



⚠ Lea este manual atentamente antes de utilizar este vehículo.

## MANUAL DEL PROPIETARIO



**FZ1-S**  
**FZ1-SA**

3C3-28199-S3

**⚠ Lea este manual atentamente antes de utilizar este vehículo. Este manual debe acompañar al vehículo si este se vende.**



YAMAHA MOTOR ELECTRONICS CO., LTD.  
1450-6, Mori, Mori-machi, Shuchi-gun, Shizuoka-ken, 437-0292 Japan

## DECLARATION of CONFORMITY

We

Company: YAMAHA MOTOR ELECTRONICS CO., LTD.

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

Hereby declare that the product:

Kind of equipment: IMMOBILIZER

Type-designation: SSL-00

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

R&TTE Directive(1999/5/EC)

EN300 330-2 v1.1.1(2001-6), EN60950-1(2001)

Two or Three-Wheel Motor Vehicles Directive(97/24/EC: Chapter 8, EMC)

Place of issue: Shizuoka, Japan

Date of issue: 1 Aug. 2002

### Revision record

No.	Contents	Date
1	To change contact person and integrate type-designation.	9 Jun. 2005
2	Version up the norm of EN60950 to EN60950-1	27 Feb. 2006
3	To change company name	1 Mar. 2007

General manager of quality assurance div.

01/Mar/2007  
*P. Regate*



YAMAHA MOTOR ELECTRONICS CO., LTD.  
1450-6, Mori, Mori-machi, Shuchi-gun, Shizuoka-ken, 437-0292 Japón

## DECLARACIÓN de CONFORMIDAD

Los abajo firmantes

Empresa: YAMAHA MOTOR ELECTRONICS CO., LTD.

Domicilio: 1450-6, Mori, Mori-machi, Shuchi-gun, Shizuoka-ken, 437-0292 Japón

Declaramos por la presente que el producto:

Tipo de equipamiento: INMOVILIZADOR

Designación de tipo: SSL-00

cumple con las normas o documentos siguientes:

Directiva R&TTE (1999/5/CE)

EN300 330-2 v1.1.1(2001-6), EN60950-1(2001)

Directiva sobre vehículos a motor de dos o tres ruedas (97/24/CE: Capítulo 8, EMC)

Lugar de emisión: Shizuoka, Japón

Fecha de emisión: 1 de agosto de 2002

### Registro de revisiones

N.º	Contenido	Fecha
1	Cambiar persona de contacto e integrar la designación de tipo.	9 de junio de 2005
2	Versión de la norma de EN60950 a EN60950-1	27 de febrero de 2006
3	Cambiar nombre de la empresa	1 de marzo de 2007

Director general de la división de garantía de calidad

01/Mar/2007  
*P. Regate*

¡Bienvenido al mundo de las motocicletas Yamaha!

Como propietario de una FZ1-S/FZ1-SA, 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 FZ1-S/FZ1-SA. El manual del propietario no sólo le enseñará cómo utilizar, revisar y mantener su motocicleta, sino además cómo 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!

Yamaha mejora constantemente el diseño y la calidad de sus productos. Por tanto, aunque este manual contiene la información más actual 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.



---



**Lea este manual atentamente y en su totalidad antes de utilizar esta motocicleta.**

---

# INFORMACIÓN IMPORTANTE RELATIVA AL MANUAL

SAU10132

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

	<b>Este es el símbolo de aviso de seguridad. Se utiliza para avisarle de un posible peligro de daños personales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar posibles daños personales o un accidente mortal.</b>
 <b>ADVERTENCIA</b>	<b>ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar un accidente mortal o daños personales graves.</b>
<b>ATENCIÓN</b>	<b>ATENCIÓN indica precauciones especiales que se deben adoptar para evitar que el vehículo u otros bienes resulten dañados.</b>
<b>NOTA</b>	<b>NOTA proporciona información clave para facilitar o clarificar los procedimientos.</b>

# **INFORMACIÓN IMPORTANTE RELATIVA AL MANUAL**

---

SAU10200

**FZ1-S/FZ1-SA  
MANUAL DEL PROPIETARIO  
©2008 Yamaha Motor Co., Ltd.  
1ª edición, junio 2008  
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

## INFORMACIÓN 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 ..... 3-7

Alarma antirrobo (opcional) ..... 3-11

Interruptores del manillar ..... 3-12

Maneta de embrague ..... 3-13

Pedal de cambio ..... 3-13

Maneta de freno ..... 3-13

Pedal de freno ..... 3-14

ABS (para modelos ABS) ..... 3-14

Tapón del depósito de gasolina ..... 3-15

Gasolina ..... 3-15

Tubo respiradero/rebose del  
depósito de combustible ..... 3-16

Catalizador ..... 3-17

Asientos ..... 3-18

Compartimento porta objetos ..... 3-19

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

Ajuste del conjunto

amortiguador ..... 3-22

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

## PARA SU SEGURIDAD –

### COMPROBACIONES PREVIAS ..... 4-1

## UTILIZACIÓN Y PUNTOS

### IMPORTANTES PARA LA

### CONDUCCIÓN ..... 5-1

Arranque del motor ..... 5-1

Cambio ..... 5-3

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

Rodaje del motor ..... 5-4

Estacionamiento ..... 5-4

## MANTENIMIENTO Y AJUSTES

### PERIÓDICOS ..... 6-1

Juego de herramientas ..... 6-1

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

Desmontaje y montaje de los  
paneles ..... 6-8

Comprobación de las bujías ..... 6-9

Aceite del motor y cartucho del

filtro de aceite ..... 6-10

Líquido refrigerante ..... 6-13

Cambio del filtro de aire ..... 6-14

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 ..... 6-20

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

Interruptor de la luz de freno  
trasero ..... 6-21

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

Comprobación del líquido de  
freno ..... 6-22

Cambio del líquido de frenos ..... 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 los  
pedales de freno y cambio ..... 6-27

# TABLA DE CONTENIDOS

Comprobación y engrase de las manetas de freno y embrague .....	6-27
Verificación y engrase del caballete central y el caballete lateral .....	6-28
Comprobación de la horquilla delantera .....	6-28
Comprobación de la dirección .....	6-29
Comprobación de los cojinetes de las ruedas .....	6-29
Batería .....	6-29
Cambio de fusibles .....	6-31
Cambio de una bombilla del faro .....	6-33
Cambio de la bombilla de la luz de freno/piloto trasero .....	6-34
Cambio de la bombilla de un intermitente .....	6-35
Cambio de la bombilla de la luz de la matrícula .....	6-35
Cambio de la bombilla de una luz de posición .....	6-36
Rueda delantera (FZ1-S) .....	6-36
Rueda trasera (FZ1-S) .....	6-38
Identificación de averías .....	6-39
Cuadros de identificación de averías .....	6-41

## CUIDADOS Y ALMACENAMIENTO

DE LA MOTOCICLETA .....	7-1
Precaución relativa al color mate ...	7-1
Cuidados .....	7-1
Almacenamiento .....	7-3

## ESPECIFICACIONES .....

## INFORMACIÓN PARA EL

CONSUMIDOR .....	9-1
Números de identificación .....	9-1

## Sea un propietario responsable

Como propietario del vehículo, es usted responsable de su funcionamiento seguro y adecuado.

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 se indican en el presente Manual del propietario.
- Obtener una formación cualificada en las técnicas de conducción seguras y apropiadas.
- Obtener un servicio técnico profesional según se indica en el presente Manual del propietario o cuando las condiciones mecánicas así lo requieren.

## Seguridad en la conducción

Realice las comprobaciones previas cada vez que vaya a utilizar el vehículo para estar seguro de que se encuentra en condiciones seguras de funcionamiento. Si no revisa o mantiene el vehículo correctamente aumentarán las posibilidades de accidente o daños materiales. Consulte en la página 4-1 el listado de comprobaciones previas.

- Esta motocicleta está diseñada para llevar al conductor y un pasajero.
- La mayor parte de los accidentes de tráfico entre coches y motocicletas se deben 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 ladoo 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.
- 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 asidero 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 las 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.
- Utilice siempre ropa protectora que le cubra las piernas, los tobillos y los pies. El motor y el sistema de escape están muy calientes durante la marcha o después y pueden provocar quemaduras.

- El pasajero debe observar también las precauciones indicadas anteriormente.

## Evite el envenenamiento por monóxido de carbono

Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono, un gas letal. La inhalación de monóxido de carbono puede provocar dolores de cabeza, mareo, somnolencia, náuseas, confusión y, por último, la muerte.

El monóxido de carbono es un gas incoloro, inodoro e insípido que puede estar presente aunque no se vea ni se huelga nada procedente del escape del motor. Se pueden acumular en tiempo muy breve niveles letales de monóxido de carbono que le postrarán rápidamente y le impedirán salvarse. Asimismo, en lugares cerrados o mal ventilados pueden mantenerse niveles letales de monóxido de carbono durante horas o días. Si nota cualquier síntoma de envenenamiento por monóxido de carbono abandone el lugar inmediatamente, respire aire fresco y SOLICITE TRATAMIENTO MÉDICO.

- No ponga el motor en marcha en un lugar cerrado. Aunque intente eliminar los gases de escape con extractores o



# INFORMACIÓN RELATIVA A LA SEGURIDAD

1

ventanas y puertas abiertas, el monóxido de carbono puede alcanzar rápidamente niveles peligrosos.

- No ponga en marcha el motor en lugares mal ventilados o parcialmente cerrados como cobertizos, garajes o cocheras.
- No ponga en marcha el motor en el exterior cuando los gases de escape puedan penetrar en un edificio a través de aberturas como ventanas y puertas.

## Carga

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, además de información sobre accesorios, exponemos algunas reglas generales que se deben observar en caso de cargar equipaje o añadir accesorios a la motocicleta:

El peso total del conductor, el pasajero, los accesorios y el equipaje no debe superar la carga máxima. **La utilización de un vehículo sobrecargado puede ocasionar un accidente.**

### Carga máxima:

FZ1-S 190 kg (419 lb)

FZ1-SA 184 kg (406 lb)

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

- El peso del equipaje y los accesorios debe mantenerse lo más bajo y cerca posible de la motocicleta. Sujete bien los objetos más pesados lo más cerca posible del centro del vehículo y distribuya el peso lo más uniformemente posible en ambos lados de la motocicleta a fin de reducir al mínimo el desequilibrio o la 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.
  - Ajuste correctamente la suspensión en función de la carga que lleve (únicamente en los modelos con

suspensión ajustable) y compruebe el estado y la presión de los neumáticos.

- 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.

- **Este vehículo no está diseñado para arrastrar un remolque acoplarle un sidecar.**

## Accesorios originales Yamaha

La elección de los accesorios para el vehículo es una decisión importante. Los accesorios originales Yamaha que se pueden adquirir únicamente en los concesionarios Yamaha han sido diseñados, probados y aprobados por Yamaha para su vehículo.

Muchas empresas sin relación con Yamaha fabrican repuestos y accesorios u ofrecen otras modificaciones para vehículos Yamaha. Yamaha no puede probar los productos que fabrican estas empresas. Por tanto, Yamaha no puede respaldar ni recomendar el uso de accesorios no vendidos por Yamaha ni modificaciones no recomen-



dadas específicamente por Yamaha, incluso si las vende e instala un concesionario Yamaha.

## Repuestos, accesorios y modificaciones no originales

Aunque algunos productos no originales pueden tener un diseño y una calidad similares a los accesorios originales Yamaha, debe tener presente que algunos de estos accesorios no originales o modificaciones no resultan adecuados debido a la posibilidad de que representen un peligro para usted u otras personas. La instalación de productos no originales o las modificaciones realizadas en su vehículo que alteren su diseño o sus características de funcionamiento pueden representar, para usted y otras personas, un peligro de daños personales graves o un accidente mortal. Es usted responsable de los daños personales relacionados con la alteración del vehículo. 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 motocicleta 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 li-

bertad 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.

## Neumáticos y llantas no originales

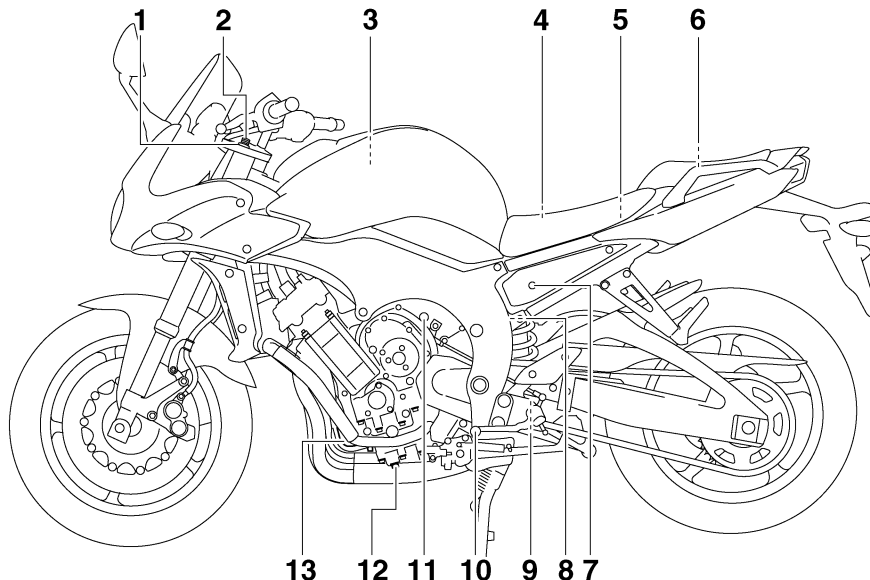
Los neumáticos y llantas con los que se entrega la motocicleta han sido diseñados conforme a las prestaciones de la misma y para aportar la combinación óptima de manejabilidad, frenada y confort. Es posible que otros neumáticos, llantas, medidas y combinaciones no resulten adecuados. Consulte en la página 6-18 las especificaciones de los neumáticos e información adicional sobre su sustitución.

# DESCRIPCIÓN

SAU10410

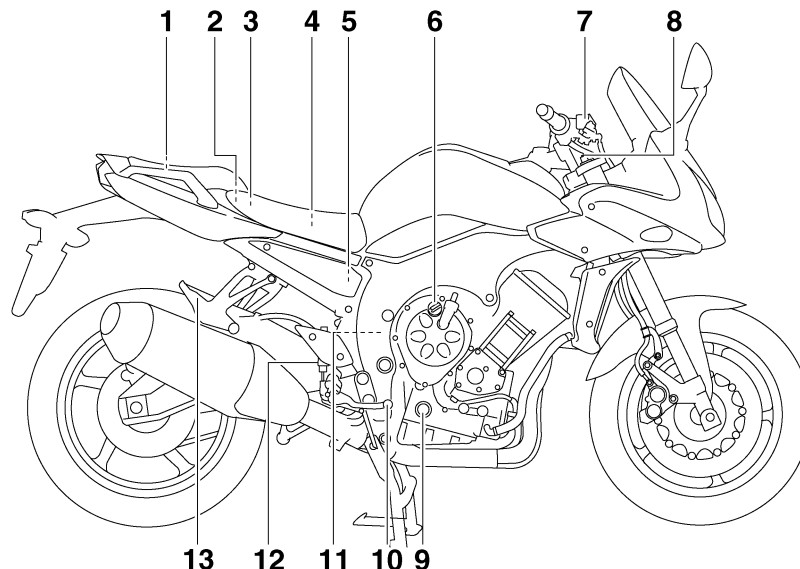
## Vista izquierda

2



- |  |   |
|--|---|
| 1. Perno de ajuste de la precarga del muelle de la horquilla delantera (página 3-20)       | 8. Aro de ajuste de la precarga del muelle del conjunto amortiguador (página 3-22)        |
| 2. Tornillo de ajuste del hidráulico de compresión de la horquilla delantera (página 3-20) | 9. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión del conjunto amortiguador (página 3-22) |
| 3. Filtro de aire (página 6-14)  | 10. Pedal de cambio (página 3-13)   |
| 4. Fusible principal (página 6-31)   | 11. Tornillo de ajuste del ralentí (página 6-17)  |
| 5. Fusible del sistema de inyección de gasolina (página 6-31)                              | 12. Perno de drenaje del aceite del motor (página 6-10)                                   |
| 6. Compartimento porta objetos (página 3-19)   | 13. Cartucho del filtro de aceite del motor (página 6-10)                                 |
| 7. Cerradura del asiento del pasajero (página 3-18)  |   |

## Vista derecha

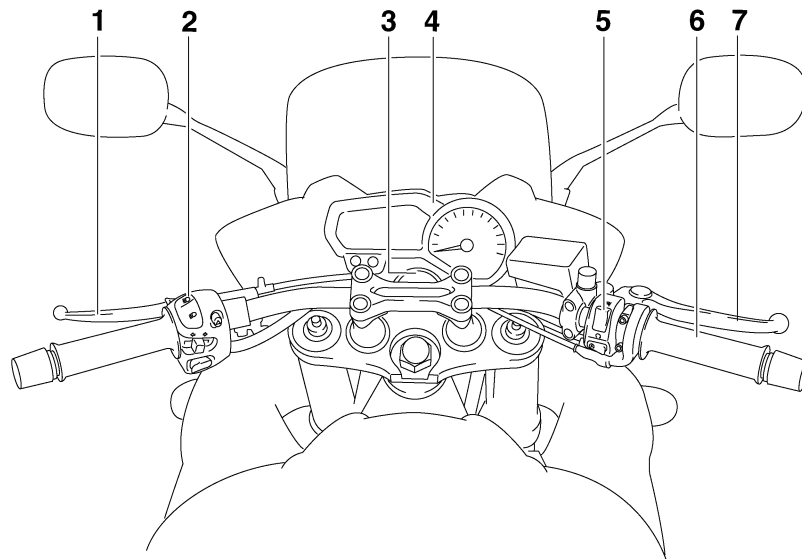


1. Juego de herramientas del propietario (página 6-1)
2. Palanca de bloqueo del asiento del conductor (página 3-18)
3. Caja de fusibles (página 6-31)
4. Batería (página 6-29)
5. Depósito de líquido del freno trasero (página 6-22)
6. Tapón de llenado de aceite del motor (página 6-10)
7. Depósito de líquido del freno delantero (página 6-22)
8. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión de la horquilla delantera (página 3-20)

9. Mirilla de control del nivel de aceite del motor (página 6-10)
10. Pedal de freno (página 3-14)
11. Depósito de líquido refrigerante (página 6-13)
12. Interruptor de la luz de freno trasero (página 6-21)
13. Soporte de la correa del equipaje (página 3-23)

## Mandos e instrumentos

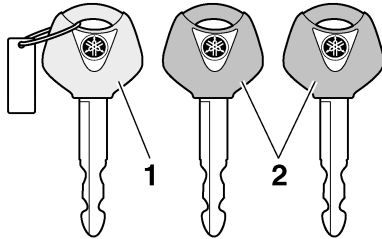
2



1. Maneta de embrague (página 3-13)
2. Interruptores del lado izquierdo del manillar (página 3-12)
3. Interruptor principal/Bloqueo de la dirección (página 3-2)
4. Indicador multifunción (página 3-7)
5. Interruptores del lado derecho del manillar (página 3-12)
6. Puño del acelerador (página 6-17)
7. Maneta de freno (página 3-13)

## Sistema inmovilizador

SAU10974



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.

SCA11821

### ATENCIÓN

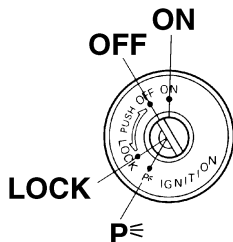
- **¡NO PIERDA LA LLAVE DE REGISTRO DE CÓDIGO! ¡SI LA PIERDE, PÓNGASE INMEDIATAMENTE EN CONTACTO CON SU CONCESIONARIO! Si se pierde la llave de registro de código, es imposible registrar nuevos códigos en las llaves normales. Podrá utilizar las llaves normales para arrancar el vehículo; no obstante, 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 cerca de ninguna llave objetos que transmitan señales eléctricas.
- 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

## 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.

## DESCONECTADO (OFF)

SAU10661

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

SWA10061



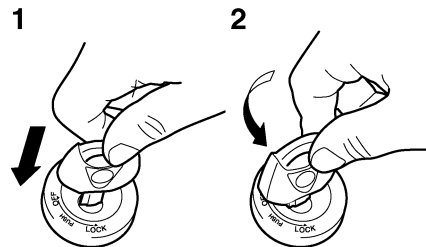
**No gire nunca la llave a la posición "OFF" o "LOCK" con el vehículo en marcha. De lo contrario, el sistema eléctrico se desconectará y puede perder el control o sufrir un accidente.**

## BLOQUEADO (LOCK)

SAU10681

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

## Para bloquear 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

## Para desbloquear la dirección

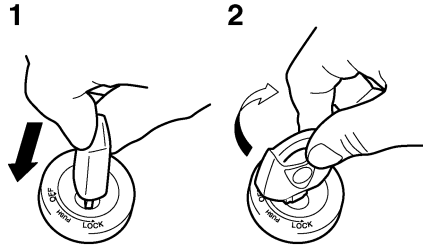
SCA11020

### 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. Empujar.
2. Girar.

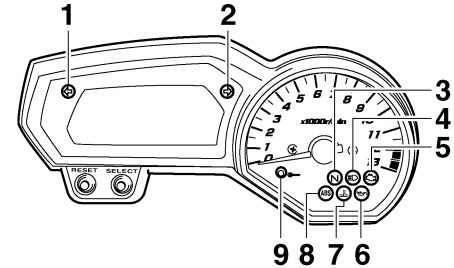
Empuje la llave y luego gírela a la posición "OFF" sin dejar de empujarla.

SAU10941

### P<sub>R</sub> (Estacionamiento)

La dirección está bloqueada y el piloto trasero, la luz de la matrícula y las luces de posición están encendidas. Las luces 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<sub>R</sub>".



1. Luz indicadora de intermitencia izquierda "↵"
2. Luz indicadora de intermitencia derecha "↶"
3. Luz indicadora de punto muerto "N"
4. Luz indicadora de la luz de carretera "≡"
5. Luz de aviso de avería del motor "🔧"
6. Luz de aviso del nivel de aceite "🛢"
7. Luz de aviso de la temperatura del líquido refrigerante "🌡"
8. Luz de aviso del sistema antibloqueo de frenos (ABS) "⊗" (para modelos ABS)
9. 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 “”

SAU11252

Esta luz de aviso se enciende si 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 circular 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 se detecta un problema en el circuito de detección de nivel de aceite, se repetirá la secuencia siguiente hasta que se repare la avería: La luz de aviso de nivel de aceite parpadeará diez veces y seguidamente se apagará durante 2.5 segundos. En ese caso, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

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

SAU11425

Esta luz de aviso se enciende si el motor se recalienta. En ese caso, 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.

SCA10021

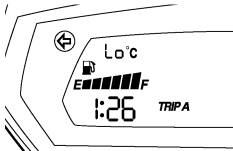
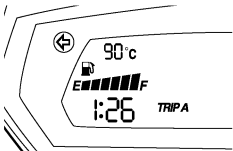
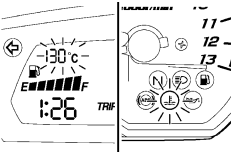
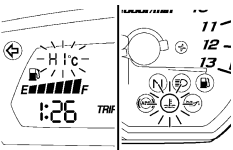
## ATENCIÓN

**No mantenga en marcha el motor si se recalienta.**

## NOTA

- En los vehículos equipados con ventilador del radiador, este se activa o desactiva automáticamente en función de la temperatura del líquido refrigerante en el radiador.
- Si el motor se recalienta, consulte las instrucciones adicionales de la página 6-41.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

Temperatura del refrigerante	Visor	Condiciones	Qué hacer
Menos de 39 °C (menos de 103 °F)		Muestra el mensaje "Lo".	OK. Siga conduciendo.
40–116 °C (104–242 °F)		Indica la temperatura.	OK. Siga conduciendo.
117–139 °C (243–283 °F)		La indicación de la temperatura parpadea. Se enciende la luz de aviso.	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 6-41.)
Más de 140 °C (más de 284 °F)		El mensaje "HI" parpadea. Se enciende la luz de aviso.	Pare el motor y deje que se enfríe. (Véase la página 6-41.)

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

3

## Luz de aviso de avería del motor “” SAU11532

Esta luz de aviso se enciende o parpadea cuando se detecta un problema en el circuito eléctrico de control del motor. En ese caso, haga revisar el sistema de autodiagnóstico en un concesionario Yamaha. (Véase en la página 3-10 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 de aviso del ABS “” (modelos con ABS) SAU11544

Si esta luz de aviso se enciende o parpadea durante la marcha, es posible que el ABS no funcione correctamente. En ese caso, haga revisar el sistema lo antes posible en un concesionario Yamaha. (Véase la página 3-14.)

## ADVERTENCIA

SWA10081

**Si la luz de aviso del ABS se enciende o parpadea durante la marcha, el sistema de frenos pasa a freno convencional. Por lo tanto, tenga cuidado de no hacer**

**que las ruedas se bloqueen en las frenadas de emergencia. Si la luz de aviso se enciende o parpadea durante la marcha, haga revisar el sistema de frenos lo antes posible en un concesionario Yamaha.**

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 o permanece encendida, haga comprobar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

## Luz indicadora del sistema inmovilizador SAU38621

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.

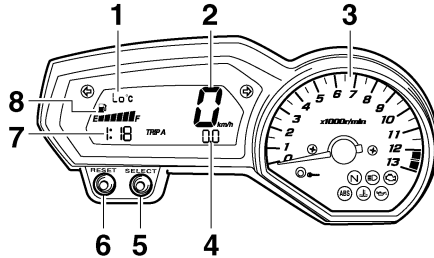
Cuando se ha girado la llave a la posición “OFF” y han transcurrido 30 segundos, la luz indicadora empieza a parpadear para indicar que el sistema inmovilizador está activado. Después de 24 horas, la luz indicadora deja de parpadear; no obstante, el sistema inmovilizador sigue activado.

Este modelo está asimismo equipado con un dispositivo de autodiagnóstico del sistema inmovilizador. (Véase en la página 3-10 una explicación del dispositivo de autodiagnóstico).

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

## Indicador multifunción

SAU3942A



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



### ADVERTENCIA

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

SWA12422

**múltiple durante la marcha puede distraer al conductor y ocasionar un accidente.**

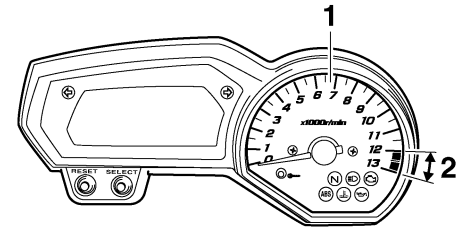
El indicador multifunción está provisto de los elementos siguientes:

- 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 el segmento izquierdo del indicador de gasolina empezó a parpadear)
- un reloj
- un indicador de gasolina
- un indicador de temperatura del líquido refrigerante
- un visor de la temperatura de admisión del aire
- un dispositivo de autodiagnóstico
- un visor LCD y una función de control de brillo del tacómetro

## 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.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

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 r/min a fin de probar el circuito eléctrico.

SCA10031

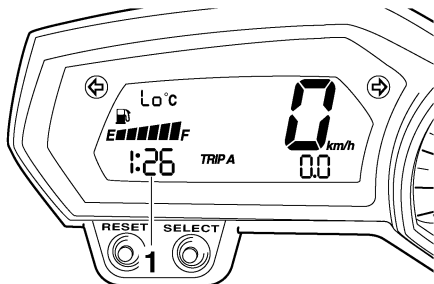
## ATENCIÓN

**No utilice el motor en la zona roja del tacómetro.**

**Zona roja: a partir de 12000 r/min**

3

### Reloj



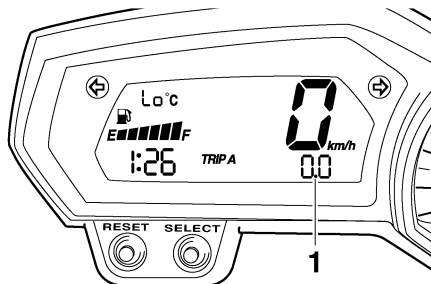
#### 1. Reloj

Cuando la llave de contacto se gira a la posición "ON", se visualiza el reloj. Asimismo, se puede visualizar el reloj durante 10 segundos pulsando el botón "SELECT" cuando el interruptor principal se encuentra en las posiciones "OFF", "LOCK" o "P<sub>ε</sub>".

### Para poner el reloj en hora

1. Gire la llave a la posición "ON".
2. Pulse los botones "SELECT" y "RESET" simultáneamente durante al menos dos segundos.
3. Cuando los dígitos de las horas empiecen a parpadear, pulse el botón "RESET" para ajustar las horas.
4. Pulse el botón "SELECT" y los dígitos de los minutos empezarán a parpadear.
5. Pulse el botón "RESET" para ajustar los minutos.
6. Pulse el botón "SELECT" y luego suéltelo para iniciar el reloj.

### Modos cuentakilómetros y cuentakilómetros parcial



1. Cuentakilómetros/cuentakilómetros parcial/cuentakilómetros parcial de reserva de gasolina

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

TRIP A → TRIP B → ODO → TRIP A

Cuando quedan 3.4 L (0.90 US gal, 0.75 Imp.gal) de gasolina en el depósito, el segmento izquierdo del indicador comienza a parpadear; el cuentakilómetros pasa automáticamente a cuentakilómetros parcial en reserva "F-TRIP" y comienza a contar la distancia recorrida a partir de ese punto. En ese caso, pulse el botón "SELECT" para cambiar la indicación entre los diferentes modos de cuentakilómetros parcial y cuentakilómetros en el orden siguiente:

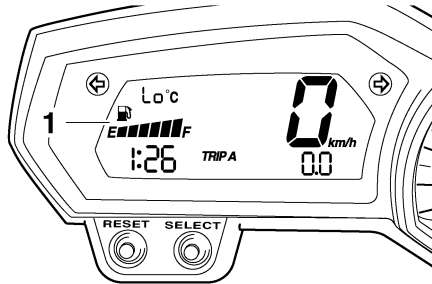
F-TRIP → TRIP A → TRIP B → ODO → F-TRIP

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

SCA10021

## Indicador de gasolina



1. Indicador de gasolina

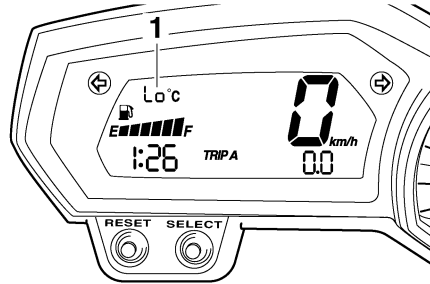
El indicador de gasolina indica la cantidad de gasolina que contiene el depósito. Los segmentos del indicador desaparecen hacia la "E" (vacío) a medida que disminuye el nivel de gasolina. Cuando el último segmento de la izquierda empiece a parpadear, ponga gasolina lo antes posible.

### NOTA

Este medidor de gasolina está equipado con un sistema de autodiagnóstico. Si se detecta un fallo en el circuito eléctrico, se repetirá la secuencia siguiente hasta que se repare el fallo: las indicaciones "E" (vacío), "F" (lleno) y el símbolo "🛢️" parpadearán ocho veces y luego se apagan durante aproxima-

damente 3 segundos. Cuando ocurra esto, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

## Indicación de la temperatura del refrigerante



1. 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.

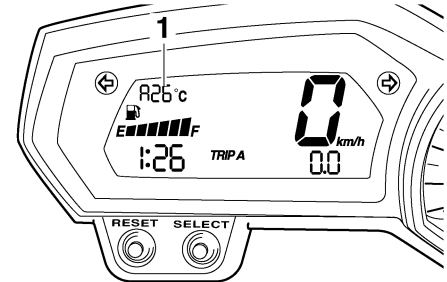
### NOTA

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

## ATENCIÓN

No mantenga en marcha el motor si se recalienta.

## Modo de temperatura de admisión del aire



1. Visor de la temperatura de admisión del aire

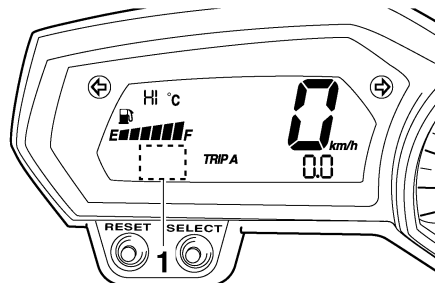
El indicador de la temperatura del aire de admisión indica la temperatura del aire que entra en la caja del filtro de aire. Pulse el botón "RESET" para cambiar de la indicación de temperatura del líquido refrigerante a la temperatura del aire de admisión.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

## NOTA

- Aun cuando esté seleccionada la indicación de la temperatura del aire de admisión, si el motor se recalienta la luz de aviso de la temperatura del líquido refrigerante se enciende.
- 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 se selecciona la indicación de la temperatura del aire de admisión, aparece “A” durante un segundo y luego se muestra la temperatura del aire de admisión.

## Dispositivo de autodiagnóstico



### 1. Visor de código de error

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

Si se detecta un fallo en cualquiera de estos circuitos, la luz de aviso de avería del motor se enciende y el indicador muestra un código de error de dos dígitos.

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

Si se detecta un fallo en los circuitos del sistema inmovilizador, la luz indicadora de dicho sistema parpadea y el indicador muestra un código de error de dos dígitos.

## NOTA

Si el indicador 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 normales a un concesionario Yamaha para volver a registrar las llaves normales.

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



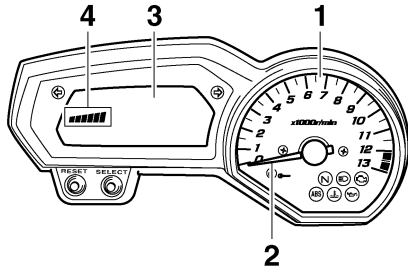
# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

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.

### Visor LCD y función de control de brillo del tacómetro



1. Panel del tacómetro
2. Aguja del tacómetro
3. LCD
4. Nivel de brillo

Esta función le permite ajustar el brillo del visor LCD y del panel del tacómetro y su aguja según las condiciones de luz exterior.

### Para ajustar el brillo

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".
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 indicador vuelve a mostrar el cuentakilómetros o el cuentakilómetros parcial.

SAU12331

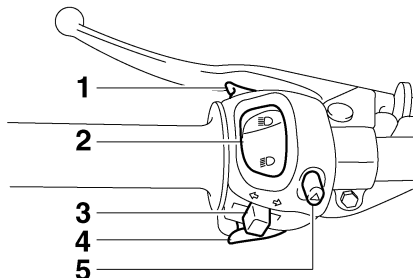
## Alarma antirrobo (opcional)

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

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

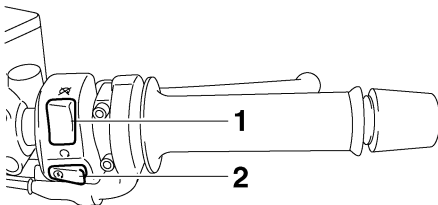
## Interruptores del manillar

### Izquierda



1. Interruptor de ráfagas “☰”
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 “🌀”

SAU12347

## Interruptor de ráfagas “☰”

Pulse este interruptor para hacer ráfagas.

SAU12380

## Conmutador de la luz de “☰/☷”

SAU12400

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

SAU12460

## Interruptor de intermitencia “↔”

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.

SAU12500

## Interruptor de la bocina “📢”

Pulse este interruptor para hacer sonar la bocina.

SAU12660

## Interruptor de paro del motor “⊙/⊗”

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 “🌀”

SAU12711

Pulse este interruptor para poner en marcha el motor con el arranque eléctrico. Véanse las instrucciones de arranque en la página 5-1 antes de arrancar el motor.

SAU44710

La luz de aviso de avería del motor y la del ABS (únicamente para modelo ABS) se encienden cuando se gira la llave a la posición “ON” y se pulsa el interruptor de arranque, pero no indica un fallo.

SAU12733

## Interruptor de luces de emergencia “⚠️”

Con la llave en la posición “ON” o “P”, utilice este interruptor para encender las luces de emergencia (todos los intermitentes parpadeando simultáneamente).

Las luces de emergencia se utilizan 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.

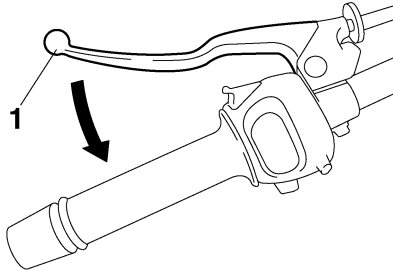
SCA10061

## ATENCIÓN

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

## Maneta de embrague

SAU12820



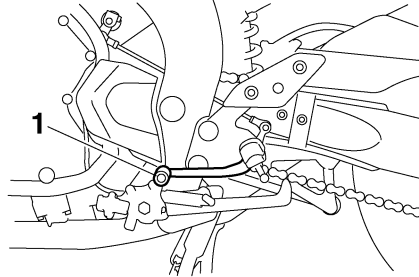
1. Maneta de embrague

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.)

## Pedal de cambio

SAU12870



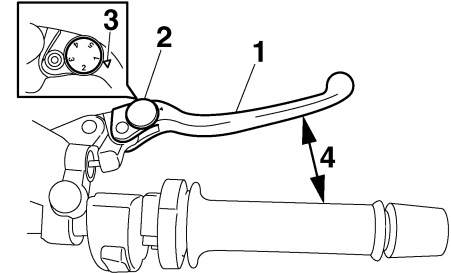
1. Pedal de cambio

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

SAU26823

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.



1. Maneta de freno
2. Dial de ajuste de la posición de la maneta de freno
3. “Δ” marca
4. Distancia entre la maneta del freno y el puño del manillar

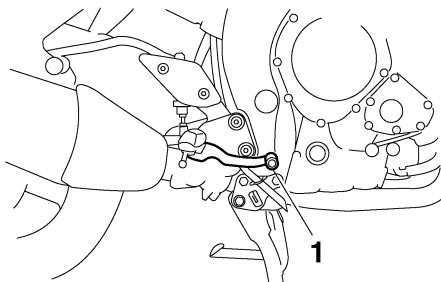
La maneta del freno dispone de un dial de ajuste de posición. Para ajustar la distancia entre la maneta del freno y el puño del manillar, gire el dial con la maneta alejada del puño del manillar. Verifique que la posición de ajuste apropiada del dial quede alineada con la marca “Δ” de la maneta del freno.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

## Pedal de freno

SAU12941

SAU26792



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.

## ABS (para modelos ABS)

El ABS (Sistema antibloqueo de frenos) de Yamaha dispone de un doble sistema de control electrónico que actúa de forma independiente sobre los frenos delantero y trasero. El ABS está controlado por una ECU (Unidad de control electrónico) que permite recurrir al frenado manual en caso de que se produzca una avería.

SWA10090

### ADVERTENCIA

- El ABS funciona mejor en distancias de frenado largas.
- Sobre cierto tipo de calzadas (rugas o grava), la distancia de frenado puede ser mayor con el ABS que sin él. Por lo tanto, mantenga siempre una distancia suficiente respecto al vehículo de delante en función de la velocidad.

### NOTA

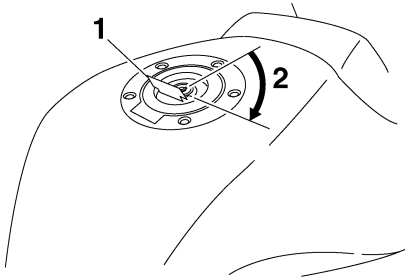
- Cuando el ABS está activado los frenos se utilizan de la forma habitual. Puede sentirse una vibración en la maneta o el pedal del freno, pero no indica un fallo de funcionamiento.
- Este ABS dispone de una función de prueba que permite al conductor experimentar la vibración en la maneta o el

pedal del freno cuando el ABS está actuando. No obstante, son necesarias herramientas especiales, por lo que se deberá consultar al concesionario Yamaha para efectuar esta prueba.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

## Tapón del depósito de gasolina

SAU13074



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.

SWA11091

### ⚠ ADVERTENCIA

**Después de repostar, verifique que el tapón del depósito de gasolina quede correctamente cerrado. Una fuga de gasolina significa peligro de incendio.**

## Gasolina

SAU13221

Verifique que haya suficiente gasolina en el depósito.

SWA10881

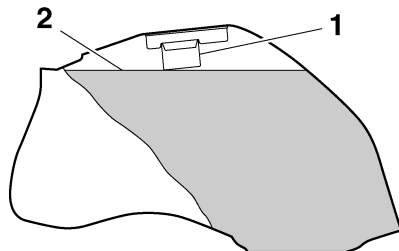
### ⚠ ADVERTENCIA

**La gasolina y los vapores de gasolina son muy inflamables. Para evitar incendios y explosiones y reducir el riesgo de daños personales al repostar combustible, siga estas instrucciones.**

1. Antes de poner gasolina, pare el motor y compruebe que no haya nadie sentado en el vehículo. No ponga nunca gasolina mientras fuma o en proximidad de chispas, llamas vivas u otras fuentes de ignición como los pilotos luminosos de calentadores de agua o secadoras de ropa.
2. No llene en exceso el depósito de gasolina. Para repostar, introduzca la tobera del surtidor en el orificio de llenado del depósito. Deje de llenar cuando la gasolina llegue a la parte inferior del tubo de llenado. La gasolina se expande con el calor y, por tanto, el calor del motor o del sol puede provocar que la gasolina se desborde del depósito.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

3



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

3. Limpie inmediatamente la gasolina que se haya vertido. **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.** [SCA10071]
4. Cierre bien el tapón del depósito de gasolina.

SWA15151

## ADVERTENCIA

La gasolina es tóxica y puede provocar lesiones o la muerte. Manipule la gasolina con cuidado. No trasvase nunca gasolina haciendo sifón con la boca. En caso de ingestión de gasolina, inhalación de vapores de gasolina o contacto de gasolina con los ojos, acuda inmedia-

tamente al médico. Si le cae gasolina sobre la piel, lávese con agua y jabón. Si le cae gasolina sobre la ropa, cámbiese.

SAU13320

### Gasolina recomendada:

ÚNICAMENTE GASOLINA NORMAL SIN PLOMO

### Capacidad del depósito de gasolina:

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

### Reserva:

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

SCA11400

## ATENCIÓN

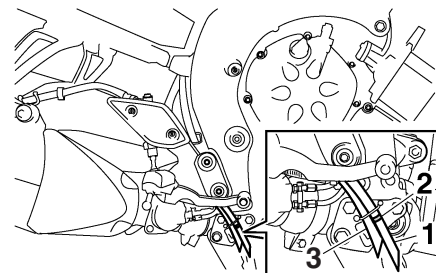
Utilice únicamente gasolina sin plomo. El uso de gasolina con plomo provocará graves averías en piezas internas del motor tales como las válvulas, los aros del pistón, así como el sistema de escape.

El motor Yamaha ha sido diseñado para funcionar con gasolina normal sin plomo de 91 octanos o más. Si se producen detonaciones (o autoencendido), utilice gasolina de otra marca o súper sin plomo. El uso de gasolina sin plomo prolonga la vida útil de la bujía y reduce los costes de mantenimiento.

SAU39451

## Tubo respiradero/rebose del depósito de combustible

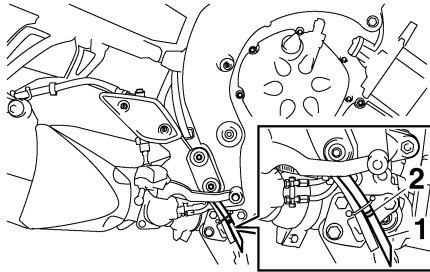
### FZ1-S



1. Tubo respiradero del depósito de gasolina
2. Posición original (marca de pintura)
3. Tubo de desbordamiento del depósito de gasolina

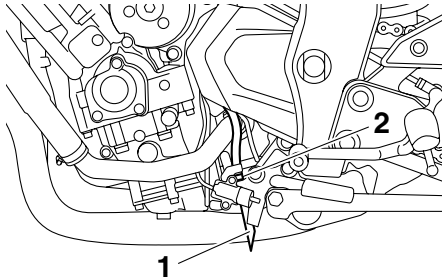
# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

## FZ1-SA



1. Tubo de desbordamiento del depósito de gasolina
2. Posición original (marca de pintura)

## FZ1-SA



1. Tubo respiradero del depósito de gasolina
2. Posición original (marca de pintura)

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.

SAU13444

## Catalizador

Este vehículo está provisto de catalizadores montados en el sistema de escape.

SWA10861

## ADVERTENCIA

**El sistema de escape permanece caliente después del funcionamiento. Para prevenir el riesgo de incendio o quemaduras:**

- No estacione el vehículo en lugares en los que se pueda producir un incendio, como por ejemplo cerca de rastrojos u otros materiales que arden con facilidad.
- Estacione la motocicleta en un lugar en que resulte difícil que los peatones o niños toquen el sistema de escape cuando esté caliente.
- Verifique que el sistema de escape se haya enfriado antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.
- No deje el motor al ralentí más de unos pocos minutos. Un tiempo prolongado al ralentí puede provocar la acumulación de calor.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

SCA10701

SAU39322

## ATENCIÓN

Utilice únicamente gasolina sin plomo. El uso de gasolina con plomo provocará daños irreparables en el catalizador.

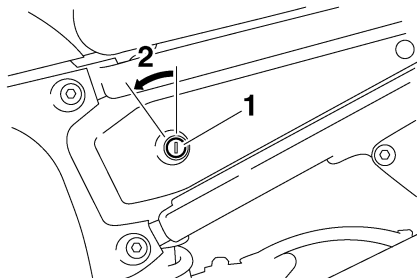
3

## Asientos

### Asiento del pasajero

#### Para desmontar el asiento del pasajero

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

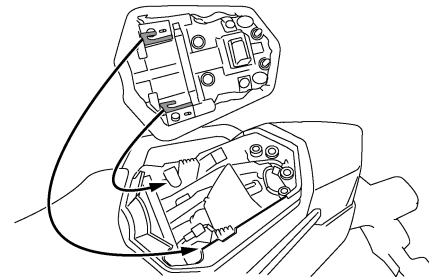


1. Cerradura del asiento del pasajero
2. Desbloquear.

2. Tire del asiento del pasajero hacia delante y a continuación levántelo.

#### Para montar el asiento del pasajero

1. Coloque el asiento del pasajero en su posición original y seguidamente empuje hacia abajo la parte trasera para que encaje en su sitio.



2. Extraiga la llave.

### Asiento del conductor

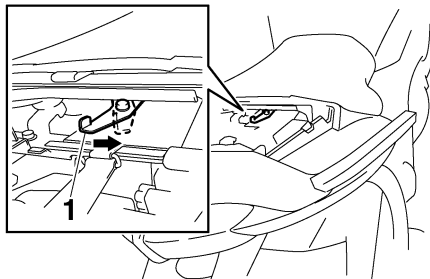
#### Para desmontar el asiento del conductor

1. Desmonte el asiento del pasajero.
2. La palanca de bloqueo del asiento del conductor está situada debajo de la parte posterior del propio asiento; empujela hacia la derecha, como se muestra, y extraiga el asiento.



# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

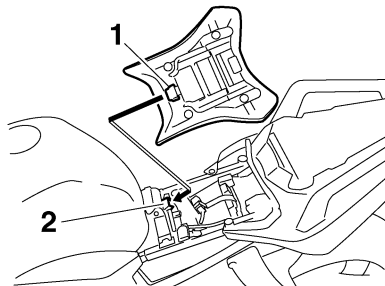
SAU14413



1. Palanca de bloqueo del asiento del conductor

## Para montar el asiento del conductor

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

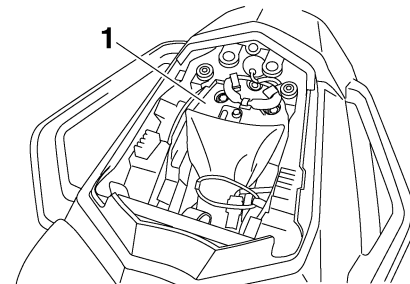


1. Saliente
  2. Soporte del asiento
2. Monte el asiento del pasajero.

## **NOTA**

Verifique que los asientos estén bien sujetos antes de conducir.

## Compartimento porta objetos

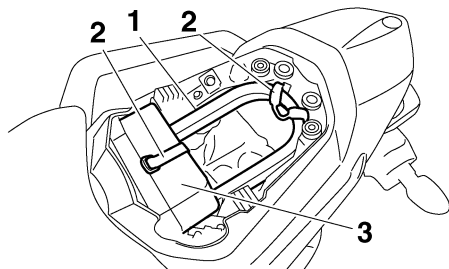


1. Compartimento porta objetos

Este compartimento porta objetos está diseñado para alojar un antirrobo original Yamaha CYCLELOK opcional. (Puede que otros antirrobo no encajen). Cuando coloque un antirrobo CYCLELOK en el compartimento porta objetos, sujételo firmemente con las correas. Si no coloca el antirrobo CYCLELOK en su compartimento especial, no olvide sujetar las correas para que no se pierdan.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

3



1. Barra del antirrobo CYCLELOK (opcional)
2. Correa
3. Yamaha CYCLELOK (opcional)

Cuando guarde el Manual del propietario u otros documentos en el compartimento porta objetos, no olvide colocarlos en una bolsa de plástico para que no se mojen. Cuando lave la motocicleta evite que entre agua en el compartimento porta objetos.

## Ajuste de la horquilla delantera

SAU39333

SWA14670

### ⚠ ADVERTENCIA

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

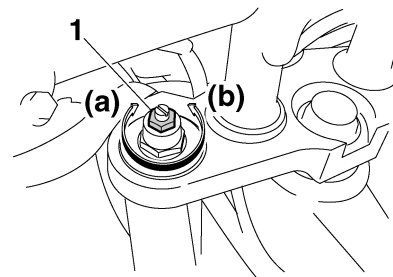
Cada una de las barras de la horquilla delantera está provista de un perno de ajuste de la precarga del muelle; la barra derecha está provista de un tornillo de ajuste de la amortiguación en extensión y la barra izquierda de un tornillo de ajuste de la amortiguación en compresión.

SCA10101

### ATENCIÓN

**Para evitar que el mecanismo resulte dañado, no trate de girar más allá de las posiciones de ajuste máxima o mínima.**

## Precarga del muelle

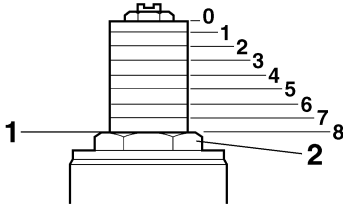


1. Perno de ajuste de la precarga del muelle

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).

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

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS



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

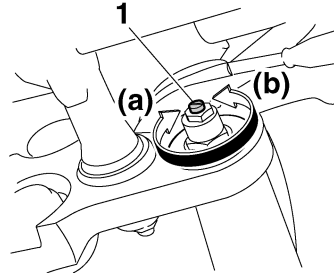
Normal:

5.5

Máxima (dura):

0

## Extensión



1. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión

La amortiguación en extensión se ajusta únicamente en la barra derecha de la horquilla delantera. 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).

## NOTA

Asegúrese de efectuar este ajuste en la barra derecha de la horquilla delantera.

## Posición de ajuste de la extensión:

Mínima (blanda):

26 clic(s) en la dirección (b)\*

Normal:

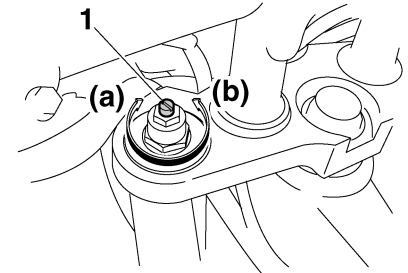
18 clic(s) en la dirección (b)\*

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

La amortiguación en compresión se ajusta únicamente en la barra izquierda de la horquilla delantera. 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).

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

## NOTA

Asegúrese de efectuar este ajuste en la barra izquierda de la horquilla delantera.

### Posición de ajuste de la compresión:

Mínima (blanda):

26 clic(s) en la dirección (b)\*

Normal:

5 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 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.

## Ajuste del conjunto amortiguador

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

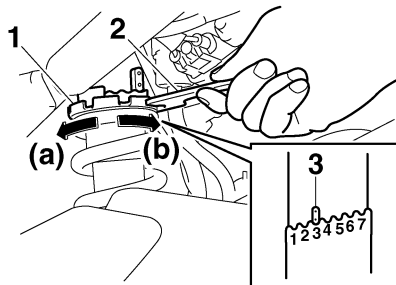
SAU39343

SCA10101

### ATENCIÓN

**Para evitar que el mecanismo resulte dañado, no trate de girar más allá de las posiciones de ajuste máxima o mínima.**

### Precarga del muelle



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

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).

- 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:

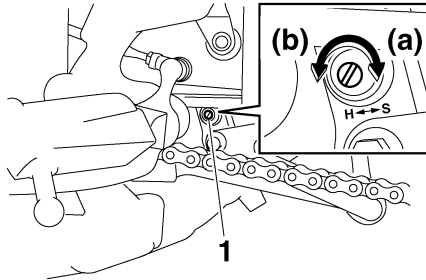
3

Máxima (dura):

7

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

## Extensión



1. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión

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).

### Posición de ajuste de la extensión:

Mínima (blanda):

12 clic(s) en la dirección (b)\*

Normal:

8 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

Para obtener un ajuste preciso es conveniente comprobar el número total real de chasquidos o vueltas del mecanismo de

ajuste de la amortiguación. Es posible que este margen de ajuste no se corresponda exactamente con las especificaciones indicadas debido a ligeras diferencias en fabricación.

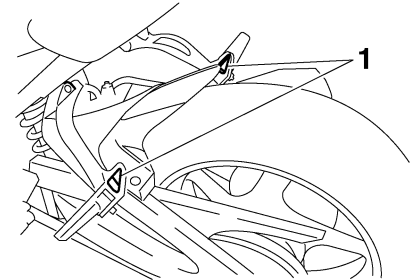
## ⚠ ADVERTENCIA

Este conjunto amortiguador contiene gas nitrógeno a alta presión. Lea y asimile la información siguiente antes de manipular el conjunto amortiguador.

- No manipule ni trate de abrir el conjunto del cilindro.
- No exponga el conjunto amortiguador a llamas vivas u otras fuentes de calor. Puede provocar la explosión de la unidad por exceso de presión del gas.
- No deforme ni dañe de ninguna manera el cilindro. Un cilindro dañado no amortiguará bien.
- No deseche usted mismo un conjunto amortiguador dañado o desgastado. Lleve el conjunto amortiguador a un concesionario Yamaha para cualquier servicio que requiera.

SAU15151

## Soportes de la correa del equipaje



1. Soporte de la correa del equipaje

En cada estribera del pasajero hay un soporte de la correa del equipaje.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

3

## Sistema EXUP

SAU41940

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.

SCA15610

### 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.**

## 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.**

## 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.

# FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS

3

Con el motor parado:

1. Baje el caballete lateral.
2. Compruebe que el interruptor de paro del motor esté activado.
3. Gire la llave a la posición de contacto.
4. Ponga punto muerto.
5. Pulse el interruptor de arranque.

**¿Arranca el motor?**

SÍ

NO

Con el motor todavía en marcha:

6. Suba el caballete lateral.
7. Mantenga accionada la maneta del embrague.
8. Ponga una marcha.
9. Baje el caballete lateral.

**¿Se cala el motor?**

SÍ

NO

Cuando el motor se haya calado:

10. Suba el caballete lateral.
11. Mantenga accionada la maneta del embrague.
12. Pulse el interruptor de arranque.

**¿Arranca el motor?**

SÍ

NO

El sistema está correcto. **Se puede utilizar la motocicleta.**

## ⚠ ADVERTENCIA

- El vehículo debe colocarse sobre el caballete central durante esta revisión.
- Si observa alguna anomalía, haga revisar el sistema en un concesionario Yamaha antes de utilizar el vehículo.

Es posible que el interruptor de punto muerto no funcione correctamente.

**No debe utilizar la motocicleta** hasta que la haya revisado un concesionario Yamaha.

Es posible que el interruptor del caballete lateral no funcione correctamente.

**No debe utilizar la motocicleta** hasta que la haya revisado un concesionario Yamaha.

Es posible que el interruptor del embrague no funcione correctamente.

**No debe utilizar la motocicleta** hasta que la haya revisado un concesionario Yamaha.



# PARA SU SEGURIDAD – COMPROBACIONES PREVIAS

SAU15596

Revise el vehículo cada vez que lo utilice para estar seguro de que se encuentra en condiciones de funcionamiento seguras. Observe siempre los procedimientos y programas de revisión y mantenimiento que se describen en el manual.

SWA11151

## ADVERTENCIA

**Si no revisa o mantiene el vehículo correctamente aumentarán las posibilidades de accidente o daños materiales. No utilice el vehículo si observa cualquier anomalía. Si una anomalía no puede resolverse mediante los procedimientos que se facilitan en este manual, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.**

Antes de utilizar este vehículo, compruebe los puntos siguientes:

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
Gasolina	<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>	3-15
Aceite de motor	<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>	6-10
Líquido refrigerante	<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
Freno delantero	<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, 6-22

# PARA SU SEGURIDAD – COMPROBACIONES PREVIAS

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
<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, 6-22
<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, 6-20
<b>Pedales de freno y cambio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li> <li>• Lubricar los puntos de pivote de los pedales si es necesario.</li> </ul>	6-27
<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

## PARA SU SEGURIDAD – COMPROBACIONES PREVIAS

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
<b>Caballote central, caballote lateral</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li><li>• Lubricar los pivotes si es necesario.</li></ul>	6-28
<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>	—
<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 caballote lateral</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar funcionamiento del sistema de corte del circuito de encendido.</li><li>• Si el sistema no funciona correctamente, solicitar a un concesionario Yamaha que revise el vehículo.</li></ul>	3-24

# UTILIZACIÓN Y PUNTOS IMPORTANTES PARA LA CONDUCCIÓN

SAU15951

SAU45310

SAU44724

Lea atentamente el manual para familiarizarse con todos los mandos. Si tiene dudas sobre algún mando o función, consulte a su concesionario Yamaha.

SWA10271



## ADVERTENCIA

**Si no se familiariza con los mandos puede perder el control, con el consiguiente riesgo de accidente o daños personales.**

## NOTA

Este modelo está equipado con un sensor de ángulo de inclinación para que se pare el motor en caso de vuelco. Para poner en marcha el motor después de un vuelco, debe girar el interruptor principal a “OFF” y luego a “ON”. De lo contrario el motor no arrancará, aunque gire al pulsar el interruptor de arranque.

## 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 cablete lateral subido.

Para más información, consulte la página 3-25.

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

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 de la temperatura del líquido refrigerante
- Luz de aviso de avería del motor
- Luz de aviso del ABS (para modelos ABS)
- Luz indicadora del sistema inmovilizador

# UTILIZACIÓN Y PUNTOS IMPORTANTES PARA LA CONDUCCIÓN

SCA11831

## ATENCIÓN

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. (Consulte la página 5-3). La luz indicadora de punto muerto se debe encender. Si no se enciende, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.
3. Arranque el motor pulsando el interruptor de arranque. **ATENCIÓN:** Para prolongar al máximo la vida útil del motor, ¡nunca acelere mucho con el motor frío!

[SCA11041]

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.

SCA16042

## ATENCIÓN

- Si la luz de aviso de nivel de aceite parpadea o permanece encendida después de arrancar, pare inmediatamente el motor y compruebe el ni-

vel de aceite, así como si existe alguna fuga de aceite en el vehículo. Si es necesario, añada aceite y luego compruebe de nuevo la luz de aviso.

- Si la luz de aviso de temperatura del refrigerante parpadea o permanece encendida después de arrancar, pare inmediatamente el motor y compruebe el nivel de líquido refrigerante y si existe alguna fuga de refrigerante en el vehículo. Si es necesario, añada líquido refrigerante y luego compruebe de nuevo la luz de aviso.
- Si la luz de aviso de avería del motor parpadea o permanece encendida después de arrancar el motor, párelo inmediatamente y solicite a un concesionario Yamaha que averigüe la causa.
- Para modelos ABS  
Si la luz de aviso del ABS parpadea o permanece encendida después de poner en marcha el motor, es posible que el ABS no funcione correctamente; el sistema de frenos pasa a freno convencional. Cuando ocurra esto, haga revisar el sistema lo antes posible en un concesionario Yamaha.

- La luz de aviso del sistema inmovilizador se debe encender al girar la llave a la posición “ON” y luego apagarse después de unos segundos. Si la luz no se enciende o no se apaga, o si parpadea y el indicador muestra un código de error de dos dígitos, solicite a un concesionario Yamaha que revise el circuito eléctrico.

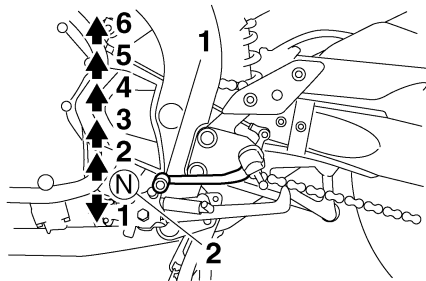
# UTILIZACIÓN Y PUNTOS IMPORTANTES PARA LA CONDUCCIÓN

## Cambio

SAU16671

SCA10260

SAU16810



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.

## 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.

## Consejos para reducir el consumo de gasolina

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).

# UTILIZACIÓN Y PUNTOS IMPORTANTES PARA LA CONDUCCIÓN

## 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.

SAU17093

### 0–1000 km (0–600 mi)

Evite el funcionamiento prolongado a más de 6000 r/min. **ATENCIÓN:** A los 1000 km (600 mi) de funcionamiento se debe cambiar el aceite del motor y sustituir el cartucho o elemento del filtro. [SCA10302]

### 1000–1600 km (600–1000 mi)

Evite el funcionamiento prolongado a más de 7200 r/min.

### 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.

SCA10310

## Estacionamiento

SAU17213

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

SWA10311

## ⚠ 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 y quemarse.
- No estacione en una pendiente o sobre suelo blando, ya que el vehículo puede volcar, con el consiguiente riesgo de que se produzca una fuga de gasolina y un incendio.
- No estacione cerca de restos u otros materiales inflamables en los que se pueda prender fuego.

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

SAU17241

Con una revisión, un ajuste y un engrase periódicos su vehículo se mantendrá en un estado óptimo de seguridad y eficiencia. La seguridad es una obligación del propietario/usuario del vehículo. En las páginas siguientes se explican los puntos de revisión, ajuste y engrase del vehículo 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 utilización. No obstante, según la meteorología, el terreno, el área geográfica y las condiciones particulares de uso, puede ser necesario acortar los intervalos de mantenimiento.

6

## ADVERTENCIA

SWA10321

**Si no se realiza el mantenimiento debido del vehículo o si los trabajos de mantenimiento se realizan de forma incorrecta, puede aumentar el riesgo de sufrir daños personales o un accidente mortal durante el mantenimiento o el uso del vehículo. Si no está familiarizado con el mantenimiento del vehículo, confíelo a un concesionario Yamaha.**

## ADVERTENCIA

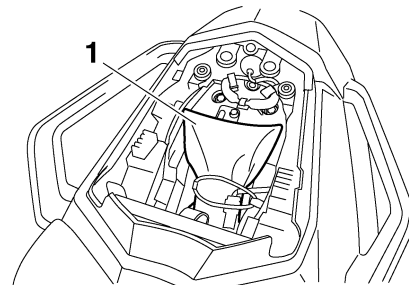
SWA15121

**Salvo que se especifique otra cosa, pare el motor para realizar cualquier operación de mantenimiento.**

- **Con el motor en marcha, las piezas en movimiento pueden atrapar partes del cuerpo o de la vestimenta y los componentes eléctricos pueden provocar descargas o un incendio.**
- **El tener el motor en marcha durante el mantenimiento puede ocasionar lesiones oculares, quemaduras, un incendio o el envenenamiento por monóxido de carbono, que puede ser mortal. Consulte en la página 1-1 información adicional sobre el monóxido de carbono.**

## Juego de herramientas

SAU17491



1. Juego de herramientas del propietario

El juego de herramientas del propietario se encuentra en el interior del compartimento porta objetos 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 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.



# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

---

## NOTA

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

---

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

SAU1770A

## Cuadro de mantenimiento y engrase periódicos

### NOTA

- Las revisiones anuales deben realizarse todos los años, salvo si el mantenimiento se basa en el kilometraje –o en las millas, en el Reino Unido–.
- A partir de los 50000 km (30000 mi), repetir los intervalos de mantenimiento comenzando por el de los 10000 km (6000 mi).
- Las operaciones marcadas con un asterisco debe realizarlas un concesionario Yamaha, ya que requieren herramientas y datos especiales, así como cualificación técnica.

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTA KILÓMETROS					COMPROBACIÓN ANUAL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
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 (24000 mi)					
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 Y AJUSTES PERIÓDICOS

N.º		ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS					COMPROBACIÓN ANUAL
				1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
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.		√	√	√	√	
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 1000 km (600 mi) 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 (12000 mi)					
15	*	Fijaciones del bastidor	• Comprobar que todas las tuercas, pernos y tornillos estén correctamente apretados.		√	√	√	√	√
16		Eje pivote de la maneta de freno	• Lubricar con grasa de silicona.		√	√	√	√	√

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTA KILÓMETROS					COMPROBACIÓN ANUAL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
17	Eje pivote del pedal de freno	• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.		√	√	√	√	√
18	Eje pivote de la maneta de embrague	• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.		√	√	√	√	√
19	Eje pivote del pedal de cambio	• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.		√	√	√	√	√
20	Caballote lateral, caballote central	• Comprobar funcionamiento. • Lubricar.		√	√	√	√	√
21	* Interruptor del caballote lateral	• Comprobar funcionamiento.	√	√	√	√	√	√
22	* Horquilla delantera	• Comprobar funcionamiento y si existen fugas de aceite.		√	√	√	√	
23	* Conjunto amortiguador	• Comprobar funcionamiento y si el amortiguador pierde aceite.		√	√	√	√	
24	* Puntos de pivote del brazo de acoplamiento y del brazo de relé de la suspensión trasera	• Comprobar funcionamiento.		√	√	√	√	
25	* Inyección de gasolina	• Ajustar el ralentí del motor y la sincronización.	√	√	√	√	√	√
26	Aceite de motor	• Cambiar. • Comprobar nivel de aceite y si existen fugas.	√	√	√	√	√	√
27	Cartucho del filtro de aceite del motor	• Cambiar.	√		√		√	

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS					COMPROBACIÓN ANUAL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
28	*	Sistema de refrigeración	<ul style="list-style-type: none"><li>Comprobar nivel de líquido refrigerante y si existen fugas.</li></ul>	√	√	√	√	√
		<ul style="list-style-type: none"><li>Cambiar.</li></ul>	Cada 3 años					
29	*	Interruptores de freno delantero y trasero	<ul style="list-style-type: none"><li>Comprobar funcionamiento.</li></ul>	√	√	√	√	√
30		Piezas móviles y cables	<ul style="list-style-type: none"><li>Lubricar.</li></ul>	√	√	√	√	√
31	*	Caja del puño del acelerador y cable	<ul style="list-style-type: none"><li>Comprobar funcionamiento y juego.</li><li>Ajustar el juego del cable del acelerador si es necesario.</li><li>Lubricar la caja del puño de acelerador y el cable.</li></ul>	√	√	√	√	√
32	*	Sistema de inducción de aire	<ul style="list-style-type: none"><li>Comprobar si la válvula de corte de aire, la válvula de láminas y el tubo están dañados.</li><li>Cambiar el conjunto del sistema de inducción de aire si es necesario.</li></ul>	√	√	√	√	√
33	*	Silenciador y tubo de escape	<ul style="list-style-type: none"><li>Comprobar si la o las abrazadera(s) con tornillo están bien apretadas.</li></ul>	√	√	√	√	
34	*	Luces, señales e interruptores	<ul style="list-style-type: none"><li>Comprobar funcionamiento.</li><li>Ajustar la luz del faro.</li></ul>	√	√	√	√	√

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

---

SAU18680

## NOTA

---

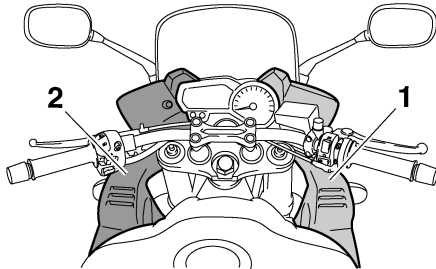
- Filtro de aire
    - El filtro de aire de este modelo está dotado de un elemento de papel desechable; dicho elemento está revestido de aceite y no se debe limpiar con aire comprimido para no dañarlo.
    - El filtro de aire se debe cambiar con mayor frecuencia si se conduce en lugares especialmente húmedos o polvorientos.
  - Mantenimiento del freno hidráulico
    - Compruebe regularmente el nivel de líquido de freno y corrija 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 Y AJUSTES PERIÓDICOS

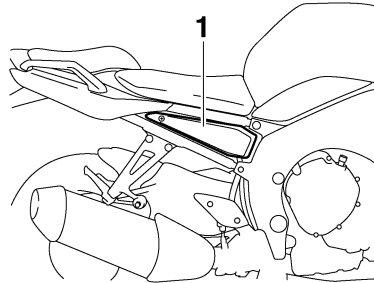
SAU18771

## 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

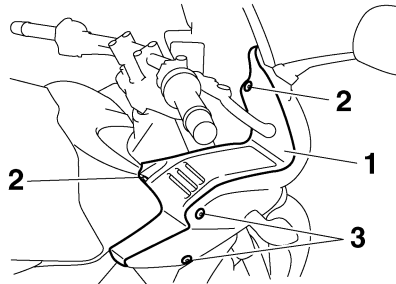


- 1. Panel C

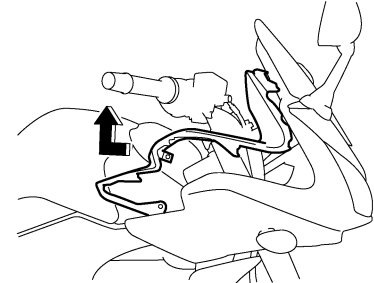
SAU40030

### Paneles A y B

Para desmontar uno de los paneles  
Quite los pernos y los tornillos y seguidamente retire el panel como se muestra.



- 1. Panel A
- 2. Tornillo
- 3. Perno



### Para montar el panel

Sitúe el panel en su posición original y coloque los tornillos y los pernos.

SAU19281

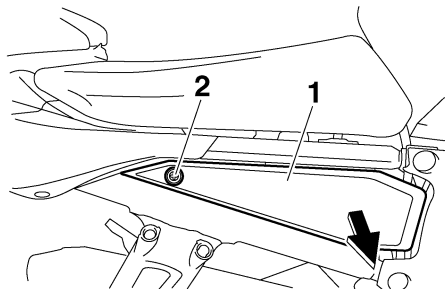
### Panel C

### Para desmontar el panel

Quite el tornillo y seguidamente desmonte el panel como se muestra.

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

SAU19652

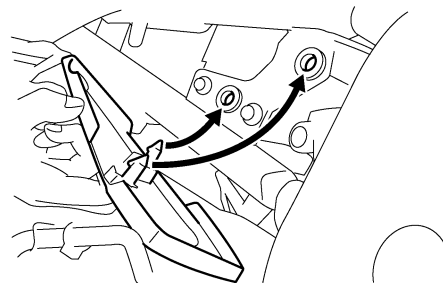


1. Panel C
2. Tornillo

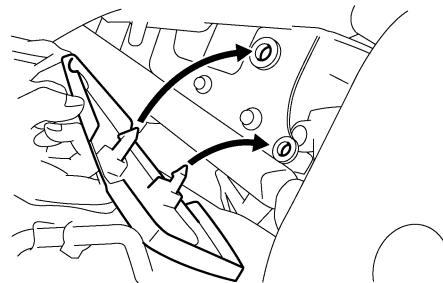
## Para montar el panel

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

## FZ1-S



## FZ1-SA



## 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 estas 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.

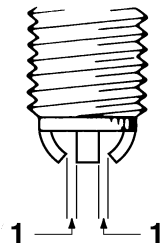
Compruebe que el aislamiento de porcelana que rodea al electrodo central en cada bujía tenga un color canela de tono entre medio y claro (éste es el color ideal cuando se utiliza el vehículo normalmente) y que todas las bujías tengan el mismo color. Si alguna de las bujías presenta un color claramente diferente, puede que el motor no funcione adecuadamente. 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



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.

## Aceite del motor y cartucho del filtro de aceite

SAU19876

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.

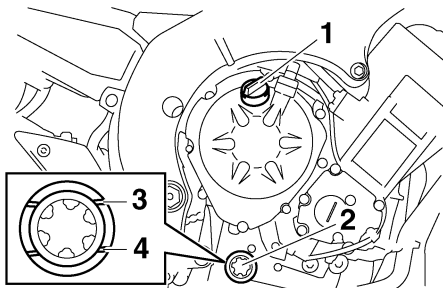
## Para comprobar el nivel de aceite del motor

1. Coloque el vehículo sobre el caballete central. Si está ligeramente inclinada hacia un lado, la lectura puede resultar errónea.
2. Arranque el motor, caliéntelo durante unos minutos y luego párelo.
3. Espere unos minutos para que el aceite se asiente y, seguidamente, compruebe el nivel de aceite por la mirilla de control del nivel de aceite del motor situada en el lado inferior derecho del cárter.

## NOTA

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

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS



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

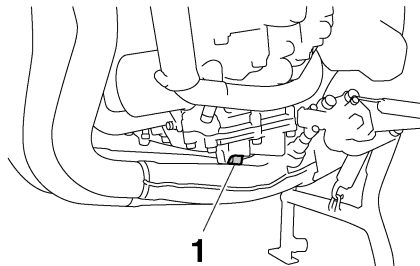
6

4. Si el aceite del motor se encuentra por debajo de la marca de nivel mínimo, añada una cantidad suficiente de aceite del tipo recomendado hasta el nivel correcto.

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

1. Sitúe el vehículo sobre una superficie horizontal.
2. Arranque el motor, caliéntelo durante unos minutos y luego párelo.
3. Coloque una bandeja debajo del motor para recoger el aceite usado.

4. Retire el tapón de llenado del aceite del motor y el perno de vaciado para vaciar el aceite del cárter.

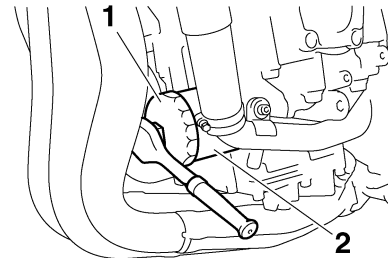


1. Perno de drenaje del aceite del motor

## NOTA

Omita los pasos 5–7 si no va a cambiar el cartucho del filtro de aceite.

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

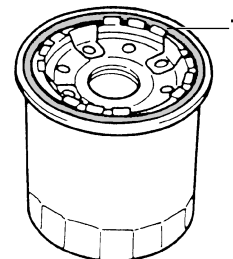


1. Llave del filtro de aceite
2. Cartucho del filtro de aceite

## NOTA

Puede adquirir una llave para filtros de aceite en un concesionario Yamaha.

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



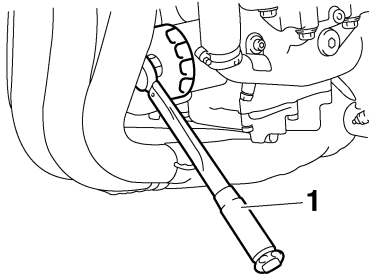
1. Junta tórica

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

## NOTA

Verifique que la junta tórica quede bien asentada.

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



1. Dinamométrica

## Par de apriete:

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

8. Coloque el perno de vaciado del aceite del motor y apriételo con el par especificado.

## Par de apriete:

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

9. Añada la cantidad especificada del aceite de motor recomendado y seguidamente coloque y apriete el tapón de llenado de aceite.

## 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)

## NOTA

No olvide limpiar el aceite que se haya derramado sobre cualquier pieza una vez se hayan enfriado el motor y el sistema de escape.

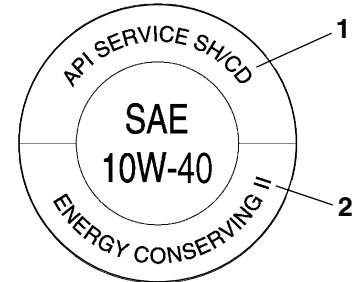
SCA11620

## 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 diésel “CD” ni aceites de calidad superior a la especificada. Además, no utilice aceites con la etiqueta “ENERGY CONSERVING II” o superior.

- Asegúrese de que no penetre ningún material extraño en el cárter.



1. Especificación de “CD”
2. “ENERGY CONSERVING II”

10. Arranque el motor y déjelo al ralentí durante unos 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 aviso del nivel de aceite del motor debe apagarse después de arrancar el motor.

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

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.

11. Pare el motor, compruebe el nivel de aceite y corrija según sea necesario.

SAU20070

## 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.

SAU40042

## Para comprobar el nivel de líquido refrigerante

1. Coloque el vehículo sobre el caballete central.

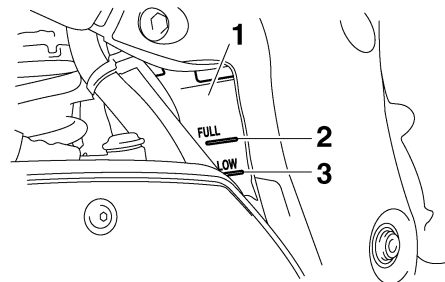
## NOTA

- 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.

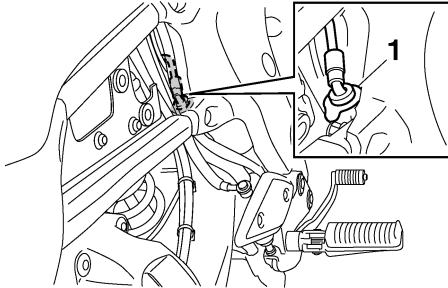


1. Depósito de líquido refrigerante
2. Marca de nivel máximo
3. Marca de nivel mínimo

3. Si el líquido refrigerante se encuentra en la marca de nivel mínimo o por debajo de la misma, desmonte el panel C. (Véase la página 6-8.)
4. Extraiga el tapón del depósito, añada líquido refrigerante hasta la marca de nivel máximo y seguidamente coloque el tapón. **ADVERTENCIA! Quite solamente el tapón del depósito de líquido refrigerante. No quite nunca el tapón del radiador cuando el motor esté caliente.** [SWA15161] **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 lí-

quido refrigerante, sustitúyala por este lo antes posible; de lo contrario 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.

[SCA10472]



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)

5. Monte el panel.

## Cambio del líquido refrigerante

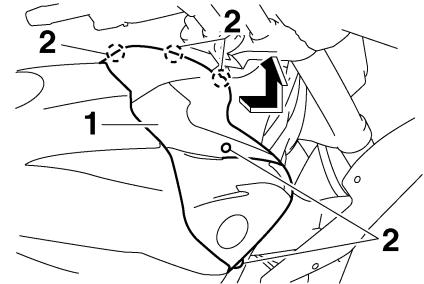
Debe cambiar el líquido refrigerante según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Haga cambiar el líquido refrigerante en un concesionario Yamaha. **ADVERTENCIA!** No quite nunca el tapón del radiador cuando el motor esté caliente. [SWA10381]

SAU33031

## 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 conduce en lugares especialmente húmedos o polvorientos.

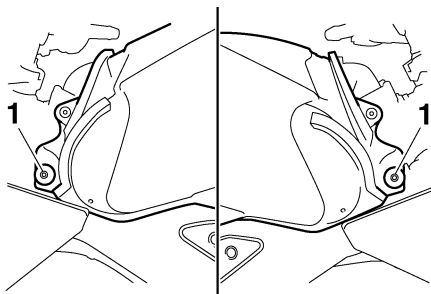
1. Desmonte el asiento del conductor. (Véase la página 3-18.)
2. Desmonte los paneles A y B. (Véase la página 6-8.)
3. Extraiga los pernos del carenado y desmonte el carenado.



1. Carenado
2. Perno

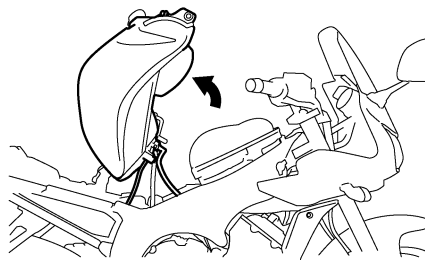
4. Quite los pernos del depósito de gasolina.

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

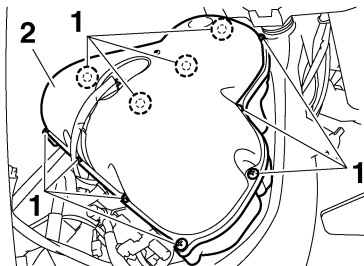


1. Perno

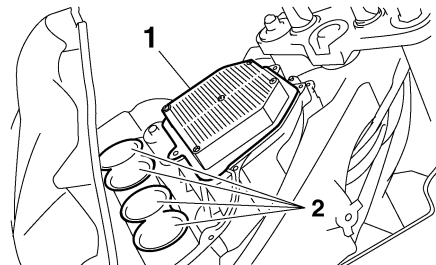
5. Levante la parte delantera del depósito de gasolina e inclínelo con cuidado hacia atrás separándolo de la caja del filtro de aire, pero no desacople los tubos de combustible. **ADVERTENCIA!** Verifique que el depósito de gasolina esté bien sujeto. No incline ni levante demasiado el depósito de gasolina; de lo contrario pueden soltarse los tubos de gasolina y derramarse esta, con el consiguiente peligro de incendio. [SWA10411]



6. Desmonte la cubierta de la caja del filtro de aire quitando los tornillos. **ATENCIÓN:** Cuando desmonte la cubierta de la caja del filtro de aire, evite que caigan objetos extraños en el colector de admisión. [SCA12881]



1. Tornillo  
2. Cubierta de la caja del filtro de aire
7. Extraiga el filtro de aire.



1. Filtro de aire  
2. Colector de admisión de aire

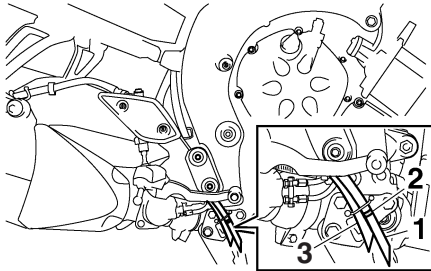
8. Introduzca un filtro de aire nuevo en la caja del mismo. **ATENCIÓN:** Verifique que el filtro de aire esté correctamente asentado en la caja del filtro de aire. El motor no se debe utilizar nunca sin el filtro de aire montado; de lo contrario, el o los pistones y/o cilindros pueden desgastarse excesivamente. [SCA10481]
9. Monte la cubierta de la caja del filtro de aire colocando los tornillos.
10. Sitúe el depósito de gasolina en su posición original. Verifique que los tubos de gasolina estén correctamente acoplados y colocados y que no estén pellizcados. Coloque el tubo respiradero y el tubo de desbordamiento del depósito de gasolina en sus posiciones originales. **ADVERTENCIA!** Antes de

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

situar el depósito de gasolina en su posición original, verifique que los tubos de gasolina no estén dañados. Si alguno de los tubos de gasolina está dañado, no arranque el motor; haga cambiar los tubos dañados en un concesionario Yamaha ya que, de lo contrario, pueden producirse fugas de gasolina con el consiguiente peligro de incendio.

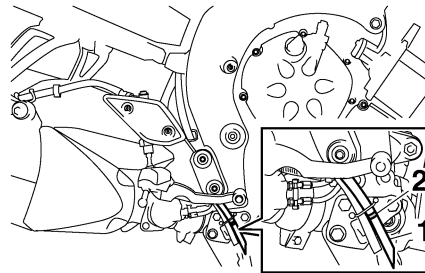
[SWA11361]

## FZ1-S



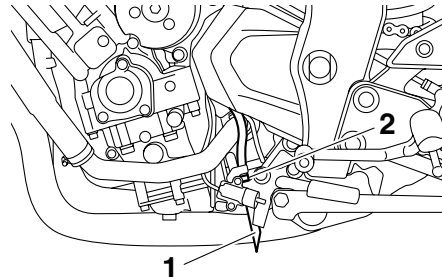
1. Tubo respiradero del depósito de gasolina
2. Posición original (marca de pintura)
3. Tubo de desbordamiento del depósito de gasolina

## FZ1-SA



1. Tubo de desbordamiento del depósito de gasolina
2. Posición original (marca de pintura)

## FZ1-SA



1. Tubo respiradero del depósito de gasolina
2. Posición original (marca de pintura)
11. Coloque los pernos del depósito de gasolina.
12. Sitúe el carenado en su posición original y coloque los pernos.

13. Monte los paneles.

14. Monte el asiento del conductor.

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

SAU34301

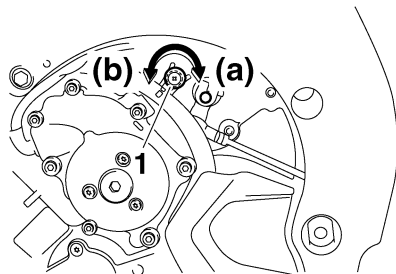
## Ajuste del ralentí del motor

Debe comprobar y, si es necesario, ajustar el ralentí 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.

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

6



1. Tornillo de ajuste del ralentí

### Ralentí del motor:

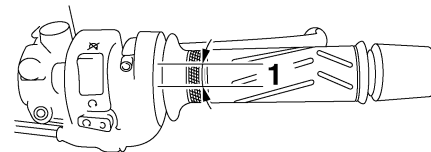
1100–1300 r/min

## NOTA

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

SAU21382

## 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.



## 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

SAU21772

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.

SWA10501

### ADVERTENCIA

La utilización de este vehículo con una presión incorrecta de los neumáticos puede provocar la pérdida de control, con la consecuencia de daños personales graves o un accidente mortal.

- 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, el equipaje 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 (2.50 kgf/cm<sup>2</sup>, 36 psi)

Trasero:

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

#### FZ1-S 90–190 kg (198–419 lb)

#### FZ1-SA 90–184 kg (198–406 lb):

Delantero:

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

Trasero:

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

### Conducción a alta velocidad:

Delantero:

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

Trasero:

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

### Carga máxima\*:

FZ1-S 190 kg (419 lb)

FZ1-SA 184 kg (406 lb)

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

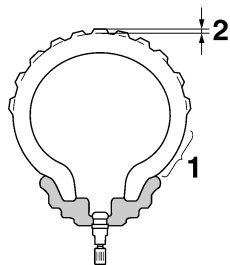
SWA10511

### ADVERTENCIA

No sobrecargue nunca el vehículo. La utilización de un vehículo sobrecargado puede ocasionar un accidente.

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

## 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

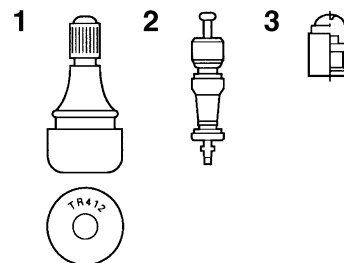
Los límites de la profundidad del dibujo pueden variar de un país a otro. Cumpla siempre los reglamentos locales.

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.

## 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

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

SWA10481

## ⚠ ADVERTENCIA

- Los neumáticos delantero y trasero deben ser de la misma marca y diseño; de lo contrario, las características de manejabilidad de la motocicleta pueden ser diferentes, lo que podría ocasionar un accidente.
- Verifique siempre que los tapones de las válvulas estén bien colocados a fin de evitar fugas 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.**

Después de realizar pruebas exhaustivas, Yamaha Motor Co., Ltd. sólo ha homologado para este modelo los neumáticos que se relacionan a continuación.

## **Neumático delantero:**

Tamaño:

120/70 ZR17M/C (58W)

Marca/modelo:

DUNLOP/D221FA

MICHELIN/Pilot Road S

## **Neumático trasero:**

Tamaño:

190/50 ZR17M/C (73W)

Marca/modelo:

DUNLOP/D221G

MICHELIN/Pilot Road D

## **DELANTERO y TRASERO:**

Válvula de aire del neumático:

TR412

Núcleo de la válvula:

#9100 (original)

## **⚠ 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.**

SWA10600

SAU21960

## **Llantas de aleación**

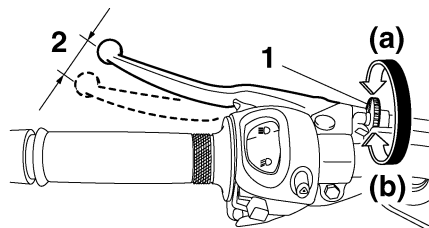
Para asegurar unas prestaciones óptimas, la durabilidad y el funcionamiento seguro del vehículo, tome nota de los puntos siguientes relativos a las ruedas específicas.

- 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.

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

SAU22081

## 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

6

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 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 o si el embrague no funciona correctamente, haga revisar el mecanismo interno del embrague en un concesionario Yamaha.

SAU36501

## Interruptor de la luz de freno trasero

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 preciso, solicite a un concesionario Yamaha que ajuste el interruptor de la luz de freno.

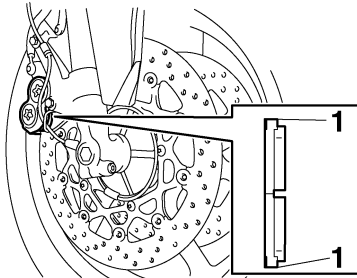
## Comprobación de las pastillas de freno delantero y trasero

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



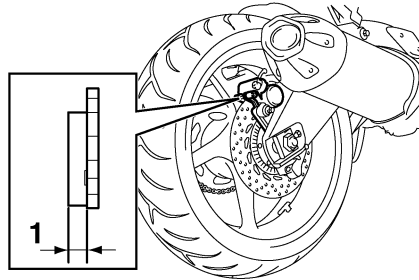
1. Indicador de desgaste de la pastilla de freno

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



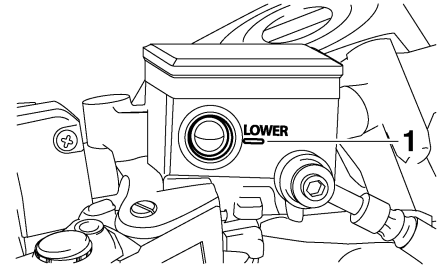
1. Espesor del forro

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.

## Comprobación del líquido de freno

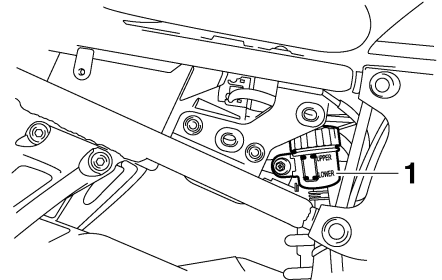
SAU43111

### Freno delantero



1. Marca de nivel mínimo

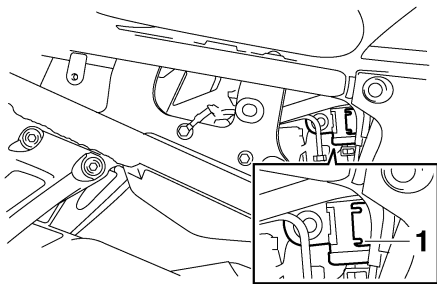
### Freno trasero (FZ1-S)



1. Marca de nivel mínimo

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

## Freno trasero (FZ1-SA)



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 conducir, 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.

### NOTA

El depósito de líquido del freno trasero se encuentra detrás del panel C. (Véase la página 6-8.)

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 disminuye significativamente el punto de ebullición del líquido y puede provocar una obstrucción por vapor, mientras que la suciedad puede atascar las válvulas de la unidad hidráulica del sistema ABS.
- 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.

SAU22731

## Cambio del líquido de frenos

Solicite a un concesionario Yamaha que cambie el líquido de frenos 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.

SAU22760

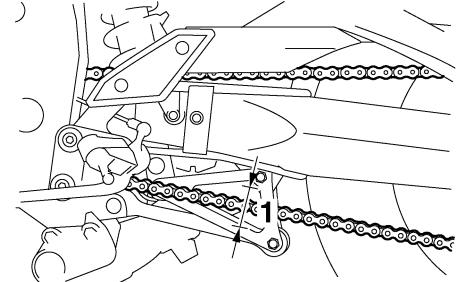
## Juego de la cadena de transmisión

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

SAU22793

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

1. Coloque la motocicleta sobre el caballete central.
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.
4. Mida el juego de la cadena de transmisión como se muestra.



1. Juego de la cadena de transmisión

**Juego de la cadena de transmisión:**  
20.0–30.0 mm (0.79–1.18 in)

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

SAU34313

### 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 de la holgura 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 Y AJUSTES PERIÓDICOS

**ATENCIÓN:** Una holgura incorrecta 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 la holgura de la cadena de transmisión dentro de los límites especificados. [SCA10571]

## 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.

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

### Pares de apriete:

Contratuerca:

16 Nm (1.6 m·kgf, 11 ft·lbf)

Tuerca del eje:

150 Nm (15.0 m·kgf, 110 ft·lbf)

## Limpieza y engrase de la cadena de transmisión

SAU23023

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 si hay mucha humedad o polvo en el ambiente. Realice el mantenimiento de la cadena de transmisión del modo siguiente.

SCA10581

## ATENCIÓN

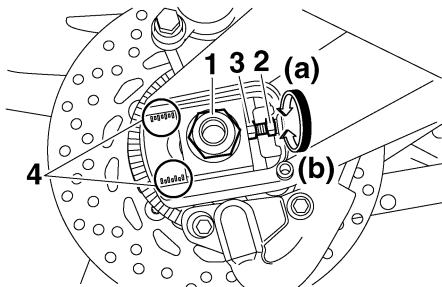
**La cadena de transmisión debe engrasarse después de lavar la motocicleta o utilizarla con lluvia.**

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

[SCA11121]

2. Seque la cadena de transmisión.
3. Engrase bien la cadena de transmisión con un lubricante especial para juntas tóricas. **ATENCIÓN:** No utilice para la cadena de transmisión aceite de motor ni ningún otro lubrican-

6



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



te, ya que pueden contener sustancias potencialmente dañinas para las juntas tóricas. [SCA11111]

## Comprobación y engrase de los cables

SAU23101

Antes de cada utilización debe comprobar el funcionamiento y el estado de todos los cables de control, así como engrasar 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. **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.** [SWA10721]

**Lubricante recomendado:**  
Aceite de motor

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

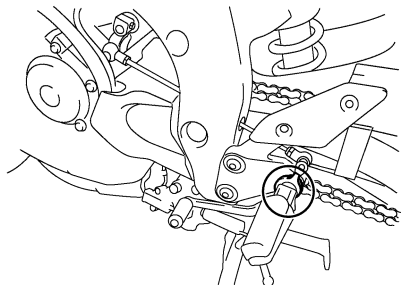
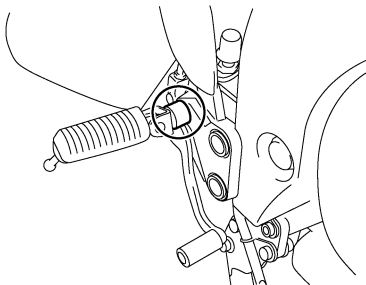
SAU23111

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 Y AJUSTES PERIÓDICOS

## Comprobación y engrase de los pedales de freno y cambio

SAU44271



Cada vez que conduzca, compruebe antes el funcionamiento de los pedales de freno y cambio y engrase los pivotes de los pedales si es necesario.

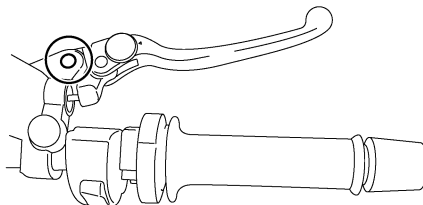
### Lubricante recomendado:

Grasa lubricante con jabón de litio

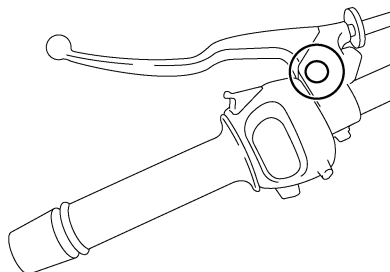
## Comprobación y engrase de las manetas de freno y embrague

SAU23142

### 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.

### Lubricantes recomendados:

Maneta de freno:

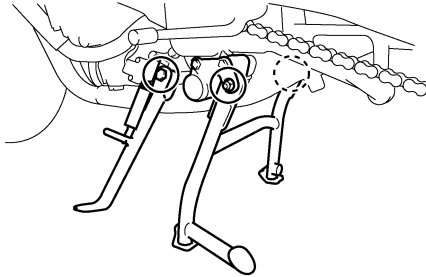
Grasa de silicona

Maneta de embrague:

Grasa lubricante con jabón de litio

## Verificación y engrase del caballete central y el caballete lateral

SAU23213



Antes de cada utilización debe comprobar el funcionamiento de los caballetes central y lateral y engrasar los pivotes y las superficies de contacto metal-metal según sea necesario.

SWA10741

### **ADVERTENCIA**

Si el caballete central o el lateral no suben y bajan con suavidad, hágalos revisar o reparar en un concesionario Yamaha. De lo contrario, pueden tocar el suelo y distraer al conductor, con el consiguiente riesgo de que este pierda el control.

**Lubricante recomendado:**  
Grasa de jabón de litio

## Comprobación de la horquilla delantera

SAU23272

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

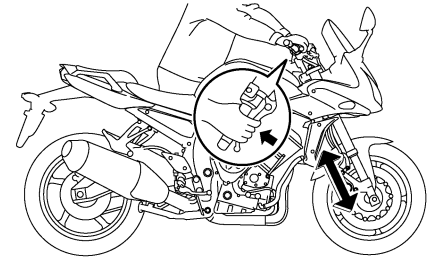
Compruebe si los tubos interiores presentan rasgaduras, daños y fugas excesivas de aceite.

### Para verificar el funcionamiento

1. Sitúe el vehículo sobre una superficie horizontal y manténgalo en posición vertical. **ADVERTENCIA! Para evitar daños personales, apoye firmemente el vehículo de forma que no exista riesgo de que se caiga.**

[SWA10751]

2. Mientras aplica el freno delantero, empuje el manillar hacia abajo con fuerza varias veces para comprobar si se comprime y se extiende con suavidad.



SCA10590

### **ATENCION**

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

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

SAU45511

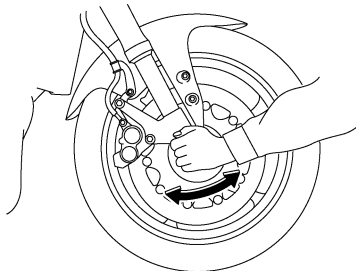
## Comprobación de la dirección

Los cojinetes de la dirección desgastados o sueltos pueden constituir un peligro. Por 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 el vehículo sobre el caballete central. **ADVERTENCIA! Para evitar daños personales, apoye firmemente el vehículo de forma que no exista riesgo de que se caiga.**

[SWA10751]

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



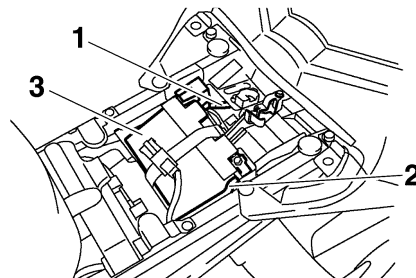
SAU23290

## 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.

SAU33654

## Batería



1. Cable positivo de la batería (rojo)
2. Cable negativo de la batería (negro)
3. Batería

Este modelo está equipado con una batería VRLA (plomo-ácido regulada por válvulas). No es necesario comprobar el electrolito ni añadir agua destilada. No obstante, se deben comprobar las conexiones de los cables y apretarlas si es preciso.

SWA10760

### ADVERTENCIA

- El electrolito 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 bate-

ría. 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 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.

SCA16520

### ATENCIÓN

Para cargar una batería VRLA (plomo-ácido regulada por válvulas) es necesario un cargador especial (de tensión constante). El uso de un cargador convencional dañará la batería. Si no dispone de un cargador de tensión constante, cargue la batería en un concesionario Yamaha.

## Almacenamiento de 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.  
**ATENCIÓN:** Cuando extraiga la batería, asegúrese de que la llave esté girada a “OFF” y, a continuación, desconecte el cable negativo antes de desconectar el cable positivo.

[SCA16302]

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.

SCA16530

### ATENCIÓN

Mantenga siempre la batería cargada. El almacenamiento de una batería descargada puede dañarla de forma irreparable.

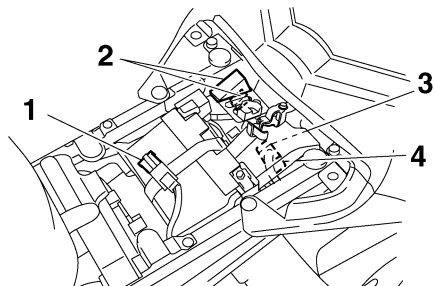
# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

SAU43132

## Cambio de fusibles

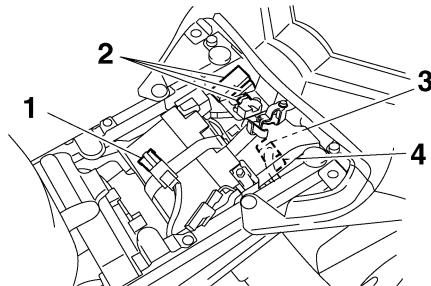
El fusible principal, el fusible del sistema de inyección de combustible y las cajas de fusibles, que contienen los fusibles para cada circuito, están situados debajo del asiento del conductor. (Véase la página 3-18.)

### FZ1-S



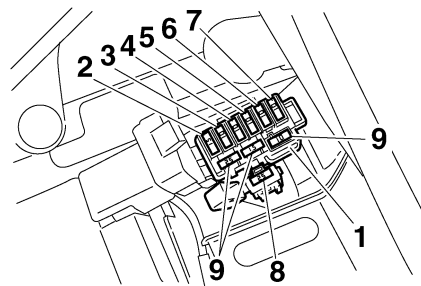
1. Fusible principal
2. Caja de fusibles
3. Fusible del sistema de inyección de gasolina
4. Fusible de repuesto del sistema de inyección

### FZ1-SA



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

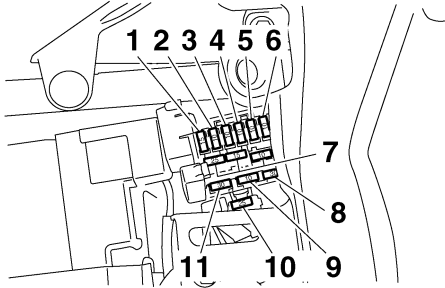
### FZ1-S



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

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

## FZ1-SA



1. Fusible del encendido
2. Fusible del sistema de intermitencia
3. Fusible del piloto trasero
4. Fusible de repuesto (para el cuentakilómetros, reloj y el sistema inmovilizador)
5. Fusible del ventilador del radiador derecho
6. Fusible del ventilador del radiador izquierdo
7. Fusible de reserva
8. Fusible de repuesto del motor del ABS
9. Fusible de la unidad de control del ABS
10. Fusible del faro
11. Fusible del motor del ABS

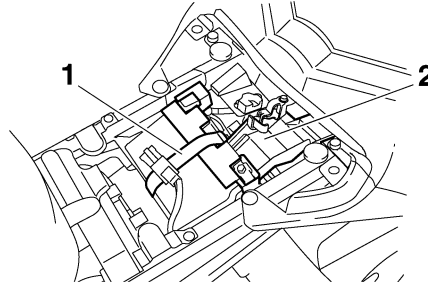
Si un fusible está fundido, cámbielo del modo siguiente.

### NOTA

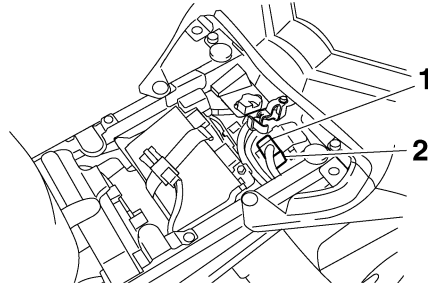
Incluya los pasos 2 y 6 únicamente para el fusible del sistema de inyección.

1. Gire la llave a la posición "OFF" y desactive el circuito eléctrico en cuestión.

2. Desenganche el tirante de la batería y retire la tapa de esta.



1. Tirante de la batería
2. Tapa de la batería



1. Fusible del sistema de inyección de gasolina
2. Fusible de repuesto del sistema de inyección
3. Extraiga el fusible fundido e instale uno nuevo del amperaje especificado.

**ADVERTENCIA! Para evitar una avería grave del sistema eléctrico y**

**posiblemente un incendio, no utilice un fusible con un amperaje superior al recomendado.** [SWA15131]

### Fusibles especificados:

- 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 sistema de inyección de gasolina:  
15.0 A
- Fusible del piloto trasero:  
10.0 A
- Fusible del ventilador del radiador:  
10.0 A x 2
- Fusible de repuesto:  
10.0 A
- Fusible de la unidad de control del sistema ABS:  
FZ1-SA 10.0 A
- Fusible del motor del sistema ABS:  
FZ1-SA 30.0 A

4. Gire la llave a la posición "ON" y active el circuito eléctrico en cuestión para comprobar que el dispositivo funcione.

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

5. Si el fusible se funde de nuevo inmediatamente, solicite a un concesionario Yamaha que revise el sistema eléctrico.
6. Coloque la tapa de la batería y enganche el tirante al soporte.

## Cambio de una bombilla del faro

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

SAU23932

SCA10650

### ATENCIÓN

Evite dañar los componentes siguientes:

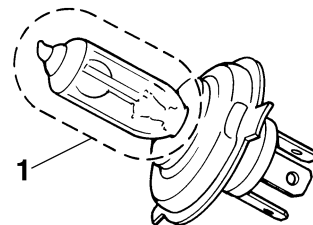
- Bombilla del faro

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

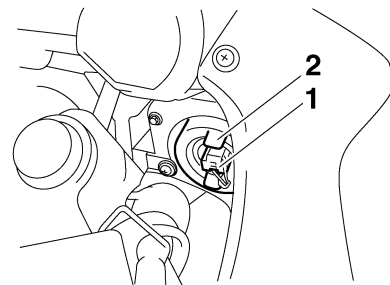
No pegue ningún tipo de película coloreada o adhesivos sobre la óptica del faro.

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



1. No tocar la parte de cristal de la bombilla.

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



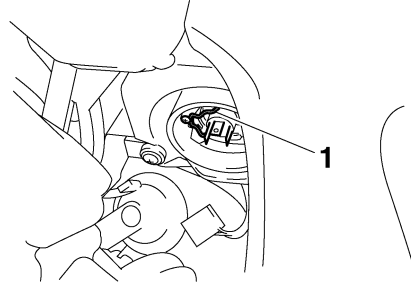
1. Acoplador del faro

2. Tapa de la bombilla del faro

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



SAU24114

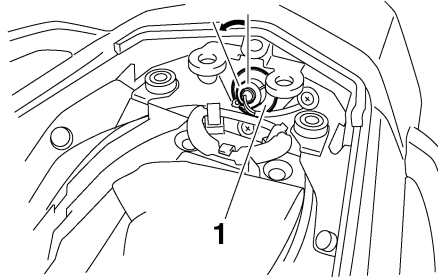


1. Portabombillas del faro

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

## Cambio de la bombilla de la luz de freno/piloto trasero

1. Desmonte el asiento del pasajero. (Véase la página 3-18.)
2. Extraiga el casquillo (con la bombilla) girándolo en el sentido contrario al de las agujas del reloj.



1. Portabombilla de la luz de freno/piloto trasero

3. Extraiga la bombilla fundida empujándola hacia adentro y girándola en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
4. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo, empujela hacia adentro y luego gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga.
5. Monte el casquillo (con la bombilla) girándolo en el sentido de las agujas del reloj.

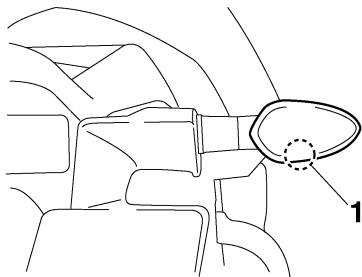
6. Monte el asiento del pasajero.

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

## Cambio de la bombilla de un intermitente

SAU24204

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



1. Tornillo

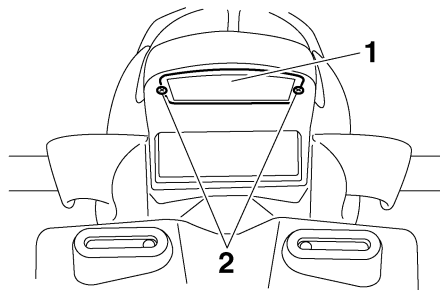
2. Extraiga la bombilla fundida empujándola hacia adentro y girándola en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
3. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo, empujéla hacia adentro y luego gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga.

4. Monte la óptica colocando el tornillo.  
**ATENCIÓN:** No apriete excesivamente el tornillo, ya que se puede romper la óptica. [SCA11191]

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

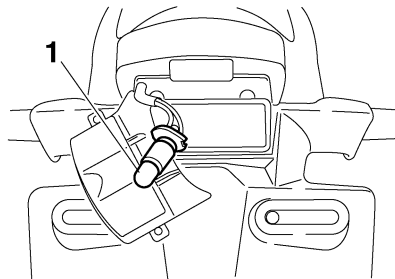
SAU24312

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



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

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



1. Bombilla de la luz de la matrícula

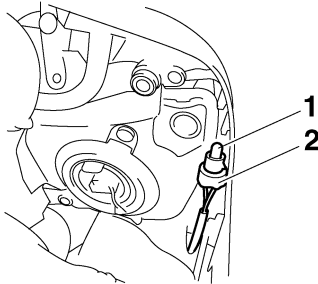
3. Tire de la bombilla fundida para extraerla.
4. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo.
5. Monte el casquillo (con la bombilla) empujándolo dentro.
6. Monte la óptica de la luz de la matrícula colocando los tornillos.

## Cambio de la bombilla de una luz de posición

SAU27013

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 B (si va a cambiar la bombilla de la luz de posición izquierda) o el panel A (si va a cambiar la bombilla de la luz de posición derecha). (Véase la página 6-8.)
2. Desmonte el casquillo de la luz de posición (con la bombilla) girándolo en el sentido contrario al de las agujas del reloj.



1. Bombilla de la luz de posición delantera
2. Casquillo de la bombilla de la luz de posición delantera
3. Tire de la bombilla fundida para extraerla.

4. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo.
5. Instale el casquillo de la luz de posición (con la bombilla) empujándolo hacia adentro y girándolo en el sentido de las agujas del reloj.
6. Monte el panel.

## Rueda delantera (FZ1-S)

SAU44790

SWA14840

### ADVERTENCIA

**Para el modelo ABS, haga desmontar y montar la rueda en un concesionario Yamaha.**

SAU40061

## Para desmontar la rueda delantera

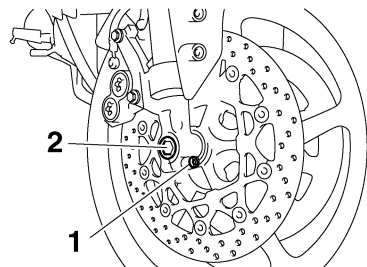
SWA10821

### ADVERTENCIA

**Para evitar daños personales, apoye firmemente el vehículo de forma que no pueda caerse.**

1. Coloque el vehículo sobre el caballete central.
2. Afloje el remache de plástico desmontable del eje de la rueda delantera y luego el eje de la rueda y los pernos de la pinza de freno.

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

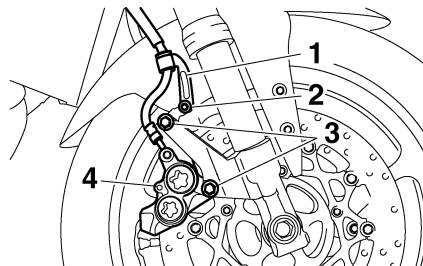


1. Remache de plástico desmontable del eje de la rueda delantera
2. Eje de la rueda

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.

**ATENCIÓN:** No aplique el freno cuando las pinzas estén desmontadas, ya que las pastillas saldrán expulsadas. [SCA11051]



1. Soporte del tubo de freno
2. Perno y tuerca
3. Perno de la pinza de freno
4. Pinza de freno

5. Extraiga el eje de la rueda y luego desmonte la rueda.

SAU40070

## Para montar la rueda delantera

1. Levante la rueda entre las barras de la horquilla.
2. Introduzca el eje de la rueda.
3. Monte la pinza de freno a cada lado colocando los pernos.

## NOTA

Verifique que exista espacio suficiente entre las pastillas de freno antes de montar las pinzas en los discos de freno.

4. Monte el soporte del tubo de freno a cada lado colocando el perno y la tuerca.
5. Retire el vehículo del caballete central de forma que la rueda delantera repose sobre el suelo.
6. Apriete el eje de la rueda, el remache de plástico desmontable del eje de la rueda delantera y los pernos de la pinza de freno con los pares especificados.

## Pares de apriete:

Eje de la rueda:

72 Nm (7.2 m·kgf, 52 ft·lbf)

Remache de plástico desmontable del eje de la rueda delantera:

23 Nm (2.3 m·kgf, 17 ft·lbf)

Perno de la pinza de freno:

40 Nm (4.0 m·kgf, 29 ft·lbf)

7. Empuje el manillar hacia abajo con fuerza varias veces para comprobar que la horquilla funcione correctamente.

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

## Rueda trasera (FZ1-S)

SAU44800

SWA14840

### ADVERTENCIA

Para el modelo ABS, haga desmontar y montar la rueda en un concesionario Yamaha.

SAU40021

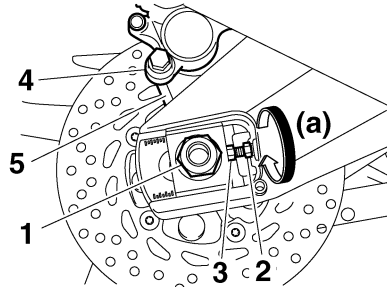
## Para desmontar la rueda trasera

SWA10821

### ADVERTENCIA

Para evitar daños personales, apoye firmemente el vehículo de forma que no pueda caerse.

1. Afloje la tuerca del eje.

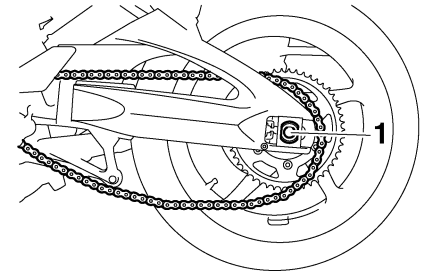


1. Tuerca del eje
2. Contratuercas
3. Perno de ajuste del juego de la cadena de transmisión
4. Pinza de freno
5. Soporte de la pinza de freno
2. Coloque el vehículo sobre el caballete central.
3. Extraiga la tuerca del eje.
4. Afloje la contratuercas a ambos lados del basculante.
5. Gire los pernos de ajuste del juego de la cadena de transmisión completamente en la dirección (a) y empuje la rueda hacia adelante.
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. **ATENCIÓN: No aplique el freno cuando se haya desmontado la rueda junto con el disco de freno, ya que las pastillas saldrán expulsadas.** [SCA11071]



1. Eje de la rueda

# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

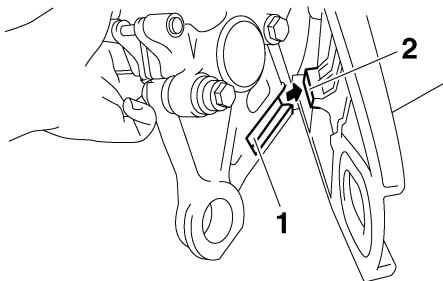
SAU39411

## 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

- Verifique que la ranura del soporte de la pinza de freno esté situada sobre la sujeción del basculante.
- Verifique que haya espacio suficiente entre las pastillas de freno antes de montar la rueda.



1. Ranura
2. Sujeción

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)

SAU25871

## Identificación de averías

Aunque las motocicletas Yamaha son objeto de una minuciosa revisión al 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.

SWA15141

## ADVERTENCIA

**Cuando revise el sistema de combustible no fume y verifique que no haya llamas vivas ni chispas en el lugar,**

## MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

---

incluidos pilotos luminosos de calentadores de agua u hornos. La gasolina o los vapores de gasolina pueden inflamarse o explotar y provocar graves daños personales o materiales.

---

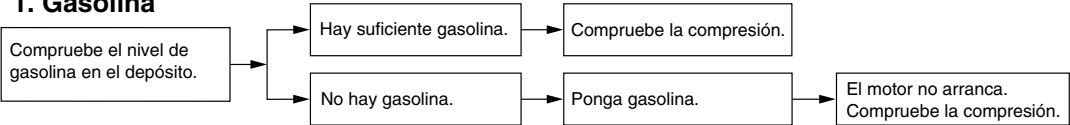
# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

SAU42501

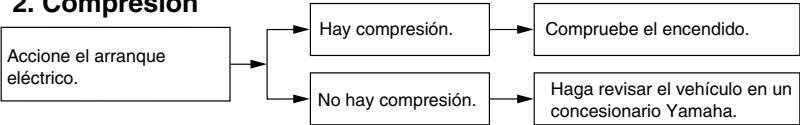
## Cuadros de identificación de averías

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

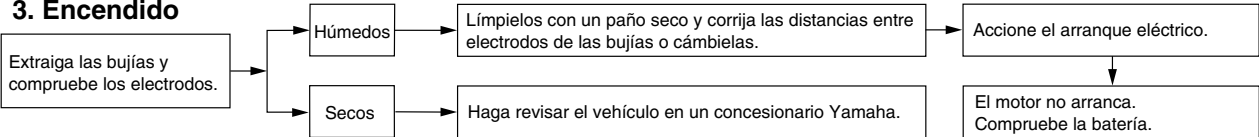
#### 1. Gasolina



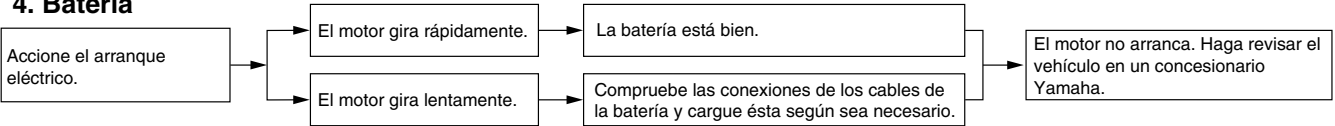
#### 2. Compresión



#### 3. Encendido



#### 4. Batería





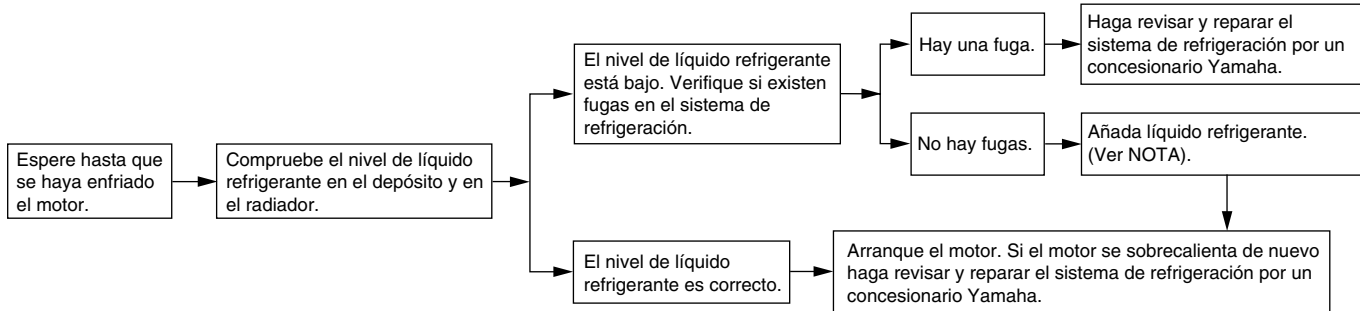
# MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS

## Sobrecalentamiento del motor

SWAT1040

### 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.
- Coloque un trapo grueso, como una toalla, sobre el tapón del radiador; 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

## Precaución relativa al color mate

SAU37833

SCA15192

### ATENCIÓN

Algunos modelos están provistos de piezas acabadas en colores mate. Antes de limpiar el vehículo, pregunte en un concesionario Yamaha qué productos se pueden utilizar. Si utiliza un cepillo, productos químicos o detergentes fuertes para limpiar estas piezas rayará o dañará la superficie. Asimismo, evite aplicar cera a las piezas con acabado en color mate.

## Cuidados

SAU26014

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 obturadores, las juntas, los piñones, la ca-

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

## Limpieza

SCA10772

### 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 las partes de plástico (como los carenados, paneles, parabrisas, la óptica del faro o del indicador, etc.) y los silenciadores. Para limpiar el plástico utilice únicamente un trapo suave y limpio o una esponja y agua. No obstante, si las piezas de plástico no quedan bien limpias con agua, se puede diluir en ella un detergente suave. Se debe eliminar

# CUIDADOS Y ALMACENAMIENTO DE LA MOTOCICLETA

con agua abundante todo residuo de detergente, pues este resulta perjudicial para las piezas de plástico.

- No utilice productos químicos fuertes para las piezas de plástico. 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), 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. 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 conducir con lluvia, junto al mar o en calles donde se haya esparcido sal

La sal marina o la sal que se esparce en las calles durante el invierno resultan sumamente corrosivas en combinación con el agua; observe el procedimiento siguiente cada vez que conduzca 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. **ATENCIÓN: No utilice agua caliente, ya que incrementa la acción corrosiva de la sal.** [SCA10791]
2. Aplique un aerosol anticorrosión a todas las superficies de metal, incluidas las superficies cromadas y chapadas con níquel, para prevenir la corrosión.

## 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, incluido el sistema de escape. (Con el abrillantador puede incluso eliminarse la decoloración térmica de los sistemas de escape de acero inoxidable).
4. Se recomienda aplicar un aerosol anticorrosión a todas las superficies de metal, incluidas las superficies cromadas y chapadas con níquel, para prevenir la corrosión.
5. Utilice aceite en aerosol como limpiador universal para eliminar todo resto de suciedad.

# CUIDADOS Y ALMACENAMIENTO DE LA MOTOCICLETA

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.

SWA11131

## ADVERTENCIA

La presencia de contaminantes en los frenos o en los neumáticos puede provocar la pérdida de control.

- 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 discos de freno 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.
- Con el lavado, la lluvia o los climas húmedos la óptica del faro se puede empañar. Encender el faro durante un breve periodo ayudará a eliminar la humedad de la óptica.

## Almacenamiento

SAU26181

### 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. Desmonte 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 estas 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). **ADVERTENCIA!**  
**Para evitar daños o lesiones por chispas, conecte a masa los electrodos de la bujía cuando haga girar el motor.** [SWA10951]
  - e. Desmonte las tapas de bujía de las bujías y monte estas y sus tapas.
4. Engrase todos los cables de control y los puntos de pivote de las palancas y pedales, así como el caballete central/lateral.
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 la salida del silenciador con una bolsa de plástico para evitar que penetre humedad.
7. Desmonte 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.

## NOTA

Efectúe todas las reparaciones necesarias antes de guardar la motocicleta.

# ESPECIFICACIONES

## Dimensiones:

Longitud total:

2140 mm (84.3 in)

Anchura total:

770 mm (30.3 in)

Altura total:

1205 mm (47.4 in)

Altura del asiento:

815 mm (32.1 in)

Distancia entre ejes:

1460 mm (57.5 in)

Holgura mínima al suelo:

135 mm (5.31 in)

Radio de giro mínimo:

3000 mm (118.1 in)

## Peso:

Con aceite y combustible:

FZ1-S 220.0 kg (485 lb)

FZ1-SA 226.0 kg (498 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>

Calibre × Carrera:

77.0 × 53.6 mm (3.03 × 2.11 in)

Relación de compresión:

11.50 :1

Sistema de arranque:

Arranque eléctrico

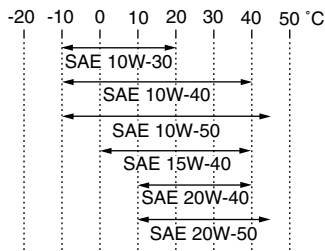
Sistema de lubricación:

Cárter húmedo

## Aceite de motor:

Tipo:

SAE 10W-30 o SAE 10W-40 o SAE 15W-40 o SAE 20W-40 o SAE 20W-50



Calidad de aceite de motor recomendado:

Servicio API tipo SG o superior/JASO MA

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):

2.25 L (2.38 US qt, 1.98 Imp.qt)

## Filtro de aire:

Filtro de aire:

Elemento de papel revestido con aceite

## Combustible:

Combustible recomendado:

Únicamente gasolina normal 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 gasolina:

Cuerpo del acelerador:

Fabricante:

MIKUNI

Tipo / cantidad:

SE 45E1DW-B41/1

## 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:  
27/20 (1.350)

6a:  
29/24 (1.208)

## Chasis:

Tipo de bastidor:  
Diamante

Ángulo del eje delantero:  
25.00 °

Base del ángulo de inclinación:  
109.0 mm (4.29 in)

## Neumático delantero:

Tipo:  
Sin cámara

Tamaño:  
120/70 ZR17M/C (58W)

Fabricante/modelo:  
DUNLOP/D221FA

Fabricante/modelo:  
MICHELIN/Pilot Road S

## Neumático trasero:

Tipo:  
Sin cámara

Tamaño:  
190/50 ZR17M/C (73W)

Fabricante/modelo:  
DUNLOP/D221G

Fabricante/modelo:  
MICHELIN/Pilot Road D

## Carga:

Carga máxima:  
FZ1-S 190 kg (419 lb)  
FZ1-SA 184 kg (406 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 (2.50 kgf/cm<sup>2</sup>, 36 psi)

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

Condiciones de carga:  
FZ1-S 90–190 kg (198–419 lb)  
FZ1-SA 90–184 kg (198–406 lb)

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

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

Conducción a alta velocidad:  
Delantero:  
250 kPa (2.50 kgf/cm<sup>2</sup>, 36 psi)

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

## 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  
Traectoria de la rueda:  
130.0 mm (5.12 in)

# ESPECIFICACIONES

## 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)

## Sistema eléctrico:

Sistema de encendido:

TCI (digital)

Sistema estándar:

Magneto CA

## Batería:

Modelo:

YTZ14S

Voltaje, capacidad:

12 V, 11.2 Ah

## Faro delantero:

Tipo de bombilla:

Bombilla halógena

## Voltaje, potencia de la bombilla × cantidad:

Faro delantero:

12 V, 60 W/55.0 W × 2

Luz de freno y posterior:

12 V, 5.0 W/21.0 W × 1

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 alarma de temperatura del refrigerante:

LED

Luz de aviso de avería en el motor:

LED

Luz de aviso del sistema ABS:

FZ1-SA LED

Luz indicadora del sistema inmovilizador:

LED

## Fusibles:

Fusible principal:

50.0 A

Fusible del faro:

25.0 A

Fusible del piloto trasero:

10.0 A

Fusible del sistema de intermitencia:

10.0 A

Fusible de encendido:

15.0 A

Fusible del ventilador del radiador:

10.0 A × 2

Fusible del sistema de inyección de gasolina:

15.0 A

Fusible de la unidad de control del sistema ABS:

FZ1-SA 10.0 A

Fusible del motor del sistema ABS:

FZ1-SA 30.0 A

Fusible de repuesto:

10.0 A



## Números de identificación

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.

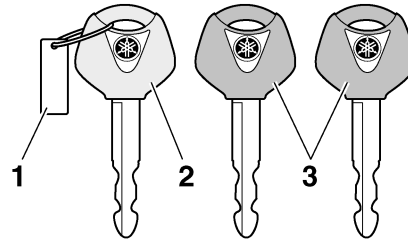
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DE LA LLAVE:

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO:

INFORMACIÓN DE LA ETIQUETA DEL MODELO:

SAU26351

## Número de identificación de la llave

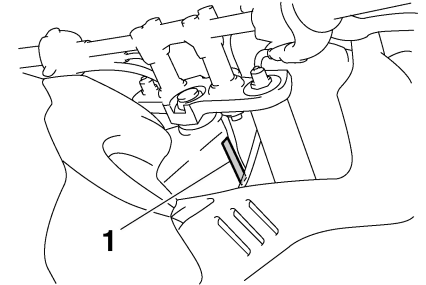


1. Número de identificación de la llave
2. Llave de registro de nuevo código (llave roja)
3. Llaves normales (llave negra)

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.

SAU26381

## Número de identificación del vehículo



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

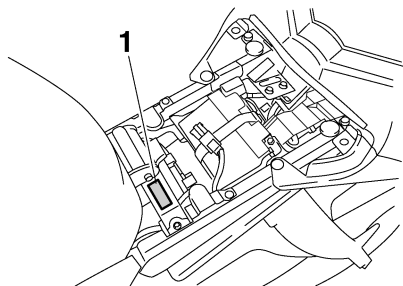
El número de identificación del vehículo sirve para identificar la motocicleta y puede utilizarse para registrarla ante las autoridades de su localidad a efectos de matriculación.

# INFORMACIÓN PARA EL CONSUMIDOR

---

SAU26470

## Etiqueta del modelo



### 1. Etiqueta del modelo

La etiqueta del modelo está pegada en el bastidor debajo del asiento del conductor. (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.

<b>A</b>			
ABS (para modelos ABS) .....	3-14		
Aceite del motor y cartucho del filtro de aceite .....	6-10		
Alarma antirrobo (opcional) .....	3-11		
Almacenamiento .....	7-3		
Arranque del motor .....	5-1		
Asientos .....	3-18		
<b>B</b>			
Batería .....	6-29		
Bombilla de la luz de freno/piloto trasero, cambio .....	6-34		
Bombilla de la luz de la matrícula, cambio .....	6-35		
Bombilla del faro, cambio .....	6-33		
Bombilla del intermitente, cambio .....	6-35		
Bombilla de una luz de posición, cambio .....	6-36		
Bujías, comprobación .....	6-9		
<b>C</b>			
Caballote central y caballote lateral, comprobación y engrase .....	6-28		
Caballote lateral .....	3-24		
Cables, comprobación y engrase .....	6-26		
Cadena de transmisión, limpieza y engrase .....	6-25		
Cambio .....	5-3		
Catalizador .....	3-17		
Cojinetes de las ruedas, comprobación .....	6-29		
Color mate, precaución .....	7-1		
Compartimento porta objetos .....	3-19		
Conjunto amortiguador, ajuste .....	3-22		
		Conmutador de la luz de cruce/ carretera .....	3-12
		Consumo de gasolina, consejos para reducirlo .....	5-3
		Cuadro de mantenimiento y engrase periódicos .....	6-3
		Cuadros de identificación de averías ....	6-41
		Cuidados .....	7-1
	<b>D</b>	Dirección, comprobación .....	6-29
	<b>E</b>	Especificaciones .....	8-1
		Estacionamiento .....	5-4
		Etiqueta del modelo .....	9-2
	<b>F</b>	Filtro de aire, cambio .....	6-14
		Fusibles, cambio .....	6-31
	<b>G</b>	Gasolina .....	3-15
	<b>H</b>	Holgura de la válvula .....	6-18
		Horquilla delantera, ajuste .....	3-20
		Horquilla delantera, comprobación .....	6-28
	<b>I</b>	Identificación de averías .....	6-39
		Indicador multifunción .....	3-7
		Información relativa a la seguridad .....	1-1
		Interruptor de arranque .....	3-12
		Interruptor de intermitencia .....	3-12
		Interruptor de la bocina .....	3-12
		Interruptor de la luz de freno trasero .....	6-21
		Interruptor de luces de emergencia .....	3-12
		Interruptor de paro del motor .....	3-12
		Interruptor de ráfagas .....	3-12
		Interruptores del manillar .....	3-12
		Interruptor principal/Bloqueo de dirección .....	3-2
	<b>J</b>	Juego de herramientas .....	6-1
		Juego de la cadena de transmisión .....	6-24
		Juego libre de la maneta de embrague, ajuste .....	6-21
		Juego libre del cable del acelerador, comprobación .....	6-17
	<b>L</b>	Líquido de freno, comprobación .....	6-22
		Líquido de frenos, cambio .....	6-24
		Líquido refrigerante .....	6-13
		Luces indicadoras de intermitencia .....	3-4
		Luz de aviso de avería del motor .....	3-6
		Luz de aviso del ABS (modelos con ABS) .....	3-6
		Luz de aviso de la temperatura del líquido refrigerante .....	3-4
		Luz de aviso del nivel de aceite .....	3-4
		Luz indicadora del sistema inmovilizador .....	3-6
		Luz indicadora de punto muerto .....	3-4
	<b>M</b>	Maneta de embrague .....	3-13
		Maneta de freno .....	3-13
		Manetas de freno y embrague, comprobación y engrase .....	6-27
	<b>N</b>	Neumáticos .....	6-18
		Número de identificación de la llave .....	9-1
		Número de identificación del vehículo ....	9-1
		Números de identificación .....	9-1

# INDEX

---

## P

Paneles, desmontaje y montaje.....	6-8
Pastillas de freno delantero y trasero, comprobación.....	6-22
Pedal de cambio .....	3-13
Pedal de freno.....	3-14
Pedales de freno y cambio, comprobación y engrase .....	6-27
Puño del acelerador y cable, comprobación y engrase .....	6-26

## R

Ralentí del motor.....	6-17
Rodaje del motor.....	5-4
Rueda (delantera) (FZ1-S).....	6-36
Ruedas.....	6-20
Rueda (trasera) (FZ1-S) .....	6-38

## 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 .....	3-15
Testigo de luces de carretera .....	3-4
Testigos y luces de advertencia.....	3-3
Tubo respiradero/rebose del depósito de combustible .....	3-16





IMPRESO EN PAPEL RECICLADO

PRINTED IN JAPAN  
2008.07-0.7×1 CR  
(S)