



**MANUAL DEL PROPIETARIO**



**YZF-R1**

**5VY-28199-S2**

## DECLARATION of CONFORMITY

We

Company: MORIC CO., LTD.

Address: 1450-6 Mori Mori-Machi Shuchi-gun Shizuoka 437-0292 Japan

Hereby declare that the product:

Kind of equipment: IMMOBILIZER

Type-designation: 5SL-00

is in compliance with following norm(s) or documents:

R&TTE Directive(1999/5/EC)  
EN300 330-2 v1.1.1(2001-6), EN60950(2000)  
Two or Three-Wheel Motor Vehicles Directive(97/24/EC: Chapter 8, EMC)

Place of issue: Shizuoka, Japan

Date of issue: 1 Aug. 2002

### Revolution record

No.	Contents	Date
1	To change contact person and integrate type-designation.	9 Jun. 2005

General manager of quality assurance div.

representative name and signature

MORIC CO., LTD.

1450-6 Mori-machi Shuchi-gun Shizuoka 437-0292 JAPAN Telephone +81-538-85-0757 Facsimile +81-538-85-0456

URL:http://www.moric-jp.com

## DECLARACIÓN de CONFORMIDAD

Los abajo firmantes

Empresa: MORIC CO., LTD.

Domicilio: 1450-6 Mori Mori-Machi Shuchi-gun Shizuoka 437-0292 Japan

Declaramos por la presente que el producto:

Tipo de equipamiento: INMOVILIZADOR

Designación de tipo: 5SL-00

cumple con las normas o documentos siguientes:

Directiva R&TTE (1999/5/CE)  
EN300 330-2 v1.1.1(2001-6), EN60950(2000)  
Directiva sobre vehículos a motor de dos o tres ruedas (97/24/EC: Capítulo 8, EMC)

Lugar de emisión: Shizuoka, Japón

Fecha de emisión: 1 de agosto de 2002

### Historial revisado

Nº	Contenido	Fecha
1	Cambiar persona de contacto e integrar la designación de tipo.	9 de junio de 2005

Director general de la división de garantía de calidad

nombre y firma del representante

MORIC CO., LTD.

1450-6 Mori-machi Shuchi-gun Shizuoka 437-0292 JAPAN Teléfono: +81-538-85-0757 Fax: +81-538-85-0456

URL:http://www.moric-jp.com

¡Bienvenido al mundo de las motocicletas Yamaha!

Como propietario de una YZF-R1, se beneficia usted de la amplia experiencia de Yamaha y de la más avanzada tecnología en el diseño y la fabricación de productos de alta calidad que han dado a Yamaha su reputación de fiabilidad.

Lea este manual en su totalidad para disfrutar de todas las ventajas de su YZF-R1. El manual del propietario no sólo le enseñará como utilizar, revisar y mantener su motocicleta, sino además como protegerse a sí mismo y a otros de problemas y accidentes.

Además, los numerosos consejos contenidos en este manual le ayudarán a mantener su motocicleta en las mejores condiciones posibles.

Si necesita cualquier aclaración adicional, no dude en ponerse en contacto con su concesionario Yamaha.

El equipo de Yamaha le desea muchos paseos seguros y agradables. Recuerde, ¡la seguridad es lo primero!

# INFORMACIÓN IMPORTANTE RELATIVA AL MANUAL

SAU10151

En este manual, la información particularmente importante se distingue mediante las siguientes anotaciones:

	<b>El símbolo de aviso de seguridad significa ¡ATENCIÓN! ¡TENGA CUIDADO! ¡SU SEGURIDAD ESTÁ EN JUEGO!</b>
 <b>ADVERTENCIA</b>	<b>Ignorar las instrucciones de ADVERTENCIA puede provocar lesiones graves o un accidente mortal del conductor de la motocicleta, de otra persona o de quien esté revisando o reparando la motocicleta.</b>
<b>ATENCIÓN:</b>	<b>ATENCIÓN indica precauciones especiales que se deben adoptar para evitar causar daños a la motocicleta.</b>
<b>NOTA:</b>	Una NOTA proporciona información clave para facilitar o clarificar los procedimientos.

## NOTA:

- Este manual debe considerarse una parte permanente de esta motocicleta y debe permanecer con ella, incluso cuando se venda.
- Yamaha mejora constantemente el diseño y la calidad de sus productos. Por lo tanto, aunque este manual contiene la información más actual disponible en el momento de imprimirse, pueden existir pequeñas discrepancias entre su motocicleta y este manual. Si necesita cualquier aclaración relativa a este manual, consulte a su concesionario Yamaha.

SWA10030

## **ADVERTENCIA**

**LEA ESTE MANUAL ATENTAMENTE Y EN SU TOTALIDAD ANTES DE UTILIZAR ESTA MOTOCICLETA.**

\*El producto y las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

# **INFORMACIÓN IMPORTANTE RELATIVA AL MANUAL**

---

---

SAU10200

**YZF-R1  
MANUAL DEL PROPIETARIO  
©2005 por Yamaha Motor Co., Ltd.  
1ª edición, junio 2005  
Todos los derechos reservados.  
Toda reproducción o uso no autorizado  
sin el consentimiento escrito de  
Yamaha Motor Co., Ltd.  
quedan expresamente prohibidos  
Impreso en Japón.**

# TABLA DE CONTENIDOS

## INFORMATION RELATIVA A LA

**SEGURIDAD** ..... 1-1

**DESCRIPCIÓN** ..... 2-1

Vista izquierda ..... 2-1

Vista derecha ..... 2-2

Mandos e instrumentos ..... 2-3

## FUNCIONES DE LOS

**INSTRUMENTOS Y MANDOS** ..... 3-1

Sistema inmovilizador ..... 3-1

Interruptor principal/Bloqueo de la  
dirección ..... 3-2

Testigos y luces de advertencia ..... 3-3

Indicador multifunción ..... 3-8

Alarma antirrobo (opcional) ..... 3-13

Interruptores del manillar ..... 3-13

Maneta de embrague ..... 3-14

Pedal de cambio ..... 3-15

Maneta de freno ..... 3-15

Pedal de freno ..... 3-15

Tapón del depósito de gasolina ..... 3-16

Gasolina ..... 3-16

Tubo respiradero/rebose del  
depósito de combustible ..... 3-17

Catalizador ..... 3-18

Asientos ..... 3-18

Portacascos ..... 3-19

Ajuste de la horquilla delantera ..... 3-20

Ajuste del conjunto  
amortiguador ..... 3-21

Soportes de la correa del  
equipaje ..... 3-23

Sistema EXUP ..... 3-24

Caballote lateral ..... 3-24

Sistema de corte del circuito de  
encendido ..... 3-25

## COMPROBACIONES ANTES

**DE LA UTILIZACIÓN** ..... 4-1

Lista de comprobaciones previas ... 4-2

## UTILIZACIÓN Y PUNTOS

### IMPORTANTES PARA LA

**CONDUCCIÓN** ..... 5-1

Arranque del motor ..... 5-1

Cambio ..... 5-2

Consejos para reducir el consumo  
de gasolina ..... 5-3

Rodaje del motor ..... 5-3

Estacionamiento ..... 5-4

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y

**PEQUEÑAS REPARACIONES** ..... 6-1

Juego de herramientas del  
propietario ..... 6-1

Cuadro de mantenimiento y  
engrase periódicos ..... 6-3

Desmontaje y montaje de los  
paneles ..... 6-7

Comprobación de las bujías ..... 6-8

Aceite del motor y cartucho del  
filtro de aceite ..... 6-9

Líquido refrigerante ..... 6-13

Cambio del filtro de aire ..... 6-15

Ajuste del ralentí del motor ..... 6-17

Comprobación del juego libre del  
cable del acelerador ..... 6-17

Holgura de la válvula ..... 6-18

Neumáticos ..... 6-18

Llantas de aleación ..... 6-21

Ajuste del juego libre de la  
maneta de embrague ..... 6-21

Ajuste del interruptor de la luz de  
freno trasero ..... 6-22

Comprobación de las pastillas de  
freno delantero y trasero ..... 6-22

Comprobación del líquido de  
freno ..... 6-23

Cambio del líquido de freno ..... 6-24

Juego de la cadena de  
transmisión ..... 6-24

Limpieza y engrase de la cadena  
de transmisión ..... 6-25

Comprobación y engrase de los  
cables ..... 6-26

Comprobación y engrase del  
puño del acelerador y el  
cable ..... 6-26

Comprobación y engrase de las  
manetas de freno y  
embrague ..... 6-27

# TABLA DE CONTENIDOS

Comprobación y engrase del caballete lateral .....6-27	<b>ESPECIFICACIONES</b> ..... 8-1
Engrase de los pivotes del basculante .....6-28	<b>INFORMACIÓN PARA EL CONSUMIDOR</b> ..... 9-1
Comprobación de la horquilla delantera .....6-28	Números de identificación ..... 9-1
Comprobación de la dirección .....6-29	
Comprobación de los cojinetes de las ruedas .....6-29	
Batería .....6-29	
Cambio de fusibles .....6-30	
Cambio de una bombilla del faro .....6-33	
Luz de freno/piloto trasero .....6-35	
Cambio de la bombilla de un intermitente .....6-35	
Cambio de la bombilla de la luz de la matrícula .....6-36	
Cambio de la bombilla de una luz de posición .....6-36	
Apoyo de la motocicleta .....6-37	
Rueda delantera .....6-38	
Rueda trasera .....6-40	
Identificación de averías .....6-41	
Cuadros de identificación de averías .....6-42	
<b>CUIDADOS Y ALMACENAMIENTO DE LA MOTOCICLETA</b> .....7-1	
Cuidados .....7-1	
Almacenamiento .....7-3	

LAS MOTOCICLETAS SON VEHÍCULOS DE DOS RUEDAS. LA SEGURIDAD DE SU USO Y FUNCIONAMIENTO DEPENDE DE LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE CONDUCCIÓN APROPIADAS, ASÍ COMO DE LA HABILIDAD DEL CONDUCTOR. TODO CONDUCTOR DEBE CONOCER LOS REQUISITOS SIGUIENTES ANTES DE CONDUCIR ESTA MOTOCICLETA.

DEBE:

- OBTENER INSTRUCCIONES COMPLETAS DE UNA FUENTE COMPETENTE SOBRE TODOS LOS ASPECTOS DEL FUNCIONAMIENTO DE LA MOTOCICLETA.
- OBSERVAR LAS ADVERTENCIAS Y LOS REQUISITOS DE MANTENIMIENTO QUE FIGURAN EN EL MANUAL.
- OBTENER UNA FORMACIÓN CUALIFICADA EN LAS TÉCNICAS DE CONDUCCIÓN SEGURAS Y APROPIADAS.
- OBTENER UN SERVICIO TÉCNICO PROFESIONAL SEGÚN SE INDICA EN EL MANUAL O CUANDO LAS CONDICIONES MECÁNICAS ASÍ LO REQUIERAN.

## **Conducción segura**

- Realice siempre las comprobaciones previas. La realización de comprobaciones cuidadosas puede ayudar a prevenir un accidente.
- Esta motocicleta está diseñada para llevar al conductor y un pasajero.
- La mayor parte de los accidentes de tráfico entre coches y motocicletas se debe al hecho de que el conductor del coche no ha detectado ni reconocido a la motocicleta. Muchos accidentes se han producido porque el conductor del coche no ha visto la motocicleta. Una medida muy eficaz para reducir las posibilidades de este tipo de accidente es el hacerse bien visible.

### **Por tanto:**

- Lleve una chaqueta de color brillante.
- Sea especialmente prudente al aproximarse a cruces y pasarlos, ya que los cruces son los lugares en los que se producen accidentes de motocicleta con mayor frecuencia.
- Circule por donde los otros conductores puedan verle. Evite permanecer en los ángulos sin visión de otros conductores.

- En muchos accidentes están implicados conductores inexpertos. De hecho, muchos conductores que han estado implicados en accidentes ni siquiera tienen un permiso de conducir motocicletas vigente.
  - No conduzca sin estar cualificado y no preste su motocicleta a personas que no lo estén.
  - Conozca sus capacidades y sus límites. El hecho de permanecer dentro de sus límites le ayudará a evitar un accidente.
  - Le recomendamos que practique en un lugar donde no haya tráfico hasta que se haya familiarizado completamente con la motocicleta y todos sus mandos.
- Muchos accidentes se han debido a un error del conductor de la motocicleta. Un error típico consiste en abrirse demasiado en una curva a causa del EXCESO DE VELOCIDAD o el subviraje (ángulo de ladeo insuficiente para la velocidad).
  - Respete siempre el límite de velocidad y no circule nunca más rápido de lo que resulte adecuado según el estado de la calzada y el tráfico.



# INFORMATION RELATIVA A LA SEGURIDAD

- Señale siempre antes de girar o cambiar de carril. Cerciórese de que los otros conductores puedan verle.
- La postura del conductor y del pasajero es importante para poder mantener un control adecuado.
- Para mantener el control de la motocicleta durante la marcha, el conductor debe mantener ambas manos en el manillar y ambos pies en las estriberas.
- El pasajero debe sujetarse siempre al conductor, a la correa del asiento o al asa de agarre con las dos manos y mantener ambos pies en las estriberas del pasajero.
- No lleve nunca a un pasajero que no pueda mantener firmemente ambos pies en sus estriberas.
- No conduzca nunca bajo los efectos del alcohol u otras drogas.
- Esta motocicleta está diseñada únicamente para circular en calle/carretera. No es adecuado para caminos.

## Equipo protector

La mayoría de las muertes en accidentes de motocicleta se producen por lesiones en la cabeza. El uso de un casco de seguridad es esencial en la prevención o reducción de las lesiones en la cabeza.

- Utilice siempre un casco homologado.
- Utilice una máscara o gafas. El viento en los ojos sin proteger puede reducir la visión y retrasar la percepción de un peligro.
- El uso de una chaqueta, botas, pantalones y guantes resistentes, etc., resulta eficaz para prevenir o reducir las abrasiones o laceraciones.
- No lleve nunca prendas amplias que puedan engancharse en los mandos, las estriberas o en las ruedas y provocar lesiones o un accidente.
- No toque nunca el motor o el sistema de escape durante el funcionamiento o después. Ambos alcanzan temperaturas muy elevadas y pueden provocar quemaduras. Utilice siempre ropa protectora que le cubra las piernas, los tobillos y los pies.
- Los pasajeros también deben observar las precauciones indicadas anteriormente.

## Modificaciones

Una motocicleta puede resultar insegura y provocar lesiones personales graves si se han realizado en ella modificaciones sin la aprobación de Yamaha o se han eliminado equipos originales. Asimismo, el uso de una motocicleta modificada puede ser ilegal.

## Carga y accesorios

La incorporación de accesorios o carga que modifiquen la distribución del peso de la motocicleta puede reducir su estabilidad y manejabilidad. Para evitar la posibilidad de un accidente, tenga mucho cuidado al añadir carga o accesorios a la motocicleta. Si ha añadido carga o accesorios a la motocicleta, conduzca con mucha precaución. A continuación exponemos algunas reglas generales que se deben observar en caso de cargar equipaje o añadir accesorios a la motocicleta:

### Carga

El peso total del conductor, el pasajero, accesorios y equipaje no debe superar una carga máxima.

**Carga máxima:**  
201 kg (443 lb)

Cuando lo cargue dentro de este límite de peso, tenga en cuenta lo siguiente:

# **INFORMATION RELATIVA A LA SEGURIDAD**

1

- El peso del equipaje y los accesorios debe mantenerse lo más bajo y cerca posible de la motocicleta. Distribuya el peso lo más uniformemente posible en los dos lados de la motocicleta a fin de reducir al mínimo el desequilibrio o inestabilidad.
- El desplazamiento de pesos puede crear un desequilibrio repentino. Verifique que los accesorios y la carga estén bien sujetos a la motocicleta antes de iniciar la marcha. Compruebe con frecuencia las fijaciones de los accesorios y las sujeciones de la carga.
- No sujete nunca objetos largos o pesados al manillar, la horquilla delantera o el guardabarros delantero. Tales objetos, como por ejemplo sacos de dormir, bolsas de lona o tiendas de campaña, pueden crear inestabilidad en el manejo o disminuir la respuesta de la dirección.

## Accesorios

Los accesorios originales Yamaha han sido diseñados específicamente para esta motocicleta. Yamaha no puede analizar todos los accesorios de otras marcas disponibles en el mercado; por tanto, la adecuada selección, instalación y uso de accesorios de

otras marcas queda bajo la responsabilidad del usuario. Tenga mucho cuidado al seleccionar e instalar cualquier accesorio.

Cuando instale accesorios, tenga en cuenta las recomendaciones siguientes, así como las que se facilitan en el apartado "Carga".

- No instale nunca accesorios o lleve carga que puedan afectar a las prestaciones de la motocicleta. Revise cuidadosamente el accesorio antes de utilizarlo, a fin de cerciorarse de que de ningún modo reduzca la distancia al suelo ni el ángulo de inclinación, ni limite el recorrido de la suspensión, el recorrido de la dirección o el funcionamiento de los mandos ni obstaculice las luces o reflectores.
- Los accesorios montados en el manillar o en la zona de la horquilla delantera pueden crear inestabilidad por distribución de peso inadecuada o alteraciones aerodinámicas. Se debe limitar al máximo el número de accesorios montados en el manillar o en la zona de la horquilla delantera y tales accesorios deberán ser lo más ligeros posible.
- Los accesorios voluminosos o grandes pueden afectar gravemente a la estabilidad de la motocicleta por sus efectos aerodinámicos. La mo-

tocicleta puede adquirir una tendencia a levantarse por efecto del viento de frente o hacerse inestable con viento de costado. Estos accesorios, asimismo, pueden provocar inestabilidad al adelantar o ser adelantado por vehículos de gran tamaño.

- Algunos accesorios pueden obligar al conductor a desplazarse de su posición normal de conducción. Esta posición inadecuada limita la libertad de movimiento del conductor y puede limitar su capacidad de control; por tanto, no se recomiendan tales accesorios.
- Tenga cuidado al añadir accesorios eléctricos. Si los accesorios eléctricos superan la capacidad del sistema eléctrico de la motocicleta puede producirse una avería eléctrica, la cual puede provocar el apagado de las luces o la pérdida de potencia del motor, con el consiguiente peligro.

## **Gasolina y gases de escape**

- **LA GASOLINA ES ALTAMENTE INFLAMABLE:**
  - Pare siempre el motor cuando ponga gasolina.



## INFORMATION RELATIVA A LA SEGURIDAD

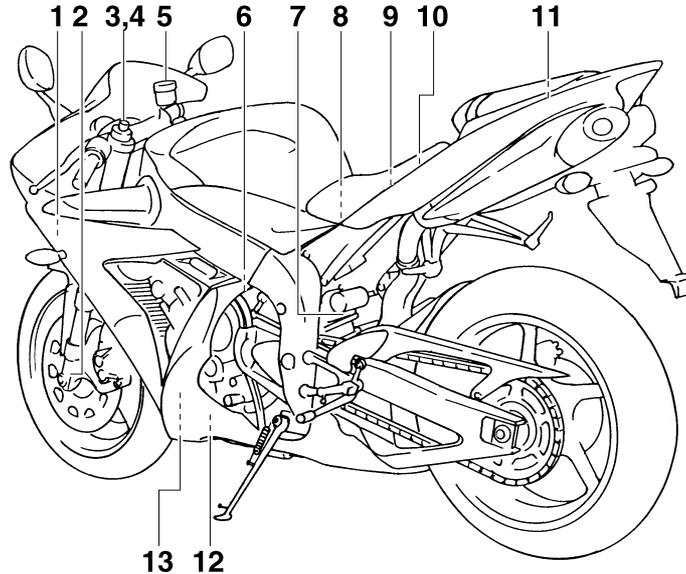
- Al repostar, procure no derramar gasolina sobre el motor o el sistema de escape.
- No ponga nunca gasolina mientras esté fumando o se encuentre cerca de una llama.
- No arranque nunca el motor ni lo deje en marcha en un espacio cerrado. Los humos del escape son tóxicos y pueden provocar la pérdida del conocimiento y la muerte de forma muy rápida. Utilice siempre la motocicleta en un lugar adecuadamente ventilado.
- Pare siempre el motor antes de dejar la motocicleta desatendida y quite la llave del interruptor principal. Cuando estacione la motocicleta, tenga en cuenta lo siguiente:
  - El motor y el sistema de escape pueden estar calientes; por tanto, estacione la motocicleta en un lugar en el que resulte difícil que los peatones o los niños toquen dichas zonas calientes.
  - No estacione la motocicleta en una cuesta o sobre suelo blando, ya que se podría caer.
- No estacione la motocicleta cerca de una fuente inflamable (p.ej., un calefactor de queroseno o cerca de una llama), ya que podría prenderse fuego.
- Cuando transporte la motocicleta en otro vehículo, verifique que se mantenga en posición vertical. Si la motocicleta se inclina, puede salirse gasolina del depósito.
- En caso de ingestión de gasolina, de inhalación de una gran cantidad de vapor de gasolina o de contacto de ésta con los ojos, acuda inmediatamente a un médico. Si se derrama gasolina sobre la piel o la ropa, lave inmediatamente la zona afectada con agua y jabón y cámbiese de ropa.

# DESCRIPCIÓN

SAU10410

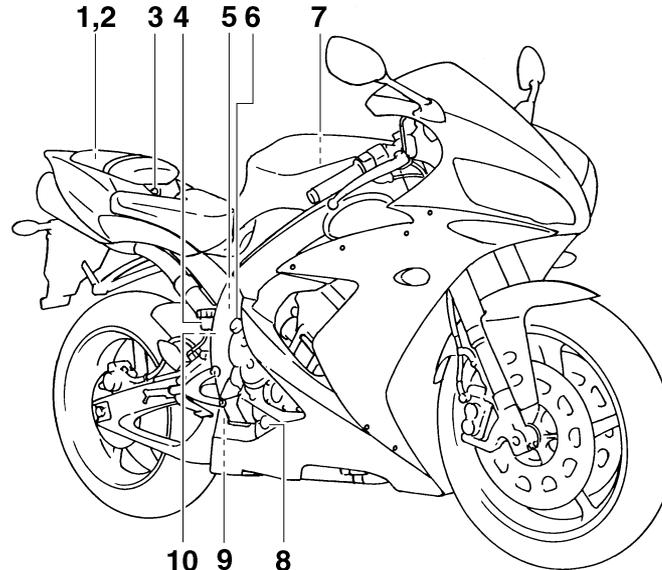
## Vista izquierda

2



1. Caja de fusibles (página 6-30)
2. Tornillo de ajuste del hidráulico de compresión de la horquilla delantera (página 3-20)
3. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión de la horquilla delantera (página 3-20)
4. Perno de ajuste de la precarga del muelle de la horquilla delantera (página 3-20)
5. Depósito de líquido del freno delantero (página 6-23)
6. Tornillo de ajuste del ralentí (página 6-17)
7. Aro de ajuste de la precarga del muelle del conjunto amortiguador (página 3-21)
8. Batería (página 6-29)
9. Fusible del sistema de inyección de gasolina (página 6-30)
10. Fusible principal (página 6-30)
11. Juego de herramientas del propietario (página 6-1)
12. Perno de drenaje del aceite del motor (página 6-9)
13. Cartucho del filtro de aceite del motor (página 6-9)

## Vista derecha



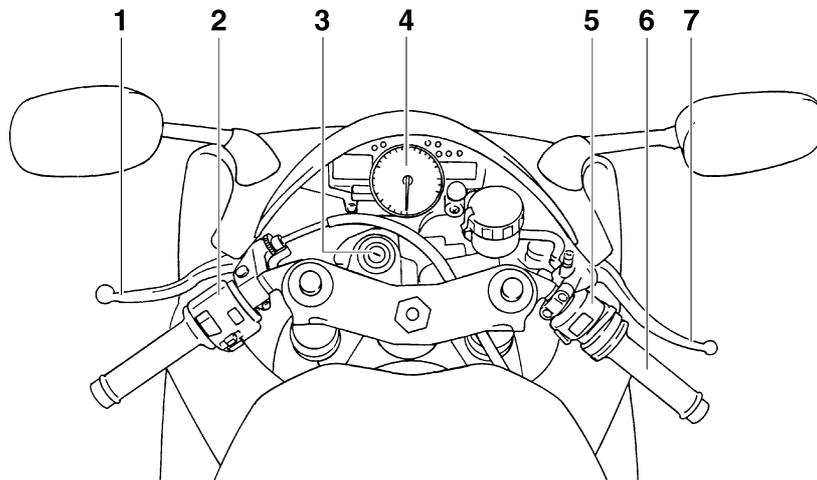
1. Soporte de la correa del equipaje (página 3-23)
2. Portacascos (página 3-19)
3. Cerradura del asiento del pasajero (página 3-18)
4. Depósito de líquido del freno trasero (página 6-23)
5. Tornillo de ajuste del hidráulico de compresión del conjunto amortiguador (página 3-21)
6. Tapón de llenado de aceite del motor (página 6-9)
7. Filtro de aire (página 6-15)
8. Mirilla de control del nivel de aceite del motor (página 6-9)
9. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión del conjunto amortiguador (página 3-21)
10. Depósito de líquido refrigerante (página 6-13)

# DESCRIPCIÓN

SAU10430

## Mandos e instrumentos

2

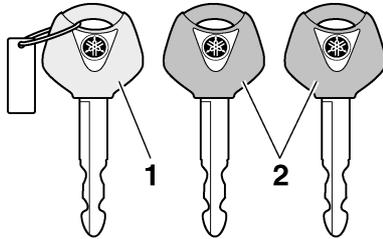


1. Maneta de embrague (página 3-14)
2. Interruptores del lado izquierdo del manillar (página 3-13)
3. Interruptor principal/Bloqueo de la dirección (página 3-2)
4. Indicador multifunción (página 3-8)
5. Interruptores del lado derecho del manillar (página 3-13)
6. Puño del acelerador (página 6-17)
7. Maneta de freno (página 3-15)

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

## Sistema inmovilizador

SAU10972



1. Llave de registro de nuevo código (llave roja)
2. Llaves normales (llave negra)

Este vehículo está equipado con un sistema inmovilizador antirrobo mediante el registro de nuevos códigos en las llaves normales. Este sistema se compone de los siguientes elementos.

- una llave de registro de nuevo código (llave roja)
- dos llaves normales (llaves negras) en las que se pueden registrar nuevos códigos
- un transpondedor (que está instalado en la llave de registro de código)
- una unidad inmovilizadora
- una ECU (unidad de control electrónico)
- una luz indicadora del sistema inmovilizador (Véase la página 3-3.)

La llave roja se utiliza para registrar códigos en cada una de las llaves normales. Puesto que el registro es un proceso difícil, lleve el vehículo y las tres llaves a un concesionario Yamaha para que lo realice. No utilice la llave roja para conducir. Sólo se debe utilizar para volver a registrar las llaves normales. Para conducir utilice siempre una de las llaves normales.

SCA11820

### ATENCIÓN:

- **¡NO PIERDA LA LLAVE DE REGISTRO PARA NUEVOS CÓDIGOS! ¡SI LA PIERDE, PÓNGASE INMEDIATAMENTE EN CONTACTO CON SU CONCESIONARIO!** Si pierde la llave de registro de nuevo código será imposible registrar nuevos códigos en las llaves normales. Podrá utilizar las llaves normales para arrancar el vehículo; no obstante, si es necesario registrar un nuevo código (es decir, si se hace una nueva llave normal o si se pierden todas las llaves) se deberá cambiar todo el sistema inmovilizador. Por lo tanto, se recomienda encarecidamente utilizar una de las llaves normales y guardar la llave de registro en un lugar seguro.

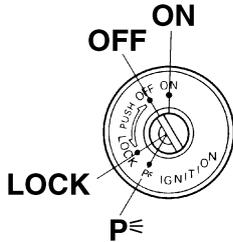
- No sumerja ninguna de las llaves en agua.
- No exponga ninguna de las llaves a temperaturas excesivamente elevadas.
- No sitúe ninguna de las llaves cerca de imanes (esto incluye, aunque sin limitarse a ello, productos tales como altavoces, etc.).
- No coloque objetos pesados encima de las llaves.
- No rectifique ni altere la forma de las llaves.
- No separe la parte de plástico de las llaves.
- No coloque dos llaves de ningún sistema inmovilizador en un mismo llavero.
- Mantenga las llaves normales, así como las llaves de otros sistemas inmovilizadores, alejadas de la llave de registro de código de este vehículo.
- Mantenga las llaves de otros sistemas inmovilizadores alejadas del interruptor principal, ya que pueden crear interferencias de señal.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

3

## Interruptor principal/Bloqueo de la dirección

SAU10471



El interruptor principal/bloqueo de la dirección controla los sistemas de encendido y luces y se utiliza para bloquear la dirección.

### NOTA: \_\_\_\_\_

Para la conducción normal del vehículo utilice una de las llaves normales (llave negra). A fin de reducir el riesgo de perder la llave de registro de código (llave roja), guárdela en un lugar seguro y utilícela únicamente para registrar el nuevo código.

## ABIERTO (ON)

SAU10550

Todos los circuitos eléctricos reciben corriente; la luz de los instrumentos, el piloto trasero, la luz de la matrícula y las luces de posición se encienden y se puede arrancar el motor. La llave no se puede extraer.

### NOTA: \_\_\_\_\_

Los faros se encienden automáticamente cuando se arranca el motor y permanecen encendidos hasta que se gira la llave a la posición "OFF", incluso si el motor se cala.

## CERRADO (OFF)

SAU10660

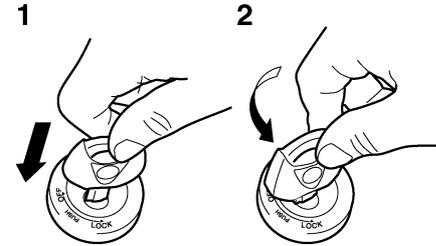
Todos los sistemas eléctricos están desactivados. Se puede extraer la llave.

## CERRADO (LOCK)

SAU10680

La dirección está bloqueada y todos los sistemas eléctricos están desactivados. Se puede extraer la llave.

## Bloqueo de la dirección

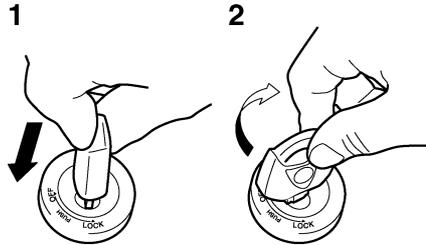


1. Empujar.
2. Girar.

1. Gire el manillar completamente a la izquierda.
2. Empuje la llave hacia dentro desde la posición "OFF" y luego gírela a la posición "LOCK" sin dejar de empujarla.
3. Extraiga la llave.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

## Desbloqueo de la dirección



1. Empujar.
2. Girar.

Empuje la llave y luego gírela a la posición "OFF" sin dejar de empujarla.

SWA10060

### ADVERTENCIA

No gire nunca la llave a las posiciones "OFF" o "LOCK" con el vehículo en movimiento; de lo contrario los sistemas eléctricos se desconectarán, lo que puede provocar la pérdida de control o un accidente. Asegúrese de que el vehículo esté parado antes de girar la llave a las posiciones "OFF" o "LOCK".

## P (Estacionamiento)

SAU10940

La dirección está bloqueada y el piloto trasero, la luz de la matrícula y las luces de posición están encendidas. La luz de emergencia y los intermitentes se pueden encender, pero el resto de los sistemas eléctricos están desconectados. Se puede extraer la llave.

La dirección debe estar bloqueada para poder girar la llave a la posición "P".

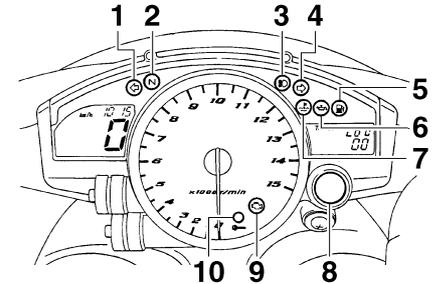
SCA11020

### ATENCIÓN:

No utilice la posición de estacionamiento durante un periodo de tiempo prolongado; de lo contrario puede descargarse la batería.

## Testigos y luces de advertencia

SAU11003



1. Luz indicadora de intermitencia izquierda "↵"
2. Luz indicadora de punto muerto "N"
3. Luz indicadora de la luz de carretera "☰"
4. Luz indicadora de intermitencia derecha "↶"
5. Luz de aviso del nivel de gasolina "⛛"
6. Luz de aviso del nivel de aceite "⛎"
7. Luz de aviso de la temperatura del líquido refrigerante "⤴"
8. Luz indicadora de la sincronización del cambio
9. Luz de aviso de avería del motor "⚠"
10. Luz indicadora del sistema inmovilizador

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

3

## Luces indicadoras de intermitencia “” y “”

SAU11030

La luz indicadora correspondiente parpadea cuando se empuja el interruptor de intermitencia hacia la izquierda o hacia la derecha.

## Luz indicadora de punto muerto “**N**”

SAU11060

Esta luz indicadora se enciende cuando la transmisión se encuentra en posición de punto muerto.

## Testigo de luces de carretera “”

SAU11080

Este testigo se enciende cuando están conectadas las luces de carretera.

## Luz de aviso del nivel de aceite “”

SAU11250

Esta luz de aviso se enciende cuando el nivel de aceite del motor está bajo.

El circuito eléctrico de la luz de aviso se puede comprobar girando la llave a la posición “ON”.

Si la luz de aviso no se enciende durante unos segundos y luego se apaga, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

## NOTA: \_\_\_\_\_

- Incluso si el nivel de aceite es suficiente, la luz de aviso puede parpadear al conducir por una cuesta o durante las aceleraciones o desaceleraciones bruscas, pero esto no es un fallo.
- Este modelo está también equipado con un dispositivo de autodiagnóstico del circuito de detección del nivel de aceite. Si el circuito de detección de nivel de aceite está averiado, se repetirá la secuencia siguiente hasta que se repara la avería: La luz de aviso de nivel de aceite parpadeará ocho veces y seguidamente se apagará durante 2.5 segundos. Cuando ocurra esto, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

## Luz de aviso del nivel de gasolina “”

SAU11361

Esta luz de aviso se enciende cuando el nivel de gasolina desciende aproximadamente por debajo de 3.4 L (0.90 US gal) (0.75 Imp.gal). Cuando ocurra esto, ponga gasolina lo antes posible.

El circuito eléctrico de la luz de aviso se puede comprobar girando la llave a la posición “ON”.

Si la luz de aviso no se enciende durante unos segundos y luego se apaga, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

## NOTA: \_\_\_\_\_

Este modelo está también equipado con un dispositivo de autodiagnóstico del circuito de detección del nivel de gasolina. Si el circuito de detección de nivel de gasolina está averiado, se repetirá la secuencia siguiente hasta que se repara la avería: La luz de aviso de nivel de gasolina parpadeará ocho veces y seguidamente se apagará durante 3.0 segundos. Cuando esto ocurra, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

## Luz de aviso de la temperatura del líquido refrigerante “”

SAU11422

Esta luz de aviso se enciende cuando el motor se sobrecalienta. Cuando ocurra esto, pare el motor inmediatamente y deje que se enfríe.

El circuito eléctrico de la luz de aviso se puede comprobar girando la llave a la posición “ON”.

Si la luz de aviso no se enciende durante unos segundos y luego se apaga, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

---

---

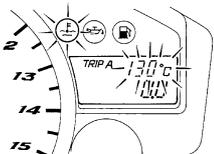
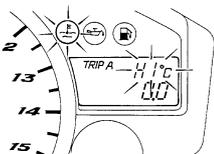
SCA10020

## **ATENCIÓN:**

**No utilice el motor si está sobrecalentado.**

---

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

Temperatura del refrigerante	Visor	Condiciones	Qué hacer
<p>Menos de 39 °C (Menos de 103 °F)</p>		<p>Muestra el mensaje "LO".</p>	<p>OK. Siga conduciendo.</p>
<p>40–116 °C (104–242 °F)</p>		<p>Indica la temperatura.</p>	<p>OK. Siga conduciendo.</p>
<p>117–139 °C (243–283 °F)</p>		<p>La indicación de la temperatura parpadea. Se enciende la luz de aviso.</p>	<p>Detenga el vehículo y déjelo al ralentí hasta que descienda la temperatura del refrigerante. Si la temperatura no desciende, pare el motor. (Véase la página 6-42.)</p>
<p>Más de 140 °C (Más de 284 °F)</p>		<p>El mensaje "HI" parpadea. Se enciende la luz de aviso.</p>	<p>Pare el motor y deje que se enfríe. (Véase la página 6-42.)</p>

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

## Luz de aviso de avería del motor <sup>SAU11530</sup> “”

Esta luz de aviso se enciende o parpadea cuando un circuito eléctrico de control del motor está averiado. Cuando ocurra esto, haga revisar el sistema de autodiagnóstico en un concesionario Yamaha. (Véase en la página 3-8 una explicación del dispositivo de autodiagnóstico.)

El circuito eléctrico de la luz de aviso se puede comprobar girando la llave a la posición “ON”. Si la luz de aviso no se enciende durante unos segundos y luego se apaga, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

## Luz indicadora de la sincronización del cambio <sup>SAU11571</sup>

Esta luz indicadora se puede programar para que se encienda y se apague al régimen del motor que se desee y se utiliza para indicar al conductor cuándo es el momento de cambiar a la siguiente marcha superior.

El circuito eléctrico de la luz indicadora puede comprobarse girando la llave a la posición “ON”.

Si la luz indicadora no se enciende durante unos segundos y luego se apaga, haga revisar el circuito eléctrico en un concesiona-

rio Yamaha. (Véase en la página 3-8 una explicación detallada del funcionamiento de esta luz indicadora y de cómo configurarla).

## Luz indicadora del sistema inmovilizador <sup>SAU32990</sup> “”

El circuito eléctrico de la luz indicadora se puede comprobar girando la llave a la posición “ON”.

Si la luz indicadora no se enciende durante unos segundos y luego se apaga, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

Cuando se ha girado la llave a la posición “OFF” y han transcurrido 30 segundos, la luz indicadora empieza a parpadear para indicar que el sistema inmovilizador está activado. Después de 24 horas, la luz indicadora deja de parpadear; no obstante, el sistema inmovilizador sigue activado.

## NOTA: \_\_\_\_\_

Este modelo está asimismo equipado con un dispositivo de autodiagnóstico del sistema inmovilizador. Si el sistema del inmovilizador es defectuoso, la luz indicadora empezará a parpadear y el velocímetro/cuentakilómetros mostrará un código de dos cifras en el momento de girar la llave a la posición “ON”. Cuando ocurra esto, haga revisar el sistema de autodiagnóstico en un

concesionario Yamaha. Sin embargo, si la luz indicadora parpadea lentamente cinco veces y a continuación más deprisa durante dos veces, aparecerá el código de error 52. Este error puede deberse a una interferencia de la señal. En ese caso, intente lo siguiente.

1. Utilice la llave de registro de código para arrancar el motor.

## NOTA: \_\_\_\_\_

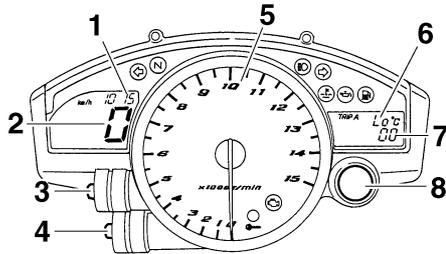
Compruebe que no haya otras llaves del sistema inmovilizador cerca del interruptor principal y no lleve más de una en el mismo llavero! Las llaves del sistema inmovilizador pueden crear interferencias de señal, lo cual puede impedir que arranque el motor.

2. Si el motor arranca, párelo e intente arrancarlo con las llaves normales.
3. Si el motor no arranca con una de las llaves normales o con ninguna de ellas, lleve el vehículo, la llave de registro de código y las dos llaves normales a un concesionario Yamaha para volver a registrar las llaves normales.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

## Indicador multifunción

SAU33964



1. Reloj
2. Velocímetro
3. Botón "SELECT" (seleccionar)
4. Botón "RESET" (reposición)
5. Tacómetro
6. Indicación de temperatura del refrigerante/indicación de temperatura de admisión de aire
7. Cuentakilómetros/cuentakilómetros parciales/cuentakilómetros parcial de reserva de gasolina/cronómetro
8. Luz indicadora de la sincronización del cambio

SWA12421

## ADVERTENCIA

Asegúrese de parar el vehículo antes de efectuar cualquier cambio en las posiciones de ajuste del indicador multifunción.

El indicador multifunción está provisto de los elementos siguientes:

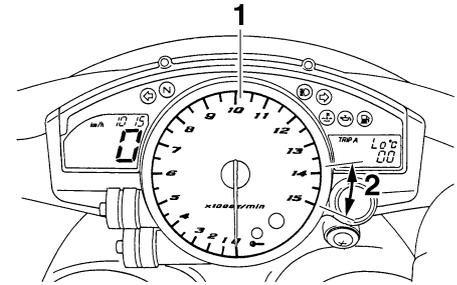
- un velocímetro (que indica la velocidad de desplazamiento)
- un tacómetro (que indica el régimen del motor)
- un cuentakilómetros (que indica la distancia total recorrida)
- dos cuentakilómetros parciales (que indican la distancia recorrida desde que se pusieron a cero por última vez)
- un cuentakilómetros parcial en reserva (que indica la distancia recorrida desde que se encendió la luz de aviso del nivel de gasolina)
- un cronómetro
- un reloj
- un indicador de temperatura del líquido refrigerante
- un visor de la temperatura de admisión del aire
- un dispositivo de autodiagnóstico
- una función de control de brillo del visor y de la luz indicadora de la sincronización del cambio

## NOTA:

- Asegúrese de girar la llave a la posición "ON" antes de utilizar los botones "SELECT" y "RESET".

- Sólo para el Reino Unido: Para cambiar la indicación del velocímetro y del cuentakilómetros/cuentakilómetros parcial entre kilómetros y millas, pulse el botón "SELECT" durante al menos un segundo.

## Tacómetro



1. Tacómetro
2. Zona roja del tacómetro

El tacómetro eléctrico permite al conductor vigilar el régimen del motor y mantenerlo dentro de los márgenes de potencia adecuados.

Al girar la llave a la posición "ON", la aguja del tacómetro recorre una vez toda la escala de r/min y luego vuelve a cero; se trata de una verificación del circuito eléctrico.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

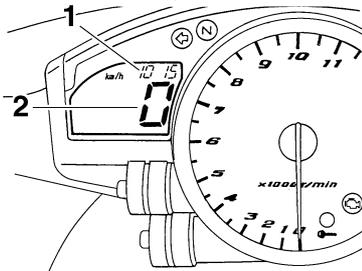
SCA10031

## ATENCIÓN:

No utilice el motor en la zona roja del taquímetro.

Zona roja: a partir de 13750 rpm

## Modo reloj



1. Reloj
2. Velocímetro

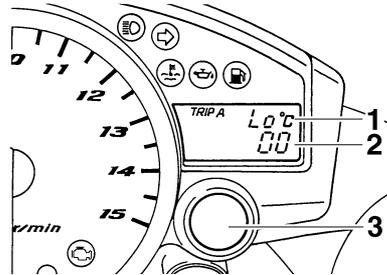
Gire la llave a la posición "ON".

## Para poner el reloj en hora

1. Pulse los botones "SELECT" y "RESET" simultáneamente durante al menos dos segundos.
2. Cuando los dígitos de las horas empiecen a parpadear, pulse el botón "RESET" para ajustar las horas.

3. Pulse el botón "SELECT" y los dígitos de los minutos empezarán a parpadear.
4. Pulse el botón "RESET" para ajustar los minutos.
5. Pulse el botón "SELECT" y luego suéltelo para iniciar el reloj.

## Cuentakilómetros, cuentakilómetros parcial y cronómetro



1. Indicación de temperatura del refrigerante/indicación de temperatura de admisión de aire
2. Cuentakilómetros/cuentakilómetros parciales/cuentakilómetros parcial de reserva de gasolina/cronómetro
3. Luz indicadora de la sincronización del cambio

Pulse el botón "SELECT" para cambiar la indicación entre cuentakilómetros "ODO", cuentakilómetros parciales "TRIP A" y "TRIP B" y cronómetro en el orden siguiente:

TRIP A → TRIP B → ODO → Cronómetro → TRIP A

Si se enciende la luz de aviso del nivel de gasolina (véase la página 3-3), la indicación del cuentakilómetros cambia automáticamente a cuentakilómetros parcial en reserva de gasolina "F-TRIP" y empieza a contar la distancia recorrida desde ese punto. En ese caso, pulse el botón "SELECT" para cambiar la indicación entre los diferentes modos de cuentakilómetros parciales, cuentakilómetros y cronómetro en el orden siguiente:

F-TRIP → Cronómetro → TRIP A → TRIP B → ODO → F-TRIP

Para poner un cuentakilómetros parcial a cero, selecciónelo pulsando el botón "SELECT" y seguidamente pulse el botón "RESET" durante al menos un segundo. Si no pone a cero de forma manual el cuentakilómetros parcial en reserva de gasolina, este se pondrá a cero automáticamente y se restablecerá la visualización del modo anterior después de repostar y de recorrer 5 km (3 mi).

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

3

## Cronómetro

Para visualizar el cronómetro, selecciónelo pulsando el botón “SELECT”. (Los dígitos del cronómetro comienzan a parpadear.) Suelte el botón “SELECT” y luego vuelva a pulsarlo durante unos segundos hasta que los dígitos del cronómetro dejen de parpadear.

### Medición normal

1. Pulse el botón “RESET” para iniciar el cronómetro.
2. Pulse el botón “SELECT” para detener el cronómetro.
3. Vuelva a pulsar el botón “SELECT” para poner a cero el cronómetro.

### Medición de tiempos parciales

1. Pulse el botón “RESET” para iniciar el cronómetro.
2. Pulse el botón “RESET” o el interruptor de arranque “

### NOTA:

Para volver a la indicación anterior, pulse el botón “SELECT” durante unos segundos.

### Visor de la temperatura del refrigerante

El indicador de temperatura del líquido refrigerante indica la temperatura del líquido refrigerante. Pulse el botón “RESET” para cambiar de la indicación de temperatura del líquido refrigerante a la temperatura del aire de admisión.

### NOTA:

Cuando se selecciona la indicación de la temperatura del líquido refrigerante, aparece “C” durante un segundo y luego la temperatura del líquido refrigerante.

SCA10020

### ATENCIÓN:

**No utilice el motor si está sobrecalentado.**

### Visor de la temperatura de admisión del aire

El indicador de la temperatura del aire de admisión indica la temperatura del aire que entra en la caja del filtro de aire. Pulse el bo-

tón “RESET” para cambiar de la indicación de temperatura del líquido refrigerante a la temperatura del aire de admisión.

### NOTA:

- Aun cuando esté seleccionada la indicación de la temperatura del aire de admisión, cuando el motor se recaliente la luz de aviso de la temperatura del líquido refrigerante se encenderá.
- Cuando se gira la llave a la posición “ON”, el indicador muestra automáticamente la temperatura del líquido refrigerante incluso si antes de girar la llave a la posición “OFF” estaba mostrando la temperatura del aire de admisión.
- Cuando está seleccionada la indicación de la temperatura del aire de admisión aparece “A” antes de la temperatura.

### Dispositivos de autodiagnóstico

Este modelo está equipado con un dispositivo de autodiagnóstico para varios circuitos eléctricos.

Si cualquiera de estos circuitos está averiado, la luz de aviso de avería del motor se enciende y el indicador de la derecha muestra un código de error de dos dígitos (p.ej. 11, 12, 13).

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

Este modelo está asimismo equipado con un dispositivo de autodiagnóstico del sistema inmovilizador.

Si cualquiera de los circuitos del sistema inmovilizador está averiado, la luz indicadora de dicho sistema parpadea y el indicador de la derecha muestra un código de error de dos dígitos (p.ej. 51, 52, 53).

## NOTA:

Si el indicador de la derecha muestra el código de error 52, el problema puede deberse a interferencias del transpondedor. Si se produce este error, intente lo siguiente.

1. Utilice la llave de registro de código para arrancar el motor.

## NOTA:

¡Compruebe que no haya otras llaves del sistema inmovilizador cerca del interruptor principal y no lleve más de una en el mismo llavero! Las llaves del sistema inmovilizador pueden crear interferencias de señal, lo cual puede impedir que arranque el motor.

2. Si el motor arranca, párelo e intente arrancarlo con las llaves normales.
3. Si el motor no arranca con una de las llaves normales o con ninguna de ellas, lleve el vehículo, la llave de registro de código y las dos llaves nor-

males a un concesionario Yamaha para volver a registrar las llaves normales.

Si el indicador de la derecha muestra algún código de error, anote el código y haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

SCA11590

## ATENCIÓN:

**Si el visor indica un código de error, se debe revisar el vehículo lo antes posible para evitar que se averíe el motor.**

## Función de control de brillo y de la luz indicadora de la sincronización del cambio

El ciclo incluye cinco funciones de control que permiten efectuar los ajustes siguientes en el orden que se indica a continuación.

- Brillo del visor:  
Esta función le permite ajustar el brillo de las indicaciones y del tacómetro según las condiciones de luz exterior.
- Actividad de la luz indicadora de la sincronización del cambio:  
Esta función permite seleccionar si la luz indicadora debe estar activada y si debe parpadear o permanecer encendida cuando esté activada.

- Activación de la luz indicadora de la sincronización del cambio:  
Esta función permite seleccionar las revoluciones del motor con las cuales se activará la luz indicadora.
- Desactivación de la luz indicadora de la sincronización del cambio:  
Esta función permite seleccionar las revoluciones del motor con las cuales se desactivará la luz indicadora.
- Brillo de la luz indicadora de la sincronización del cambio:  
Esta función permite ajustar el brillo de la luz indicadora según las preferencias del usuario.

## NOTA:

En este modo, el indicador de la derecha muestra la posición de ajuste actual de cada función (excepto la función de actividad de la luz indicadora de la sincronización del cambio).

## Para ajustar el brillo del indicador multifunción y del tacómetro

1. Gire la llave a la posición "OFF".
2. Mantenga pulsado el botón "SELECT".
3. Gire la llave a la posición "ON" y después de cinco segundos suelte el botón "SELECT".

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

---

4. Pulse el botón “RESET” para seleccionar el nivel de brillo deseado.
5. Pulse el botón “SELECT” para confirmar el nivel de brillo seleccionado. El modo de control pasa a la función de actividad de la luz indicadora de la sincronización del cambio.

3

## Para seleccionar la función de actividad de la luz indicadora de la sincronización del cambio

1. Pulse el botón “RESET” para seleccionar una de las posiciones de ajuste siguientes de actividad de la luz indicadora:
  - La luz indicadora permanece encendida cuando está activada. (Esta posición de ajuste se selecciona cuando la luz indicadora permanece encendida.)
  - La luz indicadora parpadea cuando está activada. (Esta posición de ajuste se selecciona cuando la luz indicadora parpadea cuatro veces por segundo.)
  - Luz indicadora desactivada; en otras palabras, no se enciende ni parpadea. (Esta posición de ajuste se selecciona cuando la luz indicadora parpadea una vez cada dos segundos.)

2. Pulse el botón “SELECT” para confirmar la actividad de la luz indicadora seleccionada. El modo de control pasa a la función de activación de la luz indicadora de la sincronización del cambio.

## Para seleccionar la función de activación de la luz indicadora de la sincronización del cambio

### **NOTA:**

La función de activación de la luz indicadora de la sincronización del cambio se puede ajustar entre 7000 r/min y 15000 r/min. De 7000 r/min a 12000 r/min, la luz indicadora se puede ajustar en incrementos de 500 r/min. De 12000 r/min a 15000 r/min, la luz indicadora se puede ajustar en incrementos de 200 r/min.

1. Pulse el botón “RESET” para seleccionar las revoluciones a las que desee que se active la luz indicadora.
2. Pulse el botón “SELECT” para confirmar las revoluciones seleccionadas. El modo de control pasa a la función de desactivación de la luz indicadora de la sincronización del cambio.

## Para seleccionar la función de desactivación de la luz indicadora de la sincronización del cambio

### **NOTA:**

- La función de desactivación de la luz indicadora de la sincronización del cambio se puede ajustar entre 7000 r/min y 15000 r/min. De 7000 r/min a 12000 r/min, la luz indicadora se puede ajustar en incrementos de 500 r/min. De 12000 r/min a 15000 r/min, la luz indicadora se puede ajustar en incrementos de 200 r/min.
- Asegúrese de ajustar la función de desactivación a un número de revoluciones del motor superior al seleccionado para la función de activación; de lo contrario, la luz indicadora de la sincronización del cambio permanecerá desactivada.

1. Pulse el botón “RESET” para seleccionar las revoluciones a las que desee que se desactive la luz indicadora.
2. Pulse el botón “SELECT” para confirmar las revoluciones seleccionadas. El modo de control pasa a la función de brillo de la luz indicadora de la sincronización del cambio.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

## Para ajustar el brillo de la luz indicadora de la sincronización del cambio

1. Pulse el botón “RESET” para seleccionar el nivel de brillo deseado de la luz indicadora.
2. Pulse el botón “SELECT” para confirmar el nivel de brillo seleccionado de la luz indicadora. El indicador de la derecha vuelve a mostrar el cuentakilómetros o el cuentakilómetros parcial.

## Alarma antirrobo (opcional)

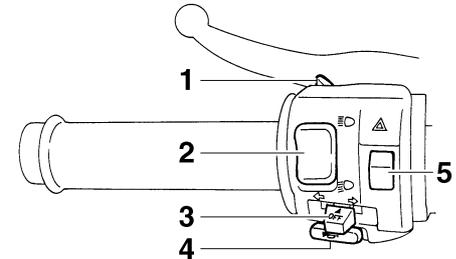
SAU12331

Este modelo puede equiparse con una alarma antirrobo opcional en un concesionario Yamaha. Para más información, póngase en contacto con un concesionario Yamaha.

## Interruptores del manillar

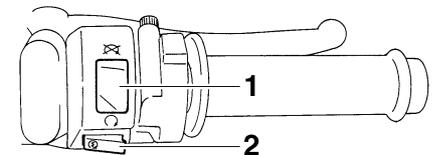
SAU12344

### Izquierda



1. Interruptor de ráfagas “PASS”
2. Conmutador de la luz de “☰/☷”
3. Interruptor de intermitencia “←/→”
4. Interruptor de la bocina “📢”
5. Interruptor de luces de emergencia “⚠️”

### Derecha



1. Interruptor de paro del motor “⏏/🛑”
2. Interruptor de arranque “🔌”

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

3

## Interruptor de ráfagas “PASS”

SAU12370

Pulse este interruptor para hacer ráfagas.

## Conmutador de la luz de “/”

SAU12400

Sitúe este interruptor en “” para poner la luz de carretera y en “” para poner la luz de cruce.

## Interruptor de intermitencia “/”

SAU12460

Para señalar un giro a la derecha pulse este interruptor hacia la posición “”. Para señalar un giro a la izquierda pulse este interruptor hacia la posición “”. Cuando lo suelte, el interruptor volverá a su posición central. Para apagar los intermitentes pulse el interruptor una vez éste haya regresado a su posición central.

## Interruptor de la bocina “”

SAU12500

Pulse este interruptor para hacer sonar la bocina.

## Interruptor de paro del motor “/”

SAU12660

Sitúe este interruptor en “” antes de arrancar el motor. Sitúe este interruptor en “” para parar el motor en caso de emergencia, por ejemplo si el vehículo vuelca o se atasca el cable del acelerador.

## Interruptor de arranque “”

SAU12710

Pulse este interruptor para poner en marcha el motor con el arranque eléctrico.

### ATENCIÓN:

**Véanse las instrucciones de arranque en la página 5-1 antes de arrancar el motor.**

SCA10050

## Interruptor de luces de emergencia “”

SAU12732

Con la llave en la posición “ON” o “P<”, utilice este interruptor para encender las luces de emergencia (todos los intermitentes parpadeando simultáneamente). Utilice las luces de emergencia en caso de emergencia o para avisar a otros conductores cuando detenga su vehículo en un lugar en el que pueda representar un peligro para el tráfico.

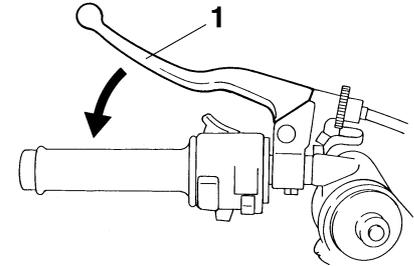
### ATENCIÓN:

**No utilice las luces de emergencia durante un periodo prolongado con el motor parado, ya que puede descargarse la batería.**

SCA10061

## Maneta de embrague

SAU12820



### 1. Maneta de embrague

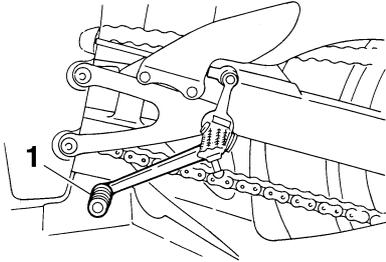
La maneta de embrague está situada en el puño izquierdo del manillar. Para desembragar tire de la maneta hacia el puño del manillar. Para embragar suelte la maneta. Para que el embrague funcione con suavidad, debe tirar de la maneta rápidamente y soltarla lentamente.

La maneta de embrague está dotada de un interruptor de embrague que forma parte del sistema de corte del circuito de encendido. (Véase la página 3-25.)

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

## Pedal de cambio

SAU12870

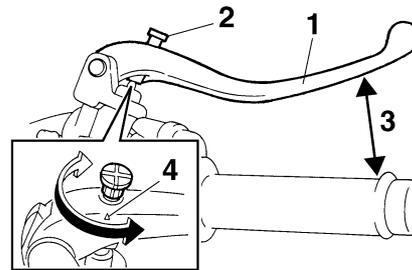


### 1. Pedal de cambio

El pedal de cambio está situado al lado izquierdo del motor y se utiliza en combinación con la maneta de embrague para cambiar las marchas de la transmisión de 6 velocidades y engrane constante de la que está dotada esta motocicleta.

## Maneta de freno

SAU33850



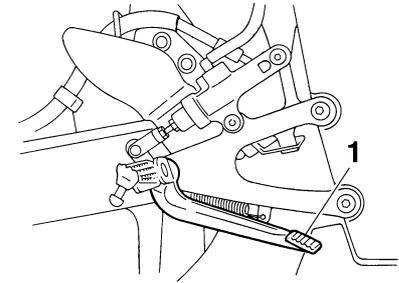
1. Maneta de freno
2. Regulador de posición de la maneta de freno
3. Distancia entre la maneta del freno y el puño del manillar
4. "△" marca

La maneta del freno está situada en el puño derecho del manillar. Para aplicar el freno delantero, tire de la maneta hacia el puño del manillar.

La maneta del freno dispone de un regulador de posición. Para ajustar la distancia entre la maneta del freno y el puño del manillar, gire el regulador con la maneta alejada del puño del manillar. Cuando haya obtenido la posición deseada, fíjela alineando una ranura del regulador con la marca "△" de la maneta de freno.

## Pedal de freno

SAU12941



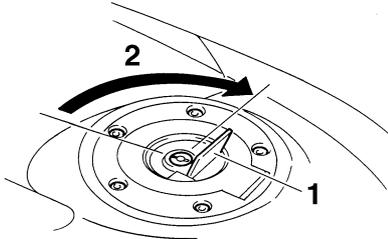
### 1. Pedal de freno

El pedal de freno está situado en el lado derecho de la motocicleta. Para aplicar el freno trasero pise el pedal.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

## Tapón del depósito de gasolina

SAU13070



3

1. Cubierta de la cerradura del tapón del depósito de gasolina
2. Desbloquear.

### Para abrir el tapón del depósito de gasolina

Abra la tapa de la cerradura del tapón del depósito de gasolina, introduzca la llave en la cerradura y gírela 1/4 de vuelta en el sentido de las agujas del reloj. La cerradura se desbloquea y puede abrirse el tapón del depósito de gasolina.

### Para cerrar el tapón del depósito de gasolina

1. Empuje el tapón en su sitio con la llave en la cerradura.

2. Gire la llave en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta su posición original, extráigala y cierre la tapa de la cerradura.

### NOTA:

No se puede cerrar el tapón del depósito de gasolina si la llave no se encuentra en la cerradura. Además, la llave no se puede extraer si el tapón no está correctamente cerrado y bloqueado.

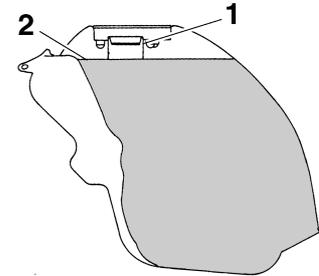
SWA11090



**Verifique que el tapón del depósito de gasolina esté correctamente cerrado antes de emprender la marcha.**

## Gasolina

SAU13220



1. Tubo de llenado del depósito de gasolina
2. Nivel de gasolina

Asegúrese de que haya suficiente gasolina en el depósito. Cuando ponga gasolina, introduzca la tobera del surtidor en el orificio de llenado del depósito y lléne hasta la parte inferior del tubo de llenado, como se muestra.

SWA10880



- No llene en exceso el depósito de gasolina, ya que de lo contrario puede rebosar cuando la gasolina se caliente y se expanda.
- Evite derramar gasolina sobre el motor caliente.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

SCA10070

## ATENCIÓN:

Elimine inmediatamente la gasolina derramada con un trapo limpio, seco y suave, ya que la gasolina puede dañar las superficies pintadas o las piezas de plástico.

SAU13390

### Gasolina recomendada:

ÚNICAMENTE GASOLINA SUPER SIN PLOMO

### Capacidad del depósito de gasolina:

18.0 L (4.76 US gal) (3.96 Imp.gal)

### Reserva (cuando la luz de aviso de nivel de gasolina se enciende):

3.4 L (0.90 US gal) (0.75 Imp.gal)

SCA11400

## ATENCIÓN:

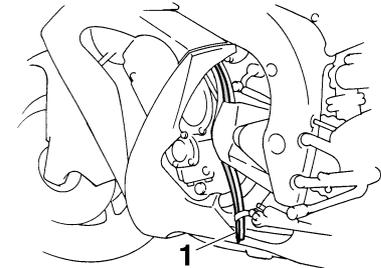
Utilice únicamente gasolina sin plomo. El uso de gasolina con plomo provocará graves averías en piezas internas del motor tales como las válvulas, los aros del pistón, así como el sistema de escape.

El motor Yamaha ha sido diseñado para funcionar con gasolina super sin plomo de 95 octanos o más. Si se producen detona-

ciones (o autoencendido), utilice gasolina de otra marca. El uso de de gasolina sin plomo prolonga la vida útil de la bujía y reduce los costes de mantenimiento.

## Tubo respiradero/rebose del depósito de combustible

SAU34071



1. Tubo respiradero/rebose del depósito de combustible

Antes de utilizar la motocicleta:

- Compruebe la conexión del tubo respiradero/rebose del depósito de gasolina.
- Compruebe si el tubo respiradero/rebose del depósito de gasolina presenta fisuras o daños y, si es así, cámbielo.
- Verifique que el extremo del tubo respiradero/rebose del depósito de gasolina no esté obstruido y límpielo si es necesario.
- Verifique que el extremo del tubo respiradero/rebose del depósito de gasolina esté situado fuera del carenado.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

## Catalizador

SAU13431

Este modelo está equipado con un catalizador en el sistema de escape.

SWA10860

### ⚠ ADVERTENCIA

El sistema de escape permanece caliente después del funcionamiento. Verifique que el sistema de escape se haya enfriado antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.

SCA10700

### ATENCIÓN:

Debe observar las precauciones siguientes para prevenir un peligro de incendio u otros daños.

- Utilice únicamente gasolina sin plomo. El uso de gasolina con plomo provocará daños irreparables en el catalizador.
- No estacione nunca el vehículo en lugares en los que se pueda producir un incendio, como por ejemplo en presencia de rastrojos u otros materiales que arden con facilidad.
- No deje el motor al ralentí durante demasiado tiempo.

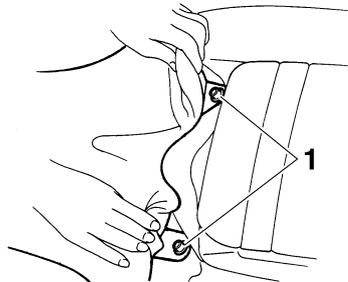
## Asientos

SAU33860

### Asiento del conductor

#### Para desmontar el asiento del conductor

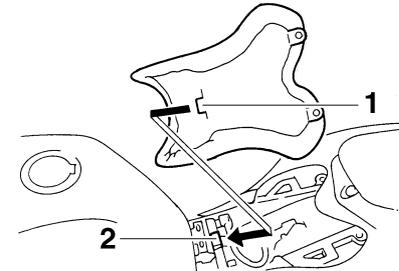
Tire hacia atrás la parte trasera del asiento del conductor como se muestra, quite los pernos y desmonte el asiento.



1. Perno

#### Para montar el asiento del conductor

Introduzca el saliente de la parte delantera del asiento del conductor en el soporte de éste, como se muestra, coloque el asiento en su posición original y monte los pernos.

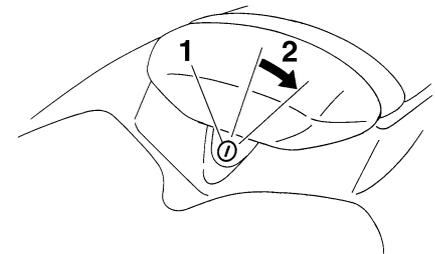


1. Saliente
2. Soporte del asiento

### Asiento del pasajero

#### Para desmontar el asiento del pasajero

1. Introduzca la llave en la cerradura del asiento y gírela en el sentido de las agujas del reloj.



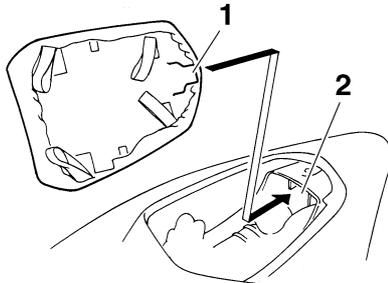
1. Cerradura del asiento del pasajero
2. Desbloquear.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

2. Mientras sujeta la llave en esa posición, levante la parte delantera del asiento del pasajero y tire de él hacia adelante.

## Para montar el asiento del pasajero

1. Introduzca el saliente de la parte trasera del asiento del pasajero en el soporte de éste, como se muestra, y luego empuje hacia abajo la parte delantera del asiento para que encaje en su sitio.



1. Saliente
2. Soporte del asiento

2. Extraiga la llave.

## **NOTA:** \_\_\_\_\_

Verifique que los asientos estén bien sujetos antes de utilizar la motocicleta.

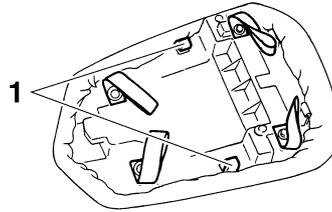
---

## Portacascos

SAU33870

## Para soltar un casco de un portacascos

Desmonte el asiento del pasajero, extraiga el casco del portacascos y monte el asiento.



1. Portacascos

Los portacascos están situados en el fondo del asiento del pasajero.

## Para sujetar un casco en un portacascos

1. Desmunte el asiento del pasajero. (Véase la página 3-18.)
2. Sujete el casco a un portacascos y monte firmemente el asiento del pasajero.

SWA11040

## **⚠ ADVERTENCIA**

**No conduzca nunca con un casco sujeto a un portacascos, ya que el casco puede golpear objetos provocando la pérdida del control y un posible accidente.**

---

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

## Ajuste de la horquilla delantera

SAU14741

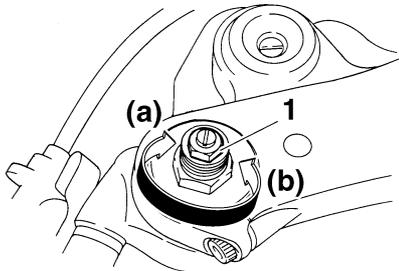
Esta horquilla delantera está equipada con pernos de ajuste de la precarga del muelle, tornillos de ajuste del hidráulico de extensión y tornillos de ajuste del hidráulico de compresión.

SWA10180

### **ADVERTENCIA**

**Ajuste siempre las dos barras de la horquilla por igual; de lo contrario pueden disminuir la manejabilidad y la estabilidad.**

## Precarga del muelle



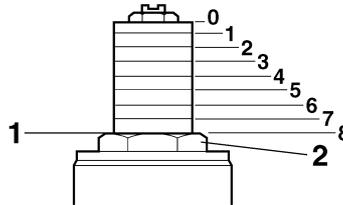
1. Perno de ajuste de la precarga del muelle

Para incrementar la precarga del muelle y endurecer la suspensión, gire el perno de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (a). Para reducir la precarga del

muelle y ablandar la suspensión, gire el perno de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (b).

### NOTA:

Alinee la ranura correspondiente del mecanismo de ajuste con la parte superior del perno de la tapa de la horquilla delantera.



1. Posición de ajuste actual
2. Perno de la tapa de la horquilla delantera

### Posición de ajuste de la precarga del muelle:

Mínima (blanda):

8

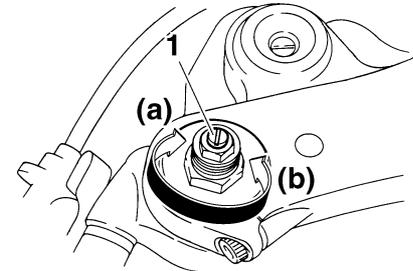
Normal:

4.5

Máxima (dura):

0

## Extensión



1. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión

Para incrementar la extensión y endurecerla, gire el tornillo de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (a). Para reducir la extensión y ablandarla, gire el tornillo de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (b).

### Posición de ajuste de la extensión:

Mínima (blanda):

26 clic(s) en la dirección (b)\*

Normal:

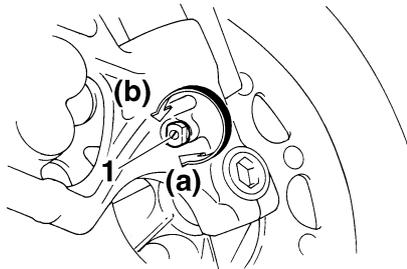
10 clic(s) en la dirección (b)\*

Máxima (dura):

1 clic(s) en la dirección (b)\*

\* Con el tornillo de ajuste totalmente girado en la dirección (a)

## Hidráulico de compresión



1. Tornillo de ajuste del hidráulico de compresión

Para incrementar el hidráulico de compresión y endurecerlo, gire el tornillo de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (a). Para reducir el hidráulico de compresión y ablandarlo, gire el tornillo de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (b).

### Posición de ajuste de la compresión:

Mínima (blanda):

25 clic(s) en la dirección (b)\*

Normal:

10 clic(s) en la dirección (b)\*

Máxima (dura):

1 clic(s) en la dirección (b)\*

\* Con el tornillo de ajuste totalmente girado en la dirección (a)

SCA10100

### ATENCIÓN:

No gire nunca un mecanismo de ajuste más allá de las posiciones máxima o mínima.

### NOTA:

Aunque el número total de clics de un mecanismo de ajuste del hidráulico puede no coincidir exactamente con las especificaciones anteriores debido a ligeras diferencias de fabricación, el número real de clics representa siempre la totalidad del margen de ajuste. Para obtener un ajuste preciso, sería aconsejable comprobar el número de clics de cada mecanismo de ajuste del hidráulico y modificar las especificaciones según fuera necesario.

SAU33970

## Ajuste del conjunto amortiguador

Este conjunto amortiguador está equipado con un aro de ajuste de la precarga del muelle y tornillos de ajuste del hidráulico de extensión y compresión.

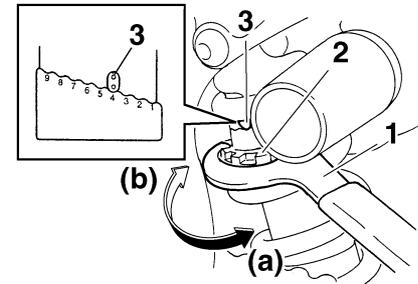
SCA10100

### ATENCIÓN:

No gire nunca un mecanismo de ajuste más allá de las posiciones máxima o mínima.

3

## Precarga del muelle



1. Llave especial
2. Aro de ajuste de la precarga del muelle
3. Indicador de posición

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

Para incrementar la precarga del muelle y endurecer la suspensión, gire el aro de ajuste en la dirección (a). Para reducir la precarga del muelle y ablandar la suspensión, gire el aro de ajuste en la dirección (b).

## NOTA:

- Alinee la muesca correspondiente del aro de ajuste con el indicador de posición del amortiguador.
- Utilice la llave especial incluida en el juego de herramientas del propietario para realizar el ajuste.

## Posición de ajuste de la precarga del muelle:

Mínima (blanda):

1

Normal:

5

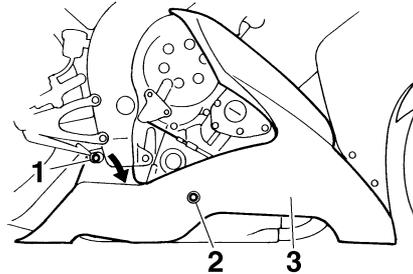
Máxima (dura):

9

## Extensión

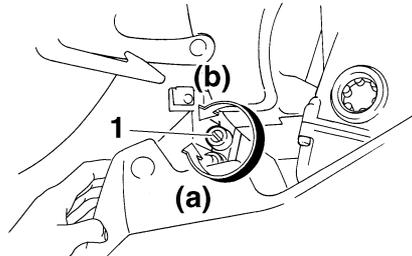
Ajuste la extensión del modo siguiente.

1. Quite el perno, afloje y extraiga el tornillo de fijación rápida y seguidamente desmonte el panel de la motocicleta como se muestra.



1. Tornillo de fijación rápida
2. Perno
3. Carenado

2. Para incrementar la extensión y endurecerla, gire el tornillo de ajuste en la dirección (a). Para reducir la extensión y ablandarla, gire el tornillo de ajuste en la dirección (b).



1. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión

## Posición de ajuste de la extensión:

Mínima (blanda):

20 clic(s) en la dirección (b)\*

Normal:

17 clic(s) en la dirección (b)\*

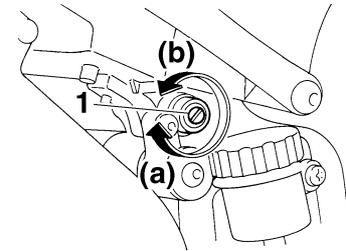
Máxima (dura):

1 clic(s) en la dirección (b)\*

\* Con el tornillo de ajuste totalmente girado en la dirección (a)

3. Sitúe el panel en su posición original, coloque y apriete el tornillo de fijación rápida y coloque el perno.

## Hidráulico de compresión



1. Tornillo de ajuste del hidráulico de compresión

Para incrementar la compresión y endurecerla, gire el tornillo de ajuste en la dirección (a). Para reducir la compresión y ablandarla, gire el tornillo de ajuste en la dirección (b).

**Posición de ajuste de la compresión:**

Mínima (blanda):

20 clic(s) en la dirección (b)\*

Normal:

12 clic(s) en la dirección (b)\*

Máxima (dura):

1 clic(s) en la dirección (b)\*

\* Con el tornillo de ajuste totalmente girado en la dirección (a)

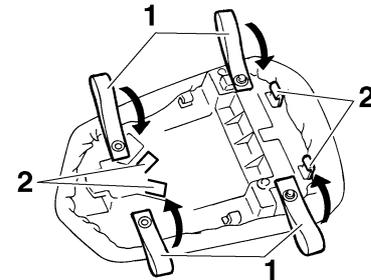
**NOTA:**

Aunque el número total de clics de un mecanismo de ajuste del hidráulico puede no coincidir exactamente con las especificaciones indicadas debido a ligeras diferencias de fabricación, el número real de clics representa siempre la totalidad del margen de ajuste. Para obtener un ajuste preciso, sería aconsejable comprobar el número de clics de cada mecanismo de ajuste del hidráulico y modificar las especificaciones según fuera necesario.

**⚠ ADVERTENCIA**

Este amortiguador contiene gas nitrógeno a alta presión. Para manipular correctamente el amortiguador, primero lea y entienda la información siguiente. El fabricante declina toda responsabilidad por los daños materiales o personales que puedan derivarse de una manipulación incorrecta.

- No manipule ni trate de abrir el cilindro neumático.
- No someta el amortiguador a una llama abierta u otras fuentes de calor, ya que de lo contrario puede explotar debido a un exceso de la presión del gas.
- No deforme ni dañe de ninguna manera el cilindro neumático, ya que puede reducirse el rendimiento del amortiguador.
- Encargue siempre a un concesionario Yamaha el mantenimiento del amortiguador.

**Soportes de la correa del equipaje**

1. Soporte de la correa del equipaje
2. Gancho

Debajo del asiento del pasajero hay cuatro soportes de la correa del equipaje. Para utilizar los soportes de correa, desmonte el asiento del pasajero, desenganche las correas de los ganchos y luego monte el asiento con las correas colgando por fuera desde debajo del asiento del pasajero. (Véase la página 3-18.)

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

---

3

## Sistema EXUP

SAU15281

Este modelo está equipado con el sistema EXUP de Yamaha (Sistema de válvula de potencia máxima del escape). Este sistema refuerza la potencia del motor mediante una válvula que regula el diámetro del tubo de escape. La válvula del sistema EXUP se ajusta constantemente en función del régimen del motor mediante un servomotor controlado por ordenador.

SCA10191

### ATENCIÓN:

- **El sistema EXUP ha sido ajustado y probado exhaustivamente en la fábrica Yamaha. La modificación de estos ajustes sin los conocimientos técnicos suficientes puede provocar una disminución de las prestaciones o averías en el motor.**
- **Si el sistema EXUP no puede escucharse cuando el interruptor principal esté encendido, hágalo revisar en un concesionario Yamaha.**

## Caballote lateral

SAU15301

El caballote lateral se encuentra en el lado izquierdo del bastidor. Levante el caballote lateral o bájelo con el pie mientras sujeta el vehículo en posición vertical.

### NOTA:

El interruptor incorporado del caballote lateral forma parte del sistema de corte del circuito de encendido, que corta el encendido en determinadas situaciones. (Véase más adelante una explicación del sistema de corte del circuito de encendido.)

SWA10240

### ADVERTENCIA

**No se debe conducir el vehículo con el caballote lateral bajado o si éste no puede subirse correctamente (o no se mantiene arriba); de lo contrario, el caballote lateral puede tocar el suelo y distraer al conductor, con el consiguiente riesgo de que éste pierda el control. El sistema de corte del circuito de encendido de Yamaha ha sido diseñado para ayudar al conductor a cumplir con la responsabilidad de subir el caballote lateral antes de ponerse en marcha. Por lo tanto, revise regularmente este sistema tal como**

**se describe más abajo y hágalo reparar en un concesionario Yamaha si no funciona correctamente.**

---

SAU15311

## Sistema de corte del circuito de encendido

El sistema de corte del circuito de encendido (formado por el interruptor del caballete lateral, el interruptor del embrague y el interruptor de punto muerto) tiene las funciones siguientes.

- Impide el arranque cuando hay una marcha puesta y el caballete lateral está levantado, pero la maneta de embrague no está accionada.
- Impide el arranque cuando hay una marcha puesta y la maneta de embrague está accionada, pero el caballete lateral permanece bajado.
- Interrumpe el funcionamiento del motor cuando hay una marcha puesta y se baja el caballete lateral.

Compruebe periódicamente el funcionamiento del sistema de corte del circuito de encendido conforme al procedimiento siguiente.

SWA10250

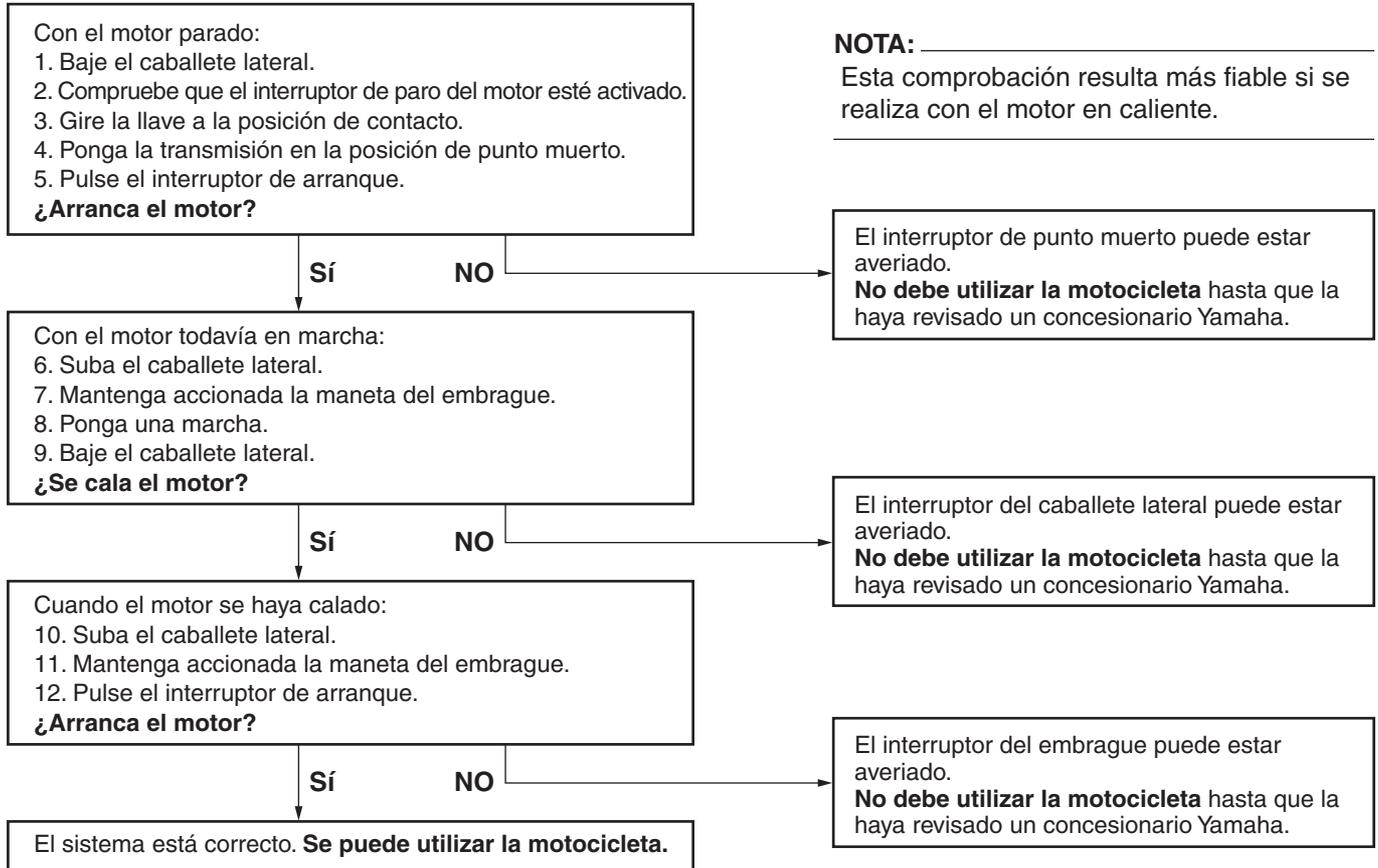


**ADVERTENCIA**

**Si observa alguna anomalía, haga revisar el sistema en un concesionario Yamaha antes de utilizar la motocicleta.**

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

3



# COMPROBACIONES ANTES DE LA UTILIZACIÓN

---

---

SAU15591

El estado de un vehículo es responsabilidad de su propietario. Los componentes vitales pueden empezar a deteriorarse rápidamente incluso si no se utiliza el vehículo (por ejemplo, como resultado de su exposición a los elementos). Cualquier avería, fuga o disminución de la presión de los neumáticos puede tener graves consecuencias. Por lo tanto, es muy importante, además de una completa inspección visual, verificar los puntos siguientes antes de cada utilización.

## NOTA:

Las comprobaciones previas deben efectuarse cada vez que se utiliza el vehículo. Esta revisión puede efectuarse en muy poco tiempo, el cual queda ampliamente compensado en términos de seguridad.

SWA11150

## ADVERTENCIA

**Si cualquiera de los elementos de la lista de comprobaciones previas no funciona correctamente, hágalo revisar y reparar antes de utilizar el vehículo.**

---

# COMPROBACIONES ANTES DE LA UTILIZACIÓN

SAU15603

## Lista de comprobaciones previas

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
<b>Gasolina</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar nivel en el depósito de gasolina.</li><li>• Poner gasolina si es necesario.</li><li>• Comprobar si existen fugas en la línea de combustible.</li></ul>	3-16
<b>Aceite de motor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar nivel de aceite en el motor.</li><li>• Si es necesario, añadir aceite del tipo recomendado hasta el nivel especificado.</li><li>• Comprobar si existen fugas.</li></ul>	6-9
<b>Líquido refrigerante</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar nivel en el depósito de líquido refrigerante.</li><li>• Si es necesario, añadir líquido refrigerante del tipo recomendado hasta el nivel especificado.</li><li>• Comprobar si existen fugas en el sistema de refrigeración.</li></ul>	6-13
<b>Freno delantero</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar funcionamiento.</li><li>• Si el funcionamiento es blando o esponjoso, solicitar a un concesionario Yamaha que purgue el sistema hidráulico.</li><li>• Compruebe el desgaste de las pastillas de freno.</li><li>• Cambiar si es necesario.</li><li>• Comprobar nivel de líquido en el depósito.</li><li>• Si es necesario, añadir líquido de frenos del tipo recomendado hasta el nivel especificado.</li><li>• Comprobar si existen fugas en el sistema hidráulico.</li></ul>	6-22, 6-23
<b>Freno trasero</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar funcionamiento.</li><li>• Si el funcionamiento es blando o esponjoso, solicitar a un concesionario Yamaha que purgue el sistema hidráulico.</li><li>• Compruebe el desgaste de las pastillas de freno.</li><li>• Cambiar si es necesario.</li><li>• Comprobar nivel de líquido en el depósito.</li><li>• Si es necesario, añadir líquido de frenos del tipo recomendado hasta el nivel especificado.</li><li>• Comprobar si existen fugas en el sistema hidráulico.</li></ul>	6-22, 6-23

4

# COMPROBACIONES ANTES DE LA UTILIZACIÓN

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
<b>Embrague</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento.</li> <li>• Lubricar el cable si es necesario.</li> <li>• Comprobar el juego de la maneta.</li> <li>• Ajustar si es necesario.</li> </ul>	6-21
<b>Puño del acelerador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li> <li>• Comprobar el juego del cable.</li> <li>• Si es necesario, solicitar a un concesionario Yamaha que ajuste el juego del cable y lubrique el cable y la caja del puño.</li> </ul>	6-17, 6-26
<b>Cables de mando</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li> <li>• Lubricar si es necesario.</li> </ul>	6-26
<b>Cadena de transmisión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el juego de la cadena.</li> <li>• Ajustar si es necesario.</li> <li>• Comprobar estado de la cadena.</li> <li>• Lubricar si es necesario.</li> </ul>	6-24, 6-25
<b>Ruedas y neumáticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar si están dañados.</li> <li>• Comprobar estado de los neumáticos y profundidad del dibujo.</li> <li>• Comprobar la presión.</li> <li>• Corregir si es necesario.</li> </ul>	6-18, 6-21
<b>Pedal de cambio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li> <li>• Corregir si es necesario.</li> </ul>	—
<b>Pedal de freno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li> <li>• Corregir si es necesario.</li> </ul>	—
<b>Manetas de freno y embrague</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li> <li>• Lubricar los puntos de pivote de las manetas si es necesario.</li> </ul>	6-27
<b>Caballote lateral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li> <li>• Lubricar el pivote si es necesario.</li> </ul>	6-27
<b>Fijaciones del bastidor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar que todas las tuercas, pernos y tornillos estén correctamente apretados.</li> <li>• Apretar si es necesario.</li> </ul>	—

# COMPROBACIONES ANTES DE LA UTILIZACIÓN

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
<b>Instrumentos, luces, señales e interruptores</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar funcionamiento.</li><li>• Corregir si es necesario.</li></ul>	—
<b>Interruptor del caballete lateral</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar funcionamiento del sistema de corte del circuito de encendido.</li><li>• Si el sistema está averiado, solicitar a un concesionario Yamaha que revise el vehículo.</li></ul>	3-24

# UTILIZACIÓN Y PUNTOS IMPORTANTES PARA LA CONDUCCIÓN

SAU15950

SWA10270

## ADVERTENCIA

- Familiarícese bien con todos los mandos y sus funciones antes de utilizar la motocicleta. Consulte a un concesionario Yamaha si tiene alguna duda acerca de alguno de los mandos o funciones.
- No arranque nunca el motor ni lo utilice en un lugar cerrado. Los gases del escape son tóxicos y su inhalación puede provocar rápidamente la pérdida del conocimiento y la muerte. Asegúrese siempre de que la ventilación sea adecuada.
- Antes de emprender la marcha verifique que el caballete lateral esté subido. Si el caballete lateral no está completamente subido puede tocar el suelo y distraer al conductor, con el consiguiente riesgo de que éste pierda el control.

## Arranque del motor

Para que el sistema de corte del circuito de encendido permita el arranque, deben cumplirse una de las condiciones siguientes:

- La transmisión esté en la posición de punto muerto.
- Haya una marcha puesta, con la maneta de embrague accionada y el caballete lateral subido.

SAU33010

SWA10290

## ADVERTENCIA

- Antes de arrancar el motor, compruebe el funcionamiento del sistema de corte del circuito de encendido conforme al procedimiento descrito en la página 3-25.
- No conduzca nunca con el caballete lateral bajado.

1. Gire la llave a la posición "ON" y verifique que el interruptor de paro del motor se encuentre en "○".

SCA11730

## ATENCIÓN:

Las luces de aviso e indicadores siguientes deben encenderse durante unos segundos y luego apagarse.

- Luz de aviso del nivel de aceite
- Luz de aviso del nivel de gasolina
- Luz de aviso de la temperatura del líquido refrigerante

- Luz indicadora de la sincronización del cambio
- Luz de aviso de avería del motor
- Luz indicadora del sistema inmovilizador

Si una de las luces de aviso o indicadora no se apaga, consulte en la página 3-3 las instrucciones para comprobar el correspondiente circuito.

2. Ponga la transmisión en la posición de punto muerto.

## NOTA:

Cuando la transmisión esté en la posición de punto muerto, la luz indicadora de punto muerto debe estar encendida; si no es así, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

3. Arranque el motor pulsando el interruptor de arranque.

## NOTA:

Si el motor no arranca, suelte el interruptor de arranque, espere unos segundos e inténtelo de nuevo. Cada intento de arranque debe ser lo más breve posible a fin de preservar la batería. No accione el arranque durante más de 10 segundos seguidos.

# UTILIZACIÓN Y PUNTOS IMPORTANTES PARA LA CONDUCCIÓN

SCA11040

## ATENCIÓN:

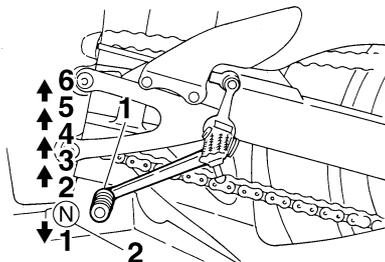
Para prolongar al máximo la vida útil del motor, ¡nunca acelere mucho con el motor frío!

## NOTA:

El motor está caliente cuando responde rápidamente al acelerador.

SAU16671

## Cambio



1. Pedal de cambio
2. Posición de punto muerto

El cambio de marchas le permite controlar la cantidad de potencia de motor disponible para iniciar la marcha, acelerar, subir pendientes, etc.

En la figura se muestran las posiciones del cambio de marchas.

## NOTA:

Para poner la transmisión en la posición de punto muerto, pise el pedal de cambio repetidamente hasta que llegue al final de su recorrido y, a continuación, levántelo ligeramente.

SCA10260

## ATENCIÓN:

- Incluso con la transmisión en la posición de punto muerto, no descienda pendientes durante periodos de tiempo prolongados con el motor parado ni remolque la motocicleta en distancias largas. La transmisión sólo se engrasa correctamente cuando el motor está funcionando. Un engrase inadecuado puede averiar la transmisión.
- Utilice siempre el embrague para cambiar de marcha a fin de evitar que se averíe el motor, la transmisión y la transmisión secundaria, los cuales no han sido diseñados para soportar el impacto de un cambio forzado.

# UTILIZACIÓN Y PUNTOS IMPORTANTES PARA LA CONDUCCIÓN

## Consejos para reducir el consumo de gasolina

SAU16810

El consumo de gasolina depende en gran medida del estilo de conducción. Considere los consejos siguientes para reducir el consumo de gasolina:

- No apure las marchas y evite revolucionar mucho el motor durante la aceleración.
- No fuerce el motor al reducir las marchas y evite acelerar en punto muerto.
- Pare el motor en lugar de dejarlo a ralentí durante periodos prolongados (p. ej. en los atascos, en los semáforos o en los pasos a nivel).

## Rodaje del motor

SAU16841

No existe un periodo más importante para la vida del motor que el comprendido entre 0 y 1600 km (1000 mi). Por esta razón, debe leer atentamente el material siguiente. Puesto que el motor es nuevo, no lo fuerce excesivamente durante los primeros 1600 km (1000 mi). Las diferentes piezas del motor se desgastan y pulen hasta sus holguras correctas de trabajo. Durante este periodo debe evitar el funcionamiento prolongado a todo gas o cualquier condición que pueda provocar el sobrecalentamiento del motor.

SAU17091

### 0–1000 km (0–600 mi)

Evite el funcionamiento prolongado a más de 6900 r/min.

### 1000–1600 km (600–1000 mi)

Evite el funcionamiento prolongado a más de 8300 r/min.

SCA10301

## ATENCIÓN:

**A los 1000 km (600 mi) de funcionamiento se debe cambiar el aceite del motor y sustituir el cartucho o elemento del filtro de aceite.**

### A partir de 1600 km (1000 mi)

Ya puede utilizar el vehículo normalmente.

## ATENCIÓN:

- **Mantenga el régimen del motor fuera de la zona roja del tacómetro.**
- **Si surge algún problema durante el rodaje del motor lleve inmediatamente el vehículo a un concesionario Yamaha para que lo revise.**

# UTILIZACIÓN Y PUNTOS IMPORTANTES PARA LA CONDUCCIÓN

---

---

SAU17212

## Estacionamiento

Cuando aparque, pare el motor y quite la llave del interruptor principal.

SWA10310

### ADVERTENCIA

- El motor y el sistema de escape pueden calentarse mucho; estacione en un lugar en el que resulte difícil que los peatones o los niños puedan tocarlos.
- No estacione en una pendiente o sobre suelo blando, ya que el vehículo puede volcar.

SCA10380

### ATENCIÓN:

No estacione nunca en un lugar donde exista peligro de incendio por la presencia, por ejemplo, de rastrojos u otros materiales inflamables.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SAU17240

La seguridad es una obligación del propietario. Con una revisión, ajuste y engrase periódicos su vehículo se mantendrá en el estado más seguro y eficaz posible. En las páginas siguientes se explican los puntos de revisión, ajuste y engrase más importantes.

Los intervalos que se indican en el cuadro de mantenimiento y engrase periódicos deben considerarse simplemente como una guía general en condiciones normales de conducción. No obstante, DEPENDIENDO DE LA METEOROLOGÍA, EL TERRENO, EL ÁREA GEOGRÁFICA Y LAS CONDICIONES PARTICULARES DE USO, PUEDE SER NECESARIO ACORTAR LOS INTERVALOS DE MANTENIMIENTO.

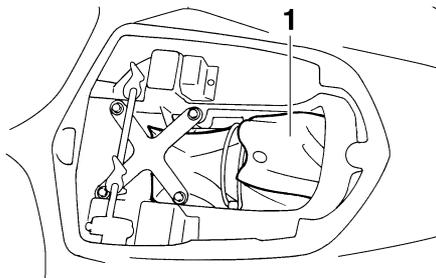
SWA10320

## **⚠ ADVERTENCIA**

**Si no tiene experiencia en trabajos de mantenimiento, confíelo a un concesionario Yamaha.**

SAU33881

## Juego de herramientas del propietario



### 1. Juego de herramientas del propietario

El juego de herramientas del propietario se encuentra debajo del asiento del pasajero. (Véase la página 3-18.)

El objeto de la información de servicio que se incluye en este manual y de las herramientas que se suministran en el juego de herramientas del propietario es ayudarle a realizar las operaciones de mantenimiento preventivo y las pequeñas reparaciones. Sin embargo, para realizar correctamente algunos trabajos de mantenimiento puede necesitar herramientas adicionales, como por ejemplo una llave dinamométrica.

## NOTA: \_\_\_\_\_

Si no dispone de las herramientas o la experiencia necesarias para realizar un trabajo determinado, confíelo a un concesionario Yamaha.

SWA10350

## **⚠ ADVERTENCIA**

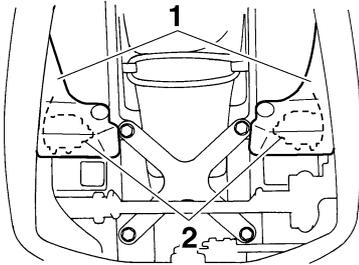
**Las modificaciones no aprobadas por Yamaha pueden provocar una pérdida de prestaciones y la inseguridad del vehículo. Consulte a un concesionario Yamaha antes de realizar cualquier cambio.**

SWA12371

## **⚠ ADVERTENCIA**

**No toque el soporte del silenciador, situado debajo de sus cubiertas, hasta que el sistema de escape se haya enfriado.**

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES



1. Cubierta del soporte del silenciador
2. Soporte del silenciador

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SAU17705

## Cuadro de mantenimiento y engrase periódicos

### NOTA:

- Las comprobaciones anuales deben efectuarse cada año, salvo si en su lugar se realiza un mantenimiento basado en el kilometraje.
- A partir de los 50000 km, repita los intervalos de mantenimiento desde el de los 10000 km.
- Las operaciones marcadas con un asterisco debe realizarlas un concesionario Yamaha, ya que requieren herramientas y datos especiales, así como cualificación técnica.

Nº	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTA KILÓMETROS (× 1000 km)					COM- PROBA- CIÓN ANUAL
			1	10	20	30	40	
1	* Línea de combustible	• Comprobar si los tubos de gasolina están agrietados o dañados.		√	√	√	√	√
2	* Bujías	• Comprobar estado. • Limpiar y ajustar la distancia entre electrodos.		√		√		
		• Cambiar.			√		√	
3	* Válvulas	• Comprobar holgura de la válvula. • Ajustar.	Cada 40000 km					
4	Filtro de aire	• Cambiar.					√	
5	Embrague	• Comprobar funcionamiento. • Ajustar.	√	√	√	√	√	
6	* Freno delantero	• Comprobar funcionamiento, nivel de líquido y si existe alguna fuga.	√	√	√	√	√	√
		• Cambiar pastillas de freno.	Siempre que lleguen al límite de desgaste					
7	* Freno trasero	• Comprobar funcionamiento, nivel de líquido y si existe alguna fuga.	√	√	√	√	√	√
		• Cambiar pastillas de freno.	Siempre que lleguen al límite de desgaste					

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Nº	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTA KILÓMETROS (× 1000 km)					COM- PROBA- CIÓN ANUAL
			1	10	20	30	40	
8	* Tubos de freno	• Comprobar si está agrietado o dañado.		√	√	√	√	√
		• Cambiar.	Cada 4 años					
9	* Ruedas	• Comprobar si están descentradas o dañadas.		√	√	√	√	
10	* Neumáticos	• Comprobar la profundidad del dibujo y si está dañado. • Cambiar si es necesario. • Comprobar la presión. • Corregir si es necesario.		√	√	√	√	√
11	* Cojinetes de rueda	• Comprobar si los cojinetes están flojos o dañados.		√	√	√	√	
12	* Basculante	• Comprobar funcionamiento y si el juego es excesivo.		√	√	√	√	
		• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.	Cada 50000 km					
13	Cadena de transmisión	• Compruebe la holgura, la alineación y el estado de la cadena. • Ajuste y lubrique la cadena con un lubricante especial para cadenas con juntas tóricas.	Cada 800 km y después de lavar la motocicleta o circular con lluvia					
14	* Cojinetes de dirección	• Comprobar el juego de los cojinetes y si la dirección está dura.	√	√	√	√	√	
		• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.	Cada 20000 km					
15	* Amortiguador de la dirección	• Comprobar funcionamiento y si existen fugas de aceite.		√	√	√	√	
16	* Fijaciones del bastidor	• Comprobar que todas las tuercas, pernos y tornillos estén correctamente apretados.		√	√	√	√	√
17	Caballote lateral	• Comprobar funcionamiento. • Lubricar.		√	√	√	√	√
18	* Interruptor del caballote lateral	• Comprobar funcionamiento.	√	√	√	√	√	√

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Nº	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS (× 1000 km)					COM- PROBA- CIÓN ANUAL
			1	10	20	30	40	
19	* Horquilla delantera	• Comprobar funcionamiento y si existen fugas de aceite.		√	√	√	√	
20	* Conjunto amortiguador	• Comprobar funcionamiento y si el amortiguador pierde aceite.		√	√	√	√	
21	* Puntos de pivote del brazo de acoplamiento y del brazo de relé de la suspensión trasera	• Comprobar funcionamiento.		√	√	√	√	
22	* Inyección de gasolina	• Ajustar el ralenti del motor y la sincronización.	√	√	√	√	√	√
23	Aceite de motor	• Cambiar. • Comprobar nivel de aceite y si existen fugas.	√	√	√	√	√	√
24	Cartucho del filtro de aceite del motor	• Cambiar.	√		√		√	
25	* Sistema de refrigeración	• Comprobar nivel de líquido refrigerante y si existen fugas. • Cambiar.		√	√	√	√	√
			Cada 3 años					
26	* Interruptores de freno delantero y trasero	• Comprobar funcionamiento.	√	√	√	√	√	√
27	Piezas móviles y cables	• Lubricar.		√	√	√	√	√
28	* Caja del puño del acelerador y cable	• Comprobar funcionamiento y juego. • Ajustar el juego del cable del acelerador si es necesario. • Lubricar la caja del puño de acelerador y el cable.		√	√	√	√	√
29	* Sistema de inducción de aire	• Comprobar si la válvula de corte de aire, la válvula de láminas y el tubo están dañados. • Cambiar las piezas averiadas según sea necesario.		√	√	√	√	√
30	* Silenciador y tubo de escape	• Comprobar si la brida con tornillo está bien apretada.	√	√	√	√	√	

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Nº	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTA KILÓMETROS (× 1000 km)					COM- PROBA- CIÓN ANUAL	
			1	10	20	30	40		
31	*	<b>Sistema EXUP</b>	• Compruebe el funcionamiento, el juego libre del cable y la posición de la polea.	√		√		√	
32	*	<b>Luces, señales e interruptores</b>	• Comprobar funcionamiento. • Ajustar la luz del faro.	√	√	√	√	√	√

SAU18680

## NOTA:

- Filtro de aire
  - El filtro de aire de este modelo está dotado de un elemento de papel desechable; dicho elemento está revestido de aceite y no se debe limpiar con aire comprimido para no dañarlo.
  - El filtro de aire se debe cambiar con mayor frecuencia si se conduce en lugares especialmente húmedos o polvorientos.
- Mantenimiento del freno hidráulico
  - Compruebe regularmente el nivel de líquido de freno y corríjalo según sea necesario.
  - Cada dos años cambie los componentes internos de las bombas de freno y de las pinzas y cambie el líquido de freno.
  - Cambie los tubos de freno cada cuatro años y siempre que estén agrietados o dañados.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

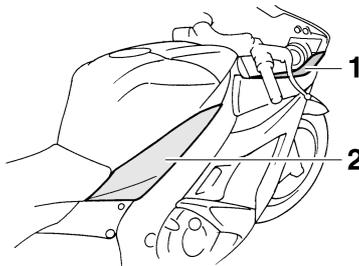
SAU18771

## Desmontaje y montaje de los paneles

Los paneles que se muestran deben desmontarse para poder realizar algunas de las operaciones de mantenimiento que se describen en este capítulo. Consulte este apartado cada vez que necesite desmontar y montar un panel.



1. Panel A
2. Panel B



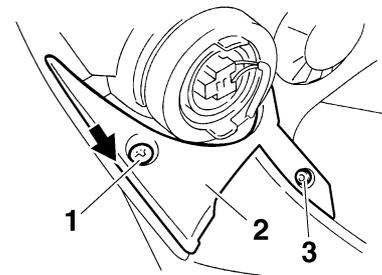
1. Panel C
2. Panel D

## Paneles A y C

### Para desmontar uno de los paneles

Quite el tornillo y la fijación rápida y seguidamente desmonte el panel como se muestra.

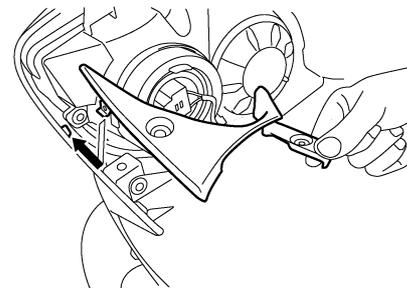
SAU36630



1. Tornillo
2. Panel A
3. Fijación rápida

### Para montar el panel

Coloque el panel en su posición original y seguidamente coloque el tornillo y la fijación rápida.



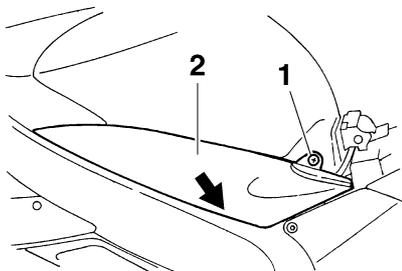
# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

## Paneles B y D

SAU33990

### Para desmontar uno de los paneles

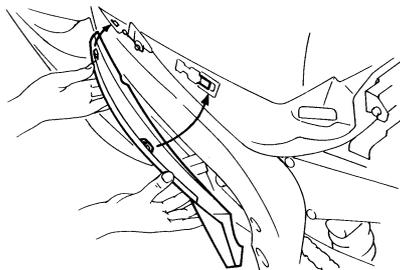
1. Desmonte el asiento del conductor. (Véase la página 3-18.)
2. Quite el tornillo y seguidamente desmonte el panel como se muestra.



1. Tornillo
2. Panel B

### Para montar el panel

1. Coloque el panel en su posición original y apriete el tornillo.



2. Monte el asiento del conductor.

SAU19651

## Comprobación de las bujías

Las bujías son componentes importantes del motor; deben ser revisadas periódicamente, de preferencia por un concesionario Yamaha. El calor y los depósitos de material provocan la erosión lenta de cualquier bujía, por lo que éstas deben desmontarse y revisar su funcionamiento de acuerdo con el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Además, el estado de las bujías puede reflejar el estado del motor.

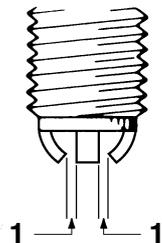
Compruebe que el aislamiento de cerámica que rodea al electrodo central en cada bujía tenga un color canela de tono entre medio y claro (éste es el color ideal cuando se utiliza el vehículo normalmente) y que todas las bujías tengan el mismo color. Si alguna de las bujías presenta un color claramente diferente, puede que el motor esté averiado. No trate de diagnosticar usted mismo estas averías. En lugar de ello, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

Si una bujía presenta signos de erosión del electrodo y una acumulación excesiva de carbono u otros depósitos, debe cambiarse.

**Bujía especificada:**  
NGK/CR9EK

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Antes de montar una bujía, debe medir la distancia entre electrodos de la misma con una galga y ajustarla al valor especificado según sea necesario.



1. Distancia entre electrodos de la bujía

## Distancia entre electrodos de la bujía:

0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

Limpie la superficie de la junta de la bujía y su superficie de contacto; seguidamente elimine toda suciedad de las roscas de la bujía.

## Par de apriete:

Bujía:

12.5 Nm (1.25 m·kgf, 9.0 ft·lbf)

## NOTA:

Si no dispone de una llave dinamométrica para montar la bujía, una buena estimación del par de apriete correcto es 1/4–1/2 vuelta después de haberla apretado a mano. No obstante, deberá apretar la bujía con el par especificado tan pronto como sea posible.

SCA10840

## ATENCIÓN:

No utilice herramientas para retirar o colocar la tapa de bujía, ya que de lo contrario el acoplador de la bobina de encendido puede romperse. Puede resultar difícil de retirar la tapa de bujía debido a que la junta de goma situada en su extremo aprieta mucho. Para retirar la tapa de bujía, simplemente gírela en una y otra dirección mientras tira de ella; para colocarla, gírela en una y otra dirección mientras la empuja.

SAU34003

## Aceite del motor y cartucho del filtro de aceite

Debe comprobar el nivel de aceite del motor antes de cada utilización. Además, debe cambiar el aceite y el cartucho del filtro de aceite según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

## Para comprobar el nivel de aceite del motor

1. Sitúe el vehículo sobre una superficie horizontal y manténgalo en posición vertical.

## NOTA:

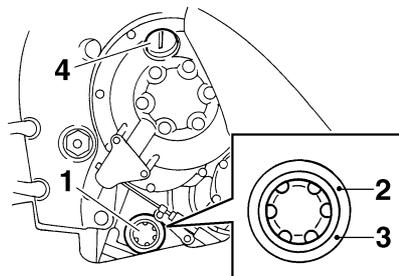
Verifique que el vehículo se encuentre en posición vertical para comprobar el nivel de aceite. Una ligera inclinación hacia un lado puede ocasionar una lectura incorrecta.

2. Arranque el motor, caliéntelo durante algunos minutos y luego párelo.
3. Espere unos minutos para que el aceite se asiente y seguidamente observe el nivel por la mirilla de control situada en el lado inferior derecho del cárter.

## NOTA:

El aceite del motor debe situarse entre las marcas de nivel máximo y mínimo.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES



1. Mirilla de control del nivel de aceite del motor
2. Marca de nivel máximo
3. Marca de nivel mínimo
4. Tapón de llenado de aceite del motor

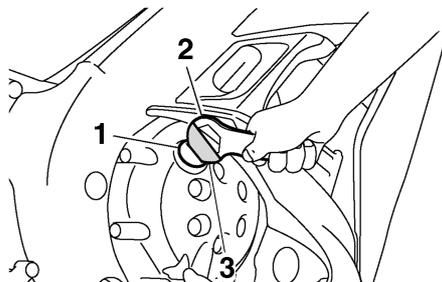
4. Si el aceite del motor se encuentra en la marca de nivel mínimo o por debajo de la misma, añada una cantidad suficiente de aceite del tipo recomendado hasta que alcance el nivel correcto, del modo siguiente.

a. Coloque el protector de goma en la llave especial.

## NOTA: \_\_\_\_\_

La llave especial y el protector de goma se incluyen en el juego de herramientas.

b. Extraiga el tapón de llenado del aceite de motor con la llave especial como se muestra.



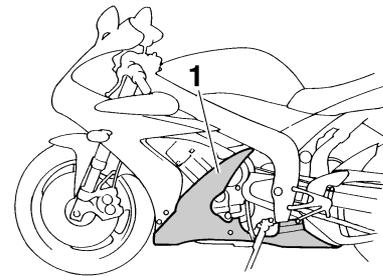
1. Tapón de llenado de aceite del motor
2. Llave especial
3. Protector de goma

c. Añada una cantidad suficiente de aceite del tipo recomendado hasta obtener el nivel correcto.

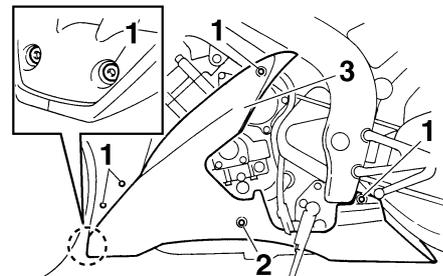
d. Coloque el tapón de llenado del aceite de motor con la llave especial.

## Para cambiar el aceite del motor (con o sin sustitución del cartucho del filtro de aceite)

1. Suelte el carenado extrayendo el perno y aflojando y extrayendo los tornillos de fijación rápida.



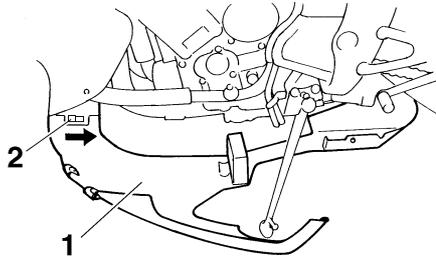
1. Carenado



1. Tornillo de fijación rápida
2. Perno
3. Carenado

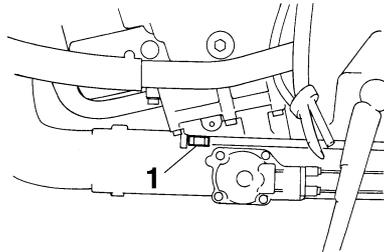
2. Deslice el saliente hacia la parte trasera del vehículo para desenganchar el carenado y luego deposite el lado izquierdo de este en el suelo.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES



1. Carenado
2. Saliente

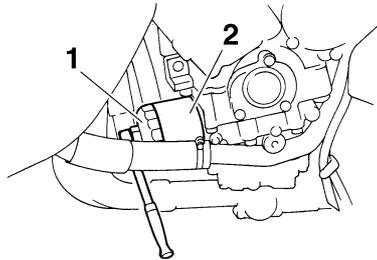
3. Arranque el motor, caliéntelo durante algunos minutos y luego párelo.
4. Coloque una bandeja debajo del motor para recoger el aceite usado.
5. Extraiga el tapón de llenado del aceite de motor con la llave especial.
6. Retire el tapón de drenaje del aceite del motor para vaciar el aceite del cárter.



1. Perno de drenaje del aceite del motor

**NOTA:** \_\_\_\_\_  
Omita los pasos 7-9 si no va a cambiar el cartucho del filtro de aceite.

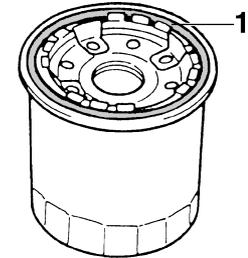
7. Desmonte el cartucho del filtro de aceite con una llave para filtros de aceite.



1. Llave del filtro de aceite
2. Cartucho del filtro de aceite del motor

**NOTA:** \_\_\_\_\_  
Puede adquirir una llave para filtros de aceite en un concesionario Yamaha.

8. Aplique una capa fina de aceite de motor a la junta tórica del nuevo cartucho del filtro de aceite.

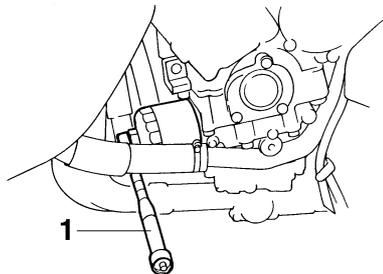


1. Junta tórica

**NOTA:** \_\_\_\_\_  
Verifique que la junta tórica quede bien asentada.

9. Coloque el nuevo cartucho del filtro de aceite con la llave para filtros y seguidamente apriételo con el par especificado con una llave dinamométrica.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES



1. Dinamométrica

## Par de apriete:

Cartucho del filtro de aceite:  
17 Nm (1.7 m-kgf, 12 ft-lbf)

6

10. Coloque el perno de drenaje del aceite del motor y apriételo con el par especificado.

## NOTA:

Compruebe si la arandela está dañada y cámbiela según sea necesario.

## Par de apriete:

Perno de drenaje del aceite del motor:  
43 Nm (4.3 m-kgf, 31 ft-lbf)

11. Añada la cantidad especificada de aceite de motor recomendado y seguidamente coloque y apriete el tapón con la llave especial.

## Aceite de motor recomendado:

Véase la página 8-1.

## Cantidad de aceite:

Sin sustitución del cartucho del filtro de aceite:

2.90 L (3.07 US qt) (2.55 Imp.qt)

Con sustitución del cartucho del filtro de aceite:

3.10 L (3.28 US qt) (2.73 Imp.qt)

SCA11620

## ATENCIÓN:

- Para evitar que el embrague patine (puesto que el aceite del motor también lubrica el embrague), no mezcle ningún aditivo químico. No utilice aceites con la especificación Diesel “CD” ni aceites de calidad superior a la especificada. Además, no utilice aceites con la etiqueta “AHORRO DE ENERGÍA II” o superior.
- Asegúrese de que no penetre ningún material extraño en el cárter.

12. Arranque el motor y déjelo al ralentí durante algunos minutos mientras comprueba si existe alguna fuga de aceite. Si pierde aceite, pare inmediatamente el motor y averigüe la causa.

## NOTA:

Si el nivel de aceite es suficiente, la luz de advertencia del nivel de aceite del motor debe apagarse después de arrancar el motor.

SCA10400

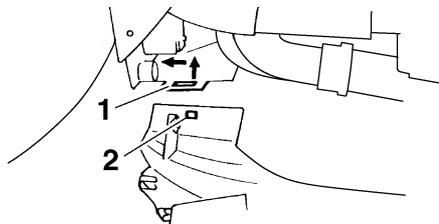
## ATENCIÓN:

Si la luz de aviso de nivel de aceite parpadea o permanece encendida, pare inmediatamente el motor y haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

13. Pare el motor, compruebe el nivel de aceite y corríjalo según sea necesario.
14. Introduzca el saliente en la ranura y deslice el carenado a su posición original.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SAU20070



1. Ranura
2. Saliente

15. Coloque y apriete los tornillos de fijación rápida y luego coloque el perno.

## Líquido refrigerante

Debe comprobar el nivel de líquido refrigerante antes de cada utilización. Además, debe cambiar el líquido refrigerante según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

SAU34011

## Para comprobar el nivel de líquido refrigerante

1. Sitúe el vehículo sobre una superficie horizontal y manténgalo en posición vertical.

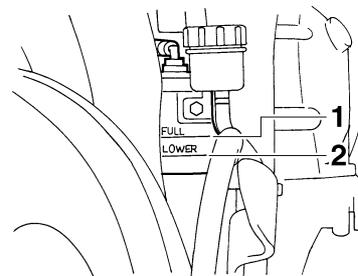
**NOTA:** \_\_\_\_\_

- El nivel de líquido refrigerante debe verificarse con el motor en frío, ya que varía con la temperatura del motor.
- Verifique que el vehículo se encuentre en posición vertical para comprobar el nivel de líquido refrigerante. Una ligera inclinación hacia un lado puede ocasionar una lectura incorrecta.

2. Compruebe el nivel de líquido refrigerante en el depósito.

**NOTA:** \_\_\_\_\_

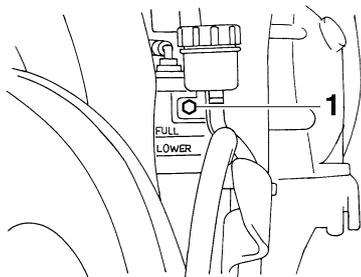
El líquido refrigerante debe situarse entre las marcas de nivel máximo y mínimo.



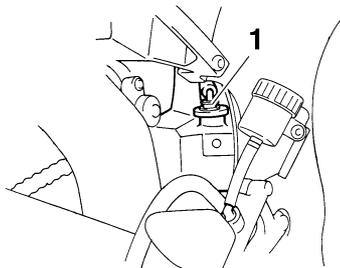
1. Marca de nivel máximo
2. Marca de nivel mínimo

3. Si el líquido refrigerante se encuentra en la marca de nivel mínimo o por debajo de la misma, quite el perno del soporte del depósito de líquido de frenos, extraiga el tapón del depósito de líquido refrigerante y añada líquido refrigerante hasta la marca de nivel máximo.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES



1. Perno del soporte del depósito de líquido de frenos



1. Tapón del depósito de líquido refrigerante

**Capacidad del depósito de líquido refrigerante (hasta la marca de nivel máximo):**

0.25 L (0.26 US qt) (0.22 Imp.qt)

SCA10470

## ATENCIÓN:

- Si no dispone de líquido refrigerante, utilice en su lugar agua destilada o agua blanda del grifo. No utilice agua dura o agua salada, ya que resultan perjudiciales para el motor.
- Si ha utilizado agua en lugar de líquido refrigerante, sustitúyala por éste lo antes posible; de lo contrario la refrigeración del motor puede ser insuficiente y el sistema de refrigeración no estará protegido contra las heladas y la corrosión.
- Si ha añadido agua al líquido refrigerante, haga comprobar lo antes posible en un concesionario Yamaha el contenido de anticongelante en el líquido refrigerante; de lo contrario disminuirá la eficacia del líquido refrigerante.

SWA10380

## ⚠ ADVERTENCIA

**No quite nunca el tapón del radiador cuando el motor esté caliente.**

4. Coloque el tapón del depósito de líquido refrigerante y luego coloque el perno del soporte del depósito de líquido de frenos.

## NOTA:

- Los ventiladores del radiador se activan o desactivan automáticamente en función de la temperatura del líquido refrigerante del radiador.
- Si el motor se recalienta, consulte las instrucciones adicionales de la página 6-42.

SAU33030

## Cambio del líquido refrigerante

SWA10380

## ⚠ ADVERTENCIA

**No quite nunca el tapón del radiador cuando el motor esté caliente.**

Debe cambiar el líquido refrigerante según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Haga cambiar el líquido refrigerante en un concesionario Yamaha.

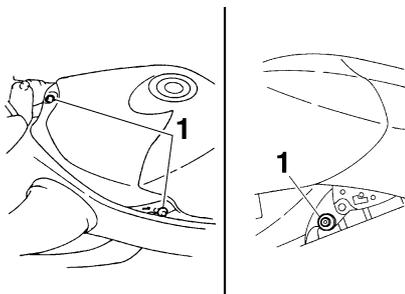
# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SAU34020

## Cambio del filtro de aire

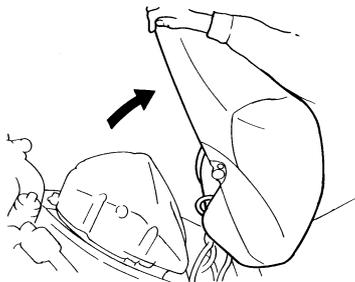
Debe cambiar el filtro de aire según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Cambie el filtro de aire con mayor frecuencia si utiliza el vehículo en lugares especialmente húmedos o polvorientos.

1. Desmonte el asiento del conductor. (Véase la página 3-18.)
2. Desmonte los paneles B y D. (Véase la página 6-7.)
3. Quite los pernos.



1. Perno

4. Levante la parte delantera del depósito de gasolina e inclínelo hacia atrás separándolo de la caja del filtro de aire. (¡No desconecte los tubos de gasolina!

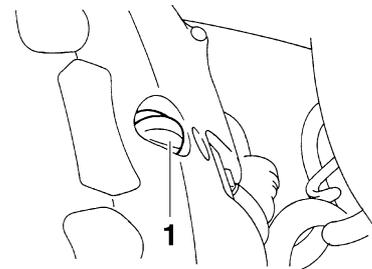


SWA10410

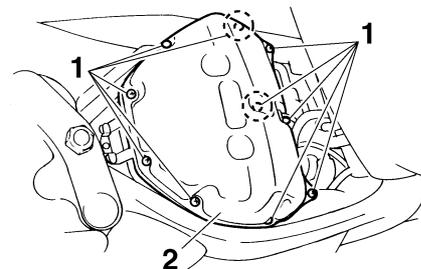
### ⚠ ADVERTENCIA

- Verifique que el depósito de gasolina esté bien sujeto.
- No incline ni levante demasiado el depósito de gasolina; de lo contrario pueden soltarse los tubos de gasolina y derramarse ésta.

5. Extraiga la tapa de goma y desmonte la cubierta de la caja del filtro de aire quitando los tornillos.



1. Tapa de goma



1. Tornillo
2. Cubierta de la caja del filtro de aire

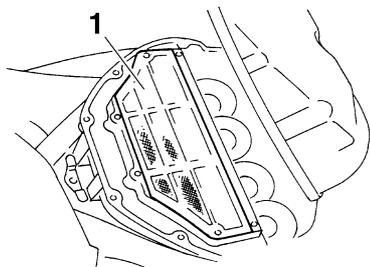
SCA12880

### ⚠ ATENCION:

Cuando desmonte la cubierta de la caja del filtro de aire evite que caigan objetos extraños en el colector de admisión de aire.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

6. Extraiga el filtro de aire.



1. Filtro de aire

7. Instale un filtro nuevo en la caja del filtro de aire.

SCA10480

6

## ATENCIÓN:

- Verifique que el filtro de aire esté correctamente asentado en la caja del filtro de aire.
- El motor no se debe utilizar nunca sin el filtro de aire montado; de lo contrario, el o los pistones y/o cilindros pueden desgastarse excesivamente.

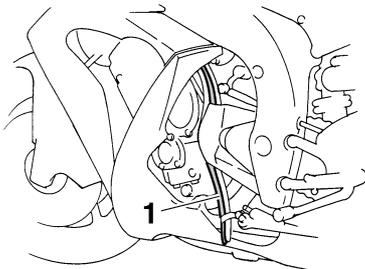
8. Monte la cubierta de la caja del filtro de aire colocando los tornillos y luego monte la tapa de goma.

9. Sitúe el depósito de gasolina en su posición original y coloque los pernos.

SWA12380

## ⚠ ADVERTENCIA

- Antes de montar el depósito de gasolina, verifique que los tubos de gasolina no estén dañados. Si alguno de los tubos de gasolina está dañado, no ponga el motor en marcha. Haga cambiar el tupo en un concesionario Yamaha, ya que de lo contrario se pueden producir fugas de gasolina.
- Verifique que los tubos de gasolina estén correctamente conectados y colocados, sin pellizcos.
- Coloque el tubo respiradero/rebose del depósito de gasolina en su posición original.



1. Tubo respiradero/rebose del depósito de combustible

10. Monte los paneles.

11. Monte el asiento del conductor.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SAU34300

## Ajuste del ralenti del motor

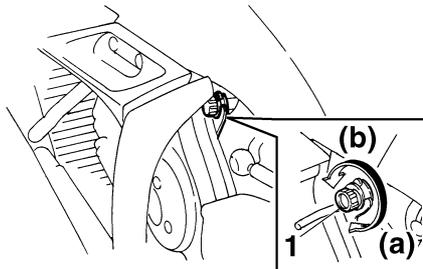
Debe comprobar y, si es necesario, ajustar el ralenti del motor como se describe a continuación y según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

Para realizar este ajuste el motor debe estar caliente.

### NOTA:

El motor está caliente cuando responde rápidamente al acelerador.

Compruebe el ralenti del motor y, si es necesario, ajústelo al valor especificado girando el tornillo de ajuste del ralenti. Para subir el ralenti del motor gire el tornillo en la dirección (a). Para bajar el ralenti del motor gire el tornillo en la dirección (b).



1. Tornillo de ajuste del ralenti

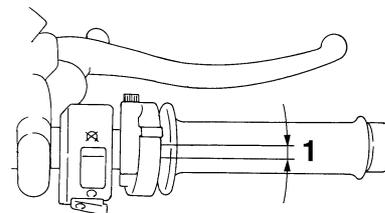
**Ralenti del motor:**  
1150–1250 rpm

### NOTA:

Si no consigue obtener el ralenti especificado con el procedimiento descrito, acuda a un concesionario Yamaha para efectuar el ajuste.

SAU21381

## Comprobación del juego libre del cable del acelerador



### 1. Juego libre del cable del acelerador

El juego libre del cable del acelerador debe medir 3.0–5.0 mm (0.12–0.20 in) en el puño del acelerador. Compruebe periódicamente el juego libre del cable del acelerador y, si es necesario, hágalo ajustar en un concesionario Yamaha.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

## Holgura de la válvula

SAU21401

La holgura de la válvula se altera con el uso y, como consecuencia de ello, se desajusta la mezcla de aire y gasolina y/o el motor produce ruidos. Para evitarlo, un concesionario Yamaha debe ajustar la holgura de la válvula según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

## Neumáticos

SAU21771

Para asegurar unas prestaciones óptimas, la durabilidad y el funcionamiento seguro de la motocicleta, tome nota de los puntos siguientes relativos a los neumáticos especificados.

### Presión de aire de los neumáticos

Debe comprobar la presión de aire de los neumáticos antes de cada utilización y, si es necesario, ajustarla.

SWA10500

### ADVERTENCIA

- La presión de los neumáticos debe comprobarse y ajustarse con los neumáticos en frío (es decir, cuando la temperatura de los neumáticos sea igual a la temperatura ambiente).
- La presión de los neumáticos debe ajustarse en función de la velocidad, el peso total del conductor, el pasajero, la carga y los accesorios homologados para este modelo.

### Presión de aire de los neumáticos (medida con los neumáticos en frío):

#### 0–90 kg (0–198 lb):

Delantero:

250 kPa (36 psi) (2.50 kgf/cm<sup>2</sup>)

Trasero:

290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm<sup>2</sup>)

#### 90–201 kg (198–443 lb):

Delantero:

250 kPa (36 psi) (2.50 kgf/cm<sup>2</sup>)

Trasero:

290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm<sup>2</sup>)

#### Conducción a alta velocidad:

Delantero:

250 kPa (36 psi) (2.50 kgf/cm<sup>2</sup>)

Trasero:

290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm<sup>2</sup>)

#### Carga máxima\*:

201 kg (443 lb)

\* Peso total del conductor, el pasajero, el equipaje y los accesorios

SWA11020

### ADVERTENCIA

La carga influye enormemente en las características de manejabilidad, frenada, prestaciones y seguridad de la motocicleta; por lo tanto, debe tener en cuenta las precauciones siguientes.

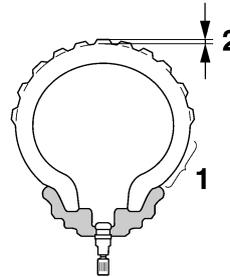
- ¡NO SOBRECARGUE NUNCA LA MOTOCICLETA! La sobrecarga de la motocicleta puede provocar daños en los neumáticos, pérdida de

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

control o un accidente grave. Asegúrese de que el peso total del conductor, la carga y los accesorios no sobrepase la carga máxima especificada para el vehículo.

- No transporte objetos sueltos que puedan desplazarse durante la marcha.
- Sujete bien los objetos más pesados cerca del centro de la motocicleta y distribuya el peso uniformemente en ambos lados.
- Ajuste la suspensión y la presión de aire de los neumáticos en función de la carga.
- Compruebe el estado y la presión de aire de los neumáticos antes de cada utilización.

## Revisión de los neumáticos



1. Flanco del neumático
2. Profundidad del dibujo de la banda de rodadura del neumático

Debe comprobar los neumáticos antes de cada utilización. Si la profundidad del dibujo del neumático en el centro alcanza el límite especificado, si hay un clavo o fragmentos de cristal en el neumático o si el flanco está agrietado, haga cambiar el neumático inmediatamente en un concesionario Yamaha.

**Profundidad mínima del dibujo del neumático (delantero y trasero):**  
1.6 mm (0.06 in)

## NOTA: \_\_\_\_\_

Los límites de la profundidad del dibujo de la banda de rodadura del neumático pueden variar de un país a otro. Cumpla siempre las normativas locales.

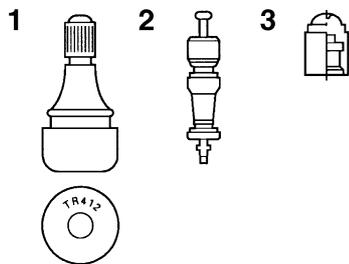
SWA10470

## **ADVERTENCIA**

- Si los neumáticos están excesivamente gastados, hágalos cambiar en un concesionario Yamaha. Además de ser ilegal, el uso del vehículo con unos neumáticos excesivamente gastados reduce la estabilidad y puede provocar la pérdida del control.
- La sustitución de toda pieza relacionada con las ruedas y los frenos, incluidos los neumáticos, debe confiarse a un concesionario Yamaha que dispone de los conocimientos y experiencia profesional necesarios.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

## Información relativa a los neumáticos



1. Válvula de aire del neumático
2. Núcleo de la válvula de aire del neumático
3. Tapón de la válvula de aire del neumático con obturador

6

Esta motocicleta está equipada con llantas de aleación y neumáticos sin cámara con válvulas.

SWA10480

### **ADVERTENCIA**

- Los neumáticos delantero y trasero deben ser de la misma marca y diseño; de lo contrario no pueden garantizarse las características de manejabilidad de la motocicleta.
- Después de realizar pruebas exhaustivas, Yamaha Motor Co., Ltd. sólo ha homologado para este modelo los neumáticos que se relacionan a continuación.

- Verifique siempre que los tapones de las válvulas estén bien colocados a fin de evitar fugas de la presión de aire.
- Utilice únicamente los tapones y núcleos de válvula relacionados a continuación a fin de evitar que los neumáticos se desinflen durante la marcha a alta velocidad.

#### Neumático delantero:

Tamaño:

120/70 ZR17M/C (58W)

Marca/modelo:

MICHELIN/Pilot POWER  
DUNLOP/D218FG

#### Neumático trasero:

Tamaño:

190/50 ZR17M/C (73W)

Marca/modelo:

MICHELIN/Pilot POWER G o Pilot  
POWER  
DUNLOP/D218G

#### DELANTERO y TRASERO:

Válvula de aire del neumático:

TR412

Núcleo de la válvula:

#9100

SWA10600

### **ADVERTENCIA**

Esta motocicleta está equipada con neumáticos para velocidades muy altas. Para aprovechar al máximo estos neumáticos, tome nota de los puntos siguientes.

- Utilice únicamente los neumáticos de recambio especificados. Otros neumáticos pueden presentar el riesgo de que se produzca un reventón a velocidades muy altas.
- Hasta que no hayan sido “rodados”, la adherencia de los neumáticos nuevos puede ser relativamente baja sobre ciertas superficies. Por lo tanto, después de montar un neumático nuevo, antes de conducir a velocidades muy altas es aconsejable practicar una conducción moderada con velocidades de aproximadamente 100 km (60 mi).
- Antes de conducir a velocidad alta es necesario que los neumáticos se hayan calentado.
- Ajuste siempre la presión de aire de los neumáticos en función de las condiciones de utilización.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SAU21960

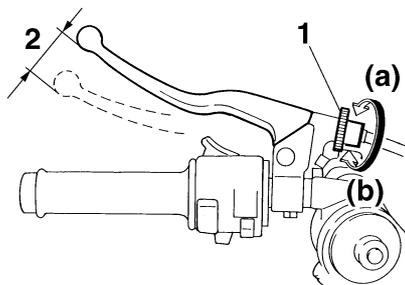
## Llantas de aleación

Para asegurar unas prestaciones óptimas, la durabilidad y el funcionamiento seguro del vehículo, tome nota de los puntos siguientes relativos a las ruedas especificadas.

- Antes de cada utilización debe comprobar si las llantas de las ruedas presentan grietas, dobladuras o deformación. Si observa algún daño, haga cambiar la rueda en un concesionario Yamaha. No intente realizar ni la más mínima reparación en una rueda. Una rueda deformada o agrietada debe sustituirse.
- La rueda se debe equilibrar siempre que se haya cambiado la llanta o el neumático. Una rueda no equilibrada puede reducir las prestaciones, limitar la manejabilidad y reducir la vida útil del neumático.
- Conduzca a velocidades moderadas después de cambiar un neumático, ya que la superficie de éste debe “rodarse” para desarrollar sus características óptimas.

SAU33890

## Ajuste del juego libre de la maneta de embrague



1. Perno de ajuste del juego libre de la maneta de embrague
2. Juego libre de la maneta de embrague

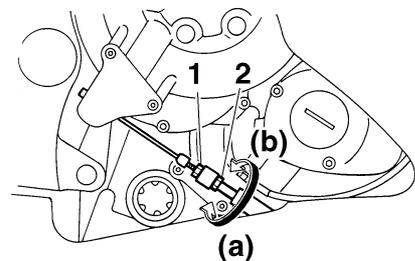
El juego libre de la maneta de embrague debe medir 10.0–15.0 mm (0.39–0.59 in), como se muestra. Compruebe periódicamente el juego libre de la maneta de embrague y, de ser necesario, ajústelo del modo siguiente.

Para incrementar el juego libre de la maneta de embrague gire el perno de ajuste de ésta en la dirección (a). Para reducir el juego libre de la maneta de embrague gire el perno de ajuste en la dirección (b).

## NOTA: \_\_\_\_\_

Si con el procedimiento descrito no consigue obtener el juego libre especificado de la maneta de embrague, proceda del modo siguiente.

1. Gire completamente el perno de ajuste de la maneta de embrague en la dirección (a) para aflojar el cable de embrague.
2. Afloje la contratuerca en el cárter.
3. Para incrementar el juego libre de la maneta de embrague gire la tuerca de ajuste en la dirección (a). Para reducir el juego libre de la maneta de embrague gire la tuerca de ajuste en la dirección (b).

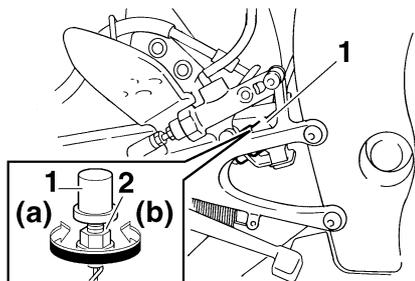


1. Contratuerca
2. Tuerca de ajuste del juego libre de la maneta de embrague (cárter)
4. Apriete la contratuerca.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

## Ajuste del interruptor de la luz de freno trasero

SAU22270



1. Interruptor de la luz del freno trasero
2. Tuerca ded ajuste del interruptor de la luz del freno trasero

6

El interruptor de la luz de freno trasero, que se activa con el pedal de freno, está correctamente ajustado cuando la luz de freno se enciende justo antes de que el frenado tenga efecto. Si es necesario, ajuste el interruptor de las luces del modo siguiente. Gire la tuerca de ajuste mientras sostiene el interruptor de la luz de freno trasero en su sitio. Para que la luz de freno se encienda antes, gire la tuerca de ajuste en la dirección (a). Para que la luz de freno se encienda más tarde, gire la tuerca de ajuste en la dirección (b).

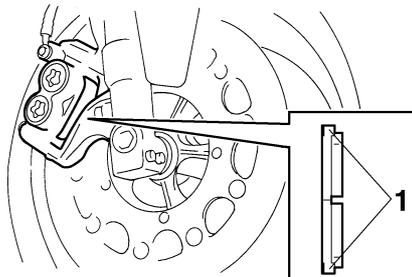
## Comprobación de las pastillas de freno delantero y trasero

SAU22390

Debe comprobar el desgaste de las pastillas de freno delantero y trasero según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

### Pastillas de freno delantero

SAU36890



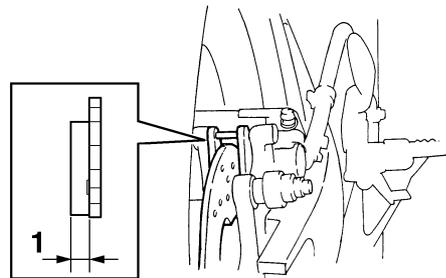
1. Indicador de desgaste de la pastilla de freno

Cada pastilla de freno delantero dispone de indicadores de desgaste que le permiten comprobar el desgaste sin necesidad de desmontar el freno. Para comprobar el desgaste de la pastilla de freno, observe la posición de los indicadores de desgaste mientras aplica el freno. Si una pastilla de freno se ha desgastado hasta el punto en que un indicador de desgaste casi toca el

disco de freno, solicite a un concesionario Yamaha que cambie el conjunto de las pastillas de freno.

### Pastillas de freno trasero

SAU22500



1. Espesor del forro

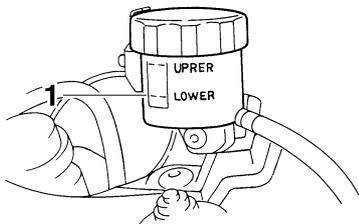
Compruebe el estado de las pastillas de freno trasero y mida el espesor del forro. Si alguna pastilla de freno está dañada o si el espesor del forro es inferior a 1.0 mm (0.04 in), solicite a un concesionario Yamaha que cambie el conjunto de las pastillas.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

## Comprobación del líquido de freno

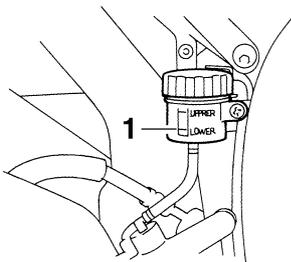
SAU22580

### Freno delantero



1. Marca de nivel mínimo

### Freno trasero



1. Marca de nivel mínimo

Si el líquido de freno es insuficiente, puede entrar aire en el sistema y, como consecuencia de ello, los frenos pueden perder su eficacia.

Antes de utilizar el vehículo, verifique que el líquido de freno se encuentre por encima de la marca de nivel mínimo y añada líquido según sea necesario. Un nivel bajo de líquido de freno puede ser indicativo del desgaste de las pastillas y/o de una fuga en el sistema de frenos. Si el nivel de líquido de freno está bajo, compruebe si las pastillas están desgastadas y si el sistema de frenos presenta alguna fuga.

Observe las precauciones siguientes:

- Cuando compruebe el nivel de líquido, verifique que la parte superior del depósito del líquido de freno esté nivelada.
- Utilice únicamente un líquido de freno de la calidad recomendada, ya que de lo contrario las juntas de goma se pueden deteriorar, provocando fugas y reduciendo la eficacia de los frenos.

**Líquido de freno recomendado:**  
DOT 4

- Añada el mismo tipo de líquido de freno. La mezcla de líquidos diferentes puede provocar una reacción química perjudicial y reducir la eficacia de los frenos.
- Evite que penetre agua en el depósito cuando añada líquido. El agua reducirá significativamente el punto de ebullición del líquido y puede provocar una obstrucción por vapor.
- El líquido de freno puede dañar las superficies pintadas o las piezas de plástico. Elimine siempre inmediatamente el líquido que se haya derramado.
- A medida que las pastillas de freno se desgastan, es normal que el nivel de líquido de freno disminuya de forma gradual. No obstante, si el nivel de líquido de freno disminuye de forma repentina solicite a un concesionario Yamaha que averigüe la causa.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SAU22730

## Cambio del líquido de freno

Solicite a un concesionario Yamaha que cambie el líquido de freno según los intervalos que se especifican en la NOTA que sigue al cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Además, se deben cambiar las juntas de aceite de las bombas y las pinzas de freno, así como los tubos de freno, según los intervalos indicados a continuación o siempre que estén dañados o presenten fugas.

- Juntas de aceite: Cambiar cada dos años.
- Tubos de freno: Cambiar cada cuatro años.

6

SAU22760

## Juego de la cadena de transmisión

Debe comprobar el juego de la cadena de transmisión antes de cada utilización y ajustarlo si es preciso.

SAU22771

### Para comprobar el juego de la cadena de transmisión

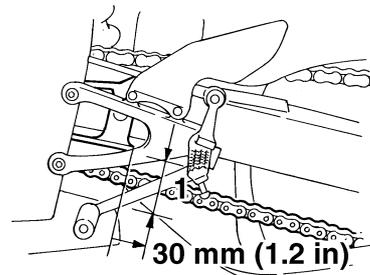
1. Coloque la motocicleta sobre el caballete lateral.

#### NOTA:

Cuando compruebe y ajuste el juego de la cadena de transmisión, no debe haber ningún peso sobre la motocicleta.

2. Ponga la transmisión en la posición de punto muerto.
3. Mueva la rueda trasera empujando la motocicleta hasta encontrar la parte más tensa de la cadena de transmisión y, seguidamente, mida el juego de ésta como se muestra.

**Juego de la cadena de transmisión:**  
20.0–25.0 mm (0.79–0.98 in)



1. Juego de la cadena de transmisión

4. Si el juego de la cadena de transmisión es incorrecto, ajústelo del modo siguiente.

SAU34311

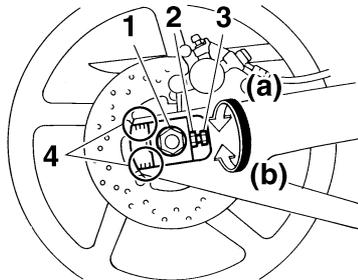
### Para ajustar el juego de la cadena de transmisión

1. Afloje la tuerca del eje y la contratuerca a cada lado del basculante.
2. Para tensar la cadena de transmisión, gire el perno de ajuste en cada extremo del basculante en la dirección (a). Para aflojar la cadena de transmisión, gire el perno de ajuste en cada extremo del basculante en la dirección (b) y, seguidamente, empuje la rueda trasera hacia adelante.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

## NOTA: \_\_\_\_\_

Con la ayuda de las marcas de alineación a cada lado del basculante, verifique que ambos tensores de cadena queden en la misma posición para la correcta alineación de la rueda.



1. Tuerca del eje
2. Perno de ajuste del juego de la cadena de transmisión
3. Contratuercas
4. Marcas de alineación

SCA10570

## ATENCIÓN: \_\_\_\_\_

Un juego incorrecto de la cadena de transmisión sobrecargará el motor y otros componentes vitales de la motocicleta y puede provocar que la cadena se

salga o se rompa. Para evitarlo, mantenga el juego de la cadena de transmisión dentro de los límites especificados.

3. Apriete las contratuercas y la tuerca del eje con el par especificado.

### Pares de apriete:

Contratuercas:

16 Nm (1.6 m·kgf, 11 ft·lbf)

Tuerca del eje:

150 Nm (15.0 m·kgf, 110 ft·lbf)

SAU23022

## Limpieza y engrase de la cadena de transmisión

La cadena de transmisión debe limpiarse y engrasarse según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase, ya que de lo contrario se desgastará rápidamente, especialmente cuando conduzca en condiciones altamente húmedas o polvorosas. Realice el mantenimiento de la cadena de transmisión del modo siguiente.

SCA10581

## ATENCIÓN: \_\_\_\_\_

La cadena de transmisión debe engrasarse después de lavar la motocicleta o utilizarla con lluvia.

1. Limpie la cadena de transmisión con queroseno y un cepillo blando pequeño.

SCA11120

## ATENCIÓN: \_\_\_\_\_

Para evitar que las juntas tóricas se estropeen, no limpie la cadena de transmisión con limpiadores de vapor, de alta presión o disolventes inadecuados.

2. Seque la cadena de transmisión.
3. Engrase completamente la cadena de transmisión con un lubricante especial para juntas tóricas.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

## ATENCIÓN:

SCA11110

No utilice para la cadena de transmisión aceite de motor ni ningún otro lubricante, ya que pueden contener sustancias que podrían dañar las juntas tóricas.

## Comprobación y engrase de los cables

SAU23100

Cada vez que conduzca, compruebe el funcionamiento y estado de todos los cables de control, engrase los cables y sus extremos si es necesario. Si un cable está dañado o no se mueve con suavidad, hágalo revisar o cambiar por un concesionario Yamaha.

### Lubricante recomendado:

Aceite de motor

SWA10720



## ADVERTENCIA

Los daños del forro externo pueden interferir en el funcionamiento correcto del cable y provocar su corrosión interna. Cambie los cables dañados lo antes posible para evitar situaciones no seguras.

## Comprobación y engrase del puño del acelerador y el cable

SAU23111

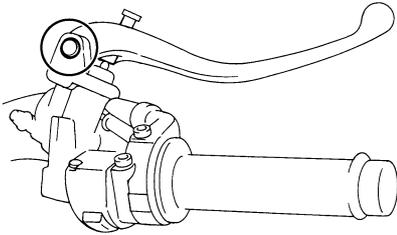
Antes de cada utilización se debe comprobar el funcionamiento del puño del acelerador. Además, se debe engrasar el cable según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

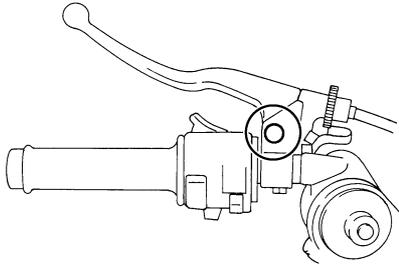
## Comprobación y engrase de las manetas de freno y embrague

SAU23140

### Maneta de freno



### Maneta de embrague



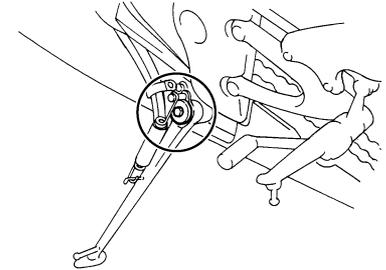
Cada vez que conduzca, debe antes verificar el funcionamiento de las manetas de freno y embrague y engrasar los pivotes de las manetas si es necesario.

### Lubricante recomendado:

Grasa a base de jabón de litio (grasa multiusos)

## Comprobación y engrase del caballete lateral

SAU23200



Antes de cada utilización debe comprobar el funcionamiento del caballete lateral y engrasar el pivote y las superficies de contacto metal-metal si es necesario.

SWA10730

### **⚠ ADVERTENCIA**

**Si el caballete lateral no sube y baja con suavidad, hágalo revisar o reparar en un concesionario Yamaha.**

### Lubricante recomendado:

Grasa a base de jabón de litio (grasa multiusos)

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

## Engrase de los pivotes del basculante

SAUM1650

Los pivotes del basculante se deben lubricar según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

### Lubricante recomendado:

Grasa lubricante con jabón de litio

## Comprobación de la horquilla delantera

SAU23271

Debe comprobar el estado y el funcionamiento de la horquilla delantera del modo siguiente y según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

### Para comprobar el estado

SWA10750

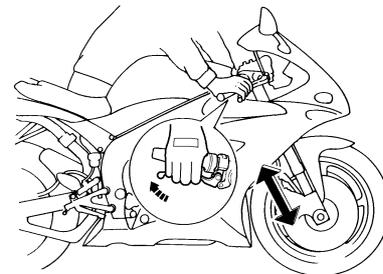
### ADVERTENCIA

**Sujete firmemente el vehículo de forma que no exista riesgo de que se caiga.**

Compruebe si los tubos interiores presentan rasgaduras, daños y fugas excesivas de aceite.

### Para verificar el funcionamiento

1. Sitúe el vehículo sobre una superficie horizontal y manténgalo en posición vertical.
2. Mientras aplica el freno delantero, empuje el manillar hacia abajo con fuerza varias veces para comprobar si se comprime y rebota con suavidad.



SCA10590

### ATENCIÓN:

**Si observa cualquier daño en la horquilla delantera o ésta no funciona con suavidad, hágala revisar o reparar en un concesionario Yamaha.**

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SAU23280

## Comprobación de la dirección

Los cojinetes de la dirección desgastados o sueltos pueden constituir un peligro. Por lo tanto, debe comprobar el funcionamiento de la dirección del modo siguiente y según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

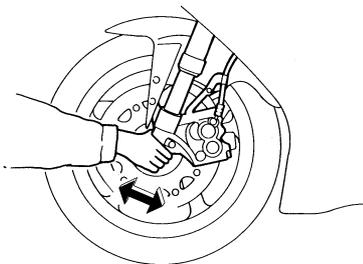
1. Coloque un soporte debajo del motor para levantar del suelo la rueda delantera.

SWA10750

### ADVERTENCIA

**Sujete firmemente el vehículo de forma que no exista riesgo de que se caiga.**

2. Sujete los extremos inferiores de las barras de la horquilla delantera e intente moverlos hacia adelante y hacia atrás. Si observa cualquier juego libre, solicite a un concesionario Yamaha que revise o repare la dirección.



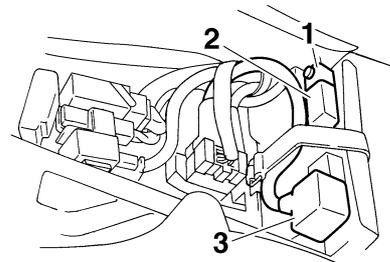
SAU23290

## Comprobación de los cojinetes de las ruedas

Debe comprobar los cojinetes de las ruedas delantera y trasera según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Si existe juego en el cubo de la rueda o ésta no gira con suavidad, solicite a un concesionario Yamaha que revise los cojinetes de la rueda.

SAU23441

## Batería



1. Borne negativo de la batería
2. Batería
3. Borne positivo de la batería

Este modelo está equipado con una batería de tipo sellado (MF) que no requiere ningún mantenimiento. No es necesario comprobar el electrolito ni añadir agua destilada.

### Para cargar la batería

Lleve la batería a un concesionario Yamaha lo antes posible para cargarla si le parece que está descargada. Tenga en cuenta que la batería tiene tendencia a descargarse más rápidamente si el vehículo está equipado con accesorios eléctricos opcionales.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SWA10760

## ADVERTENCIA

- El electrólito es tóxico y peligroso, ya que contiene ácido sulfúrico que provoca graves quemaduras. Evite todo contacto con la piel, los ojos o la ropa y protéjase siempre los ojos cuando trabaje cerca de una batería. En caso de contacto, administre los **PRIMEROS AUXILIOS** siguientes.
  - **EXTERNO:** Lavar con agua abundante.
  - **INTERNO:** Beber grandes cantidades de agua o leche y llamar inmediatamente a un médico.
  - **OJOS:** Enjuagar con agua durante 15 minutos y acudir al médico sin demora.
- Las baterías producen hidrógeno explosivo. Por lo tanto, mantenga las chispas, llamas, cigarrillos, etc., alejados de la batería y asegúrese de que la ventilación sea suficiente cuando la cargue en un espacio cerrado.
- **MANTENGA ÉSTA Y CUALQUIER OTRA BATERÍA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

## Para guardar la batería

1. Si no va a utilizar el vehículo durante más de un mes, desmonte la batería, cárguela completamente y guárdela en un lugar fresco y seco.
2. Si va a guardar la batería durante más de dos meses, compruébela al menos una vez al mes y cárguela completamente según sea necesario.
3. Cargue completamente la batería antes de instalarla.
4. Una vez instalada la batería, verifique que los cables estén correctamente conectados a los bornes.

SCA10630

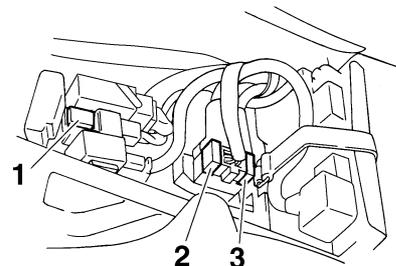
## ATENCIÓN:

- **Mantenga siempre la batería cargada. El almacenamiento de una batería descargada puede dañarla de forma irreparable.**
- **Para cargar una batería sin mantenimiento es necesario un cargador de baterías especial (de tensión constante). El uso de un cargador convencional dañará la batería. Si no dispone de un cargador para baterías sin mantenimiento, hágala cargar en un concesionario Yamaha.**

SAU34052

## Cambio de fusibles

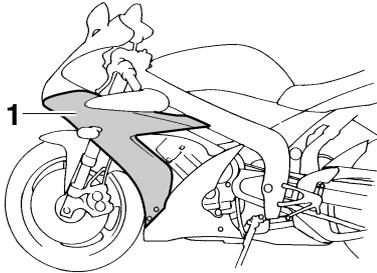
El fusible principal y el fusible de la inyección electrónica de gasolina se encuentran debajo del asiento del conductor. (Véase la página 3-18.)



1. Fusible principal
2. Fusible de repuesto del sistema de inyección
3. Fusible del sistema de inyección de gasolina

La caja de fusibles que contiene los fusibles para cada circuito está situada detrás del carenado, como se muestra.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES



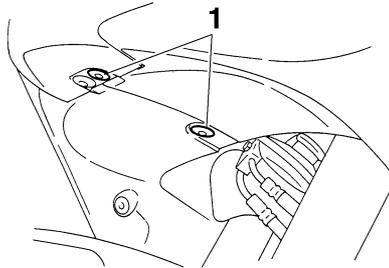
## 1. Carenado

Si un fusible está fundido, cámbielo del modo siguiente.

### NOTA:

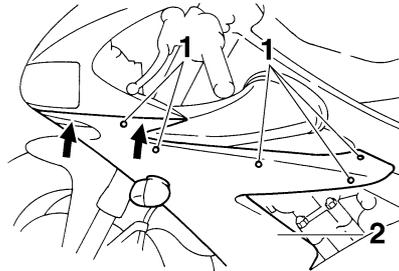
Incluir los pasos 2-4 y 8-9 únicamente para los fusibles de la caja de fusibles.

1. Gire la llave a la posición "OFF" y desactive el circuito eléctrico en cuestión.
2. Desmonte las fijaciones rápidas presionando el centro con un destornillador y extrayendo seguidamente la fijación.



## 1. Fijación rápida

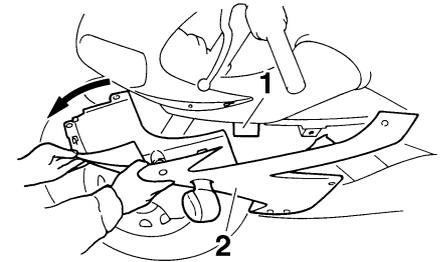
3. Afloje y extraiga los tornillos de fijación rápida y seguidamente deslice hacia delante las partes que se muestran del carenado.



## 1. Tornillo de fijación rápida

## 2. Carenado

4. Desmonte el carenado de la motocicleta como se muestra.

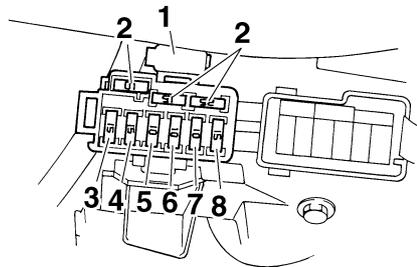


## 1. Caja de fusibles

## 2. Carenado

5. Extraiga el fusible fundido e instale uno nuevo del amperaje especificado.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES



1. Fusible del faro
2. Fusible de reserva
3. Fusible del ventilador del radiador izquierdo
4. Fusible del ventilador del radiador derecho
5. Fusible de repuesto (para el cuentakilómetros, reloj y el sistema inmovilizador)
6. Fusible de la luz de intermitencia
7. Fusible del sistema de intermitencia
8. Fusible del encendido

## Fusibles especificados:

- Fusible principal:  
50.0 A
- Fusible de repuesto:  
10.0 A
- Fusible de encendido:  
15.0 A
- Fusible del faro:  
25.0 A
- Fusible del sistema de intermitencia:  
10.0 A
- Fusible de la luz de intermitencia:  
10.0 A
- Fusible del ventilador del radiador:  
15.0 A × 2
- Fusible del sistema de inyección de gasolina:  
15.0 A

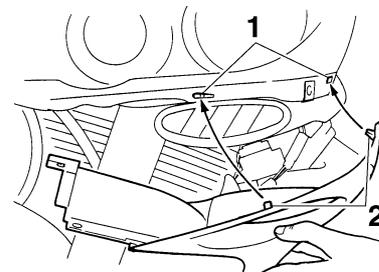
SCA10640

## ATENCIÓN:

**Para evitar una avería grave del sistema eléctrico y posiblemente un incendio, no utilice un fusible con un amperaje superior al recomendado.**

6. Gire la llave a la posición "ON" y active el circuito eléctrico en cuestión para comprobar que el dispositivo funcione.
7. Si el fusible se funde de nuevo inmediatamente, solicite a un concesionario Yamaha que revise el sistema eléctrico.

8. Coloque el carenado en su posición original y seguidamente coloque y apriete los tornillos de fijación rápida.



1. Ranura
2. Saliente

## NOTA:

Verifique que los salientes se introduzcan en las ranuras.

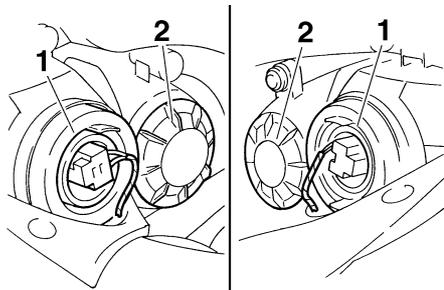
9. Coloque las fijaciones rápidas.

## NOTA:

Para montar una fijación rápida, empuje el pasador hacia atrás de modo que sobresalga de la cabeza de la fijación; seguidamente introduzca ésta y empuje el pasador hasta que quede nivelado con la cabeza de la fijación.

SAU33900

## Cambio de una bombilla del faro

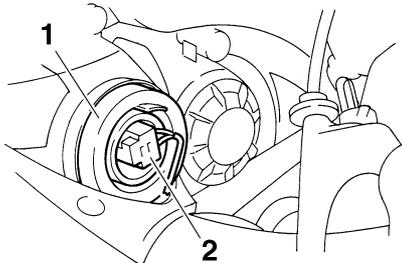


1. Bombilla de la luz de carretera
2. Bombilla de la luz de cruce

Este modelo está provisto de faros con bombillas de cuarzo. Si se funde una bombilla del faro, cámbiela del modo siguiente.

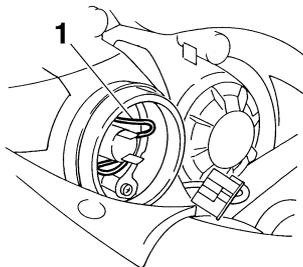
### Para cambiar una bombilla de la luz de carretera

1. Desconecte el acoplador del faro y luego desmonte la tapa de la bombilla.



1. Tapa de la bombilla del faro
2. Acoplador del faro

2. Desmonte el portabombillas del faro y luego extraiga la bombilla fundida.



1. Portabombillas del faro

SWA10790

## ⚠ ADVERTENCIA

Las bombillas de los faros se calientan mucho. Por lo tanto, mantenga los productos inflamables alejados de un faro encendido y no toque la bombilla hasta que se haya enfriado.

3. Coloque una nueva bombilla en su sitio y sujétela en el portabombillas.

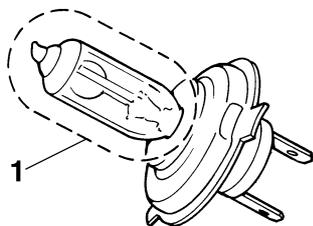
SCA10650

## ATENCIÓN:

Evite dañar los componentes siguientes:

- **Bombilla del faro**  
No toque la parte de cristal de la bombilla del faro para no mancharla de aceite, ya que de lo contrario perdería transparencia, luminosidad y durabilidad. Elimine completamente toda suciedad y marcas de dedos en la bombilla del faro con un trapo humedecido en alcohol o diluyente.
- **Óptica del faro**  
No pegue ningún tipo de película coloreada o adhesivos sobre la óptica del faro.  
No utilice una bombilla de faro de potencia superior a la especificada.

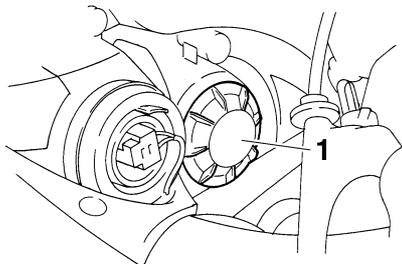
# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES



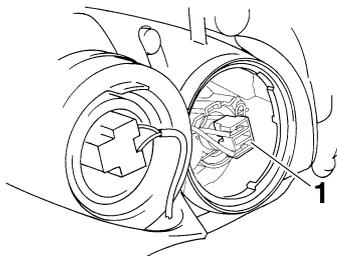
1. No tocar la parte de cristal de la bombilla.
4. Monte la tapa de la bombilla del faro y conecte el acoplador.
5. Solicite a un concesionario Yamaha que ajuste la luz del faro según sea necesario.

## Para cambiar una bombilla de la luz de cruce

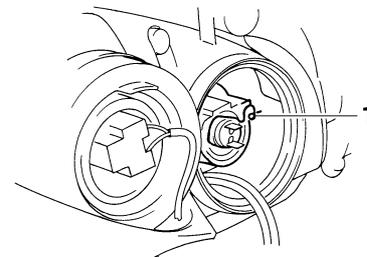
1. Extraiga la tapa de la bombilla del faro girándola en el sentido contrario al de las agujas del reloj.



1. Tapa de la bombilla del faro
2. Desconecte el acoplador del faro.



1. Acoplador del faro
3. Desmonte el portabombillas del faro y luego extraiga la bombilla fundida.



1. Portabombillas del faro

SWA10790

## ⚠ ADVERTENCIA

Las bombillas de los faros se calientan mucho. Por lo tanto, mantenga los productos inflamables alejados de un faro encendido y no toque la bombilla hasta que se haya enfriado.

4. Coloque una nueva bombilla en su sitio y sujétela en el portabombillas.

SCA10650

## ATENCIÓN:

Evite dañar los componentes siguientes:

### ● Bombilla del faro

No toque la parte de cristal de la bombilla del faro para no mancharla de aceite, ya que de lo contrario perdería transparencia, luminosidad y durabilidad. Elimine comple-

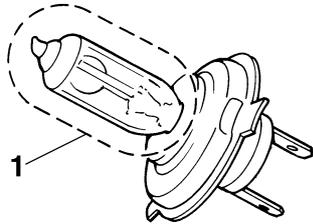
# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

tamente toda suciedad y marcas de dedos en la bombilla del faro con un trapo humedecido en alcohol o diluyente.

- **Óptica del faro**

No pegue ningún tipo de película coloreada o adhesivos sobre la óptica del faro.

No utilice una bombilla de faro de potencia superior a la especificada.



1. No tocar la parte de cristal de la bombilla.
5. Conecte el acoplador del faro.
6. Monte la tapa de la bombilla del faro girándola en el sentido de las agujas del reloj.
7. Solicite a un concesionario Yamaha que ajuste la luz del faro según sea necesario.

## Luz de freno/piloto trasero

SAU24180

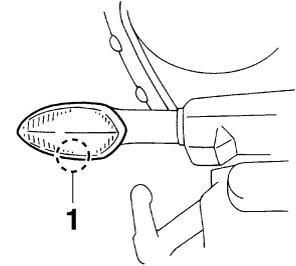
Este modelo está provisto de una luz de freno/piloto trasero de tipo LED (diodo luminoso).

Si la luz de freno/piloto trasero no se enciende, hágala revisar en un concesionario Yamaha.

## Cambio de la bombilla de un intermitente

SAU24202

1. Desmonte la óptica de la luz de intermitencia extrayendo el tornillo.



1. Tornillo
2. Extraiga la bombilla fundida empujándola hacia adentro y girándola en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
3. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo, empújela hacia adentro y luego gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga.
4. Monte la óptica colocando el tornillo.

SCA11190

### **ATENCIÓN:**

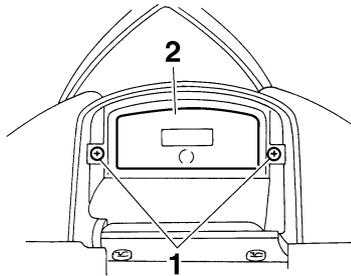
**No apriete excesivamente el tornillo, ya que se puede romper la óptica.**

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

## Cambio de la bombilla de la luz de la matrícula

SAU24310

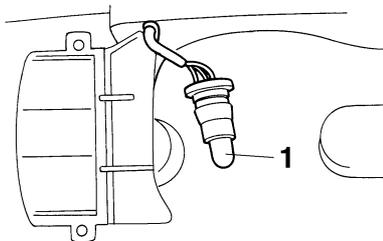
1. Desmonte la óptica de la luz de la matrícula extrayendo los tornillos.



1. Tornillo
2. Unidad de la luz de la matrícula

6

2. Extraiga el casquillo (con la bombilla) tirando de él.



1. Bombilla de la luz de la matrícula

3. Extraiga la bombilla fundida tirando de ella.
4. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo.
5. Monte el casquillo (con la bombilla) empujándolo dentro.
6. Monte la óptica de la luz de la matrícula colocando los tornillos.

## Cambio de la bombilla de una luz de posición

SAU33910

Este modelo está provisto de dos luces de posición. Si se funde la bombilla de una luz de posición, cámbiela del modo siguiente.

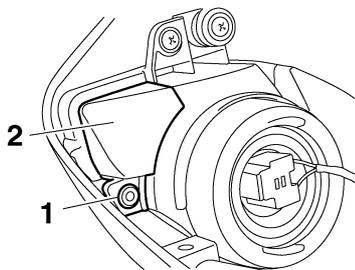
1. Desmonte el panel A (si va a cambiar la bombilla de la luz de posición izquierda) o el panel C (si va a cambiar la bombilla de la luz de posición derecha). (Véase la página 6-7.)
2. Desmonte la tapa de la bombilla de la luz de posición quitando la fijación rápida.

### NOTA:

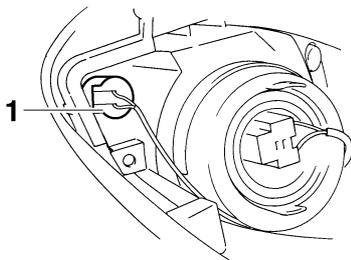
Quite la fijación rápida empujando hacia dentro el pasador central con un destornillador y extrayendo seguidamente la fijación.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

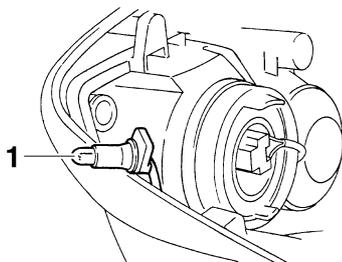
SAU24350



1. Fijación rápida
2. Tapa de bombilla de la luz de posición delantera
3. Extraiga el casquillo (con la bombilla) tirando de él.



1. Casquillo de la bombilla de la luz de posición delantera
4. Extraiga la bombilla fundida tirando de ella.



1. Bombilla de la luz de posición
5. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo.
6. Monte el casquillo (con la bombilla) empujándolo dentro.
7. Monte la tapa de la bombilla de la luz de posición colocando la fijación rápida.

## NOTA:

Para montar la fijación rápida, empuje el pasador central hacia fuera de modo que sobresalga de la cabeza de la fijación, introduzca ésta en la tapa de la bombilla de la luz de posición y empuje el pasador hasta que quede nivelado con la cabeza de la fijación.

8. Monte el panel.

## Apoyo de la motocicleta

Puesto que este modelo no dispone de caballete central, observe las precauciones siguientes cuando desmonte la rueda delantera y trasera o realice otras operaciones de mantenimiento para las que sea necesario mantener la motocicleta en posición vertical. Compruebe que la motocicleta se encuentre en una posición estable y horizontal antes de iniciar cualquier operación de mantenimiento. Puede colocar una caja de madera resistente debajo del motor para obtener más estabilidad.

## Para realizar el mantenimiento de la rueda delantera

1. Establezca la parte trasera de la motocicleta con un soporte para motocicletas o, si no dispone de uno adicional, colocando un gato debajo del bastidor por delante de la rueda trasera.
2. Levante del suelo la rueda delantera con un soporte de motocicletas.

## Para realizar el mantenimiento de la rueda trasera

Levante la rueda trasera del suelo con un soporte para motocicletas o, si no dispone de uno adicional, colocando un gato debajo

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

de cada lado del bastidor por delante de la rueda trasera o debajo de cada lado del basculante.

## Rueda delantera

SAU24360

### Para desmontar la rueda delantera

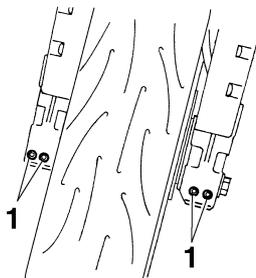
SAU33921

SWA10820

#### ADVERTENCIA

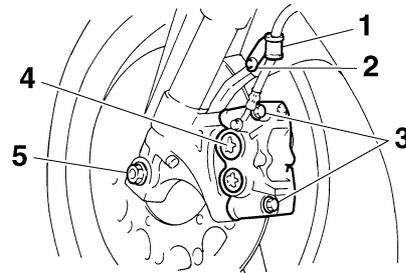
- Es aconsejable que un concesionario Yamaha se encargue del mantenimiento de las ruedas.
- Sujete firmemente la motocicleta de forma que no exista riesgo de que se caiga.

1. Afloje los remaches de plástico desmontable del eje, el perno del eje y luego los pernos de la pinza de freno.



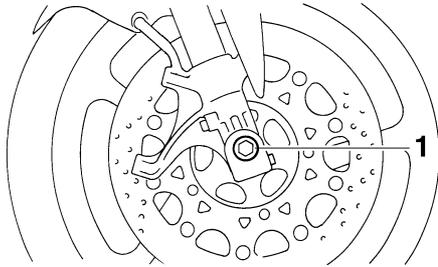
1. Remache de plástico desmontable del eje de la rueda delantera
2. Levante del suelo la rueda delantera según el procedimiento descrito en la página 6-37.

3. Desmonte el soporte del tubo de freno a cada lado extrayendo el perno y la tuerca.
4. Desmonte la pinza de freno a cada lado extrayendo los pernos.



1. Soporte del tubo de freno
  2. Perno y tuerca
  3. Perno de la pinza de freno
  4. Pinza de freno
  5. Perno del eje
5. Extraiga el perno del eje, extraiga el eje de la rueda empujándolo por el lado izquierdo y luego desmonte la rueda.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES



1. Eje de la rueda

SCA11050

## ATENCIÓN:

**No aplique el freno cuando haya desmontado las pinzas de freno, ya que las pastillas saldrán expulsadas.**

SAU33931

## Para montar la rueda delantera

1. Levante la rueda entre las barras de la horquilla.
2. Introduzca el eje de la rueda.
3. Baje la rueda delantera para que repose sobre el suelo.
4. Monte las pinzas de freno colocando los pernos y apretándolos con el par especificado.

**NOTA:** \_\_\_\_\_  
Verifique que exista espacio suficiente entre las pastillas de freno antes de montar las pinzas en los discos de freno.

### Par de apriete:

Perno de la pinza de freno:  
35 Nm (3.5 m·kgf, 25 ft·lbf)

5. Monte los soportes del tubo de freno colocando los pernos y las tuercas.
6. Sujete el eje de la rueda colocando el perno y apriete éste con el par especificado.

**NOTA:** \_\_\_\_\_  
Mientras aprieta el perno del eje, sostenga el eje con una llave hexagonal de 19 mm para impedir que gire.

### Par de apriete:

Perno del eje:  
91 Nm (9.1 m·kgf, 66 ft·lbf)

7. Apriete el remache de plástico desmontable B del eje de la rueda y seguidamente el remache de plástico desmontable A con el par especificado.

8. Vuelva a apretar el remache de plástico desmontable B con el par especificado.

### Par de apriete:

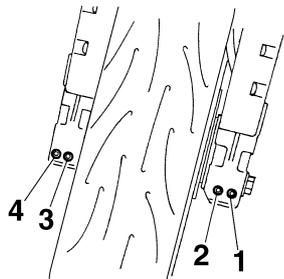
Remache de plástico desmontable del eje de la rueda:  
21 Nm (2.1 m·kgf, 15 ft·lbf)

9. Golpee el lado exterior de la barra derecha de la horquilla con un mazo de goma para alinearla con el extremo del eje de la rueda.
10. Apriete el remache de plástico desmontable D del eje de la rueda y seguidamente el remache de plástico desmontable C con el par especificado.
11. Vuelva a apretar el remache de plástico desmontable D con el par especificado.

### Par de apriete:

Remache de plástico desmontable del eje de la rueda:  
21 Nm (2.1 m·kgf, 15 ft·lbf)

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES



1. Remache de plástico desmontable del eje de la rueda delantera A
  2. Remache de plástico desmontable del eje de la rueda delantera B
  3. Remache de plástico desmontable del eje de la rueda delantera C
  4. Remache de plástico desmontable del eje de la rueda delantera D
12. Mientras acciona el freno delantero, presione varias veces el manillar para comprobar que la horquilla funciona correctamente.

## Rueda trasera

SAU25080

### Para desmontar la rueda trasera

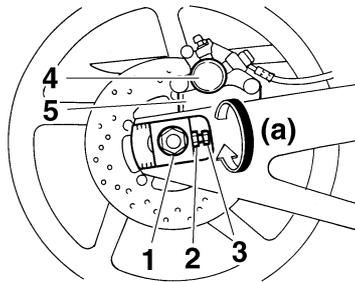
SAU25311

SWA10820

#### ADVERTENCIA

- Es aconsejable que un concesionario Yamaha se encargue del mantenimiento de las ruedas.
- Sujete firmemente la motocicleta de forma que no exista riesgo de que se caiga.

1. Afloje la tuerca del eje.



1. Tuerca del eje
2. Perno de ajuste del juego de la cadena de transmisión
3. Contratuerca
4. Pinza de freno
5. Soporte de la pinza de freno

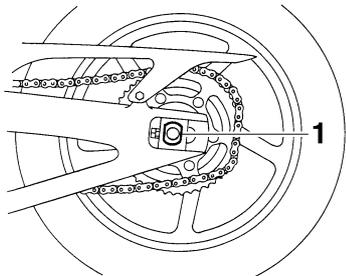
2. Levante del suelo la rueda trasera según el procedimiento descrito en la página 6-37.
3. Extraiga la tuerca del eje.
4. Afloje la contratuerca a ambos lados del basculante.
5. Gire los pernos de ajuste del juego de la cadena de transmisión completamente en la dirección (a) y empuje la rueda hacia delante.
6. Extraiga la cadena de transmisión del piñón trasero.

#### NOTA:

- Si resulta difícil extraer la cadena de transmisión, desmonte primero el eje de la rueda y luego levante ésta lo suficiente para poder extraer la cadena del piñón.
  - La cadena de transmisión no se puede desarmar.
7. Mientras sujeta el soporte de la pinza de freno, extraiga el eje de la rueda y luego desmonte ésta.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SAU25870



1. Eje de la rueda

SCA11070

## ATENCIÓN:

**No aplique el freno cuando haya desmontado la rueda junto con el disco del freno, ya que las pastillas saldrán expulsadas.**

SAU25661

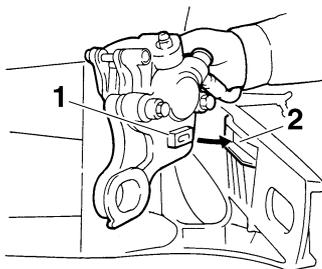
## Para montar la rueda trasera

1. Monte la rueda y el soporte de la pinza introduciendo el eje de la rueda desde el lado izquierdo.

## NOTA:

- No olvide introducir la sujeción del soporte de la pinza de freno en la ranura del basculante.

- Verifique que haya espacio suficiente entre las pastillas de freno antes de montar la rueda.



1. Sujeción
2. Ranura

2. Monte la cadena de transmisión en la corona dentada trasera.
3. Coloque la tuerca del eje y seguidamente baje la rueda trasera para que repose sobre el suelo.
4. Ajuste el juego de la cadena de transmisión. (Véase la página 6-24.)
5. Apriete la tuerca del eje con el par especificado.

### Par de apriete:

Tuerca del eje:  
150 Nm (15.0 m·kgf, 110 ft·lbf)

## Identificación de averías

Aunque las motocicletas Yamaha son objeto de una completa revisión al de salir de fábrica, pueden surgir problemas durante su utilización. Cualquier problema en los sistemas de combustible, compresión o encendido, por ejemplo, puede dificultar el arranque y provocar una disminución de la potencia.

Los siguientes cuadros de identificación de averías constituyen un procedimiento rápido y fácil para que usted mismo compruebe esos sistemas vitales. No obstante, si es necesario realizar cualquier reparación de la motocicleta, llévela a un concesionario Yamaha cuyos técnicos cualificados disponen de las herramientas, experiencia y conocimientos necesarios para reparar correctamente la motocicleta. Utilice únicamente repuestos originales Yamaha. Las imitaciones pueden parecerse a los repuestos originales Yamaha pero a menudo son de inferior calidad, menos duraderos y pueden ocasionar costosas facturas de reparación.

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SAU25911

## Cuadros de identificación de averías

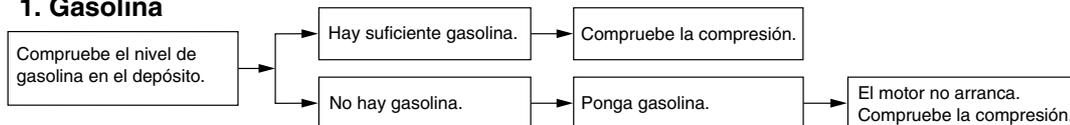
### Problemas de arranque o reducción de las prestaciones del motor

SWA10840

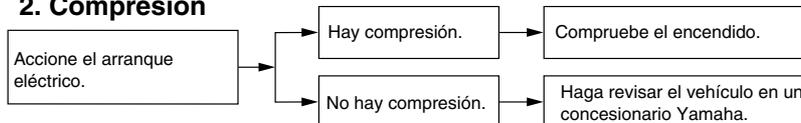
#### **⚠ ADVERTENCIA**

Mantenga siempre alejadas las llamas y no fume mientras revise o trabaje en el sistema de combustible.

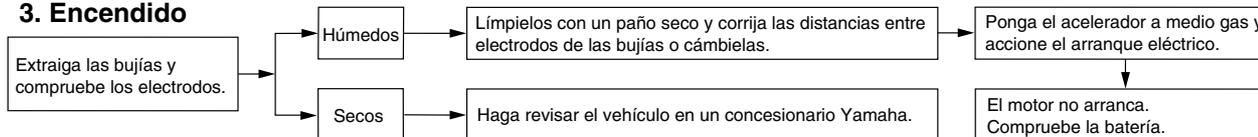
#### 1. Gasolina



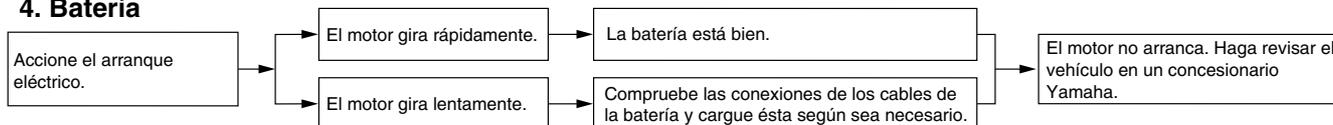
#### 2. Compresión



#### 3. Encendido



#### 4. Batería



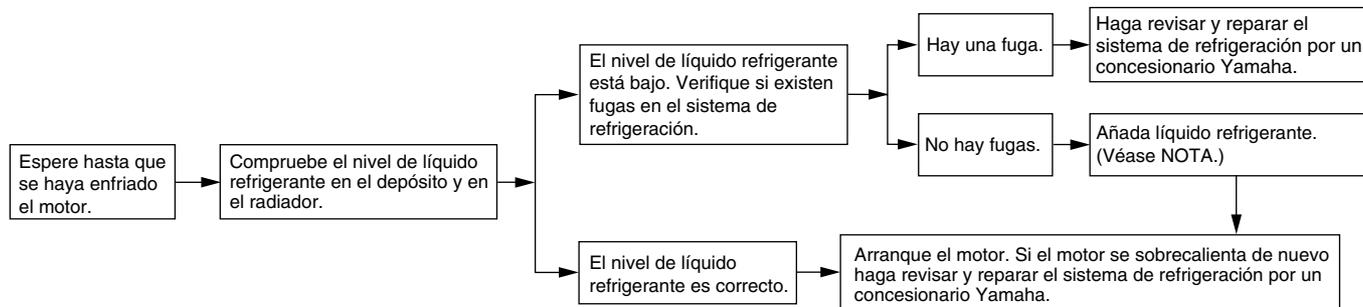
# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

## Sobrecalentamiento del motor

SWA10400

### **ADVERTENCIA**

- No quite el tapón del radiador cuando el motor y el radiador estén calientes. Puede salir un chorro a presión de líquido y vapor calientes y provocar graves lesiones. Espere hasta que se haya enfriado el motor.
- Después de extraer el perno de retención del tapón del radiador coloque un trapo grueso, como una toalla, sobre él; luego gire lentamente el tapón en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta el tope para que se libere toda la presión residual. Cuando deje de oírse el silbido, presione el tapón hacia abajo mientras lo gira en el sentido contrario al de las agujas del reloj y luego extráigalo.



### **NOTA:**

Si no dispone de líquido refrigerante, puede utilizar agua del grifo en su lugar de forma provisional, siempre que la cambie por el líquido refrigerante recomendado lo antes posible.

# CUIDADOS Y ALMACENAMIENTO DE LA MOTOCICLETA

SAU26020

## Cuidados

Si bien el diseño abierto de una motocicleta revela el atractivo de la tecnología, también la hace más vulnerable. El óxido y la corrosión pueden desarrollarse incluso cuando se utilizan componentes de alta tecnología. Un tubo de escape oxidado puede pasar desapercibido en un coche, pero afea el aspecto general de una motocicleta. El cuidado frecuente y adecuado no sólo se ajusta a los términos de la garantía, sino que además mantiene la buena imagen de la motocicleta, prolonga su vida útil y optimiza sus prestaciones.

### Antes de limpiarlo

1. Cubra la salida del silenciador con una bolsa de plástico cuando el motor se haya enfriado.
2. Verifique que todas las tapas y cubiertas, así como todos los acopladores y conectores eléctricos, incluidas las tapas de bujía, estén bien apretados.
3. Elimine la suciedad incrustada, como pueden ser los restos de aceite quemado sobre el cárter, con un desengrasador y un cepillo, pero no aplique nunca tales productos sobre los sellos, las juntas, las ruedas dentadas, la ca-

dena de transmisión y los ejes de las ruedas. Enjuague siempre la suciedad y el desengrasador con agua.

### Limpieza

SCA11140

#### ATENCIÓN:

- **No utilice limpiadores de ruedas con alto contenido de ácido, especialmente para las ruedas de radios. Si utiliza tales productos para la suciedad difícil de eliminar, no deje el limpiador sobre la zona afectada durante más tiempo del que figure en las instrucciones. Asimismo, enjuague completamente la zona con agua, séquela inmediatamente y a continuación aplique un protector en aerosol contra la corrosión.**
- **Una limpieza inadecuada puede dañar parabrisas, carenados, paneles, otras piezas de plástico y el silenciador. Para limpiar el plástico utilice únicamente un trapo suave y limpio o un esponja con un detergente suave y agua. No obstante, si no consigue limpiar completamente el silenciador con un detergente suave, puede utilizar productos alcalinos y un cepillo blando.**
- **No utilice productos químicos fuertes para las piezas de plástico o el silenciador. Evite utilizar trapos o esponjas que hayan estado en contacto con productos de limpieza fuertes o abrasivos, disolventes o diluyentes, combustible (gasolina), desoxidantes o antioxidantes, líquido de frenos, anticongelante o electrolito.**
- **No utilice aparatos de lavado a presión o limpiadores al vapor, ya que puede penetrar agua y deteriorar las zonas siguientes: juntas (de cojinetes de ruedas y basculantes, horquilla y frenos), compartimentos porta objetos, componentes eléctricos (acopladores, conectores, instrumentos interruptores y luces), tubos respiraderos y de ventilación.**
- **Motocicletas provistas de parabrisas: No utilice limpiadores fuertes o esponjas duras, ya que pueden deslucir o rayar. Algunos productos de limpieza para plásticos pueden dejar rayas sobre el parabrisas. Pruebe el producto sobre un pequeña parte oculta del parabrisas para asegurarse de que no deja marcas.**

# CUIDADOS Y ALMACENAMIENTO DE LA MOTOCICLETA

**Si se raya el parabrisas, utilice un pulimento de calidad para plásticos después de lavarlo.**

## Después de una utilización normal

Elimine la suciedad con agua tibia, un detergente suave y una esponja blanda y limpia, aclarando luego completamente con agua limpia. Utilice un cepillo de dientes o de botellas para limpiar los lugares de difícil acceso. La suciedad incrustada y los insectos se eliminarán más fácilmente si se cubre la zona con un trapo húmedo durante unos minutos antes de limpiarla.

## Después de utilizarlo con lluvia, junto al mar o en calles donde se haya esparcido sal

La sal marina o las salpicaduras de agua salada en las calles durante el invierno resultan sumamente corrosivas en combinación con el agua; observe el procedimiento siguiente cada vez que utilice la motocicleta con lluvia, junto al mar o en calles donde se haya esparcido sal.

## **NOTA:**

La sal esparcida en las calles durante el invierno puede permanecer hasta bien entrada la primavera.

1. Lave la motocicleta con agua fría y un detergente suave cuando el motor se haya enfriado.

SCA10790

## **ATENCIÓN:**

**No utilice agua caliente, ya que incrementa la acción corrosiva de la sal.**

2. Después de secar la motocicleta, aplique un protector contra la corrosión en aerosol sobre todas las superficies de metal, incluidas las superficies cromadas y chapadas con níquel, (salvo el silenciador de titanio) para prevenir la corrosión.

## Limpieza del silenciador de titanio

Este modelo está equipado con un silenciador de titanio que requiere los cuidados especiales siguientes.

- Para limpiar el silenciador de titanio utilice únicamente un trapo suave y limpio o una esponja con un detergente suave y agua. No obstante, si no consigue limpiar completamente el silenciador con un detergente suave, puede utilizar productos alcalinos y un cepillo blando.

- No utilice nunca compuestos u otros tratamientos especiales para limpiar el silenciador de titanio, ya que pueden eliminar el acabado de la superficie exterior del silenciador.

- Incluso una cantidad mínima de grasa, por ejemplo de toallas grasas o marcas de los dedos, dejará manchas sobre el silenciador de titanio que pueden eliminarse con un detergente suave.

- La decoloración térmica de la parte del tubo de escape que lleva al silenciador de titanio es normal y no puede eliminarse.

## **Después de la limpieza**

1. Seque la motocicleta con una gamuza o un trapo absorbente.
2. Seque inmediatamente la cadena de transmisión para evitar que se oxide.
3. Utilice un abrillantador de cromo para dar brillo a las piezas de cromo, aluminio y acero inoxidable.
4. Se recomienda aplicar un protector contra la corrosión en aerosol sobre todas las superficies de metal, incluidas las superficies cromadas y chapadas con níquel, para prevenir la corrosión.

# CUIDADOS Y ALMACENAMIENTO DE LA MOTOCICLETA

5. Utilice aceite en aerosol como limpiador universal para eliminar todo resto de suciedad.
6. Retoque los pequeños daños en la pintura provocados por piedras, etc.
7. Aplique cera a todas las superficies pintadas.
8. Deje que la motocicleta se seque por completo antes de guardarla o cubrirla.

SWA11130

## ADVERTENCIA

- Verifique que no haya aceite o cera en los frenos o en los neumáticos.
- Si es preciso, limpie los discos y los forros de freno con un limpiador normal de frenos de disco o acetona, y lave los neumáticos con agua tibia y un detergente suave. Antes de conducir a velocidades altas, pruebe la capacidad de frenado y el comportamiento en curvas de la motocicleta.

SCA10800

## ATENCIÓN:

- Aplique aceite en aerosol y cera de forma moderada, eliminando los excesos.

- No aplique nunca aceite o cera sobre piezas de goma o de plástico; trátelas con un producto adecuado para su mantenimiento.
- Evite el uso de compuestos abillantadores abrasivos que pueden desgastar la pintura.

## NOTA:

Solicite consejo a un concesionario Yamaha acerca de los productos que puede utilizar.

## Almacenamiento

SAU26201

### Periodo corto

Guarde siempre la motocicleta en un lugar fresco y seco y, si es preciso, protéjala contra el polvo con una funda porosa.

SCA10810

## ATENCIÓN:

- Si guarda la motocicleta en un lugar mal ventilado o la cubre con una lona cuando todavía esté mojada, el agua y la humedad penetrarán en su interior y se oxidará.
- Para prevenir la corrosión, evite sótanos húmedos, establos (por la presencia de amoníaco) y lugares en los que se almacenen productos químicos fuertes.

### Periodo largo

Antes de guardar la motocicleta durante varios meses:

1. Observe todas las instrucciones que se facilitan en el apartado "Cuidados" de este capítulo.
2. Llene el depósito de gasolina y añada estabilizador de gasolina (si dispone de él) para evitar que el depósito se oxide y la gasolina se deteriore.

# CUIDADOS Y ALMACENAMIENTO DE LA MOTOCICLETA

3. Observe los pasos siguientes para proteger los cilindros, los aros del pistón, etc. contra la corrosión.
  - a. Desmunte las tapas de las bujías y las bujías.
  - b. Vierta una cucharada de las de té de aceite de motor por cada uno de los orificios de las bujías.
  - c. Monte las tapas de las bujías en las bujías y seguidamente coloque éstas sobre la culata para que los electrodos queden en contacto con masa. (Ello limitará las chispas durante el paso siguiente.)
  - d. Haga girar varias veces el motor con el arranque eléctrico. (Así se cubrirán las paredes del cilindro con aceite.)
  - e. Desmunte las tapas de bujía de las bujías y monte éstas y sus tapas.
5. Compruebe y, si es preciso, corrija la presión de aire de los neumáticos y luego suspenda la motocicleta en el aire de manera que las llantas no toquen el suelo. Alternativamente, gire un poco las ruedas cada mes para evitar que los neumáticos se degraden en un punto.
6. Cubra las salidas de silenciador con bolsas de plástico para evitar que penetre humedad.
7. Desmunte la batería y cárguela completamente. Guárdela en un lugar fresco y seco y cárguela una vez al mes. No guarde la batería en un lugar excesivamente frío o caliente [menos de 0 °C (30 °F) o más de 30 °C (90 °F)]. Para más información relativa al almacenamiento de la batería, consulte la página 6-29.

SWA10950

## ADVERTENCIA

**Para evitar daños o lesiones por chispas, conecte a masa los electrodos de la bujía cuando haga girar el motor.**

4. Engrase todos los cables de control y los puntos de pivote de las palancas y pedales, así como el caballete central/lateral.

## NOTA: \_\_\_\_\_

Efectúe todas las reparaciones necesarias antes de guardar la motocicleta.

---

# ESPECIFICACIONES

## Dimensiones:

Longitud total:  
2085 mm (82.1 in)  
Anchura total:  
720 mm (28.3 in)  
Altura total:  
1105 mm (43.5 in)  
Altura del asiento:  
835 mm (32.9 in)  
Distancia entre ejes:  
1415 mm (55.7 in)  
Holgura mínima al suelo:  
135 mm (5.31 in)  
Radio de giro mínimo:  
3400 mm (133.9 in)

## Peso:

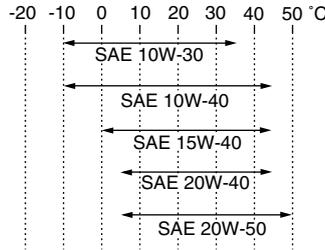
Con aceite y combustible:  
194.0 kg (428 lb)

## Motor:

Tipo de motor:  
4 tiempos, refrigerado por líquido, DOHC  
Disposición de cilindros:  
4 cilindros en paralelo inclinados hacia adelante  
Cilindrada:  
998.0 cm<sup>3</sup> (60.90 cu.in)  
Calibre × Carrera:  
77.0 × 53.6 mm (3.03 × 2.11 in)  
Relación de compresión:  
12.40 :1  
Sistema de arranque:  
Arranque eléctrico  
Sistema de lubricación:  
Cárter húmedo

## Aceite de motor:

Tipo:  
SAE10W30 o SAE10W40 o SAE15W40 o  
SAE20W40 o SAE20W50



Calidad de aceite de motor recomendado:  
Servicio API tipo SE, SF, SG o superior  
Cantidad de aceite de motor:  
Sin cartucho de repuesto del filtro de aceite:  
2.90 L (3.07 US qt) (2.55 Imp.qt)  
Con cartucho de repuesto del filtro de aceite:  
3.10 L (3.28 US qt) (2.73 Imp.qt)

## Sistema de refrigeración:

Capacidad del depósito de líquido refrigerante (hasta la marca de nivel máximo):  
0.25 L (0.26 US qt) (0.22 Imp.qt)  
Capacidad del radiador (incluidas todas las rutas):  
2.76 L (2.92 US qt) (2.43 Imp.qt)

## Filtro de aire:

Filtro de aire:  
Elemento de papel revestido con aceite

## Combustible:

Combustible recomendado:  
Únicamente gasolina super sin plomo  
Capacidad del depósito de combustible:  
18.0 L (4.76 US gal) (3.96 Imp.gal)  
Cantidad de reserva de combustible:  
3.4 L (0.90 US gal) (0.75 Imp.gal)

## Inyección de combustible:

Fabricante:  
DENSO  
Modelo/cantidad:  
297500-0300/4

## Bujía(s):

Fabricante/modelo:  
NGK/CR9EK  
Distancia entre electrodos de la bujía:  
0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

## Embrague:

Tipo de embrague:  
Multidisco en baño de aceite

## Transmisión:

Sistema de reducción primaria:  
Engranaje recto  
Relación de reducción primaria:  
65/43 (1.512)  
Sistema de reducción secundaria:  
Impulsión por cadena  
Relación de reducción secundaria:  
45/17 (2.647)  
Tipo de transmisión:  
Velocidad 6, engrane constante  
Operación:  
Operación con pie izquierdo

## Relación de engranajes:

- 1a: 38/15 (2.533)
- 2a: 33/16 (2.063)
- 3a: 37/21 (1.762)
- 4a: 35/23 (1.522)
- 5a: 30/22 (1.364)
- 6a: 33/26 (1.269)

## Chasis:

- Tipo de bastidor: Diamante
- Ángulo del eje delantero: 24.00 grado
- Base del ángulo de inclinación: 97.0 mm (3.82 in)

## Neumático delantero:

- Tipo: Sin cámara
- Tamaño: 120/70 ZR17M/C (58W)
- Fabricante/modelo: MICHELIN/Pilot POWER
- Fabricante/modelo: DUNLOP/D218FG

## Neumático trasero:

- Tipo: Sin cámara
- Tamaño: 190/50 ZR17M/C (73W)

- Fabricante/modelo: MICHELIN/Pilot POWER G o Pilot POWER
- Fabricante/modelo: DUNLOP/D218G

## Carga:

- Carga máxima: 201 kg (443 lb)
- (Peso total del conductor, el pasajero, el equipaje y los accesorios)

## Presión de aire del neumático (medida en neumáticos en frío):

- Condiciones de carga: 0–90 kg (0–198 lb)
- Delantero: 250 kPa (36 psi) (2.50 kgf/cm<sup>2</sup>)
- Trasero: 290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm<sup>2</sup>)
- Condiciones de carga: 90–201 kg (198–443 lb)
- Delantero: 250 kPa (36 psi) (2.50 kgf/cm<sup>2</sup>)
- Trasero: 290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm<sup>2</sup>)
- Conducción a alta velocidad: Delantero: 250 kPa (36 psi) (2.50 kgf/cm<sup>2</sup>)
- Trasero: 290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm<sup>2</sup>)

## Rueda delantera:

- Tipo de rueda: Rueda de fundición
- Tamaño de la llanta: 17M/C x MT3.50

## Rueda trasera:

- Tipo de rueda: Rueda de fundición
- Tamaño de la llanta: 17M/C x MT6.00

## Freno delantero:

- Tipo: Freno de disco doble
- Operación: Operación con mano derecha
- Líquido recomendado: DOT 4

## Freno trasero:

- Tipo: Freno de disco sencillo
- Operación: Operación con pie derecho
- Líquido recomendado: DOT 4

## Suspensión delantera:

- Tipo: Horquilla telescópica
- Tipo de muelle/amortiguador: Muelle helicoidal / amortiguador de aceite
- Trayectoria de la rueda: 120.0 mm (4.72 in)

## Suspensión trasera:

- Tipo: Basculante (suspensión de unión)
- Tipo de muelle/amortiguador: Muelle helicoidal / amortiguador de gas-aceite
- Trayectoria de la rueda: 130.0 mm (5.12 in)

# ESPECIFICACIONES

---

## Sistema eléctrico:

Sistema de encendido:

Bobina de encendido transistorizada  
(digital)

Sistema estándar:

Magneto CA

## Batería:

Modelo:

YTZ10S

Voltaje, capacidad:

12 V, 8.6 Ah

## Faro delantero:

Tipo de bombilla:

Bombilla halógena

## Voltaje, potencia de la bombilla × cantidad:

Faro delantero:

12 V, 55.0 W × 4

Luz de freno y posterior:

LED

Luz de intermitencia delantera:

12 V, 10.0 W × 2

Luz de intermitencia trasera:

12 V, 10.0 W × 2

Luz auxiliar:

12 V, 5.0 W × 2

Luz de la matrícula:

12 V, 5.0 W × 1

Luz de instrumentos:

LED

Luz indicadora de punto muerto:

LED

Testigo de luz de carretera:

LED

Luz de aviso del nivel de aceite:

LED

Luz indicadora de intermitencia:

LED

Luz de aviso del nivel de gasolina:

LED

Luz de alarma de temperatura del  
refrigerante:

LED

Luz de aviso de avería en el motor:

LED

Luz indicadora del sistema inmovilizador:

LED

Luz indicadora de la sincronización del  
cambio:

LED

## Fusibles:

Fusible principal:

50.0 A

Fusible del faro:

25.0 A

Fusible del sistema de intermitencia:

10.0 A

Fusible de encendido:

15.0 A

Fusible del ventilador del radiador:

15.0 A × 2

Fusible de la luz de intermitencia:

10.0 A

Fusible del sistema de inyección de gasolina:

15.0 A

Fusible de repuesto:

10.0 A

# INFORMACIÓN PARA EL CONSUMIDOR

## Números de identificación

SAU26351

Anote el número de identificación de la llave, el número de identificación del vehículo y los datos de la etiqueta del modelo en los espacios previstos más abajo para utilizarlos como referencia cuando solicite repuestos a un concesionario Yamaha o en caso de robo del vehículo.

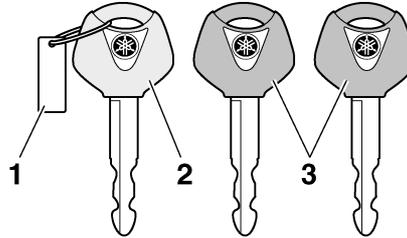
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DE LA LLAVE:

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO:

INFORMACIÓN DE LA ETIQUETA DEL MODELO:

## Número de identificación de la llave

SAU26381

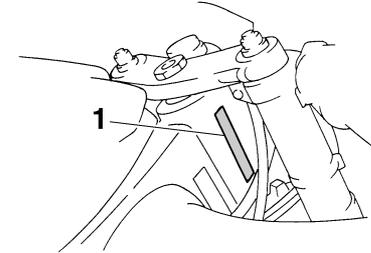


1. Número de identificación de la llave
2. Llave de registro de nuevo código (llave roja)
3. Llaves normales (llave negra)

El número de identificación de la llave está grabado en la etiqueta de la llave. Anote este número en el espacio previsto y utilícelo como referencia cuando solicite una nueva llave.

## Número de identificación del vehículo

SAU26400



1. número de identificación del vehículo

El número de identificación del vehículo está grabado en el tubo de dirección. Anote este número en el espacio previsto.

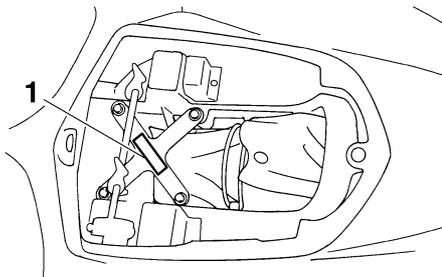
**NOTA:** \_\_\_\_\_

El número de identificación del vehículo sirve para identificar la motocicleta y puede utilizarse para registrarla ante las autoridades de su localidad a efectos de matriculación.

# INFORMACIÓN PARA EL CONSUMIDOR

SAU33941

## Etiqueta del modelo



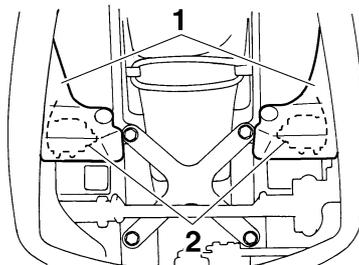
1. Etiqueta del modelo

La etiqueta del modelo está pegada en el bastidor debajo del asiento del pasajero. (Véase la página 3-18.) Anote los datos que figuran en esta etiqueta en el espacio previsto. Necesitará estos datos cuando solicite repuestos a un concesionario Yamaha.

SWA12371

## ADVERTENCIA

No toque el soporte del silenciador, situado debajo de sus cubiertas, hasta que el sistema de escape se haya enfriado.



1. Cubierta del soporte del silenciador
2. Soporte del silenciador



# INDEX

---

## P

Paneles, desmontaje y montaje.....	6-7
Pastillas de freno delantero y trasero, comprobación.....	6-22
Pedal de cambio.....	3-15
Pedal de freno.....	3-15
Pivotes del basculante, engrase.....	6-28
Portacascos.....	3-19
Puño del acelerador y cable, comprobación y engrase.....	6-26

## R

Ralentí del motor.....	6-17
Rodaje del motor.....	5-3
Rueda (delantera).....	6-38
Ruedas.....	6-21
Rueda (trasera).....	6-40

## S

Sistema de corte del circuito de encendido.....	3-25
Sistema EXUP.....	3-24
Sistema inmovilizador.....	3-1
Situación de las piezas.....	2-1
Soportes de la correa del equipaje.....	3-23

## T

Tapón del depósito de gasolina.....	3-16
Testigo de luces de carretera.....	3-4
Testigos y luces de advertencia.....	3-3
Tubo respiradero/rebose del depósito de combustible.....	3-17





IMPRESO EN PAPEL RECICLADO

PRINTED IN JAPAN  
2005.10-0.3×1 CR  
(S)