



# YAMAHA

MANUAL DEL PROPIETARIO

## SR400 MOTOCICLETA



Lea este manual atentamente antes de utilizar este vehículo.

## *SR400*

2RD-28199-S1

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

¡Bienvenido al mundo de las motocicletas Yamaha!

Como propietario de una SR400, 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 SR400. El manual del propietario no solo 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.

## **ADVERTENCIA**

---



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

---

# Información importante relativa al manual

SAU63350

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

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

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

SAU10201

**SR400  
MANUAL DEL PROPIETARIO  
©2015 Yamaha Motor Co., Ltd.  
1ª edición, Agosto 2015  
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

<b>Información relativa a la seguridad</b> .....	1-1
--	-----

<b>Descripción</b> .....	2-1
Vista izquierda.....	2-1
Vista derecha.....	2-2
Mandos e instrumentos.....	2-3

<b>Funciones de los instrumentos y mandos</b> .....	3-1
Interruptor principal/Bloqueo de la dirección.....	3-1
Luces indicadoras y de aviso.....	3-2
Unidad velocímetro.....	3-3
Tacómetro.....	3-4
Interruptores del manillar.....	3-4
Maneta de embrague.....	3-6
Pedal de cambio.....	3-6
Maneta de freno.....	3-7
Pedal de freno.....	3-7
Tapón del depósito de gasolina.....	3-8
Gasolina.....	3-9
Tubo respiradero/rebose del depósito de combustible.....	3-10
Catalizador.....	3-11
Grifo de gasolina.....	3-11
Sistema de arranque a pedal.....	3-12
Maneta de descompresión.....	3-12
Asiento.....	3-13
Ajuste de los conjuntos amortiguadores.....	3-13
Caballote lateral.....	3-14
Sistema de corte del circuito de encendido.....	3-15

<b>Para su seguridad – comprobaciones previas</b> .....	4-1
---	-----

<b>Utilización y puntos importantes para la conducción</b> .....	5-1
Arranque del motor.....	5-2
Problemas de arranque.....	5-3
Cambio.....	5-3
Consejos para reducir el consumo de gasolina.....	5-5
Rodaje del motor.....	5-5

Estacionamiento.....	5-6
----------------------	-----

<b>Mantenimiento y ajustes periódicos</b> .....	6-1
Juego de herramientas.....	6-2
Cuadro de mantenimiento periódico del sistema de control de emisiones.....	6-4
Cuadro general de mantenimiento y engrase.....	6-5
Desmontaje y montaje del panel.....	6-8
Comprobación de la bujía.....	6-9
Aceite del motor y filtro.....	6-10
Cambio del filtro de aire.....	6-14
Comprobación del ralentí del motor.....	6-15
Comprobación del juego libre del puño del acelerador.....	6-15
Holgura de la válvula.....	6-16
Neumáticos.....	6-16
Ruedas de radios.....	6-18
Ajuste del juego libre de la maneta de embrague.....	6-19
Ajuste del juego libre de la maneta del freno.....	6-19
Ajuste de la altura y el juego libre del pedal de freno.....	6-20
Comprobación del pedal de cambio.....	6-22
Interruptores de la luz de freno.....	6-22
Comprobación de las pastillas de freno delantero y las zapatas de freno trasero.....	6-23
Comprobación del líquido de freno.....	6-24
Cambio del líquido de frenos.....	6-25
Juego de la cadena de transmisión.....	6-25
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 las manetas de freno y embrague... ..	6-29

# Tabla de contenidos

---

Comprobación y engrase del pedal de freno .....	6-29
Verificación y engrase del caballete central y el caballete lateral .....	6-30
Engrase de los pivotes del basculante .....	6-30
Comprobación de la horquilla delantera .....	6-31
Comprobación de la dirección .....	6-31
Comprobación de los cojinetes de las ruedas.....	6-32
Batería .....	6-32
Cambio de fusibles .....	6-34
Cambio de la bombilla del faro .....	6-36
Cambio de la bombilla de la luz de posición .....	6-37
Cambio de la bombilla de la luz de freno/piloto trasero .....	6-38
Cambio de la bombilla de un intermitente .....	6-39
Rueda delantera .....	6-40
Rueda trasera .....	6-41
Identificación de averías .....	6-43
Cuadro de identificación de averías .....	6-44

<b>Cuidados y almacenamiento de la motocicleta</b> .....	7-1
Precaución relativa al color mate ....	7-1
Cuidados .....	7-1
Almacenamiento .....	7-4

<b>Especificaciones</b> .....	8-1
-------------------------------	-----

<b>Información para el consumidor</b> .....	9-1
Números de identificación .....	9-1

<b>Index</b> .....	10-1
--------------------	------

## 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.
- Nunca conduzca una motocicleta sin la formación o la instrucción adecuada. Realice un curso de formación. Los principiantes deben recibir formación por parte de un instructor titulado. Póngase en contacto con un concesionario autorizado de motocicletas para obtener información sobre los cursos de formación más cercanos a su zona.

## Seguridad en la conducción

Realice las comprobaciones previas cada vez que vaya a utilizar el vehículo para estar seguro de que se encuentra en condicio-

nes 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.
- Nunca realice el mantenimiento de una motocicleta sin los conocimientos adecuados. Póngase en contacto con un concesionario autorizado de motocicletas para que le informe acerca del mantenimiento básico de la motocicleta. Únicamente el personal certificado puede llevar a cabo determinados tipos de mantenimiento.
- En muchos accidentes están implicados conductores inexpertos. De hecho, muchos conductores que han estado implicados en accidentes ni siquiera tienen un permiso de conducir



# Información relativa a la seguridad

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, náuseas, confusión y, por último, la muerte.

El monóxido de carbono es un gas incoloro, inodoro e insípido que puede estar presente aunque no se vea ni se huelga nada procedente del escape del motor. Se pueden acumular en tiempo muy breve niveles leta-



# Información relativa a la seguridad

les 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:**  
150 kg (331 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 grandes 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 acoplarse 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.

# Información relativa a la seguridad

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 recomendadas 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 de-

lantera 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 6-16 las especifica-

ciones de los neumáticos e información adicional sobre su sustitución.

## **Transporte de la motocicleta**

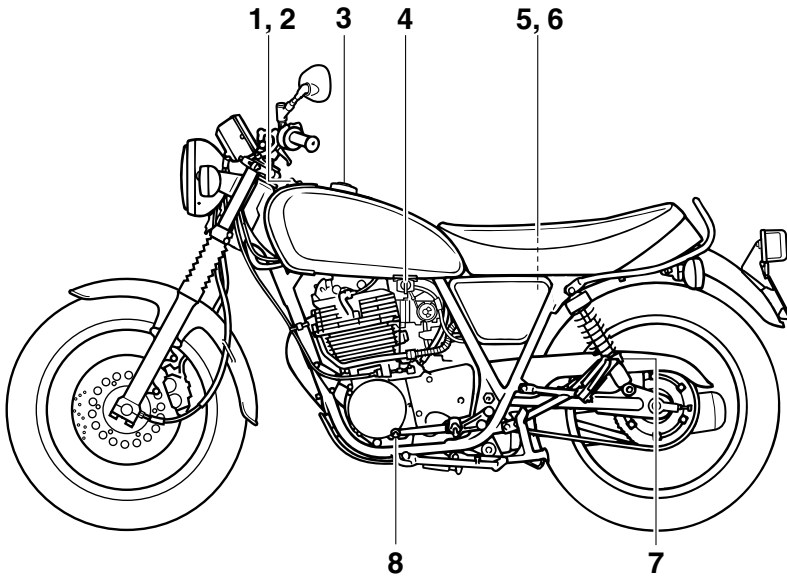
Asegúrese de seguir las instrucciones siguientes antes de transportar la motocicleta en otro vehículo.

- 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.

# Descripción

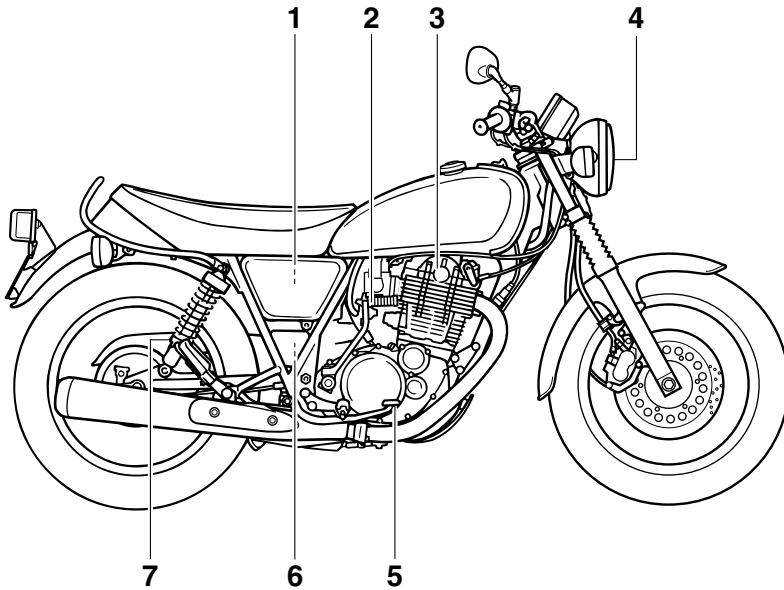
SAU63371

## Vista izquierda



1. Varilla de medición del aceite del motor (página 6-10)
2. Tapón de llenado de aceite del motor (página 6-10)
3. Tapón del depósito de gasolina (página 3-8)
4. Grifo de gasolina (página 3-11)
5. Batería (página 6-32)
6. Fusible (página 6-34)
7. Aro de ajuste de la precarga del muelle del conjunto amortiguador (página 3-13)
8. Pedal de cambio (página 3-6)

## Vista derecha

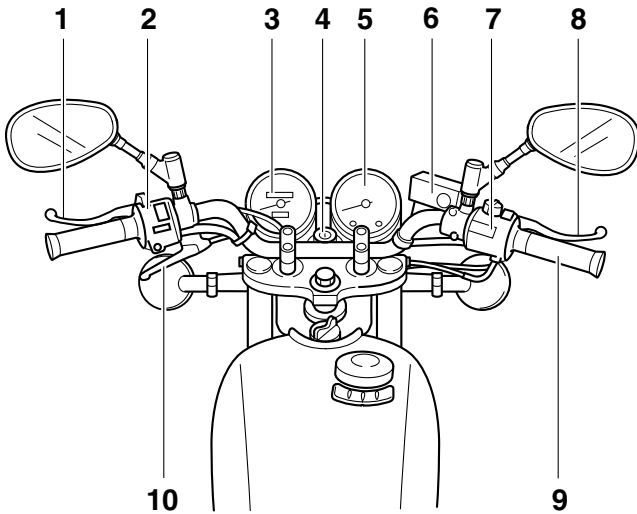


1. Filtro de aire (página 6-14)
2. Sistema de arranque a pedal (página 3-12)
3. Indicador del pedal de arranque (página 5-2)
4. Faro (página 6-36)
5. Pedal de freno (página 3-7)
6. Juego de herramientas del propietario (página 6-2)
7. Aro de ajuste de la precarga del muelle del conjunto amortiguador (página 3-13)

# Descripción

SAU63401

## Mandos e instrumentos

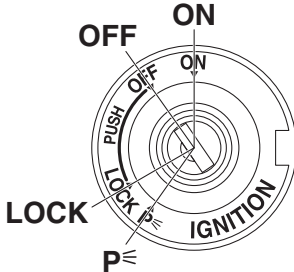


1. Maneta de embrague (página 3-6)
2. Interruptores izquierdos del manillar (página 3-4)
3. Unidad velocímetro (página 3-3)
4. Interruptor principal/Bloqueo de la dirección (página 3-1)
5. Tacómetro (página 3-4)
6. Depósito de líquido del freno delantero (página 6-24)
7. Interruptores derechos del manillar (página 3-4)
8. Maneta de freno (página 3-7)
9. Puño del acelerador (página 6-15)
10. Palanca de descompresión (página 3-12)

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Interruptor principal/Bloqueo de la dirección

SAU10462



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.

### ABIERTO (ON)

SAU45111

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

### NOTA

El faro se enciende automáticamente cuando se arranca el motor y permanece encendido hasta que se gira la llave a la posición "OFF", incluso si el motor se cala.

### DESCONECTADO (OFF)

SAU10662

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

SWA10062

### **⚠ ADVERTENCIA**

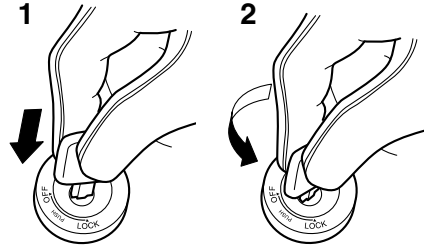
No gire nunca la llave a la posición "OFF" o "LOCK" con el vehículo en marcha. De lo contrario, el sistema eléctrico se desconectará y puede perder el control o sufrir un accidente.

## BLOQUEADO (LOCK)

SAU10687

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

### Para bloquear la dirección



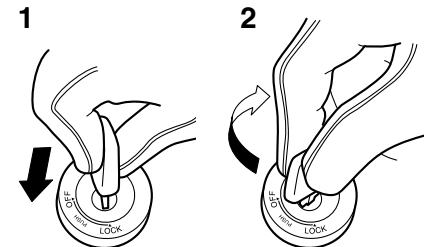
1. Empujar.
2. Girar.

1. Gire el manillar completamente a la izquierda.
2. Con la llave en la posición "OFF", empujela hacia dentro y gírela a la posición "LOCK".
3. Extraiga la llave.

### NOTA

Si la dirección no se bloquea, inténtelo girando el manillar ligeramente a la derecha.

### Para desbloquear la dirección



1. Empujar.
2. Girar.

1. Introduzca la llave.

# Funciones de los instrumentos y mandos

2. Con la llave en la posición "LOCK", empújela hacia dentro y gírela a la posición "OFF".

## **p⊆ (Estacionamiento)**

SAU59680

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⊆".

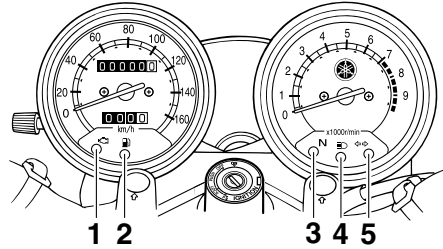
SCA20760

## **ATENCIÓN**

**El uso de las luces de emergencia o los intermitentes durante un periodo de tiempo prolongado podría ocasionar la descarga de la batería.**

## Luces indicadoras y de aviso

SAU49398



1. Luz de aviso de avería del motor "⚠"
2. Luz de aviso del nivel de gasolina "⛛"
3. Luz indicadora de punto muerto "N"
4. Luz indicadora de la luz de carretera "☰"
5. Luz indicadora de intermitencia "↔"

### Luz indicadora de intermitencia "↔"

SAU11022

Esta luz indicadora parpadea cuando está activada una luz de intermitencia.

### Luz indicadora de punto muerto "N"

SAU11061

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

### Testigo de luces de carretera "☰"

SAU11081

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

### Luz de aviso del nivel de gasolina "⛛"

SAU11354

Esta luz de aviso se enciende cuando el nivel de gasolina desciende aproximadamente por debajo de 2.2 L (0.58 US gal, 0.48 Imp.gal). En ese caso, ponga gasolina lo antes posible.

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 per-



# Funciones de los instrumentos y mandos

SAU11631

manece encendida, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

## Luz de aviso de avería del motor “”

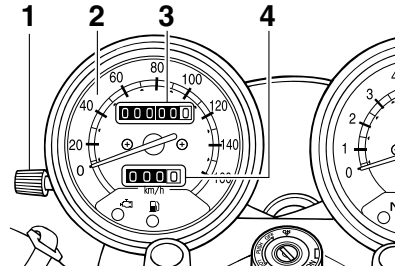
SAU11486

Esta luz de aviso se enciende cuando se detecta un problema en el circuito eléctrico de control del motor. En ese caso, haga revisar el vehículo 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.

## Unidad velocímetro



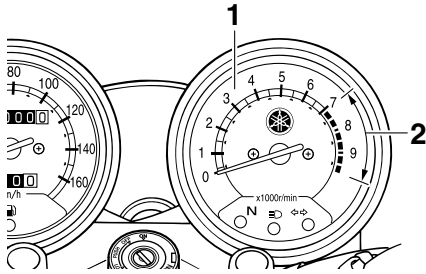
1. Mando de reposición
2. Velocímetro
3. Cuentakilómetros
4. Cuentakilómetros parcial

La unidad velocímetro está dotada de un velocímetro, un cuentakilómetros y un cuentakilómetros parcial. El velocímetro muestra la velocidad de desplazamiento. El cuentakilómetros muestra la distancia total recorrida. El cuentakilómetros parcial muestra la distancia recorrida desde que se puso a cero por última vez con la perilla de reposición. El cuentakilómetros parcial puede utilizarse para estimar la distancia que se puede recorrer con un depósito lleno de gasolina. Esta información le permitirá planificar en el futuro las paradas para repostar.

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Tacómetro

SAU11882



1. Tacómetro
2. Zona roja del tacómetro

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

SCA10032

### ATENCIÓN

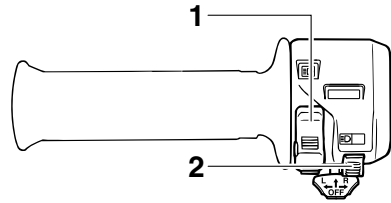
**No utilice el motor en la zona roja del tacómetro.**



**Zona roja: a partir de 7000 r/min**

SAU1234H

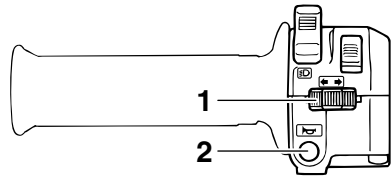
## Interruptores del manillar



### Izquierda



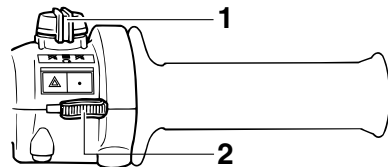
1. Conmutador de la luz de “/”
2. Interruptor de ráfagas “”



### Izquierda



1. Interruptor de intermitencia “/”
2. Interruptor de la bocina “”

### Derecha




1. Interruptor de paro del motor “/”
2. Interruptor de luces de emergencia “/”

## Interruptor de ráfagas “”

Pulse este interruptor para hacer ráfagas.

SAU12352

## NOTA



Cuando el conmutador de la luz de cruce/carretera está situado en “”, el interruptor de ráfagas no tiene efecto.

## ATENCIÓN

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



SAU12401

### Conmutador de la luz de “/”

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

SAU12461

### 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.



SAU12501

### Interruptor de la bocina “”

Pulse este interruptor para hacer sonar la bocina.


SAU12661

### 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.

SAU12735

### Interruptor de luces de emergencia “”

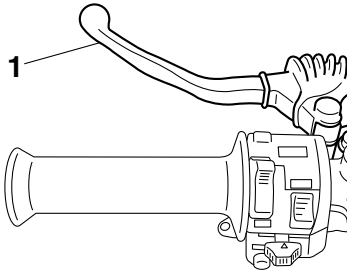
Con la llave en la posición “ON” o “”, utilice este interruptor para encender las luces de emergencia (todos los intermitentes parpadean simultáneamente).

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.

# Funciones de los instrumentos y mandos

SAU12822

## Maneta de embrague



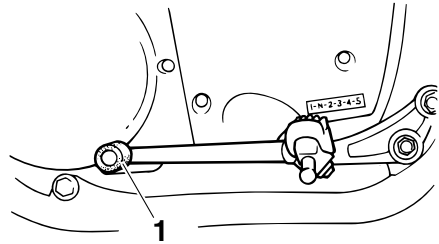
### 1. Maneta de embrague

La maneta de embrague está situada en el lado 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. (Vease la página 3-15.)

SAU12872

## Pedal de cambio



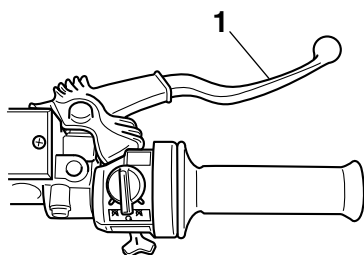
### 1. Pedal de cambio

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 5 velocidades y engrane constante de la que está dotada esta motocicleta.

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Maneta de freno

SAU12892

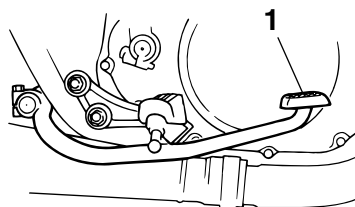


### 1. Maneta de freno

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

## Pedal de freno

SAU12944



### 1. Pedal de freno

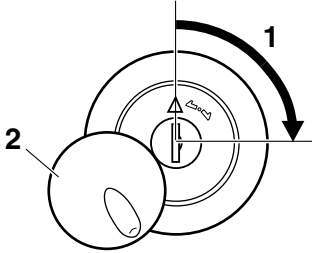
El pedal de freno está situado en el lado derecho de la motocicleta. Para aplicar el freno trasero pise el pedal.

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Tapón del depósito de gasolina

SAU13125

Para extraer el tapón del depósito de gasolina

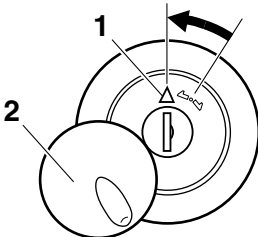


1. Desbloquear.
2. Cubierta de la cerradura del tapón del depósito de gasolina

Deslice la tapa de la cerradura del tapón del depósito de gasolina para abrirla, 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 extraerse el tapón del depósito de gasolina.

Para colocar el tapón del depósito de gasolina

1. Introduzca el tapón en la abertura del depósito con la llave en la cerradura y con la marca "△" hacia adelante.



1. Marca "△"
2. Cubierta de la cerradura del tapón del depósito de gasolina
2. Gire la llave en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta su posi-

ción original, extráigala y cierre la tapa de la cerradura.

### NOTA

No se puede colocar 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 colocado y bloqueado.

SWA10132

### ADVERTENCIA

Verifique que el tapón del depósito de gasolina esté correctamente colocado antes de emprender la marcha. Una fuga de gasolina significa peligro de incendio.

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Gasolina

SAU13222

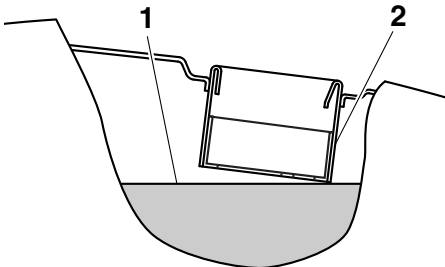
Verifique que haya suficiente gasolina en el depósito.

SWA10882

### **⚠ 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. Nivel de combustible máximo
2. Tubo de llenado del depósito de gasolina
3. Limpie inmediatamente la gasolina que se haya vertido. **ATENCIÓN: Elimine inmediatamente la gasolina derramada con un trapo limpio,**

seco y suave, ya que la gasolina puede dañar las superficies pintadas o las piezas de plástico. [SCA10072]

4. Cierre bien el tapón del depósito de gasolina.

SWA15152

### **⚠ 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.

SAU57691

#### **Gasolina recomendada:**

Gasolina normal sin plomo (Gasohol [E10] aceptable)

#### **Capacidad del depósito de gasolina:**

12 L (3.2 US gal, 2.6 Imp.gal)

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

2.2 L (0.58 US gal, 0.48 Imp.gal)

SCA11401

### **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 95 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.

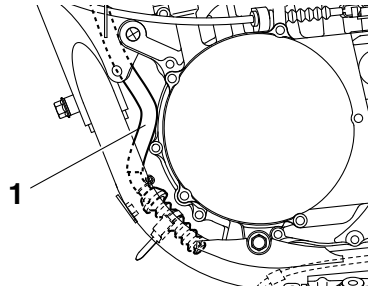
# Funciones de los instrumentos y mandos

## Gasohol

Existen dos tipos de gasohol: gasohol con etanol y gasohol con metanol. El gasohol con etanol se puede utilizar si el contenido de etanol no es superior al 10% (E10). Yamaha no recomienda el uso de gasohol con metanol porque puede dañar el sistema de combustible o provocar una disminución de las prestaciones del vehículo.

SAU39453

## Tubo respiradero/rebose del depósito de combustible



1. Tubo respiradero/rebose del depósito de combustible

Antes de utilizar la motocicleta:

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



# Funciones de los instrumentos y mandos

## Catalizador

SAU13434

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

SWA10863

### **⚠ 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.

SCA10702

### **ATENCIÓN**

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

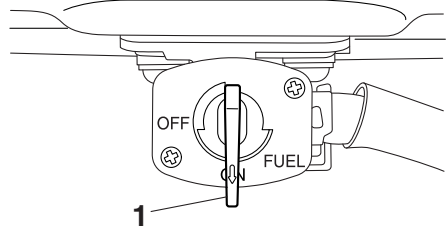
SAU59491

## Grifo de gasolina

El grifo de gasolina regula y filtra el suministro de gasolina desde el depósito.

El grifo de gasolina tiene dos posiciones:

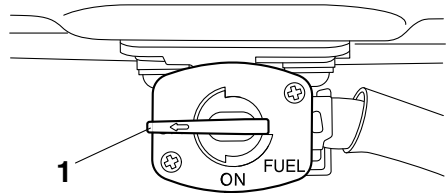
### ON (ABIERTO)



1. Flecha situada en "ON"

Con el grifo en esta posición, la gasolina pasa al motor. El funcionamiento normal se realiza con el grifo en esta posición.

### OFF (DESCONECTADO)



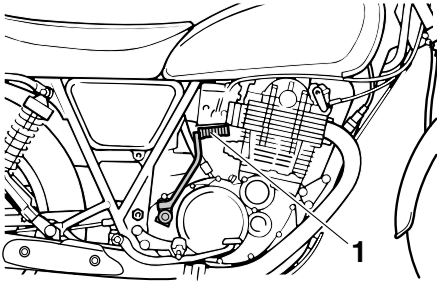
1. Flecha situada en "OFF"

Con el grifo en esta posición, la gasolina no pasa. Sitúe la palanca en esta posición cuando vaya a realizar alguna operación de mantenimiento o almacenar el vehículo por un tiempo prolongado.

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Sistema de arranque a pedal

SAU13651

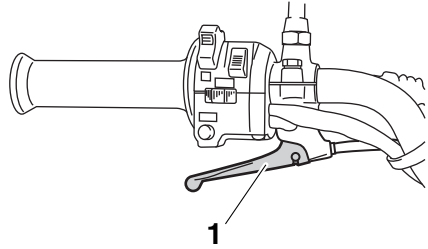


1. Sistema de arranque a pedal

Para arrancar el motor despliegue la palanca de arranque, muévela ligeramente hacia abajo con el pie hasta que el mecanismo engrane y seguidamente empújela hacia abajo suavemente, pero con fuerza. Este modelo está equipado con un sistema de arranque a pedal primario que permite arrancar el motor en cualquier marcha si está desembragado. No obstante, se recomienda poner la transmisión en la posición de punto muerto antes de arrancar.

## Maneta de descompresión

SAU13701



1. Palanca de descompresión

Cuando se aprieta esta maneta, la válvula de escape es forzada a abrirse para que la presión de compresión se pueda reducir. Esto permite al pistón desplazarse más allá de la carrera de compresión antes de accionar el pedal de arranque. (Véase la página 5-2.)

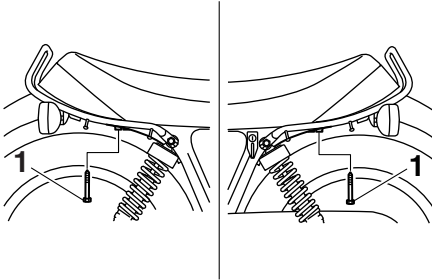
## Asiento

SAU13962

SAU14883

### Para desmontar el asiento

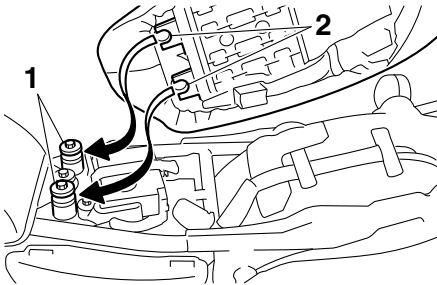
Quite los pernos y seguidamente desmonte el asiento.



1. Perno

### Para montar el asiento

1. Introduzca los salientes de la parte delantera del asiento en los soportes de éste, como se muestra.



1. Soporte del asiento
2. Saliente

2. Coloque el asiento en su posición original y apriete los pernos.

### NOTA

Verifique que el asiento esté bien sujeto antes de conducir.

## Ajuste de los conjuntos amortiguadores

SWA10211

### ⚠ ADVERTENCIA

Ajuste siempre los dos conjuntos amortiguadores por igual; de lo contrario pueden disminuir la manejabilidad y la estabilidad.

Cada conjunto amortiguador está equipado con un aro de ajuste de la precarga del muelle.

SCA10102

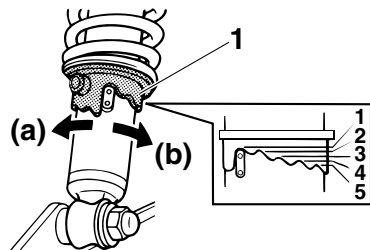
### ATENCIÓN

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

Ajuste la precarga del muelle del modo siguiente.

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

Alinee la muesca correspondiente del aro de ajuste con el indicador de posición del amortiguador.



1. Aro de ajuste de la precarga del muelle

# Funciones de los instrumentos y mandos

SAU15306

## Posición de ajuste de la precarga del muelle:

Mínima (blanda):

1

Normal:

1

Máxima (dura):

5

## Caballote lateral

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

### NOTA

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

SWA10242



### ADVERTENCIA

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

## Sistema de corte del circuito de encendido

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

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

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

# Funciones de los instrumentos y mandos

3

Con el motor parado:

1. Baje el caballete lateral.
2. Verifique que el interruptor de paro del motor se encuentre en la posición "O".
3. Gire la llave a la posición de contacto.
4. Ponga punto muerto.
5. Accione la palanca del pedal de arranque.

**¿Arranca el motor?**

SÍ

NO

## ADVERTENCIA

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

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

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

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. Accione la palanca del pedal 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.**

# Para su seguridad – comprobaciones previas

SAU63440

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.

SWA11152

## ADVERTENCIA

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

Antes de utilizar este vehículo, compruebe los puntos siguientes:

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
Gasolina	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar nivel en el depósito de gasolina.</li><li>• Poner gasolina si es necesario.</li><li>• Comprobar si existen fugas en la línea de combustible.</li><li>• Verificar que el tubo respiradero del depósito de gasolina no esté obstruido, agrietado o dañado y comprobar la conexión del tubo.</li></ul>	3-9, 3-10
Aceite de motor	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar nivel en el depósito de aceite.</li><li>• Si es necesario, añadir aceite del tipo recomendado hasta el nivel especificado.</li><li>• Comprobar si existen fugas.</li></ul>	6-10
Freno delantero	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar funcionamiento.</li><li>• Si el funcionamiento es blando o esponjoso, solicitar a un concesionario Yamaha que purgue el sistema hidráulico.</li><li>• Comprobar el juego de la maneta.</li><li>• Ajustar si es necesario.</li><li>• Compruebe el desgaste de las pastillas de freno.</li><li>• Cambiar si es necesario.</li><li>• Comprobar nivel de líquido en el depósito.</li><li>• Si es necesario, añada el líquido de freno recomendado hasta el nivel que se especifica.</li><li>• Comprobar si existen fugas en el sistema hidráulico.</li></ul>	6-19, 6-23, 6-24
Freno trasero	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar funcionamiento.</li><li>• Comprobar el juego del pedal.</li><li>• Ajustar si es necesario.</li></ul>	6-20, 6-23
Embrague	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar funcionamiento.</li><li>• Lubricar el cable si es necesario.</li><li>• Comprobar el juego de la maneta.</li><li>• Ajustar si es necesario.</li></ul>	6-19
Puño del acelerador	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li><li>• Compruebe el juego libre del puño del acelerador.</li><li>• 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.</li></ul>	6-15, 6-28

# Para su seguridad – comprobaciones previas

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
<b>Cables de mando</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li><li>• Lubricar si es necesario.</li></ul>	6-28
<b>Cadena de transmisión</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar el juego de la cadena.</li><li>• Ajustar si es necesario.</li><li>• Comprobar estado de la cadena.</li><li>• Lubricar si es necesario.</li></ul>	6-25, 6-27
<b>Ruedas y neumáticos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar si están dañados.</li><li>• Comprobar estado de los neumáticos y profundidad del dibujo.</li><li>• Comprobar la presión.</li><li>• Corregir si es necesario.</li></ul>	6-16, 6-18
<b>Pedal de cambio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li><li>• Corregir si es necesario.</li></ul>	6-22
<b>Pedal de freno</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li><li>• Lubricar el punto de pivote del pedal si es necesario.</li></ul>	6-29
<b>Manetas de freno y embrague</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li><li>• Lubricar los puntos de pivote de las manetas si es necesario.</li></ul>	6-29
<b>Caballote central, caballote lateral</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li><li>• Lubricar los pivotes si es necesario.</li></ul>	6-30
<b>Fijaciones del bastidor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar que todas las tuercas, pernos y tornillos estén correctamente apretados.</li><li>• Apretar si es necesario.</li></ul>	—
<b>Instrumentos, luces, señales e interruptores</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar funcionamiento.</li><li>• Corregir si es necesario.</li></ul>	—
<b>Interruptor del caballote lateral</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar funcionamiento del sistema de corte del circuito de encendido.</li><li>• Si el sistema no funciona correctamente, solicitar a un concesionario Yamaha que revise el vehículo.</li></ul>	3-14



# Utilización y puntos importantes para la conducción

---

SAU15952

SAU59360

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

SWA10272

## **ADVERTENCIA**

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

---

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

Este modelo está equipado con:

- un sensor de ángulo de inclinación para que se pare el motor en caso de vuelco. En este caso, gire la llave a la posición "OFF" y vuelva a girarla a "ON". De lo contrario el motor no arrancará, aunque gire al accionar el pedal de arranque.
  - un sistema de paro automático del motor. El motor se para automáticamente si se deja al ralentí durante 20 minutos. Si el motor se para, accione el pedal de arranque para volver a ponerlo en marcha.
-

# Utilización y puntos importantes para la conducción

SAU59532

## Arranque del motor

Para que el sistema de corte del circuito de encendido (página 3-15) permita el arranque, debe cumplirse una de las condiciones siguientes:

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

1. Gire la palanca del grifo de gasolina a la posición "ON".
2. Gire la llave a la posición "ON" y sitúe el interruptor de paro del motor en "○".

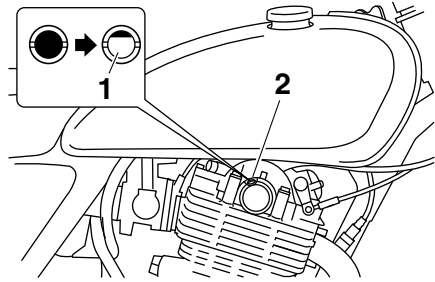
La luz de aviso de avería del motor y la luz de aviso del nivel de gasolina deben encenderse durante unos segundos y luego apagarse.

SCA23270

### ATENCIÓN

**Si una luz de aviso no se enciende inicialmente al girar la llave a la posición "ON" o si dicha luz permanece encendida, consulte la página 3-2 para la comprobación del circuito de la luz de aviso correspondiente.**

3. Ponga la transmisión en la posición de punto muerto. La luz indicadora de punto muerto se debe encender. Si no se enciende, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.
4. Cierre por completo el acelerador y accione la palanca de descompresión.
5. Empuje lentamente la palanca de arranque hacia abajo hasta que se vea la marca de arranque en el indicador del pedal.



1. Marca inicial

2. Indicador del pedal de arranque

6. Suelte la palanca de descompresión, suelte la palanca de arranque y, a continuación, accione la palanca hacia abajo con fuerza para arrancar el motor.

SCA11043

### ATENCIÓN

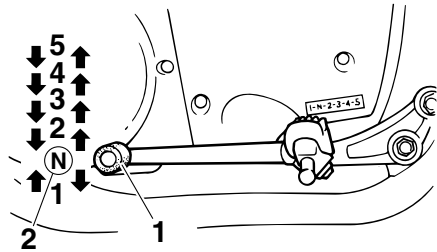
**Para prolongar al máximo la vida útil del motor, ¡nunca acelere mucho con el motor frío!**

## Problemas de arranque

Si el motor no arranca después de accionar 4 o 5 veces el pedal de arranque, vacíe la cámara de combustión del modo siguiente.

1. Gire la llave a la posición "OFF".
2. Mientras acciona la palanca de descompresión, abra al máximo el puño del acelerador y accione la palanca de arranque 4 o 5 veces.
3. Gire la llave a la posición "ON" e intente arrancar de nuevo.

## 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.

SCA10261

### 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 cam-

# Utilización y puntos importantes para la conducción

bio forzado.

SAU64120

## Velocidades recomendadas para cambiar de marcha

En la tabla siguiente se muestran las velocidades recomendadas para cambiar de marcha durante la aceleración y la desaceleración.

### Velocidades para pasar a la marcha superior:

1ª → 2ª: 20 km/h (12 mph)

2ª → 3ª: 30 km/h (19 mph)

3ª → 4ª: 40 km/h (25 mph)

4ª → 5ª: 50 km/h (31 mph)

### Velocidades para pasar a la marcha inferior:

5ª → 4ª: 35 km/h (22 mph)

4ª → 3ª: 25 km/h (16 mph)

3ª → 2ª: 20 km/h (12 mph)

2ª → 1ª: 20 km/h (12 mph)

SAU16682

## Inicio de la marcha y aceleración

1. Accione la maneta de embrague para desembragar.
2. Ponga la primera. La luz indicadora de punto muerto se debe apagar.
3. Acelere de forma gradual y al mismo tiempo suelte lentamente el embrague.
4. A las velocidades recomendadas que se indican en la tabla siguiente, desaccelere y al mismo tiempo apriete rápidamente el embrague.
5. Ponga la segunda. (Tenga cuidado de no poner punto muerto).
6. Acelere parcialmente y suelte el embrague de forma gradual.
7. Siga el mismo procedimiento para pasar a las otras marchas superiores.

5

## NOTA

En condiciones de utilización normales, cambie de marcha a las velocidades recomendadas.

SAU16701

## Para aminorar la velocidad

1. Accione los frenos delantero y trasero para reducir la velocidad de la motocicleta.
2. Cambie a primera cuando la velocidad de la motocicleta llegue a 20 km/h (12 mph). Si el motor está a punto de calarse o funciona de forma muy irregular, aplique el embrague y utilice los frenos para detener la motocicleta.
3. Cambie a punto muerto cuando esté casi completamente parada. La luz indicadora de punto muerto se debe encender.

## Consejos para reducir el consumo de gasolina

SAU16811

SAU16842

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

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

## Rodaje del motor

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.

SAU17094

### 0–1000 km (0–600 mi)

Evite un funcionamiento prolongado a más de 3500 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.** [SCA10303]

### 1000–1600 km (600–1000 mi)

Evite un funcionamiento prolongado a más de 4200 r/min .

### 1600 km (1000 mi) y más

Ya puede utilizar el vehículo normalmente.

SCA10311

## **ATENCIÓN**

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

# Utilización y puntos importantes para la conducción

---

SAU17214

## Estacionamiento

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

SWA10312



### **ADVERTENCIA**

---

- El motor y el sistema de escape pueden calentarse mucho; estacione en un lugar en el que resulte difícil que los peatones o los niños puedan tocarlos y quemarse.
  - No estacione en una pendiente o sobre suelo blando, ya que el vehículo puede volcar, con el consiguiente riesgo de que se produzca una fuga de gasolina y un incendio.
  - No estacione cerca de restos o de otros materiales inflamables en los que se pueda prender fuego.
-

# Mantenimiento y ajustes periódicos

---

SAU17246

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.

SWA10322

## 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.**

SWA15123

## 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 1-2 información adicional sobre el monóxido de carbono.**

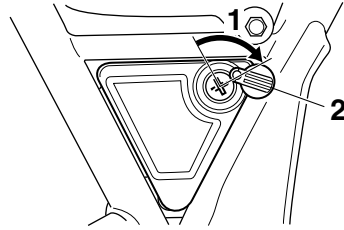
SWA15461

## ADVERTENCIA

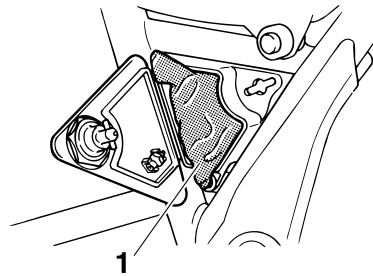
**Los discos de freno, las pinzas, los tambores y los forros pueden alcanzar una temperatura muy alta durante el uso. Para evitar quemaduras, permita que los componentes del freno se enfríen antes de tocarlos.**

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.

## Juego de herramientas



1. Desbloquear.
2. Tapa de la cerradura



1. Juego de herramientas del propietario

El juego de herramientas se encuentra en el interior de la caja de herramientas.

Para acceder al juego de herramientas, abra la tapa de la cerradura, introduzca la llave y gírela 1/4 de vuelta en el sentido de las agujas del reloj.

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 traba-



# Mantenimiento y ajustes periódicos

---

jo determinado, confíelo a un concesionario  
Yamaha.

---

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU46862

## NOTA

- Las revisiones anuales deben realizarse todos los años, salvo si el mantenimiento se basa en el kilometraje o en las millas (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.

SAU63321

## Cuadro de mantenimiento periódico del sistema de control de emisiones

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS					COMPROBACIÓN ANUAL		
			X 1000 km							
			1	10	20	30	40			
X 1000 mi					0.6	6	12	18	24	
1	* Línea de combustible	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar si los tubos de gasolina están agrietados o dañados.</li> </ul>		√	√	√	√	√	√	√
2	Bujía	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar estado.</li> <li>Limpiar y ajustar la distancia entre electrodos.</li> </ul>		√		√				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambiar.</li> </ul>			√		√			
3	* Válvulas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar holgura de la válvula.</li> <li>Ajustar.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√		
4	* Inyección de gasolina	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar el ralentí del motor.</li> </ul>		√	√	√	√	√	√	
5	* Silenciador y tubo de escape	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar si la o las abrazadera(s) con tornillo están bien apretadas.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√		
6	* Sistema de inducción de aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar si la válvula de corte de aire, la válvula de láminas y el tubo están dañados.</li> <li>Cambiar las piezas averiadas según sea necesario.</li> </ul>		√	√	√	√	√	√	

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU64031

## Cuadro general de mantenimiento y engrase

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS					COMPROBACIÓN ANUAL
			X 1000 km					
			1	10	20	30	40	
		X 1000 mi						
		0.6	6	12	18	24		
1	Filtro de aire	• Cambiar.	Cada 20000 km (12500 mi)					
2	Embrague	• Comprobar funcionamiento. • Ajustar.	√	√	√	√	√	
3	* Cadena de la distribución	• Comprobar el tensor de cadena de la distribución. • Ajustar si es necesario.	√	√	√	√	√	
4	* Sistema de descompresión	• Comprobar funcionamiento. • Ajustar o cambiar el cable.	√	√	√	√	√	
5	* Freno delantero	• Comprobar funcionamiento, nivel de líquido y si existe alguna fuga. • Ajuste del juego libre de la maneta del freno.	√	√	√	√	√	√
		• Cambiar pastillas de freno.	Siempre que lleguen al límite de desgaste					
6	* Freno trasero	• Comprobar funcionamiento y ajustar el juego del pedal de freno.	√	√	√	√	√	√
		• Cambiar zapatas.	Siempre que lleguen al límite de desgaste					
7	* Tubo de freno	• Comprobar si está agrietado o dañado. • Comprobar si la posición y la fijación son correctas.		√	√	√	√	√
		• Cambiar.	Cada 4 años					
8	* Líquido de freno	• Cambiar.	Cada 2 años					
9	* Ruedas	• Comprobar si están descentradas o dañadas y si los radios están bien apretados. • Apretar los radios si es necesario.	√	√	√	√	√	
10	* Neumáticos	• Comprobar la profundidad del dibujo y si está dañado. • Cambiar si es necesario. • Comprobar la presión. • Corregir si es necesario.		√	√	√	√	√

# Mantenimiento y ajustes periódicos

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS					COMPROBACIÓN ANUAL	
			X 1000 km						
			1	10	20	30	40		
		X 1000 mi		0.6	6	12	18	24	
11	* Cojinetes de rueda	• Comprobar si los cojinetes están flojos o dañados.		√	√	√	√		
12	* Basculante	• Comprobar funcionamiento y si el juego es excesivo.		√	√	√	√		
		• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.	Cada 50000 km (30000 mi)						
13	Cadena de transmisión	• Compruebe la holgura, la alineación y el estado de la cadena. • Ajuste y lubrique la cadena con un lubricante especial para cadenas con juntas tóricas.	Cada 500 km (300 mi) y después de lavar la motocicleta, utilizarla con lluvia o en lugares húmedos						
14	* Cojinetes de dirección	• Comprobar el juego de los cojinetes y si la dirección está dura.	√	√	√	√	√		
		• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.	Cada 20000 km (12000 mi)						
15	* Fijaciones del bastidor	• Comprobar que todas las tuercas, pernos y tornillos estén correctamente apretados.		√	√	√	√	√	
16	Eje pivote de la maneta de freno	• Lubricar con grasa de silicona.		√	√	√	√	√	
17	Eje pivote del pedal de freno	• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.		√	√	√	√	√	
18	Eje pivote de la maneta de embrague	• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.		√	√	√	√	√	
19	Caballote lateral, caballote central	• Comprobar funcionamiento. • Lubricar con grasa a base de jabón de litio.		√	√	√	√	√	
20	* Interruptor del caballote lateral	• Comprobar funcionamiento.	√	√	√	√	√	√	
21	* Horquilla delantera	• Comprobar funcionamiento y si existen fugas de aceite.		√	√	√	√		
22	* Conjuntos amortiguadores	• Comprobar funcionamiento y si los amortiguadores pierden aceite.		√	√	√	√		

# Mantenimiento y ajustes periódicos

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS					COMPROBACIÓN ANUAL
			X 1000 km					
			1	10	20	30	40	
		X 1000 mi	0.6	6	12	18	24	
23	<b>Aceite de motor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar.</li> <li>• Comprobar nivel de aceite y si existen fugas.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
24	<b>Filtro de aceite del motor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar.</li> </ul>	√		√		√	
25 *	<b>Interruptores de freno delantero y trasero</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
26	<b>Piezas móviles y cables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubricar.</li> </ul>		√	√	√	√	√
27 *	<b>Puño del acelerador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento.</li> <li>• Compruebe el juego libre del puño del acelerador y ajústelo si es necesario.</li> <li>• Lubrique la caja del cable y del puño.</li> </ul>		√	√	√	√	√
28 *	<b>Luces, señales e interruptores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento.</li> <li>• Ajustar la luz del faro.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√

SAU59350

## NOTA

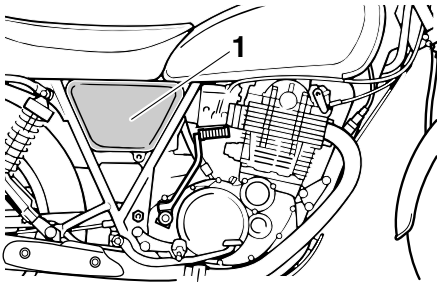
- Filtro de aire
  - El sistema de admisión de aire de este modelo está equipado con un elemento desechable de papel revestido de aceite. El elemento del filtro de aire no se puede limpiar con aire comprimido; se debe cambiar.
  - El filtro de aire se debe cambiar con mayor frecuencia si se conduce en lugares especialmente húmedos o polvorientos.
- Mantenimiento del freno hidráulico
  - Después de desmontar la bomba y la pinza de freno, cambie siempre el líquido de freno. Compruebe regularmente el nivel de líquido de freno y llene el depósito según sea necesario.
  - Cada dos años cambie los componentes internos de la bomba de freno y de la pinza, así como el líquido de freno.
  - Cambie el tubo de freno cada cuatro años y siempre que esté agrietado o dañado.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU59460

## Desmontaje y montaje del panel

El panel que se muestra debe 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 el panel.

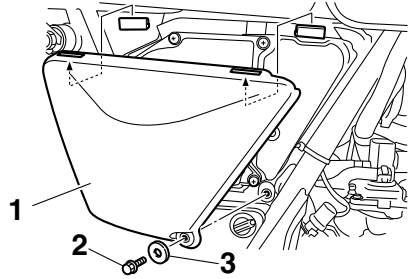


1. Panel A

6

### NOTA

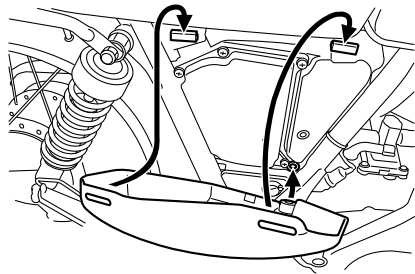
El panel del lado izquierdo se puede desmontar con la llave. Sin embargo, no hay necesidad de desmontar este panel para realizar las operaciones de mantenimiento que se describen en este capítulo.



1. Panel A
2. Perno
3. Arandela

### Para montar el panel

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



SAU19152

## Panel A

### Para desmontar el panel

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

# Mantenimiento y ajustes periódicos

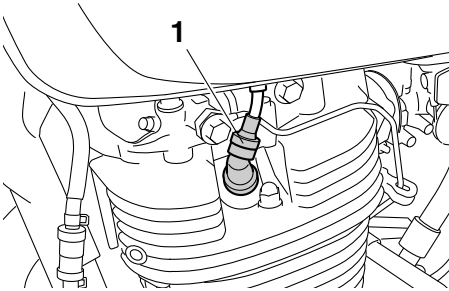
SAU19605

## Comprobación de la bujía

La bujía es un componente importante del motor que resulta fácil de comprobar. El calor y los depósitos de material provocan la erosión lenta de cualquier bujía, por lo que esta debe desmontarse y comprobarse de acuerdo con el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Además, el estado de la bujía puede reflejar el estado del motor.

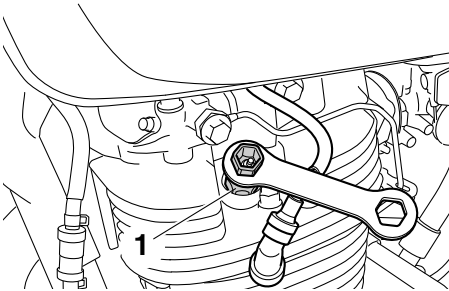
### Para desmontar la bujía

1. Retire la tapa de bujía.



1. Tapa de bujía

2. Desmonte la bujía como se muestra con la llave de bujías incluida en el juego de herramientas del propietario.



1. Llave de bujías

### Para revisar la bujía

1. Compruebe que el aislamiento de porcelana que rodea al electrodo central de la bujía tenga un color canela de tono entre medio y claro (éste es el color ideal cuando se utiliza el vehículo

normalmente).

### NOTA

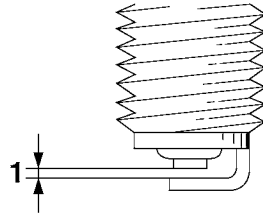
Si la bujía presenta un color claramente diferente, puede que el motor no funcione adecuadamente. No trate de diagnosticar usted mismo estas averías. En lugar de ello, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

2. Compruebe la erosión del electrodo y la acumulación excesiva de carbono u otros depósitos en la bujía; cámbiela según sea necesario.

### Bujía especificada:

NGK/BPR6ES

3. Mida la distancia entre electrodos de la bujía con una galga y ajústela 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)

### Para montar la bujía

1. Limpie la superficie de la junta de la bujía y su superficie de contacto; seguidamente elimine toda suciedad de las roscas de la bujía.
2. Monte la bujía con la llave de bujías y apriétela con el par especificado.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

---

SAU59626

## Par de apriete:

Bujía:

25 Nm (2.5 m·kgf, 18 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.

3. Coloque la tapa de bujía.

## Aceite del motor y filtro

Debe comprobar el nivel de aceite del motor antes de cada utilización. Además, debe cambiar el aceite y el 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. Arranque el motor, deje que se caliente unos minutos y luego párelo.
2. En una superficie horizontal, sitúe el vehículo sobre el caballete central.
3. Espere unos minutos hasta que el aceite se asiente. Extraiga el tapón de llenado del aceite del motor, limpie la varilla de medición, introdúzcala de nuevo en el orificio (sin roscarla) y vuelva a extraerla para comprobar el nivel de aceite. **ADVERTENCIA! No quite nunca el tapón de llenado de aceite del motor después de utilizarlo a velocidad alta; de lo contrario puede salir un chorro de aceite caliente y causar daños o lesiones. Deje siempre que el aceite del motor se enfríe lo suficiente antes de retirar el tapón de llenado.**[SWA17640]

## NOTA

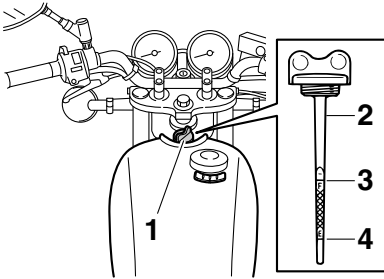
---

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

---



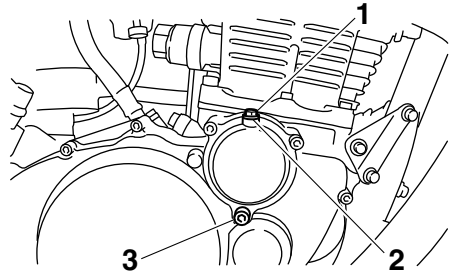
# Mantenimiento y ajustes periódicos



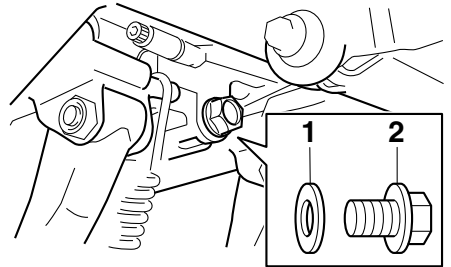
1. Tapón de llenado de aceite del motor
2. Varilla de medición
3. Marca de nivel máximo
4. Marca de nivel mínimo
4. Si el aceite del motor se encuentra por debajo de la marca de nivel mínimo, añada una cantidad suficiente de aceite del tipo recomendado hasta el nivel correcto.
5. Coloque el tapón de llenado de aceite.

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

1. Arranque el motor, deje que se caliente unos minutos y luego párelo.
2. Coloque una bandeja debajo del motor para recoger el aceite usado.
3. Extraiga el tornillo de purga de la cubierta del filtro de aceite con su junta y el perno de drenaje del filtro de aceite de la cámara del filtro de aceite.

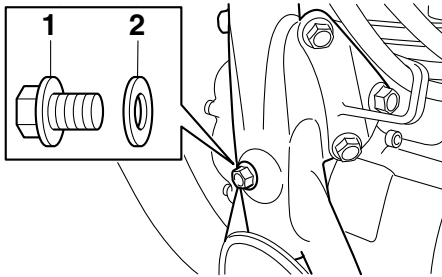


1. Tornillo de purga de la cubierta del filtro de aceite
2. Junta
3. Perno de drenaje del filtro de aceite
4. Extraiga el tornillo de vaciado del aceite del motor, con la junta, para vaciar el aceite del cárter.



1. Junta
2. Perno de drenaje del aceite del motor (cárter)
5. Retire el tapón de llenado del aceite del motor y el perno de drenaje del depósito del aceite del motor con la junta para vaciar el aceite del depósito de aceite.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

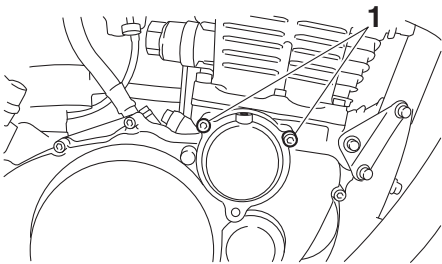


1. Perno de drenaje del aceite del motor (depósito de aceite)
2. Junta

## NOTA

Omita los pasos 6–8 si no va a cambiar el filtro de aceite.

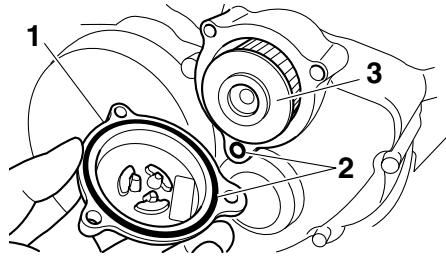
6. Desmonte la cubierta del filtro de aceite quitando los pernos.



1. Perno de la cubierta del filtro de aceite
7. Desmonte y cambie el filtro de aceite y las juntas tóricas.

## NOTA

Verifique que las juntas tóricas queden correctamente asentadas.



1. Cubierta del filtro de aceite
2. Junta tórica
3. Filtro de aceite
8. Monte la cubierta del filtro de aceite colocando los pernos y apriételos al par especificado.

### Par de apriete:

Perno de la cubierta del filtro de aceite:  
10 Nm (1.0 m·kgf, 7.2 ft·lbf)

9. Coloque el perno de drenaje del filtro de aceite y apriete el perno con el par especificado.

### Par de apriete:

Perno de drenaje del filtro de aceite:  
10 Nm (1.0 m·kgf, 7.2 ft·lbf)

10. Coloque el tornillo de purga de la cubierta del filtro de aceite con su junta y apriete el perno con el par especificado.

### Par de apriete:

Tornillo de purga de la cubierta del filtro de aceite:  
5 Nm (0.5 m·kgf, 3.6 ft·lbf)

11. Coloque los pernos de drenaje de aceite del motor con la junta nueva y apriételos con los pares especificados.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

## Pares de apriete:

Perno de drenaje del aceite del motor (cárter):

30 Nm (3.0 m·kgf, 22 ft·lbf)

Perno de drenaje del aceite del motor (depósito de aceite):

16 Nm (1.6 m·kgf, 12 ft·lbf)

12. 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:

Cambio de aceite:

2.00 L (2.11 US qt, 1.76 Imp.qt)

Con desmontaje del filtro de aceite:

2.10 L (2.22 US qt, 1.85 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.

SCA11621

## 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.

13. 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.

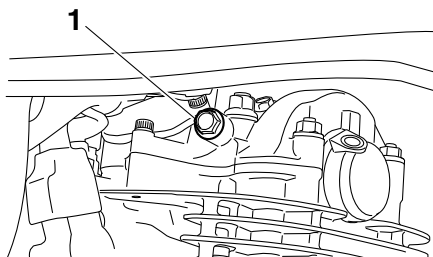
14. Pare el motor, compruebe el nivel de aceite y corríjalo según sea necesario.

SCA11232

## ATENCIÓN

Después de cambiar el aceite del motor, no olvide comprobar la presión de aceite según se describe a continuación.

- Afloje el tornillo de purga.
- Arranque el motor y manténgalo al ralentí hasta que salga aceite. Si no sale aceite después de un minuto, pare inmediatamente el motor para que no se gripe. Si se da el caso, haga reparar el vehículo en un concesionario Yamaha.
- Después de comprobar la presión de aceite, apriete el tornillo de purga con el par especificado.



1. Tornillo de purga

## Par de apriete:

Tornillo de purga:

18 Nm (1.8 m·kgf, 13 ft·lbf)

# Mantenimiento y ajustes periódicos

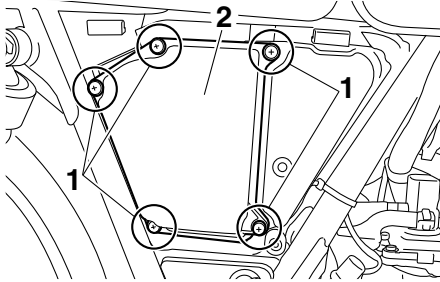
SAU52031

## Cambio del filtro de aire

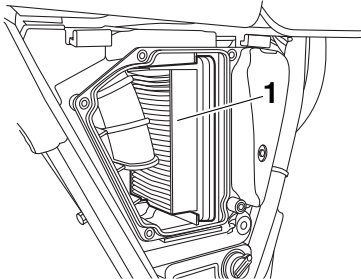
Debe cambiar el filtro de aire según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Cambie el filtro de aire con mayor frecuencia si conduce en lugares especialmente húmedos o polvorientos.

### Para cambiar el filtro de aire

1. Desmonte el panel A. (Vease la página 6-8.)
2. Desmonte la cubierta de la caja del filtro de aire quitando los tornillos.



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



1. Filtro de aire
4. 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.<sup>[SCA10482]</sup>

5. Monte la cubierta de la caja del filtro de aire colocando los tornillos.
6. Monte el panel.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

## Comprobación del ralenti del motor

SAU44735

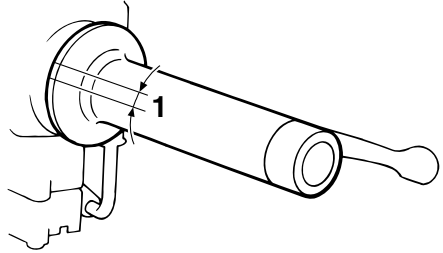
Compruebe el ralenti del motor y, si es necesario, solicite que lo corrijan en un concesionario Yamaha.

**Ralenti del motor:**  
1200–1400 r/min

## Comprobación del juego libre del puño del acelerador

SAU21386

Mida el juego del puño del acelerador como se muestra.



1. Juego libre del puño del acelerador

**Juego del puño del acelerador:**  
3.0–5.0 mm (0.12–0.20 in)

Compruebe periódicamente el juego libre del puño del acelerador y, si es necesario, hágalo ajustar en un concesionario Yamaha.

## 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.

## Neumáticos

Los neumáticos son el único contacto entre el vehículo y la carretera. La seguridad en todas las condiciones de conducción depende de un área relativamente pequeña de contacto con la carretera. Por tanto, es fundamental mantener los neumáticos en buen estado en todo momento y cambiarlos por los neumáticos especificados en el momento adecuado.

### Presión de aire de los neumáticos

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

SWA10504



### **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.
-

# Mantenimiento y ajustes periódicos

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

### Hasta 90 kg (198 lb) de carga:

Delantero:

175 kPa (1.75 kgf/cm<sup>2</sup>, 25 psi)

Trasero:

200 kPa (2.00 kgf/cm<sup>2</sup>, 29 psi)

### De 90 kg (198 lb) a la carga máxima:

Delantero:

200 kPa (2.00 kgf/cm<sup>2</sup>, 29 psi)

Trasero:

225 kPa (2.25 kgf/cm<sup>2</sup>, 33 psi)

### Carga máxima\*:

150 kg (331 lb)

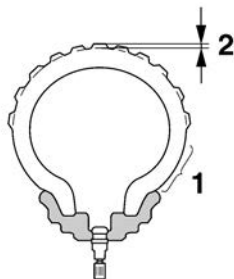
\* Peso total del conductor, el pasajero, el equipaje y los accesorios

SWA10512

## ⚠ ADVERTENCIA

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

## 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

El límite de la profundidad del dibujo de la banda de rodadura del neumático puede variar de un país a otro. Cumpla siempre los reglamentos locales.

SWA10572

## ⚠ ADVERTENCIA

- Si los neumáticos están excesivamente gastados, hágalos cambiar en un concesionario Yamaha. Además de ser ilegal, el uso de la motocicleta 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.
- No se recomienda poner un parche en una cámara pinchada. Si aun así resulta inevitable, ponga el parche en la cámara con mucho cuidado y cámbiela lo antes posible por un producto de alta calidad.
- 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

Este modelo está equipado con neumáticos con cámara.

Los neumáticos envejecen, aunque no se hayan utilizado o solo se hayan utilizado ocasionalmente. Las grietas en el dibujo del

# Mantenimiento y ajustes periódicos

neumático y en la goma del flanco, a veces acompañadas de deformación de la carcasa, son una prueba de envejecimiento. Especialistas en neumáticos deberán comprobar los neumáticos viejos y envejecidos para determinar su idoneidad para uso futuro.

SWA10462

## ADVERTENCIA

**Los neumáticos delantero y trasero deben ser de la misma marca y diseño; de lo contrario, las características de manejabilidad del vehículo pueden ser diferentes, lo que podría ocasionar un accidente.**

Después de realizar pruebas exhaustivas, Yamaha solamente ha aprobado para este modelo los neumáticos que se relacionan a continuación.

### **Neumático delantero:**

Tamaño:

90/100-18M/C 54S

Marca/modelo:

BRIDGESTONE/BT-45F

### **Neumático trasero:**

Tamaño:

110/90-18M/C 61S

Marca/modelo:

BRIDGESTONE/BT-45R

## Ruedas de radios

SAU21944

SWA10611

## ADVERTENCIA

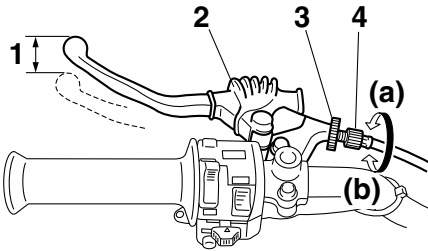
**Las llantas de este modelo no están diseñadas para neumáticos sin cámara. No utilice neumáticos sin cámara en este modelo.**

Para asegurar unas prestaciones óptimas, la durabilidad y el funcionamiento seguro de la motocicleta, 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 y si los radios están flojos o dañados. 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.



## Ajuste del juego libre de la maneta de embrague



1. Juego libre de la maneta de embrague
2. Cubierta de goma
3. Contratuerca
4. Perno de ajuste del juego libre de la maneta de embrague

Mida el juego de la maneta de embrague como se muestra.

**Juego de la maneta de embrague:**  
5.0–10.0 mm (0.20–0.39 in)

Compruebe periódicamente el juego libre de la maneta de embrague y, de ser necesario, ajústelo del modo siguiente.

1. Desplace la cubierta de goma hacia la maneta de embrague.
2. Afloje la contratuerca.
3. 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).
4. Apriete la contratuerca y deslice la funda de goma a su posición original.

### NOTA

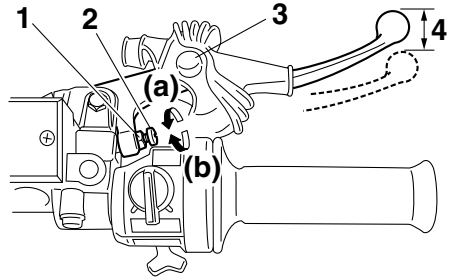
Si con el procedimiento descrito no consigue obtener el juego libre especificado o si el embrague no funciona correctamente, haga revisar el mecanismo interno del embrague en un concesionario Yamaha.

## Ajuste del juego libre de la maneta del freno

Mida el juego libre de la maneta del freno como se muestra.

**Juego libre de la maneta de freno:**  
5.0–8.0 mm (0.20–0.31 in)

Compruebe periódicamente el juego libre de la maneta del freno y, si es necesario, ajústelo del modo siguiente.



1. Contratuerca
2. Tornillo de ajuste del juego libre de la maneta de freno
3. Cubierta de goma
4. Juego libre de la maneta de freno

1. Vuelva a deslizar la funda de goma a la altura de la maneta de embrague.
2. Afloje la contratuerca.
3. Para incrementar el juego libre de la maneta del freno, gire el tornillo de ajuste del juego libre de la maneta de freno en la dirección (a). Para reducir el juego libre de la maneta del freno gire el tornillo de ajuste en la dirección (b).
4. Apriete la contratuerca y deslice la funda de goma a su posición original.

SWA10631

### ⚠ ADVERTENCIA

- Después de ajustar el juego libre de la maneta del freno, compruébelo y verifique que el freno funcione correctamente.
- Un tacto blando o esponjoso de la

# Mantenimiento y ajustes periódicos

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 la motocicleta. 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.

## Ajuste de la altura y el juego libre del pedal de freno

SAU22199

SWA10671

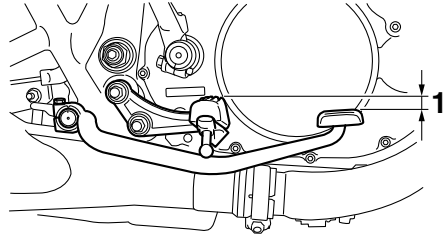
### **ADVERTENCIA**

Es aconsejable que un concesionario Yamaha realice estos ajustes.

### Altura del pedal de freno

La parte superior del pedal de freno debe situarse a la distancia especificada por debajo de la parte superior de la estribera, como se muestra.

**Altura del pedal de freno:**  
20.0 mm (0.79 in)

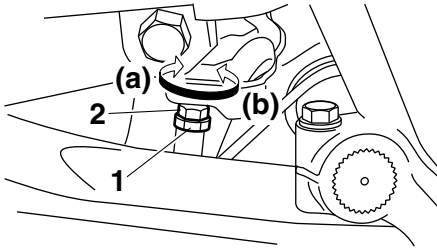


#### 1. Altura del pedal de freno

Compruebe periódicamente la altura del pedal de freno y, si es necesario, ajústela del modo siguiente.

1. Afloje la contratuerca de altura del pedal de freno.
2. Para subir el pedal de freno gire el perno de ajuste de la altura del pedal de freno en la dirección (a). Para bajar el pedal de freno gire el perno de ajuste en la dirección (b).

# Mantenimiento y ajustes periódicos



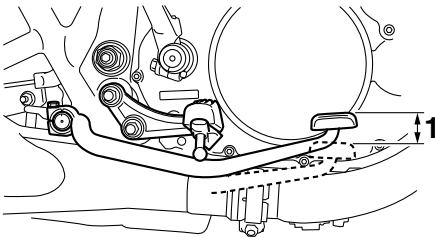
1. Contratuerca de altura del pedal de freno
2. Perno de ajuste de la altura del pedal de freno
3. Apriete la contratuerca.

SWA11232

## **⚠ ADVERTENCIA**

Después de ajustar la altura del pedal de freno debe ajustar el juego libre del mismo.

## Juego libre del pedal de freno



1. Juego libre del pedal de freno

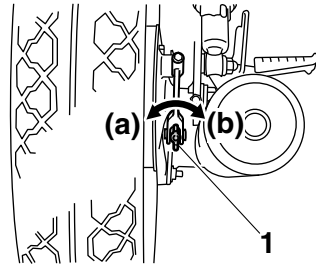
Mida el juego libre del pedal de freno como se muestra.

**Juego libre del pedal de freno:**  
20.0–30.0 mm (0.79–1.18 in)

Compruebe periódicamente el juego libre del pedal de freno y, si es necesario, ajústelo del modo siguiente.

Para incrementar el juego libre del pedal de freno gire la tuerca de ajuste del juego libre del pedal de freno de la varilla en la direc-

ción (a). Para reducir el juego libre del pedal de freno gire la tuerca de ajuste en la dirección (b).



1. Tuerca de ajuste del juego libre del pedal de freno

SWA10681

## **⚠ ADVERTENCIA**

- Después de ajustar el juego de la cadena de transmisión o desmontar y montar la rueda trasera, compruebe siempre el juego libre del pedal de freno.
- Si no consigue obtener el ajuste correcto con el procedimiento descrito, acuda a un concesionario Yamaha para efectuar el ajuste.
- Después de ajustar el juego libre del pedal de freno, compruebe el funcionamiento de la luz de freno.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

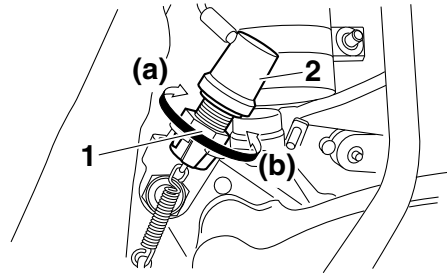
SAU44821

SAU22274

## Comprobación del pedal de cambio

Antes de cada utilización se debe comprobar el funcionamiento del pedal de cambio. Si el funcionamiento no es suave, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

## Interruptores de la luz de freno



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

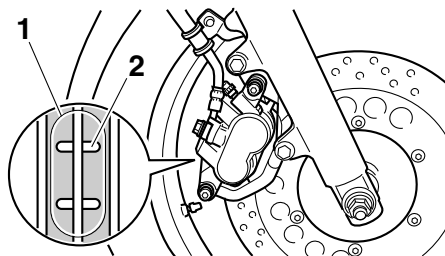
## Comprobación de las pastillas de freno delantero y las zapatas de freno trasero

SAU22382

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

### Pastillas de freno delantero

SAU22432

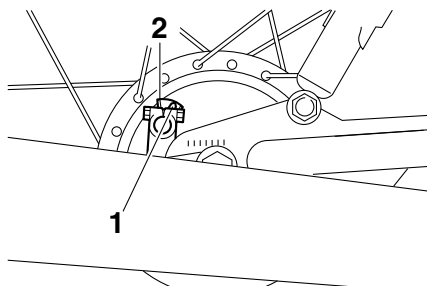


1. Pastilla de freno
2. Ranura indicadora de desgaste de la pastilla de freno

Cada pastilla de freno delantero dispone de ranuras indicadoras de desgaste que le permiten comprobar el desgaste de las pastillas de freno sin necesidad de desmontarlo. 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 las ranuras indicadoras de desgaste han desaparecido casi por completo, solicite a un concesionario Yamaha que cambie el conjunto de las pastillas de freno.

### Zapatas de freno trasero

SAU22541



1. Indicador de desgaste de la zapata de freno
2. Línea límite de desgaste de la zapata de freno

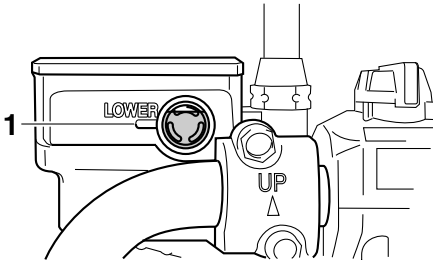
El freno trasero dispone de un indicador de desgaste que le permite comprobar el desgaste de las zapatas sin necesidad de desmontar el freno. Para comprobar el desgaste de las zapatas de freno, observe la posición del indicador de desgaste mientras aplica el freno. Si una zapata de freno se ha desgastado hasta el punto en que el indicador de desgaste llega a la línea del límite de desgaste de freno, solicite a un concesionario Yamaha que cambie el conjunto de las pastillas de freno.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU32346

## Comprobación del líquido de freno

Antes de utilizar el vehículo, verifique que el líquido de frenos se encuentre por encima de la marca de nivel mínimo. Compruebe el nivel del líquido de frenos con respecto a la parte superior del nivel del depósito. Añada líquido de frenos si es necesario.



1. Marca de nivel mínimo

**Líquido de frenos especificado:**  
DOT 4

SWA15991



## ADVERTENCIA

Un mantenimiento inadecuado puede mermar la capacidad de frenada. Observe las precauciones siguientes:

- Si el líquido de frenos es insuficiente, puede penetrar aire en el sistema y reducirse la capacidad de frenada.
- Limpie el tapón de llenado antes de extraerlo. Utilice únicamente líquido de frenos DOT 4 procedente de un recipiente precintado.
- Utilice únicamente el líquido de frenos especificado; de lo contrario pueden deteriorarse las juntas de goma y producirse fugas.
- Añada el mismo tipo de líquido de freno. Si se añade un líquido de frenos distinto a DOT 4 puede producirse una reacción química perjudicial.

- Evite que penetre agua en el depósito cuando añada líquido. El agua reducirá significativamente el punto de ebullición del líquido y puede provocar una obstrucción por vapor.

SCA17641

## ATENCIÓN

El líquido de frenos 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. Un nivel bajo de líquido de frenos puede ser indicativo del desgaste de las pastillas o de una fuga en el sistema; por tanto, debe comprobar si las pastillas de freno están desgastadas o si hay una fuga en el sistema de frenos. Si el nivel de líquido de frenos disminuye de forma repentina, solicite a un concesionario Yamaha que averigüe la causa antes de seguir utilizando el vehículo.

SAU22724

## Cambio del líquido de frenos

Solicite a un concesionario Yamaha que cambie el líquido de freno según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Asimismo, se deben cambiar las juntas de estanqueidad de la bomba y la pinza de freno, así como el tubo de freno, según los intervalos indicados a continuación o siempre que estén dañados o presenten fugas.

- Juntas de estanqueidad: cambiar cada dos años.
- Tubo de freno: cambiar cada cuatro años.

SAU22762

## Juego de la cadena de transmisión

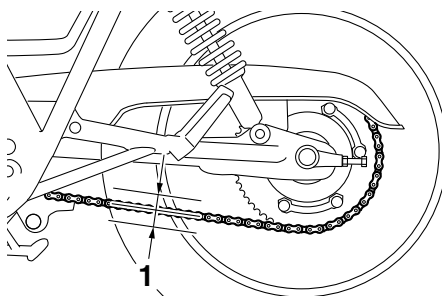
Debe comprobar el juego de la cadena de transmisión antes de cada utilización y ajustarlo si es preciso.

SAU59593

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

1. Coloque la motocicleta sobre el caballete central.
2. Ponga punto muerto.
3. Aplique una fuerza de 50 N (5.0 kgf, 11 lbf) a la cadena de transmisión en el punto central entre el eje de transmisión y el eje de la rueda trasera.
4. Mida el juego de la cadena de transmisión como se muestra.

**Juego de la cadena de transmisión:**  
30.0–40.0 mm (1.18–1.57 in)



1. Juego de la cadena de transmisión

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

SAU59642

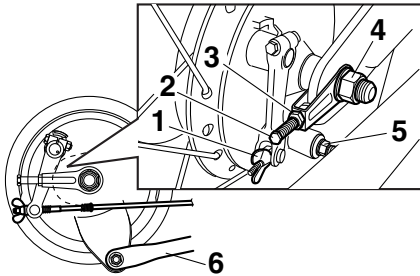
### Para ajustar el juego de la cadena de transmisión

Consulte a un concesionario Yamaha antes de ajustar el juego de la cadena de transmisión.

1. Retire la motocicleta del caballete central y baje el caballete lateral.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

- Afije la tuerca de ajuste del juego del pedal de freno, la tuerca del tirante y la tuerca del eje.

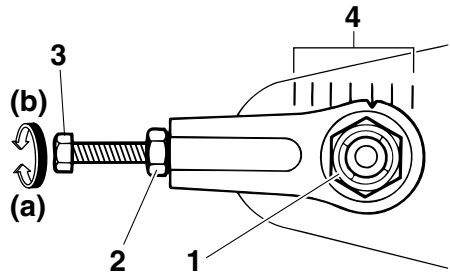


- Tuerca de ajuste del juego libre del pedal de freno
- Perno de ajuste del juego de la cadena de transmisión
- Contratuercas del tensor de la cadena de transmisión
- Tuerca del eje
- Tuerca del tirante de inercia
- Tirante de inercia

- Afije la contratuercas del tensor de la cadena de transmisión en cada extremo del basculante.
- Coloque la motocicleta sobre el caballete central.
- Para tensar la cadena de transmisión, gire el perno de ajuste en cada extremo del basculante en la dirección (a). Para aflojar la cadena de transmisión, gire el tornillo 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.**<sup>[SCA10572]</sup>

**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.



- Tuerca del eje
- Contratuercas del tensor de la cadena de transmisión
- Perno de ajuste del juego de la cadena de transmisión
- Marcas de alineación
- Retire la motocicleta del caballete central y baje el caballete lateral.
- Apriete las dos contratuercas del tensor de la cadena de transmisión con el par especificado y, a continuación, apriete la tuerca del eje y la tuerca del tirante de inercia con el par especificado.

### Pares de apriete:

Contratuercas del tensor de la cadena de transmisión:

16 Nm (1.6 m·kgf, 12 ft·lbf)

Tuerca del eje:

129 Nm (12.9 m·kgf, 92 ft·lbf)

Tuerca del tirante de inercia del freno:

19 Nm (1.9 m·kgf, 14 ft·lbf)

- Ajuste el juego del pedal de freno. (Vease la página 6-20.)

SWA10661

**ADVERTENCIA**

Después de ajustar el juego libre del pedal de freno, compruebe el funciona-



## miento de la luz de freno.

9. Asegúrese de que los tensores de la cadena de transmisión están en la misma posición, el juego de la cadena de transmisión es correcto, y las cadenas de transmisión se mueven sin problema.

SAU23026

## Limpeza 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.

SCA10584

### **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.**<sup>[SCA11122]</sup>
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.**<sup>[SCA11112]</sup>

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU23098

SAU23115

## 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.** [SWA10712]

### Lubricante recomendado:

Lubricante para cables de Yamaha o cualquier otro lubricante adecuado

## 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.

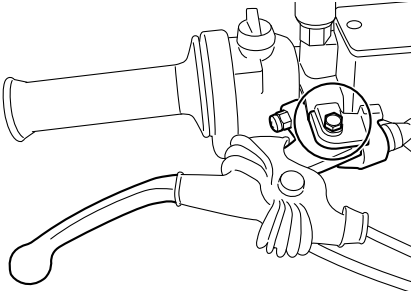
# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU23144

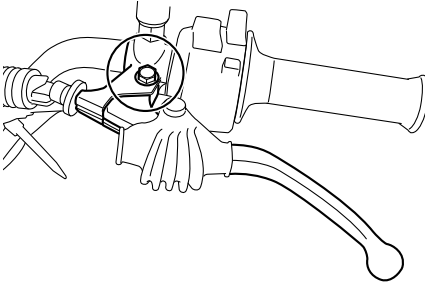
## Comprobación y engrase de las manetas de freno y embrague

Antes de cada utilización debe verificar el funcionamiento de las manetas de freno y embrague y engrasar los pivotes de las mismas si es necesario.

### Maneta de freno



### Maneta de embrague



#### Lubricantes recomendados:

Maneta de freno:

Grasa de silicona

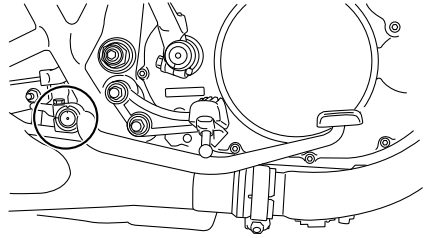
Maneta de embrague:

Grasa de jabón de litio

SAU23185

## Comprobación y engrase del pedal de freno

Antes de cada utilización debe comprobar el funcionamiento del pedal de freno y engrasar el pivote del pedal según sea necesario.



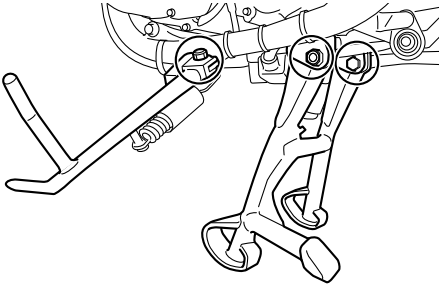
#### Lubricante recomendado:

Grasa de jabón de litio

# Mantenimiento y ajustes periódicos

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

SAU23215



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.

SWA10742

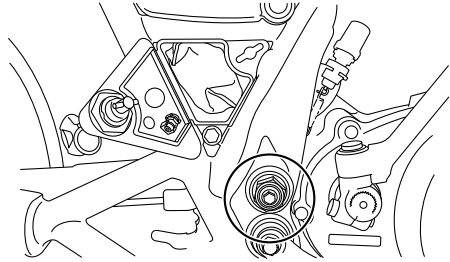
### **ADVERTENCIA**

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

## Engrase de los pivotes del basculante

SAUM1653



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

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

SAU51951

## Comprobación de la horquilla delantera

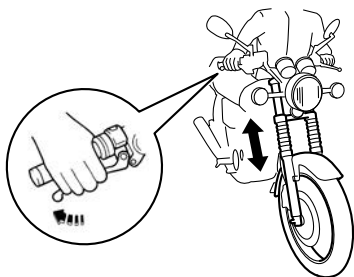
Debe comprobar el estado y el funcionamiento de la horquilla delantera del modo siguiente y según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

### Para comprobar el estado

Compruebe que la horquilla delantera no presente daños ni 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.**<sup>[SWA10752]</sup>
2. Mientras aplica el freno delantero, empuje el manillar hacia abajo con fuerza varias veces para comprobar si la horquilla delantera se comprime y se extiende con suavidad.



SCA10591

## ATENCIÓN

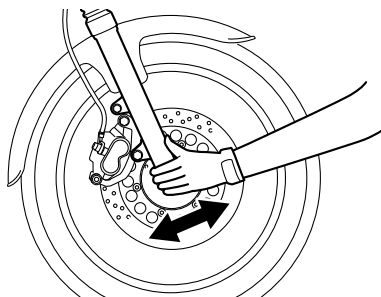
Si observa cualquier daño en la horquilla delantera o ésta no funciona con suavidad, hágala revisar o reparar en un concesionario Yamaha.

SAU4512

## 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.

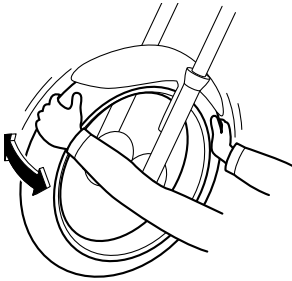
1. Coloque el vehículo sobre el caballete central. **ADVERTENCIA! Para evitar daños personales, apoye firmemente el vehículo de forma que no exista riesgo de que se caiga.**<sup>[SWA10752]</sup>
2. Sujete los extremos inferiores de las barras de la horquilla delantera e intente moverlos hacia adelante y hacia atrás. Si observa cualquier juego, solicite a un concesionario Yamaha que revise o repare la dirección.



# Mantenimiento y ajustes periódicos

## Comprobación de los cojinetes de las ruedas

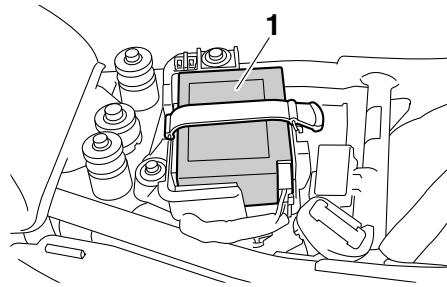
SAU23292



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.

## Batería

SAU40447



### 1. Batería

La batería se encuentra debajo del asiento. (Vease la página 3-13.)

Este modelo está equipado con una batería VRLA (plomo-ácido regulada por válvulas). No es necesario comprobar el electrolito ni añadir agua destilada. No obstante, se debe comprobar que el acoplador de la batería esté conectado firmemente.

SWA10761

### ADVERTENCIA

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

# Mantenimiento y ajustes periódicos

---

cuando la cargue en un espacio cerrado.

- **MANTENGA ÉSTA Y CUALQUIER OTRA BATERÍA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**
- 

gada puede dañarla de forma irreparable.

---

## 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.

SCA16522

### **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” antes de desconectar el acoplador.**<sup>[SCA16323]</sup>

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, asegúrese de que la llave esté girada a “OFF” antes de conectar el acoplador.**<sup>[SCA16931]</sup>

SCA16531

### **ATENCIÓN**

---

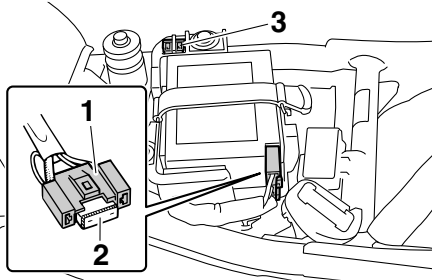
**Mantenga siempre la batería cargada. El almacenamiento de una batería descar-**

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU59443

## Cambio de fusibles

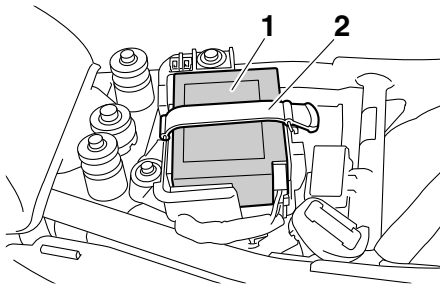
El fusible principal se encuentra en el interior del acoplador de la batería. (Vease la página 6-32.)



1. Acoplador de la batería
2. Fusible principal
3. Fusible principal de reserva

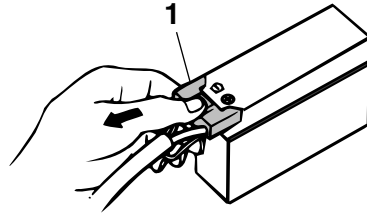
Si el fusible principal está fundido, cámbielo del modo siguiente.

1. Gire la llave a la posición "OFF" y desactive todos los circuitos eléctricos.
2. Desmonte el asiento. (Vease la página 3-13.)
3. Desmonte la batería retirando el tirante.



1. Batería
2. Tirante de la batería

4. Desconecte el acoplador de la batería.



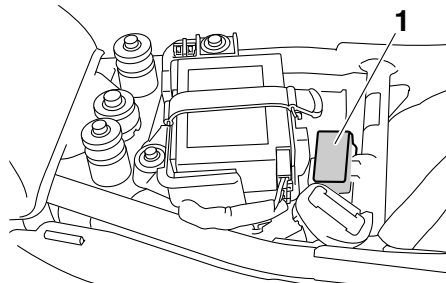
1. Acoplador de la batería

5. 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. [SWA15132]

**Fusible especificado:**  
30.0 A

6. Conecte el acoplador de la batería.
7. Monte la batería colocando el tirante.
8. Monte el asiento.
9. Gire la llave a la posición "ON".
10. Si el fusible se funde de nuevo inmediatamente, solicite a un concesionario Yamaha que revise el sistema eléctrico.

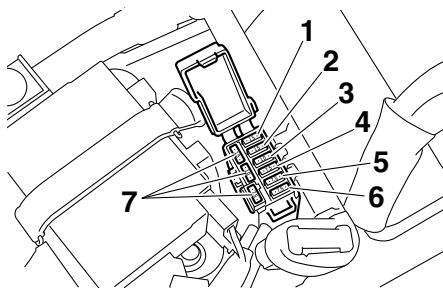
La caja de fusibles, que contiene los fusibles para cada circuito, está situada debajo del asiento.



1. Caja de fusibles



# Mantenimiento y ajustes periódicos



1. Fusible del faro
2. Fusible del sistema de intermitencia
3. Fusible del encendido
4. Fusible de repuesto
5. Fusible del sistema de inyección de gasolina
6. Fusible de la luz de estacionamiento
7. Fusible de reserva

Si un fusible está fundido, cámbielo del modo siguiente.

1. Gire la llave a la posición "OFF" y desactive el circuito eléctrico en cuestión.
2. Desmonte el asiento. (Vease la página 3-13.)
3. Extraiga el fusible fundido e instale uno nuevo del amperaje especificado.

**ADVERTENCIA! Para evitar una avería grave del sistema eléctrico y posiblemente un incendio, no utilice un fusible con un amperaje superior al recomendado.** [SWA15132]

## Fusibles especificados:

Fusible del sistema de intermitencia:

15.0 A

Fusible del faro:

15.0 A

Fusible de encendido:

10.0 A

Fusible de repuesto:

7.5 A

Fusible del sistema de inyección de gasolina:

7.5 A

Fusible de luz de estacionamiento:

7.5 A

4. Gire la llave a la posición "ON" y active

- el circuito eléctrico en cuestión para comprobar que el dispositivo funcione.
5. Si un fusible se funde de nuevo inmediatamente, solicite a un concesionario Yamaha que revise el sistema eléctrico.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU23799

## Cambio de la bombilla del faro

Este modelo está equipado con un faro dotado de bombilla halógena. Si se funde la bombilla del faro, cámbiela del modo siguiente.

SCA10651

### ATENCIÓN

Evite dañar los componentes siguientes:

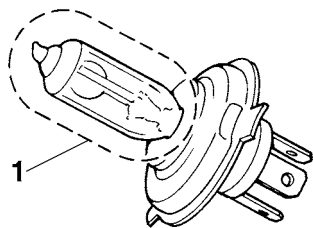
- **Bombilla del faro**

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**

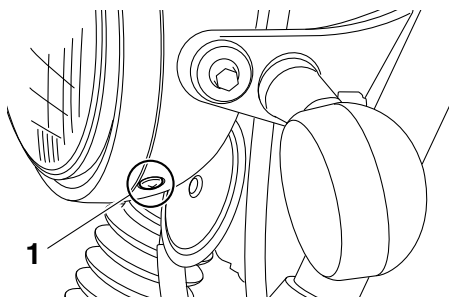
No pegue ningún tipo de película coloreada o adhesivos sobre la óptica del faro.

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

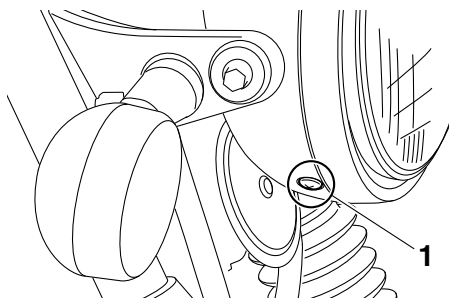


1. No tocar la parte de cristal de la bombilla.

1. Desmonte el faro extraíble extrayendo los tornillos.

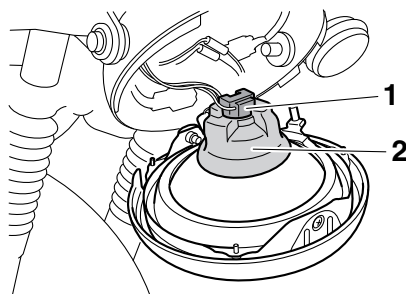


1. Tornillo



1. Tornillo

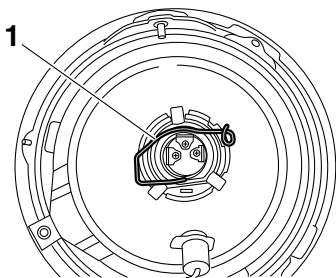
2. Desconecte el acoplador del faro y luego desmonte la tapa de la bombilla del faro.



1. Acoplador del faro

2. Tapa de la bombilla del faro

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



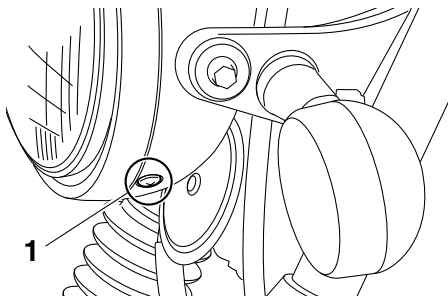
1. Portabombillas del faro

4. Coloque una nueva bombilla en su sitio y sujétela en el portabombillas.
5. Monte la tapa de la bombilla y conecte el acoplador.
6. Monte el faro extraíble colocando los tornillos.
7. Solicite a un concesionario Yamaha que ajuste la luz del faro según sea necesario.

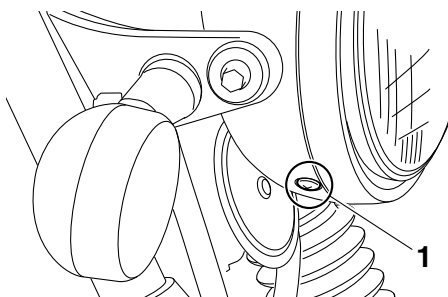
## Cambio de la bombilla de la luz de posición

Si se funde la bombilla de la luz de posición, cámbiela del modo siguiente.

1. Desmonte el faro extraíble extrayendo los tornillos.



1. Tornillo

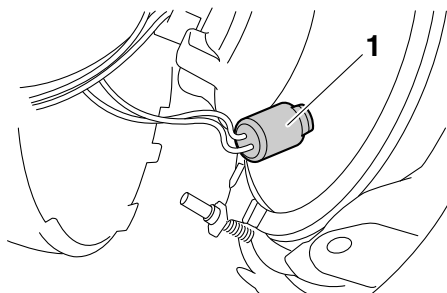


1. Tornillo

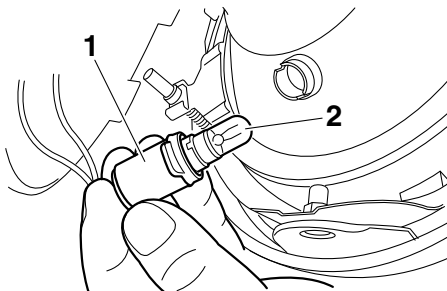
2. Desmonte el casquillo (con la bombilla) empujándolo hacia dentro y girándolo en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU24135



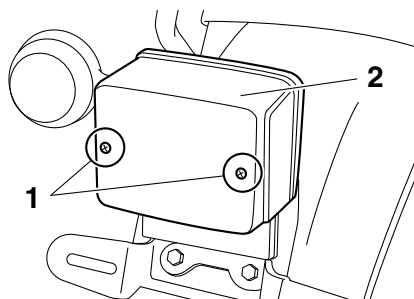
1. Casquillo de la bombilla de la luz de posición delantera
3. Extraiga la bombilla fundida empujándola hacia adentro y girándola en el sentido contrario al de las agujas del reloj.



1. Casquillo de la bombilla de la luz de posición delantera
2. Bombilla de la luz de posición delantera
4. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo, empujéla hacia adentro y luego gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga.
5. Monte el casquillo (con la bombilla), empujándolo hacia dentro y girándolo en el sentido de las agujas del reloj hasta que no pueda girar más.
6. Monte el faro extraíble colocando los tornillos.

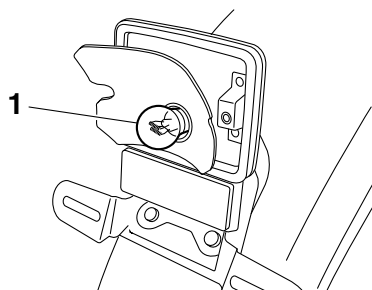
## Cambio de la bombilla de la luz de freno/piloto trasero

1. Desmonte la óptica de la luz de freno/piloto trasero extrayendo los tornillos.



1. Tornillo
2. Óptica de la luz de freno/piloto trasero

2. Extraiga la bombilla fundida empujándola hacia adentro y girándola en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

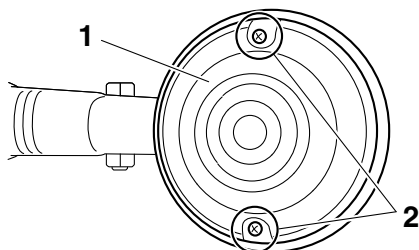


1. Bombilla de la luz de freno/piloto trasero
3. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo, empujéla hacia adentro y luego gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga.
4. Monte la óptica colocando los tornillos. **ATENCIÓN: No apriete excesivamente los tornillos, ya que puede romperse la óptica.**[SCA10682]

SAU60010

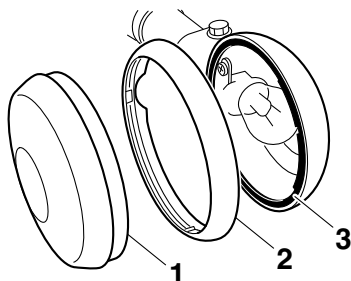
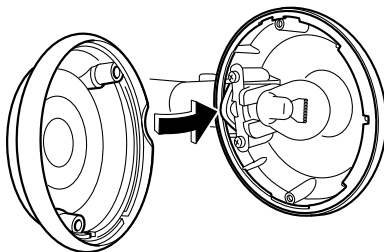
## Cambio de la bombilla de un intermitente

1. Desmonte la óptica del intermitente, la montura y la junta del intermitente extrayendo los tornillos.



1. Óptica de la luz de intermitencia
2. Tornillo

mente los tornillos, ya que puede romperse la óptica.<sup>[SCA10682]</sup>



1. Óptica de la luz de intermitencia
2. Montura del intermitente
3. Junta

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, empujela hacia adentro y luego gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga.
4. Monte la junta, la montura y la óptica colocando los tornillos con la muesca de la montura y la óptica orientados hacia dentro como se muestra.  
**ATENCIÓN: No apriete excesiva-**

# Mantenimiento y ajustes periódicos

## Rueda delantera

SAU24361

SAU59603

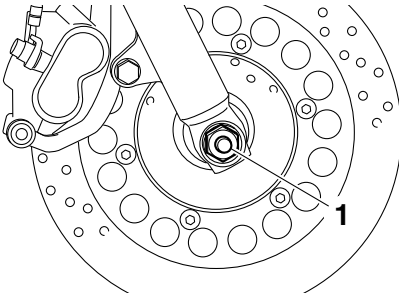
SWA10822

### Para desmontar la rueda delantera

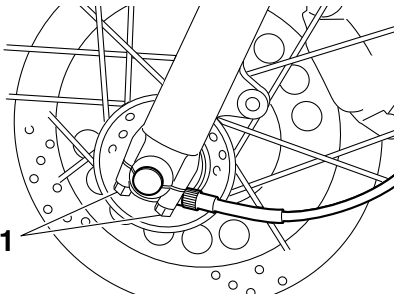
#### ADVERTENCIA

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

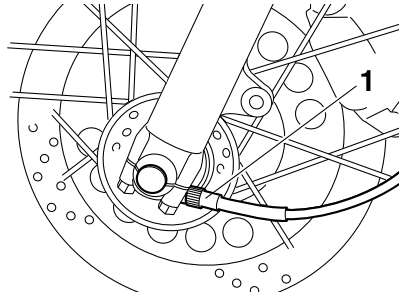
1. Afloje la tuerca del eje de la rueda.



1. Tuerca del eje de la rueda
2. Afloje las tuercas del soporte del eje de la rueda.



1. Tuerca del soporte del eje de la rueda
3. Coloque la motocicleta sobre el caballete central.
4. Desconecte el cable del velocímetro de la unidad de engranajes del velocímetro.

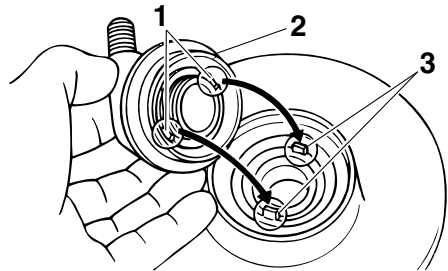


1. Cable del velocímetro

5. Extraiga la tuerca del eje de la rueda y la arandela.
6. Extraiga el eje de la rueda y, a continuación, extraiga el casquillo y desmonte la rueda. **ATENCIÓN: No accione el freno cuando haya desmontado la rueda y el disco, ya que las pastillas se cerrarán completamente.** [SCA11073]

### Para montar la rueda delantera

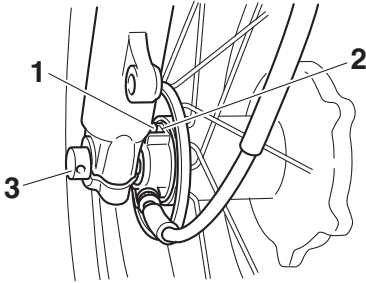
1. Monte los engranajes del velocímetro en el cubo de la rueda de forma que los salientes se ajusten en las ranuras.



1. Ranura
2. Engranajes del velocímetro
3. Saliente
2. Coloque el casquillo en el lado derecho del cubo de la rueda.
3. Levante la rueda entre las barras de la horquilla.

## NOTA

Verifique que exista espacio suficiente entre las pastillas de freno antes de introducir el disco de freno y compruebe que la ranura del engranaje del velocímetro se ajuste sobre la sujeción de la barra de la horquilla.



1. Sujeción
2. Ranura
3. Eje de la rueda

4. Introduzca el eje de la rueda por la izquierda y, a continuación, coloque la arandela y la tuerca del eje.
5. Retire la motocicleta del caballete central de forma que la rueda delantera repose sobre el suelo y baje el caballete lateral.
6. Apriete la tuerca del eje y las tuercas del soporte del eje de la rueda con el par especificado.

### Pares de apriete:

Tuerca del eje:

104 Nm (10.4 m-kgf, 74 ft-lbf)

Tuerca del soporte del eje de la rueda:

9 Nm (0.9 m-kgf, 6.5 ft-lbf)

7. Mientras aplica el freno delantero, empuje el manillar hacia abajo con fuerza varias veces para comprobar si la horquilla delantera se comprime y se extiende con suavidad.
8. Conecte el cable del velocímetro.

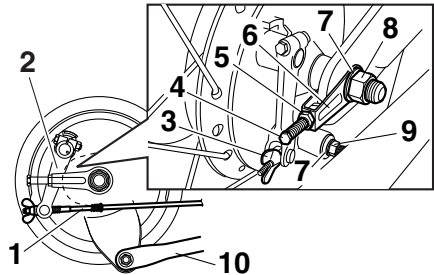
## Rueda trasera

### Para desmontar la rueda trasera

#### ADVERTENCIA

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

1. Afloje la tuerca del eje y la tuerca del tirante en la placa porta zapatas.
2. Desconecte el tirante de inercia de la placa portazapatas extrayendo la tuerca, la arandela y el perno.

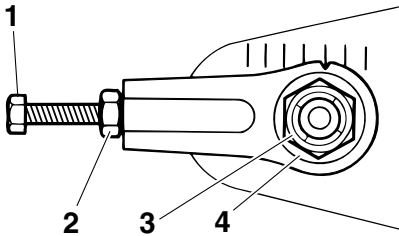


1. Varilla del freno
2. Palanca de la leva del freno
3. Tuerca de ajuste del juego libre del pedal de freno
4. Perno de ajuste del juego de la cadena de transmisión
5. Contratuerca del tensor de la cadena de transmisión
6. Tensor de la cadena de transmisión
7. Arandela
8. Tuerca del eje
9. Tuerca del tirante de inercia
10. Tirante de inercia

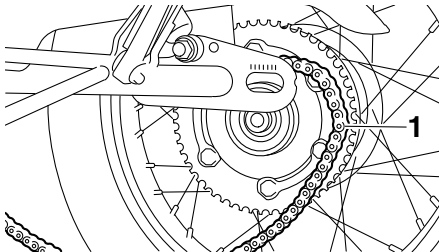
3. Coloque la motocicleta sobre el caballete central.
4. Extraiga la tuerca de ajuste del juego del pedal de freno y luego desconecte la varilla del freno de la palanca de la leva del freno.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

5. Suelte la contratuerca del tensor de la cadena de transmisión y el perno de ajuste del juego de la cadena de transmisión en los dos extremos del basculante.



1. Perno de ajuste del juego de la cadena de transmisión
  2. Contratuerca del tensor de la cadena de transmisión
  3. Tuerca del eje
  4. Arandela
6. Extraiga la tuerca del eje y la arandela.
  7. Mientras sujeta la rueda trasera, extraiga el eje.
  8. Desmonte los tensores de la cadena y el espaciador.
  9. Empuje la rueda hacia adelante y desmonte la cadena de transmisión de la corona dentada trasera.



1. Cadena de transmisión

## NOTA

No es necesario desarmar la cadena de transmisión para desmontar y montar la rueda.

## Para montar la rueda trasera

1. Coloque el espaciador en el lado izquierdo del cubo de la rueda.
2. Monte los tensores de la cadena y la rueda introduciendo el eje de la rueda por el lado izquierdo.
3. Monte la cadena de transmisión en la corona dentada trasera.
4. Coloque la arandela y la tuerca del eje.
5. Monte la varilla del freno en la palanca de la leva del freno y luego coloque la tuerca de ajuste del juego libre del pedal de freno en la varilla.
6. Acople el tirante de inercia del freno al plato porta zapatas colocando el perno, la arandela y la tuerca.
7. Ajuste el juego de la cadena de transmisión. (Vease la página 6-25.)
8. Retire la motocicleta del caballete central de forma que la rueda trasera repose sobre el suelo y, seguidamente, baje el caballete lateral.
9. Apriete la tuerca del tirante y la tuerca del eje con los pares especificados.

### Pares de apriete:

Tuerca del tirante de inercia del freno:

19 Nm (1.9 m·kgf, 14 ft·lbf)

Tuerca del eje:

129 Nm (12.9 m·kgf, 92 ft·lbf)

10. Ajuste el juego del pedal de freno. (Vease la página 6-20.)

SWA10661

## ADVERTENCIA

Después de ajustar el juego libre del pedal de freno, compruebe el funcionamiento de la luz de freno.



SAU25852

## Identificación de averías

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

El siguiente cuadro de identificación de averías constituye un procedimiento rápido y fácil para comprobar esos sistemas vitales por usted mismo. 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.

SWA15142

### **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.**

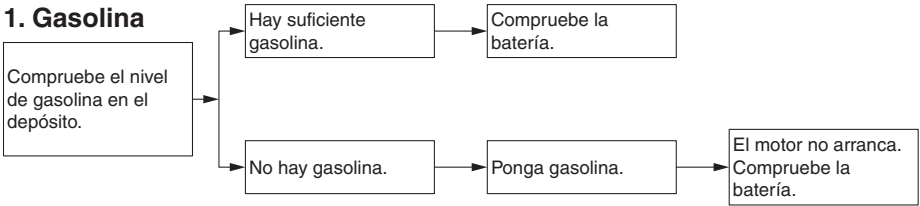
---

# Mantenimiento y ajustes periódicos

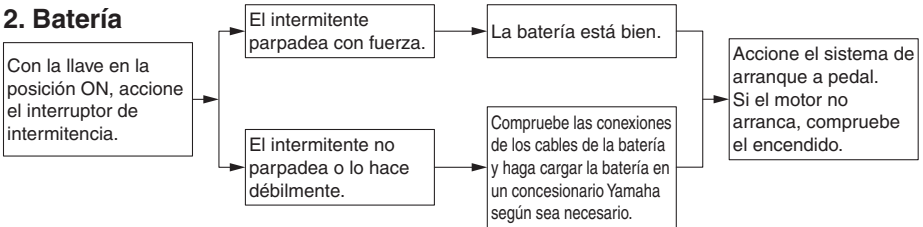
SAU67930

## Cuadro de identificación de averías

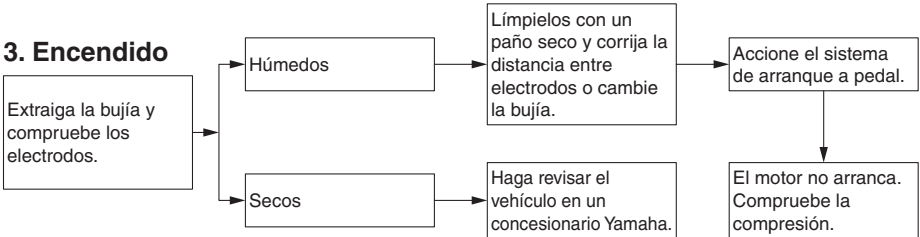
### 1. Gasolina



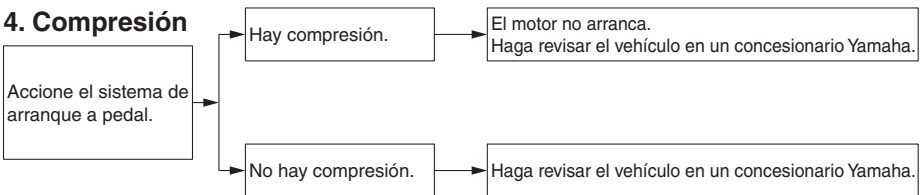
### 2. Batería



### 3. Encendido



### 4. Compresión



# Cuidados y almacenamiento de la motocicleta

## Precaución relativa al color mate

SAU37834

SCA15193

### 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.

SAU26005

## 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

SCA10773

### 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 completamen-

# Cuidados y almacenamiento de la motocicleta

---

te 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 electrolito.
- No utilice aparatos de lavado a presión o limpiadores al vapor, ya que puede penetrar agua y deteriorar las zonas siguientes: juntas (de cojinetes de ruedas y basculantes, horquilla y frenos), componentes eléctricos (acopladores, conectores, instrumentos interruptores y luces), tubos respiraderos y de ventilación.
- Motocicletas provistas de parabrisas: No utilice limpiadores fuertes o esponjas duras, ya que pueden deslucir o rayar. Algunos productos de limpieza para plásticos pueden dejar rayas sobre el parabrisas. Pruebe el producto sobre un pequeña parte oculta del parabrisas para

asegurarse de que no deja marcas. Si se raya el parabrisas, utilice un pulimento de calidad para plásticos después de lavarlo.

---

## Después de una utilización normal

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

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

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

## **NOTA**

---

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

---

1. Lave la motocicleta con agua fría y un detergente suave cuando el motor se haya enfriado. **ATENCIÓN: No utilice agua caliente, ya que incrementa la acción corrosiva de la sal.**[SCA10792]
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.

# Cuidados y almacenamiento de la motocicleta

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.

SWA11132



## 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.

SCA10801

## 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.

# Cuidados y almacenamiento de la motocicleta

SAU43204

## 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.

SCA10811

### 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.**

7

### 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 el cilindro, los aros del pistón, etc. contra la corrosión.
  - a. Desmonte la tapa de la bujía y la bujía.
  - b. Vierta una cucharada de las de té de aceite de motor por el orificio para la bujía.
  - c. Monte la tapa de la bujía en la bujía y seguidamente coloque esta sobre la culata para que los electrodos queden en contacto con masa. (Ello limitará las chispas du-

rante el paso siguiente).

- d. Haga girar varias veces el motor con el arranque eléctrico. (Así se cubrirá la pared 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.**<sup>[SWA10952]</sup>
  - e. Quite la tapa de bujía de la bujía y luego monte esta y su tapa.
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 6-32.

### NOTA

Efectúe todas las reparaciones necesarias antes de guardar la motocicleta.

## Dimensiones:

- Longitud total:  
2085 mm (82.1 in)
- Anchura total:  
750 mm (29.5 in)
- Altura total:  
1095 mm (43.1 in)
- Altura del asiento:  
785 mm (30.9 in)
- Distancia entre ejes:  
1410 mm (55.5 in)
- Holgura mínima al suelo:  
130 mm (5.12 in)
- Radio de giro mínimo:  
2.4 m (7.87 ft)

## Peso:

- Peso en orden de marcha:  
174 kg (384 lb)

## Motor:

- Ciclo de combustión:  
4 tiempos
- Sistema de refrigeración:  
Refrigerado por aire
- Sistema de válvulas:  
SOHC
- Número de cilindros:  
Monocilindro
- Cilindrada:  
399 cm<sup>3</sup>
- Calibre × Carrera:  
87.0 × 67.2 mm (3.43 × 2.65 in)
- Relación de compresión:  
8.5 : 1
- Sistema de arranque:  
Sistema de arranque a pedal
- Sistema de lubricación:  
Cárter seco

## Aceite de motor:

- Marca recomendada:  
YAMALUBE
- Grados de viscosidad SAE:  
10W-40
- Calidad de aceite de motor recomendado:  
API servicio tipo SG o superior, norma JASO MA
- Cantidad de aceite de motor:  
Cambio de aceite:  
2.00 L (2.11 US qt, 1.76 Imp.qt)  
Con desmontaje del filtro de aceite:  
2.10 L (2.22 US qt, 1.85 Imp.qt)

## Filtro de aire:

- Filtro de aire:  
Elemento de papel revestido con aceite

## Combustible:

- Combustible recomendado:  
Gasolina normal sin plomo (Gasohol [E10] aceptable)
- Capacidad del depósito de combustible:  
12 L (3.2 US gal, 2.6 Imp.gal)
- Cantidad de reserva de combustible:  
2.2 L (0.58 US gal, 0.48 Imp.gal)

## Inyección de gasolina:

- Cuerpo del acelerador:  
Marca ID:  
2FD1 00

## Bujía(s):

- Fabricante/modelo:  
NGK/BPR6ES
- Distancia entre electrodos de la bujía:  
0.7–0.8 mm (0.028–0.031 in)

## Embrague:

- Tipo de embrague:  
Húmedo, multidisco

## Transmisión:

- Relación de reducción primaria:  
2.567 (77/30)
- Transmisión final:  
Cadena
- Relación de reducción secundaria:  
2.947 (56/19)
- Tipo de transmisión:  
Velocidad 5, engrane constante
- Relación de engranajes:  
1a:  
2.357 (33/14)  
2a:  
1.556 (28/18)  
3a:  
1.190 (25/21)  
4a:  
0.917 (22/24)  
5a:  
0.778 (21/27)

## Chasis:

- Tipo de bastidor:  
Semi doble cuna
- Ángulo del eje delantero:  
27.7 grados
- Base del ángulo de inclinación:  
111 mm (4.4 in)

# Especificaciones

## Neumático delantero:

Tipo:  
Con cámara  
Tamaño:  
90/100-18M/C 54S  
Fabricante/modelo:  
BRIDGESTONE/BT-45F

## Neumático trasero:

Tipo:  
Con cámara  
Tamaño:  
110/90-18M/C 61S  
Fabricante/modelo:  
BRIDGESTONE/BT-45R

## Carga:

Carga máxima:  
150 kg (331 lb)  
\* (Peso total del conductor, el pasajero, el equipaje y los accesorios)

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

Hasta 90 kg (198 lb) de carga:  
Delantero:  
175 kPa (1.75 kgf/cm<sup>2</sup>, 25 psi)  
Trasero:  
200 kPa (2.00 kgf/cm<sup>2</sup>, 29 psi)  
90 kg (198 lb) de carga - carga máxima:  
Delantero:  
200 kPa (2.00 kgf/cm<sup>2</sup>, 29 psi)  
Trasero:  
225 kPa (2.25 kgf/cm<sup>2</sup>, 33 psi)

## Rueda delantera:

Tipo de rueda:  
Rueda de radios  
Tamaño de la llanta:  
18 x 1.85

## Rueda trasera:

Tipo de rueda:  
Rueda de radios  
Tamaño de la llanta:  
18 x 2.15

## Freno delantero:

Tipo:  
Freno hidráulico de disco  
Líquido de frenos especificado:  
DOT 4

## Freno trasero:

Tipo:  
Freno mecánico de tambor anterior y posterior

## Suspensión delantera:

Tipo:  
Horquilla telescópica  
Muelle:  
Muelle espiral  
Amortiguador:  
Amortiguador hidráulico  
Trayectoria de la rueda:  
150 mm (5.9 in)

## Suspensión trasera:

Tipo:  
Basculante  
Muelle:  
Muelle espiral  
Amortiguador:  
Amortiguador hidráulico  
Trayectoria de la rueda:  
105 mm (4.1 in)

## Sistema eléctrico:

Sistema de tensión:  
12 V  
Sistema de encendido:  
TCI  
Sistema estándar:  
Magneto CA

## Batería:

Modelo:  
GT4B-5  
Voltaje, capacidad:  
12 V, 2.5 Ah (10 HR)

## Faro delantero:

Tipo de bombilla:  
Bombilla halógena

## Potencia de la bombilla × cantidad:

Faro:  
H4, 60.0 W/55.0 W x 1  
Luz de freno y posterior:  
21.0 W/5.0 W x 1  
Luz de intermitencia delantera:  
21.0 W x 2  
Luz de intermitencia trasera:  
21.0 W x 2  
Luz auxiliar:  
4.0 W x 1  
Luz de instrumentos:  
1.7 W x 4  
Luz indicadora de punto muerto:  
1.7 W x 1  
Luz indicadora de luz de carretera:  
1.7 W x 1



Luz indicadora de intermitencia:

1.7 W × 1

Luz de aviso del nivel de gasolina:

3.0 W × 1

Luz de aviso de avería en el motor:

1.7 W × 1

## **Fusible:**

Fusible principal:

30.0 A

Fusible del faro:

15.0 A

Fusible del sistema de intermitencia:

15.0 A

Fusible de encendido:

10.0 A

Fusible de luz de estacionamiento:

7.5 A

Fusible del sistema de inyección de gasolina:

7.5 A

Fusible de repuesto:

7.5 A

# Información para el consumidor

## Números de identificación

SAU53562

Anote el número de identificación del vehículo, número de serie del motor y los datos de la etiqueta del modelo en los espacios previstos más abajo. Necesitará disponer de estos números de identificación cuando registre el vehículo ante las autoridades locales y cuando solicite repuestos a un concesionario Yamaha.

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO:

NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR:

INFORMACIÓN DE LA ETIQUETA DEL MODELO:

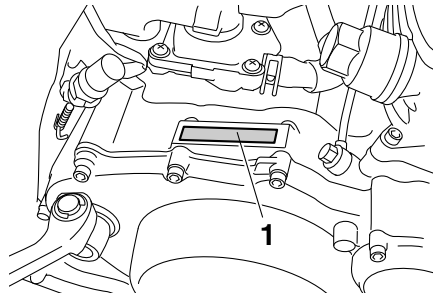
este número en el espacio previsto.

## 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.

## Número de serie del motor

SAU26442

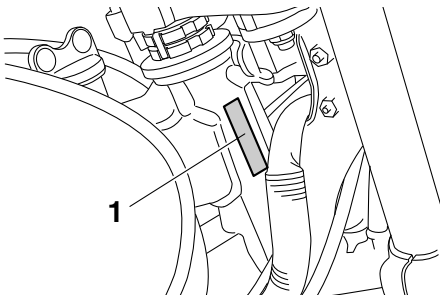


1. Número de serie del motor

El número de serie del motor está grabado en el cárter.

## Número de identificación del vehículo

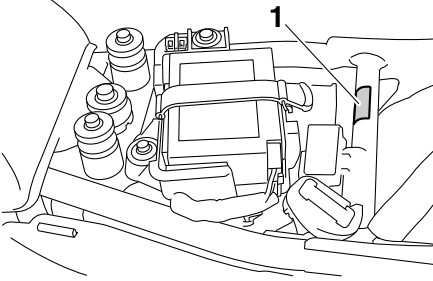
SAU26401



1. Número de identificación del vehículo

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

## Etiqueta del modelo



### 1. Etiqueta del modelo

La etiqueta del modelo está pegada en el bastidor debajo del asiento. (Vease la página 3-13.) Anote los datos que figuran en esta etiqueta en el espacio previsto. Necesitará estos datos cuando solicite repuestos a un concesionario Yamaha.

# Index

- A**  
Aceite del motor y filtro ..... 6-10  
Almacenamiento ..... 7-4  
Altura y juego libre del pedal de freno,  
ajuste ..... 6-20  
Arranque del motor ..... 5-2  
Arranque del motor, problemas ..... 5-3  
Asiento ..... 3-13
- B**  
Batería ..... 6-32  
Bombilla de la luz de freno/piloto  
traseño, cambio ..... 6-38  
Bombilla del faro, cambio ..... 6-36  
Bombilla del intermitente, cambio ..... 6-39  
Bombilla de una luz de posición,  
cambio ..... 6-37  
Bujía, comprobación ..... 6-9
- C**  
Caballote central y caballote  
lateral, comprobación y engrase ..... 6-30  
Caballote lateral ..... 3-14  
Cables, comprobación y engrase ..... 6-28  
Cadena de transmisión, limpieza y  
engrase ..... 6-27  
Cambio ..... 5-3  
Catalizador ..... 3-11  
Cojinetes de las ruedas,  
comprobación ..... 6-32  
Color mate, precaución ..... 7-1  
Comprobación y engrase del pedal  
de freno ..... 6-29  
Conjuntos amortiguadores, ajuste ..... 3-13  
Conmutador de la luz de  
cruce/carretera ..... 3-5  
Consumo de gasolina, consejos para  
reducirlo ..... 5-5  
Cuadro de identificación de averías ..... 6-44  
Cuidados ..... 7-1
- D**  
Dirección, comprobación ..... 6-31
- E**  
Especificaciones ..... 8-1  
Estacionamiento ..... 5-6  
Etiqueta del modelo ..... 9-2
- F**  
Filtro de aire, cambio ..... 6-14  
Fusibles, cambio ..... 6-34
- G**  
Gasolina ..... 3-9  
Grifo de gasolina ..... 3-11
- H**  
Holgura de la válvula ..... 6-16  
Horquilla delantera, comprobación ..... 6-31
- I**  
Identificación de averías ..... 6-43  
Información relativa a la seguridad ..... 1-1  
Interruptor de intermitencia ..... 3-5  
Interruptor de la bocina ..... 3-5  
Interruptor de luces de emergencia ..... 3-5  
Interruptor de paro del motor ..... 3-5  
Interruptor de ráfagas ..... 3-4  
Interruptores de la luz de freno ..... 6-22  
Interruptores del manillar ..... 3-4  
Interruptor principal/Bloqueo de la  
dirección ..... 3-1
- J**  
Juego de herramientas ..... 6-2  
Juego de la cadena de transmisión ..... 6-25  
Juego de las manetas de freno,  
ajuste ..... 6-19  
Juego libre de la maneta de  
embrague, ajuste ..... 6-19  
Juego libre del puño del  
acelerador, comprobación ..... 6-15
- L**  
Líquido de freno, comprobación ..... 6-24  
Líquido de frenos, cambio ..... 6-25  
Luces indicadoras y de aviso ..... 3-2  
Luz de aviso de avería del motor ..... 3-3  
Luz de aviso del nivel de gasolina ..... 3-2  
Luz indicadora de intermitencia ..... 3-2  
Luz indicadora de punto muerto ..... 3-2
- M**  
Maneta de descompresión ..... 3-12  
Maneta de embrague ..... 3-6  
Maneta de freno ..... 3-7  
Manetas de freno y embrague,  
comprobación y engrase ..... 6-29  
Mantenimiento, sistema de control  
de emisiones ..... 6-4  
Mantenimiento y engrase, periódicos ..... 6-5
- N**  
Neumáticos ..... 6-16  
Número de identificación del vehículo ..... 9-1  
Número de serie del motor ..... 9-1  
Números de identificación ..... 9-1
- P**  
Panel, desmontaje y montaje ..... 6-8  
Pastillas y zapatas de freno,  
comprobación ..... 6-23

Pedal de cambio.....	3-6
Pedal de cambio, comprobación .....	6-22
Pedal de freno .....	3-7
Pivotes del basculante, engrase .....	6-30
Puño del acelerador y cable, comprobación y engrase.....	6-28
<b>R</b>	
Ralentí del motor, comprobación .....	6-15
Rodaje del motor .....	5-5
Rueda (delantera) .....	6-40
Ruedas .....	6-18
Rueda (trasera) .....	6-41
<b>S</b>	
Sistema de arranque a pedal .....	3-12
Sistema de corte del circuito de encendido .....	3-15
Situación de las piezas.....	2-1
<b>T</b>	
Tacómetro .....	3-4
Tapón del depósito de gasolina .....	3-8
Testigo de luces de carretera.....	3-2
Tubo respiradero/rebose del depósito de combustible .....	3-10
<b>U</b>	
Unidad velocímetro .....	3-3





