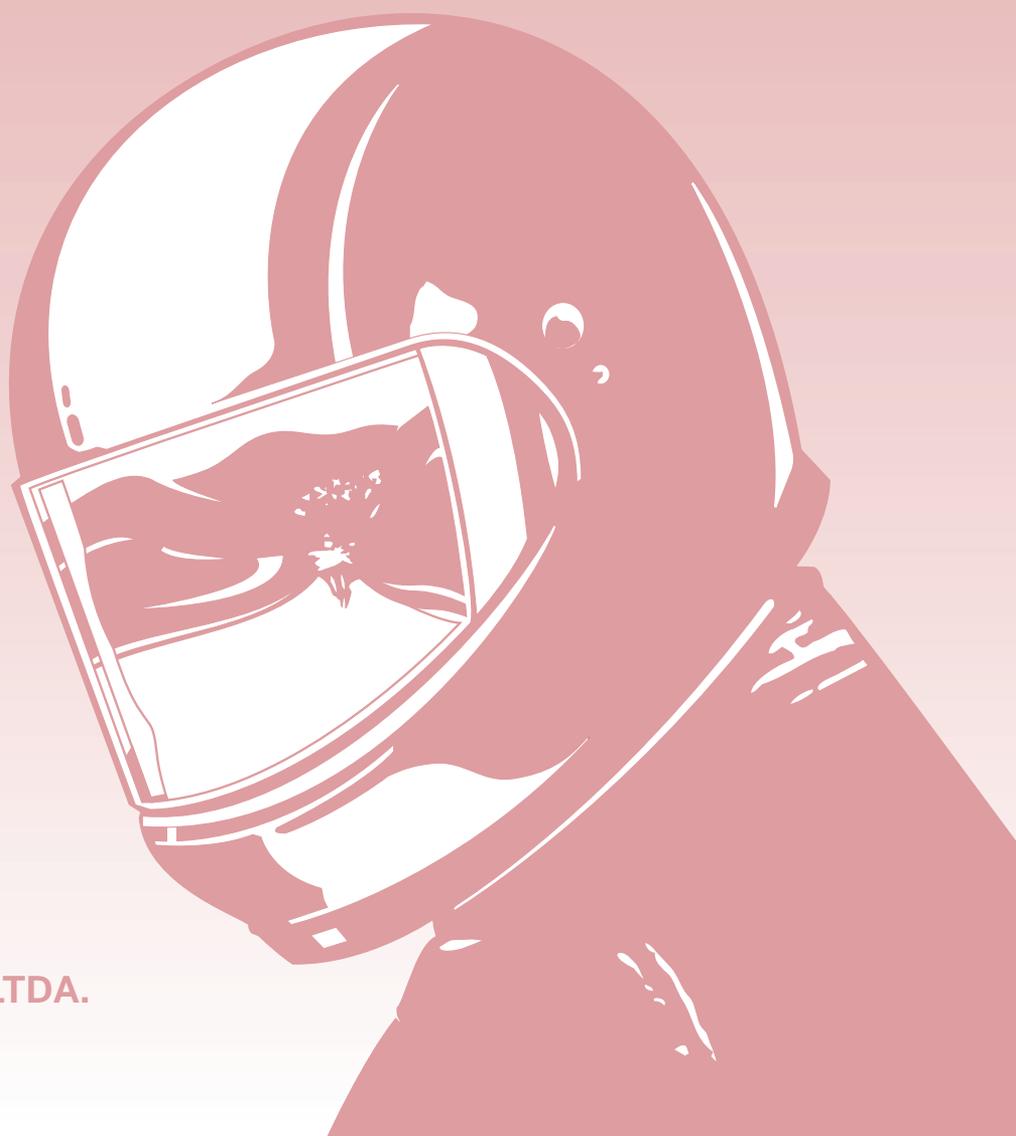


# HONDA

## MANUAL DE TALLER

### C-100 BIZ

#### APÉNDICE



MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.

## COMO USAR ESTE MANUAL

Este apéndice describe los procedimientos de servicio para la motocicleta **C-100 BIZ** con motor de arranque. Consulte el manual de taller (nº 00X65-GCE-761) para los procedimientos de servicio no incluidos en este apéndice.

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 Pués-Venta**  
**Sector de Publicaciones Técnicas**

## INDICE GENERAL

IDENTIFICACION DEL MODELO .....	19-1
ESPECIFICACIONES TECNICAS .....	19-2
VALORES DE LA TORSIÓN DE APRIETE .....	19-8
HERRAMIENTAS .....	19-9
PUNTOS DE LUBRICACION Y SELLO .....	19-10
PASAJE DE LOS CABLES, CONDUCTOS Y CABLEADOS .....	19-11
TABLA DE MANTENIMIENTO .....	19-14
TAPA TRASERA DEL MANUBRIO .....	19-15
HOLGURA DE LAS VÁLVULAS .....	19-16
SOPORTE LATERAL .....	19-17
ESTATOR/BOBINA DE PULSOS DE IGNICIÓN .....	19-18
ROTOR/EMBRAGUE DE ARRANQUE .....	19-20
INFORMACIONES DE SERVICIO DE LA BATERÍA/ SISTEMA DE CARGA .....	19-25
DIAGNÓSTICO DE FALLAS DE LA BATERÍA/ SISTEMA DE CARGA .....	19-26
BATERÍA .....	19-27
INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE CARGA .....	19-28
PUNTO DE ENCENDIDO .....	19-29
MOTOR DE ARRANQUE .....	19-30
INTERRUPTOR DEL RELÉ DE ARRANQUE .....	19-34
INTERRUPTOR DEL PUNTO NEUTRO .....	19-35
CONJUNTO DE INTERRUPTORES DEL MANUBRIO .....	19-36
DIAGRAMA ELECTRICO .....	19-37
ÍNDICE GERAL .....	19-0

## NORMAS DE SEGURIDAD

### **⚠ CUIDADO**

Indica, además de la posibilidad de daños a la motocicleta, peligro al piloto y al pasajero, si las instrucciones no fuesen observadas.

### **ATENCIÓN**

Indica la posibilidad de daños a la motocicleta si las instrucciones no fuesen observadas.

### NOTA

Presenta informaciones útiles.

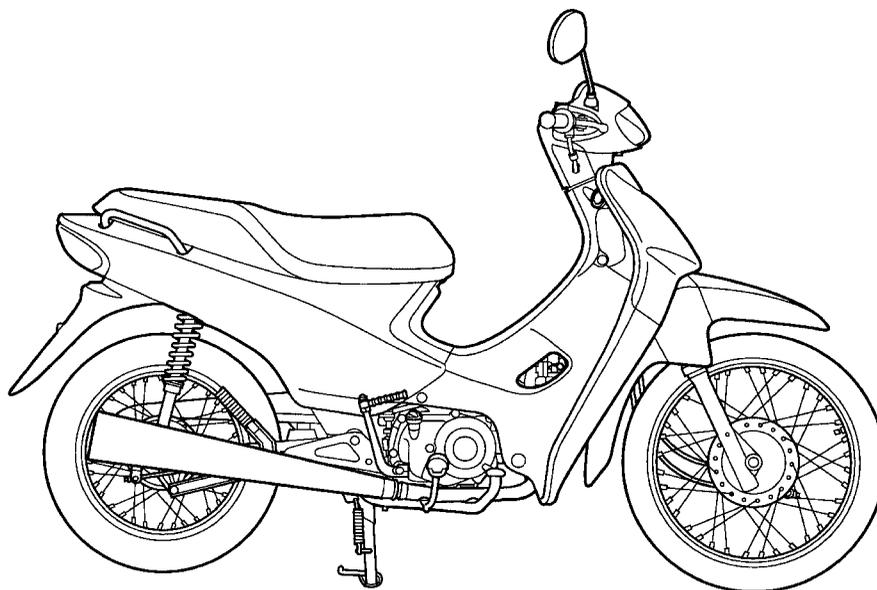
Las descripciones detalladas de los procedimientos corrientes de taller, principios de seguridad y operaciones de servicio no están incluidas. Es importante observar que este Manual contiene algunas advertencias y precauciones sobre ciertos métodos específicos de servicio que pueden causar HERIDAS PERSONALES y daños a la motocicleta o aún dejarla insegura. No se olvide que estas advertencias pueden no englobar todas las maneras posibles que un servicio, recomendado o no por la Honda, pueda ser efectuado o de sus posibles consecuencias de peligro. Cualquier persona que siga los procedimientos de servicio o utilice las herramientas, recomendadas o no por la Honda, debe comprender que su seguridad personal o la del vehículo no serán puestas en peligro por los métodos de servicio o herramientas elegidas.

### **Código Tipo**

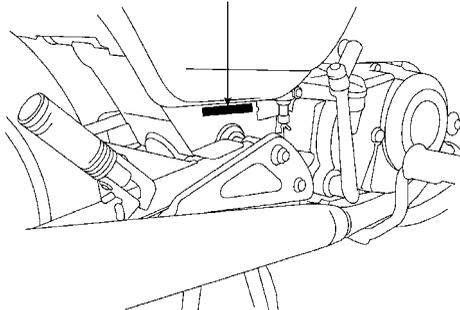
- A lo largo de este manual se emplean las siguientes abreviaturas para identificar a los modelos individuales.

Código	Área Tipo
BR	Brazil
LA1	America Latina I
LA2	America Latina II

## IDENTIFICACION DEL MODELO

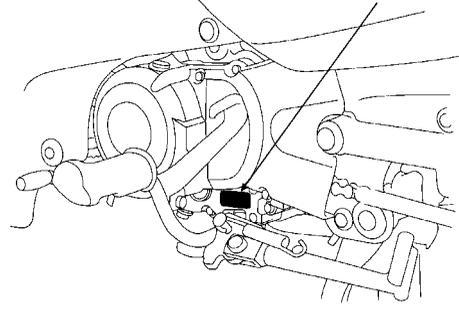


NUMERO DE SERIE DEL CHASIS



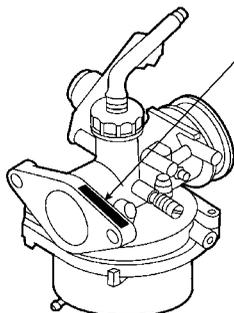
El número de serie del chasis está grabado en el costado derecho del chasis.

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

Punto		Especificaciones	
Dimensiones	Largo total	1.892 mm	
	Ancho total	665 mm	
	Altura total	1.063 mm	
	Distancia entre ejes	1.255 mm	
	Altura del asiento	755 mm	
	Altura mínima del suelo	135 mm	
	Peso seco	93,0 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	
	Dimensiones del neumático trasero	80/100 – 14M/C 49L	
	Marca del neumático trasero	PIRELLI	
	Caster	26°30'	
	Trail	69 mm	
Capacidad del tanque de combustible	4 ℓ		
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	
	Válvula de admisión	Abre	2° APMS
		Cierra	25° DPPI
	Válvula de escape	Abre	33° APPI
		Cierra	0° DPMS
	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		
Peso seco del motor	22,8 kg		

Punto		Especificaciones	
Carburador	Tipo	Válvula de pistón	
	Número de identificación	PB5BB (LA1), PB5BC (LA2)	
	Diámetro del venturi	15 mm	
Transmisión	Embrague	Centrífuga automática y multidisco en baño de aceite	
	Transmisión	4 velocidad constantemente engranadas	
	Reducción primaria	4.058 (69/17 D)	
	Redução final	2.333 (35/15 D)	
	Relación de transmisión	1	2.833 (34/12 D)
		2	1.705 (29/17 D)
		3	1.238 (26/21 D)
4		0,958 (23/24 D)	
Secuencia de cambio de marchas	Sistema rotativo efectuado por el pie izquierdo (N-1-2-3-4-N)		
Sistema Electrico	Sistema de encendido	CDI (encendido por descarga capacitiva)	
	Sistema de Carga	Alternador monofásico	
	Regulador/ Rectificador	Monofásico, Rectificación media ola	

**SISTEMA DE LUBRICACIÓN**

Unidad: mm

Punto		Valor Correcto	Límite de Uso
Capacidad de aceite del motor	En el drenaje	0,7 ℓ	—
	En el desarmado	0,9 ℓ	—
Aceite recomendado		MOBIL SUPER MOTO 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

**SISTEMA DE COMBUSTIBLE**

Punto		Especificaciones
Carburador	Número de identificación	PB5BB (LA1), PB5BC (LA2)
	Surtidor principal	#88 (LA1), #82 (LA2)
	Abertura inicial del tornillo de mezcla	1-5/8 giros
	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
Ralentí		1400 ± 100 rpm
Juego de la manopla del acelerador		2 – 6 mm

**CULATA/VÁLVULAS**

Unidad: mm

Punto		Valor Correcto	Límite de Uso
Compresión del cilindro		1324 ± 196 kPa (13,5 ± 2,0kg/cm <sup>2</sup> , 192 ± 28psi)	—
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	D.E. del vástago de la válvula	ADM	4,975 – 4,990
		ESC	4,955 – 4,970
	D.I. de la guía	ADM/ESC	5,000 – 5,012
	Juego entre el vástago de la válvula y guía	ADM	0,010 – 0,037
ESC		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

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 a canaleta	1º, 2º anillo	0,015 – 0,045	0,08
	Juego entre las extremidades de los anillos del pistón	1º, 2º anillo	0,10 – 0,25	0,50
Anillo de aceite (ranura lateral)		0,20 – 0,70	1,10	

## EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS

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

Unidad: mm

Punto		Valor Correcto	Límite de Uso
Tensor de la cadena del árbol de levas	Diámetro exterior 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**

Unidad: mm

Punto		Valor Correcto	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	D.I. 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
	D.E. en el buje	C1	22,979 – 23,000	22,93
	D.I. en el buje	C1	20,000 – 20,021	20,08
	Juego entre el buje y engranaje	C1	0,020 – 0,074	—
	D.E. del árbol primario	M2,M4	16,966 – 16,984	16,95
	D.E. 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	

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

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 (1,75kg/cm <sup>2</sup> , 25 psi)	—
	Conductor y pasajero	175 kPa (1,75kg/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 mm	—
	Diámetro interior del tambor del freno	130,0	131,0
	Espesor del forro del freno	4,0	2,0
Horquilla	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>2</sup>	—

**RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN**

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 (2,25kg/cm <sup>2</sup> , 33 psi)	—
	Conductor y pasajero	280 kPa (2,80kg/cm <sup>2</sup> , 41psi)	—
Deformación del eje trasero		—	0,2
Excentricidad de la llanta	Radial	—	2,0
	Longitudinal	—	2,0
Freno	Juego del pedal del freno	20 – 30 mm	—
	Diámetro interior del tambor del freno	110,0	111,0
	Espesor del forro del freno	4,0	2,0

**BATERÍAS/SISTEMA DE CARGA**

Punto		Especificaciones	
Batería	Capacidad	12 V – 3 Ah	
	Fuga de la batería	0,1 mA max	
	Tensión (a 20°C)	Carga total	Arriba de 12,8 V
		Necesitando carga	Abajo de 12,3 V
	Carga	Normal	0,4 A / 5 – 10h
Rápida		4 A / 0,5 h	
Alternador	Capacidad	78,7 W/5.000 (rpm)	
	Resistencia de la bobina de carga (20°C)	0,1 – 0,8 $\Omega$	

**SISTEMA DE ENCENDIDO**

Punto		Especificaciones
Bujía de encendido	Convencional	NGK C6HSA
	Luz de los electrodos	0,6 – 0,7 mm
Pico de voltaje de la bobina de encendido	Con motor de arranque	90 V mínimo
	Con pedal de arranque	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**

Punto		Especificaciones
Bombillas	Faro (alto/bajo)	12 V – 30 W
	Luz de cola/Luz del freno	12 V – 21/5 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 TENSION DE APRIETE

### ESTÁNDAR

Tipo de Fijador	Tensión de Apriete N.m (kgf.m)	Tipo de Fijador	Tensión de Apriete N.m (kgf.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 y tuerca 10 mm	35 (3,5)	(cabeza mayor, 8 mm)	12 (1,2)
Tornillo y tuerca 12 mm	55 (5,5)	Tornillo brida 6 mm (cabeza 10 mm) y tuerca	12 (1,2)
		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)	Tensión de Apriete N.m (kgf.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)	
Tapa del orificio del árbol de manivelas	1	30	3 (0,3)	Nota 1
Tapa del orificio de la marca de referencia	1	14	1,5 (0,15)	Nota 1
Tapón de drenaje	1	12	25 (2,5)	
Tuerca de seguridad de ajuste del embrague	1	8	12 (1,2)	
<b>Sistema de Lubricación:</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/Instalación 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/Pistón:</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)	
Tornillo exterior de la embrague de arranque	3	6	10 (1,0)	Nota 3
<b>Árbol de manivela/Transmisión/Pedal de partida:</b>				
Tornillo del tambor selector	1	6	12 (1,2)	

## HERRAMIENTAS

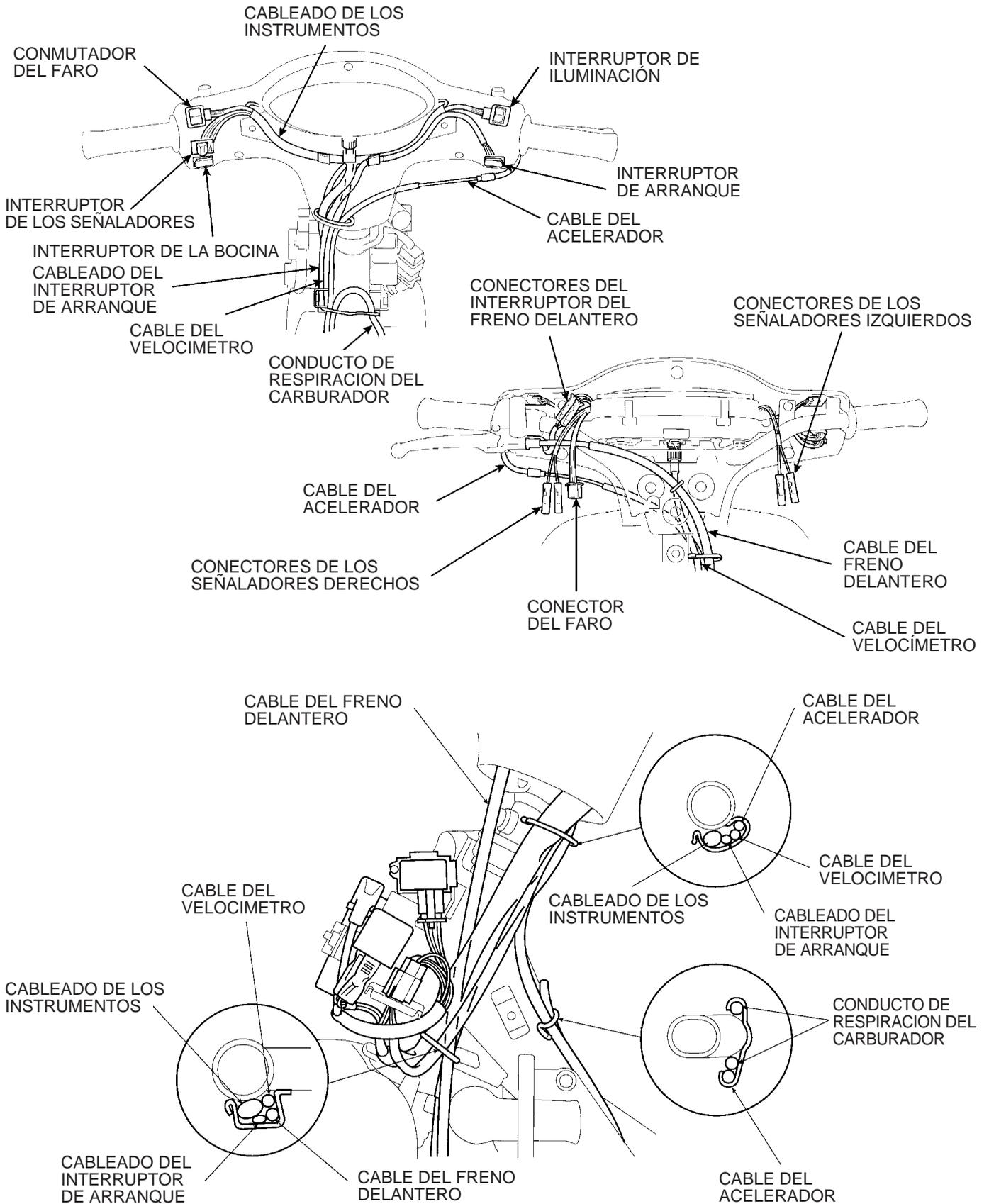
Descripción	Código de la Herramienta	Cap. Ref.
Medidor del nivel de la boya	07401-001000	5
Llave de rayo B, 4,5 x 5,1	07701-0020200	3, 12, 13
Llave de ajuste de la válvula	07908-KE90000	3
Llave para la tuerca de seguridad, 20 x 24 mm	07716-0020100	9
Empuñadura para llave de boca	07716-0020500	9
Fijador 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

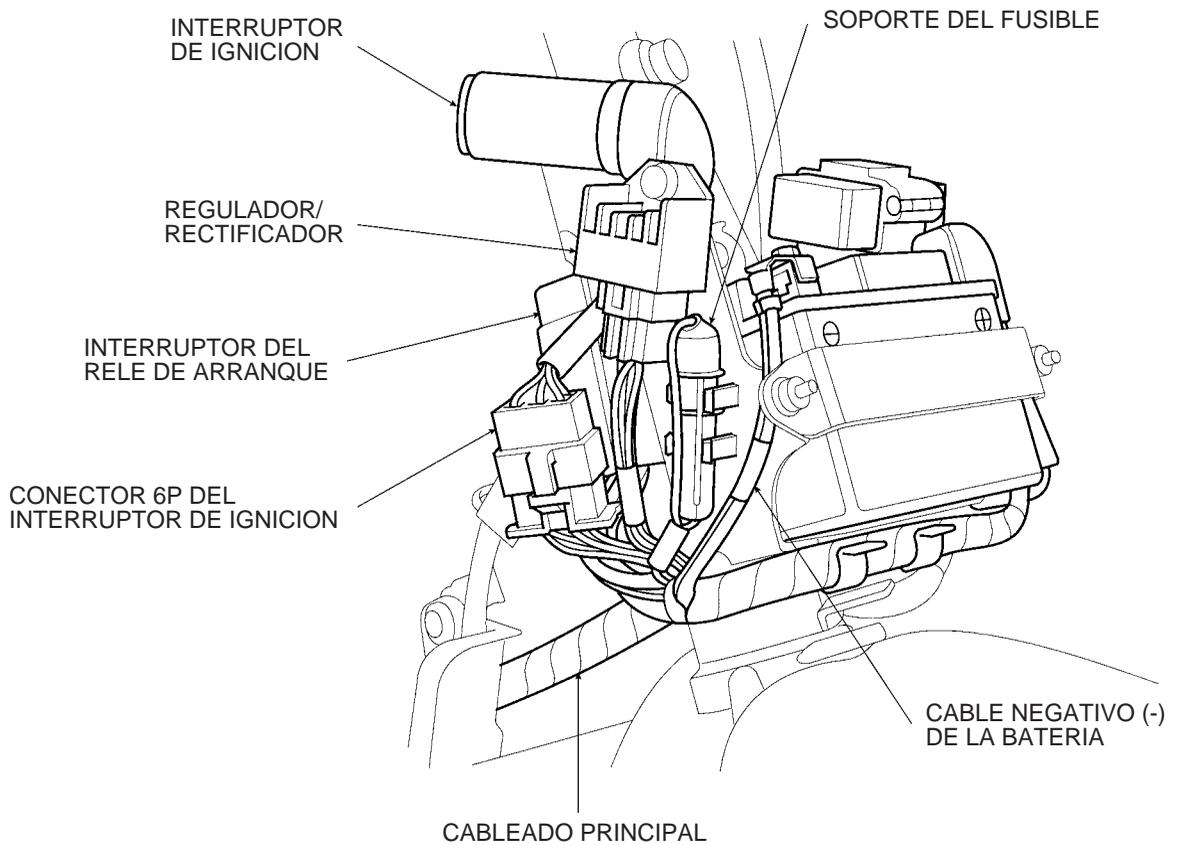
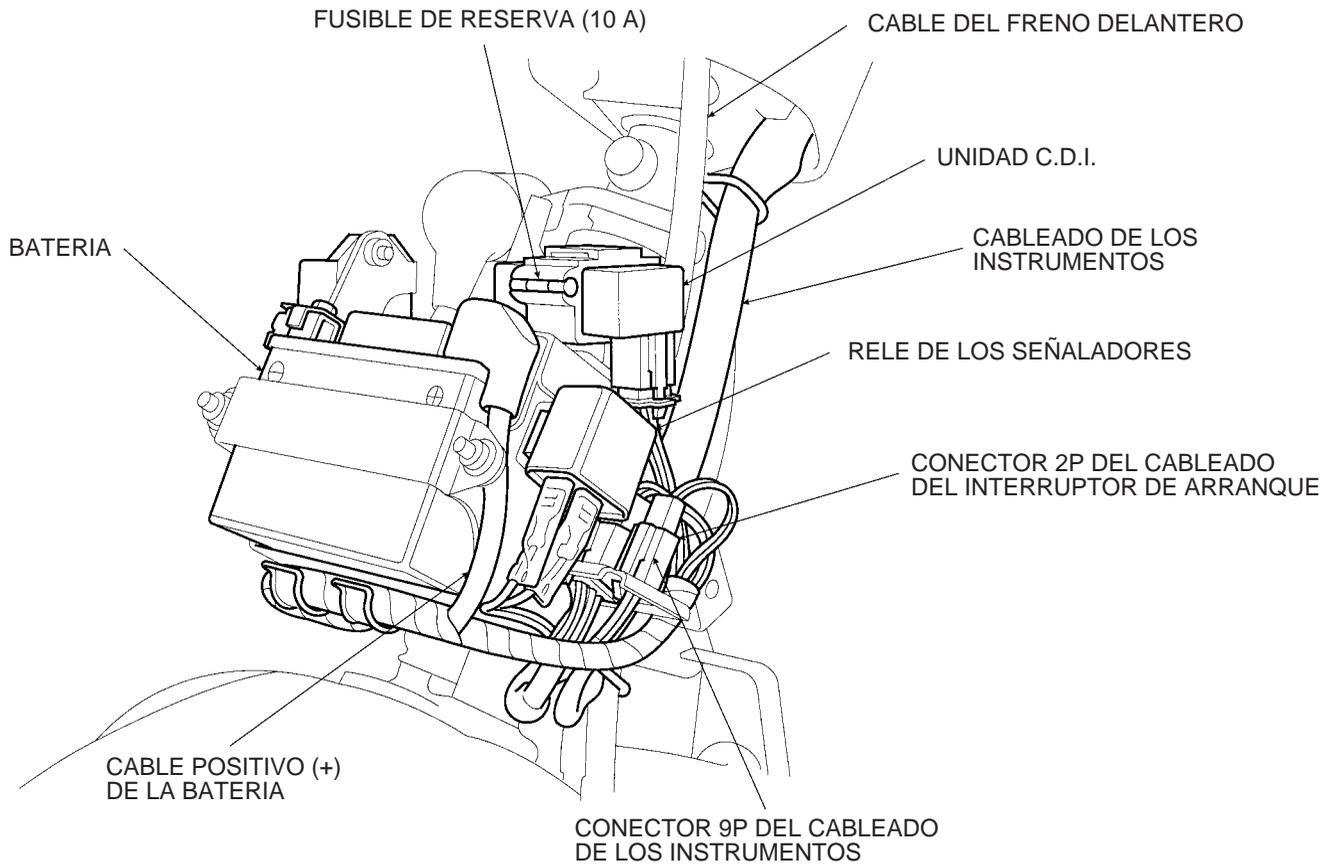
## PUNTOS DE LUBRICACION Y SELLO

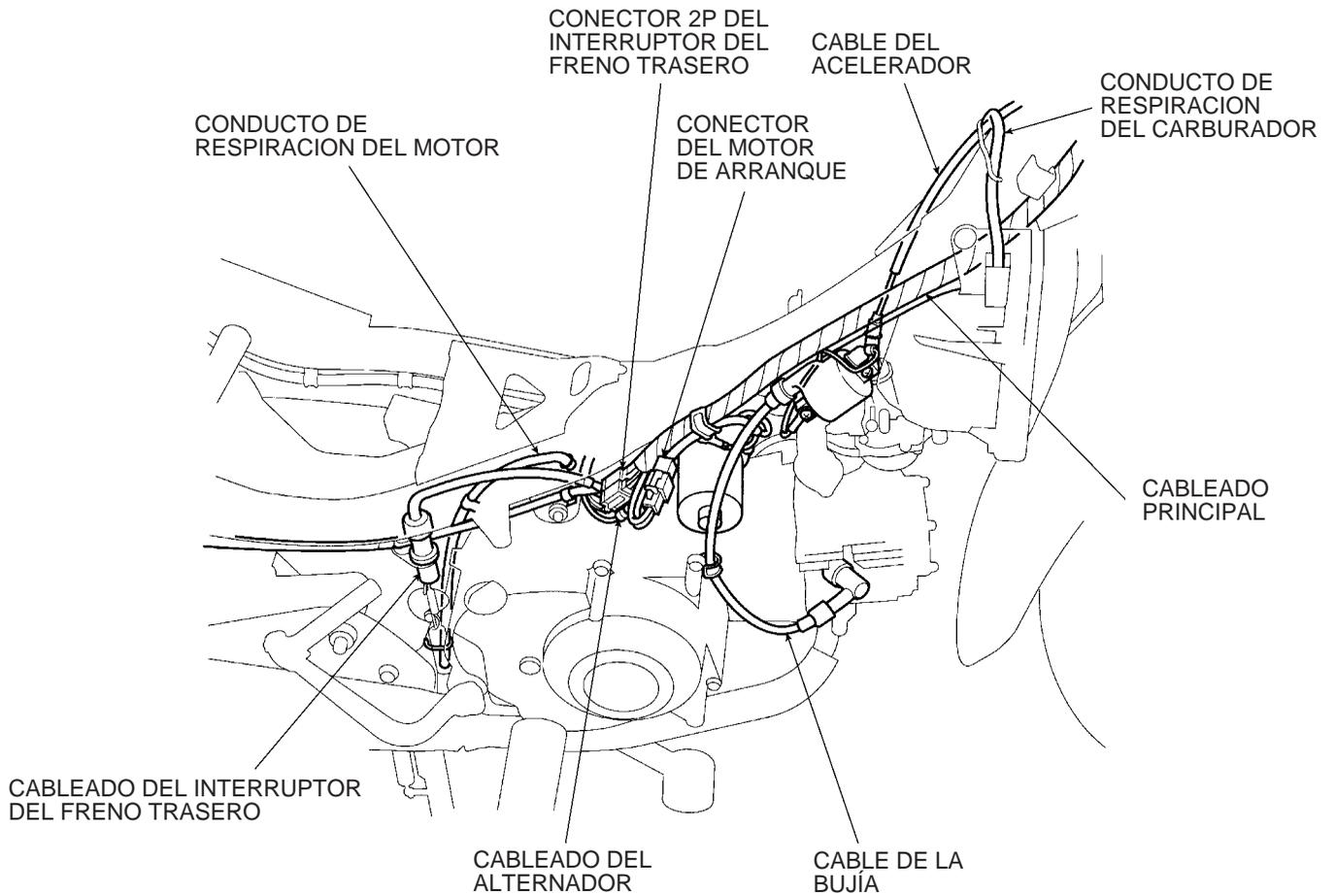
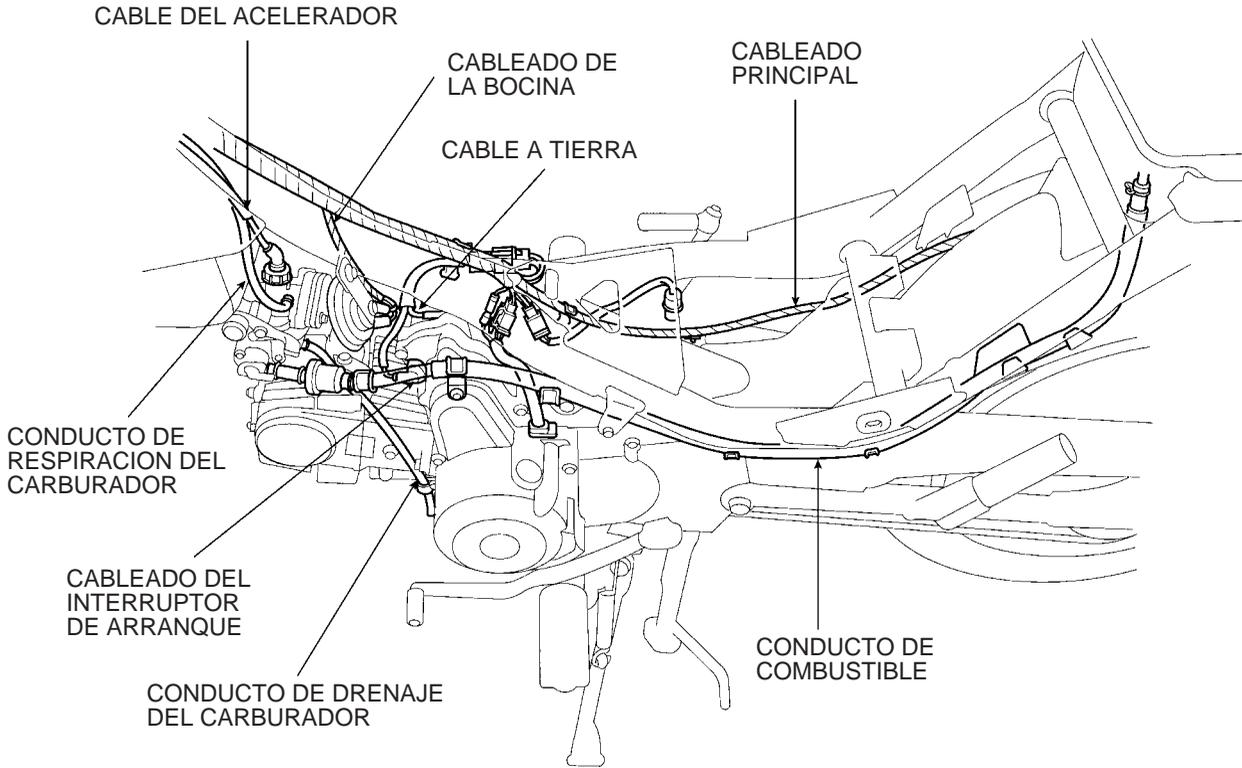
### MOTOR

Ubicación	Material	Nota
Paredes del cilindro Roscas de la tapa del orificio de ajuste de la válvula Roscas de la tapa del orificio del árbol de levas Roscas de la tapa del orificio del punto de ignición 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 levas 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 arranque Émbolos y rolletes de la embrague de arranque 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)

## PASAJE DE LOS CABLES, CONDUCTOS Y CABLEADOS







## TABLA DE MANTENIMIENTO

Punto	Operaciones	Periodo			Período a 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
Soporte lateral	Comprobar	■	■	■	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

Obs.: 1. Aceite del motor: compruebe diariamente el nivel de aceite y rellene hasta el nivel, si fuese necesario.

2. En condiciones muy polvorientas o de humedad, limpiar el filtro con más frecuencia.

## 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 carcaza 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:

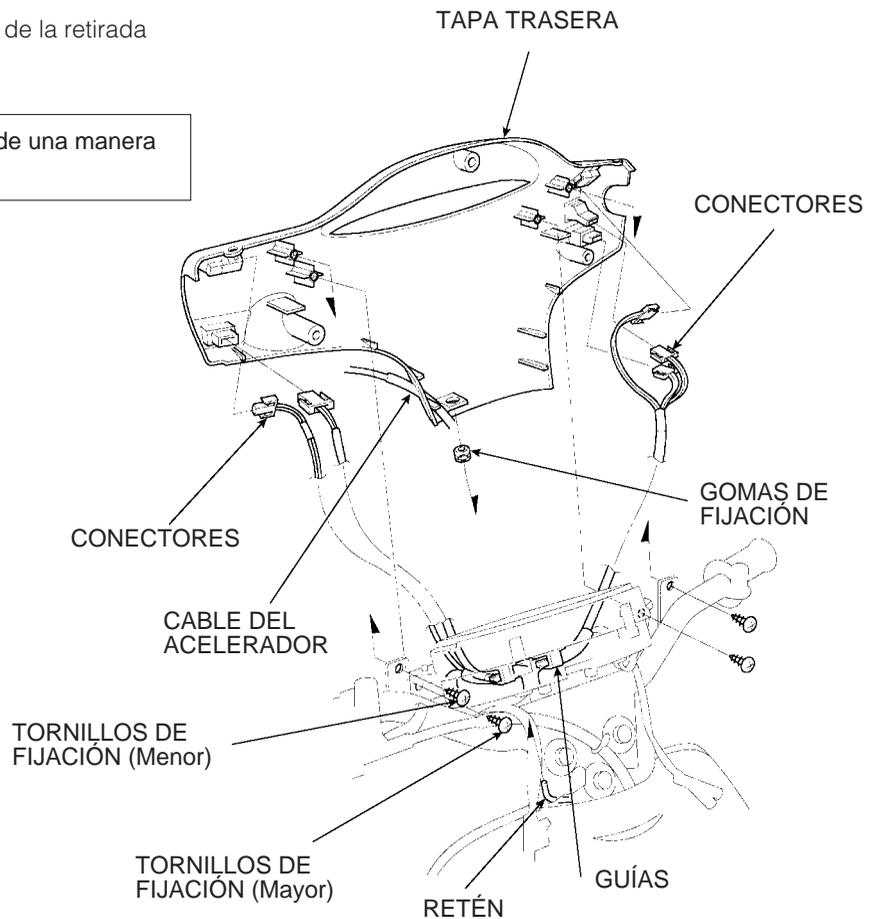
Desacoplar el cable del acelerador del tubo de la empuñadura del acelerador (pág. 12-16).

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.19-11).



## HOLGURA DE LAS VALVULAS

**NOTA**

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

Retirar las tapas de regulación de las válvulas.

Remueva las tapas del orificio del árbol de manivelas y del orificio de la marca de referencia.

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.

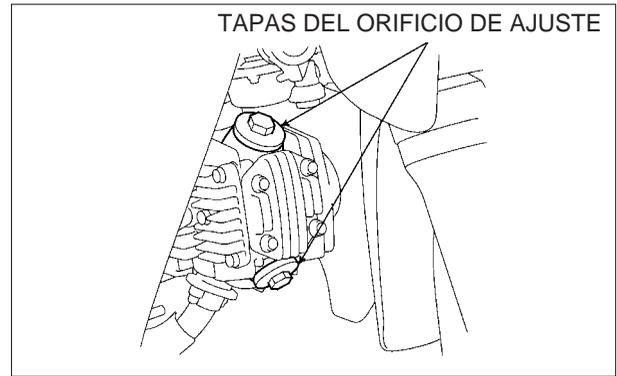
Esta posición puede ser determinada verificando si los balancines están sueltos. Si estuvieran fijos, es porque el pistón se está moviendo de la fase de escape para el Punto Muerto Superior. Girar el rotor una vuelta completa en sentido antihorario.

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.

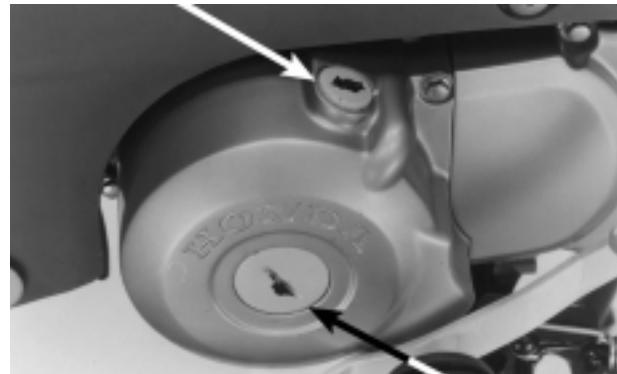
**NOTA**

Deslice el calibrador de láminas desde dentro hacia afuera durante la comprobación de la holgura de las válvulas.

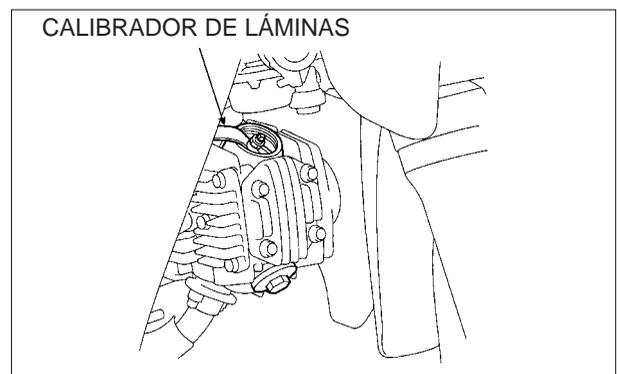
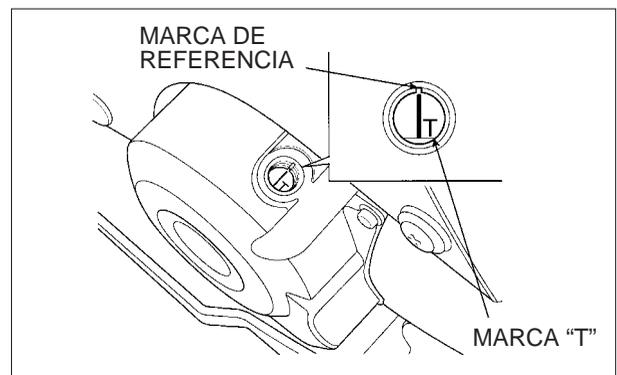
Holgura de las válvulas	Admisión	0,05 ± 0,02 mm
	Escape	0,05 ± 0,02 mm



TAPA DEL ORIFICIO DE LA MARCA DE REFERENCIA



TAPA DEL ORIFICIO DEL ÁRBOL DE MANIVELAS



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

**⚠ CUIDADO**

**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)**

Aplicar aceite de motor en los nuevos anillos de sellado e instalarlos en las tapas del orificio del árbol de manivelas y del orificio de la marca de referencia.

Instalar y apretar las tapas del orificio del árbol de manivelas y del orificio de la marca de referencia.

**TENSIÓN DE APRIETE:**

**Tapa del orificio de la marca de referencia:**

**1.5 N.m (0.15 kg.m, 1.1 lbf.ft)**

**Tapa del orificio del árbol de manivelas:**

**3 N.m (0.3 kg.m, 2.2 lbf.ft)**

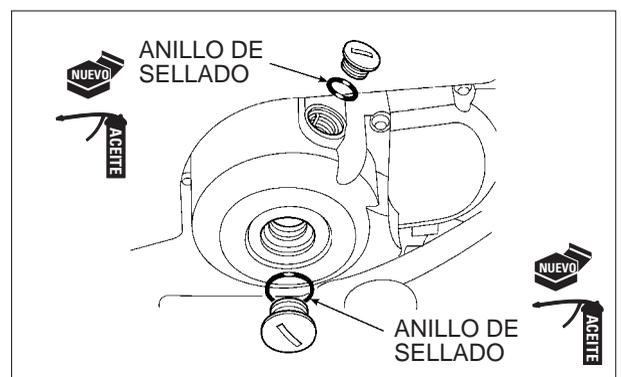
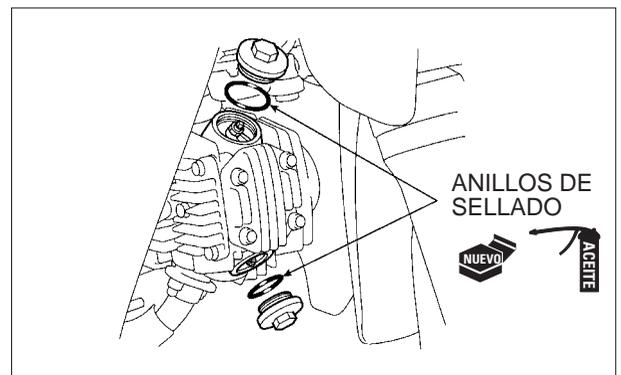
## SOPORTE LATERAL

Compruebe si el resorte está dañado o ha perdido tensión.

Compruebe que el soporte lateral se mueva libremente.

Aplicar aceite en la articulación del soporte lateral, si es necesario.

Cerciórese de que el soporte lateral no esté prensado.



### SOPORTE LATERAL



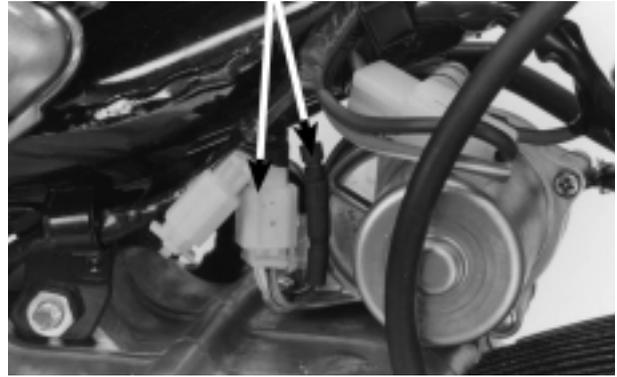
## ESTATOR/BOBINA DE PULSOS DE IGNICION

### REMOCION DE LA TAPA IZQUIERDA

Retirar la tapa delantera (página 2-2).

Desconecte los conectores del alternador.

CONECTORES DEL ALTERNADOR

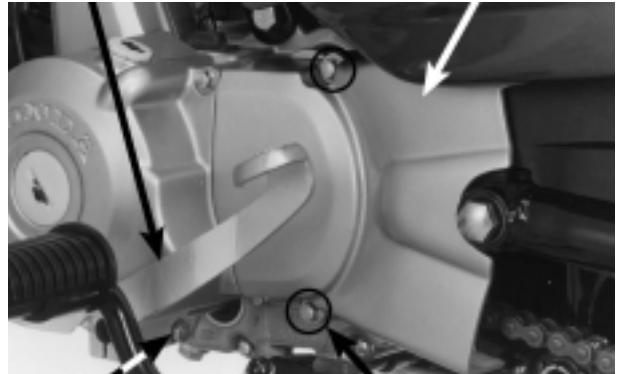


Remueva el tornillo y el pedal de cambio.

Remueva los tornillos y la tapa trasera izquierda.

PEDAL DE CAMBIO

TAPA TRASERA IZQUIERDA



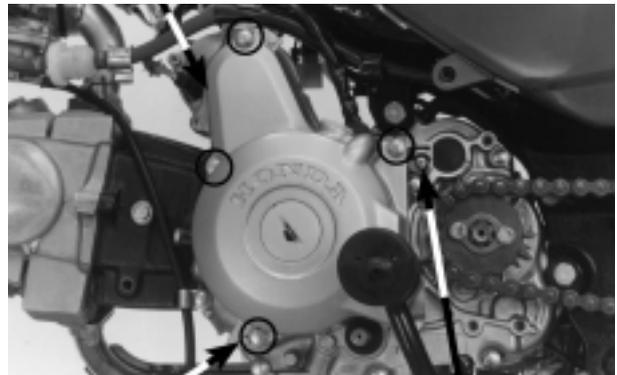
TORNILLO

TORNILLOS

Remueva el buje y desconecte el cableado del interruptor de punto muerto.

Remueva los cuatro tornillos y la tapa lateral izquierda.

TAPA LATERAL IZQUIERDA

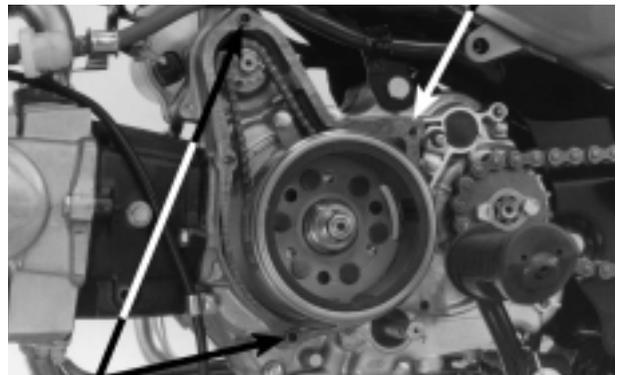


TORNILLOS

CABLEADO DEL INTERRUPTOR DE PUNTO MUERTO

JUNTA

Remueva la junta y los pernos guías.



PERNOS GUÍAS

**SUBSTITUCIÓN DEL ESTATOR/GENERADOR DE PULSOS DE IGNICIÓN**

Remueva las gomas de la tapa lateral izquierda.

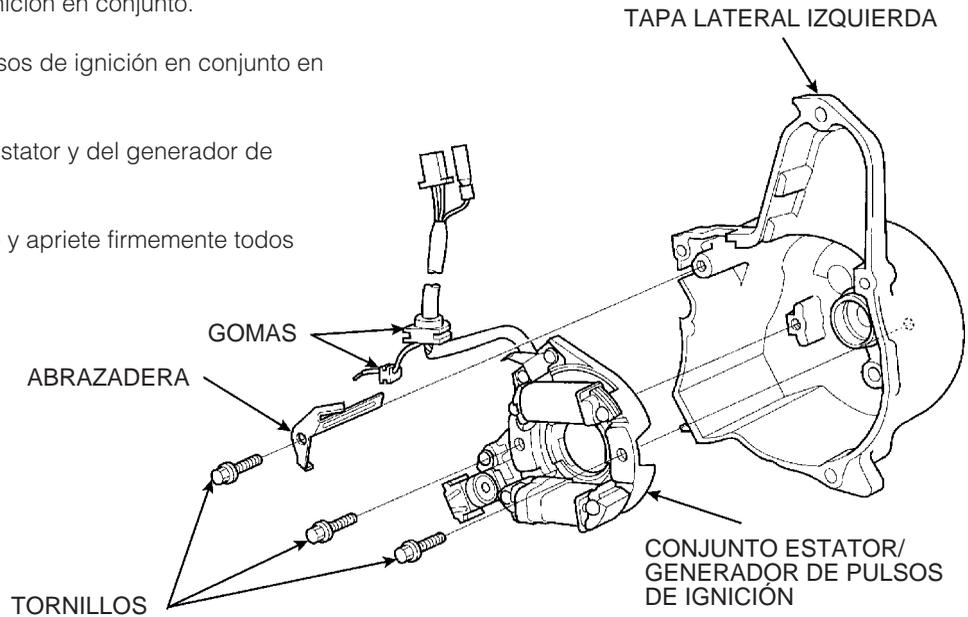
Remueva los tornillos, abrazadera del cableado y el estator/generador de pulsos de ignición en conjunto.

Instale el estator/generador de pulsos de ignición en conjunto en la tapa lateral izquierda.

Instale los tornillos de fijación del estator y del generador de pulsos de ignición.

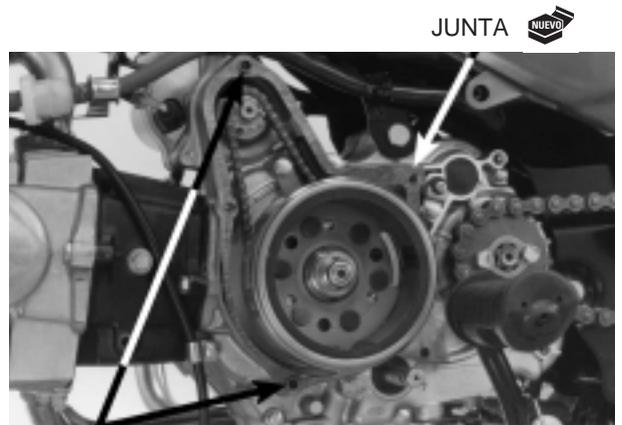
Instale la abrazadera del cableado y apriete firmemente todos los tornillos de fijación.

Instale correctamente las gomas del cableado en las ranuras de la tapa lateral izquierda.



**INSTALACIÓN DE LA TAPA LATERAL IZQUIERDA**

Instale los pernos guía y una junta nueva.

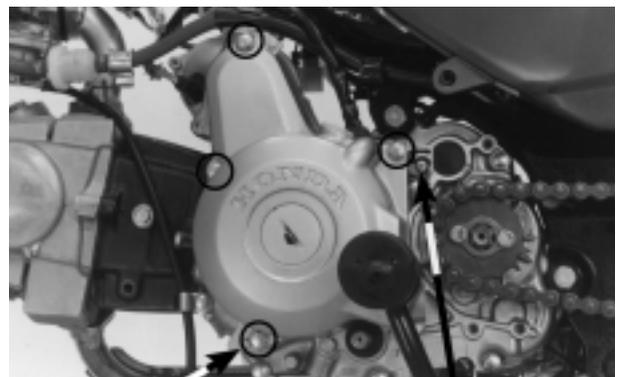


PERNOS GUÍAS

Instale la tapa lateral izquierda.

Instale e apriete firmemente los cuatro tornillos.

Conecte el cableado del interruptor de punto muerto tirando la brida de retención.



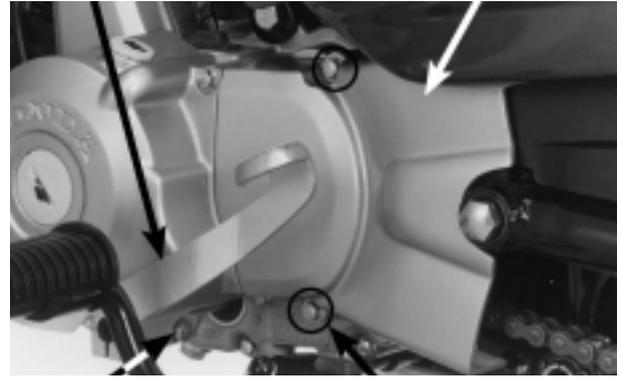
TORNILLOS CABLEADO DEL INTERRUPTOR DE PUNTO MUERTO

Instalar la tapa trasera izquierda y apriete firmemente los dos tornillos.

Instale el pedal de cambio y apriete firmemente el tornillo.

PEDAL DE CAMBIO

TAPA TRASERA IZQUIERDA



TORNILLO

TORNILLOS

CONECTORES DEL ALTERNADOR

Una los conectores de los cableados del alternador.

Instalar la tapa delantera (página 2-2).



## ROTOR/EMBRAGUE DE ARRANQUE

### RETIRADA

Remueva la tapa lateral izquierda (página 19-18).

Fije el rotor usando la herramienta especial y retire la tuerca.

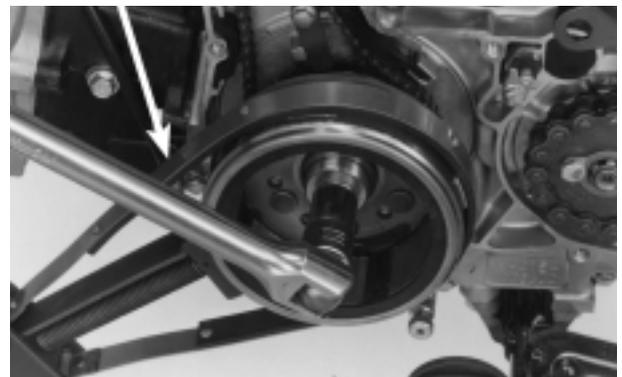
**HERRAMIENTA:**

**Fijador del rotor**

**07725-0040000**

Remueva la arandela.

FIJADOR DEL ROTOR



Remueva el rotor usando la herramienta especial.

**HERRAMIENTA:**

**Extractor del rotor**

**07933-GE00000**

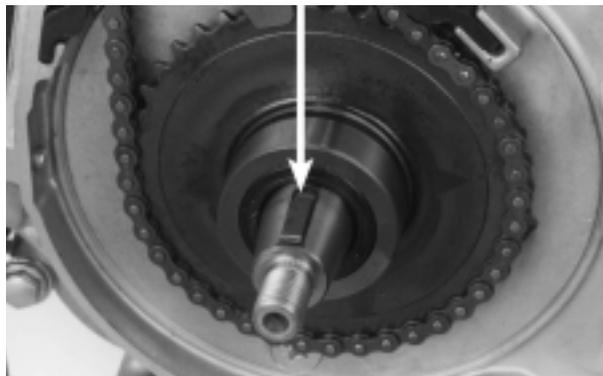
ROTOR



EXTRACTOR DEL ROTOR

Remueva la chaveta Woodruff.

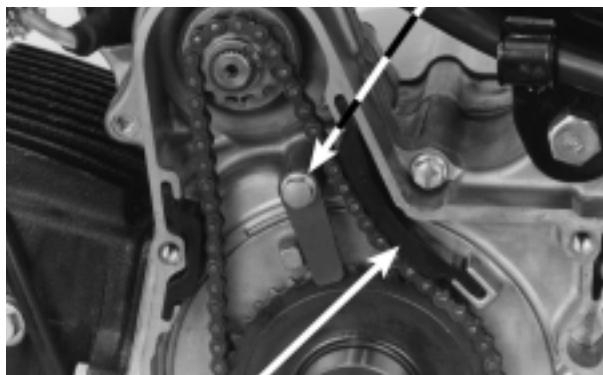
CHAVETA WOODRUFF



Remueva las guías de la cadena movedora de arranque.

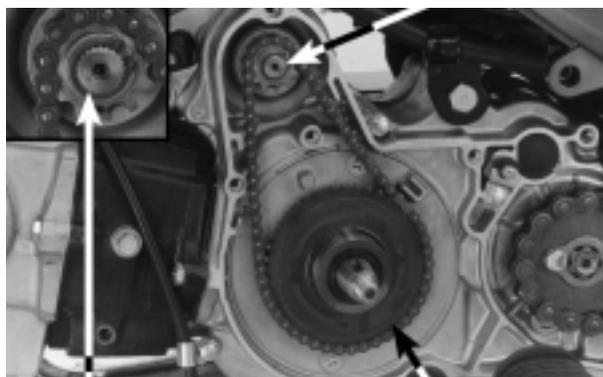
Remueva el tornillo y la placa de fijación del engranaje mandada de arranque.

PLACA DE FIJACION, TORNILLO



Remueva el aro elastico del eje de la engranaje movedora de arranque.

Remueva la engranaje movedora de arranque, la engranaje mandada y la cadena en conjunto.

GUÍAS DE LA CADENA  
ENGRANAJE MOVEDORA DE ARRANQUE

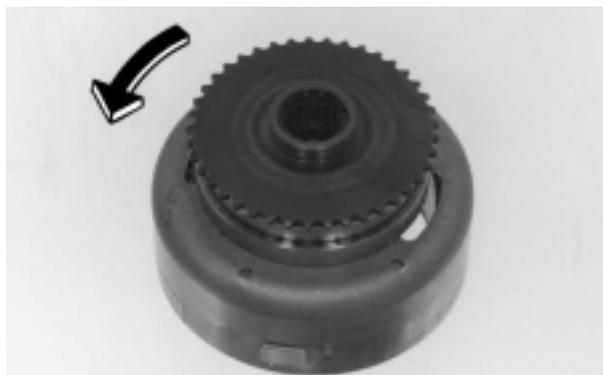
ARO ELASTICO

ENGRANAJE MANDADA  
DE ARRANQUE

## INSPECCIÓN

Instale la engranaje movedora en la carcaza de la embrague de arranque.

Verifique si el engranaje movedora de arranque gira en el sentido antihorario suavemente. La engranaje no debe girar en el sentido horario.



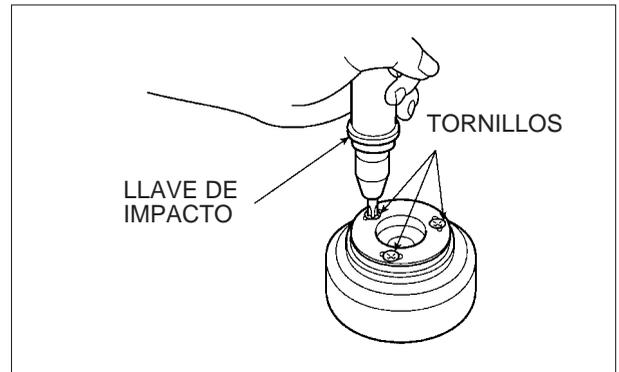
Verifique si la superficie de contacto del rollete de la engranaje movedora de arranque presenta desgaste anormal o daños.

Verifique si lo rodamiento de aguja y la junta de aceite presentan desgaste anormal o daños.



### DESMONTAJE DE LA CARCAZA EXTERNA

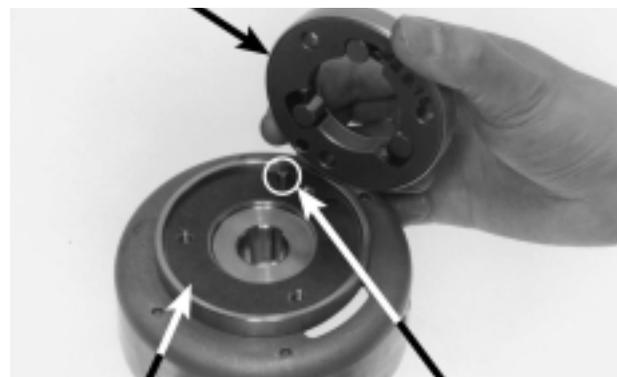
Destrabe las linguetas de la cabeza de los tornillos. Remueva los tornillos de la carcasa externa de arranque utilizando una llave de impacto.



Remueva la carcasa externa, placa lateral y el perno guía del rotor.

Remueva los rolletes, los émbolos y las resortes de la carcasa externa de arranque.

CARCAZA EXTERNA



PLACA LATERAL

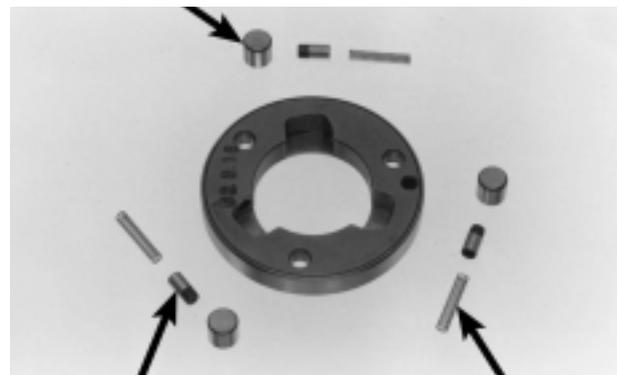
PERNO GUIA

ROLLETES

Verifique si los rolletes y los émbolos presentan desgaste anormal o daños.

Verifique si las resortes presentan daños o pérdida de tensión.

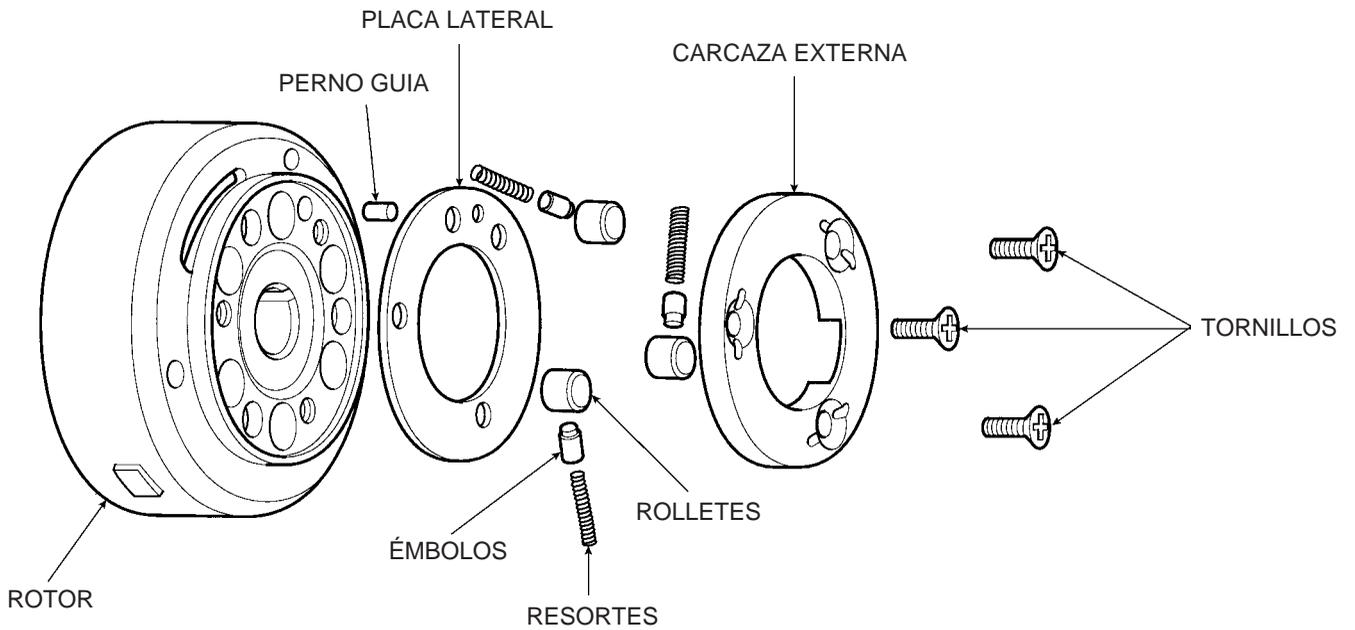
Verifique si la área de contacto de los rolletes en la carcasa externa presenta desgaste anormal o daños.



ÉMBOLOS

RESORTES

MONTAJE DE LA CARCAZA EXTERNA



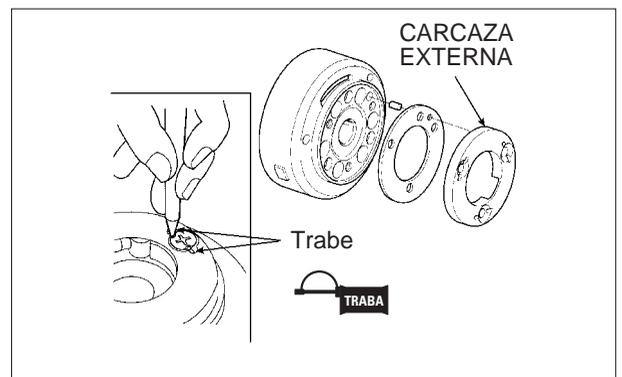
Instale el perno guía y la placa lateral en rotor.

Instale la carcasa externa en el rotor alineando el orificio con el perno guía.

Limpe y use la traba química en roscas de los tornillos de la carcasa externa.

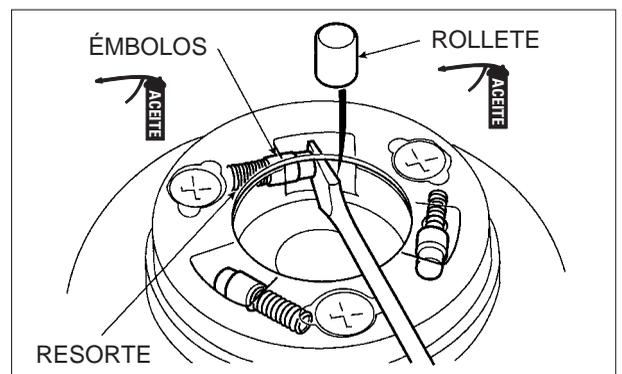
Instale los tornillos nuevos de la carcasa externa y apriételes firmemente.

Trabe las linguetas de la cabeza de los tornillos en las ranuras de la carcasa externa.



Aplique aceite en los rolletes y émbolos de la embrague de arranque.

Instale las resortes, los émbolos y los rolletes en carcasa externa.



Lubricar con aceite los bordes del retén de aceite de la placa separadora y de la engranaje movedora de arranque.

Instale el engranaje movedora de arranque, el engranaje mandada y la cadena en conjunto.

**⚠ CUIDADO**

**Tomar cuidado para no dañar los bordes del retén de aceite.**

Instale el aro elastico en eje de la engranaje movedora de arranque.

Instale la placa de fijación de la engranaje movedora y apriete el tornillo firmemente.

Instale correctamente las guías de la cadena movedora de arranque.

**INSTALACIÓN**

Limpiar el extremo del árbol de manivela y la ranura del estator retirando completamente los residuos de aceite.

Instale la chaveta Woodruff en la ranura de la extremidad de la árbol de manivela.

Instale el rotor alineando la ranura con la chaveta de la extremidad del árbol de manivelas.

Instale la arandela.

Instale la tuerca del rotor.

Fije el rotor usando la herramienta especial y apriete la tuerca de fijación de acuerdo con el torque especificado.

**HERRAMIENTA:**

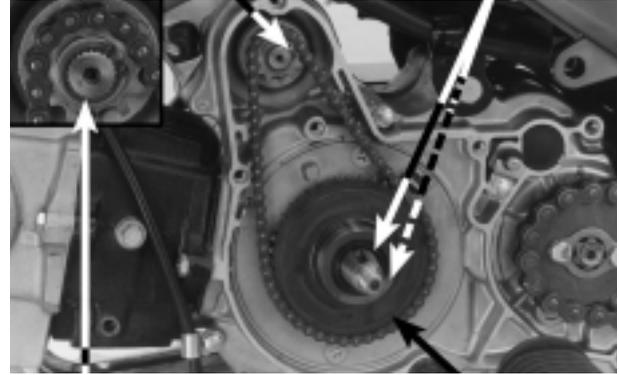
**Fijador del rotor**

**07725-0040000**

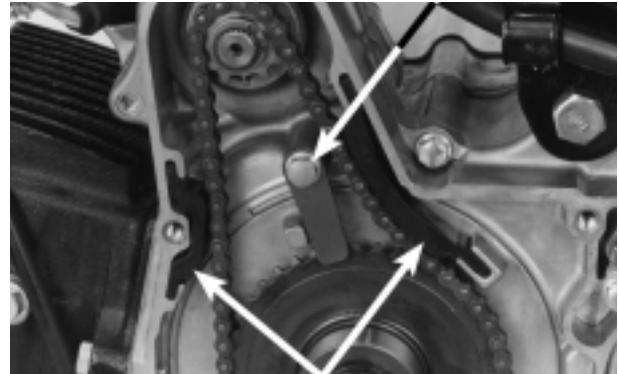
**TENSIÓN DE APRIETE: 41 N.m (4,1 kg.m)**

Instale la tapa lateral izquierda (página 19-19).

ENGRANAJE MOVEDORA DE ARRANQUE  JUNTA DE ACEITE



ARO ELASTICO ENGRANAJE MANDADA DE ARRANQUE PLACA DE FIJACIÓN, TORNILLO



GUÍAS DE LA CADENA CHAVETA WOODRUFF



FIJADOR DEL ROTOR



ARANDELA, TUERCA

## INFORMACIONES DE SERVICIO DE LA BATERIA/SISTEMA DE CARGA

### ⚠ CUIDADO

- 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 electrolito 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.**
- Si hubiese la necesidad de conectar el motor para efectuar servicios, asegúrese que el sitio esté bien ventilado. **Nunca deje el motor funcionando en áreas cerradas. Los gases de escape poseen monóxido de carbono venenoso, que puede causar la pérdida de conciencia y provocar consecuencias fatales. Accione el motor en áreas abiertas o en sitio cerrado que presente un sistema de descarga del escape.**

Desconecte siempre el interruptor de encendido antes de desconectar cualquier componente eléctrico.

### ⚠ ATENCION

**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.
- Si la batería permanecer instalada en la motocicleta inactiva, desconecte el cable negativo del borne.

### NOTA

Baterías que no necesiten de mantenimiento deben ser substituidas cuando lleguen al final de sua vida útil.

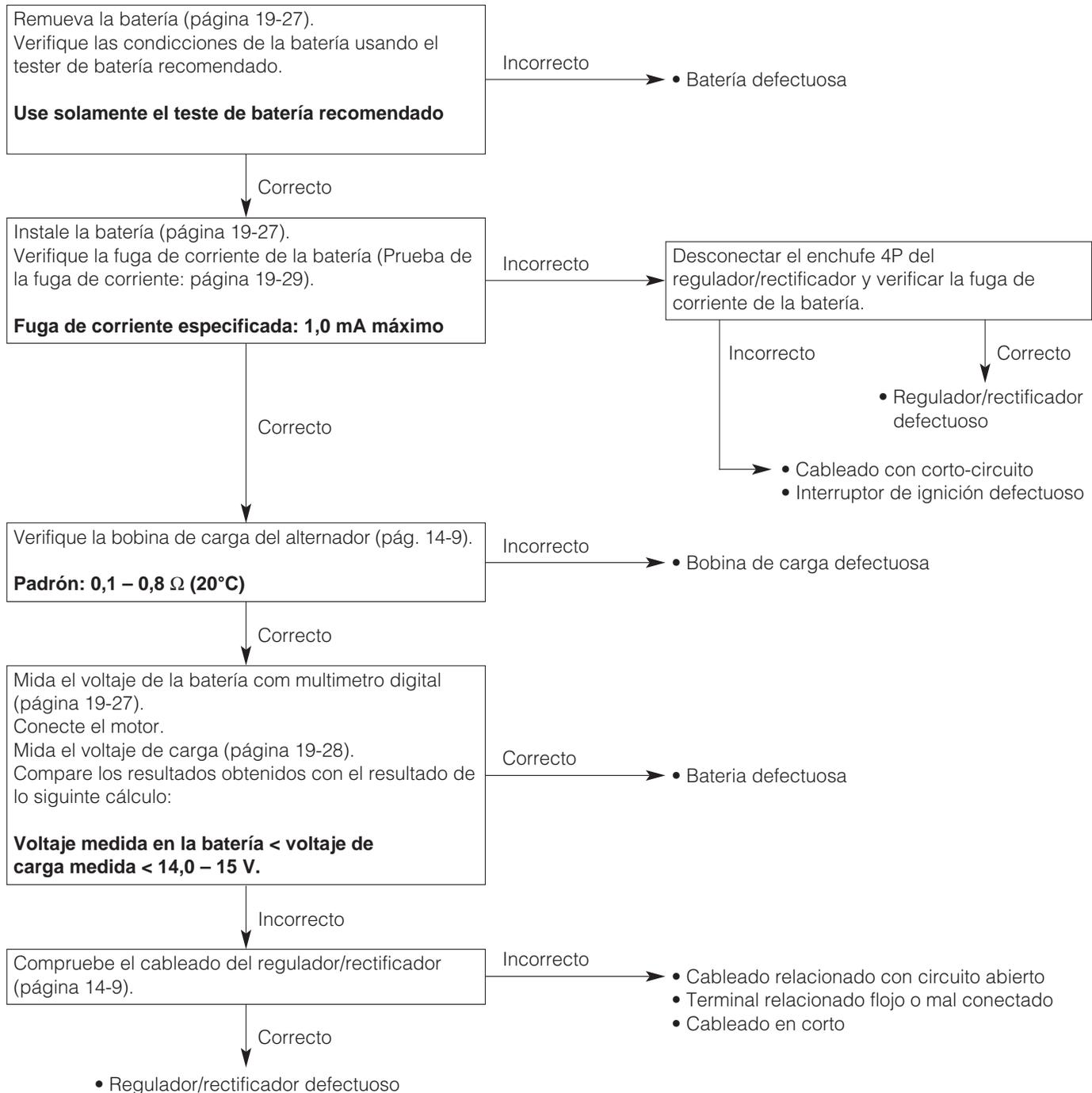
### ⚠ ATENCION

**Las tapas de la batería no deben ser quitadas. Intentar quitar las tapas de estanqueidad de las celdas puede causar daños a la batería.**

- 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 electrolito disminuirá rápidamente.
- Antes de diagnosticar el sistema de carga, compruebe el uso y el mantenimiento de la batería. Compruebe si la misma es frecuentemente sometida a alto consumo, tal como el uso prolongado del faro y luz de cola con el motor conectado y la motocicleta parada.
- 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 electrolito 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 19-26.

## DIAGNOSTICO DE FALLAS DE LA BATERIA/SISTEMA DE CARGA

### Batería defectuosa o con carga insuficiente



# BATERIA

## RETIRADA/INSTALACIÓN

### NOTA

**Desconectar siempre el interruptor de encendido (posición OFF) antes de retirar la batería.**

Remueva la tapa delantera (página 2-2).

Retirar el tornillo y desconectar primero el borne negativo (-) de la batería.

Remueva el protector de polvo, el tornillo de fijación y a continuación el borne positivo (+) de la batería.

Remueva las tuercas y el soporte de la batería.

Remueva la batería del soporte.

Instale la batería en el orden inverso al de remoción.

## INSPECCIÓN DEL VOLTAJE

Remueva la tapa delantera (página 2-2).

Mida el voltaje de la batería con multímetro disponible en comercio.

<b>VOLTAJE 20°C: Totalmente cargada</b>	<b>Arriba de 12,8 V</b>
<b>Necesita cargarse</b>	<b>Menos de 12,3V</b>

## CARGA DE LA BATERÍA

**⚠ CUIDADO**

- 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.
- Conectar e desconectar la corriente siempre en el cargador y nunca en los bornes de la batería.

Remueva la batería (ver arriba).

Conecte el cable positivo (+) del cargador en el terminal positivo (+) de la batería.

Conecte el cable negativo (-) del cargador en el terminal negativo (-) de la batería.

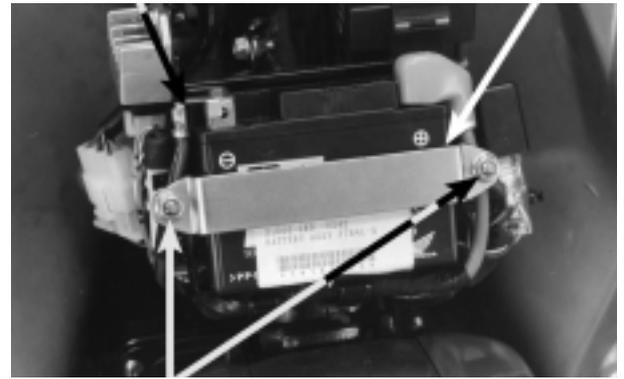
<b>Corriente de carga/Tiempo de carga</b>	
<b>Normal</b>	<b>0,4 A/5 – 10 horas</b>
<b>Máximo</b>	<b>4,0 A/0,5 hora</b>

**ATENCIÓN**

- La carga rápida deberá aplicarse solamente en caso de emergencia. Se recomienda el uso de carga lenta.
- Durante la carga de la batería, no exceda la corriente de carga y el tiempo especificados. Podrán ocurrir daños si la corriente fuese excesiva o el tiempo de carga muy largo.

CABLE NEGATIVO (-) DE LA BATERÍA

SOPORTE

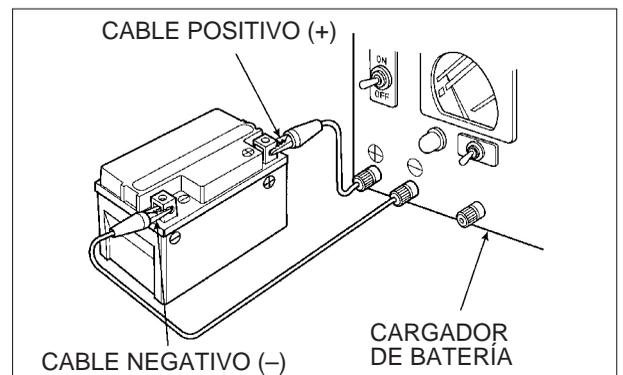


TUERCAS



BORNE NEGATIVO (-)

BORNE POSITIVO (+)



CARGADOR DE BATERÍA

## INSPECCION DEL SISTEMA DE CARGA

### NOTA

- Antes de diagnosticar el sistema de carga, verifique el uso y el mantenimiento de la batería.
- Al verificar el sistema de carga, siga siempre la secuencia de etapas del diagnóstico de defectos (página 19-26).

Remueva la tapa delantera (página 2-2).

### INSPECCION DEL VOLTAJE REGULADO

#### ⚠ CUIDADO

- 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 pérdida de conciencia, pudiendo causar consecuencias fatales.

### NOTA

Para obtener resultados precisos, deje la batería enfriar por pelo menos 30 minutos antes de comenzar la comprobación.

Conectar y calentar el motor hasta la temperatura normal de funcionamiento.

Desconecte el motor y conectar el multímetro entre los enchufes positivo (+) y negativo (-) de la batería.

#### ⚠ CUIDADO

- Para evitar cortocircuito, asegúrese de diferenciar los bornes positivo y negativo.
- No desconecte la batería o cualquier cable del sistema de carga sin desconectar primeramente el interruptor de encendido. Caso contrario, el probador o componentes eléctricos podrán dañarse.

Conectar nuevamente el motor.

Encender el faro y conectar la luz alta.

Mida el voltaje en el multímetro cuando las revoluciones del motor fuese de 5.000 rpm.

#### Padrón:

**Voltaje medida en la batería (página 19-27) < Voltaje de carga medida (ver arriba) < 14,0 – 15 V.**



BORNE NEGATIVO (-)

BORNE POSITIVO (+)

## PRUEBA DE FUGA DE CORRIENTE

Desconecte el interruptor de encendido.

Remueva el tornillo y desconecte el cable negativo (-) de la batería. Conecte el borne positivo (+) del amperímetro en el cable tierra y el borne negativo (-) del amperímetro en el borne negativo (-) de la batería.

Con el interruptor de encendido desconectado, compruebe si hay fuga de corriente.

### NOTA

- Al medir la corriente utilizando un amperímetro, ajústelo en la gama más alta. A continuación, disminuya la gama hacia el nivel apropiado. Un flujo de corriente más grande que la gama elegida podrá quemar el fusible del probador.
- Durante la medición de la corriente, no conecte el interruptor de encendido. Un flujo repentino de corriente podrá quemar el fusible del probador.

### Fuga de corriente especificada: máx. de 1,0 mA

Si la fuga de corriente exceder el valor especificado, es probable que hay un cortocircuito.

Localice el cortocircuito, aflojando los bornes uno por vez y midiendo la corriente.

## PUNTO DE ENCENDIDO

### ⚠ CUIDADO

- 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.

Desconecte el motor y retire la tapa de verificación del punto de ignición.

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.

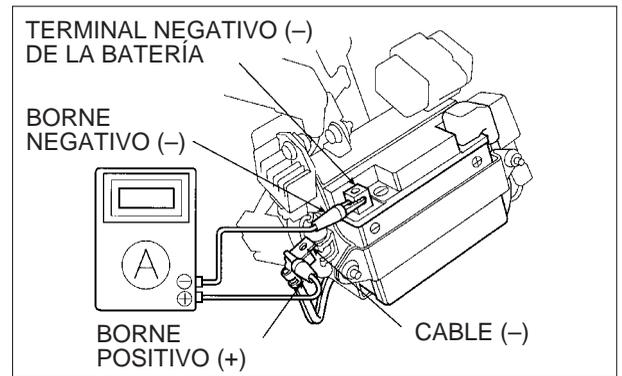
Aumentar las rotaciones del motor, girando el tornillo de aceleración y verificar el avance máximo.

Las marcas de referencia deben mantenerse entre las marcas de avance.

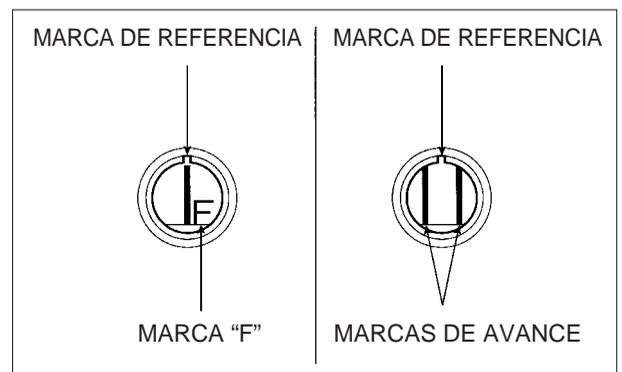
Aplique aceite para motor en el anillo sellador. Instale el anillo sellador en la tapa de verificación del punto de ignición.

Instale y apriete la tapa de verificación del punto de ignición en la torsión especificada.

**TENSIÓN DE APRIETE: 1,5 N.m (0,15 kg.m)**



LÁMPARA ESTROBOSCÓPICA



## MOTOR DE ARRANQUE

### RETIRADA



**Desconecte siempre el interruptor de ignición antes de ejecutar servicios en el motor de arranque. El motor puede iniciar el movimiento en forma repentina y ocasionar heridas graves.**

Remueva la tapa lateral izquierda (página 19-18).

Remueva el aro elastico del eje de la engranaje movedora de arranque.

Levante el protector de polvo, en seguida remueva el tornillo y desacople el cableado del terminal del motor de arranque.

Remueva los tornillos de fijación del motor de arranque y del cable tierra y, en seguida remueva el motor de arranque de la carcaza.

Remueva el anillo de sellado del motor de arranque.

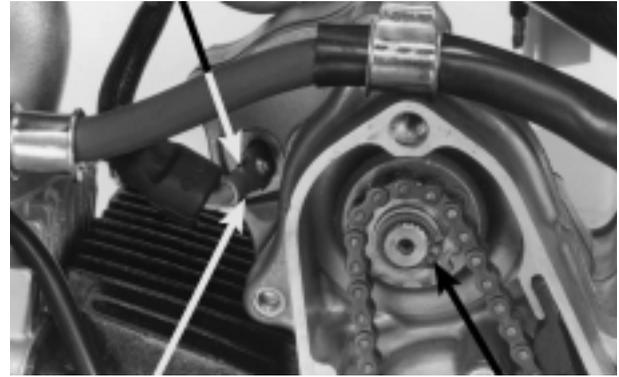
### DESMONTAJE

Remova los cuatro tornillos.

Remueva las siguientes piezas:

- Tapa A delantera
- Junta
- Engranaje movedora de arranque

TORNILLO



TERMINAL DEL MOTOR DE ARRANQUE

TERMINAL TIERRA



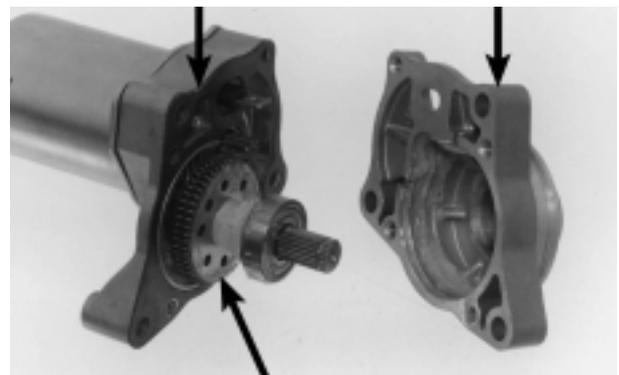
MOTOR DE ARRANQUE

TORNILLOS



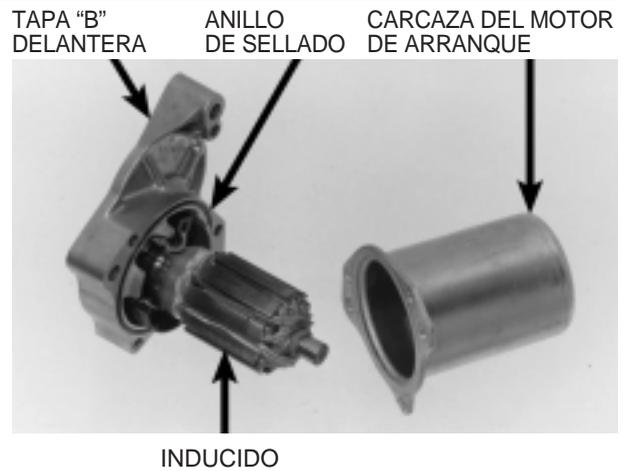
JUNTA

TAPA "A" DELANTERA



ENGRENAGEM MOVEDORA DE PARTIDA

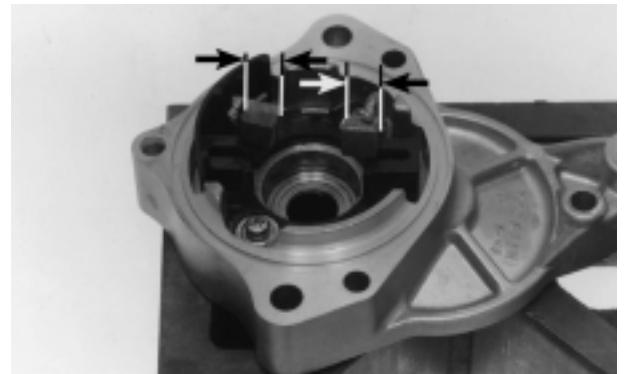
- Carcaza de motor de arranque
- Inducido
- Aro de estanqueidad



**INSPECCIÓN**

Mida la longitud de las escobillas del motor de arranque.

Límite de Uso	4,0 mm
---------------	--------



Verifique si las barras del conmutador presentan decoloración.

Barras decoloradas de a pares indican que las bobinas del inducido están conectado a tierra.

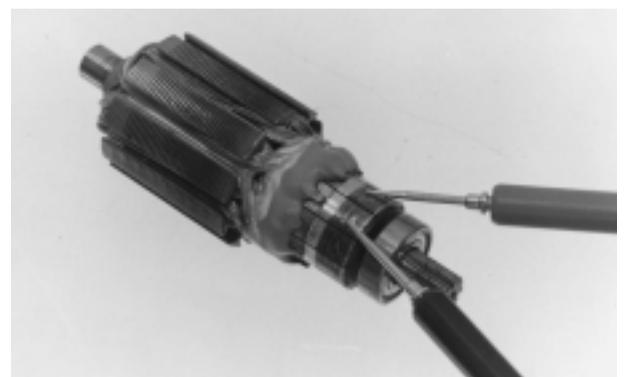
**NOTA**

**Jamais utilice esmeril o lija en el conmutador.**



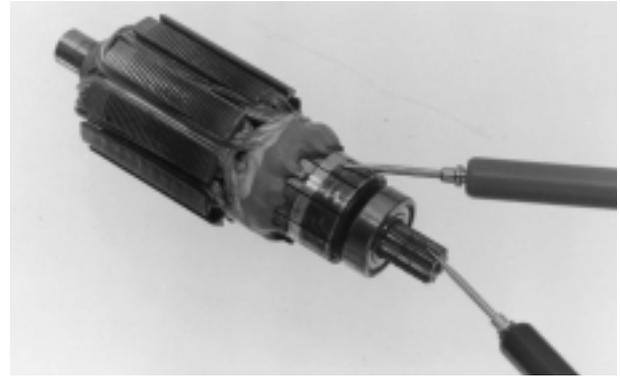
Verifique la continuidad entre cada una de las barras del conmutador.

Debe existir continuidad.



Verifique la continuidad entre cada una de las barras del conmutador y el eje del inducido.

No debe existir continuidad.

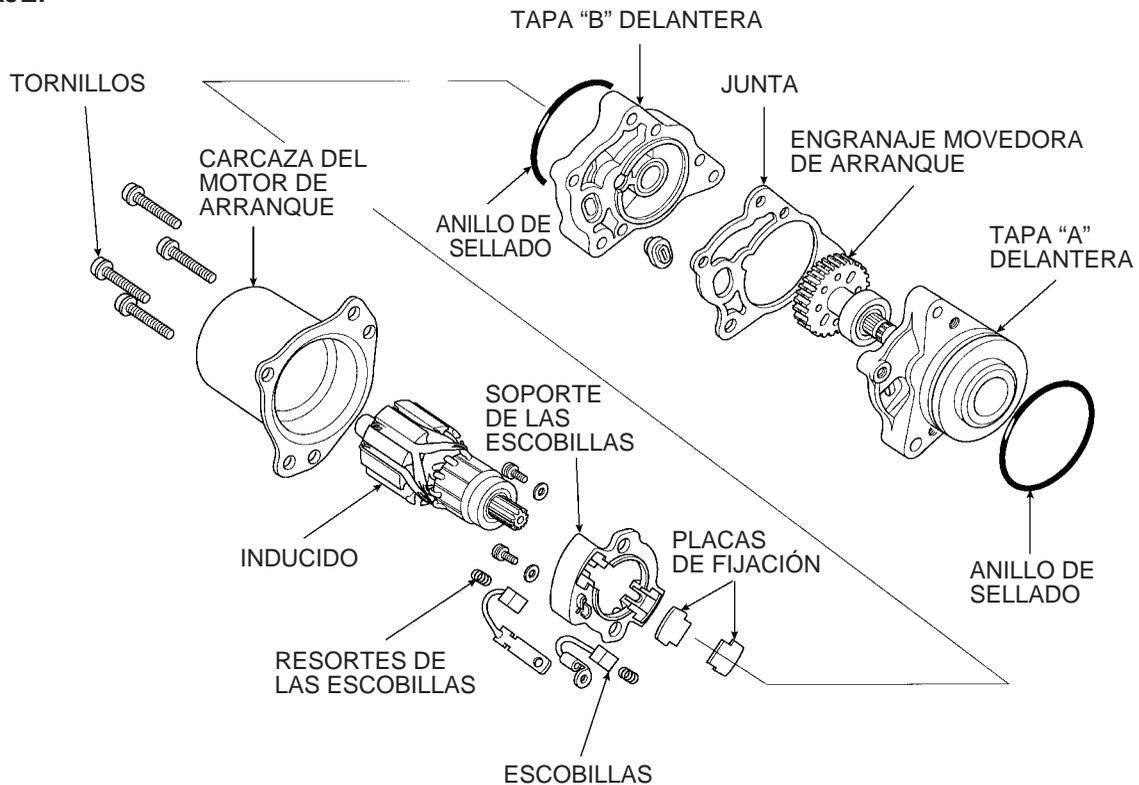


Verifique si los dientes del engranaje movedora de arranque presenta desgaste anormal o daños.

Verifique si los rodamientos giran suavemente.



**MONTAJE:**



Instale las escobillas en el soporte.

Empuje y asegure las escobillas en soporte y instale el inducido en la tapa "B" delantera.

**ATENCIÓN**

**Tenga cuidado de no dañar las escobillas y el inducido.**

Instale el nuevo anillo de sellado en la ranura de la tapa "B" delantera.

Asegure firmemente el inducido para mantener y precaver que la porción magnética dañe la carcasa del motor de arranque y instale la carcasa del motor encima del inducido.

**ATENCIÓN**

**El enrollamiento puede ser dañado si la porción magnética daña la carcasa del motor de arranque.**

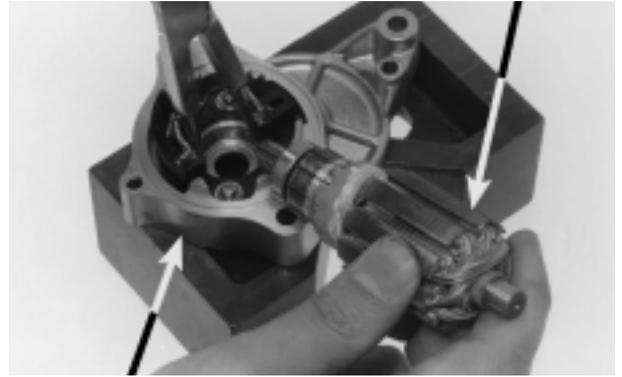
Aplique una finura capa de grasa en extremidad del eje de la engranaje movedora de arranque.  
 Instale la engranaje movedora de arranque en tapa "B" delantera.

Instale una junta nueva en tapa "B" delantera.

Instale la tapa "A" delantera encima de la tapa "B" delantera.

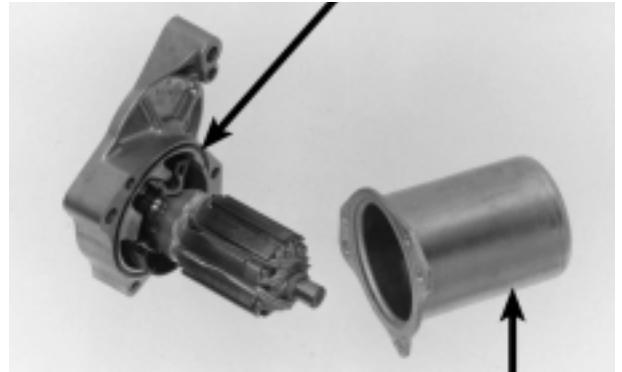
Instale y apriete los cuatro tornillos de fijación firmemente.

INDUCIDO



TAPA "B" DELANTERA

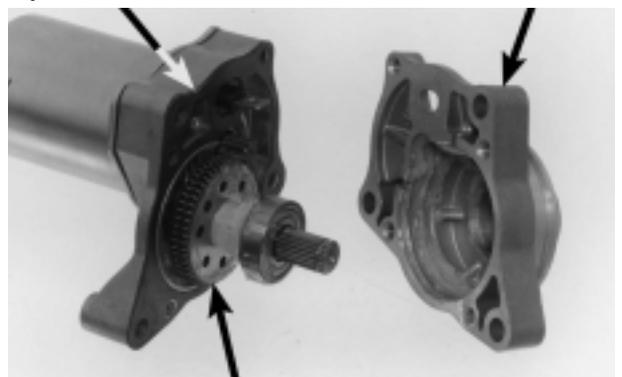
ANILLO DE SELLADO 



CARCAZA DEL MOTOR DE ARRANQUE

 JUNTA

TAPA "A" DELANTERA





ENGRANAJE MOVEDORA DE ARRANQUE  
TORNILLOS



**INSTALACIÓN**

Aplique aceite en lo nuevo anillo de sellado e instalarlo en la ranura de la tapa "A" delantera.

Instale el motor de arranque en carcaza y introduzca el eje de la engranaje movedora en engranaje de arranque.

Instale el terminal tierra y los tornillos de fijación. Apriete firmemente los tornillos.

Instale el aro elastico en eje de la engranaje movedora de arranque.

Acople el cableado en terminal del motor de arranque. Apriete firmemente el tornillo de fijación.

Instale el protector de polvo encima del terminal.

Instale la tapa lateral izquierda (página 19-19).

**INTERRUPTOR DEL RELE DE ARRANQUE**

**INSPECCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO**

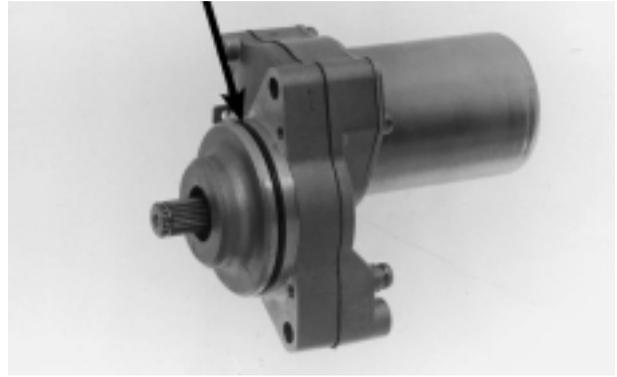
Retirar la tapa delantera (página 2-2).  
Colocar la transmisión en punto muerto.

Oprima el botón del interruptor de arranque con el interruptor de ignición conectado.  
El interruptor está en condiciones si el relé de arranque hace uno "click".

Si el relé de arranque no emitir uno "click", verifique el relé del interruptor de arranque utilizando los procedimientos descritos en la página siguiente.



ANILLO DE SELLADO

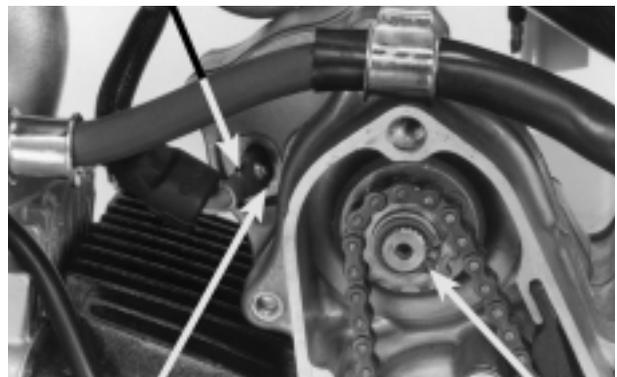


TERMINAL TIERRA



TORNILLOS

TORNILLO



TERMINAL DEL MOTOR DE ARRANQUE ARO ELASTICO

INTERRUPTOR DEL RELÉ DE ARRANQUE



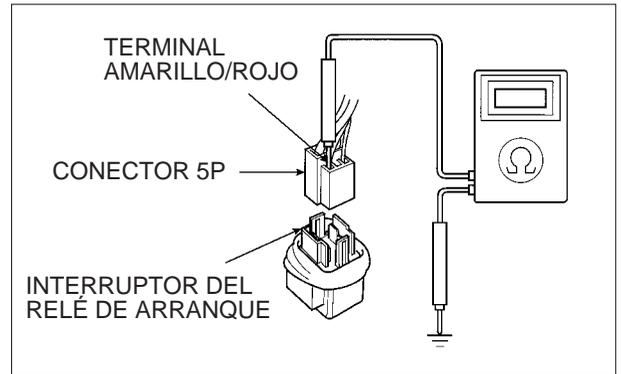
## INSPECCIÓN DE LA LÍNEA DE ATERRAMIENTO

Remueva el soporte de goma del chassi y remueva el interruptor del relé de arranque del soporte.

Desacoplar el enchufe 5P del interruptor del relé de arranque.

Verifique si hay continuidad entre los terminales Amarillo/Rojo y el terminal tierra.

La línea de aterramiento está en condiciones si existir continuidad cuando el interruptor de arranque está conectado.



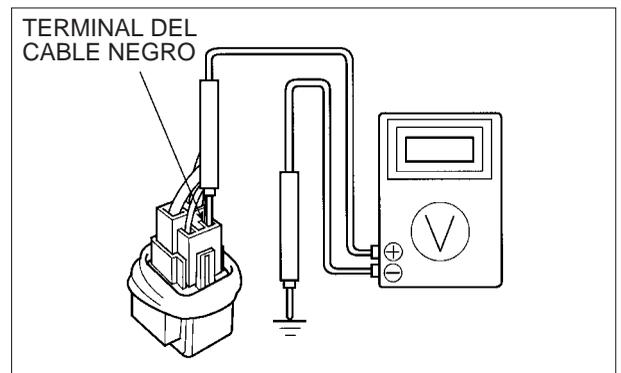
## INSPECCIÓN DE LA VOLTAJE

Conectar el enchufe 5P del interruptor del relé de arranque.

Colocar la transmisión en punto muerto.

Meça la voltaje entre lo terminal del cable negro (+) y el tierra en conector del interruptor del relé de arranque.

Debera existir la voltaje de la batería cuando el interruptor de ignición está conectado (ON).

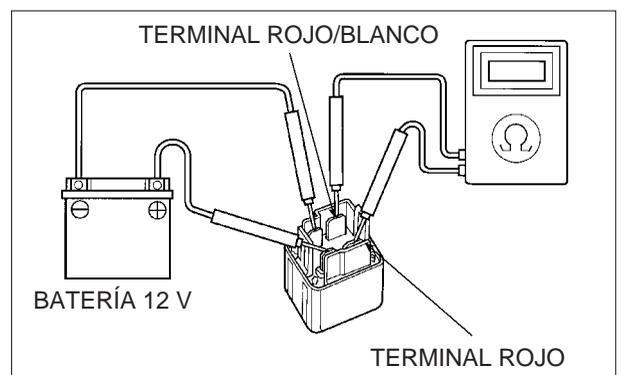


## INSPECCIÓN DE LA CONTINUIDAD

Desconectar el enchufe 5P del interruptor del relé de arranque.

Conecte el enchufe positivo de una batería de 12 V totalmente cargada en lo cable negro del interruptor del relé de arranque y el enchufe negativo en lo cable Amarillo/Rojo.

Debe existir continuidad entre el terminal Rojo y el terminal Rojo/Blanco cuando la batería está conectada e no debera existir continuidad cuando la batería está desconectada.



## INTERRUPTOR DEL PUNTO NEUTRO

### RETIRADA

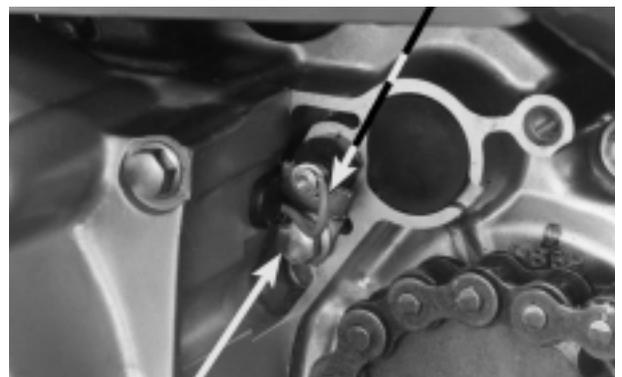
Remueva el pedal de câmbio y la tapa trasera izquierda (pág. 19-18).

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.

### CABLEADO DEL INTERRUPTOR DEL PUNTO MUERTO



TORNILLO, PLACA DE FIJACIÓN

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.

Instale la placa de fijación y enseguida apriete firmemente el tornillo de fijación.

Acople el cableado en el interruptor de la marcha neutra.

Instale las piezas retiradas en el orden inverso al cual fueron desmontadas.

## CONJUNTO DE INTERRUPTORES DEL MANUBRIO

Retirar la tapa trasera del manubrio (pág. 19-5).

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 / Posición	Verde Claro	Negro
Suelto		
Accionado	○	○

### CONMUTADOR DEL FARO

Color / Posición	Marrón	Blanco	Azul
LO	○	○	
(N)	○	○	○
HI	○		○

### INTERRUPTORES DE LOS SEÑALIZADORES

Color / Posición	Azul Claro	Gris	Naranja
R	○	○	
N			
L		○	○

### INTERRUPTOR DEL FARO

Color / Posición	Amarillo	Marrón
OFF		
H	○	○



### ANILLO DE SELLADO



INTERRUPTOR DE PUNTO NEUTRO

CONMUTADOR DEL FARO



Manubrio izquierdo:

INTERRUPTOR DE LOS SEÑALIZADORES

INTERRUPTOR DE LA BOCINA

INTERRUPTOR DEL FARO



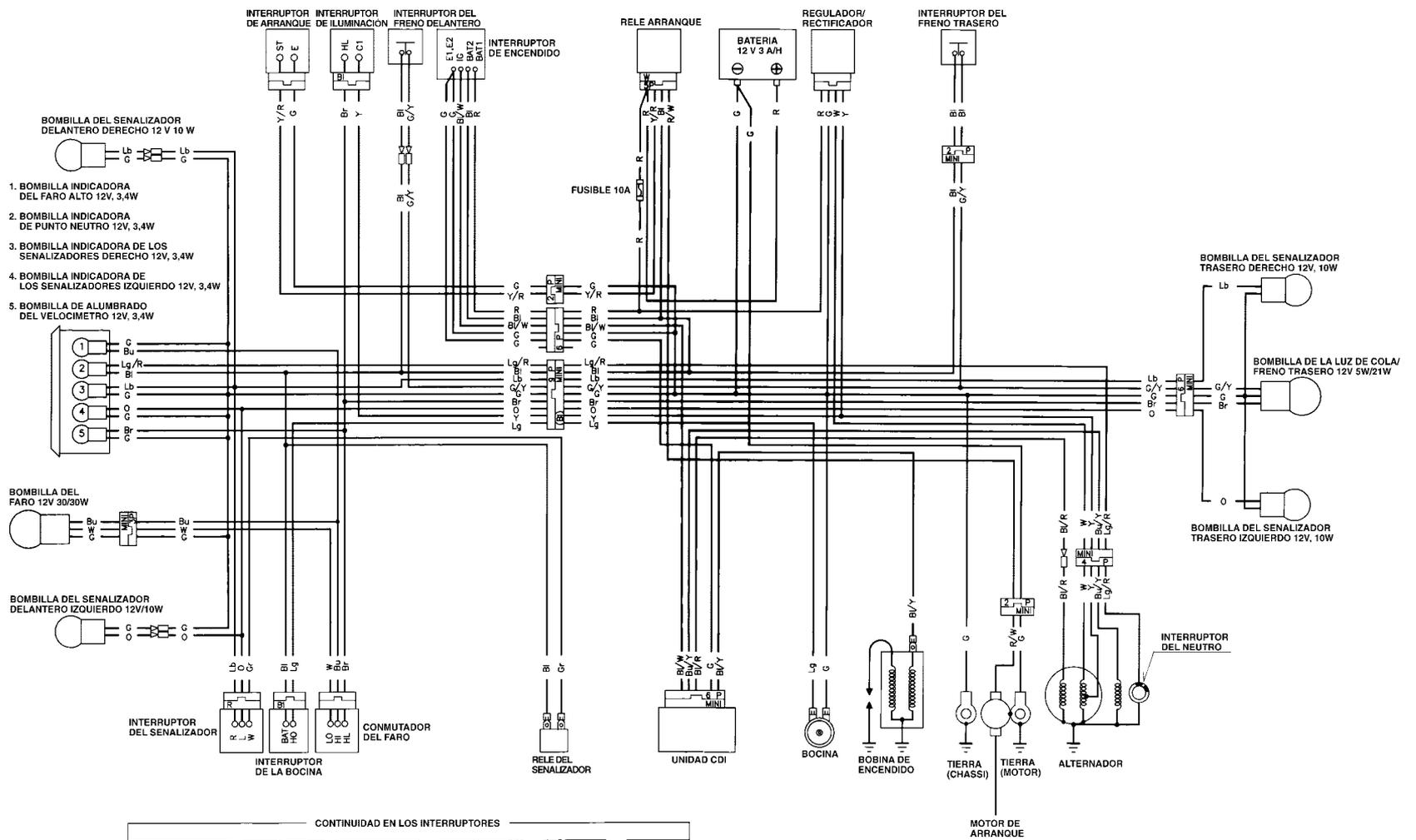
Manúbrio derecho:

INTERRUPTOR DE ARRANQUE

### INTERRUPTOR DE ARRANQUE

Color / Posición	Amarillo/ Rojo	Verde
Suelto		
Accionado	○	○

DIAGRAMA ELECTRICO



CONTINUIDAD EN LOS INTERRUPTORES

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO	INTERRUPTOR DE ALUMBRADO	CONMUTADOR DEL FARO	INTERRUPTOR DEL SENALIZADOR	INTERRUPTOR DE LA BOCINA	INTERRUPTOR DE ARRANQUE																																																										
<table border="1"> <tr><td>IG</td><td>E1, E2</td><td>BAT1</td><td>BAT2</td></tr> <tr><td>ON</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>OFF</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>LOCK</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr> </table>	IG	E1, E2	BAT1	BAT2	ON	○	○	○	OFF	○	○	○	LOCK	○	○	○	<table border="1"> <tr><td>C1</td><td>HL</td></tr> <tr><td>OFF</td><td>○</td></tr> <tr><td>H</td><td>○</td></tr> </table>	C1	HL	OFF	○	H	○	<table border="1"> <tr><td>HL</td><td>Lo</td><td>Hi</td></tr> <tr><td>Lo</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>(N)</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>Hi</td><td>○</td><td>○</td></tr> </table>	HL	Lo	Hi	Lo	○	○	(N)	○	○	Hi	○	○	<table border="1"> <tr><td>R</td><td>W</td><td>L</td></tr> <tr><td>R</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>N</td><td>○</td><td>○</td></tr> <tr><td>L</td><td>○</td><td>○</td></tr> </table>	R	W	L	R	○	○	N	○	○	L	○	○	<table border="1"> <tr><td>HO</td><td>BAT</td></tr> <tr><td>SUELTO</td><td>○</td></tr> <tr><td>ACCIONADO</td><td>○</td></tr> </table>	HO	BAT	SUELTO	○	ACCIONADO	○	<table border="1"> <tr><td>ST</td><td>E</td></tr> <tr><td>SUELTO</td><td>○</td></tr> <tr><td>ACCIONADO</td><td>○</td></tr> </table>	ST	E	SUELTO	○	ACCIONADO	○
IG	E1, E2	BAT1	BAT2																																																												
ON	○	○	○																																																												
OFF	○	○	○																																																												
LOCK	○	○	○																																																												
C1	HL																																																														
OFF	○																																																														
H	○																																																														
HL	Lo	Hi																																																													
Lo	○	○																																																													
(N)	○	○																																																													
Hi	○	○																																																													
R	W	L																																																													
R	○	○																																																													
N	○	○																																																													
L	○	○																																																													
HO	BAT																																																														
SUELTO	○																																																														
ACCIONADO	○																																																														
ST	E																																																														
SUELTO	○																																																														
ACCIONADO	○																																																														

- |            |                |
|------------|----------------|
| B Negro    | Br Marron      |
| Y Amarillo | O Naranja      |
| L Azul     | Sb Azul Claro  |
| G Verde    | Lg Verde Claro |
| R Rojo     | P Rosa         |
| W Blanco   | Gr Ceniza      |

0030Z - GCE - 9400



## 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>

