

<b>DIAGRAMA DEL SISTEMA</b>	<b>17-0</b>	<b>BOBINA DE ENCENDIDO</b>	<b>17-7</b>
<b>INFORMACIONES DE SERVICIO</b>	<b>17-1</b>	<b>PUNTO DE ENCENDIDO</b>	<b>17-7</b>
<b>INVESTIGACIÓN DE AVERÍAS</b>	<b>17-3</b>	<b>MÓDULO DE CONTROL DEL ENCENDIDO (ICM)</b>	<b>17-8</b>
<b>INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE ENCENDIDO</b>	<b>17-4</b>		

## INFORMACIONES DE SERVICIO

### INSTRUCCIONES GENERALES

#### ADVERTENCIA

En caso de que sea necesario efectuar servicios con el motor en funcionamiento, cerciórese de que el local de trabajo esté bien ventilado. Nunca ponga el motor en funcionamiento en áreas cerradas. Los gases del escape contienen monóxido de carbono venenoso, que puede causar la pérdida de conciencia e incluso la muerte. Accione el motor en un local abierto, o en un local cerrado que esté equipado con un sistema de ventilación y extracción de gases.

#### ATENCIÓN

- No quite el sensor del acelerador del carburador. Este procedimiento puede causar lo desplazamiento del sensor, lo que resultaría en un punto de encendido incorrecto. En caso de que sea necesario reemplazar el sensor, recomendase el reemplazo del carburador como un conjunto.
- Conectar o desconectar los terminales o conectadores con el interruptor de encendido en la posición ON, y habiendo flujo de corriente, puede causar daños a algunos componentes eléctricos.

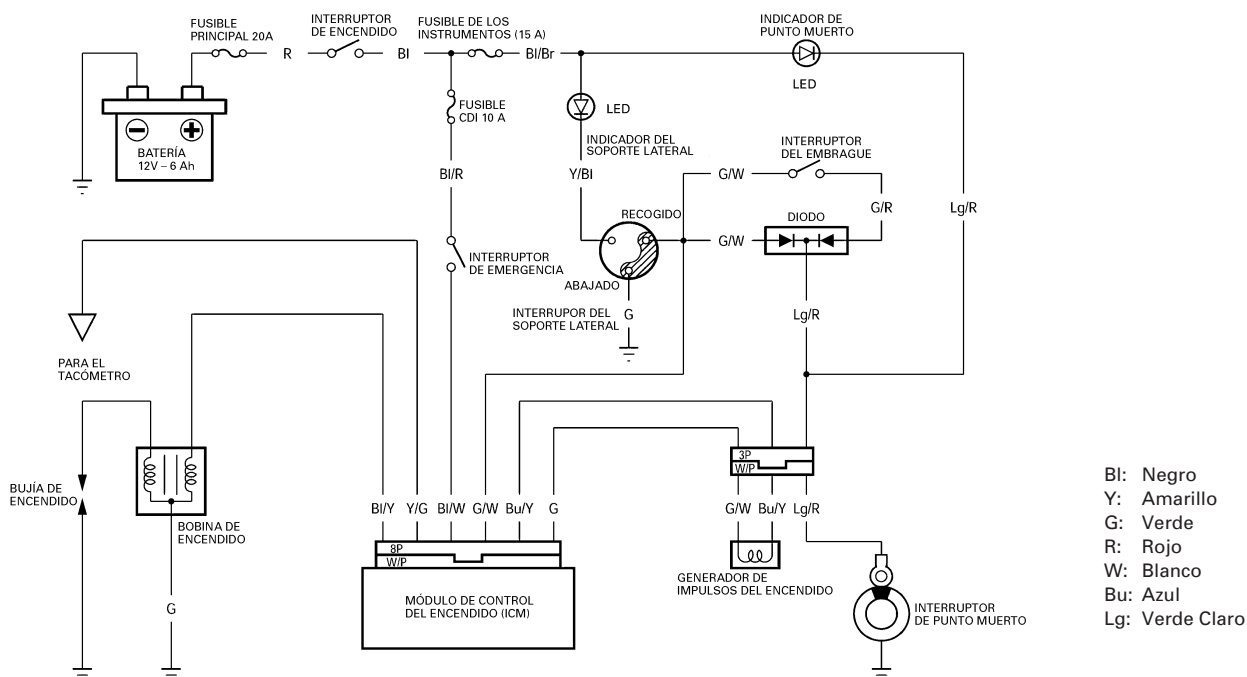
- Al efectuar servicios en el sistema de encendido, siga siempre los procedimientos descritos en “Investigación de Averías” (página 17-3), en la secuencia que se presentan.
- El sistema de encendido transistorizado utiliza un sistema de control electrónico del punto de encendido. Además, es previamente ajustado en la fábrica. Por lo tanto, no se necesita efectuar ningún tipo de ajuste en el punto de encendido.
- El módulo de control del encendido (ICM) altera el punto de encendido de acuerdo con las rotaciones del motor. El sensor del acelerador envía una señal al ICM para compensar el punto de encendido de acuerdo con la abertura del acelerador.
- El módulo de control del encendido (ICM) se puede dañar, si se le deja caer. Si se desconecta el conector mientras haya flujo de corriente, el exceso de corriente también podrá dañar el ICM. Por lo tanto, antes de efectuar servicios de reparo y mantenimiento, desactive siempre el interruptor de encendido.
- Los defectos en el sistema de encendido frecuentemente están relacionados con conexiones inadecuadas. Inspeccione las conexiones, antes de empezar los servicios.
- Cerciórese de que la batería esté totalmente cargada. Si se acciona el motor de arranque con la batería descargada, el motor no podrá girar con velocidad suficiente. Consecuentemente, no habrá chispas en los electrodos de la bujía de encendido.
- Utilice una bujía de encendido con el grado térmico adecuado. La utilización de una bujía de encendido con especificaciones incorrectas podrá causar daños al motor.
- Remítase a la Sección 3 para obtener informaciones a respecto de la inspección en la bujía de encendido.
- Remítase a la Sección 19 para obtener informaciones a respecto de los siguientes componentes:
  - Interruptor del soporte lateral
  - Interruptor de encendido
  - Interruptor de emergencia
  - Interruptor de punto muerto
  - Interruptor del embrague
- Remítase a la Sección 10 para obtener informaciones a respecto del desmontaje / instalación del generador de impulsos del encendido.

## DIAGRAMA DEL SISTEMA

BOBINA DE ENCENDIDO

MÓDULO DE CONTROL  
DEL ENCENDIDO (ICM)

BUJÍA DE ENCENDIDO



ESPECIFICACIONES

Ítem	Especificaciones
Bujía de encendido	NGK
Padrón	CR8EH-9
Apertura de los electrodos de la bujía de encendido	0,8 – 0,9 mm
Tensión de pico de la bobina de encendido	100 V mínimo
Tensión de pico del generador de impulsos del encendido	0,7 V mínimo
Marca “F” del punto de encendido	8° APMS em marcha lenta

VALORES DE PAR DE APRIETE

Tapa del orificio de sincronización                      10 N.m (1,0 kg.m)                      Aplique grasa a la rosca

HERRAMIENTAS

Probador Imrie (modelo 625) o                      Adaptador de la tensión de pico 07HGJ-0020100 con multítester  
equivalente comercialmente disponible (impedancia mínima: 10 MΩ/Vcc)

## INVESTIGACIÓN DE AVERÍAS

- Antes de efectuar el diagnóstico de averías del sistema, inspeccione lo siguiente:
  - Defecto en la bujía de encendido
  - Conexión inadecuada de la capa supresora de ruidos o de la bujía de encendido
  - Penetración de agua en la capa supresora de ruidos (fuga de corriente del enrollamiento secundario de la bobina de encendido)
- En caso de que no haya chispas en el cilindro, reemplace la bobina de encendido provisoriamente por otra que esté en buen estado. Efectúe la prueba de chispa. Si hay chispa, la bobina de encendido original está con defecto.
  - La “tensión inicial” del enrollamiento primario de la bobina de encendido es la tensión de la batería, con el interruptor de encendido en la posición ON y el interruptor de emergencia en la posición RUN. (El motor de la motocicleta no se acciona con el motor de arranque).

### La bujía de encendido no produce chispas.

Condición Anormal		Causas Probables (Siga el orden numérico al verificar)
Tensión del enrollamiento primario de la bobina de encendido	La tensión de pico es inferior al valor padrón.	1. Conexiones incorrectas del adaptador de la tensión de pico. 2. Impedancia del multitester demasiado baja: inferior a 10 MΩ/ Vcc. 3. Velocidad de accionamiento del motor demasiado baja (batería descargada). 4. El tiempo de muestra del probador y el pulso medido no están sincronizados (el sistema estará normal en caso de que por lo menos una de las tensiones medidas sea superior a las especificaciones). 5. Conexión suelta o inadecuada en el terminal o circuito interrumpido en el sistema de encendido. 6. Defecto en el interruptor del soporte lateral o en el interruptor de punto muerto. 7. Circuito interrumpido o conexión inadecuada en los cables relacionados al ítem nº 6. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuito del interruptor del soporte lateral: cable Verde / Blanco</li> <li>• Circuito del interruptor de punto muerto: cable Verde Claro / Rojo</li> </ul> 8. Módulo de control del encendido (ICM) con defecto (cuando los ítems nº 1 a 7 están normales).
	La tensión inicial está normal, pero no ocurre pico de tensión durante el accionamiento del motor.	1. Conexiones incorrectas del adaptador de tensión de pico. 2. Impedancia del multitester demasiado baja: inferior a 10 MΩ/ Vcc 3. Defecto en el interruptor de encendido o en el interruptor de emergencia. 4. Conexión suelta o inadecuada en el terminal o circuito interrumpido en el conector del ICM. 5. No hay tensión en el cable Negro / Blanco del ICM. 6. Conexión inadecuada o circuito interrumpido en el cable Verde (tierra) del ICM. 7. Defecto en el interruptor del soporte lateral o en el interruptor de punto muerto. 8. Circuito interrumpido o conexión inadecuada en los cables relacionados al ítem nº 7. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuito del interruptor del soporte lateral: cable Verde / Blanco</li> <li>• Circuito del interruptor de punto muerto: cable Verde Claro / Rojo</li> </ul> 9. Defecto en el adaptador de tensión de pico. 10. Defecto en el generador de impulsos del encendido (mida la tensión de pico). 11. Módulo de control del encendido (ICM) con defecto (cuando los ítems nº 1 a 10 están normales).
	La tensión inicial y la tensión de pico están normales, pero la bujía de encendido no produce chispas.	1. Bujía de encendido con defecto o fuga de corriente en el enrollamiento secundario de la bobina de encendido. 2. Bobina de encendido con defecto.
Generador de impulsos del encendido	La tensión de pico é inferior al valor padrón.	1. Impedancia del multitester demasiado baja: inferior a 10 MΩ/Vcc. 2. Velocidad de accionamiento del motor demasiado baja (batería descargada). 3. El tiempo de muestra del probador y el pulso medido no están sincronizados (el sistema estará normal en caso de que por lo menos una de las tensiones medidas sea superior a las especificaciones). 4. Generador de impulsos del encendido con defecto (cuando los ítems nº 1 a 3 están normales).
	No hay tensión de pico.	1. Adaptador de la tensión de pico con defecto. 2. Generador de impulsos del encendido con defecto.

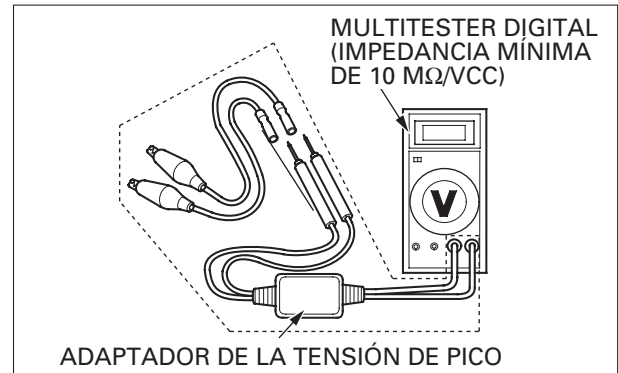
## INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE ENCENDIDO

### NOTA

- Si no hay chispas en la bujía, verifique todas las conexiones con respecto a contactos sueltos o inadecuados, antes de medir la tensión de pico.
- Utilice un multítester digital recomendado, comercialmente disponible, con una impedancia mínima de 10 M $\Omega$ /Vcc.
- Los valores presentados difieren, de acuerdo con la impedancia interna del multítester.
- Si utilizar un probador de diagnóstico Imrie (modelo 625), siga las instrucciones del fabricante.

Conecte el adaptador de la tensión de pico en el multítester o utilice el probador de diagnóstico Imrie.

**Herramientas:** Probador Imrie (modelo 625) o Adaptador de la tensión de pico 07HGJ-0020100 con un multítester digital comercialmente disponible (impedancia mínima 10 M $\Omega$ /Vcc).



## TENSIÓN DE PICO DEL ENROLLAMIENTO PRIMARIO DE LA BOBINA DE ENCENDIDO

### NOTA

- Verifique todas las conexiones del sistema, antes de efectuar la inspección. Conexiones inadecuadas pueden resultar en lecturas incorrectas.
- Verifique la compresión del cilindro. Compruebe si la bujía de encendido está correctamente instalada.

Quite la placa deflectora lateral derecha (página 2-3).

Coloque la transmisión en punto muerto y desconecte la capa supresora de ruidos de la bujía de encendido.

Conecte una bujía de encendido en buen estado en la capa supresora de ruidos y haga la conexión a tierra de la bujía en la culata, tal como en la prueba de chispa.



Con el enrollamiento primario de la bobina de encendido conectado, conecte el adaptador de la tensión de pico o las puntas de prueba del testador Imrie al tierra y en el terminal del enrollamiento primario de la bobina de encendido.

**NOTA**

No desconecte los cables del enrollamiento primario de la bobina de encendido.

**Herramientas:** Probador Imrie (modelo 625) o Adaptador de la tensión de pico 07HGJ-0020100 con un multitestador digital comercialmente disponible (impedancia mínima de 10 M $\Omega$ /Vcc).

**Conexión:**

**Terminal del cable Negro / Amarillo (+) – Tierra del chasis (–)**

Accione el interruptor de encendido y coloque el interruptor de emergencia en la posición RUN.

Verifique la tensión inicial bajo esa condición. La tensión de la batería se debe indicar.

En caso de que la tensión inicial no se pueda medir, remítase a Investigación de Averías (página 17-3).

Recoja el soporte lateral.

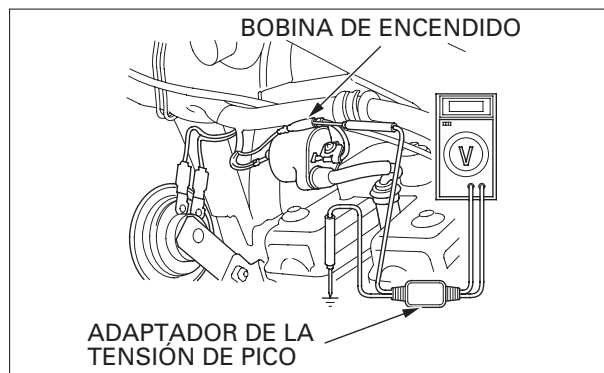
Accione el motor de la motocicleta a través del motor de arranque y mida la tensión de pico en el enrollamiento primario de la bobina de encendido.

**Tensión de pico: 100 V mínimo**

**ADVERTENCIA**

No toque la bujía de encendido o las puntas de prueba del multitestador, para evitar un choque eléctrico.

En caso de que la tensión de pico sea inferior al valor padrón, siga los procedimientos descritos en la tabla de Investigación de Averías (página 17-3).



## INSPECCIÓN DE LA TENSIÓN DE PICO DEL GENERADOR DE IMPULSOS DEL ENCENDIDO

### NOTA

Verifique la compresión en el cilindro y cerciórese de que la bujía de encendido esté instalada correctamente.

Suelte el conector 8P del Módulo de Control del Encendido (ICM).

Conecte el adaptador de la tensión de pico o las puntas de prueba del probador Imrie en los terminales.

**Herramientas:** Probador Imrie (modelo 625) o Adaptador de la tensión de pico 07HGJ-0020100 con un multítester comercialmente disponible (impedancia mínima de 10 M $\Omega$ /Vcc)

### Conexión:

Terminal Azul/Amarillo (+) – Tierra del chasis (–)

Recoja el soporte lateral.

Accione el interruptor de encendido y coloque el interruptor de emergencia en la posición RUN.

Coloque la transmisión en punto muerto.

Accione el motor a través del mecanismo de arranque y mida la tensión de pico.

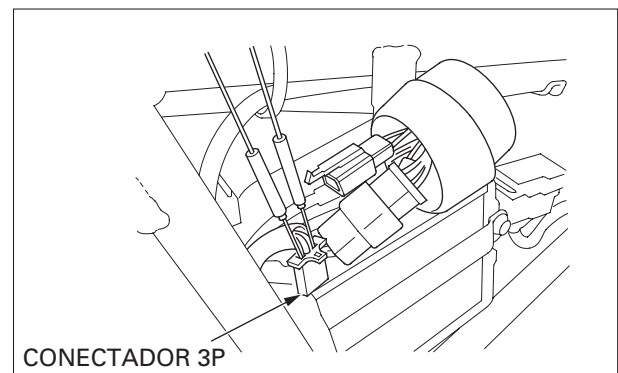
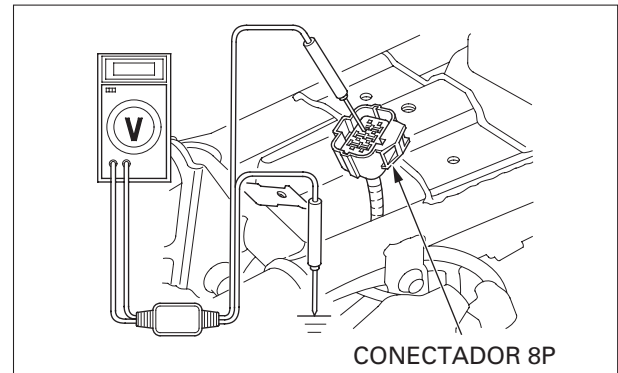
### Tensión de pico: 0,7 V mínimo

En caso de que la tensión de pico medida en los conectores del ICM esté anormal, mida la tensión de pico en el conector 3P del generador de impulsos del encendido.

Suelte el conector 3P del generador de impulsos del encendido. Conecte el adaptador de la tensión de pico o las puntas de prueba del probador Imrie a los terminales del conector, del lado del generador de impulsos de encendido.

Mida la tensión de pico con el mismo procedimiento utilizado para medir la tensión en el conector 8P del ICM. Compare la lectura con la obtenida en el conector 8P del ICM.

- En caso de que la tensión de pico medida en el conector del ICM esté fuera de las especificaciones y la tensión de pico medida en el generador de impulsos del encendido esté normal, esto indica que hay un circuito interrumpido, o conexiones incorrectas en el cableado eléctrico.
- En caso de que ambas mediciones estén abajo del valor padrón, inspeccione cada ítem de acuerdo con los procedimientos descritos en la tabla de Investigación de Averías (página 17-3).



## BOBINA DE ENCENDIDO

### DESMONTAJE/INSTALACIÓN

Quite el tanque de combustible (página 2-4).

Suelte la capa supresora de ruidos de la bujía de encendido.

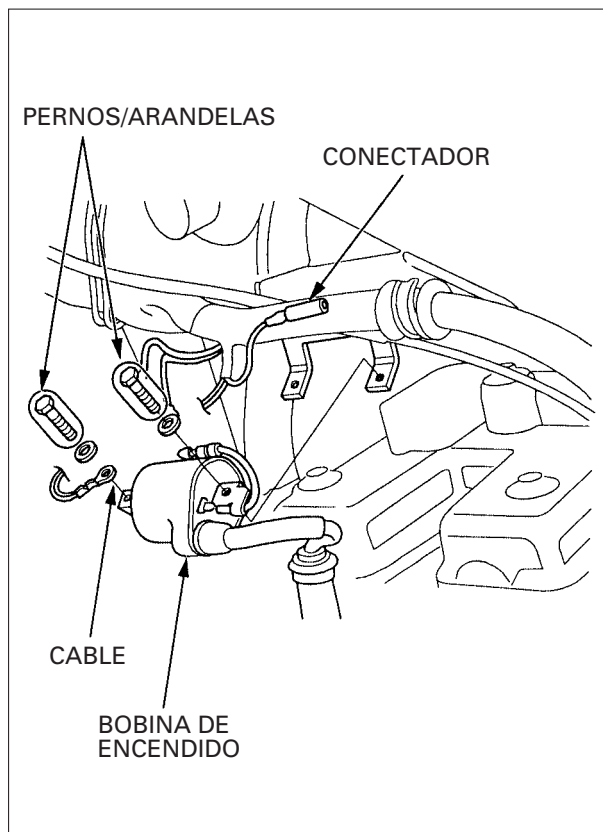
Desconecte los cables de la bobina de encendido.

Quite los dos pernos, las arandelas y la bobina de encendido.

Instale las piezas en el orden inverso al desmontaje.

#### NOTA

Instale correctamente el cable de la bujía de encendido.



## PUNTO DE ENCENDIDO

### ⚠ ADVERTENCIA

- En caso de que sea necesario efectuar servicios con el motor en funcionamiento, cerciőrese de que el local de trabajo está bien ventilado. Nunca ponga el motor en funcionamiento en áreas cerradas. Los gases del escape contienen monóxido de carbono venenoso, que puede causar la pérdida de conciencia e incluso la muerte.
- Accione el motor en un local abierto, o en un local cerrado que está equipado con un sistema de ventilación y extracción de gases.

#### NOTA

Lea las instrucciones de funcionamiento de la lámpara estroboscópica.

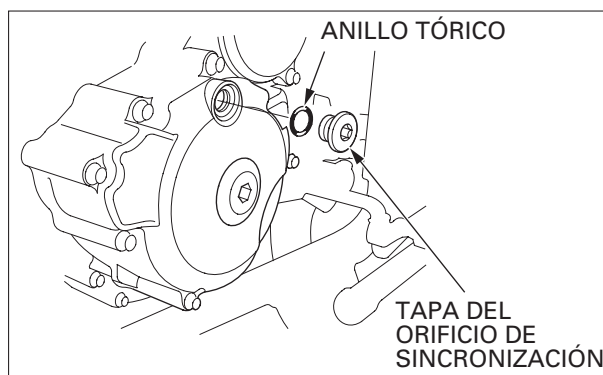
Accione el motor y cali ntelo hasta la temperatura normal de funcionamiento.

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

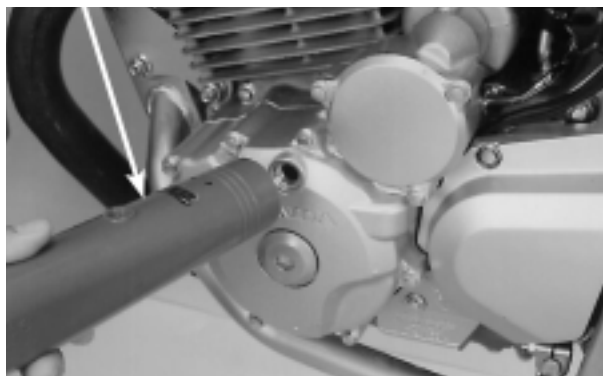
Conecte la lámpara estroboscópica en el cable de la bujía de encendido.

Accione el motor, déjelo funcionar en ralentí y verifique el punto de encendido.

**Rotación del ralentí: 1.400  $\pm$  100 rpm**

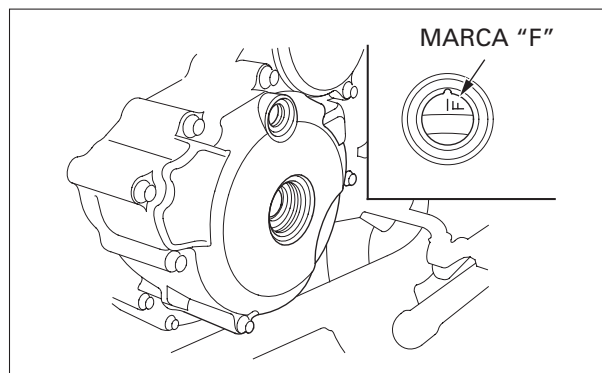


### LÁMPARA ESTROBOSCÓPICA





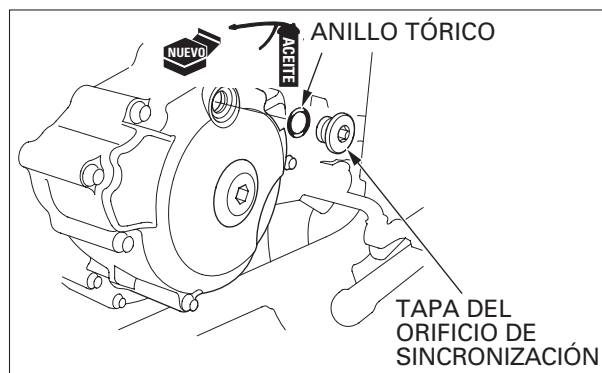
El punto de encendido está correcto si la marca "F" en el rotor del generador de impulsos del encendido se alinea con la muesca de referencia en la tapa de la carcasa del motor, de acuerdo con la ilustración.



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

Después de la verificación, instale y apriete la tapa del orificio de sincronización al par especificado.

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



## MÓDULO DE CONTROL DEL ENCENDIDO (ICM)

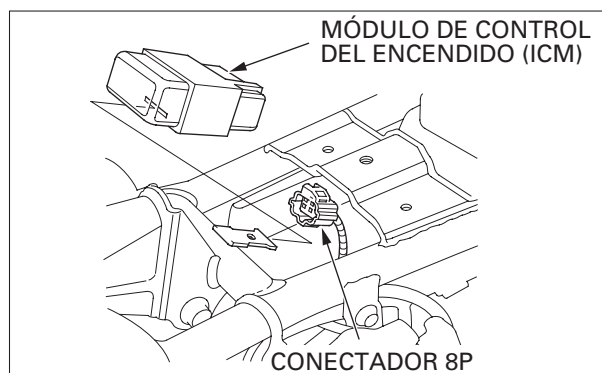
### DESMONTAJE/INSTALACIÓN

Quite el sillín (página 2-2).

Suelte el conector 8P del módulo de control del encendido (ICM).

Quite el módulo de control del encendido (ICM) del chasis, juntamente con la banda de goma de fijación.

La instalación se realiza en el orden inverso al desmontaje.



## NOTAS

[illegible]

## COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

En este Manual de Taller se describen las características técnicas y los procedimientos de servicio para la motocicleta **CBX250**.

Para garantizar perfectas condiciones de funcionamiento del vehículo, siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento (Sección 3).

La realización del primer mantenimiento programado es extremadamente importante, puesto que irá compensar el desgaste inicial que ocurre durante el período de ablande.

Las Secciones 1 y 3 son aplicables a toda la motocicleta. La Sección 2 presenta procedimientos de desmontaje/instalación de componentes que pueden ser necesarios para efectuar los servicios descritos en las secciones siguientes.

En las Secciones de 4 a 20 se describen los componentes de la motocicleta, agrupados de acuerdo con su ubicación.

Busque en esta página la sección deseada. Enseguida, observe el índice en la primera página de la sección escogida.

La mayoría de las secciones empiezan con una ilustración del sistema o conjunto, informaciones de servicio e investigación de averías. Las páginas siguientes presentan procedimientos más detallados.

Si la causa de la avería es desconocida, remítase a la Sección 21, Investigación de Averías.

TODAS LAS INFORMACIONES, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES DESCRIPTAS EN ESTA PUBLICACIÓN SE BASAN EN LOS DATOS MÁS RECIENTES SOBRE EL PRODUCTO, OBTENIDOS EN EL MOMENTO DE LA APROBACIÓN DE LA IMPRESIÓN. MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA. SE RESERVA EL DERECHO DE HACER MODIFICACIONES EN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA MOTOCICLETA A CUALQUIER MOMENTO, SIN PREVIO AVISO Y SIN INCURRIR EN NINGÚN TIPO DE OBLIGACIÓN. SE PROHÍBE LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL DE ESTA PUBLICACIÓN, SIN PERMISO POR ESCRITO DE MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA. ESTE MANUAL SE HA ELABORADO PARA PERSONAS QUE TENGAN UN CONOCIMIENTO BÁSICO DE MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS HONDA.

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

## ÍNDICE GENERAL

	INFORMACIÓN GENERAL	1
	CHASIS/CARENADO/ SISTEMA DE ESCAPE	2
	MANTENIMIENTO	3
MOTOR Y TRANSMISIÓN	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	4
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	5
	DESMONTAJE/ INSTALACIÓN DEL MOTOR	6
	CULATA/VÁLVULAS	7
	CILINDRO/PISTÓN	8
	EMBRAGUE/SELECTOR DE MARCHAS	9
	ALTERNADOR/ EMBRAGUE DEL ARRANQUE	10
	TRANSMISIÓN	11
	CIGÜEÑAL/EQUILIBRADOR	12
CHASIS	RUEDA DELANTERA/ SUSPENSIÓN/DIRECCIÓN	13
	RUEDA TRASERA/SUSPENSIÓN	14
	FRENO HIDRÁULICO	15
SISTEMA ELÉCTRICO	BATERÍA/SISTEMA DE CARGA	16
	SISTEMA DE ENCENDIDO	17
	SISTEMA DE ARRANQUE ELÉCTRICO	18
	LUCES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	19
	DIAGRAMA DE CABLEADO	20
	INVESTIGACIÓN DE AVERÍAS	21