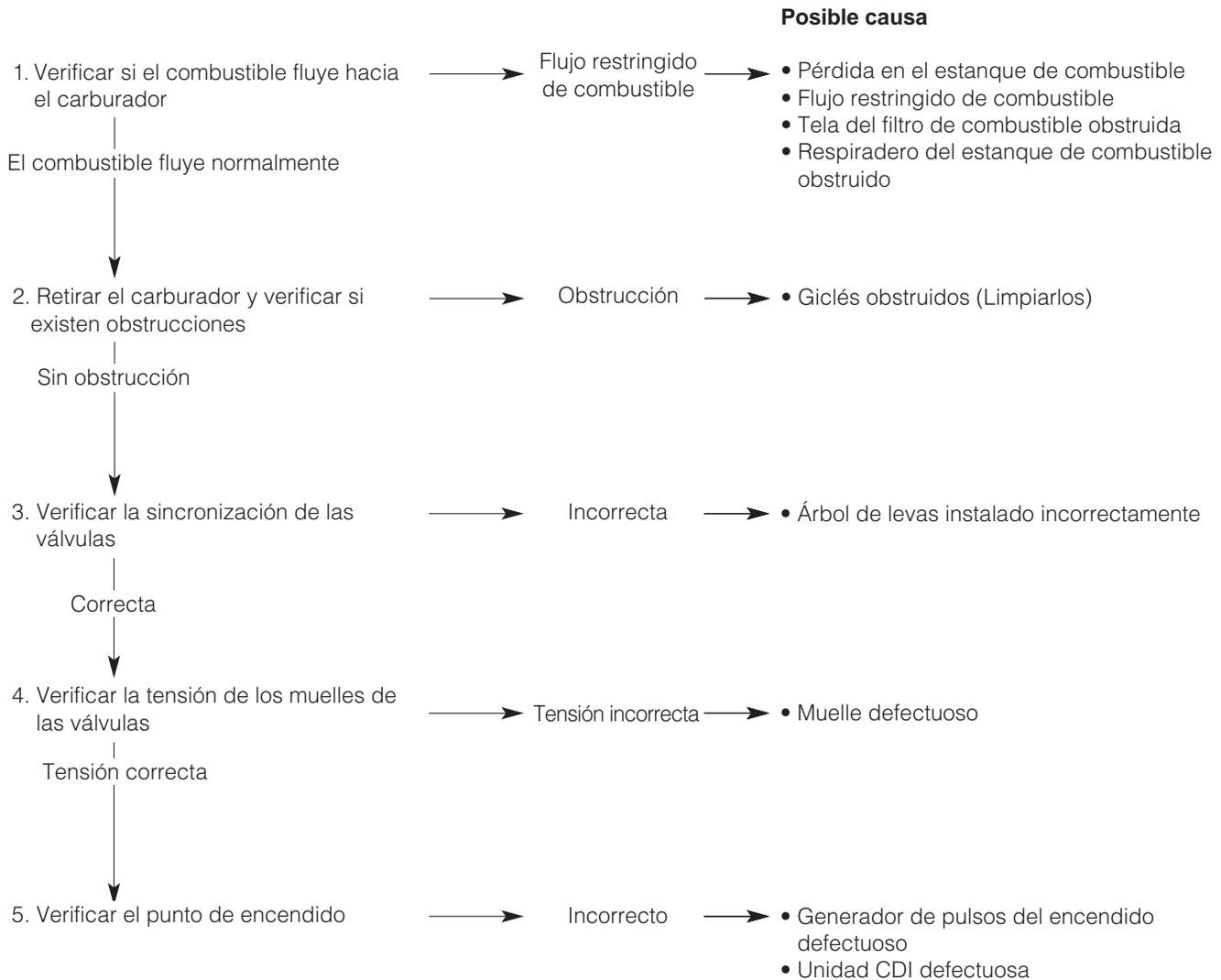
## FALTA POTENCIA EN EL MOTOR



## BAJO DESEMPEÑO EN BAJAS ROTACIONES Y RALENTÍ



## BAJO DESEMPEÑO EN ALTAS ROTACIONES





## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ**.

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Capítulo 3) para asegurar que el vehículo esté en perfectas condiciones de funcionamiento.

La ejecución del primer mantenimiento programado es extremadamente importante. El desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande será compensado.

Los capítulos 1 hasta 3 se aplican para la motocicleta en general.

El capítulo 2 ilustra los procedimientos de remoción/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuarse los servicios descritos en las secciones siguientes.

Los capítulos 4 hasta 16 describen las piezas de la motocicleta, agrupadas según su ubicación.

Localice el capítulo requerido en esta página y consulte el índice en la primera página del capítulo.

La mayor parte de los capítulos presenta inicialmente la ilustración de un conjunto o sistema, informaciones de servicio y diagnóstico de fallas para el mismo capítulo. Las páginas siguientes presentan procedimientos detallados.

Caso usted no logre localizar la origen de algún problema, consulte el capítulo 18, "Diagnóstico de fallas".

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES INCLUSAS EN ESTA PUBLICACION SON BASADAS EN LAS INFORMACIONES MAS RECIENTES DISPONIBLES EN LA EPOCA DE LA APROBACION DE LA IMPRESION DEL MANUAL. LA MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR LAS CARACTERISTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO Y SIN AVISO PREVIO, NO INCURRIENDO ASI EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER ESPECIE. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACION PUEDE REPRODUCIRSE SIN AVISO PREVIO. ESTE MANUAL FUE ELABORADO PARA PERSONAS QUE POSEEN CONOCIMIENTOS BASICOS SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LAS MOTOS HONDA.

**MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA.**  
**Departamento de Servicios**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	<b>1</b>
	AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	<b>2</b>
	MANTENIMIENTO	<b>3</b>
<b>MOTOR</b>	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	<b>4</b>
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	<b>5</b>
	RETIRADA/INSTALACION DEL MOTOR	<b>6</b>
	CULATA/VÁLVULAS	<b>7</b>
	CILINDRO/PISTÓN	<b>8</b>
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	<b>9</b>
	ALTERNADOR/TENSOR DE ÁRBOL DE LEVAS	<b>10</b>
	TRANSMISIÓN/ÁRBOL DE MANIVELA/ SISTEMA DE PARTIDA	<b>11</b>
<b>CHASIS</b>	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSIÓN/SISTEMA DE DIRECCIÓN	<b>12</b>
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN	<b>13</b>
<b>SISTEMA ELECTRICO</b>	BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA	<b>14</b>
	SISTEMA DE ENCENDIDO	<b>15</b>
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	<b>16</b>
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	<b>17</b>
	DIAGNÓSTICO DE FALLAS	<b>18</b>
	APENDICE	<b>19</b>

