



⚠️ Lea este manual atentamente antes de utilizar este vehículo.

**MANUAL DEL PROPIETARIO**

***XVS950CR***

**B33-28199-S1**

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



YAMAHA MOTOR ELECTRONICS CO., LTD.

1450-6, Mori, Mori-machi, Shuchi-gun, Shizuoka-ken, 437-0292 Japan

**DECLARATION of CONFORMITY****For**

Product: IMMOBILIZER  
Model: 1XC-00

**Supplied by**YAMAHA MOTOR ELECTRONICS  
CO.,LTD.1450-6 Mori, Mori-machi Shuchi-gun  
Shizuoka 437-0292 Japan**Technical Construction File held by**YAMAHA MOTOR ELECTRONICS  
CO.,LTD.1450-6 Mori, Mori-machi Shuchi-gun  
Shizuoka 437-0292 Japan**Standard used for comply**

EN 60950-1: 2006 + Amd.11:2009 + Amd.1:2010 +  
Amd.12: 2011  
EN 62479: 2010

**R&TTE Directive**  
**(Article 3.1(a) Safety)**

97/24/EC from 17.06.1997

**R&TTE Directive**  
**(Article 3.1(b) EMC)**

EN 300 330-1 V1.7.1: 2010  
EN 300 330-2 V1.5.1: 2010

**R&TTE Directive**  
**(Article 3.2 Spectrum)**

EN 300 330-1 V1.7.1: 2010  
EN 300 330-2 V1.5.1: 2010

**Means of Conformity**

We declare under our sole responsibility that the Product (s) is conformity with the essential requirements and other relevant requirements of the

Radio and Telecommunication Terminal Equipment (R&TTE) Directive (1999/5/EC).

**Date of issue:** January 12, 2015

**Signature of Responsible Person:**

Kazuhide Takasugi  
GENERAL MANAGER  
QUALITY ASSURANCE DIV.



YAMAHA MOTOR ELECTRONICS CO., LTD.

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

**DECLARACIÓN de CONFORMIDAD****Para**

Producto: INMOVILIZADOR  
Modelo: 1XC-00

**Suministrado por**YAMAHA MOTOR ELECTRONICS  
CO.,LTD.1450-6 Mori, Mori-machi Shuchi-gun  
Shizuoka 437-0292 Japón**Archivo de configuración técnica propiedad de**YAMAHA MOTOR ELECTRONICS  
CO.,LTD.1450-6 Mori, Mori-machi Shuchi-gun  
Shizuoka 437-0292 Japón**Uso estándar para cumplir con**

EN 60950-1: 2006 + Amd.11:2009 + Amd.1:2010 +  
Amd.12: 2011  
EN 62479: 2010

**Directiva R&TTE**  
**(Artículo 3.1(a) Seguridad)**

97/24/CE del 17.06.1997

**Directiva R&TTE**  
**(Artículo 3.1(b) EMC)**

EN 300 330-1 V1.7.1: 2010  
EN 300 330-2 V1.5.1: 2010

**Directiva R&TTE**  
**(Artículo 3.2 Espectro)**

EN 300 330-1 V1.7.1: 2010  
EN 300 330-2 V1.5.1: 2010

**Medios de conformidad**

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad, que el Producto (o productos) cumple los requisitos básicos y otros requisitos pertinentes de la Directiva sobre equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación (R&TTE) (1999/5/CE).

**Fecha de emisión:** 12 de enero de 2015

**Firma de la persona responsable:**

Kazuhide Takasugi  
DIRECTOR GENERAL  
DIVISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD

¡Bienvenido al mundo de las motocicletas Yamaha!

Como propietario de una XVS950CR, 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 XVS950CR. 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

---

SAU10134

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

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

# **Información importante relativa al manual**

---

SAU10201

**XVS950CR  
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	Sistema de corte del circuito de encendido.....	3-17	Neumáticos.....	6-14
<b>Descripción</b> .....	2-1	<b>Para su seguridad – comprobaciones previas</b> .....	4-1	Llantas de aleación.....	6-16
Vista izquierda.....	2-1	<b>Utilización y puntos importantes para la conducción</b> .....	5-1	Ajuste del juego libre de la maneta de embrague.....	6-16
Vista derecha.....	2-2	Arranque del motor .....	5-1	Comprobación del juego libre de la maneta del freno.....	6-17
Mandos e instrumentos.....	2-3	Cambio.....	5-2	Interruptores de la luz de freno ....	6-17
<b>Funciones de los instrumentos y mandos</b> .....	3-1	Consejos para reducir el consumo de gasolina .....	5-4	Comprobación de las pastillas de freno delantero y trasero .....	6-18
Sistema inmovilizador .....	3-1	Rodaje del motor .....	5-4	Comprobación del líquido de freno .....	6-18
Interruptor principal.....	3-2	Estacionamiento .....	5-5	Cambio del líquido de frenos .....	6-20
Luces indicadoras y de aviso .....	3-3	<b>Mantenimiento y ajustes periódicos</b> .....	6-1	Juego de la correa de transmisión.....	6-20
Indicador multifunción.....	3-5	Juego de herramientas .....	6-2	Comprobación y engrase de los cables.....	6-21
Interruptores del manillar.....	3-7	Cuadro de mantenimiento periódico del sistema de control de emisiones.....	6-3	Comprobación y engrase del puño del acelerador y el cable.....	6-21
Maneta de embrague .....	3-9	Cuadro general de mantenimiento y engrase .....	6-4	Comprobación y engrase de los pedales de freno y cambio.....	6-22
Pedal de cambio .....	3-9	Desmontaje y montaje del panel.....	6-8	Comprobación y engrase de las manetas de freno y embrague .....	6-22
Maneta de freno .....	3-9	Comprobación de las bujías .....	6-9	Comprobación y engrase del caballote lateral .....	6-23
Pedal de freno .....	3-10	Aceite del motor y cartucho del filtro de aceite .....	6-10	Engrase de los pivotes del basculante.....	6-23
ABS .....	3-10	Cambio del filtro de aire.....	6-12	Comprobación de la horquilla delantera .....	6-24
Tapón del depósito de gasolina... ..	3-11	Comprobación del juego libre del puño del acelerador.....	6-13	Comprobación de la dirección .....	6-24
Gasolina.....	3-12	Holgura de la válvula.....	6-13		
Tubo respiradero/rebose del depósito de combustible .....	3-13				
Catalizador .....	3-13				
Bloqueo de la dirección.....	3-14				
Asiento.....	3-15				
Ajuste de los conjuntos amortiguadores.....	3-16				
Caballote lateral.....	3-17				

# Tabla de contenidos

---

Comprobación de los cojinetes de las ruedas.....	6-25
Batería .....	6-25
Cambio de fusibles .....	6-26
Cambio de la bombilla del faro .....	6-28
Cambio de la bombilla de la luz de posición .....	6-29
Luz de freno/piloto trasero .....	6-30
Cambio de la bombilla de un intermitente .....	6-30
Luz de la matrícula .....	6-31
Apoyo de la motocicleta.....	6-31
Identificación de averías.....	6-32
Cuadro de identificación de averías.....	6-33

<b>Cuidados y almacenamiento de la motocicleta.....</b>	<b>7-1</b>
Precaución relativa al color mate .....	7-1
Cuidados .....	7-1
Almacenamiento.....	7-3

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

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

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

## 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 condiciones seguras de funcionamiento. Si no revisa o mantiene el vehículo correctamente aumentarán las posibilidades de accidente o daños materiales. Consulte en la página 4-1 el listado de comprobaciones previas.

- Esta motocicleta está diseñada para llevar al conductor y un pasajero.
- La mayor parte de los accidentes de tráfico entre coches y motocicletas se deben al hecho de que el conductor del coche no ha detectado ni reconocido a la motocicleta. Muchos accidentes se han producido porque el conductor del coche no ha visto la motocicleta. Una medida muy eficaz

para reducir las posibilidades de este tipo de accidente es el hacerse bien visible.

### Por tanto:

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

# Información relativa a la seguridad

1

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

- No ponga el motor en marcha en un lugar cerrado. Aunque intente eliminar los gases de escape con extractores o 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:**  
206 kg (454 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 acoplarle un sidecar.**



## Accesorios originales Yamaha

La elección de los accesorios para el vehículo es una decisión importante. Los accesorios originales Yamaha que se pueden adquirir únicamente en los concesionarios Yamaha han sido diseñados, probados y aprobados por Yamaha para su vehículo. Muchas empresas sin relación con Yamaha fabrican repuestos y accesorios u ofrecen otras modificaciones para vehículos Yamaha. Yamaha no puede probar los productos que fabrican estas empresas. Por tanto, Yamaha no puede respaldar ni recomendar el uso de accesorios no vendidos por Yamaha ni modificaciones no 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 delantera pueden crear inestabilidad por distribución de peso inadecuada o alteraciones aerodinámicas. Se debe limitar al máximo el número de accesorios montados en el

manillar o en la zona de la horquilla delantera y tales accesorios deberán ser lo más ligeros posible.

- Los accesorios voluminosos o grandes pueden afectar gravemente a la estabilidad de la motocicleta por sus efectos aerodinámicos. La motocicleta puede adquirir una tendencia a levantarse por efecto del viento de frente o hacerse inestable con viento de costado. Estos accesorios, asimismo, pueden provocar inestabilidad al adelantar o ser adelantado por vehículos de gran tamaño.
- Algunos accesorios pueden obligar al conductor a desplazarse de su posición normal de conducción. Esta posición inadecuada limita la libertad de movimiento del conductor y puede limitar su capacidad de control; por tanto, no se recomiendan tales accesorios.
- Tenga cuidado al añadir accesorios eléctricos. Si los accesorios eléctricos superan la capacidad del sistema eléctrico de la motocicleta puede producirse una avería eléctrica, la cual puede provocar el apagado de las luces o la pérdida de potencia del motor, con el consiguiente peligro.

# Información relativa a la seguridad

---

1

## **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 6-14 las especificaciones de los neumáticos e información adicional sobre su sustitución.

## **Transporte de la motocicleta**

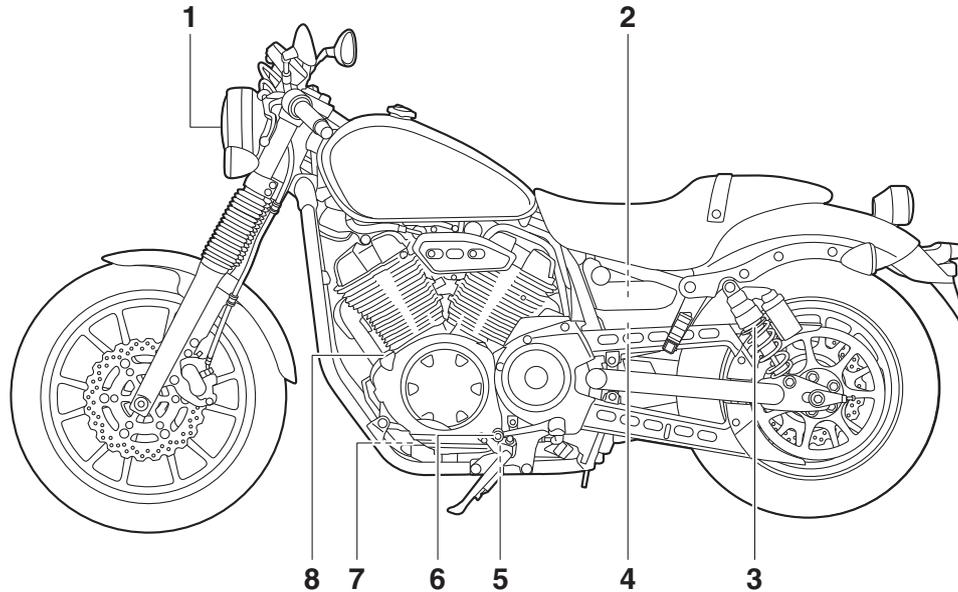
Asegúrese de seguir las instrucciones siguientes antes de transportar la motocicleta en otro vehículo.

- Retire cualquier elemento suelto de la motocicleta.
- Compruebe que el grifo de gasolina (en caso pertinente) está en la posición “OFF” y que no hay fugas de combustible.
- Oriente la rueda delantera en línea recta al remolque o a la caja del camión y bloquéela en un canal para evitar el movimiento.
- Ponga una marcha (para modelos con transmisión manual).
- Asegure la motocicleta con sujeciones o correas adecuadas fijadas a piezas sólidas de la motocicleta,

como el bastidor o la brida triple de la horquilla superior delantera (y no, por ejemplo, los manillares montados en goma, los intermitentes o cualquier pieza que pudiera romperse). Elija la ubicación de las correas con detenimiento para evitar que generen fricción y rayen las superficies pintadas durante el transporte.

- Si es posible, la suspensión debería estar comprimida en parte mediante las sujeciones, para que la motocicleta no rebote excesivamente durante el transporte.

## Vista izquierda



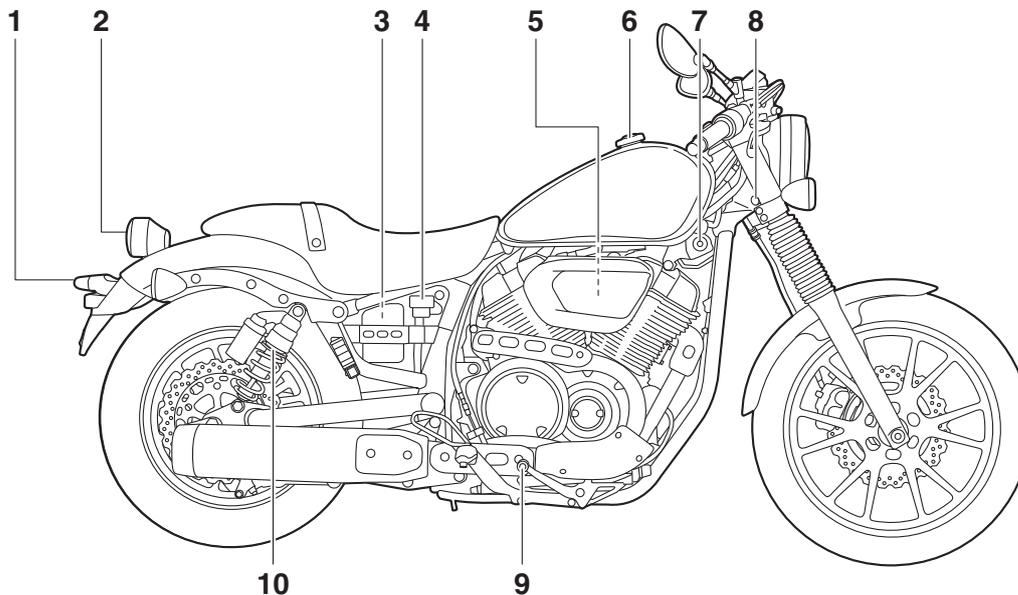
1. Faro (página 6-28)
2. Juego de herramientas del propietario (página 6-2)
3. Aro de ajuste de la precarga del muelle del conjunto amortiguador (página 3-16)
4. Fusibles (página 6-26)
5. Perno de drenaje del aceite del motor (página 6-10)
6. Pedal de cambio (página 3-9)
7. Cartucho del filtro de aceite del motor (página 6-10)
8. Tapón de llenado de aceite del motor (página 6-10)

# Descripción

SAU10421

## Vista derecha

2



1. Luz de la matrícula (página 6-31)

2. Luz de freno/piloto trasero (página 6-30)

3. Batería (página 6-25)

4. Depósito de líquido del freno trasero (página 6-18)

5. Filtro de aire (página 6-12)

6. Tapón del depósito de gasolina (página 3-11)

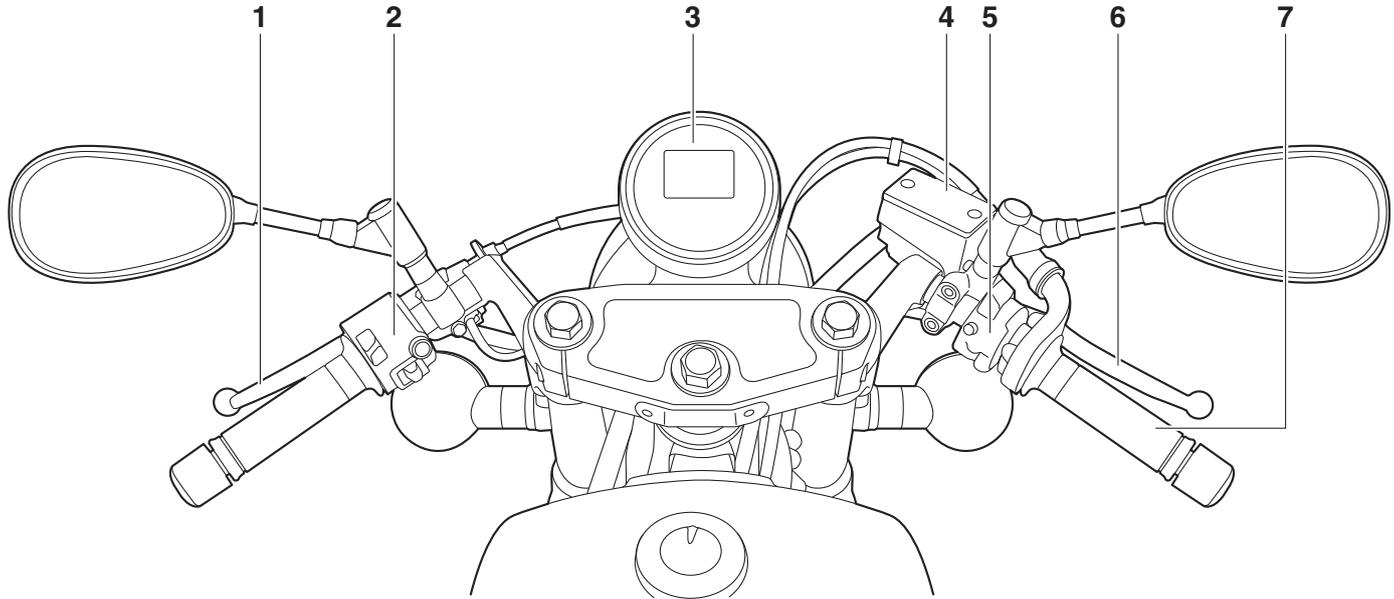
7. Interruptor principal (página 3-2)

8. Bloqueo de la dirección (página 3-14)

9. Pedal de freno (página 3-10)

10. Aro de ajuste de la precarga del muelle del conjunto amortiguador (página 3-16)

## Mandos e instrumentos

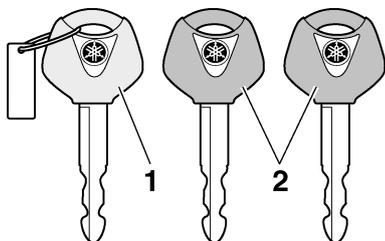


1. Maneta de embrague (página 3-9)
2. Interruptores izquierdos del manillar (página 3-7)
3. Indicador multifunción (página 3-5)
4. Depósito de líquido del freno delantero (página 6-18)
5. Interruptores derechos del manillar (página 3-7)
6. Maneta de freno (página 3-9)
7. Puño del acelerador (página 6-13)

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Sistema inmovilizador

SAU10978



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

Este vehículo está equipado con un sistema inmovilizador antirrobo mediante el registro de nuevos códigos en las llaves normales. Este sistema consta de lo siguiente:

- una llave de registro de nuevo código (llave roja)
- dos llaves normales (llaves negras) en las que se pueden registrar nuevos códigos
- un transpondedor (que está instalado en la llave de registro de código)
- una unidad inmovilizadora
- una ECU (unidad de control electrónico)
- una luz indicadora del sistema inmovilizador (Véase la página 3-4).

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

SCA11822

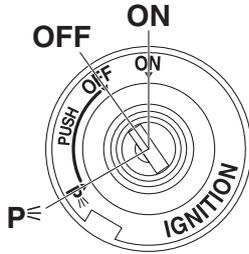
### ATENCIÓN

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

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

## Interruptor principal

SAU57670



El interruptor principal controla los sistemas de encendido y luces. A continuación se describen las diferentes posiciones del interruptor principal.

SCA17961

### ATENCIÓN

**No utilice llaveros con cadena metálica ni lleve más de una llave en el mismo llavero. Cuando el vehículo esté en movimiento, las cadenas metálicas de un llavero, los llaveros de metal o las llaves adicionales pueden tocar componentes próximos y rayarlos. Por tanto, se recomienda utilizar un llavero de tela o de cuero.**

### NOTA

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

SAU38531

### ABIERTO (ON)

Todos los circuitos eléctricos reciben corriente; la luz de los instrumentos, el piloto trasero, la luz de la matrícula y la luz de posición 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.

SAU45752

### DESCONECTADO (OFF)

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

### ADVERTENCIA

SWA10073

**No gire nunca la llave a "OFF" con el vehículo en movimiento; de lo contrario los sistemas eléctricos se desconectarán, lo que puede provocar la pérdida de control o un accidente.**

3

SAU62271

### P< (Estacionamiento)

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 llave debe empujarse desde la posición "OFF" para girarla a la posición "P<".

SCA20760

### ATENCIÓN

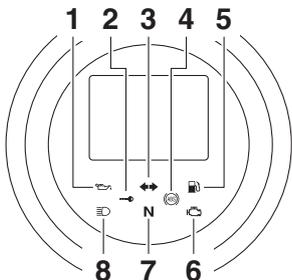
**El uso de las luces de emergencia o los intermitentes durante un periodo de tiempo prolongado podría ocasionar la descarga de la batería.**

# Funciones de los instrumentos y mandos

3

## Luces indicadoras y de aviso

SAU49398



1. Luz de aviso del nivel de aceite “”
2. Luz indicadora del sistema inmovilizador “”
3. Luz indicadora de intermitencia “”
4. Luz indicadora del sistema antibloqueo de frenos (ABS) “”
5. Luz de aviso del nivel de gasolina “”
6. Luz de aviso de avería del motor “”
7. Luz indicadora de punto muerto “**N**”
8. Luz indicadora de la luz de carretera “”

## 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 aceite “”

SAU11256

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

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

Si la luz de aviso no se enciende inicialmente al girar la llave a “ON” o permanece encendida después de confirmar que el nivel de aceite es correcto (ver página 6-10), haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

## NOTA

- Incluso si el nivel de aceite es suficiente, la luz de aviso puede parpadear al circular por una cuesta o durante las aceleraciones o desaceleraciones bruscas, pero esto no es un fallo.

- Este modelo está equipado con un dispositivo de autodiagnóstico del circuito de detección del nivel de aceite. Si se detecta una anomalía en el circuito de detección del nivel de aceite, la luz de aviso del nivel de aceite parpadea repetidamente. En ese caso, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

## Luz de aviso del nivel de gasolina “”

SAU11368

Esta luz de aviso se enciende cuando el nivel de gasolina desciende aproximadamente por debajo de 2.8 L (0.74 US gal, 0.62 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 permanece encendida después de poner gasolina, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

## NOTA

Este modelo está equipado con un dispositivo de autodiagnóstico del circuito de detección del nivel de gasolina. Si se detecta

# Funciones de los instrumentos y mandos

una anomalía en el circuito de detección del nivel de gasolina, la luz de aviso del nivel de gasolina parpadea repetidamente. En ese caso, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

## Luz de aviso de avería del motor “”

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 sistema de autodiagnóstico en un concesionario Yamaha. (Véase en la página 3-7 una explicación del dispositivo de autodiagnóstico).

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

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

## NOTA

Esta luz de aviso se enciende cuando se gira la llave a la posición “ON” y se pulsa el interruptor de arranque, pero no indica un fallo.

## Luz de aviso del sistema ABS “”

Durante el funcionamiento normal, la luz de aviso del ABS se enciende cuando se gira la llave a “ON” y se apaga después de circular a una velocidad de 10 km/h (6 mi/h) o superior.

Si la luz de aviso del sistema ABS:

- no se enciende cuando se gira la llave a “ON”
- se enciende o parpadea durante la marcha
- no se apaga después de circular a una velocidad de 10 km/h (6 mi/h) o superior

Es posible que el ABS no funcione correctamente. En cualquiera de las circunstancias anteriormente señaladas, haga revisar el sistema lo antes posible en un concesionario Yamaha. (Véase en la página 3-10 una explicación del ABS).

## ADVERTENCIA

Si la luz de aviso del ABS no se apaga después de circular a una velocidad de 10 km/h (6 mi/h) o superior o se enciende o parpadea durante la marcha, el sistema de frenos pasa a funcionar del modo convencional. En cualquiera de estos casos, o si la luz de aviso no se enciende en absoluto, extreme las precauciones para evitar el posible bloqueo de

las ruedas en las frenadas de emergencia. Haga revisar el sistema de frenos y los circuitos eléctricos en un concesionario Yamaha lo antes posible.

## NOTA

Si se pulsa el interruptor de arranque mientras el motor está en marcha, la luz de aviso del ABS se enciende, pero no se trata de una avería.

## Luz indicadora del sistema inmovilizador “”

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

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

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

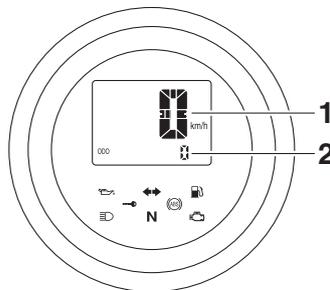
# Funciones de los instrumentos y mandos

El dispositivo de autodiagnóstico detecta asimismo los fallos en los circuitos del sistema inmovilizador. (Véase en la página 3-7 una explicación del dispositivo de autodiagnóstico).

3

## Indicador multifunción

SAU66641



1. Velocímetro
2. Cuentakilómetros/cuentakilómetros parcial/  
cuentakilómetros parcial de reserva de  
gasolina/reloj

### **ADVERTENCIA**

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

SWA12423

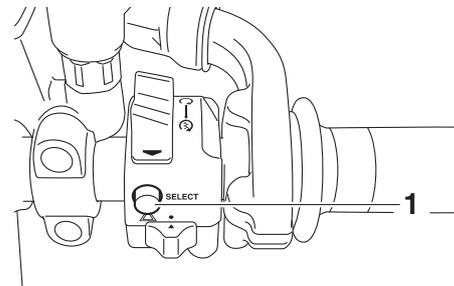
El indicador multifunción está provisto de los elementos siguientes:

- un velocímetro
- un cuentakilómetros
- dos cuentakilómetros parciales

- un cuentakilómetros parcial en reserva
- un reloj
- un dispositivo de autodiagnóstico

### NOTA

- Asegúrese de girar la llave a la posición “ON” antes de utilizar el interruptor “SELECT”.
- Solo Reino Unido: para cambiar la indicación del velocímetro y el cuentakilómetros/cuentakilómetros parcial entre kilómetros y millas, seleccione el cuentakilómetros potencia y, a continuación, pulse el interruptor “SELECT” durante al menos 5 segundos.



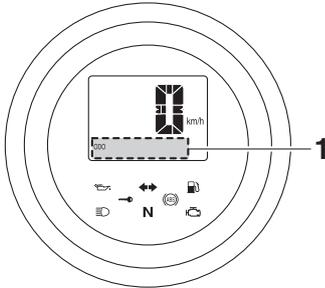
1. Interruptor “SELECT”

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Velocímetro

El velocímetro indica la velocidad de desplazamiento del vehículo.

## Cuentakilómetros, cuentakilómetros parcial, cuentakilómetros parcial de reserva de gasolina y reloj



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

El cuentakilómetros muestra la distancia total recorrida.

Los cuentakilómetros parciales muestran la distancia recorrida desde que se pusieron a cero por última vez.

El cuentakilómetros parcial en reserva de gasolina indica la distancia recorrida desde que se encendió la luz de aviso del nivel de gasolina.

El reloj muestra la hora en formato de 12 horas.

## NOTA

- El cuentakilómetros se bloquea a 999999.
- Los cuentakilómetros parciales se ponen a cero y siguen contando cuando llegan a 999.9.

Durante el funcionamiento normal, pulse el interruptor “SELECT” para cambiar la indicación entre el cuentakilómetros “ODO”, los cuentakilómetros parciales “TRIP 1” y “TRIP 2” y el reloj en el orden siguiente:

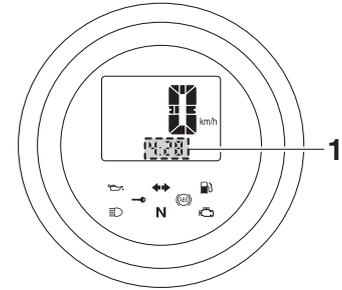
ODO → TRIP 1 → TRIP 2 → reloj → ODO  
Si se enciende la luz de aviso del nivel de gasolina (véase la página 3-3), la indicación cambia automáticamente a cuentakilómetros parcial en reserva de gasolina “TRIP F” y empieza a contar la distancia recorrida desde ese punto. En ese caso, pulse el interruptor “SELECT” para cambiar la indicación entre los diferentes cuentakilómetros parciales y el cuentakilómetros en el orden siguiente:

TRIP F → TRIP 1 → TRIP 2 → reloj → ODO → TRIP F

Para poner un cuentakilómetros parcial a cero, selecciónelo pulsando el interruptor “SELECT” y, a continuación, pulse el interruptor “SELECT” durante un segundo. Si no pone a cero el cuentakilómetros parcial de reserva de gasolina de forma manual, se

pondrá a cero automáticamente y desaparecerá del visor después de repostar y recorrer 5 km (3 mi).

## Para poner el reloj en hora

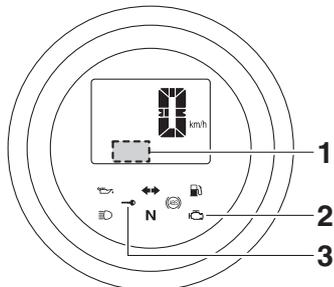


### 1. Reloj

1. Pulse el interruptor “SELECT” durante 5 segundos. Los dígitos de las horas comienzan a parpadear.
2. Pulse el interruptor “SELECT” para ajustar las horas.
3. Pulse el interruptor “SELECT” durante un segundo; los dígitos de los minutos comienzan a parpadear.
4. Pulse el interruptor “SELECT” para ajustar los minutos.
5. Pulse el interruptor “SELECT” durante un segundo para poner en funcionamiento el reloj.

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Dispositivo de autodiagnóstico



1. Visor de código de error
2. Luz de aviso de avería del motor “”
3. Luz indicadora del sistema inmovilizador “”

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

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

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

SCA11591

### ATENCIÓN

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

El dispositivo de autodiagnóstico detecta asimismo los fallos en los circuitos del sistema inmovilizador.

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

### NOTA

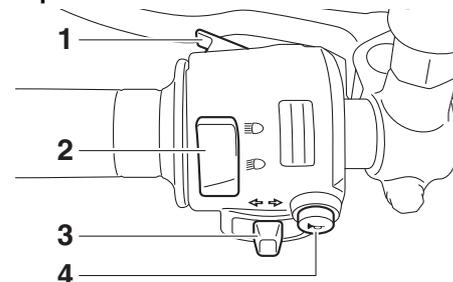
- Si el indicador muestra el código de error 52, el problema puede deberse a interferencias del transpondedor.
- Si se produce este error, intente lo siguiente.

1. Compruebe que no haya otras llaves del sistema inmovilizador cerca del interruptor principal y no lleve más de una en el mismo llavero. Otras llaves del sistema inmovilizador pueden crear interferencias e impedir que arranque el motor.
2. Utilice la llave de registro de código para arrancar el motor.
3. Si el motor arranca, párelo e intente arrancarlo con las llaves normales.
4. Si el motor no arranca con una de las llaves normales o con ninguna de ellas, lleve el vehículo y las tres llaves a un concesionario Yamaha para volver a registrarlas.

SAU1234H

## Interruptores del manillar

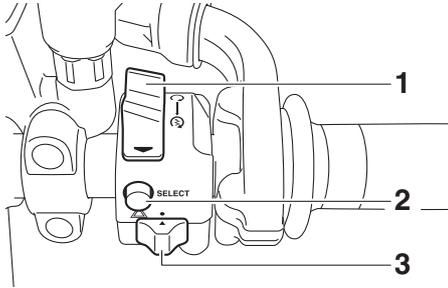
### Izquierda



1. Interruptor de ráfagas “”
2. Conmutador de la luz de “/”
3. Interruptor de intermitencia “”
4. Interruptor de la bocina “”

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Derecha



1. Interruptor de arranque/paro del motor “☺/○/☹”
2. Interruptor “SELECT”
3. Interruptor de luces de emergencia “▲”

## Interruptor de ráfagas “☹☹☹”

SAU12352

Pulse este interruptor para hacer ráfagas.

## NOTA

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

## Conmutador de la luz de “☹☹☹/☹☹☹”

SAU12401

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

## Interruptor de intermitencia “◀/▶”

SAU12461

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

## Interruptor de la bocina “📢”

SAU12501

Pulse este interruptor para hacer sonar la bocina.

## Interruptor de arranque/paro del motor “☺/○/☹”

SAU68270

Para poner el motor en marcha con el arranque eléctrico, sitúe este interruptor en “○” y, a continuación, muévalo hacia “☺”. Véanse las instrucciones de arranque en la página 5-1 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.

SAU41701  
La luz de aviso de avería del motor se enciende cuando se gira la llave a la posición “ON” y se pulsa el interruptor de arranque, pero no indica un fallo.

## Interruptor de luces de emergencia “▲”

SAU12735

Con la llave en la posición “ON” o “P<”, 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.

## ATENCIÓN

SCA10062

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

## Interruptor “SELECT”

SAU55701

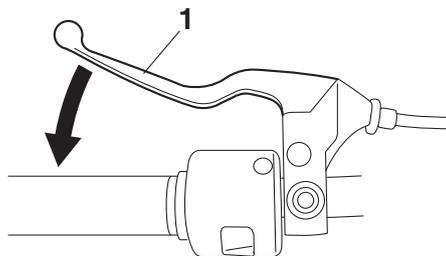
Este interruptor se utiliza para seleccionar las funciones del cuentakilómetros y los cuentakilómetros parciales y para ajustar el reloj del indicador multifunción.

Para más detalles, consulte “Indicador multifunción” en la página 3-5.

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Maneta de embrague

SAU12822



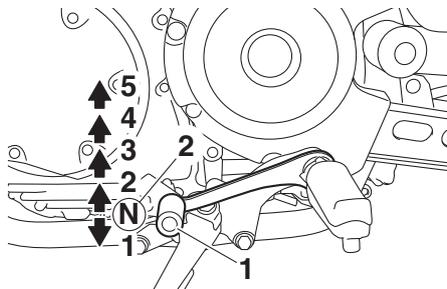
### 1. Maneta de embrague

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. (Véase la página 3-17).

## Pedal de cambio

SAU12872

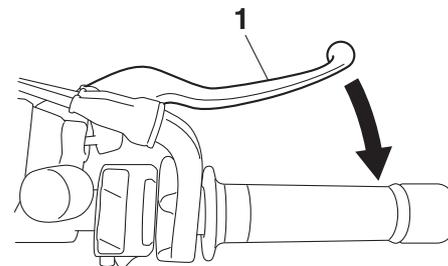


1. Pedal de cambio
2. Posición de punto muerto

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.

## Maneta de freno

SAU12892



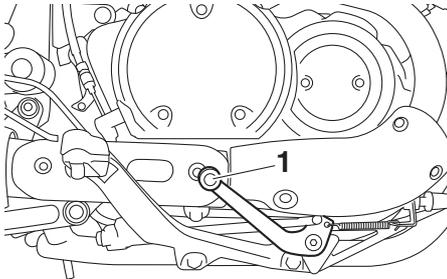
### 1. Maneta de freno

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

SAU63040



1. Pedal de freno

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

## ABS

El ABS (sistema antibloqueo de frenos) de Yamaha dispone de un doble sistema de control electrónico que actúa de forma independiente sobre los frenos delantero y trasero.

Utilice los frenos con ABS del mismo modo que unos frenos convencionales. Si el ABS se activa, puede notar una vibración en la maneta o el pedal de freno. En tal caso, siga frenando y deje que el ABS actúe; no “bombeee” los frenos, pues se reduciría la efectividad de la frenada.

SWA16051

## **⚠ ADVERTENCIA**

**Mantenga siempre una distancia suficiente con el vehículo de delante en función de la velocidad, incluso con ABS.**

- El ABS funciona mejor con distancias de frenada largas.
- En algunas calzadas, como por ejemplo superficies irregulares o gravilla, la distancia de frenada puede ser mayor con ABS que sin ABS.

El ABS se controla mediante una ECU que cambia al sistema de freno convencional en caso de que se produzca un fallo.

## NOTA

- El ABS efectúa una prueba de auto-diagnóstico cada vez que el vehículo inicia la marcha después de girar la llave a “ON” y de circular a una velocidad de 10 km/h (6 mi/h) o superior. Durante dicha prueba se puede oír un “chasquido” procedente de la unidad de control hidráulico y, si se acciona la maneta o el pedal de freno, aunque sea ligeramente, se puede notar una vibración en la maneta y el pedal; esto no significa que haya un fallo.
- Este ABS dispone de una función de prueba que permite al conductor experimentar la vibración en la maneta o el pedal del freno cuando el ABS está actuando. No obstante, consulte a su concesionario Yamaha puesto que se necesitan herramientas especiales.

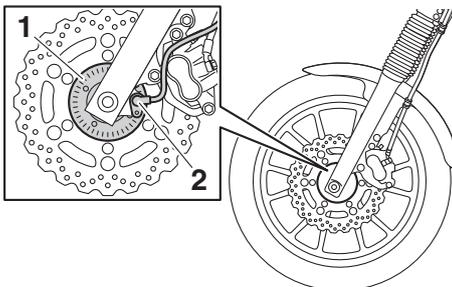
SCA20100

## **ATENCIÓN**

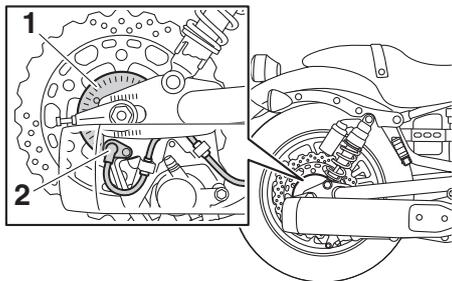
**Evite dañar el sensor de la rueda o el rotor del sensor de la rueda; ya que, de producirse, ocasionaría el incorrecto funcionamiento del sistema ABS.**

# Funciones de los instrumentos y mandos

3



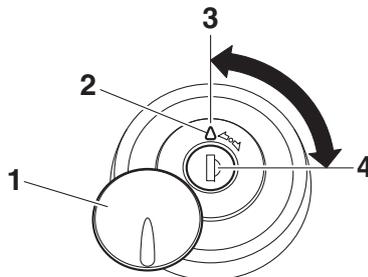
1. Rotor del sensor de la rueda delantera
2. Sensor de la rueda delantera



1. Rotor del sensor de la rueda trasera
2. Sensor de la rueda trasera

## Tapón del depósito de gasolina

SAU13125



1. Cubierta de la cerradura del tapón del depósito de gasolina
2. Marca “△”
3. Cerradura.
4. Desbloquear.

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

## NOTA

No se puede 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

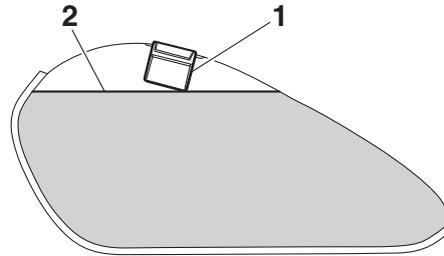
Verifique que haya suficiente gasolina en el depósito.

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. Tubo de llenado del depósito de gasolina
2. Nivel de combustible máximo
3. Limpie inmediatamente la gasolina que se haya vertido. **ATENCIÓN: Elimine inmediatamente la gasolina derramada con un trapo limpio, seco y suave, ya que la gasolina puede dañar las superficies pintadas o las piezas de plástico.** [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 inmedia-

tamente 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):

2.8 L (0.74 US gal, 0.62 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

# Funciones de los instrumentos y mandos

gasolina sin plomo prolonga la vida útil de la bujía y reduce los costes de mantenimiento.

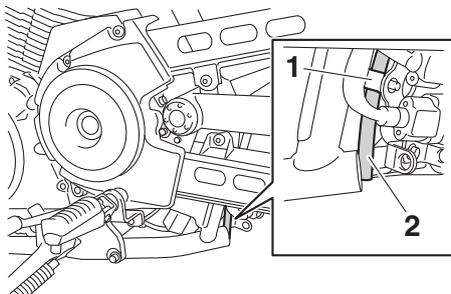
## Gasohol

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.

3

## Tubo respiradero/rebose del depósito de combustible

SAUB1302



1. Brida
2. 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.
- Compruebe que el tubo respiradero/de desbordamiento del depósito de gasolina pasa por la abrazadera.

## 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.

## ATENCIÓN

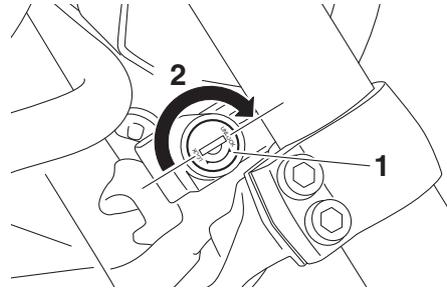
Utilice únicamente gasolina sin plomo. El uso de gasolina con plomo provocará daños irreparables en el catalizador.

SCA10702

## Bloqueo de la dirección

El bloqueo de la dirección está situado en el lado derecho del vehículo entre los soportes superior e inferior de la dirección.

### Para bloquear la dirección



1. Bloqueo de la dirección
2. Cerradura.

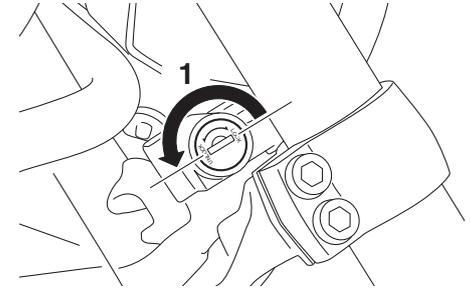
1. Gire el manillar completamente a la izquierda.
2. Introduzca la llave en el bloqueo de la dirección y gírela 1/2 vuelta en el sentido de las agujas del reloj.
3. Quite la llave de la cerradura.

## NOTA

Si cuesta acoplar el bloqueo de la dirección, inténtelo volviendo a girar el manillar ligeramente a la derecha.

SAU55663

### Para desbloquear la dirección



1. Desbloquear.

1. Introduzca la llave en el bloqueo de la dirección.
2. Gire la llave 1/2 vuelta en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
3. Extraiga la llave.

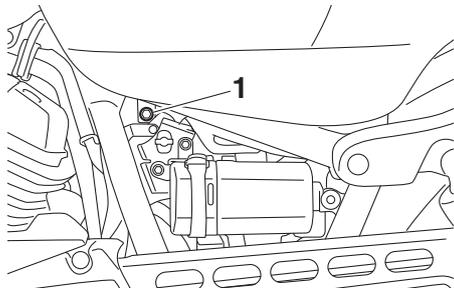
# Funciones de los instrumentos y mandos

## Asiento

SAU66400

### Para desmontar el asiento

1. Desmonte el panel A. (Véase la página 6-8).
2. Quite el perno.

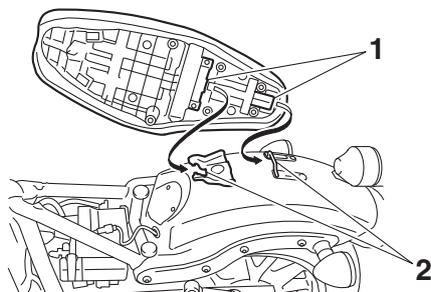


1. Perno

3. Levante la parte delantera del asiento y tire de ella hacia delante.

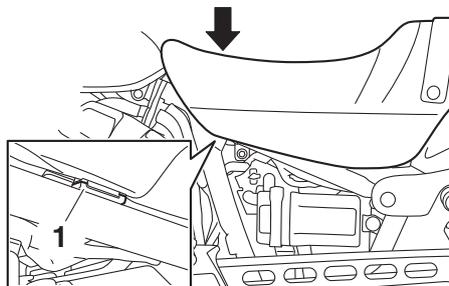
### Para montar el asiento

1. Introduzca los salientes en los soportes de éste, como se muestra.



1. Saliente
2. Soporte del asiento

2. Coloque el asiento en su posición original.
3. Mientras empuja hacia abajo la parte delantera del asiento de modo que no quede espacio entre las gomas amortiguadoras y el bastidor, apriete el perno con el par especificado.



1. Goma amortiguadora

### Par de apriete:

Perno del asiento:  
16 Nm (1.6 m·kgf, 12 ft·lbf)

4. Monte el panel.

### NOTA

Verifique que el asiento esté bien sujeto antes de conducir.

## Ajuste de los conjuntos amortiguadores

SAU66950

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.

Se recomienda confiar el ajuste la precarga del muelle a un concesionario Yamaha. No obstante, si opta por efectuar este ajuste por su cuenta, deberá obtener la llave especial necesaria en un concesionario Yamaha.

SCA10102

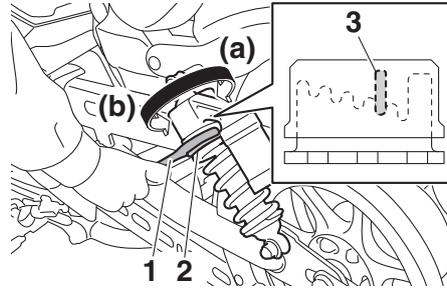
### ATENCIÓN

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).



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

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

Mínima (blanda):

0 muesca(s) en la dirección (a)\*

Normal:

1 muesca(s) en la dirección (a)\*

Máxima (dura):

4 muesca(s) en la dirección (a)\*

\* Con el aro de ajuste totalmente girado en la dirección (b)

SWA10232

### ⚠ ADVERTENCIA

Estos conjuntos amortiguadores contienen gas nitrógeno a alta presión. Lea y asimile la información siguiente antes de manipular los conjuntos amortiguadores.

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

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Caballote lateral

SAU15306

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.

3

## 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.**

SAU68280

## Sistema de corte del circuito de encendido

El sistema de corte del circuito de encendido (formado por el interruptor del caballote 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 caballote 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 caballote lateral permanece bajado.
- Interrumpe el funcionamiento del motor cuando hay una marcha puesta y se baja el caballote lateral.

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

# Funciones de los instrumentos y mandos

Con el motor parado:

1. Baje el caballete lateral.
  2. Verifique que el interruptor de arranque/paro del motor se encuentre en la posición “○”.
  3. Gire la llave a la posición de contacto.
  4. Ponga punto muerto.
  5. Mueva el interruptor hacia “☹”.
- ¿Arranca el motor?**

SÍ NO

Con el motor todavía en marcha:

6. Suba el caballete lateral.
  7. Mantenga accionada la maneta del embrague.
  8. Ponga una marcha.
  9. Baje el caballete lateral.
- ¿Se cala el motor?**

SÍ NO

Cuando el motor se haya calado:

10. Suba el caballete lateral.
  11. Mantenga accionada la maneta del embrague.
  12. Mueva el interruptor hacia “☹”.
- ¿Arranca el motor?**

SÍ NO

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

## ADVERTENCIA

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

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

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

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

# Para su seguridad – comprobaciones previas

SAU15599

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
Combustible	<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>• Compruebe si el tubo respiradero/rebose del depósito de gasolina presenta obstrucciones, fisuras o daños y compruebe, asimismo, la conexión del tubo.</li></ul>	3-12, 3-13
Aceite de motor	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar nivel de aceite en el motor.</li><li>• Si es necesario, añadir aceite del tipo recomendado hasta el nivel especificado.</li><li>• Comprobar si existen fugas.</li></ul>	6-10
Freno delantero	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar funcionamiento.</li><li>• Si el funcionamiento es blando o esponjoso, solicitar a un concesionario Yamaha que purgue el sistema hidráulico.</li><li>• Compruebe el desgaste de las pastillas de freno.</li><li>• Cambiar si es necesario.</li><li>• Comprobar nivel de líquido en el depósito.</li><li>• Si es necesario, añada el líquido de freno recomendado hasta el nivel que se especifica.</li><li>• Comprobar si existen fugas en el sistema hidráulico.</li></ul>	6-18, 6-18

# Para su seguridad – comprobaciones previas

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
<b>Freno trasero</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento.</li> <li>• Si el funcionamiento es blando o esponjoso, solicitar a un concesionario Yamaha que purgue el sistema hidráulico.</li> <li>• Compruebe el desgaste de las pastillas de freno.</li> <li>• Cambiar si es necesario.</li> <li>• Comprobar nivel de líquido en el depósito.</li> <li>• Si es necesario, añada el líquido de freno recomendado hasta el nivel que se especifica.</li> <li>• Comprobar si existen fugas en el sistema hidráulico.</li> </ul>	6-18, 6-18
<b>Embrague</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento.</li> <li>• Lubricar el cable si es necesario.</li> <li>• Comprobar el juego de la maneta.</li> <li>• Ajustar si es necesario.</li> </ul>	6-16
<b>Puño del acelerador</b>	<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>	6-13, 6-21
<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>	6-21
<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>	6-14, 6-16
<b>Pedales de freno y cambio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li> <li>• Lubricar los puntos de pivote de los pedales si es necesario.</li> </ul>	6-22
<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>	6-22
<b>Caballote lateral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li> <li>• Lubricar el pivote si es necesario.</li> </ul>	6-23
<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>	—

## Para su seguridad – comprobaciones previas

---

---

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
<b>Instrumentos, luces, señales e interruptores</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar funcionamiento.</li><li>• Corregir si es necesario.</li></ul>	–
<b>Interruptor del caballete lateral</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar funcionamiento del sistema de corte del circuito de encendido.</li><li>• Si el sistema no funciona correctamente, solicitar a un concesionario Yamaha que revise el vehículo.</li></ul>	3-17

# Utilización y puntos importantes para la conducción

SAU15952

SAU48712

SAU69830

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, el visor mostrará el código de error 30; no obstante, no se trata de una avería. Gire la llave a “OFF” y vuelva a girarla a “ON” para eliminar el código de error. De lo contrario el motor no arrancará, aunque gire al pulsar el interruptor de arranque.
- un sistema de paro automático del motor. El motor se para automáticamente si se deja al ralentí durante 20 minutos. Si el motor se para, pulse el interruptor de arranque para volver a ponerlo en marcha.

## Arranque del motor

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

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

Para más información, consulte la página 3-17.

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

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

- Luz de aviso del nivel de aceite
- Luz de aviso del nivel de gasolina
- Luz de aviso de avería del motor
- Luz indicadora del sistema inmovilizador

SCA11834

## ATENCIÓN

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

# Utilización y puntos importantes para la conducción

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

La luz de aviso del sistema ABS debe encenderse cuando se gira la llave a la posición "ON" y luego apagarse después de circular a una velocidad de 10 km/h (6 mi/h) o superior.

SCA17682

## ATENCIÓN

Si la luz de aviso del sistema ABS no se enciende y apaga como se ha explicado anteriormente, consulte en la página 3-3 la comprobación del circuito correspondiente.

2. Ponga punto muerto. La luz indicadora de punto muerto se debe encender. Si no se enciende, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.
3. Arranque el motor moviendo el interruptor hacia "⊕".  
Si el motor no arranca, suelte el interruptor de arranque/paro del motor, espere unos segundos e inténtelo de nuevo. Cada intento de arranque debe ser lo más breve posible a fin de

preservar la batería. No accione el arranque durante más de 10 segundos seguidos.

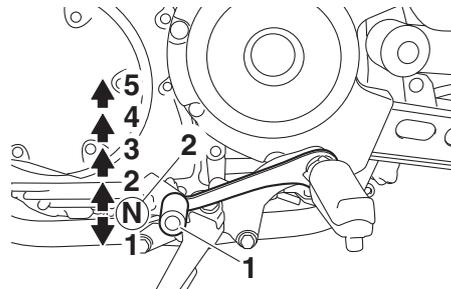
SCA11043

## ATENCIÓN

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

## Cambio

SAU16673



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.

# Utilización y puntos importantes para la conducción

## ATENCIÓN

SCA10261

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

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, desacelere 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.

## 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 25 km/h (16 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.

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:

- 1<sup>a</sup> → 2<sup>a</sup>: 20 km/h (12 mph)
- 2<sup>a</sup> → 3<sup>a</sup>: 30 km/h (19 mph)
- 3<sup>a</sup> → 4<sup>a</sup>: 40 km/h (25 mph)
- 4<sup>a</sup> → 5<sup>a</sup>: 50 km/h (31 mph)

### Velocidades para pasar a la marcha inferior:

- 5<sup>a</sup> → 4<sup>a</sup>: 25 km/h (16 mph)
- 4<sup>a</sup> → 3<sup>a</sup>: 25 km/h (16 mph)
- 3<sup>a</sup> → 2<sup>a</sup>: 25 km/h (16 mph)
- 2<sup>a</sup> → 1<sup>a</sup>: 25 km/h (16 mph)

# Utilización y puntos importantes para la conducción

5

## Consejos para reducir el consumo de gasolina

SAU16811

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

SAU16842

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.

SAU17024

### 0–1000 km (0–600 mi)

Evite el funcionamiento prolongado a más de 1/3 de gas. **ATENCIÓN: A los 1000 km (600 mi) de funcionamiento se debe cambiar el aceite del motor y sustituir el cartucho o elemento del filtro.** [SCA11283]

### 1000–1600 km (600–1000 mi)

Evite el funcionamiento prolongado a más de 1/2 de gas.

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

Ya puede utilizar el vehículo normalmente.

## ATENCIÓN

SCA10271

**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 restrosos u 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.

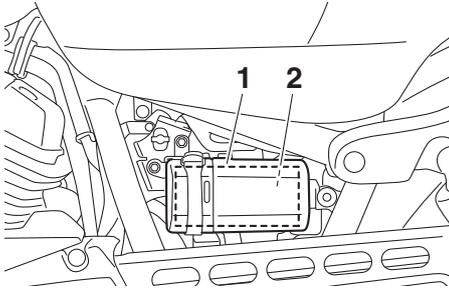
---

SAU17303

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

SAU55631



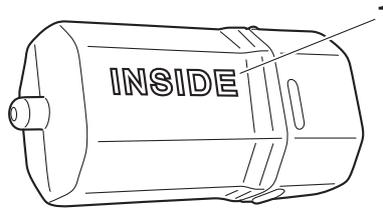
1. Caja de herramientas
2. Juego de herramientas del propietario

El juego de herramientas se encuentra en el interior de la caja de herramientas detrás del panel A. (Véase la página 6-8).

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

## NOTA

- Si no dispone de las herramientas o la experiencia necesarias para realizar un trabajo determinado, confíelo a un concesionario Yamaha.
- Instale la caja de herramientas con la marca "INSIDE" hacia dentro.



1. Marca "INSIDE"

# 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.

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

SAU46911

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTA KILÓMETROS					COMPROBACIÓN ANUAL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
1	* Línea de combustible	• Comprobar si los tubos de gasolina están agrietados o dañados.		√	√	√	√	√
2	* Bujías	• Comprobar estado. • Limpiar y ajustar la distancia entre electrodos.		√		√		
		• Cambiar.			√	√		
3	* Válvulas	• Comprobar holgura de la válvula. • Ajustar.			√		√	
4	* Sistema de inyección	• Ajuste de la sincronización.	√	√	√	√	√	√
5	* Silenciador y tubo de escape	• Comprobar si la o las abrazadera(s) con tornillo están bien apretadas.	√	√	√	√	√	

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU1770M

## Cuadro general de mantenimiento y engrase

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTA KILÓMETROS					COMPROBACIÓN ANUAL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
1	Filtro de aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar.</li> </ul>					√	
2	Embrague	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento.</li> <li>• Ajustar.</li> </ul>	√	√	√	√	√	
3	* Freno delantero	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento, nivel de líquido y si existe alguna fuga.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar pastillas de freno.</li> </ul>	Siempre que lleguen al límite de desgaste					
4	* Freno trasero	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento, nivel de líquido y si existe alguna fuga.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar pastillas de freno.</li> </ul>	Siempre que lleguen al límite de desgaste					
5	* Tubos de freno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar si está agrietado o dañado.</li> <li>• Comprobar si la posición y la fijación son correctas.</li> </ul>		√	√	√	√	√
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar.</li> </ul>	Cada 4 años					
6	* Líquido de freno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar.</li> </ul>	Cada 2 años					
7	* Ruedas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar si están descentradas o dañadas.</li> </ul>		√	√	√	√	
8	* Neumáticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la profundidad del dibujo y si está dañado.</li> <li>• Cambiar si es necesario.</li> <li>• Comprobar la presión.</li> <li>• Corregir si es necesario.</li> </ul>		√	√	√	√	√

6

# Mantenimiento y ajustes periódicos

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTA KILÓMETROS					COMPROBACIÓN ANUAL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
9	* Cojinetes de rueda	• Comprobar si los cojinetes están flojos o dañados.		√	√	√	√	
10	* Basculante	• Comprobar funcionamiento y si el juego es excesivo.		√	√	√	√	
		• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.	Cada 50000 km (30000 mi)					
11	* Correa de transmisión	• Comprobar el estado de la correa. • Cambiarla si está dañada. • Comprobar tensión de la correa. • Verificar que la rueda trasera esté correctamente alineada.	Cada 4000 km (2500 mi)					
12	* 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)					
13	* Fijaciones del bastidor	• Comprobar que todas las tuercas, pernos y tornillos estén correctamente apretados.		√	√	√	√	√
14	Eje pivote de la maneta de freno	• Lubricar con grasa de silicona.		√	√	√	√	√
15	Eje pivote del pedal de freno	• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.		√	√	√	√	√
16	Eje pivote de la maneta de embrague	• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.		√	√	√	√	√
17	Eje pivote del pedal de cambio	• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.		√	√	√	√	√

# Mantenimiento y ajustes periódicos

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS					COMPROBACIÓN ANUAL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
18	Caballete lateral	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar funcionamiento.</li> <li>Lubricar con grasa a base de jabón de litio.</li> </ul>		√	√	√	√	√
19	* Interruptor del caballete lateral	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar funcionamiento.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
20	* Horquilla delantera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar funcionamiento y si existen fugas de aceite.</li> </ul>		√	√	√	√	
21	* Conjuntos amortiguadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar funcionamiento y si los amortiguadores pierden aceite.</li> </ul>		√	√	√	√	
22	Aceite de motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambiar.</li> <li>Comprobar nivel de aceite y si existen fugas.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
23	Cartucho del filtro de aceite del motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambiar.</li> </ul>	√		√		√	
24	* Interruptores de freno delantero y trasero	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar funcionamiento.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
25	Piezas móviles y cables	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lubricar.</li> </ul>		√	√	√	√	√
26	* Puño del acelerador	<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>		√	√	√	√	√
27	* Luces, señales e interruptores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar funcionamiento.</li> <li>Ajustar la luz del faro.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√

# Mantenimiento y ajustes periódicos

---

SAU18681

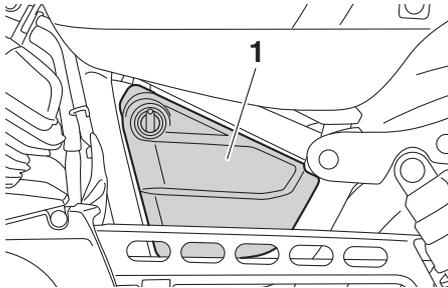
## NOTA

---

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

## Desmontaje y montaje del panel SAU18752

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.

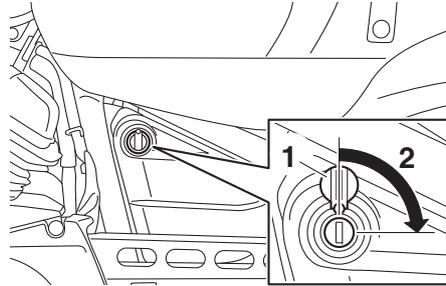


1. Panel A

### Panel A SAU54942

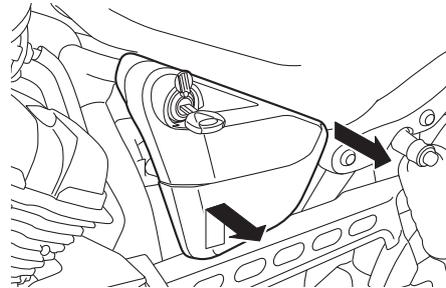
#### Para desmontar el panel

1. Abra la tapa de la cerradura del panel, introduzca la llave en la cerradura y gírela 1/4 de vuelta en el sentido de las agujas del reloj.



1. Tapa de la cerradura del panel
2. Desbloquear.

2. Desmonte el panel como se muestra.



#### Para montar el panel

1. Coloque el panel en su posición original.

2. Gire la llave 1/4 de vuelta en el sentido contrario al de las agujas del reloj, extraícala y deslice la tapa de la cerradura del panel para cerrarla.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU19643

## Comprobación de las bujías

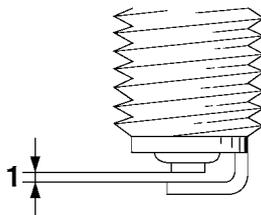
Las bujías son componentes importantes del motor; deben ser revisadas periódicamente, de preferencia por un concesionario Yamaha. El calor y los depósitos de material provocan la erosión lenta de cualquier bujía, por lo que estas deben desmontarse y revisar su funcionamiento de acuerdo con el cuadro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

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

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

**Bujía especificada:**  
NGK/CPR7EA-9

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



1. Distancia entre electrodos de la bujía

**Distancia entre electrodos de la bujía:**  
0.8–0.9 mm (0.031–0.035 in)

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

**Par de apriete:**  
Bujía:  
13 Nm (1.3 m·kgf, 9.4 ft·lbf)

## NOTA

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

SAU47114

## Aceite del motor y cartucho del filtro de aceite

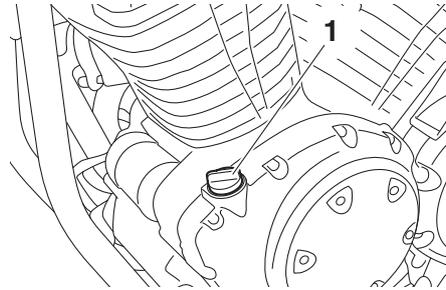
Debe comprobar el nivel de aceite del motor antes de cada utilización. Además, debe cambiar el aceite y el cartucho del filtro de aceite según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

### Para comprobar el nivel de aceite del motor

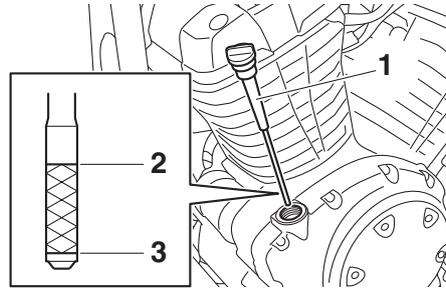
1. Sitúe el vehículo sobre una superficie horizontal y manténgalo en posición vertical. Si está ligeramente inclinada hacia un lado, la lectura puede resultar errónea.
2. Arranque el motor, caliéntelo durante unos minutos y luego párelo.
3. Espere unos minutos hasta que el aceite se asiente.
4. Extraiga 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.

### NOTA

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



1. Tapón de llenado de aceite del motor



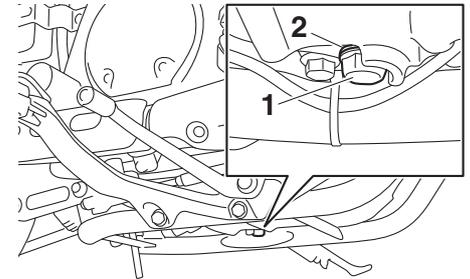
1. Varilla de medición del aceite del motor
2. Marca de nivel máximo
3. Marca de nivel mínimo

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

6. Introduzca la varilla de medición en el orificio de llenado de aceite y seguidamente apriete el tapón.

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

1. Arranque el motor, caliéntelo durante unos minutos y luego párelo.
2. Coloque una bandeja debajo del motor para recoger el aceite usado.
3. Retire el tapón de llenado de aceite del motor y el perno de drenaje con la junta para vaciar el aceite del cárter.



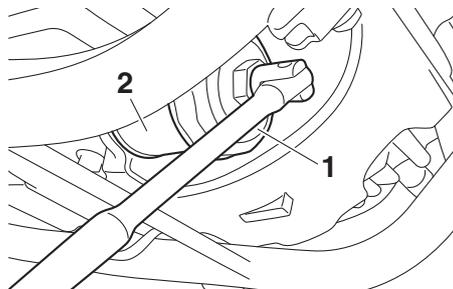
1. Perno de drenaje del aceite del motor
2. Junta

### NOTA

Omita los pasos 4-6 si no va a cambiar el cartucho del filtro de aceite.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

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

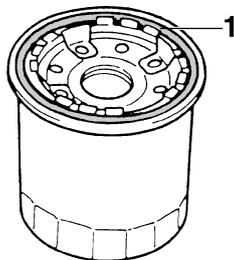


1. Llave del filtro de aceite  
2. Cartucho del filtro de aceite

## NOTA

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

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

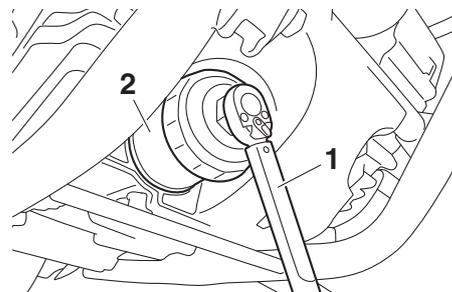


1. Junta tórica

## NOTA

Verifique que la junta tórica quede bien asentada.

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



1. Dinamométrica  
2. Cartucho del filtro de aceite

## Par de apriete:

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

7. Coloque el perno de drenaje de aceite del motor con la junta nueva y apriételo con el par especificado.

## Par de apriete:

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

8. 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:

3.70 L (3.91 US qt, 3.26 Imp.qt)

Con desmontaje del filtro de aceite:

4.00 L (4.23 US qt, 3.52 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.

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

**NOTA**

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

SCA10402

**ATENCIÓN**

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

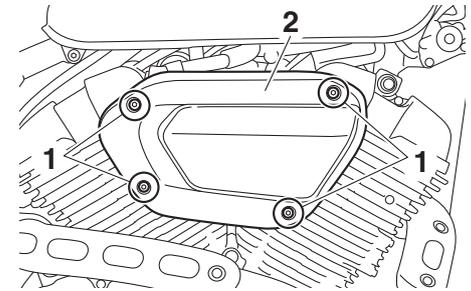
10. Pare el motor, espere unos minutos para que el aceite se asiente, compruebe el nivel y corríjalo según sea necesario.

**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 la cubierta de la caja del filtro de aire quitando los pernos.



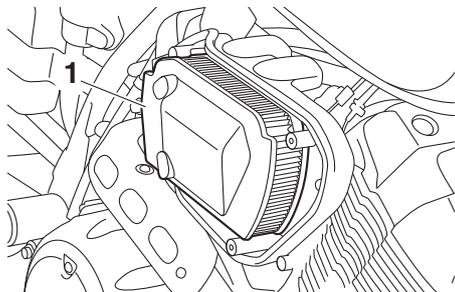
1. Perno
2. Cubierta de la caja del filtro de aire

2. Extraiga el filtro de aire.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU21386

SAU21402

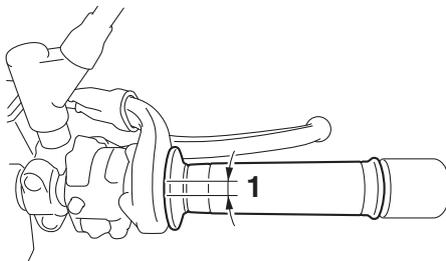


1. Filtro de aire

- 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.** [SCA10482]
- Monte la cubierta de la caja del filtro de aire colocando los pernos.

## Comprobación del juego libre del puño del acelerador

Mida el juego del puño del acelerador como se muestra.



1. Juego libre del puño del acelerador

**Juego del puño del acelerador:**  
4.0–6.0 mm (0.16–0.24 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

SAU64240

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.

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

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

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

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

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

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

Trasero: 280 kPa (2.80 kgf/cm<sup>2</sup>, 41 psi)

#### Carga máxima\*:

206 kg (454 lb)

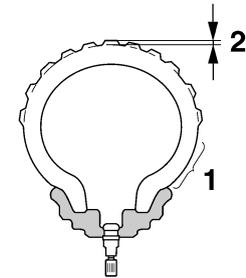
\* Peso total del conductor, el pasajero, el equipaje y los accesorios

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)

# Mantenimiento y ajustes periódicos

## 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.

SWA10472

## ADVERTENCIA

- Si los neumáticos están excesivamente gastados, hágalos cambiar en un concesionario Yamaha. Además de ser ilegal, el uso del vehículo con unos neumáticos excesivamente gastados reduce la estabilidad y puede provocar la pérdida del control.
- La sustitución de toda pieza relacionada con las ruedas y los frenos, incluidos los neumáticos, debe confiarse a un concesionario Yamaha que dispone de los conocimientos y experiencia profesional necesarios para ello.
- Conduzca a velocidades moderadas después de cambiar un neumático, ya que la superficie de éste debe “rodarse” para desarrollar sus características óptimas.

## Información relativa a los neumáticos

Este modelo está equipado con neumáticos sin cámara provistos de válvula de aire. Los neumáticos envejecen, aunque no se hayan utilizado o solo se hayan utilizado ocasionalmente. Las grietas en el dibujo del 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:

100/90B19M/C 57H

Marca/modelo:

MICHELIN/COMMANDER II

### Neumático trasero:

Tamaño:

150/80B16M/C 71H

Marca/modelo:

MICHELIN/COMMANDER II

SAU21963

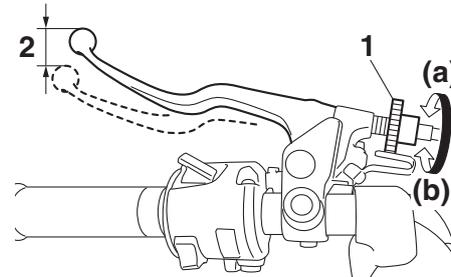
SAU33892

## Llantas de aleación

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

- Antes de cada utilización debe comprobar si las llantas de las ruedas presentan grietas, dobladuras, deformación u otros daños. Si observa algún daño, haga cambiar la rueda en un concesionario Yamaha. No intente realizar ni la más mínima reparación en una rueda. Una rueda deformada o agrietada debe sustituirse.
- La rueda se debe equilibrar siempre que se haya cambiado la llanta o el neumático. Una rueda no equilibrada puede reducir las prestaciones, limitar la manejabilidad y reducir la vida útil del neumático.

## Ajuste del juego libre de la maneta de embrague



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

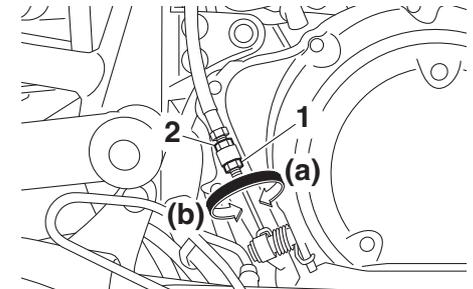
El juego libre de la maneta de embrague debe medir 5.0–10.0 mm (0.20–0.39 in), como se muestra. Compruebe periódicamente el juego libre de la maneta de embrague y, de ser necesario, ajústelo del modo siguiente.

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

## NOTA

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

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



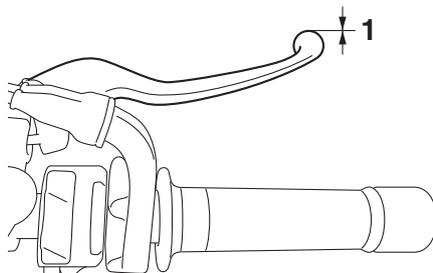
1. Contratuerca
2. Tuerca de ajuste del juego de la maneta de embrague

# Mantenimiento y ajustes periódicos

4. Apriete la contratuerca.

SAU37914

## Comprobación del juego libre de la maneta del freno



1. Sin juego libre de la maneta de freno

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

SWA14212

### **ADVERTENCIA**

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

## Interruptores de la luz de freno

SAU36504

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

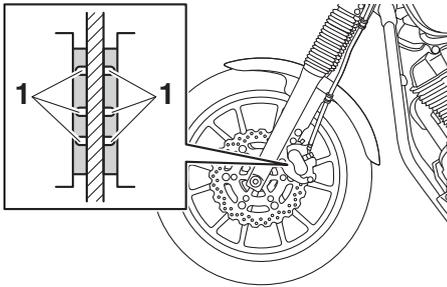
## Comprobación de las pastillas de freno delantero y trasero

SAU22393

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

### Pastillas de freno delantero

SAU22432



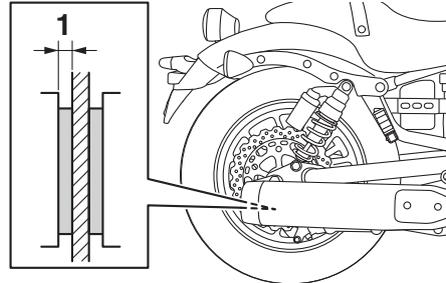
1. Ranura indicadora de desgaste de la pastilla de freno

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.

### Pastillas de freno trasero

SAU22501



1. Espesor del forro

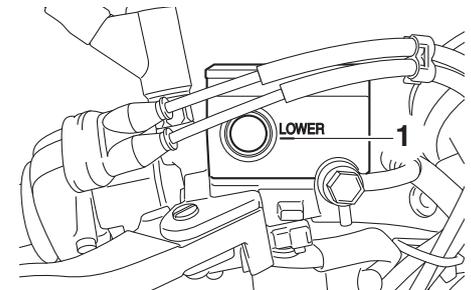
Compruebe el estado de las pastillas de freno trasero y mida el espesor del forro. Si alguna pastilla de freno está dañada o si el espesor del forro es inferior a 0,8 mm (0,03 in), solicite a un concesionario Yamaha que cambie el conjunto de las pastillas.

## Comprobación del líquido de freno

SAU40262

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.

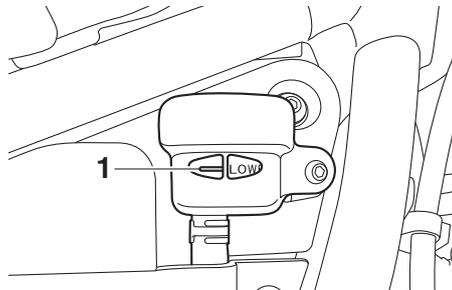
### Freno delantero



1. Marca de nivel mínimo

# Mantenimiento y ajustes periódicos

## Freno trasero



1. Marca de nivel mínimo

**Líquido de frenos especificado:**  
DOT 4

SWA16011

### **⚠ 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 o polvo en el depósito cuando añada líquido. El agua disminuye significativamente el punto de ebullición del líquido y puede provocar una obstrucción por vapor, mientras que la suciedad puede atascar las válvulas de la unidad hidráulica del sistema ABS.

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 com-

probar 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.

SAU22733

## 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. Además, se deben cambiar las juntas de aceite de las bombas y las pinzas de freno, así como los tubos de freno, según los intervalos indicados a continuación o siempre que estén dañados o presenten fugas.

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

SAU23041

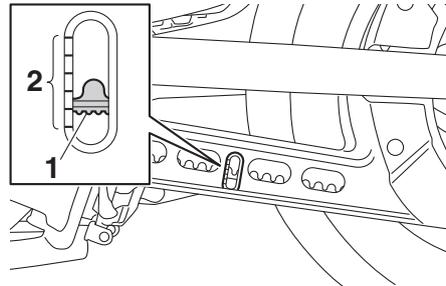
## Juego de la correa de transmisión

Debe comprobar y ajustar el juego de la correa de transmisión según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

SAU55773

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

1. Coloque el vehículo sobre el caballete lateral.
2. Anote la posición actual de la correa de transmisión con la ayuda de las marcas junto al orificio de control.

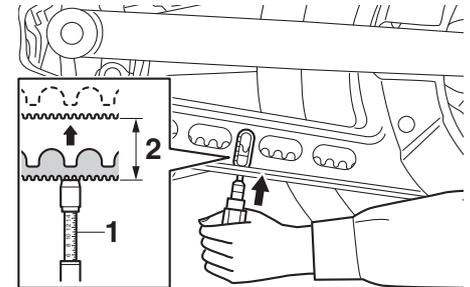


1. Correa de transmisión
2. Marcas

3. Anote la posición de la correa de transmisión con una fuerza de 45 N (4.5 kgf, 10 lbf) aplicada a la correa con un indicador de tensión como se muestra.

### NOTA

Puede obtener un indicador de tensión de la correa en un concesionario Yamaha.



1. Indicador de tensión de la correa
2. Juego de la correa de transmisión

4. Calcule el juego de la correa de transmisión restando la medición que anotó en el paso 2 de la medición que anotó en el paso 3.

**Juego de la correa de transmisión:**  
6.0–8.0 mm (0.24–0.31 in)

# Mantenimiento y ajustes periódicos

5. Si el juego de la cadena de transmisión es incorrecto, hágalo ajustar en un concesionario Yamaha.

SAU23098

## 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

SAU23115

## 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.

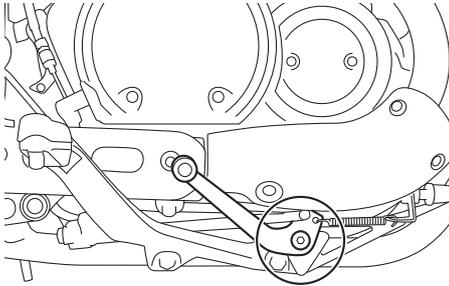
El cable del acelerador está provisto de una cubierta de goma. Verifique que la cubierta esté bien colocada. Aunque esté bien colocada, la cubierta no protege por completo el cable contra la penetración de agua. Por tanto, evite echar agua directamente sobre la cubierta o el cable cuando lave el vehículo.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

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

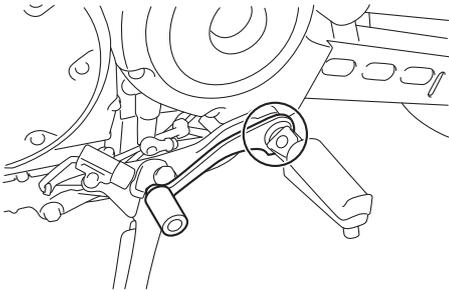
SAU44276

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

### Pedal de freno



### Pedal de cambio



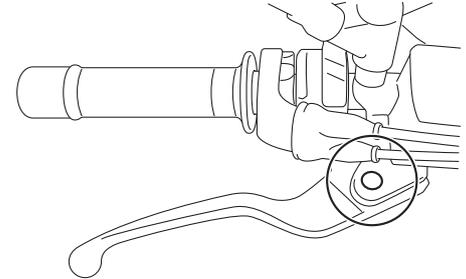
**Lubricante recomendado:**  
Grasa de jabón de litio

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

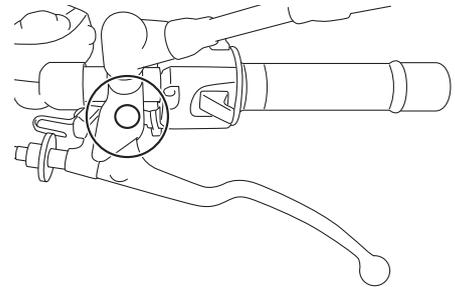
SAU23144

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



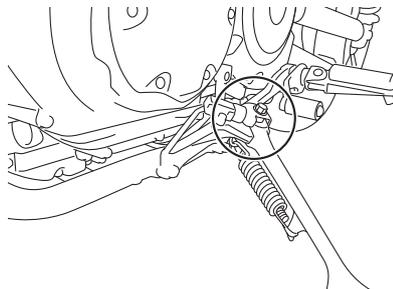
# Mantenimiento y ajustes periódicos

## Lubricantes recomendados:

- Maneta de freno:
  - Grasa de silicona
- Maneta de embrague:
  - Grasa de jabón de litio

## Comprobación y engrase del caballete lateral

SAU23203



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

SWA10732

### **ADVERTENCIA**

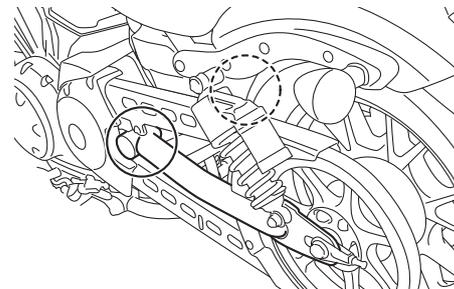
Si el caballete lateral no sube y baja con suavidad, hágalo revisar o reparar en un concesionario Yamaha. De lo contrario, puede tocar el suelo y distraer al conductor, con el consiguiente riesgo de que este pierda el control.

## 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

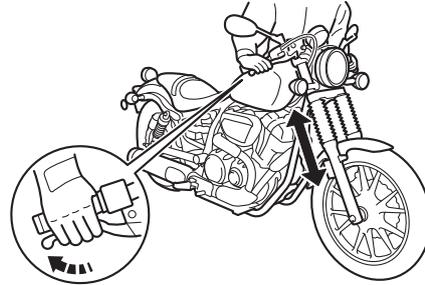
Compruebe que la horquilla delantera no presente daños ni fugas excesivas de aceite.

### 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.**

[SWA10752]

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

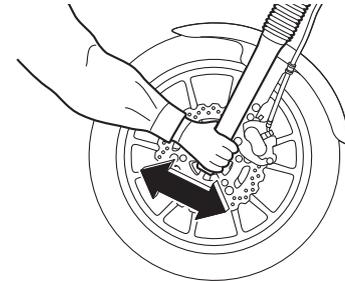
**Si observa cualquier daño en la horquilla delantera o ésta no funciona con suavidad, hágala revisar o reparar en un concesionario Yamaha.**

SAU23285

## 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.

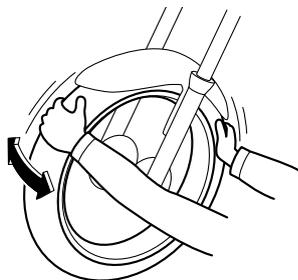
1. Levante la rueda delantera del suelo. (Consulte la página 6-31). **¡ADVERTENCIA! Para evitar daños personales, apoye firmemente el vehículo de forma que no exista riesgo de que se caiga.** [SWA10752]
2. Sujete los extremos inferiores de las barras de la horquilla delantera e intente moverlos hacia 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

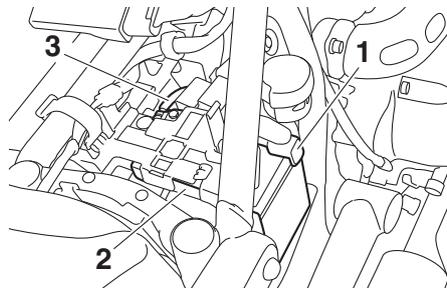


6

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

SAU50291



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

La batería se encuentra debajo del asiento. (Véase la página 3-15).

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

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 bate-**

ría. En caso de contacto, administre los **PRIMEROS AUXILIOS** siguientes.

- **EXTERNO:** Lavar con agua abundante.
- **INTERNO:** Beber grandes cantidades de agua o leche y llamar inmediatamente a un médico.
- **OJOS:** Enjuagar con agua durante 15 minutos y acudir al médico sin demora.
- **Las baterías producen hidrógeno explosivo. Por lo tanto, mantenga las chispas, llamas, cigarrillos, etc., alejados de la batería y asegúrese de que la ventilación sea suficiente cuando la cargue en un espacio cerrado.**
- **MANTENGA ÉSTA Y CUALQUIER OTRA BATERÍA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

### Para cargar la batería

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

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" y, a continuación, desconecte el cable negativo antes de desconectar el cable positivo. [SCA16303]
2. Si va a guardar la batería durante más de dos meses, compruébela al menos una vez al mes y cárguela completamente según sea necesario.
3. Cargue completamente la batería antes de instalarla. **ATENCIÓN:** Cuando vaya a instalar la batería, verifique que la llave se encuentre en la posición "OFF" y, a continuación, conecte el cable positivo antes de conectar el negativo. [SCA16841]

4. Una vez instalada la batería, verifique que los cables estén correctamente conectados a los bornes.

SCA16531

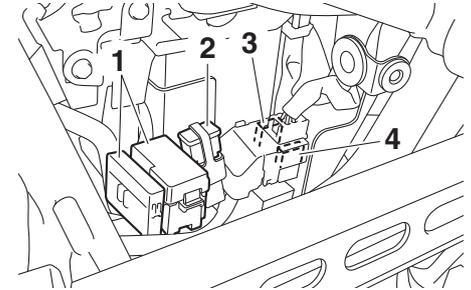
## ATENCIÓN

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

SAU57711

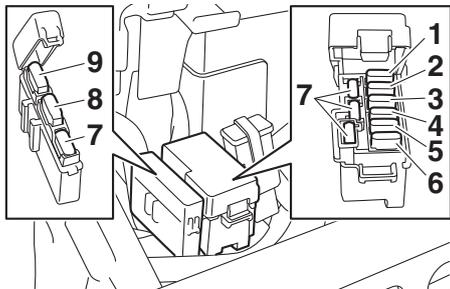
## Cambio de fusibles

El fusible principal, el fusible del motor del ABS y las cajas de fusibles que contienen los fusibles de cada uno de los circuitos, están situados debajo de la caja de herramientas, detrás del panel A. (Véase la página 6-8).



1. Caja de fusibles
2. Fusible principal
3. Fusible del motor del ABS
4. Fusible de repuesto del motor del ABS

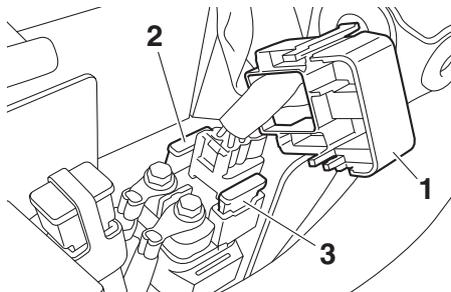
# Mantenimiento y ajustes periódicos



1. Fusible del encendido
2. Fusible de la unidad de control del ABS
3. Fusible del sistema de intermitencia
4. Fusible de la luz de estacionamiento
5. Fusible de repuesto (reloj y sistema inmovilizador)
6. Fusible del faro
7. Fusible de reserva
8. Fusible del sistema de inyección de gasolina
9. Fusible del solenoide del ABS

## NOTA

Para acceder al fusible del motor del ABS, retire la tapa del relé de arranque tirando de ella hacia arriba.



1. Tapa del relé del motor de arranque
2. Fusible del motor del ABS
3. Fusible de repuesto del motor del ABS

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. 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 principal:  
40.0 A
- Fusible del faro:  
20.0 A
- Fusible del sistema de intermitencia:  
7.5 A
- Fusible de encendido:  
15.0 A
- Fusible de luz de estacionamiento:  
15.0 A
- Fusible del motor del sistema ABS:  
30.0 A
- Fusible del sistema de inyección de gasolina:  
10.0 A
- Fusible del solenoide del ABS:  
15.0 A
- Fusible de la unidad de control del sistema ABS:  
7.5 A
- Fusible de repuesto:  
7.5 A

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

## Cambio de la bombilla del faro

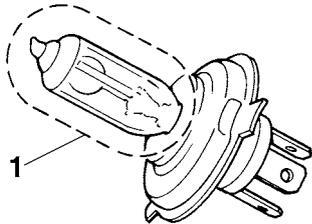
SAU63180

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

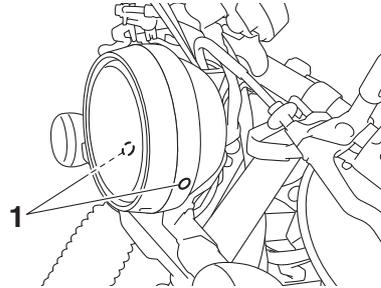
SCA10661

### ATENCIÓN

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.

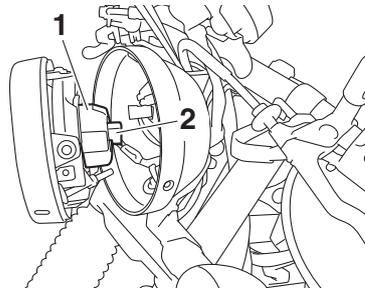


1. No tocar la parte de cristal de la bombilla.
1. Desmonte el faro extraíble extrayendo los tornillos.



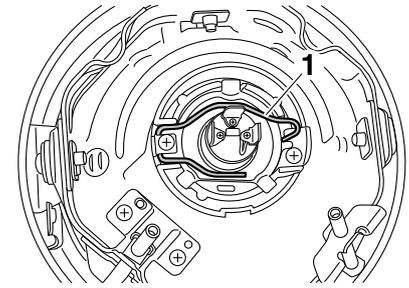
1. Tornillo

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



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

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



1. Portabombillas del faro

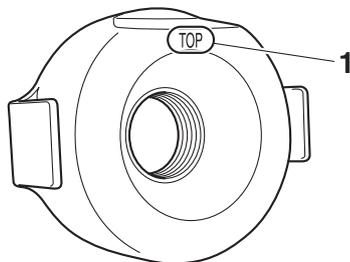
4. Coloque una nueva bombilla en su sitio y sujétela en el portabombillas.
5. Monte la tapa de la bombilla y conecte el acoplador.

### NOTA

Cuando instale la tapa de la bombilla del faro, verifique que la marca "TOP" quede hacia arriba.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU45226

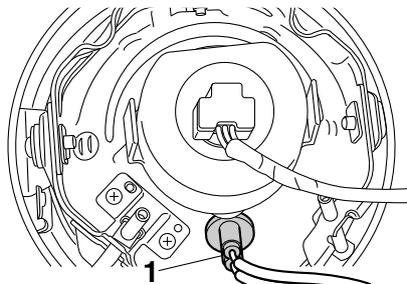


1. Marca "TOP"
6. Monte el faro extraíble colocando los tornillos.
7. Solicite a un concesionario Yamaha que ajuste la luz del faro según sea necesario.

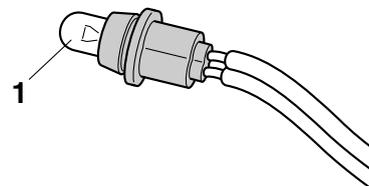
## Cambio de la bombilla de la luz de posición

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

1. Desmonte el faro extraíble. (Véase la página 6-28).
2. Extraiga el casquillo de la luz de posición (junto con la bombilla) tirando de él.



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



1. Bombilla de la luz de posición delantera
4. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo.
5. Monte el casquillo (con la bombilla) empujándolo dentro.
6. Monte del faro extraíble.

## Luz de freno/piloto trasero

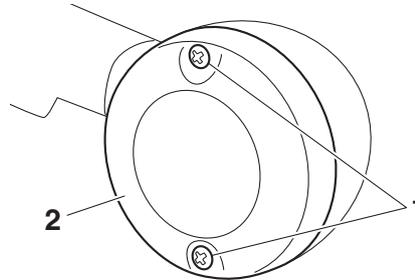
SAU70540

Este modelo está provisto de una luz de freno/piloto trasero de tipo LED. Si la luz de freno/piloto trasero no se enciende, hágala revisar en un concesionario Yamaha.

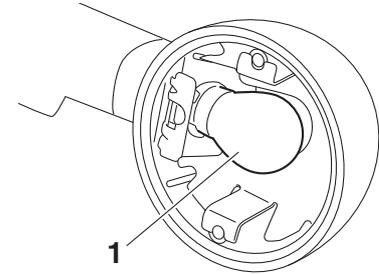
## Cambio de la bombilla de un intermitente

SAU24215

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



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

# Mantenimiento y ajustes periódicos

---

## Luz de la matrícula

SAU24331

Si la luz de la matrícula no se enciende, haga revisar el circuito eléctrico o cambiar la bombilla en un concesionario Yamaha.

## Apoyo de la motocicleta

SAU24351

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

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

6

### Para realizar el mantenimiento de la rueda delantera

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

### Para realizar el mantenimiento de la rueda trasera

Levante la rueda trasera del suelo con un soporte para motocicletas o, si no dispone de él, coloque un gato hidráulico debajo de

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,**

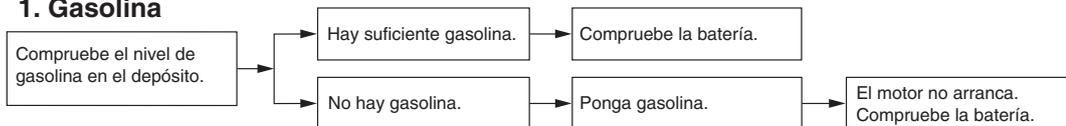
**incluidos pilotos luminosos de calentadores de agua u hornos. La gasolina o los vapores de gasolina pueden inflamarse o explotar y provocar graves daños personales o materiales.**

# Mantenimiento y ajustes periódicos

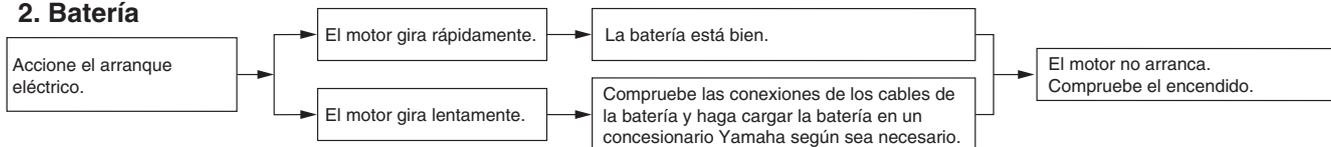
SAU42604

## Cuadro de identificación de averías

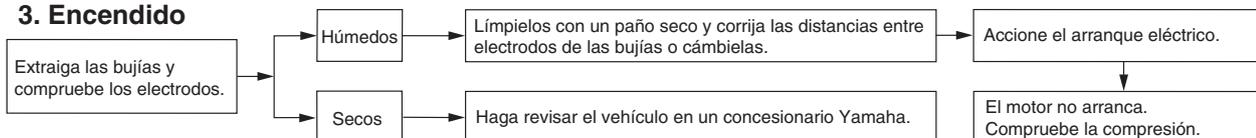
### 1. Gasolina



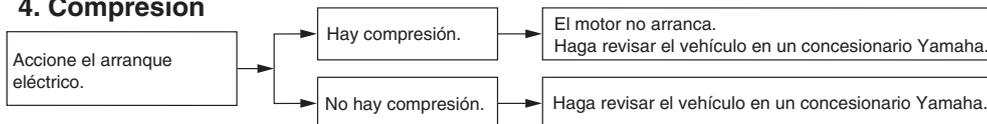
### 2. Batería



### 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.

## Cuidados

SAU26075

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

### Antes de limpiarlo

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

sión 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 completamente la zona con agua, séquela inmediatamente y a continuación aplique un protector en aerosol contra la corrosión.
- Una limpieza inadecuada puede dañar las partes de plástico (como los carenados, paneles, parabrisas, la óptica del faro o del indicador, etc.) y los silenciadores. Para limpiar el plástico utilice únicamente un trapo suave y limpio o una esponja y agua. No obstante, si las piezas de plástico no quedan bien limpias con agua, se puede diluir en ella un detergente suave. Se debe eliminar

# Cuidados y almacenamiento de la motocicleta

---

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

- No utilice productos químicos fuertes para las piezas de plástico. Evite utilizar trapos o esponjas que hayan estado en contacto con productos de limpieza fuertes o abrasivos, disolventes o diluyentes, combustible (gasolina), desoxidantes o antioxidantes, líquido de frenos, anticongelante o electrolito.
- No utilice aparatos de lavado a presión o limpiadores al vapor, ya que puede penetrar agua y deteriorar las zonas siguientes: juntas (de cojinetes de ruedas y basculantes, horquilla y frenos), componentes eléctricos (acopladores, conectores, instrumentos interruptores y luces), tubos respiraderos y de ventilación.
- Motocicletas provistas de parabrisas: No utilice limpiadores fuertes o esponjas duras, ya que pueden deslucir o rayar. Algunos productos de limpieza para plásticos pueden dejar rayas sobre el parabrisas. Pruebe el producto sobre un pequeña parte oculta del parabrisas

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

---

## Después de una utilización normal

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

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

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

## NOTA

---

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

---

1. Lave la motocicleta con agua fría y un detergente suave cuando el motor se haya enfriado. **ATENCIÓN: No utilice agua caliente, ya que incrementa la acción corrosiva de la sal.** [SCA10792]
2. Después de secar la motocicleta, aplique un protector contra la corrosión en aerosol sobre todas las superficies de metal, incluidas las superficies cromadas y chapadas con níquel, para prevenir la corrosión.

## Después de la limpieza

1. Seque la motocicleta con una gamuza o un trapo absorbente.
2. 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).

3. Se recomienda aplicar un aerosol anticorrosión a todas las superficies de metal, incluidas las superficies cromadas y chapadas con níquel, para prevenir la corrosión.
4. Utilice aceite en aerosol como limpiador universal para eliminar todo resto de suciedad.
5. Retoque los pequeños daños en la pintura provocados por piedras, etc.
6. Encere todas las superficies pintadas y cromadas. Evite el uso de productos combinados de cera y detergente, muchos de los cuales contienen abrasivos que pueden echar a perder la pintura o el acabado protector.
7. 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.

SCA10951

## ATENCIÓN

- Aplique aceite en aerosol y cera de forma moderada, eliminando los excesos.
- No aplique nunca aceite o cera a la correa de transmisión.
- 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.

## 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.

### 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.

# Cuidados y almacenamiento de la motocicleta

---

2. Llene el depósito de gasolina y añada estabilizador de gasolina (si dispone de él) para evitar que el depósito se oxide y la gasolina se deteriore.
3. Observe los pasos siguientes para proteger los cilindros, los aros del pistón, etc. contra la corrosión.
  - a. Desmonte las tapas de las bujías y las bujías.
  - b. Vierta una cucharada de las de té de aceite de motor por cada uno de los orificios de las bujías.
  - c. Monte las tapas de las bujías en las bujías y seguidamente coloque estas sobre la culata para que los electrodos queden en contacto con masa. (Ello limitará las chispas durante el paso siguiente).
  - d. Haga girar varias veces el motor con el arranque eléctrico. (Así se cubrirán las paredes del cilindro con aceite). **¡ADVERTENCIA! Para evitar daños o lesiones por chispas, conecte a masa los electrodos de la bujía cuando haga girar el motor.** [SWA10952]
  - e. Desmonte las tapas de bujía de las bujías y monte estas y sus tapas.
4. Engrase todos los cables de control y los puntos de pivote de las palancas y pedales, así como el caballete central/lateral.
5. Compruebe y, si es preciso, corrija la presión de aire de los neumáticos y luego suspenda la motocicleta en el aire de manera que las llantas no toquen el suelo. Alternativamente, gire un poco las ruedas cada mes para evitar que los neumáticos se degraden en un punto.
6. Cubra la salida del silenciador con una bolsa de plástico para evitar que penetre humedad.
7. Desmonte la batería y cárguela completamente. Guárdela en un lugar fresco y seco y cárguela una vez al mes. No guarde la batería en un lugar excesivamente frío o caliente [menos de 0 °C (30 °F) o más de 30 °C (90 °F)]. Para más información relativa al almacenamiento de la batería, consulte la página 6-25.

## NOTA

Efectúe todas las reparaciones necesarias antes de guardar la motocicleta.

---

## Dimensiones:

Longitud total:  
2295 mm (90.4 in)  
Anchura total:  
775 mm (30.5 in)  
Altura total:  
1160 mm (45.7 in)  
Altura del asiento:  
765 mm (30.1 in)  
Distancia entre ejes:  
1570 mm (61.8 in)  
Holgura mínima al suelo:  
135 mm (5.31 in)  
Radio de giro mínimo:  
3.3 m (10.83 ft)

**Peso:**  
Peso en orden de marcha:  
251 kg (553 lb)

**Motor:**  
Ciclo de combustión:  
4 tiempos  
Sistema de refrigeración:  
Refrigerado por aire  
Sistema de válvulas:  
SOHC  
Disposición de cilindros:  
En V  
Número de cilindros:  
2 cilindros  
Cilindrada:  
942 cm<sup>3</sup>  
Calibre × Carrera:  
85.0 × 83.0 mm (3.35 × 3.27 in)

Relación de compresión:  
9.0 : 1  
Sistema de arranque:  
Arranque eléctrico  
Sistema de lubricación:  
Cárter húmedo

## 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:  
3.70 L (3.91 US qt, 3.26 Imp.qt)  
Con desmontaje del filtro de aceite:  
4.00 L (4.23 US qt, 3.52 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:  
2.8 L (0.74 US gal, 0.62 Imp.gal)

## Inyección de gasolina:

Cuerpo del acelerador:  
Marca ID:  
1TP1 01

## Bujía(s):

Fabricante/modelo:  
NGK/CPR7EA-9  
Distancia entre electrodos de la bujía:  
0.8–0.9 mm (0.031–0.035 in)

## Embrague:

Tipo de embrague:  
Húmedo, multidisco

## Transmisión:

Relación de reducción primaria:  
1.674 (7/2/43)  
Transmisión final:  
Correa  
Relación de reducción secundaria:  
2.333 (70/30)  
Tipo de transmisión:  
Velocidad 5, engrane constante  
Relación de engranajes:  
1a:  
3.067 (46/15)  
2a:  
2.063 (33/16)  
3a:  
1.579 (30/19)  
4a:  
1.259 (34/27)  
5a:  
1.042 (25/24)

## Chasis:

Tipo de bastidor:  
Doble cuna  
Ángulo del eje delantero:  
29.0 grados

# Especificaciones

Base del ángulo de inclinación:  
130 mm (5.1 in)

## Neumático delantero:

Tipo:  
Sin cámara  
Tamaño:  
100/90B19M/C 57H  
Fabricante/modelo:  
MICHELIN/COMMANDER II

## Neumático trasero:

Tipo:  
Sin cámara  
Tamaño:  
150/80B16M/C 71H  
Fabricante/modelo:  
MICHELIN/COMMANDER II

## Carga:

Carga máxima:  
206 kg (454 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:  
225 kPa (2.25 kgf/cm<sup>2</sup>, 33 psi)

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

90 kg (198 lb) de carga - carga máxima:

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

Trasero:  
280 kPa (2.80 kgf/cm<sup>2</sup>, 41 psi)

## Rueda delantera:

Tipo de rueda:  
Rueda de fundición  
Tamaño de la llanta:  
19M/C x MT2.50

## Rueda trasera:

Tipo de rueda:  
Rueda de fundición  
Tamaño de la llanta:  
16M/C x MT3.50

## Freno delantero:

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

## Freno trasero:

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

## Suspensión delantera:

Tipo:  
Horquilla telescópica  
Muelle:  
Muelle espiral  
Amortiguador:  
Amortiguador hidráulico  
Trayectoria de la rueda:  
120 mm (4.7 in)

## Suspensión trasera:

Tipo:  
Basculante  
Muelle:  
Muelle espiral

## Amortiguador:

Amortiguador neumático-hidráulico  
Trayectoria de la rueda:  
70 mm (2.8 in)

## Sistema eléctrico:

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

## Batería:

Modelo:  
YTZ14S  
Voltaje, capacidad:  
12 V, 11.2 Ah (10 HR)

## Faro delantero:

Tipo de bombilla:  
Bombilla halógena

## Potencia de la bombilla x cantidad:

Faro:  
H4, 60.0 W/55.0 W x 1  
Luz de freno y posterior:  
LED  
Luz de intermitencia delantera:  
21.0 W x 2  
Luz de intermitencia trasera:  
21.0 W x 2  
Luz auxiliar:  
5.0 W x 1  
Luz de la matrícula:  
5.0 W x 1  
Luz de instrumentos:  
EL (Electroluminescente)

Luz indicadora de punto muerto: LED	Fusible del solenoide del ABS: 15.0 A
Luz indicadora de luz de carretera: LED	Fusible de repuesto: 7.5 A
Luz de aviso del nivel de aceite: LED	
Luz indicadora de intermitencia: LED	
Luz de aviso del nivel de gasolina: LED	
Luz de aviso de avería en el motor: LED	
Luz de aviso del sistema ABS: LED	
Luz indicadora del sistema inmovilizador: LED	

## **Fusible:**

Fusible principal: 40.0 A
Fusible del faro: 20.0 A
Fusible del sistema de intermitencia: 7.5 A
Fusible de encendido: 15.0 A
Fusible de luz de estacionamiento: 15.0 A
Fusible del sistema de inyección de gasolina: 10.0 A
Fusible de la unidad de control del sistema ABS: 7.5 A
Fusible del motor del sistema ABS: 30.0 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.

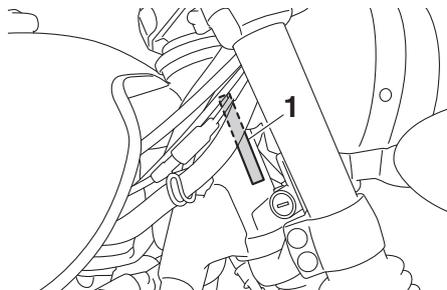
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO:

NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR:

INFORMACIÓN DE LA ETIQUETA DEL MODELO:

## Número de identificación del vehículo

SAU26401



1. Número de identificación del vehículo

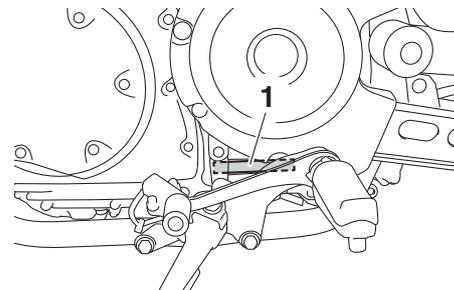
El número de identificación del vehículo está grabado en el tubo de dirección. Anote este número en el espacio previsto.

### 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

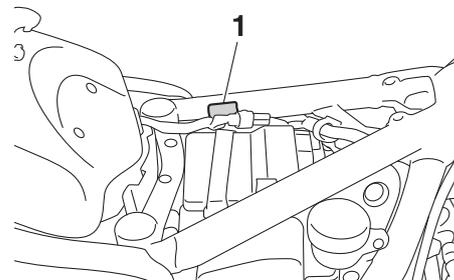


1. Número de serie del motor

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

## Etiqueta del modelo

SAU26481



1. Etiqueta del modelo

La etiqueta del modelo está pegada en el bastidor debajo del asiento. (Véase la página 3-15). Anote los datos que figuran en esta etiqueta en el espacio previsto. Necesitará estos datos cuando solicite repuestos a un concesionario Yamaha.

## A

ABS.....	3-10
Aceite del motor y cartucho del filtro de aceite.....	6-10
Almacenamiento.....	7-3
Apoyo de la motocicleta.....	6-31
Arranque del motor.....	5-1
Asiento.....	3-15

## B

Batería.....	6-25
Bloqueo de la dirección.....	3-14
Bombilla del faro, cambio.....	6-28
Bombilla del intermitente, cambio.....	6-30
Bombilla de una luz de posición, cambio.....	6-29
Bujías, comprobación.....	6-9

## C

Caballote lateral.....	3-17
Caballote lateral, comprobación y engrase.....	6-23
Cables, comprobación y engrase.....	6-21
Cambio.....	5-2
Catalizador.....	3-13
Cojinetes de las ruedas, comprobación.....	6-25
Color mate, precaución.....	7-1
Conjuntos amortiguadores, ajuste.....	3-16
Conmutador de la luz de cruce/ carretera.....	3-8
Consumo de gasolina, consejos para reducirlo.....	5-4
Cuadro de identificación de averías.....	6-33
Cuidados.....	7-1

## D

Dirección, comprobación.....	6-24
------------------------------	------

## E

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

## F

Filtro de aire, cambio.....	6-12
Fusibles, cambio.....	6-26

## G

Gasolina.....	3-12
---------------	------

## H

Holgura de la válvula.....	6-13
Horquilla delantera, comprobación.....	6-24

## I

Identificación de averías.....	6-32
Indicador multifunción.....	3-5
Información relativa a la seguridad.....	1-1
Interruptor de arranque/paro del motor.....	3-8
Interruptor de intermitencia.....	3-8
Interruptor de la bocina.....	3-8
Interruptor de luces de emergencia.....	3-8
Interruptor de ráfagas.....	3-8
Interruptores de la luz de freno.....	6-17
Interruptores del manillar.....	3-7
Interruptor principal.....	3-2
Interruptor SELECT.....	3-8

## J

Juego de herramientas.....	6-2
Juego de la correa de transmisión.....	6-20
Juego libre de la maneta de embrague, ajuste.....	6-16

Juego libre de la maneta del freno, comprobación.....	6-17
Juego libre del puño del acelerador, comprobación.....	6-13

## L

Líquido de freno, comprobación.....	6-18
Líquido de frenos, cambio.....	6-20
Luces indicadoras y de aviso.....	3-3
Luz de aviso de avería del motor.....	3-4
Luz de aviso del ABS.....	3-4
Luz de aviso del nivel de aceite.....	3-3
Luz de aviso del nivel de gasolina.....	3-3
Luz de freno/piloto trasero.....	6-30
Luz de la matrícula.....	6-31
Luz indicadora de intermitencia.....	3-3
Luz indicadora del sistema inmovilizador.....	3-4
Luz indicadora de punto muerto.....	3-3

## M

Maneta de embrague.....	3-9
Maneta de freno.....	3-9
Manetas de freno y embrague, comprobación y engrase.....	6-22
Mantenimiento, sistema de control de emisiones.....	6-3
Mantenimiento y engrase, periódicos.....	6-4

## N

Neumáticos.....	6-14
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 de freno delantero y trasero, comprobación .....	6-18
Pedal de cambio.....	3-9
Pedal de freno .....	3-10
Pedales de freno y cambio, comprobación y engrase .....	6-22
Pivotes del basculante, engrase .....	6-23
Puño del acelerador y cable, comprobación y engrase .....	6-21

## R

Rodaje del motor.....	5-4
Ruedas .....	6-16

## S

Sistema de corte del circuito de encendido .....	3-17
Sistema inmovilizador .....	3-1
Situación de las piezas.....	2-1

## T

Tapón del depósito de gasolina .....	3-11
Testigo de luces de carretera.....	3-3
Tubo respiradero/rebose del depósito de combustible .....	3-13





