YAMAHA

⚠ Lea este manual atentamente antes de utilizar este vehículo.

MANUAL DEL PROPIETARIO

FAZER

FZ1-S
FZ1-SA

1CA-28199-S0

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

YAMAHA

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: 5SL-00

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

R&TTE Directive(1999/5/EC) **EN300 330-2 v1.3.1(2006-01), EN300 330-2 v1.5.1(2010-02)** **EN60950-1:2006/A11:2009** **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**
4	**version up of the following norm:** **• EN300 330-2 v1.1.1 to EN300 330-2 v1.3.1 and EN300 330-2 v1.5.1** **• EN60950-1:2001 to EN60950-1:2006/A11:2009**	**8 Jul. 2010**

General manager of quality assurance div. July 9th 2010

CE0700

YAMAHA

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: 5SL-00

cumple con las normas o documentos siguientes:

Directiva R&TTE (1999/5/CE) **EN300 330-2 v1.3.1(2006-01), EN300 330-2 v1.5.1(2010-02)** **EN60950-1:2006/A11:2009** **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**
4	**versión de la siguiente norma:** **• EN300 330-2 v1.1.1 a EN300 330-2 v1.3.1 y EN300 330-2 v1.5.1** **• EN60950-1:2001 a EN60950-1:2006/A11:2009**	**8 de julio de 2010**

Director general de la división de garantía de calidad July 9th 2010

CE0700

SAU10102

¡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.

SWA10031

⚠ ADVERTENCIA

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:

⚠	**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.**
⚠ ADVERTENCIA	**ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede ocasionar un accidente mortal o daños personales graves.**
ATENCIÓN	**ATENCIÓN indica precauciones especiales que se deben adoptar para evitar que el vehículo u otros bienes resulten dañados.**
NOTA	NOTA proporciona información clave para facilitar o clarificar los procedimientos.

INFORMACIÓN IMPORTANTE RELATIVA AL MANUAL

SAU10200

FZ1-S/FZ1-SA
MANUAL DEL PROPIETARIO
©2010 Yamaha Motor Co., Ltd.
1ª edición, agosto 2010
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 (modelos con 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 portaobjetos 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
- Caballete 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 5-2
- Consejos para reducir el consumo de gasolina 5-3
- Rodaje del motor 5-3
- Estacionamiento 5-4

MANTENIMIENTO Y AJUSTES PERIÓDICOS.....6-1
- Juego de herramientas 6-2
- Cuadro de mantenimiento periódico del sistema de control de emisiones 6-3
- Cuadro general de mantenimiento y engrase 6-5
- Desmontaje y montaje de los paneles 6-9
- Comprobación de las bujías 6-10
- Aceite del motor y cartucho del filtro de aceite 6-11
- Líquido refrigerante 6-14
- Cambio del filtro de aire 6-15
- Ajuste del ralentí del motor 6-18
- Comprobación del juego libre del puño del acelerador 6-18
- Holgura de la válvula 6-19
- Neumáticos 6-19
- Llantas de aleación 6-21
- Ajuste del juego libre de la maneta de embrague 6-22
- Comprobación del juego libre de la maneta del freno 6-22
- Interruptores de la luz de freno (para modelos con ABS) 6-23
- Interruptores de la luz de freno (para modelos sin ABS) 6-23
- Comprobación de las pastillas de freno delantero y trasero 6-23
- Comprobación del líquido de freno 6-24
- Cambio del líquido de frenos 6-25
- Juego de la cadena de transmisión 6-26
- Limpieza y engrase de la cadena de transmisión 6-27

Comprobación y engrase de los cables 6-28
Comprobación y engrase del puño del acelerador y el cable 6-28
Comprobación y engrase de los pedales de freno y cambio 6-28
Comprobación y engrase de las manetas de freno y embrague 6-29
Verificación y engrase del caballete central y el caballete lateral 6-30
Comprobación de la horquilla delantera 6-30
Comprobación de la dirección 6-31
Comprobación de los cojinetes de las ruedas 6-31
Batería 6-31
Cambio de fusibles 6-33
Cambio de una bombilla del faro 6-35
Cambio de la bombilla de la luz de freno/piloto trasero 6-36
Cambio de la bombilla de un intermitente 6-37
Cambio de la bombilla de la luz de la matrícula 6-37
Cambio de la bombilla de una luz de posición 6-38
Rueda delantera (para modelos sin ABS) 6-38
Rueda trasera (para modelos sin ABS) 6-40
Identificación de averías 6-41
Cuadros de identificación de averías 6-43

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

ESPECIFICACIONES 8-1

INFORMACIÓN PARA EL CONSUMIDOR 9-1
Números de identificación 9-1

⚠ INFORMACIÓN RELATIVA A LA SEGURIDAD

SAU10287

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 requieran.

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 ladeo insuficiente para la velocidad).
  - Respete siempre el límite de velocidad y no circule nunca más rápido de lo que resulte adecuado según el estado de la calzada y el tráfico.
  - 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.

Protección personal

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, nauseas, 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 huela 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

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

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 6-19 las especificaciones de los neumáticos e información adicional sobre su sustitución.

Transporte de la motocicleta

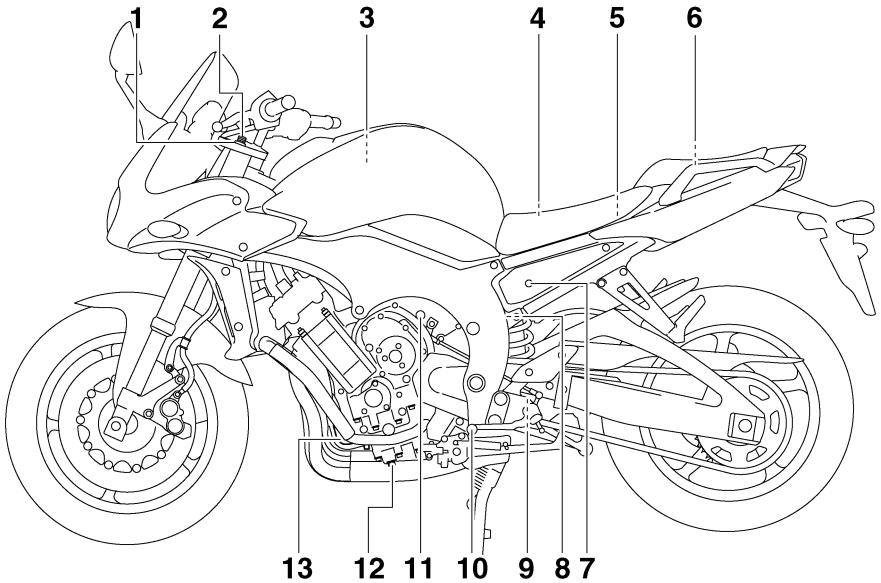
Asegúrese de seguir las instrucciones siguientes antes de transportar la motocicleta en otro vehículo.

- Retire cualquier elemento suelto de la motocicleta.

- Compruebe que el grifo de gasolina (en caso pertinente) está en la posición “OFF” y que no hay fugas de combustible.
- Oriente la rueda delantera en línea recta al remolque o a la caja del camión y bloquéela en un canal para evitar el movimiento.
- Ponga una marcha (para modelos con transmisión manual).
- Asegure la motocicleta con sujeciones o correas adecuadas fijadas a piezas sólidas de la motocicleta, como el bastidor o la brida triple de la horquilla superior delantera (y no, por ejemplo, los manillares montados en goma, los intermitentes o cualquier pieza que pudiera romperse). Elija la ubicación de las correas con detenimiento para evitar que generen fricción y rayen las superficies pintadas durante el transporte.
- Si es posible, la suspensión debería estar comprimida en parte mediante las sujeciones, para que la motocicleta no rebote excesivamente durante el transporte.

SAU10410

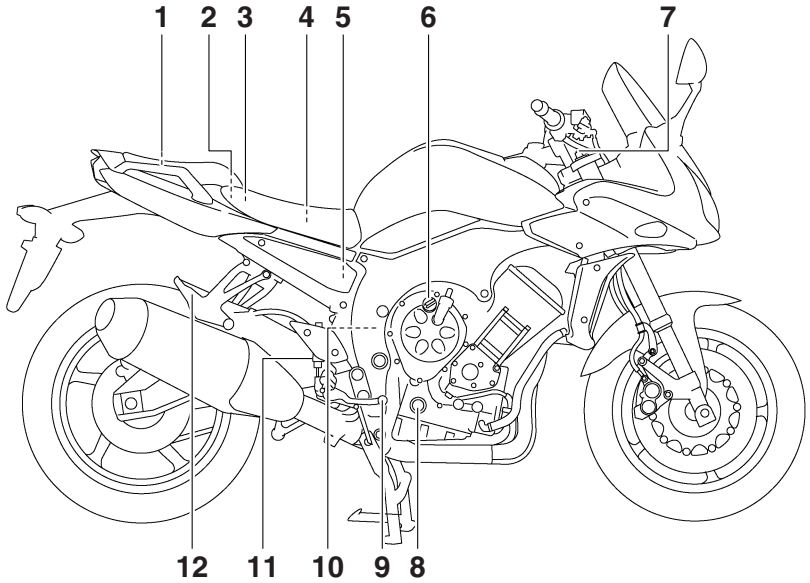
Vista izquierda



1. Perno de ajuste de la precarga del muelle de la horquilla delantera (página 3-20)
2. Tornillo de ajuste del hidráulico de compresión de la horquilla delantera (página 3-20)
3. Filtro de aire (página 6-15)
4. Fusible principal (página 6-33)
5. Fusible del sistema de inyección de gasolina (página 6-33)
6. Compartimento portaobjetos (página 3-19)
7. Cerradura del asiento del pasajero (página 3-18)
8. Aro de ajuste de la precarga del muelle del conjunto amortiguador (página 3-22)
9. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión del conjunto amortiguador (página 3-22)
10. Pedal de cambio (página 3-13)
11. Tornillo de ajuste del ralentí (página 6-18)
12. Perno de drenaje del aceite del motor (página 6-11)
13. Cartucho del filtro de aceite del motor (página 6-11)

SAU10420

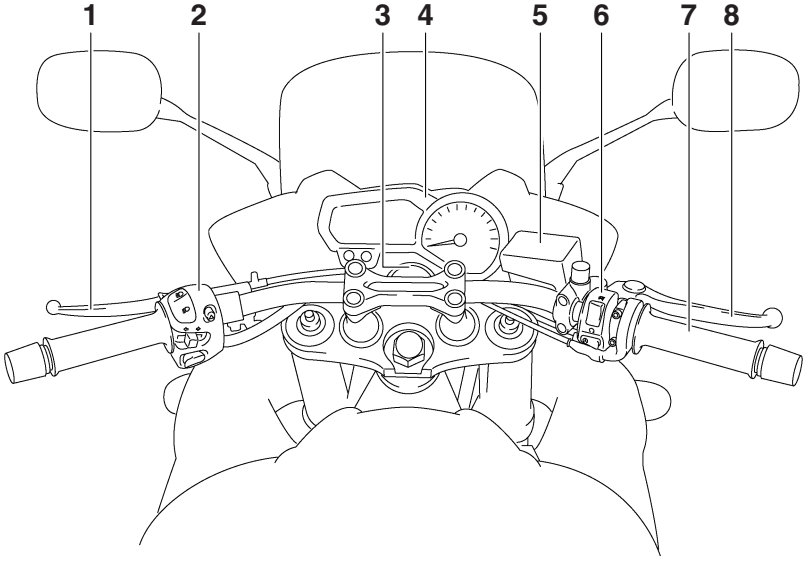
Vista derecha



1. Juego de herramientas del propietario (página 6-2)
2. Palanca de bloqueo del asiento del conductor (página 3-18)
3. Caja de fusibles (página 6-33)
4. Batería (página 6-31)
5. Depósito de líquido del freno trasero (página 6-24)
6. Tapón de llenado de aceite del motor (página 6-11)
7. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión de la horquilla delantera (página 3-20)
8. Mirilla de control del nivel de aceite del motor (página 6-11)
9. Pedal de freno (página 3-14)
10. Depósito de líquido refrigerante (página 6-14)
11. Interruptor de la luz de freno trasero (página 6-23)
12. Soporte de la correa del equipaje (página 3-23)

SAU10430

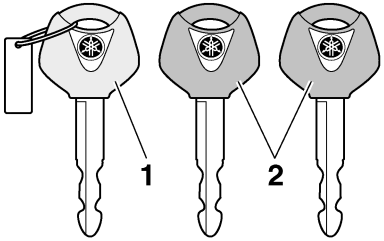
Mandos e instrumentos



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. Depósito de líquido del freno delantero (página 6-24)
6. Interruptores del lado derecho del manillar (página 3-12)
7. Puño del acelerador (página 6-18)
8. Maneta de freno (página 3-13)

Sistema inmovilizador

SAU10977



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 consta de lo siguiente:

- 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 3-6).

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.

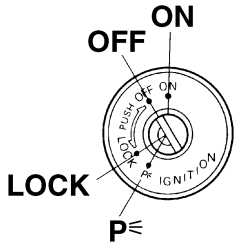
SCA11821

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.**

SAU10472

Interruptor principal/Bloqueo de la dirección



El interruptor principal/bloqueo de la dirección controla los sistemas de encendido y luces y se utiliza para bloquear la dirección. A continuación se describen las diferentes posiciones.

NOTA

Para la utilización normal del vehículo utilice la llave normal (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.

SAU10550

ABIERTO (ON)

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.

SAU10661

DESCONECTADO (OFF)

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

SWA10061

⚠ ADVERTENCIA

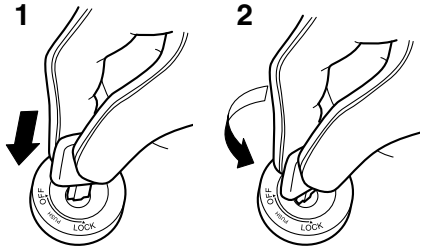
No gire nunca la llave a la posición “OFF” o “LOCK” con el vehículo en marcha. De lo contrario, el sistema eléctrico se desconectará y puede perder el control o sufrir un accidente.

SAU10683

BLOQUEADO (LOCK)

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

Para bloquear la dirección

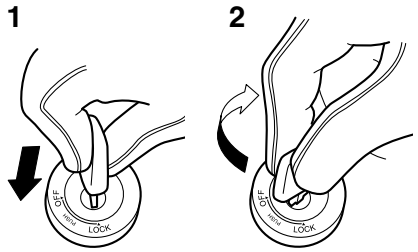


1. Empujar.
2. Girar.

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.

3

Para desbloquear la dirección



1. Empujar.
2. Girar.

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

SAU10941

P⋜ (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⋜".

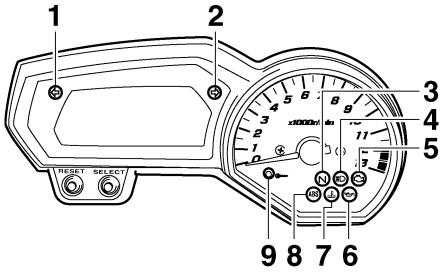
SCA11020

ATENCIÓN

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

SAU49391

Testigos y luces de advertencia



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 "≡D"
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) "(ABS)" (modelos con ABS)
9. Luz indicadora del sistema inmovilizador

SAU11030

Luces indicadoras de intermitencia "⇦" y "⇨"

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

SAU11060

Luz indicadora de punto muerto " N "

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

SAU11080

Testigo de luces de carretera "≣○"

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

SAU11254

Luz de aviso del nivel de aceite "🛢"

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". La luz de aviso debe encenderse durante unos segundos y luego apagarse.

Si la luz de aviso no se enciende inicialmente al girar la llave a la posición "ON" o si permanece encendida, 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.

SAU11428

Luz de aviso de la temperatura del líquido refrigerante "🌡"

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". La luz de aviso debe encenderse durante unos segundos y luego apagarse.

Si la luz de aviso no se enciende inicialmente al girar la llave a la posición "ON" o si permanece encendida, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

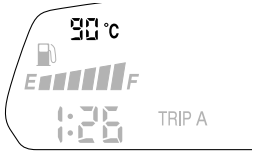
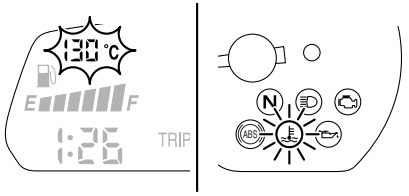
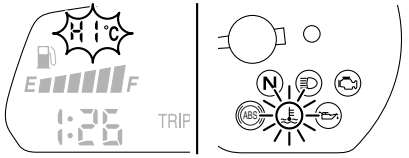
SCA10021

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 6-43.

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)		Se muestra la temperatura del refrigerante.	OK. Siga conduciendo.
117–134 °C (243–274 °F)		La temperatura del refrigerante 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 6-43).
Más de 135 °C (más de 275 °F)		El mensaje “HI” parpadea. Se enciende la luz de aviso.	Pare el motor y deje que se enfríe. (Véase la página 6-43).

SAU11534

Luz de aviso de avería del motor “ ”

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”. La luz de aviso debe encenderse durante unos segundos y luego apagarse.

Si la luz de aviso no se enciende inicialmente al girar la llave a la posición “ON” o si permanece encendida, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

SAU11545

Luz de aviso del ABS “” (modelos con ABS)

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).

SWA10081

⚠ ADVERTENCIA

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”. La luz de aviso debe encenderse durante unos segundos y luego apagarse.

Si la luz de aviso no se enciende inicialmente al girar la llave a la posición “ON” o si permanece encendida, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

SAU38624

Luz indicadora del sistema inmovilizador

El circuito eléctrico de la luz indicadora se puede comprobar girando la llave a la posición “ON”. La luz indicadora debe encenderse durante unos segundos y luego apagarse.

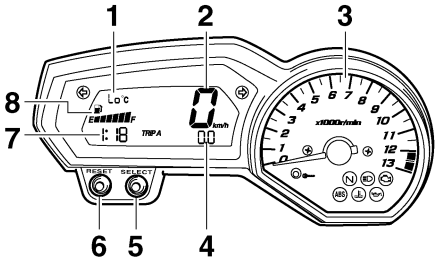
Si la luz indicadora no se enciende inicialmente al girar la llave a la posición “ON” o si permanece encendida, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

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.

El dispositivo de autodiagnóstico detecta asimismo los fallos en los circuitos del sistema inmovilizador. (Véase en la página 3-10 una explicación del dispositivo de autodiagnóstico).

Indicador multifunción

SAU3942H



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

SWA12422

⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de parar el vehículo antes de efectuar cualquier cambio en las posiciones de ajuste del indicador multifunción. La manipulación del visor multifunción durante la marcha puede distraer al conductor y ocasionar un accidente.

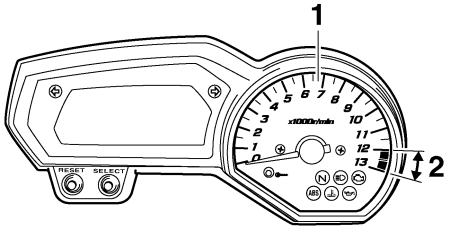
El indicador multifunción está provisto de los elementos siguientes:

- un velocímetro
- un tacómetro
- un cuentakilómetros
- 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”, salvo para ajustar el modo de control de brillo del visor LCD y del tacómetro.
- Sólo para el Reino Unido: Para cambiar la indicación del velocímetro y del cuentakilómetros/cuentakilómetros parcial entre kilómetros y millas, pulse el botón “SELECT” durante al menos un segundo.

Tacómetro



1. Tacómetro
2. Zona roja del tacómetro

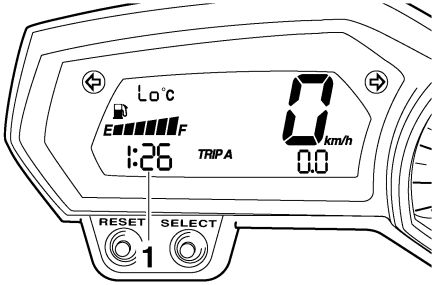
El tacómetro eléctrico permite al conductor vigilar el régimen del motor y mantenerlo dentro de los márgenes de potencia adecuados.
Al girar la llave a la posición “ON”, la aguja del tacómetro recorre una vez toda la escala de r/min y luego vuelve a cero r/min a fin de probar el circuito eléctrico.

SCA10031

ATENCIÓN

No utilice el motor en la zona roja del tacómetro.
Zona roja: a partir de 12000 r/min

Reloj



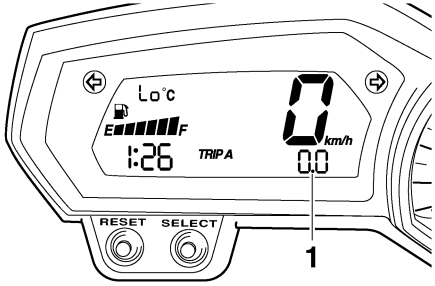
1. Reloj

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≶ ”.

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

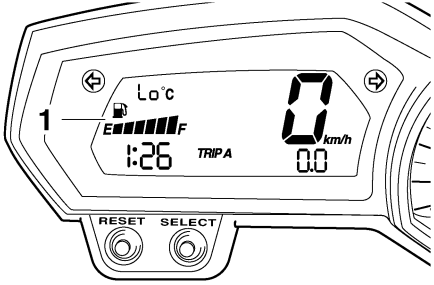


1. Cuentakilómetros/cuentakilómetros parcial/cuentakilómetros parcial de reserva de gasolina

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).

Indicador de gasolina



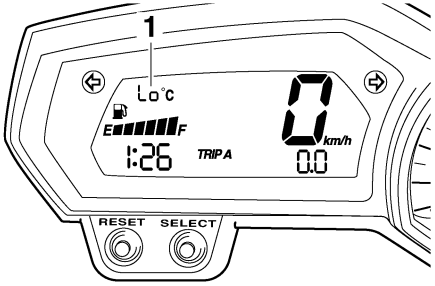
1. Indicador de gasolina

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 “⛽” parpadean ocho veces y luego se apagan durante aproximadamente 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.

NOTA

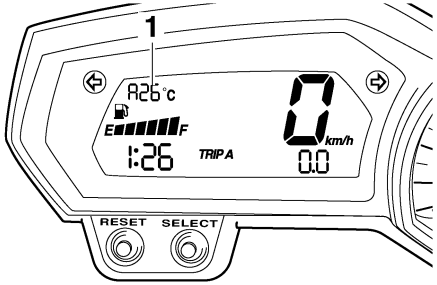
Cuando se selecciona la indicación de la temperatura del líquido refrigerante, aparece “C” durante un segundo y luego la temperatura del líquido refrigerante.

SCA10021

ATENCIÓN

No mantenga en marcha el motor si se recalienta.

Modo de temperatura de admisión del aire



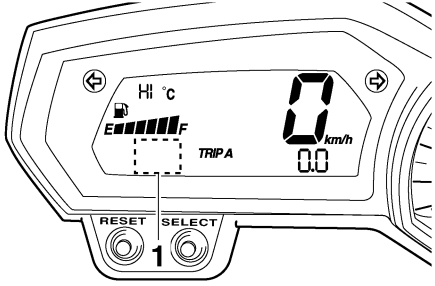
1. Visor de la temperatura de admisión del aire

El indicador de la temperatura del aire de admisión indica la temperatura del aire que entra en la caja del filtro de aire. Gire la llave a "ON" y pulse el botón "RESET" para cambiar de la indicación de temperatura del líquido refrigerante a la temperatura del aire de admisión. Vuelva a pulsar el botón "RESET" para restablecer la indicación de la temperatura del refrigerante.

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.
Si el indicador muestra algún código de error, anote el código y haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.
El dispositivo de autodiagnóstico detecta asimismo los fallos en los circuitos 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.

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.

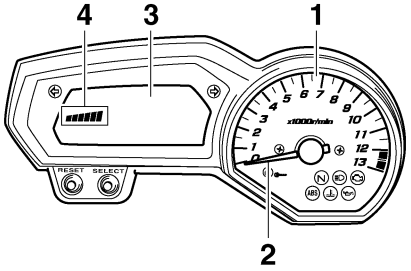
2. Si el motor arranca, párelo e intente arrancarlo con las llaves normales.
3. Si el motor no arranca con una de las llaves normales o con ninguna de ellas, lleve el vehículo, la llave de registro de código y las dos llaves normales a un concesionario Yamaha para volver a registrar las llaves normales.

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 visor restablecerá la indicación anterior.

SAU12331

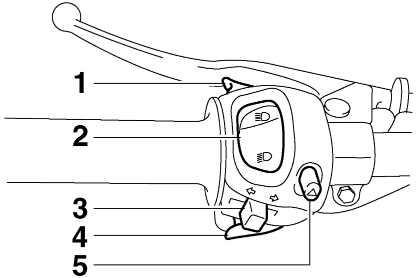
Alarma antirrobo (opcional)

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

SAU12348

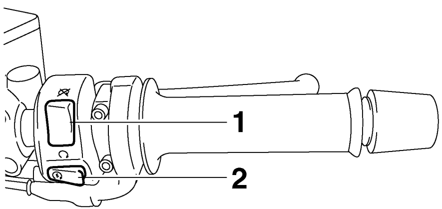
Interruptores del manillar

Izquierda



1. Interruptor de ráfagas “≣D”
2. Conmutador de la luz de “≣D/≣D”
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 “⊛”

SAU12380

Interruptor de ráfagas “≣D”
Pulse este interruptor para hacer ráfagas.

SAU12400

Conmutador de la luz de “≣D/≣D”
Sitúe este interruptor en “≣D” para poner la luz de carretera y en “≣D” 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.

SAU12711

Interruptor de arranque “⊛”
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.

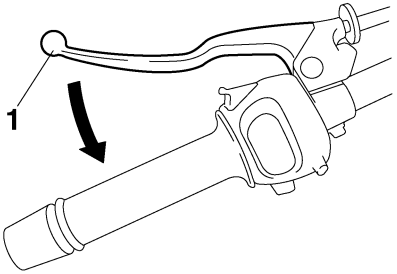
SCA10061

ATENCIÓN

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

SAU12820

Maneta de embrague

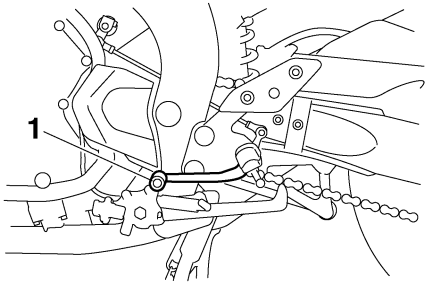


1. Maneta de embrague

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).

SAU12871

Pedal de cambio



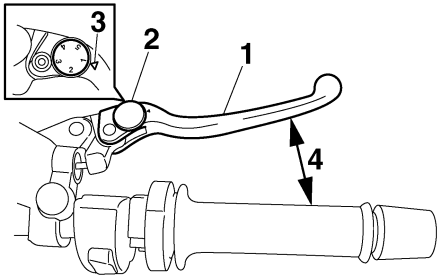
1. Pedal de cambio

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

SAU26823

Maneta de freno

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.

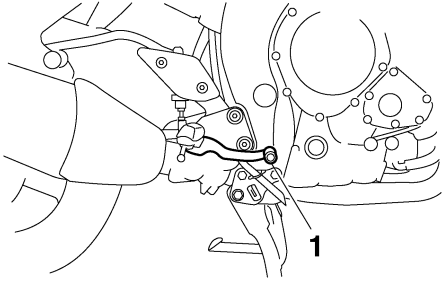


1. Maneta de freno
2. Dial de ajuste de la posición de la maneta de freno
3. "△" marca
4. Distancia entre la maneta del freno y el puño del manillar

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 "△" de la maneta del freno.

SAU12941

Pedal de freno



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.

SAU26794

ABS (modelos con 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 se controla mediante una ECU (unidad de control electrónico) que permite recurrir al frenado manual en caso de que se produzca un fallo.

SWA10090

⚠ ADVERTENCIA

- **El ABS funciona mejor en distancias de frenado largas.**
- **Sobre cierto tipo de calzadas (rugosas 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.

SCA16120

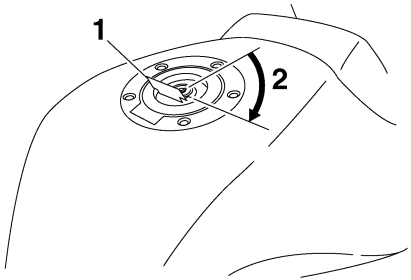
ATENCIÓN

Mantenga todo tipo de imanes (incluidas tenazas magnéticas, destornilladores magnéticos, etc.) alejados de los cubos de las ruedas delantera y trasera; de lo contrario, los rotores magnéticos montados en los cubos de las ruedas pueden resultar dañados y el sistema ABS no funcionará bien.

3

SAU13074

Tapón del depósito de gasolina



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.

SAU13221

Gasolina

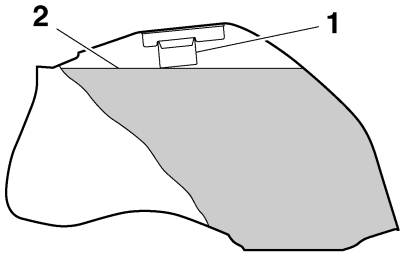
Verifique que haya suficiente gasolina en el depósito.

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.



1. Tubo de llenado del depósito de gasolina
2. Marca de nivel máximo

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

SAU13321

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

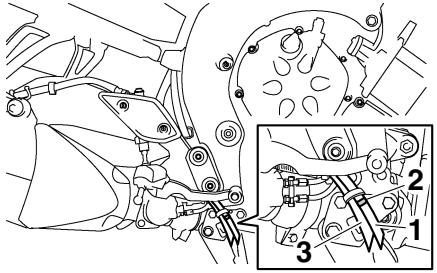
Utilice únicamente gasolina sin plomo. El uso de gasolina con plomo provocará graves averías en piezas internas del motor tales como las válvulas, los aros del pistón, así como el sistema de escape.

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

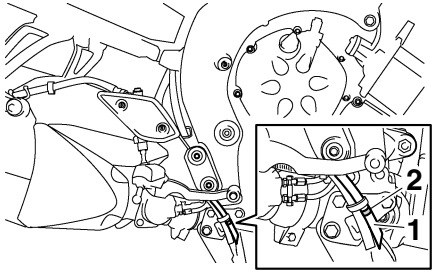
FZ1-S



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

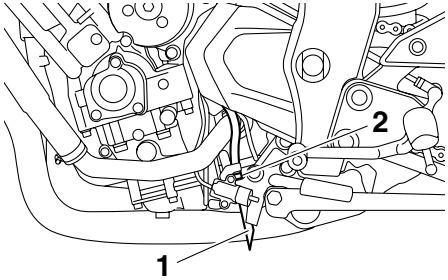
3

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.

SAU13445

Catalizador

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

SWA10862

⚠ 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 el vehículo 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.**

SCA10701

ATENCIÓN

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

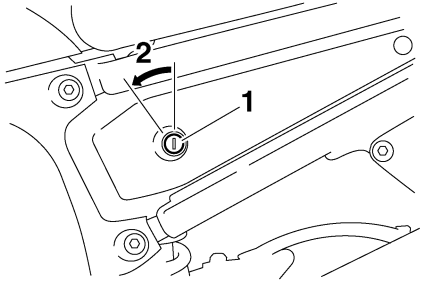
SAU39322

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.

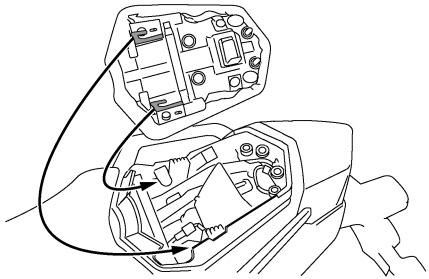


1. Cerradura del asiento del pasajero
2. Desbloquear.

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.

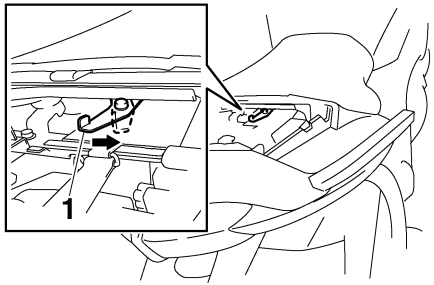


2. Extraiga la llave.

Asiento del conductor

Para desmontar el asiento del conductor

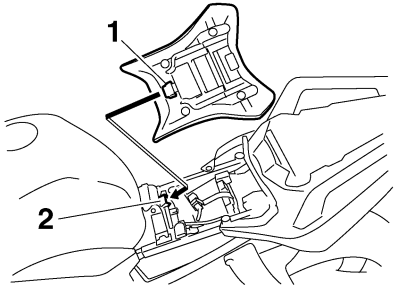
1. Desmonte el asiento del pasajero.
2. La palanca de bloqueo del asiento del conductor está situada debajo de la parte posterior del propio asiento; empújela hacia la derecha, como se muestra, y extraiga el asiento.



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

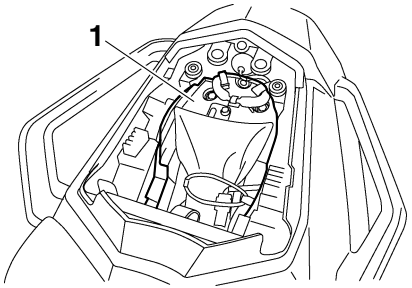
2. Monte el asiento del pasajero.

NOTA

Verifique que los asientos estén bien sujetos antes de conducir.

SAU50850

Compartimento portaobjetos



1. Compartimento portaobjetos

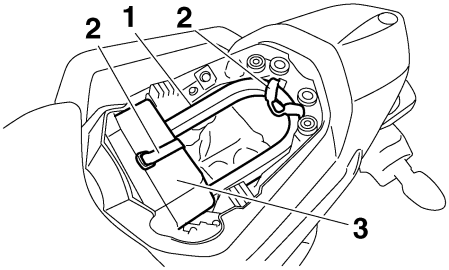
El compartimiento portaobjetos está situado detrás del asiento del pasajero. (Véase la página 3-18).

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

Este compartimento portaobjetos está diseñado para alojar un antirrobo original Yamaha CYCLELOK opcional. (Puede que otros antirrobo no encajen).

Cuando coloque un antirrobo CYCLELOK en el compartimento portaobjetos, 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.



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

SWA10961

⚠ ADVERTENCIA

- **No sobrepase el límite de carga de 3 kg (7 lb) del compartimiento porta objetos.**
- **No sobrepase la carga máxima de FZ1-S 190 kg (419 lb)**
  FZ1-SA 184 kg (406 lb) del vehículo.

SAU39335

Ajuste de la horquilla delantera

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.

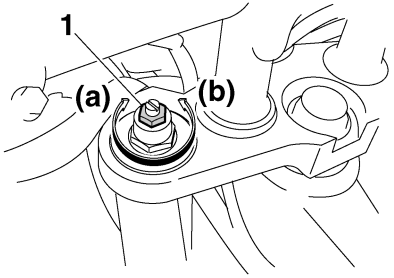
SCA10101

ATENCIÓN

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

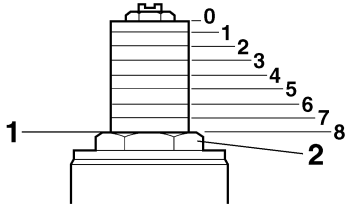
Precarga del muelle

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).



1. Perno de ajuste de la precarga del muelle

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



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

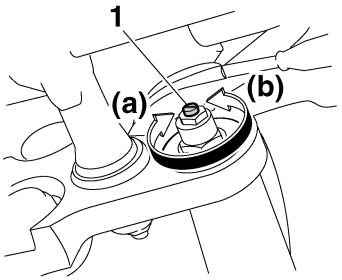
Posición de ajuste de la precarga del muelle:
Mínima (blanda):
8
Normal:
5.5
Máxima (dura):
0

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.



1. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión

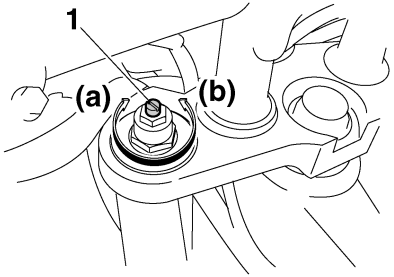
Posición de ajuste de la extensión:
Mínima (blanda):
26 clic(s) en la dirección (b)*
Normal:
18 clic(s) en la dirección (b)*
Máxima (dura):
1 clic(s) en la dirección (b)*
* Con el tornillo de ajuste totalmente girado en la dirección (a)

Hidráulico de compresión

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).

NOTA

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



1. Tornillo de ajuste del hidráulico de compresión

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.

SAU39345

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.

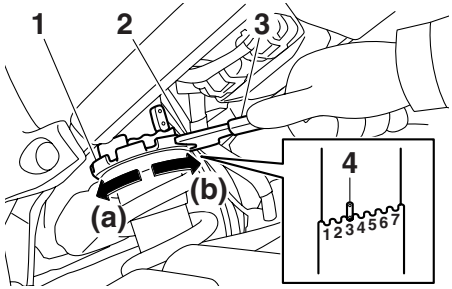
SCA10101

ATENCIÓN

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

Precarga del muelle

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).

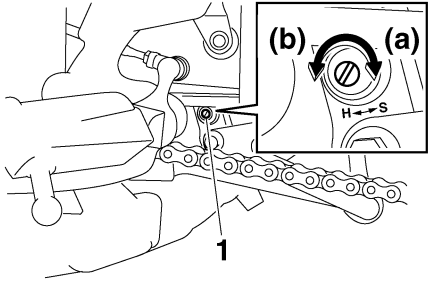


1. Aro de ajuste de la precarga del muelle
2. Llave especial
3. Barra extensora
4. Indicador de posición

- Alinee la muesca correspondiente del aro de ajuste con el indicador de posición del amortiguador.
- Utilice la llave especial y la barra extensora incluidas 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

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).



1. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión

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.

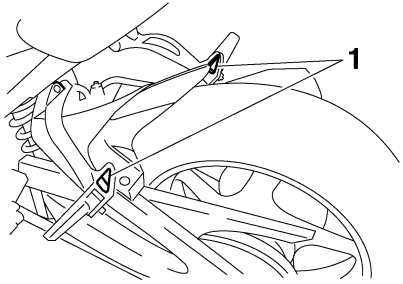
SWA10221

⚠ 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.

SAU41941

Sistema EXUP

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 interior 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.

SAU15304

Caballete lateral

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

NOTA

El interruptor incorporado del caballete lateral forma parte del sistema de corte del circuito de encendido, que corta el encendido en determinadas situaciones. (Véase la página 3-25 para una explicación del sistema de corte del circuito de encendido).

SWA10241

⚠ ADVERTENCIA

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

SAU44902

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.

Con el motor parado:
1. Baje el caballete lateral.
2. Verifique que el interruptor de paro del motor se encuentre en la posición "○".
3. Gire la llave a la posición de contacto.
4. Ponga punto muerto.
5. Pulse el interruptor de arranque.

¿Arranca el motor?

Sí — **NO** → Es posible que el interruptor de punto muerto no funcione correctamente. **No debe utilizar la motocicleta** hasta que la haya revisado un concesionario Yamaha.

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** → Es posible que el interruptor del caballete lateral no funcione correctamente. **No debe utilizar la motocicleta** hasta que la haya revisado un concesionario Yamaha.

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** → Es posible que el interruptor del embrague no funcione correctamente. **No debe utilizar la motocicleta** hasta que la haya revisado un concesionario Yamaha.

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.**

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:

4

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
Combustible	• Comprobar nivel en el depósito de gasolina. • Poner gasolina si es necesario. • Comprobar si existen fugas en la línea de combustible. • Compruebe si el tubo respiradero/rebose del depósito de gasolina presenta obstrucciones, fisuras o daños y compruebe, asimismo, la conexión del tubo.	3-15, 3-16
Aceite de motor	• Comprobar nivel de aceite en el motor. • Si es necesario, añadir aceite del tipo recomendado hasta el nivel especificado. • Comprobar si existen fugas.	6-11
Líquido refrigerante	• Comprobar nivel en el depósito de líquido refrigerante. • Si es necesario, añadir líquido refrigerante del tipo recomendado hasta el nivel especificado. • Comprobar si existen fugas en el sistema de refrigeración.	6-14
Freno delantero	• Comprobar funcionamiento. • Si el funcionamiento es blando o esponjoso, solicitar a un concesionario Yamaha que purgue el sistema hidráulico. • Compruebe el desgaste de las pastillas de freno. • Cambiar si es necesario. • Comprobar nivel de líquido en el depósito. • Si es necesario, añadir líquido de frenos del tipo recomendado hasta el nivel especificado. • Comprobar si existen fugas en el sistema hidráulico.	6-23, 6-24

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
Freno trasero	• Comprobar funcionamiento. • Si el funcionamiento es blando o esponjoso, solicitar a un concesionario Yamaha que purgue el sistema hidráulico. • Compruebe el desgaste de las pastillas de freno. • Cambiar si es necesario. • Comprobar nivel de líquido en el depósito. • Si es necesario, añadir líquido de frenos del tipo recomendado hasta el nivel especificado. • Comprobar si existen fugas en el sistema hidráulico.	6-23, 6-24
Embrague	• Comprobar funcionamiento. • Lubricar el cable si es necesario. • Comprobar el juego de la maneta. • Ajustar si es necesario.	6-22
Puño del acelerador	• Verificar si el funcionamiento es suave. • Compruebe el juego libre del puño del acelerador. • Si es necesario, solicite a un concesionario Yamaha que ajuste el juego libre del puño del acelerador y lubrique el cable y la caja del puño.	6-18, 6-28
Cables de mando	• Verificar si el funcionamiento es suave. • Lubricar si es necesario.	6-28
Cadena de transmisión	• Comprobar el juego de la cadena. • Ajustar si es necesario. • Comprobar estado de la cadena. • Lubricar si es necesario.	6-26, 6-27
Ruedas y neumáticos	• Comprobar si están dañados. • Comprobar estado de los neumáticos y profundidad del dibujo. • Comprobar la presión. • Corregir si es necesario.	6-19, 6-21
Pedales de freno y cambio	• Verificar si el funcionamiento es suave. • Lubricar los puntos de pivote de los pedales si es necesario.	6-28
Manetas de freno y embrague	• Verificar si el funcionamiento es suave. • Lubricar los puntos de pivote de las manetas si es necesario.	6-29

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
Caballete central, caballete lateral	• Verificar si el funcionamiento es suave. • Lubricar los pivotes si es necesario.	6-30
Fijaciones del bastidor	• Comprobar que todas las tuercas, pernos y tornillos estén correctamente apretados. • Apretar si es necesario.	—
Instrumentos, luces, señales e interruptores	• Comprobar funcionamiento. • Corregir si es necesario.	—
Interruptor del caballete lateral	• Comprobar funcionamiento del sistema de corte del circuito de encendido. • Si el sistema no funciona correctamente, solicitar a un concesionario Yamaha que revise el vehículo.	3-24

SAU15951

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.

SAU47150

NOTA

Este modelo está equipado con:

- un sensor de ángulo de inclinación para que se pare el motor en caso de vuelco. En este caso el indicador multifunción muestra el código de error 30, pero no se trata de un fallo. Gire la llave a "OFF" y vuelva a girarla a "ON" para eliminar el código de error. De lo contrario el motor no arrancará, aunque gire al pulsar el interruptor de arranque.
- un sistema de paro automático del motor. El motor se para automáticamente si se deja al ralentí durante 20 minutos. En este caso el indicador multifunción muestra el código de error 70, pero no se trata de un fallo. Pulse el interruptor de arranque para eliminar el código de error y volver a poner en marcha el motor.

SAU44728

Arranque del motor

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

- La transmisión esté en la posición de punto muerto.
- Haya una marcha puesta, con la maneta de embrague accionada y el caballete lateral subido.
  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 indicadoras 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 (modelos con ABS)
   - Luz indicadora del sistema inmovilizador

SCA11833

ATENCIÓN

Si una luz indicadora o de aviso no se enciende inicialmente al girar la llave a la posición "ON" o si dicha luz permanece

encendida, consulte la página 3-3 para la comprobación del circuito de la luz indicadora o de aviso correspondiente.

2. Ponga punto muerto. 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.
   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.

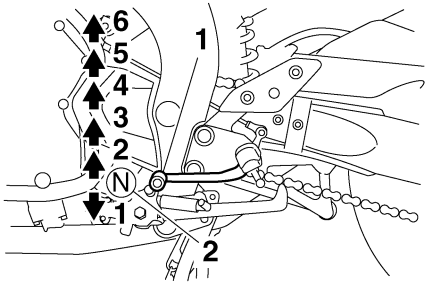
SCA11042

ATENCIÓN

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

SAU16671

Cambio



1. Pedal de cambio
2. Posición de punto muerto

El cambio de marchas le permite controlar la cantidad de potencia de motor disponible para iniciar la marcha, acelerar, subir pendientes, etc.
En la figura se muestran las posiciones del cambio de marchas.

NOTA

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

SCA10260

ATENCIÓN

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

SAU16810

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).

SAU16841

Rodaje del motor

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.

SCA10310

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.**

5

SAU17213

Estacionamiento

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 restrojos u otros materiales inflamables en los que se pueda prender fuego.**

SAU17243

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 los cuadros de mantenimiento periódicos deben considerarse simplemente como una guía general para 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.

SWA10321

⚠ ADVERTENCIA

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.

SWA15121

⚠ ADVERTENCIA

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.**

SWA15460

⚠ ADVERTENCIA

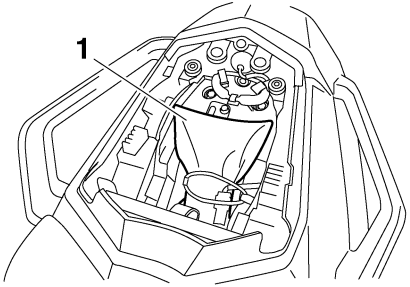
Los discos de freno, las pinzas, los tambores y los forros pueden alcanzar una temperatura muy alta durante el uso. Para evitar quemaduras, permita que los componentes del freno se enfríen antes de tocarlos.

SAU17302

Los controles de emisiones no solo sirven para mantener limpio el aire, sino que además resultan vitales para el funcionamiento correcto del motor y la obtención de unas prestaciones máximas. En los cuadros de mantenimiento periódico siguientes se han agrupado por separado los servicios relacionados con el control de emisiones. Dichos servicios requieren datos, conocimientos y equipos especializados. El mantenimiento, la sustitución o la reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones pueden ser realizadas por cualquier taller o persona acreditados (si procede). Los concesionarios Yamaha están capacitados y equipados para realizar estos servicios específicos.

SAU17542

Juego de herramientas



1. Juego de herramientas del propietario

El juego de herramientas del propietario se encuentra debajo del asiento del pasajero. (Véase la página 3-18).
El objeto de la información de servicio que se incluye en este manual y de las herramientas que se suministran en el juego de herramientas es ayudarle a realizar las operaciones de mantenimiento preventivo y las pequeñas reparaciones. Sin embargo, para realizar correctamente algunos trabajos de mantenimiento puede necesitar herramientas adicionales, como por ejemplo una llave dinamométrica.

NOTA

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

SAU46861

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.

SAU46910

Cuadro de mantenimiento periódico del sistema de control de emisiones

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)	
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	*	**Inyección de gasolina**	• Ajustar el ralentí del motor y la sincronización.	√	√	√	√	√	√
5	*	**Silenciador y tubo de escape**	• Comprobar si la o las abrazadera(s) con tornillo están bien apretadas.	√	√	√	√	√	

6

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)	
6	*	**Sistema de inducción de aire**	• Comprobar si la válvula de corte de aire, la válvula de láminas y el tubo están dañados. • Cambiar el conjunto del sistema de inducción de aire si es necesario.		√	√	√	√	√

SAU1770C

Cuadro general de mantenimiento y engrase

N.º		ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS					COMPRO-BACIÓN ANUAL
				1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
1		**Filtro de aire**	• Cambiar.					√	
2		**Embrague**	• Comprobar funcionamiento. • Ajustar.	√	√	√	√	√	
3	*	**Freno delantero**	• Comprobar funcionamiento, nivel de líquido y si existe alguna fuga.	√	√	√	√	√	√
			• Cambiar pastillas de freno.	Siempre que lleguen al límite de desgaste					
4	*	**Freno trasero**	• Comprobar funcionamiento, nivel de líquido y si existe alguna fuga.	√	√	√	√	√	√
			• Cambiar pastillas de freno.	Siempre que lleguen al límite de desgaste					
5	*	**Tubos de freno**	• Comprobar si está agrietado o dañado. • Comprobar si la posición y la fijación son correctas.		√	√	√	√	√
			• Cambiar.	Cada 4 años					
6	*	**Ruedas**	• Comprobar si están descentradas o dañadas.		√	√	√	√	
7	*	**Neumáticos**	• Comprobar la profundidad del dibujo y si está dañado. • Cambiar si es necesario. • Comprobar la presión. • Corregir si es necesario.		√	√	√	√	√
8	*	**Cojinetes de rueda**	• Comprobar si los cojinetes están flojos o dañados.		√	√	√	√	
9	*	**Basculante**	• Comprobar funcionamiento y si el juego es excesivo.		√	√	√	√	

6

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)	
10		**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, utilizarla con lluvia o en lugares húmedos					
11	*	**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)					
12	*	**Fijaciones del bastidor**	• Comprobar que todas las tuercas, pernos y tornillos estén correctamente apretados.		√	√	√	√	√
13		**Eje pivote de la maneta de freno**	• Lubricar con grasa de silicona.		√	√	√	√	√
14		**Eje pivote del pedal de freno**	• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.		√	√	√	√	√
15		**Eje pivote de la maneta de embrague**	• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.		√	√	√	√	√
16		**Eje pivote del pedal de cambio**	• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.		√	√	√	√	√
17		**Caballete lateral, caballete central**	• Comprobar funcionamiento. • Lubricar con grasa a base de jabón de litio.		√	√	√	√	√
18	*	**Interruptor del caballete lateral**	• Comprobar funcionamiento.	√	√	√	√	√	√
19	*	**Horquilla delantera**	• Comprobar funcionamiento y si existen fugas de aceite.		√	√	√	√	

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)	
20	*	**Conjunto amortiguador**	• Comprobar funcionamiento y si el amortiguador pierde aceite.		√	√	√	√	
21	*	**Puntos de pivote del brazo de acoplamiento y del brazo de relé de la suspensión trasera**	• Comprobar funcionamiento.		√	√	√	√	
22		**Aceite de motor**	• Cambiar. • Comprobar nivel de aceite y si existen fugas.	√	√	√	√	√	√
23		**Cartucho del filtro de aceite del motor**	• Cambiar.	√		√		√	
24	*	**Sistema de refrigeración**	• Comprobar nivel de líquido refrigerante y si existen fugas.		√	√	√	√	√
			• Cambiar.	Cada 3 años					
25	*	**Interruptores de freno delantero y trasero**	• Comprobar funcionamiento.	√	√	√	√	√	√
26		**Piezas móviles y cables**	• Lubricar.		√	√	√	√	√
27	*	**Puño del acelerador**	• Comprobar funcionamiento. • Compruebe el juego libre del puño del acelerador y ajústelo si es necesario. • Lubrique la caja del cable y del puño.		√	√	√	√	√
28	*	**Luces, señales e interruptores**	• Comprobar funcionamiento. • Ajustar la luz del faro.	√	√	√	√	√	√

SAU18680

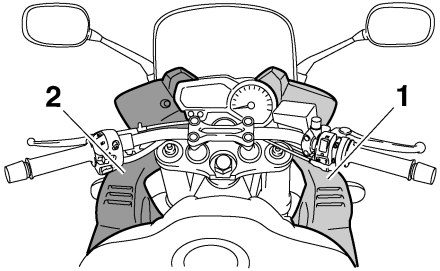
NOTA

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

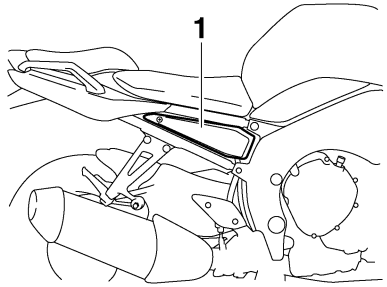
SAU18771

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



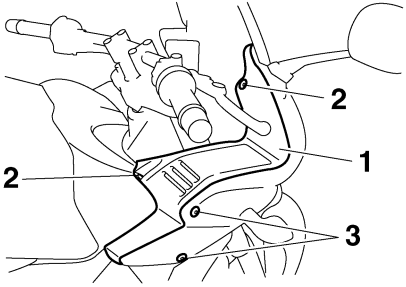
1. Panel C

SAU40031

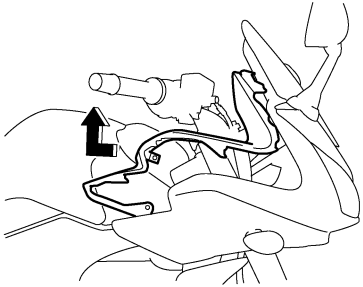
Paneles A y B

Para desmontar un panel

Quite los pernos y los tornillos y seguidamente retire el panel como se muestra.



1. Panel A
2. Tornillo
3. Perno



Montaje de un panel

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

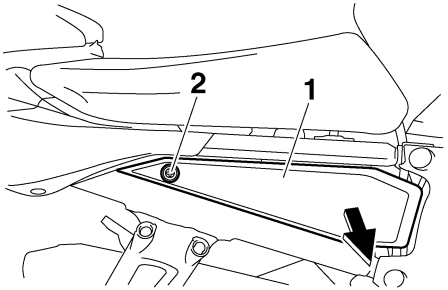
SAU19281

Panel C

Para desmontar el panel

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

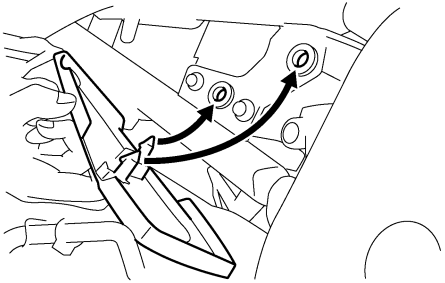
6



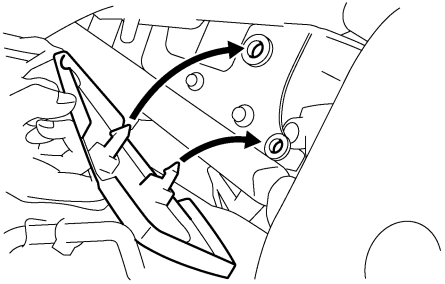
1. Panel C
2. Tornillo

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

FZ1-S



FZ1-SA



SAU19652

Comprobación de las bujías

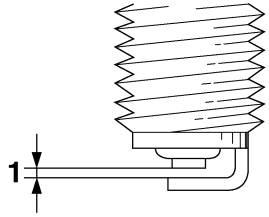
Las bujías son componentes importantes del motor; deben ser revisadas periódicamente, de preferencia por un concesionario Yamaha. El calor y los depósitos de material provocan la erosión lenta de cualquier bujía, por lo que estas deben desmontarse y revisar su funcionamiento de acuerdo con el cuadro 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/CR9E

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:
0.7–0.8 mm (0.028–0.031 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:
13 Nm (1.3 m·kgf, 9.4 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.

SAU19879

Aceite del motor y cartucho del filtro de aceite

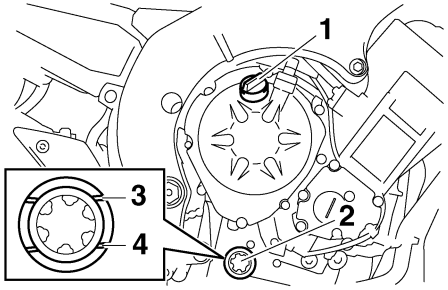
Debe comprobar el nivel de aceite del motor antes de cada utilización. Además, debe cambiar el aceite y el cartucho del filtro de aceite según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

Para comprobar el nivel de aceite del motor

1. 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.

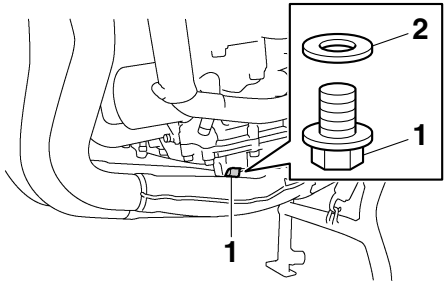


1. Tapón de llenado de aceite del motor
2. Mirilla de control del nivel de aceite del motor
3. Marca de nivel máximo
4. Marca de nivel mínimo

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 de aceite del motor y el perno de drenaje con la junta para vaciar el aceite del cárter.

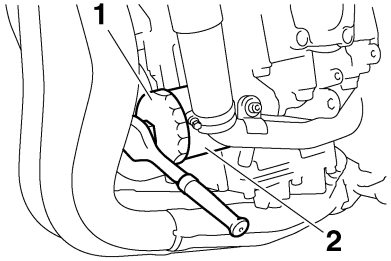


1. Perno de drenaje del aceite del motor
2. Junta

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.

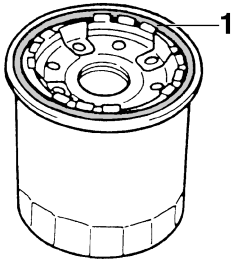


1. Llave del filtro de aceite
2. Cartucho del filtro de aceite

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.

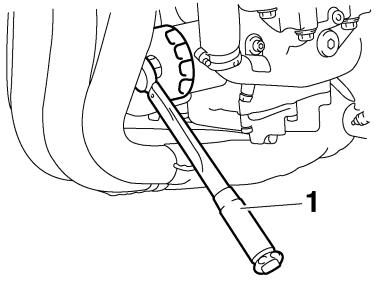


1. Junta tórica

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 drenaje de aceite del motor con la junta nueva 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.**

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.

SCA10401

ATENCIÓN

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

11. Pare el motor, espere unos minutos para que el aceite se asiente, compruebe el nivel y corríjalo 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.

SAU40044

Para comprobar el nivel de líquido refrigerante

1. Coloque el vehículo sobre el caballete central.

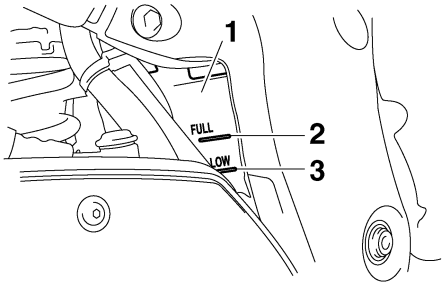
NOTA

- 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

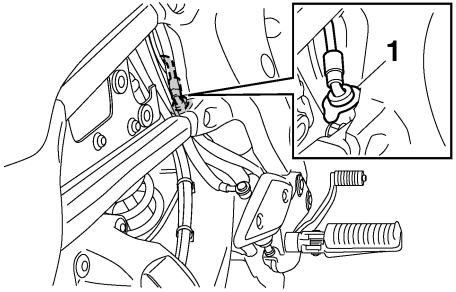
El líquido refrigerante debe situarse entre las marcas de nivel máximo y mínimo.



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 para acceder al depósito de refrigerante. (Véase la página 6-9).
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 líquido 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.

SAU33031

Cambio del líquido refrigerante

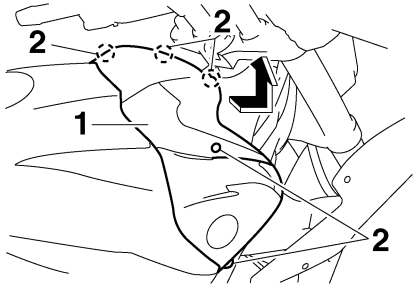
Debe cambiar el líquido refrigerante según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Haga cambiar el líquido refrigerante en un concesionario Yamaha. **¡ADVERTENCIA! No quite nunca el tapón del radiador cuando el motor esté caliente.** [SWA10381]

SAU40054

Cambio del filtro de aire

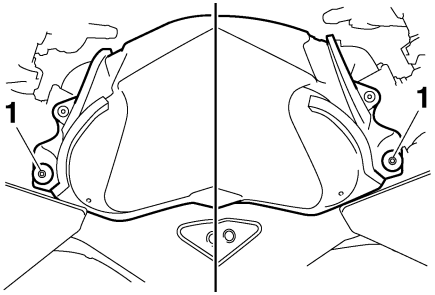
Debe cambiar el filtro de aire según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Cambie el filtro de aire con mayor frecuencia si conduce en lugares especialmente húmedos o polvorientos.

1. Desmonte el asiento del conductor. (Véase la página 3-18).
2. Desmonte los paneles A y B. (Véase la página 6-9).
3. Extraiga los pernos del carenado del depósito de gasolina y desmonte el carenado.



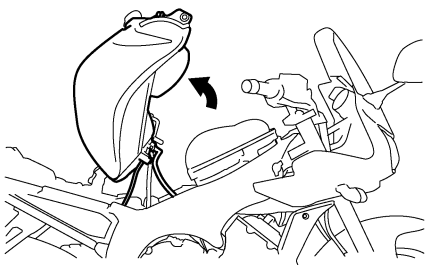
1. Carenado del depósito de gasolina
2. Perno del carenado del depósito de gasolina

4. Quite los pernos del depósito de gasolina.

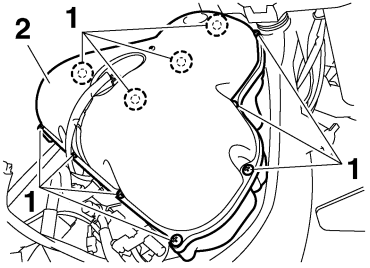


1. Perno del depósito de gasolina

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]

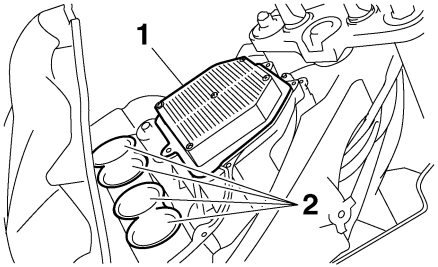


6. Desmonte la cubierta de la caja del filtro de aire quitando los tornillos. ***ATENCIÓN:*** **Cuando desmonte la cubierta de la caja del filtro de aire, evite que caigan objetos extraños en el colector de admisión.** [SCA12881]



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

7. Extraiga el filtro de aire.



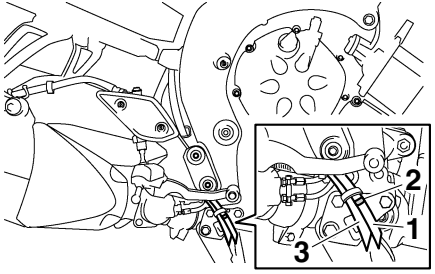
1. Filtro de aire
2. Colector de admisión de aire

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**

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.

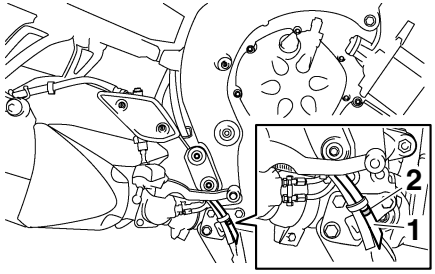
[SWA11361]

FZ1-S



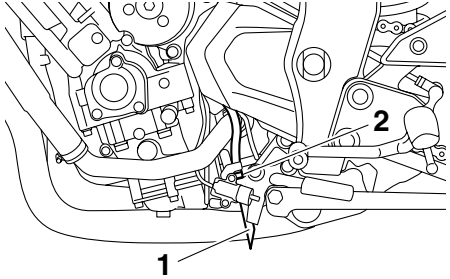
1. Tubo respiradero del depósito de gasolina
2. Posición original (marca de pintura)
3. Tubo de desbordamiento del depósito de gasolina

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 del depósito de gasolina en su posición original y coloque los pernos.
13. Monte los paneles.
14. Monte el asiento del conductor.

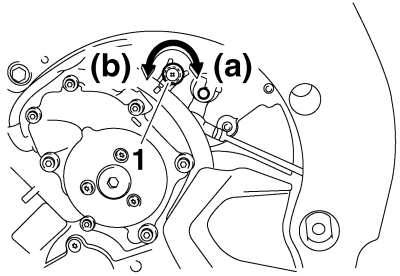
SAU34301

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).



1. Tornillo de ajuste del ralentí

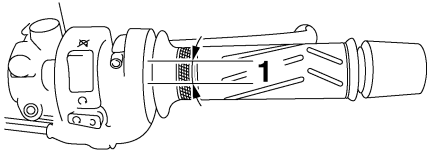
Ralentí del motor:
1100–1300 r/min

NOTA

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

SAU21384

Comprobación del juego libre del puño del acelerador



1. Juego libre del puño del acelerador

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

SAU21401

Holgura de la válvula

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.

SAU21774

Neumáticos

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.

SWA10503

⚠ 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/cm², 36 psi)
Trasero:
290 kPa (2.90 kgf/cm², 42 psi)

FZ1-S 90–190 kg (198–419 lb)
FZ1-SA 90–184 kg (198–406 lb):
Delantero:
250 kPa (2.50 kgf/cm², 36 psi)
Trasero:
290 kPa (2.90 kgf/cm², 42 psi)

Conducción a alta velocidad:
Delantero:
250 kPa (2.50 kgf/cm², 36 psi)
Trasero:
290 kPa (2.90 kgf/cm², 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

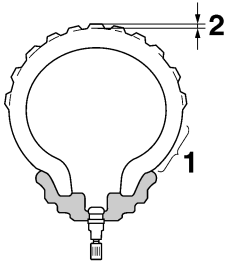
SWA10511

⚠ ADVERTENCIA

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

6

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

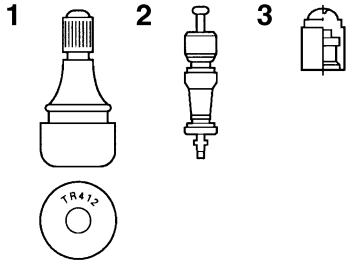
Los límites de la profundidad del dibujo pueden variar de un país a otro. Cumpla siempre los reglamentos locales.

SWA10471

⚠ 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 para ello.**
- **Conduzca a velocidades moderadas después de cambiar un neumático, ya que la superficie de éste debe "rodarse" para desarrollar sus características óptimas.**

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
Neumático trasero:
Tamaño:
190/50 ZR17M/C (73W)
Marca/modelo:
DUNLOP/D221G
DELANTERO y TRASERO:
Válvula de aire del neumático:
TR412
Núcleo de la válvula:
#9100 (original)

SWA10600

⚠ ADVERTENCIA

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

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

SAU21962

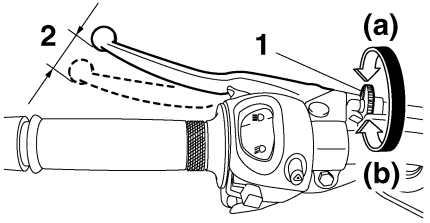
Llantas de aleación

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

- Antes de cada utilización debe comprobar si las llantas de las ruedas presentan grietas, dobladuras, deformación u otros daños. 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.

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

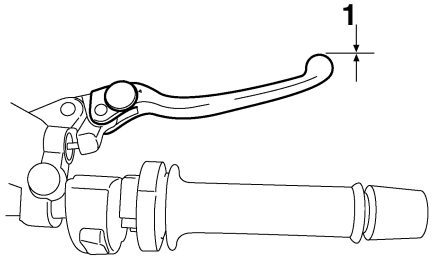
El juego libre de la maneta de embrague debe medir 10.0–15.0 mm (0.39–0.59 in), como se muestra. Compruebe periódicamente el juego libre de la maneta de embrague y, de ser necesario, ajústelo del modo siguiente.
Para incrementar el juego libre de la maneta de embrague, gire el perno de ajuste en la dirección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

SAU37913

Comprobación del juego libre de la maneta del freno



1. Sin juego libre de la maneta de freno

No debe existir ningún juego en el extremo de la maneta del freno. Si hay juego, haga revisar el sistema de frenos en un concesionario Yamaha.

SWA14211

⚠ ADVERTENCIA

Un tacto blando o esponjoso de la maneta del freno puede indicar la presencia de aire en el sistema hidráulico. Si hay aire en el sistema hidráulico hágalo purgar en un concesionario Yamaha antes de utilizar el vehículo. La presencia de aire en el sistema hidráulico reducirá las prestaciones del freno, lo cual puede provocar la pérdida de control y ser causa de accidente.

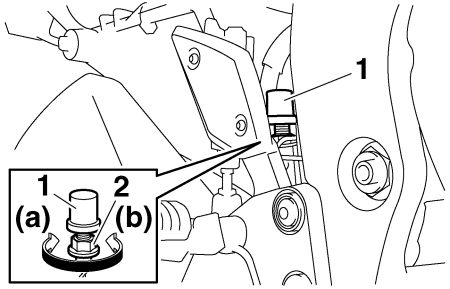
SAU50750

Interruptores de la luz de freno (para modelos con ABS)

La luz de freno trasero, que se activa con el pedal y la maneta de freno, debe encenderse justo antes de que la frenada tenga efecto. Si es preciso, solicite a un concesionario Yamaha que ajuste los interruptores de la luz de freno.

SAU50760

Interruptores de la luz de freno (para modelos sin ABS)



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

La luz de freno trasero, que se activa con el pedal y la maneta de freno, debe encenderse justo antes de que la frenada tenga efecto. Si es necesario ajuste el interruptor de la luz de freno trasero del modo siguiente, pero el interruptor de la luz de freno delantero debe ser ajustado en un concesionario Yamaha.

Gire la tuerca de ajuste del interruptor de la luz del freno trasero mientras sostiene el interruptor en su sitio. Para que la luz de freno se encienda antes, gire la tuerca de ajuste en la dirección (a). Para que la luz de freno se encienda más tarde, gire la tuerca de ajuste en la dirección (b).

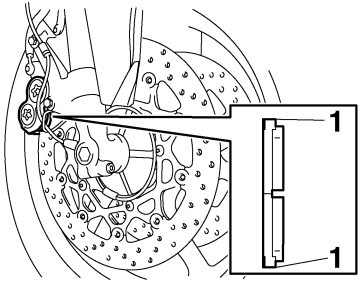
SAU22392

Comprobación de las pastillas de freno delantero y trasero

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.

SAU36890

Pastillas de freno delantero



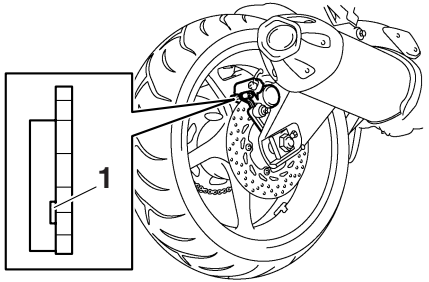
1. Indicador de desgaste de la pastilla de freno

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.

SAU46291

Pastillas de freno trasero



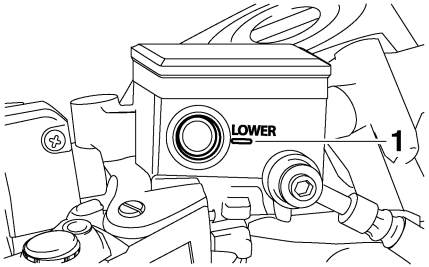
1. Ranura indicadora de desgaste de la pastilla de freno

Cada pastilla de freno trasero dispone de ranuras indicadoras de desgaste que le permiten comprobar el desgaste de la pastilla sin necesidad de desmontar el freno. Para comprobar el desgaste de la pastilla de freno, observe las ranuras indicadoras de desgaste. Si una pastilla de freno se ha desgastado hasta el punto en que la ranura indicadora de desgaste casi aparece, solicite a un concesionario Yamaha que cambie el conjunto de las pastillas de freno.

SAU43111

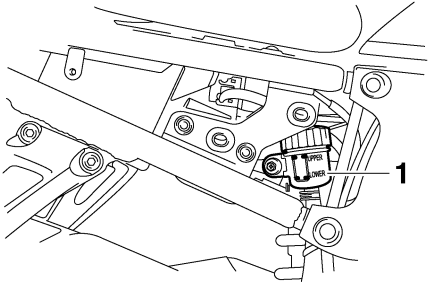
Comprobación del líquido de freno

Freno delantero



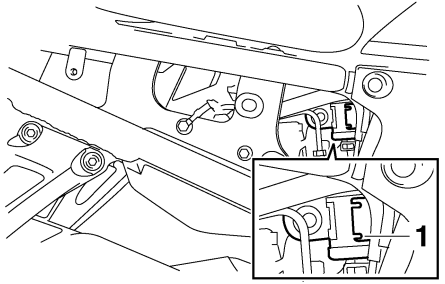
1. Marca de nivel mínimo

Freno trasero (FZ1-S)



1. Marca de nivel mínimo

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 6-9).

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

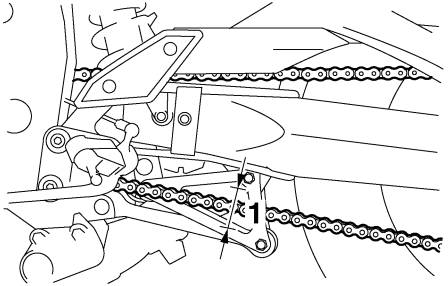
Juego de la cadena de transmisión

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

SAU22794

Para comprobar el juego de la cadena de transmisión

1. Coloque la motocicleta sobre el caballete central.
2. Ponga punto muerto.
3. 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)

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

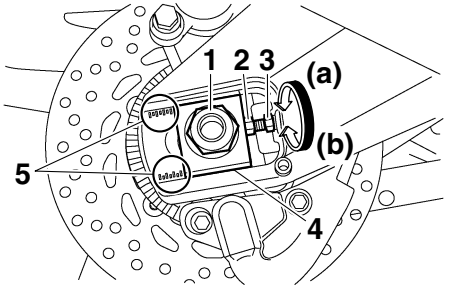
SAU49311

Para ajustar el juego de la cadena de transmisión

1. Retire la motocicleta del caballete central y baje el caballete lateral.
2. Afloje la tuerca del eje y la contratuerca a cada lado del basculante.
3. Coloque la motocicleta sobre el caballete central.
4. 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. ***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 de transmisión queden en la misma posición para la correcta alineación de la rueda.



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

5. Retire la motocicleta del caballete central y baje el caballete lateral.
6. Apriete la tuerca del eje y luego las contratuercas con el par especificado.

Pares de apriete:
Tuerca del eje:
150 Nm (15 m·kgf, 108 ft·lbf)
Contratuerca:
16 Nm (1.6 m·kgf, 12 ft·lbf)

SAU23025

Limpieza y engrase de la cadena de transmisión

La cadena de transmisión debe limpiarse y engrasarse según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase, ya que de lo contrario se desgastará rápidamente, especialmente si hay mucha humedad o polvo en el ambiente. Realice el mantenimiento de la cadena de transmisión del modo siguiente.

SCA10583

ATENCIÓN

La cadena de transmisión se debe engrasar después de lavar la motocicleta o utilizarla bajo lluvia o en zonas mojadas.

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

SAU23095

Comprobación y engrase de los cables

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! Si se daña el alojamiento exterior de los cables, es posible que se origine óxido en el interior y que se causen interferencias con el movimiento del cable. Cambie los cables dañados lo antes posible para evitar situaciones que no sean seguras.**

[SWA10711]

Lubricante recomendado:
Lubricante Yamaha para cadenas y cables o aceite de motor

SAU23114

Comprobación y engrase del puño del acelerador y el cable

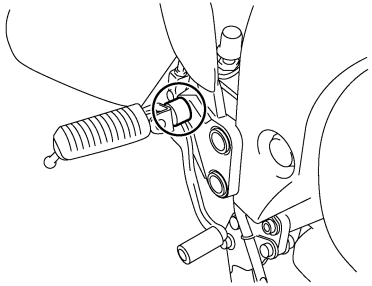
Antes de cada utilización se debe comprobar el funcionamiento del puño del acelerador. Asimismo, se debe engrasar el cable en un concesionario Yamaha según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico.

El cable del acelerador está provisto de una cubierta de goma. Verifique que la cubierta esté bien colocada. Aunque esté bien colocada, la cubierta no protege por completo el cable contra la penetración de agua. Por tanto, evite echar agua directamente sobre la cubierta o el cable cuando lave el vehículo. Si la cubierta del cable se ensucia, límpiela con un trapo húmedo.

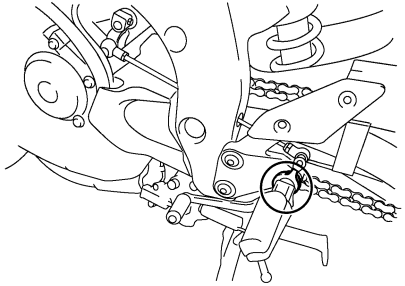
SAU44272

Comprobación y engrase de los pedales de freno y cambio

Pedal de freno



Pedal de cambio



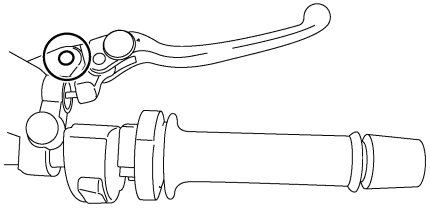
Cada vez que conduzca, compruebe antes el funcionamiento de los pedales de freno y cambio y engrase los pivotes de los pedales si es necesario.

Lubricante recomendado:
Grasa de jabón de litio

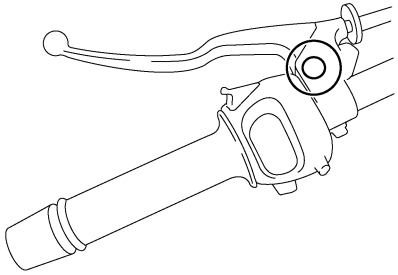
SAU23142
Comprobación y engrase de las manetas de freno y embrague

Lubricantes recomendados:
Maneta de freno:
Grasa de silicona
Maneta de embrague:
Grasa de jabón de litio

Maneta de freno



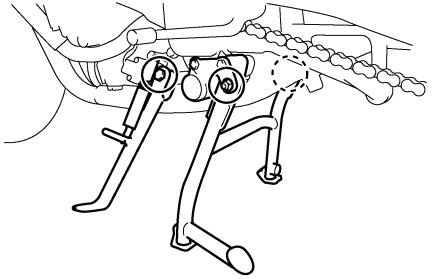
Maneta de embrague



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.

SAU23213

Verificación y engrase del caballete central y el caballete lateral



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

SAU23272

Comprobación de la horquilla delantera

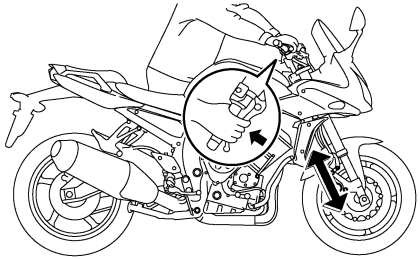
Debe comprobar el estado y el funcionamiento de la horquilla delantera del modo siguiente y según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

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

ATENCIÓN

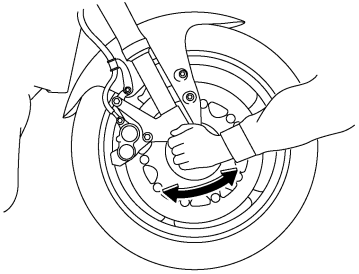
Si observa cualquier daño en la horquilla delantera o ésta no funciona con suavidad, hágala revisar o reparar en un concesionario Yamaha.

SAU45511

Comprobación de la dirección

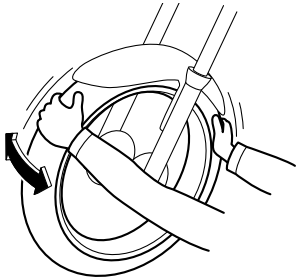
Los cojinetes de la dirección desgastados o sueltos pueden constituir un peligro. Por tanto, debe comprobar el funcionamiento de la dirección del modo siguiente y según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

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.



SAU23291

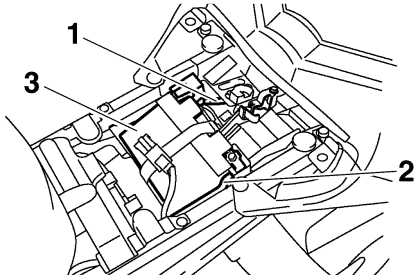
Comprobación de los cojinetes de las ruedas



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 el cubo de la rueda se mueve o si no gira con suavidad, solicite a un concesionario Yamaha que revise los cojinetes de la rueda.

SAU50210

Batería



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

La batería se encuentra debajo del asiento del conductor. (Véase la página 3-18).
Este modelo está equipado con una batería VRLA (plomo-ácido regulada por válvulas). No es necesario comprobar el electrólito ni añadir agua destilada. No obstante, se deben comprobar las conexiones de los cables y apretarlas si es preciso.

SWA10760

⚠ ADVERTENCIA

- **El electrólito es tóxico y peligroso, ya que contiene ácido sulfúrico que provoca graves quemaduras. Evite todo contacto con la piel, los ojos o la ropa y protéjase siempre los ojos cuando trabaje cerca de una bate-**

6

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.

SCA16521

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.

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. ***ATENCIÓN:*** **Cuando vaya a instalar la batería, verifique que la llave se encuentre en la posición "OFF" y, a continuación, conecte el cable positivo antes de conectar el negativo.** [SCA16840]
4. Una vez instalada la batería, verifique que los cables estén correctamente conectados a los bornes.

SCA16530

ATENCIÓN

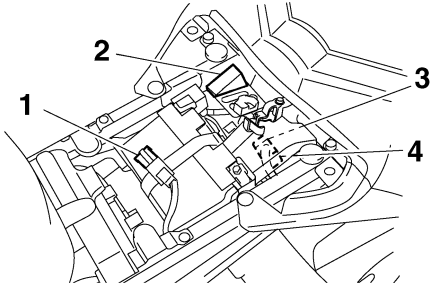
Mantenga siempre la batería cargada. El almacenamiento de una batería descargada puede dañarla de forma irreparable.

SAU43133

Cambio de fusibles

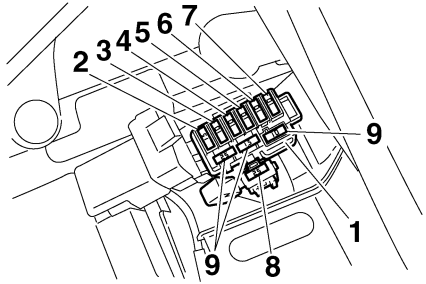
El fusible principal, el fusible del sistema de inyección de combustible y las cajas de fusibles, que contienen los fusibles para cada circuito, están situados debajo del asiento del conductor. (Véase la página 3-18).

FZ1-S



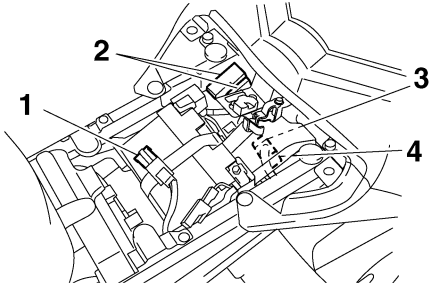
1. Fusible principal
2. Caja de fusibles
3. Fusible del sistema de inyección de gasolina
4. Fusible de repuesto del sistema de inyección

FZ1-S



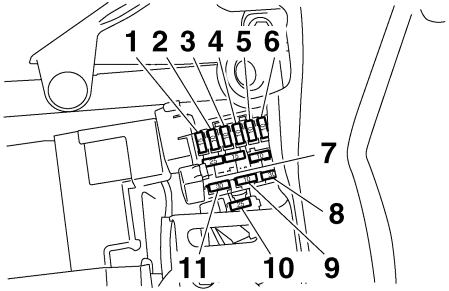
1. Caja de fusibles
2. Fusible del encendido
3. Fusible del sistema de intermitencia
4. Fusible del piloto trasero
5. Fusible de repuesto (reloj y sistema inmovilizador)
6. Fusible del ventilador del radiador derecho
7. Fusible del ventilador del radiador izquierdo
8. Fusible del faro
9. Fusible de reserva

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-SA



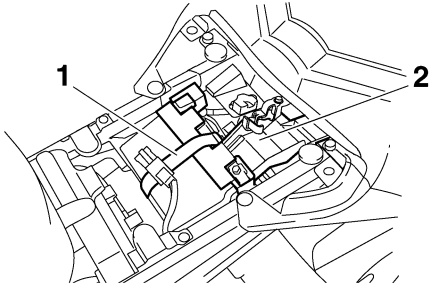
1. Fusible del encendido
2. Fusible del sistema de intermitencia
3. Fusible del piloto trasero
4. Fusible de repuesto (reloj y sistema inmovilizador)
5. Fusible del ventilador del radiador derecho
6. Fusible del ventilador del radiador izquierdo
7. Fusible de reserva
8. Fusible de repuesto del motor 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

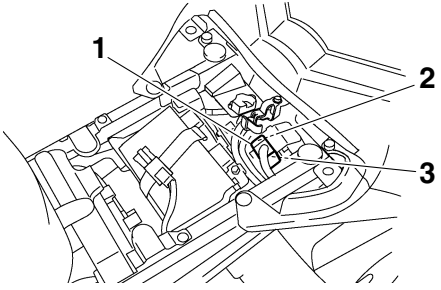
Incluya los pasos 2, 3, 7 y 8 únicamente para el fusible del sistema de inyección.

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

3. Tire hacia arriba de la tapa del relé de arranque para retirarla.



1. Tapa del relé del motor de arranque
2. Fusible del sistema de inyección de gasolina
3. Fusible de repuesto del sistema de inyección

4. 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 × 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

5. Gire la llave a la posición “ON” y active el circuito eléctrico en cuestión para comprobar que el dispositivo funcione.
6. Si el fusible se funde de nuevo inmediatamente, solicite a un concesionario Yamaha que revise el sistema eléctrico.
7. Instale la tapa del relé de arranque.
8. Coloque la tapa de la batería y enganche el tirante al soporte.

SAU23933

Cambio de una bombilla del faro

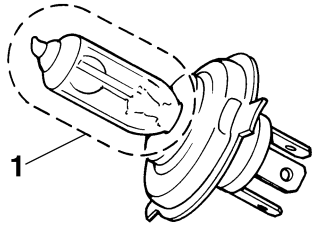
Este modelo está provisto de faros con bombillas halógenas. Si se funde una bombilla del faro, cámbiela del modo siguiente.

SCA10650

ATENCIÓN

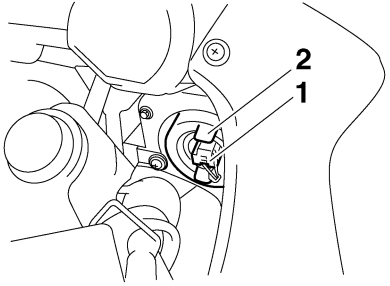
Evite dañar los componentes siguientes:

- **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.



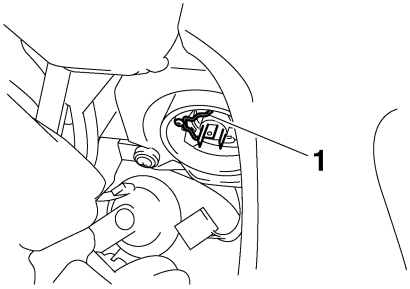
1. No tocar la parte de cristal de la bombilla.

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.



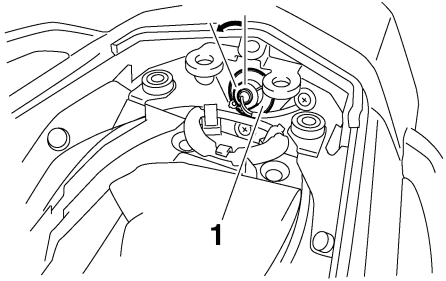
1. Portabombillas del faro

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.

SAU24115

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

1. Desmonte el asiento del pasajero. (Véase la página 3-18).
2. Desmonte la portabombilla de la luz de freno/piloto trasero (con la bombilla) girándola en el sentido contrario al de las agujas del reloj.



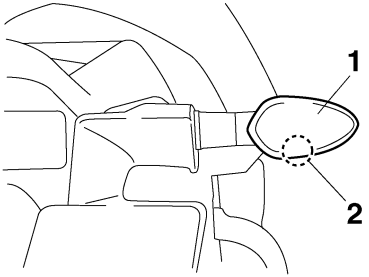
1. Portabombilla de la luz de freno/piloto trasero

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, empújela 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.

SAU24204

Cambio de la bombilla de un intermitente

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



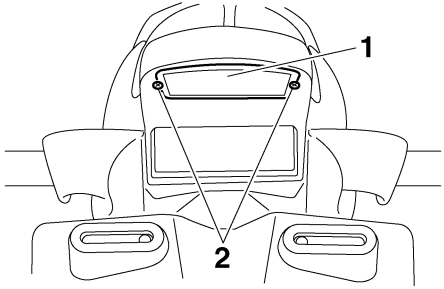
1. Óptica de la luz de intermitencia
2. Tornillo

2. Extraiga la bombilla fundida empujándola hacia adentro y girándola en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
3. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo, empújela hacia adentro y luego gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga.
4. Monte la óptica colocando el tornillo. ***ATENCIÓN:*** **No apriete excesivamente el tornillo, ya que se puede romper la óptica.** [SCA11191]

SAU24313

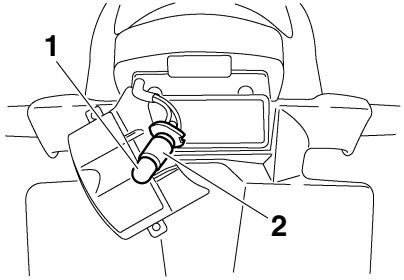
Cambio de la bombilla de la luz de la matrícula

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



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

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



1. Bombilla de la luz de la matrícula
2. Portabombillas de la luz de la matrícula

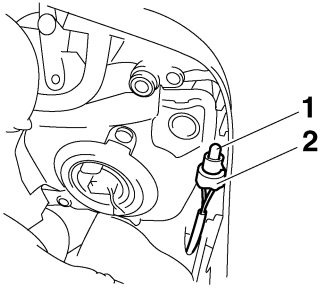
3. Tire de la bombilla fundida para extraerla.
4. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo.
5. Monte el casquillo (con la bombilla) empujándolo dentro.
6. Monte la óptica de la luz de la matrícula colocando los tornillos.

SAU27013

Cambio de la bombilla de una luz de posición

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 6-9).
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.

SAU44791

Rueda delantera (para modelos sin ABS)

SWA14840

⚠ ADVERTENCIA

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

SAU40061

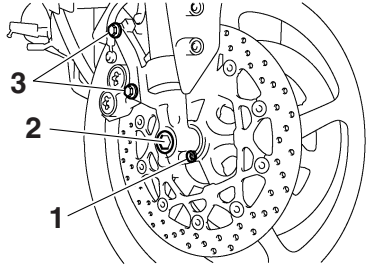
Para desmontar la rueda delantera

SWA10821

⚠ ADVERTENCIA

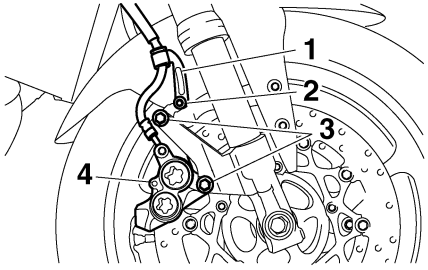
Para evitar daños personales, apoye firmemente el vehículo de forma que no pueda caerse.

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.



1. Remache de plástico desmontable del eje de la rueda delantera
2. Eje de la rueda
3. Perno de la pinza de freno

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.

SAU40071

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 y baje el caballete lateral.
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.

SAU44801

Rueda trasera (para modelos sin ABS)

SWA14840

⚠ ADVERTENCIA

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

SAU40022

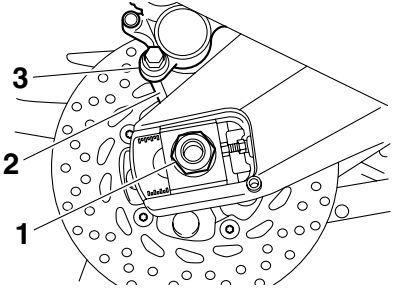
Para desmontar la rueda trasera

SWA10821

⚠ ADVERTENCIA

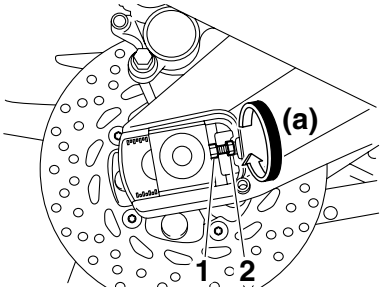
Para evitar daños personales, apoye firmemente el vehículo de forma que no pueda caerse.

1. Afloje la tuerca del eje.



1. Tuerca del eje
2. Soporte de la pinza de freno
3. Pinza de freno

2. Coloque el vehículo sobre el caballete central.
3. Extraiga la tuerca del eje.
4. Afloje la contratuerca a ambos lados del basculante.



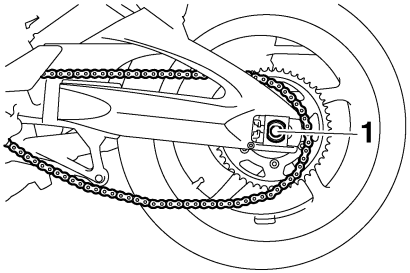
1. Perno de ajuste del juego de la cadena de transmisión
2. Contratuerca

5. Gire los pernos de ajuste del juego de la cadena de transmisión completamente en la dirección (a) y empuje la rueda hacia delante.
6. Extraiga la cadena de transmisión del piñón trasero.

NOTA

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

7. Mientras sujeta el soporte de la pinza de freno, extraiga el eje de la rueda y luego desmonte ésta. ***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

SAU48402

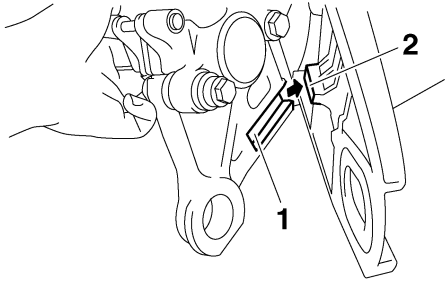
Para montar la rueda trasera

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.
4. Retire el vehículo del caballete central de forma que la rueda trasera repose sobre el suelo y, seguidamente, baje el caballete lateral.
5. Ajuste el juego de la cadena de transmisión. (Véase la página 6-26).
6. Apriete la tuerca del eje y, a continuación, las contratuercas con los pares especificados.

Pares de apriete:
Tuerca del eje:
150 Nm (15 m·kgf, 108 ft·lbf)
Contratuerca:
16 Nm (1.6 m·kgf, 12 ft·lbf)

SAU25871

Identificación de averías

Aunque las motocicletas Yamaha son objeto de una minuciosa revisión al de salir de fábrica, pueden surgir problemas durante su utilización. Cualquier problema en los sistemas de combustible, compresión o encendido, por ejemplo, puede dificultar el arranque y provocar una disminución de la potencia.
Los siguientes cuadros de identificación de averías constituyen un procedimiento rápido y fácil para que usted mismo compruebe esos sistemas vitales. No obstante, si es necesario realizar cualquier reparación de la motocicleta, llévela a un concesionario Yamaha cuyos técnicos cualificados disponen de las herramientas, experiencia y conocimientos necesarios para reparar correctamente la motocicleta.
Utilice únicamente repuestos originales Yamaha. Las imitaciones pueden parecerse a los repuestos originales Yamaha pero a menudo son de inferior calidad, menos duraderos y pueden ocasionar costosas facturas de reparación.

SWA15141

⚠ ADVERTENCIA

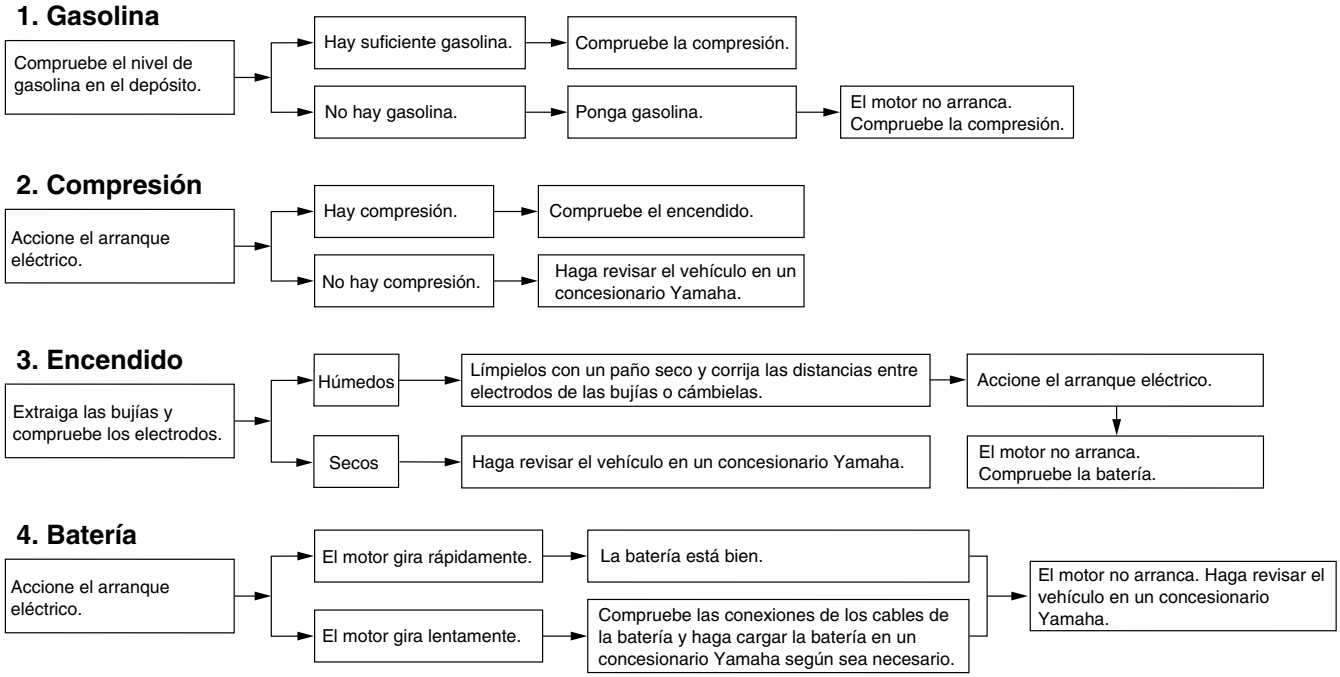
Cuando revise el sistema de combustible no fume y verifique que no haya llamas vivas ni chispas en el lugar,

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.

SAU42502

Cuadros de identificación de averías

Problemas de arranque o reducción de las prestaciones del motor

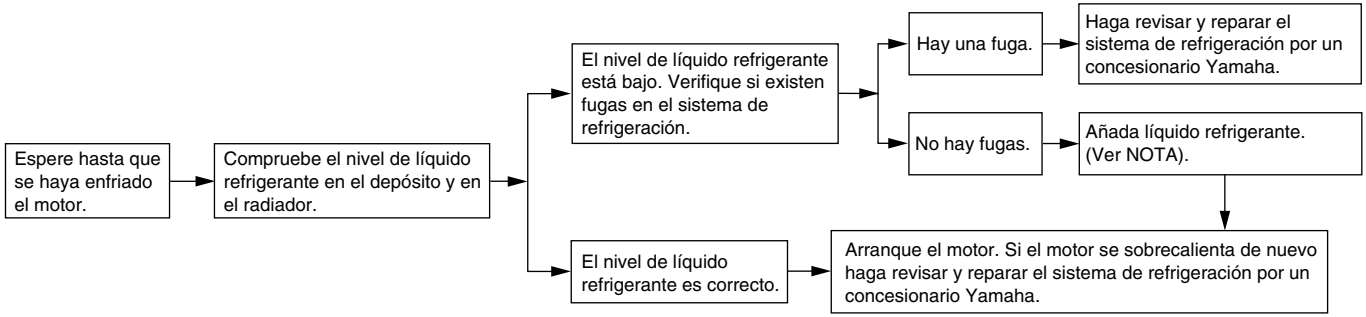


Sobrecalentamiento del motor

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.

SAU37833

Precaución relativa al color mate

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.

SAU26014

Cuidados

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

Antes de limpiarlo

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

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 electrólito.**
- **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.

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 abrillantadores 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.

SAU26182

Almacenamiento

Periodo corto

Guarde siempre la motocicleta en un lugar fresco y seco y, si es preciso, protéjala contra el polvo con una funda porosa. Verifique que el motor y el sistema de escape estén fríos antes de cubrir la motocicleta.

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.
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 6-31.

NOTA

Efectúe todas las reparaciones necesarias antes de guardar la motocicleta.

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:

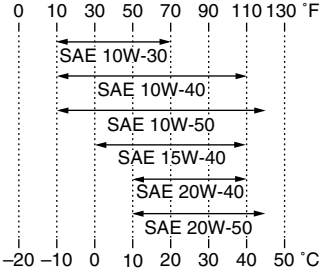
Peso en orden de marcha:
FZ1-S 220 kg (485 lb)
FZ1-SA 226 kg (498 lb)

Motor:

Tipo de motor:
4 tiempos, refrigerado por líquido, DOHC
Disposición de cilindros:
4 cilindros en línea
Cilindrada:
998 cm³
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:

Marca recomendada:
YAMALUBE
Tipo:
SAE 10W-30, 10W-40, 10W-50, 15W-40, 20W-40 o 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:
Marca ID:
2D11 20

Bujía(s):

Fabricante/modelo:
NGK/CR9E
Distancia entre electrodos de la bujía:
0.7–0.8 mm (0.028–0.031 in)

Embrague:

Tipo de embrague:
Multidisco en baño de aceite

Transmisión:

Relación de reducción primaria:
1.512 (65/43)
Transmisión final:
Cadena
Relación de reducción secundaria:
2.647 (45/17)
Tipo de transmisión:
Velocidad 6, engrane constante
Operación:
Operación con pie izquierdo

ESPECIFICACIONES

Relación de engranajes:
1a:
2.533 (38/15)
2a:
2.063 (33/16)
3a:
1.762 (37/21)
4a:
1.522 (35/23)
5a:
1.350 (27/20)
6a:
1.208 (29/24)

Chasis:
Tipo de bastidor:
Diamante
Ángulo del eje delantero:
25.00 °
Base del ángulo de inclinación:
109 mm (4.3 in)

Neumático delantero:
Tipo:
Sin cámara
Tamaño:
120/70 ZR17M/C (58W)
Fabricante/modelo:
DUNLOP/D221FA

Neumático trasero:
Tipo:
Sin cámara
Tamaño:
190/50 ZR17M/C (73W)
Fabricante/modelo:
DUNLOP/D221G

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/cm², 36 psi)
Trasero:
290 kPa (2.90 kgf/cm², 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/cm², 36 psi)
Trasero:
290 kPa (2.90 kgf/cm², 42 psi)
Conducción a alta velocidad:
Delantero:
250 kPa (2.50 kgf/cm², 36 psi)
Trasero:
290 kPa (2.90 kgf/cm², 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
Trayectoria de la rueda:
130.0 mm (5.12 in)

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

Sistema eléctrico:
Sistema de encendido:
TCI

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 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

INFORMACIÓN PARA EL CONSUMIDOR

SAU48611

Números de identificación

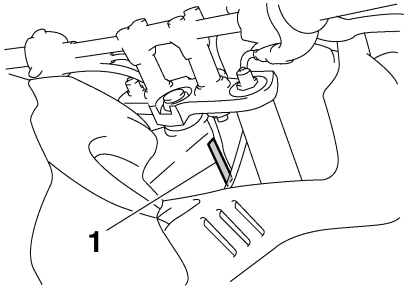
Anote el número de identificación del vehículo y los datos de la etiqueta del modelo en los espacios previstos más abajo para utilizarlos como referencia cuando solicite repuestos a un concesionario Yamaha o en caso de robo del vehículo.

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO:

INFORMACIÓN DE LA ETIQUETA DEL MODELO:

SAU26400

Número de identificación del vehículo



1. Número de identificación del vehículo

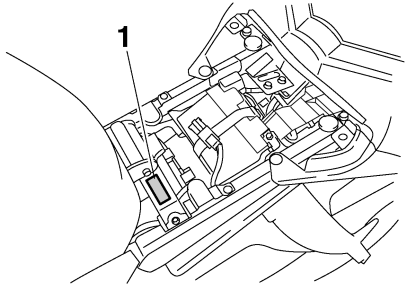
El número de identificación del vehículo está grabado en el tubo de dirección. Anote este número en el espacio previsto.

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.

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.

INDEX

A

ABS (modelos con ABS) 3-14
Aceite del motor y cartucho del filtro de aceite 6-11
Alarma antirrobo (opcional) 3-11
Almacenamiento 7-3
Arranque del motor 5-1
Asientos 3-18

B

Batería 6-31
Bombilla de la luz de freno/piloto trasero, cambio 6-36
Bombilla de la luz de la matrícula, cambio 6-37
Bombilla del faro, cambio 6-35
Bombilla del intermitente, cambio 6-37
Bombilla de una luz de posición, cambio 6-38
Bujías, comprobación 6-10

C

Caballete central y caballete lateral, comprobación y engrase 6-30
Caballete lateral 3-24
Cables, comprobación y engrase 6-28
Cadena de transmisión, limpieza y engrase 6-27
Cambio 5-2
Catalizador 3-17
Cojinetes de las ruedas, comprobación 6-31
Color mate, precaución 7-1
Compartimento portaobjetos 3-19
Conjunto amortiguador, ajuste 3-22
Conmutador de la luz de cruce/carretera 3-12
Consumo de gasolina, consejos para reducirlo 5-3
Cuadros de identificación de averías 6-43
Cuidados 7-1

D

Dirección, comprobación 6-31

E

Especificaciones 8-1
Estacionamiento 5-4
Etiqueta del modelo 9-1

F

Filtro de aire, cambio 6-15
Fusibles, cambio 6-33

G

Gasolina 3-15

H

Holgura de la válvula 6-19
Horquilla delantera, ajuste 3-20
Horquilla delantera, comprobación 6-30

I

Identificación de averías 6-41
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 luces de emergencia 3-12
Interruptor de paro del motor 3-12
Interruptor de ráfagas 3-12
Interruptores de la luz de freno (para modelos con ABS) 6-23
Interruptores de la luz de freno (para modelos sin ABS) 6-23
Interruptores del manillar 3-12
Interruptor principal/Bloqueo de dirección 3-2

J

Juego de herramientas 6-2
Juego de la cadena de transmisión 6-26
Juego libre de la maneta de embrague, ajuste 6-22
Juego libre de la maneta del freno, comprobación 6-22
Juego libre del puño del acelerador, comprobación 6-18

L

Líquido de freno, comprobación 6-24
Líquido de frenos, cambio 6-25
Líquido refrigerante 6-14
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

M

Maneta de embrague 3-13
Maneta de freno 3-13
Manetas de freno y embrague, comprobación y engrase 6-29

INDEX

Mantenimiento, sistema de control de emisiones 6-3
Mantenimiento y engrase, periódicos 6-5
N
Neumáticos 6-19
Número de identificación del vehículo 9-1
Números de identificación 9-1
P
Paneles, desmontaje y montaje 6-9
Pastillas de freno delantero y trasero, comprobación 6-23
Pedal de cambio 3-13
Pedal de freno 3-14
Pedales de freno y cambio, comprobación y engrase 6-28
Puño del acelerador y cable, comprobación y engrase 6-28
R
Ralentí del motor 6-18
Rodaje del motor 5-3
Rueda, delantera (para modelos sin ABS) 6-38
Ruedas 6-21
Rueda, trasera (para modelos sin ABS) 6-40
S
Sistema de corte del circuito de encendido 3-25
Sistema EXUP 3-24
Sistema inmovilizador 3-1
Situación de las piezas 2-1
Soportes de la correa del equipaje 3-23
T
Tapón del depósito de gasolina 3-15
Testigo de luces de carretera 3-4
Testigos y luces de advertencia 3-3
Tubo respiradero/rebose del depósito de combustible 3-16

YAMAHA MOTOR CO., LTD.

IMPRESO EN PAPEL RECICLADO

PRINTED IN JAPAN
2010.09-0.4×1 CR
(S)