



⚠️ Lea este manual atentamente antes de utilizar este vehículo.

**MANUAL DEL PROPIETARIO**

**FZS**

**FZN150D**

**B98-F8199-SA**

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

¡Bienvenido al mundo de las motocicletas Yamaha!

Como propietario de una FZ-S (FZN150D), 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 FZ-S (FZN150D). 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**

---

SAUE0011

**FZ-S (FZN150D)  
MANUAL DEL PROPIETARIO  
©2015 India Yamaha Motor Pvt. Ltd.  
1ª edición, marzo 2015  
Todos los derechos reservados.  
Toda reimpresión o uso no autorizado  
sin el consentimiento escrito de  
India Yamaha Motor Pvt. Ltd.  
quedan expresamente prohibidos.  
Impreso en India.**

# Tabla de contenidos

<b>Información relativa a la seguridad</b> .....	1-1	<b>Para su seguridad – comprobaciones previas</b> .....	4-1	Llantas de aleación.....	6-17
<b>Descripción</b> .....	2-1	<b>Utilización y puntos importantes para la conducción</b> .....	5-1	Ajuste del juego libre de la maneta de embrague .....	6-17
Vista izquierda .....	2-1	Arranque del motor .....	5-1	Ajuste del juego libre del pedal de freno .....	6-18
Vista derecha.....	2-2	Cambio.....	5-2	Interruptores de la luz de freno ....	6-19
Mandos e instrumentos.....	2-3	Consejos para reducir el consumo de gasolina .....	5-2	Comprobación de las pastillas de freno delantero y las zapatas de freno trasero .....	6-19
<b>Funciones de los instrumentos y mandos</b> .....	3-1	Rodaje del motor .....	5-3	Comprobación del nivel de líquido de frenos .....	6-20
Interruptor principal/Bloqueo de la dirección.....	3-1	Estacionamiento .....	5-3	Cambio del líquido de frenos .....	6-21
Luces indicadoras y luz de aviso ...	3-2	<b>Mantenimiento y ajustes periódicos</b> .....	6-1	Juego de la cadena de transmisión.....	6-21
Visor multifunción .....	3-3	Juego de herramientas .....	6-1	Limpieza y engrase de la cadena de transmisión.....	6-23
Interruptores del manillar.....	3-4	Cuadro de mantenimiento periódico del sistema de control de emisiones .....	6-3	Comprobación y engrase de los cables .....	6-24
Maneta de embrague .....	3-5	Cuadro general de mantenimiento y engrase .....	6-4	Comprobación y engrase del puño del acelerador y la terminación del cable.....	6-24
Pedal de cambio .....	3-6	Desmontaje y montaje de los paneles .....	6-8	Comprobación y engrase de los pedales de freno y cambio.....	6-24
Maneta de freno .....	3-6	Comprobación de la bujía.....	6-9	Comprobación y engrase de las manetas de freno y embrague .....	6-25
Pedal de freno .....	3-6	Aceite del motor y filtro de aceite .....	6-10	Verificación y engrase del caballete central y el caballete lateral.....	6-26
Tapón del depósito de gasolina.....	3-7	Limpieza del filtro de aire.....	6-12	Engrase de los pivotes del basculante.....	6-26
Combustible .....	3-7	Ajuste del ralentí del motor .....	6-13		
Catalizador .....	3-8	Ajuste del juego libre del puño del acelerador .....	6-14		
Asientos.....	3-9	Holgura de la válvula.....	6-15		
Portacascos.....	3-10	Neumáticos .....	6-15		
Caballete lateral.....	3-11				
Sistema de corte del circuito de arranque.....	3-11				

# Tabla de contenidos

Comprobación de la horquilla	<b>Index</b> .....	10-1
delantera .....		6-26
Comprobación de la dirección .....		6-27
Comprobación de los cojinetes		
de las ruedas .....		6-27
Batería .....		6-28
Cambio de fusible .....		6-29
Cambio de una bombilla del		
faro .....		6-30
Bombilla de la luz de posición		
delantera .....		6-30
Cambio de la bombilla de la luz		
de freno/piloto trasero .....		6-31
Cambio de la bombilla de un		
intermitente .....		6-31
Rueda delantera .....		6-32
Rueda trasera .....		6-34
Identificación de averías.....		6-36
Cuadro de identificación de		
averías.....		6-37
<b>Cuidados y almacenamiento</b>		
<b>de la motocicleta</b> .....		7-1
Precaución relativa al color mate ....		7-1
Cuidados .....		7-1
Almacenamiento.....		7-3
<b>Especificaciones</b> .....		8-1
<b>Información para el consumidor</b> .....		9-1
Números de identificación .....		9-1

## Sea un propietario responsable

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

Las motocicletas son vehículos de dos ruedas.

La seguridad de su uso y funcionamiento depende de la aplicación de las técnicas de conducción apropiadas, así como de la habilidad del conductor. Todo conductor debe conocer los requisitos siguientes antes de conducir esta motocicleta.

Debe:

- Obtener instrucciones completas de una fuente competente sobre todos los aspectos del funcionamiento de la motocicleta.
- Observar las advertencias y los requisitos de mantenimiento que se indican en el presente Manual del propietario.
- Obtener una formación cualificada en las técnicas de conducción seguras y apropiadas.
- Obtener un servicio técnico profesional según se indica en el presente Manual del propietario o cuando las condiciones mecánicas así lo 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:**  
198 kg (437 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 6-15 las especificaciones de los neumáticos e información adicional sobre su sustitución.

## Transporte de la motocicleta

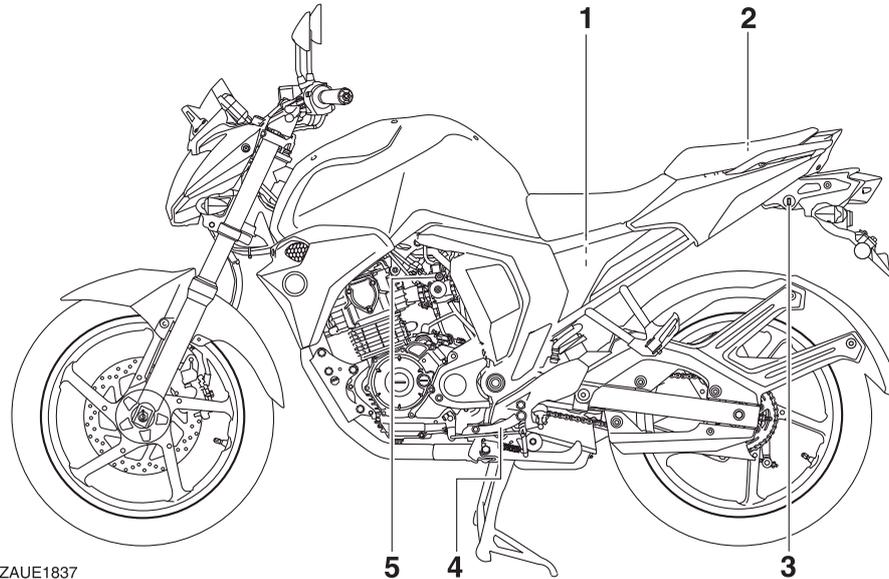
Asegúrese de seguir las instrucciones siguientes antes de transportar la motocicleta en otro vehículo.

- 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



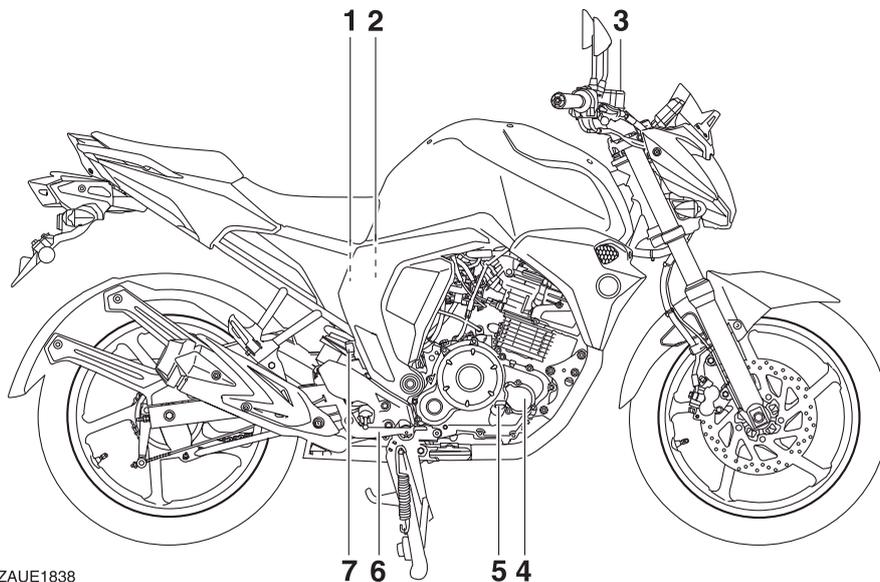
1. Filtro de aire (página 6-12)
2. Juego de herramientas del propietario (página 6-1)
3. Cerradura del asiento (página 3-9)
4. Pedal de cambio (página 3-6)
5. Tornillo de ajuste del ralentí (página 6-13)

# Descripción

SAU10421

## Vista derecha

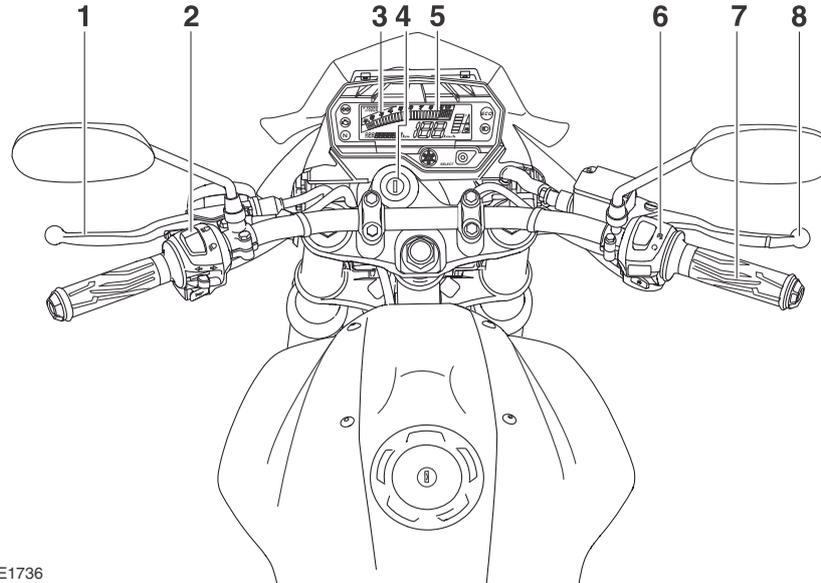
2



ZAUE1838

1. Batería (página 6-28)
2. Fusible (página 6-29)
3. Depósito del líquido de frenos (página 6-20)
4. Filtro de aceite del motor (página 6-10)
5. Varilla de medición del aceite del motor (página 6-10)
6. Pedal de freno (página 3-6)
7. Interruptor de la luz de freno trasero (página 6-19)

## Mandos e instrumentos



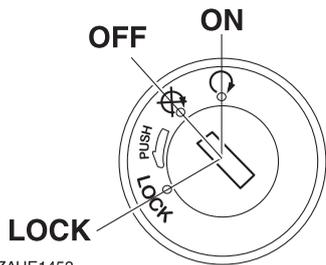
ZAUE1736

1. Maneta de embrague (página 3-5)
2. Interruptores izquierdos del manillar (página 3-4)
3. Visor multifunción (página 3-3)
4. Interruptor principal/Bloqueo de la dirección (página 3-1)
5. Tacómetro
6. Interruptores derechos del manillar (página 3-4)
7. Puño del acelerador (página 6-14)
8. Maneta de freno (página 3-6)

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Interruptor principal/Bloqueo de la dirección

SAU10462



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

### ON

SAU10481

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

### DESCONECTADO (OFF)

SAU10662

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

## **ADVERTENCIA**

SWA10062

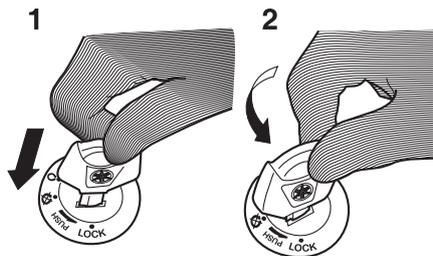
No gire nunca la llave a la posición "OFF" o "LOCK" con el vehículo en marcha. De lo contrario, el sistema eléctrico se desconectará y puede perder el control o sufrir un accidente.

### BLOQUEADO (LOCK)

SAU10693

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

### Para bloquear la dirección



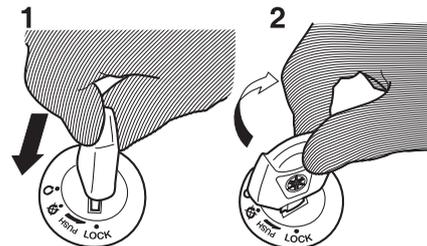
ZAE1667

1. Empujar.
2. Girar.

1. Gire el manillar completamente a la izquierda o a la derecha.

2. Empuje la llave hacia dentro desde la posición "OFF" y luego gírela a la posición "LOCK" sin dejar de empujarla.
3. Extraiga la llave.

### Para desbloquear la dirección



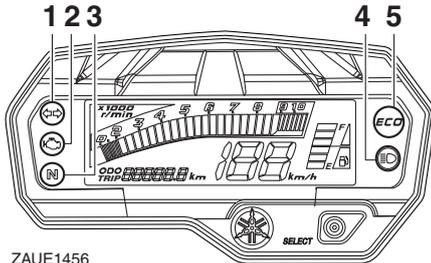
ZAE1668

1. Empujar.
2. Girar.

Empuje la llave en el interruptor principal y luego gírela a la posición "OFF" sin dejar de empujarla.

## Luces indicadoras y luz de aviso

SAU1100B



ZAUE1456

1. Luz indicadora de intermitencia “”
2. Luz de aviso de avería del motor “”
3. Luz indicadora de punto muerto “N”
4. Luz indicadora de la luz de carretera “”
5. Indicador Eco “ECO”

## 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 de avería del motor “”

SAUE0261

Esta luz de aviso se enciende o parpadea cuando se detecta un problema en el circuito eléctrico de control del motor. En ese caso, haga revisar el sistema de autodiagnóstico en un concesionario Yamaha.

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.

## Luz indicadora Eco “ECO”

SAUE2572

Esta luz indicadora se enciende cuando el vehículo está funcionando en modo ecológico y de ahorro de combustible. La luz indicadora se apaga cuando el vehículo se para.

## NOTA

Considere los consejos siguientes para reducir el consumo de gasolina:

- Evite revolucionar mucho el motor durante las aceleraciones.
- Circule a una velocidad constante.
- Seleccione la marcha adecuada para la velocidad del vehículo.

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Visor multifunción

SAUE2474

- un cuentakilómetros parcial
- un indicador de gasolina

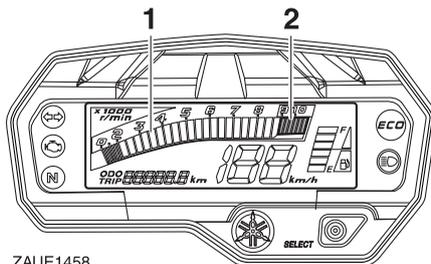
### NOTA

No olvide girar la llave a “○” antes de utilizar el botón “SELECT”.

### Velocímetro

El velocímetro indica la velocidad de desplazamiento del vehículo en kilómetros por hora (km/h).

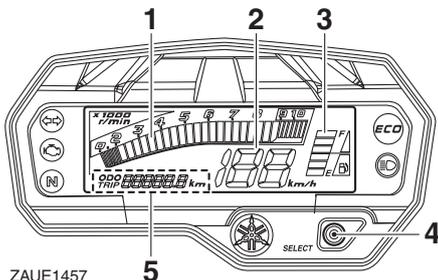
### Tacómetro



ZAUE1458

1. Tacómetro
2. Zona roja del tacómetro

El tacómetro indica el régimen del motor en revoluciones por minuto (rpm) x 1000. El tacómetro permite observar el régimen del motor y mantenerlo dentro del margen de potencia óptimo.



ZAUE1457

1. Tacómetro
2. Velocímetro
3. Indicador de gasolina
4. Botón de selección “SELECT”
5. Cuentakilómetros/cuentakilómetros parciales

## ⚠ ADVERTENCIA

Asegúrese de parar el vehículo para manipular el visor multifunción. La manipulación del visor multifunción durante la marcha puede distraer al conductor y ocasionar un accidente.

El visor multifunción está provisto de los elementos siguientes:

- un velocímetro
- un tacómetro
- un cuentakilómetros

Quando se gira la llave a “○”, todos los segmentos del tacómetro se iluminan y luego se apagan para comprobar el circuito eléctrico.

SCA10032

## ATENCIÓN

No utilice el motor en la zona roja del tacómetro.

Zona roja: a partir de 9000 r/min

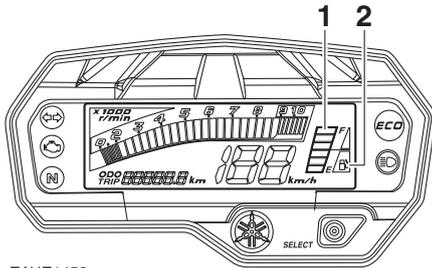
### Modos cuentakilómetros y cuentakilómetros parcial

Con una pulsación breve (menos de un segundo) del botón “SELECT” se alterna la indicación entre cuentakilómetros “ODO” y cuentakilómetros parcial “TRIP”.

Mientras el visor muestra el cuentakilómetros parcial, con una pulsación larga (más de tres segundos) del botón “SELECT” se pone a cero el cuentakilómetros parcial.

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Indicador de gasolina



ZAUE1459

1. Indicador de gasolina
2. Indicador de aviso del nivel de gasolina “”

El indicador de gasolina indica la cantidad de gasolina que contiene el depósito. Los segmentos del indicador desaparecen hacia la “E” (vacío) a medida que disminuye el nivel de gasolina. Cuando quedan aproximadamente 2.4 L (0.63 US gal, 0.53 Imp.gal) de gasolina en el depósito, el último segmento del indicador de gasolina y el indicador de aviso del nivel “” comenzarán a parpadear. En ese caso, ponga gasolina lo antes posible.

## NOTA

- Si el último segmento del indicador de gasolina parpadea, ponga gasolina lo antes posible. Si el parpadeo continúa

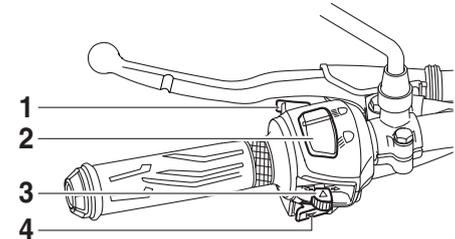
después de poner gasolina, solicite a un concesionario Yamaha que revise el sistema eléctrico.

- Este medidor de gasolina está equipado con un sistema de autodiagnóstico. Si el sistema detecta un fallo en el circuito eléctrico, todos los segmentos comienzan a parpadear. En tal caso, haga revisar el sistema eléctrico en un concesionario Yamaha.

## Interruptores del manillar

SAU1234H

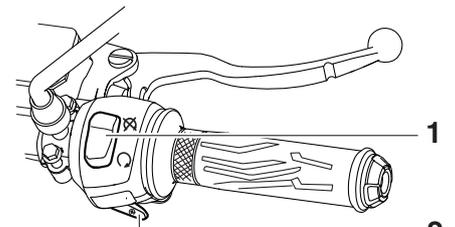
### Izquierda



ZAUE1460

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

### Derecha



ZAUE1641

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

# Funciones de los instrumentos y mandos

3

## Interruptor de ráfagas “PASS”

SAU12361

Pulse este interruptor para hacer ráfagas.

## Conmutador de la luz de “/”

SAU12401

Sítúe 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 paro del motor “/”

SAU12661

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

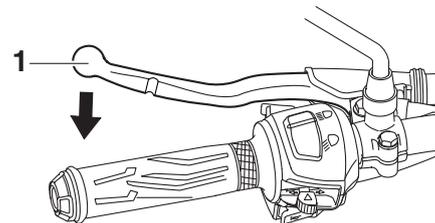
## Interruptor de arranque “”

SAU12713

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

## Maneta de embrague

SAU31642



ZAEU1462

### 1. Maneta de embrague

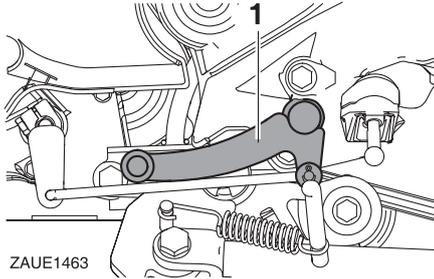
La maneta de embrague está situada en el lado izquierdo del manillar. Para desembragar tire de la maneta hacia el puño del manillar. Para embragar suelte la maneta. Para que el embrague funcione con suavidad, debe tirar de la maneta rápidamente y soltarla lentamente.

La maneta de embrague está dotada de un interruptor de embrague que forma parte del sistema de corte del circuito de arranque. (Véase la página 3-11).

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Pedal de cambio

SAU12872



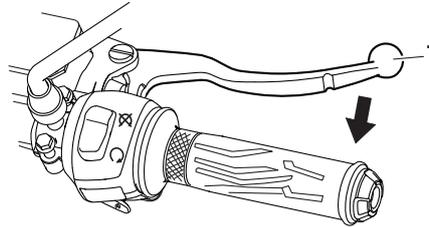
ZAUE1463

### 1. Pedal de cambio

El pedal de cambio está situado al lado izquierdo de la motocicleta y se utiliza en combinación con la maneta de embrague para cambiar las marchas de la caja de cambios de 5 velocidades y engrane constante de la que está dotada esta motocicleta.

## Maneta de freno

SAU12892



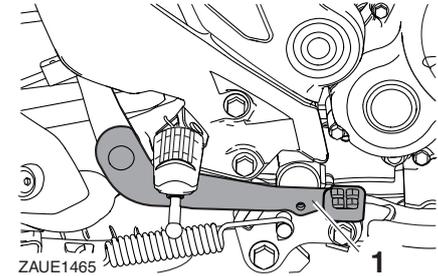
ZAUE1642

### 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



ZAUE1465

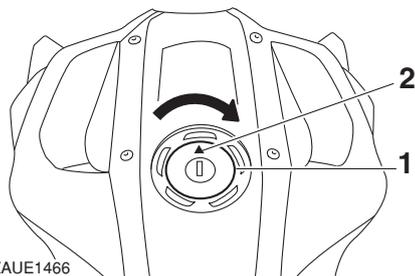
### 1. Pedal de freno

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

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Tapón del depósito de gasolina

SAUE0041



ZAUE1466

1. Tapón del depósito de gasolina
2. Marca en forma de flecha

### Para extraer el tapón del depósito de gasolina

Introduzca la llave en la cerradura y gírela 1/4 de vuelta en el sentido de las agujas del reloj. La cerradura se desbloquea y puede extraerse el tapón del depósito de gasolina.

### Para colocar el tapón del depósito de gasolina

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

### NOTA

La marca del tapón del depósito de gasolina debe apuntar hacia delante.

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

### 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.

### ⚠ 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.**

SWA11142

## Combustible

SAU13213

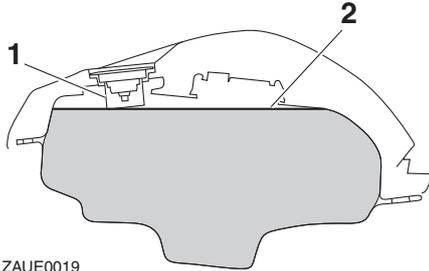
Verifique que haya suficiente gasolina en el depósito.

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. 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.



ZAUE0019

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.

SAU37883

### **Gasolina recomendada:**

Gasolina normal sin plomo (Gasohol [E10] aceptable)

**Capacidad del depósito de gasolina:**

12 L (3.2 US gal, 2.6 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.

SAU13434

## **Catalizador**

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.

# Funciones de los instrumentos y mandos

SCA10702

## ATENCIÓN

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

3

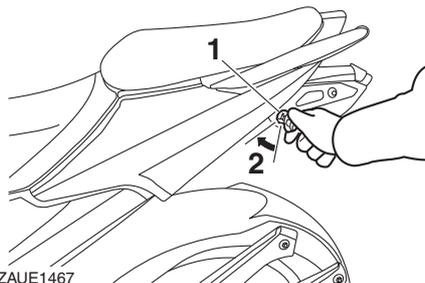
## Asientos

SAUE2483

### Asiento del pasajero

Para desmontar el asiento del pasajero

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



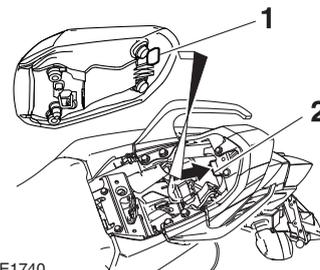
ZAUE1467

1. Cerradura del asiento del pasajero
  2. Desbloquear.
2. Mientras mantiene la llave en la posición de desbloqueo, levante la parte delantera del asiento del pasajero y tire de él hacia delante.

Para montar el asiento del pasajero

1. Introduzca el saliente de la parte trasera del asiento del pasajero en el soporte de éste, como se muestra, y

luego empuje hacia abajo la parte delantera del asiento para que encaje en su sitio.



ZAUE1740

1. Saliente
  2. Soporte del asiento
2. Extraiga la llave.

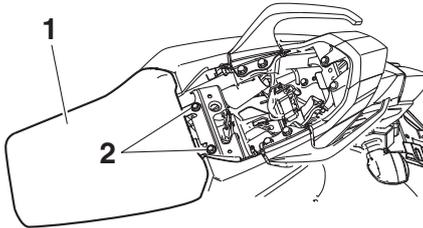
### Asiento del conductor

Para desmontar el asiento del conductor

1. Desmonte el asiento del pasajero. (Véase la página 3-9).
2. Extraiga los pernos del asiento del conductor y, a continuación, levante la parte trasera del asiento y tire de él hacia atrás.

# Funciones de los instrumentos y mandos

SAU62930

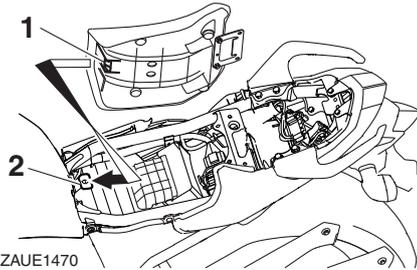


ZAUE1469

1. Asiento del conductor
2. Perno

## Para montar el asiento del conductor

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



ZAUE1470

1. Saliente
2. Soporte del asiento

2. Coloque los dos pernos del asiento del conductor y, a continuación, apriételos con el par especificado.

### **Par de apriete:**

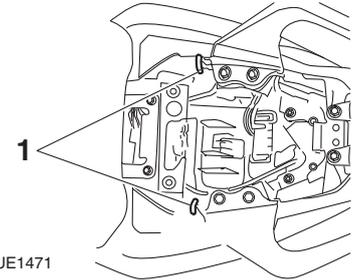
Perno:  
16 Nm (1.6 m·kgf, 12 ft·lbf)

3. Monte el asiento del pasajero.

### **NOTA**

Verifique que los asientos estén bien sujetos antes de conducir.

## Portacascos



ZAUE1471

1. Portacascos

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

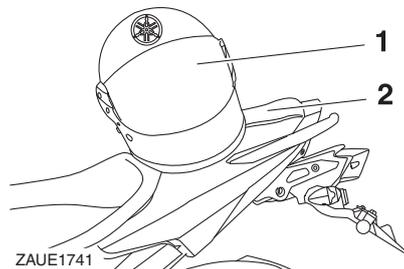
### **Para sujetar un casco en un portacascos**

1. Desmonte el asiento del pasajero. (Véase la página 3-9).
2. Sujete el casco al portacascos y coloque bien el asiento del pasajero. **¡ADVERTENCIA! No conduzca nunca con un casco sujeto al portacascos, ya que el casco puede golpear objetos provocando la pérdida del control y un posible accidente.**

[SWA10162]

# Funciones de los instrumentos y mandos

3



1. Casco
2. Asiento del pasajero

## Para soltar un casco de un portacascos

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

SAU37491

## Caballete lateral

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

SWA14191

### ADVERTENCIA

**No se debe conducir el vehículo con el caballete lateral bajado o si éste no puede subirse correctamente (o no se mantiene arriba); de lo contrario, el caballete lateral puede tocar el suelo y distraer al conductor, con el consiguiente riesgo de que éste pierda el control.**

SAU15393

## Sistema de corte del circuito de arranque

El sistema de corte del circuito de arranque (que comprende el interruptor del embrague y el interruptor de punto muerto) impide poner en marcha el motor cuando hay una marcha puesta y no se está accionando la maneta de embrague.

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

### NOTA

Esta comprobación resulta más fiable si se realiza con el motor en caliente.

# Funciones de los instrumentos y mandos

Con el motor parado:  
1. Verifique que el interruptor de paro del motor se encuentre en la posición “○”.  
2. Gire la llave a la posición de contacto.  
3. Ponga punto muerto.  
4. Pulse el interruptor de arranque.  
**¿Arranca el motor?**

SÍ      NO

5. Pare el motor.  
6. Ponga una marcha.  
7. Mantenga accionada la maneta del embrague.  
8. Pulse el interruptor de arranque.  
**¿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 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.**

4

Antes de utilizar este vehículo, compruebe los puntos siguientes:

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
Gasolina	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar nivel en el depósito de gasolina.</li><li>• Poner gasolina si es necesario.</li><li>• Comprobar si existen fugas en la línea de combustible.</li></ul>	3-7
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>	6-19, 6-20
Freno trasero	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar funcionamiento.</li><li>• Comprobar el juego del pedal.</li><li>• Ajustar si es necesario.</li><li>• Comprobar el desgaste de la zapata de freno.</li><li>• Cambiar si es necesario.</li></ul>	6-18, 6-19

# Para su seguridad – comprobaciones previas

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
<b>Embrague</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento.</li> <li>• Lubricar la terminación del cable según sea necesario.</li> <li>• Comprobar el juego de la maneta.</li> <li>• Ajustar cuando sea necesario.</li> </ul>	6-17
<b>Puño del acelerador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar la suavidad de funcionamiento.</li> <li>• Comprobar el juego del puño del acelerador.</li> <li>• Si es necesario, solicitar a un concesionario Yamaha que ajuste el juego y engrase la terminación del cable y el emplazamiento del puño del acelerador.</li> </ul>	6-14, 6-24
<b>Cables de control</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar la suavidad de funcionamiento.</li> <li>• Lubricar las terminaciones de los cables cuando sea necesario.</li> </ul>	6-24
<b>Cadena de transmisión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el juego de la cadena.</li> <li>• Ajustar si es necesario.</li> <li>• Comprobar estado de la cadena.</li> <li>• Lubricar si es necesario.</li> </ul>	6-21, 6-23
<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>	6-15, 6-17
<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>	6-24
<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>	6-25
<b>Caballote central, caballote lateral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li> <li>• Lubricar los pivotes si es necesario.</li> </ul>	6-26
<b>Fijaciones del bastidor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar que todas las tuercas, pernos y tornillos estén correctamente apretados.</li> <li>• Apretar si es necesario.</li> </ul>	—
<b>Instrumentos, luces, señales e interruptores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento.</li> <li>• Corregir si es necesario.</li> </ul>	—

# Utilización y puntos importantes para la conducción

SAU15952

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.**

5

SAUE2491

## Arranque del motor

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

- La transmisión esté en la posición de punto muerto.
- Haya una marcha puesta, con la maneta de embrague accionada. Para más información, consulte la página 3-11.

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

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

- Luz indicadora de punto muerto
- Luz indicadora de intermitencia
- Luz indicadora de la luz de carretera
- Luz indicadora ECO
- Luz de aviso de avería del motor

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 encendida, consulte la página 3-2 para la comprobación del circuito de la luz indicadora o de aviso correspondiente.**

2. Ponga punto muerto. La luz indicadora de punto muerto se debe encender. Si no se enciende, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

3. Arranque el motor pulsando el interruptor de arranque.

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

SCA11043

## ATENCIÓN

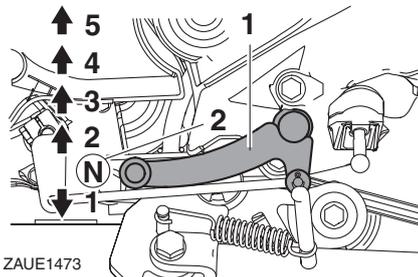
**Para prolongar al máximo la vida útil del motor, ¡nunca acelere mucho con el motor frío!**

## Cambio

SAU16673

SCA10261

SAU16811



ZAUE1473

1. Pedal de cambio
2. Posición de punto muerto

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

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

## NOTA

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

## ATENCIÓN

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

## Consejos para reducir el consumo de gasolina

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

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

# Utilización y puntos importantes para la conducción

5

## Rodaje del motor

SAU16831

No existe un periodo más importante para la vida del motor que el comprendido entre 0 y 1000 km (600 mi). Por esta razón, debe leer atentamente el material siguiente.

Puesto que el motor es nuevo, no lo fuerce excesivamente durante los primeros 1000 km (600 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.

SAU16983

## 0–500 km (0–300 mi)

Evite un funcionamiento prolongado a más de 4500 r/min.

Después de cada hora de funcionamiento, pare el motor y déjelo enfriar entre cinco y diez minutos.

Varíe el régimen del motor periódicamente. No mantenga una posición fija del acelerador.

## 500–1000 km (300–600 mi)

Evite un funcionamiento prolongado a más de 6000 r/min.

Revolucione el motor libremente en todas las marchas, pero no lo ponga a todo gas en ningún momento. **ATENCIÓN: A los 1000 km (600 mi) de funcionamiento se debe cambiar el aceite del motor, sustituir el cartucho o elemento del filtro y limpiar el tamiz.** [SCA10322]

## A partir de 1000 km (600 mi)

Ya puede utilizar el vehículo normalmente.

SCA10311

### ATENCIÓN

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

SAU17214

## Estacionamiento

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

SWA10312

### ⚠ ADVERTENCIA

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

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.**

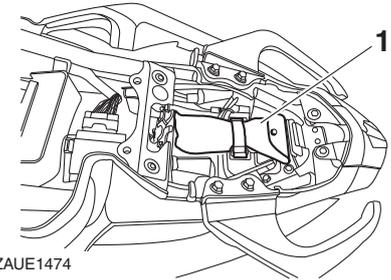
SWA15461

## **!** 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.**

SAUE1321

## Juego de herramientas



ZAUE1474

### 1. Juego de herramientas del propietario

El juego de herramientas del propietario se encuentra debajo del asiento del pasajero. (Véase la página 3-9)

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

# Mantenimiento y ajustes periódicos

---

## NOTA

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

---

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAUE0173

## NOTA

- A partir de los 18000 km (11000 mi), repetir los intervalos de mantenimiento comenzando por el de los 3000 km (1900 mi).
- Las operaciones marcadas con un asterisco debe realizarlas un concesionario Yamaha, ya que requieren herramientas y datos especiales, así como cualificación técnica.

SAUE0222

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

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS					
			1000 km (600 mi)	3000 km (1900 mi)	6000 km (3700 mi)	9000 km (5600 mi)	12000 km (7500 mi)	15000 km (9300 mi)
1	* Línea de combustible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar si los tubos de gasolina están agrietados o dañados.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
2	Bujía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar estado.</li> <li>• Limpiar y ajustar la distancia entre electrodos.</li> </ul>	√	√	√	√		√
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar.</li> </ul>					√	
3	* Válvulas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la holgura de las válvulas. Ajustar según sea necesario.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
4	* Inyección de gasolina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustar el ralentí del motor.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAUE0884

## Cuadro general de mantenimiento y engrase

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS					
			1000 km (600 mi)	3000 km (1900 mi)	6000 km (3700 mi)	9000 km (5600 mi)	12000 km (7500 mi)	15000 km (9300 mi)
1	Filtro de aire	• Limpiar.	√	√	√	√	√	√
		• Cambiar.	Cada 12000 km (7500 mi)					
2	* Batería	• Compruebe el voltaje. • Cárguela si es necesario.	√	√	√	√	√	√
3	Embrague	• Comprobar funcionamiento. • Ajustar.	√	√	√	√	√	√
4	* Freno delantero	• Comprobar funcionamiento, nivel de líquido y si existe alguna fuga.	√	√	√	√	√	√
		• Cambiar pastillas de freno.	Siempre que lleguen al límite de desgaste					
5	* Freno trasero	• Comprobar funcionamiento y ajustar el juego del pedal de freno.	√	√	√	√	√	√
		• Cambiar zapatas.	Siempre que lleguen al límite de desgaste					
6	* Tubo de freno	• Comprobar si está agrietado o dañado. • Comprobar si la posición y la fijación son correctas.	√	√	√	√	√	√
		• Cambiar.	Cada 4 años					
7	* Líquido de freno	• Cambiar.	Cada 2 años					
8	* Ruedas	• Comprobar si están descentradas o dañadas.	√	√	√	√	√	√

6

# Mantenimiento y ajustes periódicos

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS					
			1000 km (600 mi)	3000 km (1900 mi)	6000 km (3700 mi)	9000 km (5600 mi)	12000 km (7500 mi)	15000 km (9300 mi)
9	* 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>	√	√	√	√	√	√
10	* Cojinetes de rueda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar si los cojinetes están flojos o dañados. Cambiar si es necesario.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.</li> </ul>	Cada 10000 km (6000 mi)					
11	* Basculante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento y si el juego es excesivo.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.</li> </ul>	Cada 12000 km (7500 mi)					
12	Cadena de transmisión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe la holgura, la alineación y el estado de la cadena.</li> <li>• Ajuste y lubrique la cadena con un lubricante especial para cadenas con juntas tóricas.</li> </ul>	Cada 500 km (300 mi) y después de lavar la motocicleta, utilizarla con lluvia o en lugares húmedos					
13	* Cojinetes de dirección	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el juego de los cojinetes y si la dirección está dura.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.</li> </ul>	Cada 12000 km (7500 mi)					
14	* Fijaciones del bastidor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar que todas las tuercas, pernos y tornillos estén correctamente apretados.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
15	Eje pivote de la maneta de freno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubricar con grasa de silicona.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√

# Mantenimiento y ajustes periódicos

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTA KILÓMETROS					
			1000 km (600 mi)	3000 km (1900 mi)	6000 km (3700 mi)	9000 km (5600 mi)	12000 km (7500 mi)	15000 km (9300 mi)
16	Eje pivote del pedal de freno	• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.	√	√	√	√	√	√
17	Eje pivote de la maneta de embrague	• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.	√	√	√	√	√	√
18	Eje pivote del pedal de cambio	• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.	√	√	√	√	√	√
19	Caballote lateral, caballote central	• Comprobar funcionamiento. • Lubricar con grasa a base de jabón de litio.	√	√	√	√	√	√
20 *	Horquilla delantera	• Comprobar funcionamiento y si existen fugas de aceite. Reparar si es necesario.	√	√	√	√	√	√
		• Cambiar el aceite.	Cada 10000 km (6000 mi)					
21 *	Conjunto amortiguador	• Comprobar funcionamiento y si el amortiguador pierde aceite.	√	√	√	√	√	√
22	Aceite de motor	• Cambiar. (Consulte la página 6-10).	√	√	√	√	√	√
		• Comprobar si existen fugas en el vehículo.	Cada 3000 km (1800 mi)					
23	Filtro de aceite del motor	• Sustituir.	√	√	√	√	√	√
24 *	Interruptores de freno delantero y trasero	• Comprobar funcionamiento.	√	√	√	√	√	√
25	Piezas móviles y extremos de cables	• Lubricar.	√	√	√	√	√	√

# Mantenimiento y ajustes periódicos

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS					
			1000 km (600 mi)	3000 km (1900 mi)	6000 km (3700 mi)	9000 km (5600 mi)	12000 km (7500 mi)	15000 km (9300 mi)
26	*	<b>Puño del acelerador</b>	√	√	√	√	√	√
27	*	<b>Luces, señales e interruptores</b>	√	√	√	√	√	√

SAU18662

## NOTA

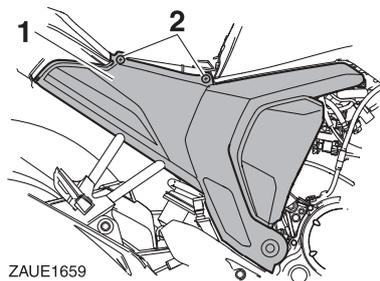
- El filtro de aire requiere un servicio más frecuente cuando conduzca en lugares especialmente húmedos o polvorientos.
- Mantenimiento del freno hidráulico
  - Compruebe regularmente el nivel de líquido de freno y corríjalo según sea necesario.
  - Cada dos años cambie los componentes internos de la bomba de freno y de la pinza, así como el líquido de freno.
  - Cambie los tubos de freno cada cuatro años y siempre que estén agrietados o dañados.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

## Desmontaje y montaje de los paneles

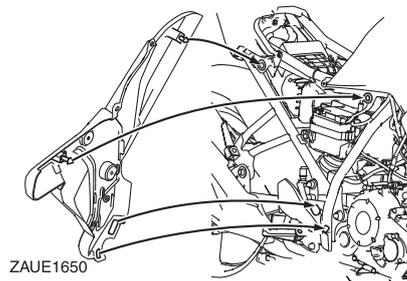
SAU18773

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



ZAUE1659

1. Panel B
2. Tornillo



ZAUE1650

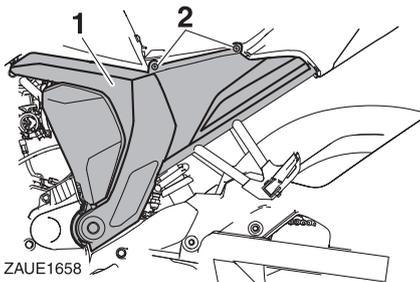
1. Coloque el panel en su posición original y apriete los tornillos.
2. Monte los asientos.

## Paneles A y B

SAUE2501

### Para desmontar un panel

6

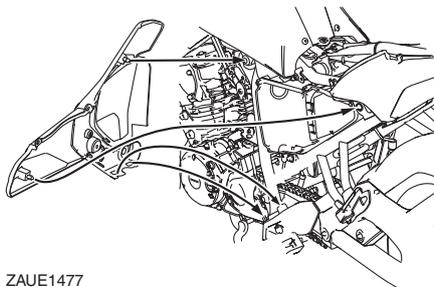


ZAUE1658

1. Panel A
2. Tornillo

1. Desmonte el asiento del conductor. (Véase la página 3-9).
2. Extraiga los tornillos del panel.
3. Para desmontar el panel, tire hacia fuera de la parte superior y levántelo.

### Montaje de un panel



ZAUE1477

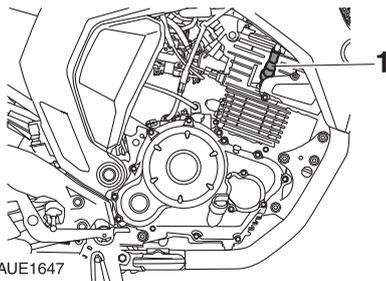
## Comprobación de la bujía

SAU19605

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

## Para desmontar la bujía

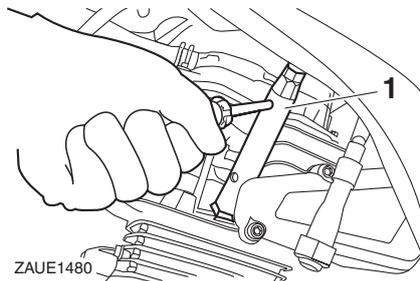
1. Retire la tapa de bujía.



ZAUE1647

1. Tapa de bujía

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



ZAUE1480

1. Llave de bujías

## Para revisar la bujía

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

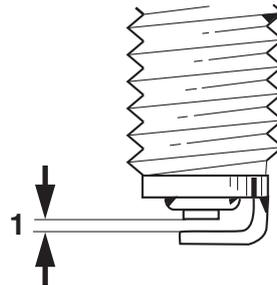
## NOTA

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

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

**Bujía especificada:**  
NGK/CPR8EA-9

3. Mida la distancia entre electrodos de la bujía con una galga y ajústela al valor especificado según sea necesario.



ZAUE0032

1. Distancia entre electrodos de la bujía

**Distancia entre electrodos de la bujía:**

0.8–0.9 mm (0.031–0.035 in)

# Mantenimiento y ajustes periódicos

## Para montar la bujía

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

### 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.

3. Coloque la tapa de bujía.

SAUE0116

## Aceite del motor y filtro de aceite

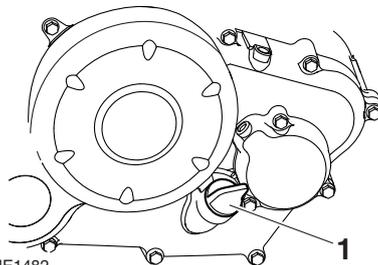
Debe comprobar el nivel de aceite del motor antes de cada utilización. Además, debe cambiar el aceite y el filtro de aceite según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

## Para comprobar el nivel de aceite del motor

1. Coloque el vehículo sobre el caballete central. Si está ligeramente inclinada hacia un lado, la lectura puede resultar errónea.
2. Arranque el motor, caliéntelo durante unos minutos y luego párelo.
3. Espere unos minutos hasta que se asiente el aceite, quite el tapón de llenado de aceite del motor, limpie la varilla de medición, introdúzcala de nuevo en el orificio de llenado (sin enroscarla) y extráigala de nuevo para comprobar el nivel de aceite.

**ATENCIÓN:** No utilice el vehículo hasta estar seguro de que el nivel de aceite del motor es suficiente.

[SCA10012]

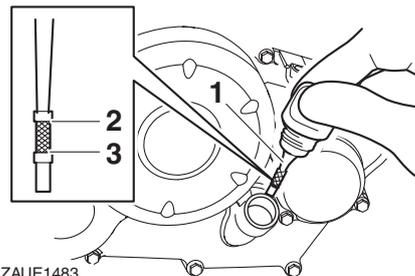


ZAUE1482

1. Tapón de llenado de aceite del motor

## NOTA

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



ZAUE1483

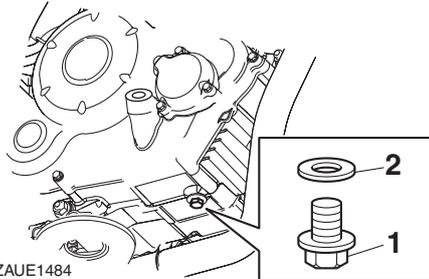
1. Varilla de medición
2. Marca de nivel máximo
3. Marca de nivel mínimo

# Mantenimiento y ajustes periódicos

- Si el aceite del motor se encuentra por debajo de la marca de nivel mínimo, añada una cantidad suficiente de aceite del tipo recomendado hasta el nivel correcto.
- Coloque y apriete el tapón de llenado del aceite de motor.

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

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



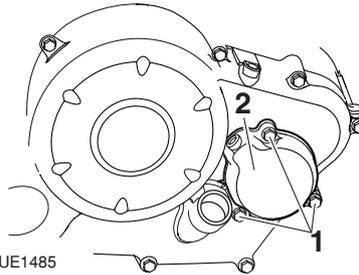
ZAUE1484

- Perno de drenaje del aceite del motor
- Junta

## NOTA

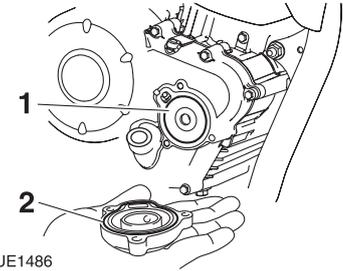
Omita los pasos 4–6 si no va a cambiar el filtro de aceite.

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



ZAUE1485

- Perno
- Cubierta del filtro de aceite
- Desmonte y cambie el filtro de aceite y la junta tórica.



ZAUE1486

- Filtro de aceite
- Junta tórica
- Monte la cubierta del filtro de aceite colocando los pernos y apretándolos con el par especificado.

## Par de apriete:

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

## NOTA

Verifique que la junta tórica quede bien asentada.

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

# Mantenimiento y ajustes periódicos

## Par de apriete:

Perno de drenaje del aceite del motor:

20 Nm (2.0 m·kgf, 14 ft·lbf)

- 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:

1.00 L (1.06 US qt, 0.88 Imp.qt)

With oil filter removal:

1.10 L (1.16 US qt, 0.97 Imp.qt)

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.

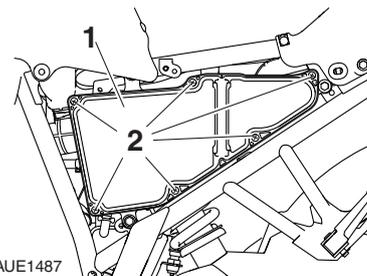
- Arranque el motor y déjelo al ralenti durante unos minutos mientras compruebe si existe alguna fuga de aceite. Si pierde aceite, pare inmediatamente el motor y averigüe la causa.
- Pare el motor, espere unos minutos para que el aceite se asiente y, a continuación, compruebe el nivel y corríjalo según sea necesario.

SAUE2523

## Limpieza del filtro de aire

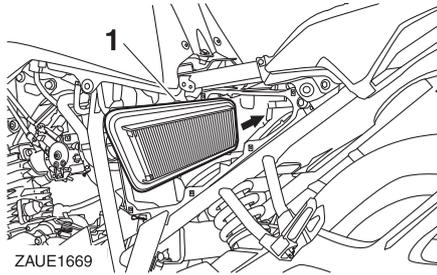
Debe limpiar el filtro de aire según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Limpie el filtro de aire con mayor frecuencia si conduce en lugares especialmente húmedos o polvorientos.

- Desmonte el asiento del conductor. (Véase la página 3-9).
- Desmonte el panel A. (Véase la página 6-8).
- Desmonte la cubierta de la caja del filtro de aire quitando los tornillos y seguidamente extraiga el filtro de aire.



ZAUE1487

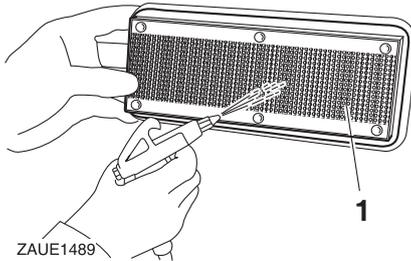
- Cubierta de la caja del filtro de aire
- Tornillo



ZAUE1669

## 1. Filtro de aire

4. Golpee ligeramente el filtro de aire para eliminar la mayor parte del polvo y la suciedad y, seguidamente, elimine el resto con aire comprimido como se muestra. Si el filtro de aire está dañado, cámbielo.



ZAUE1489

## 1. Filtro de aire

5. Introduzca el filtro de aire en su caja.  
**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]
6. Monte la cubierta de la caja del filtro de aire colocando los tornillos.

## NOTA

Si se acumula polvo o agua en el tubo de drenaje de la caja del filtro de aire, retire la brida del tubo, extraiga el tubo y vacíelo.

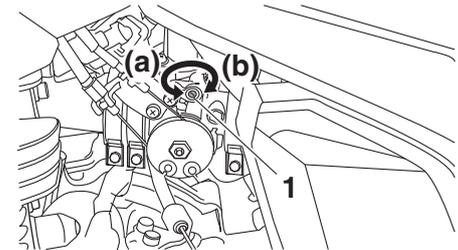
7. Monte el panel y los asientos.

## Ajuste del ralenti del motor

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

Antes de proceder a este ajuste el motor debe estar caliente y el faro encendido.

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



ZAUE1490

## 1. Tornillo de ajuste del ralenti

**Ralenti del motor:**  
1300–1500 r/min

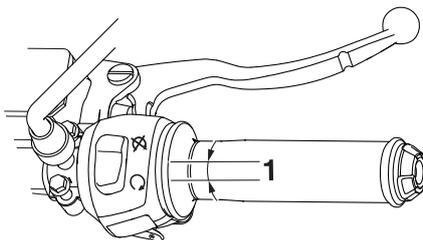
# Mantenimiento y ajustes periódicos

## NOTA

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

## Ajuste del juego libre del puño del acelerador

SAUE1572



ZAUE1643

1. Juego libre del puño del acelerador

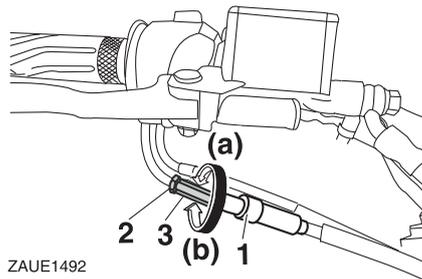
El juego libre del puño del acelerador debe medir 3.0–5.0 mm (0.12–0.20 in) en el borde interior del puño. Compruebe periódicamente el juego libre del puño del acelerador y, si es necesario, ajústelo del modo siguiente.

## NOTA

El ralentí del motor debe estar correctamente ajustado antes de comprobar y ajustar el juego libre del puño del acelerador.

1. Desplace la cubierta de goma en el cable del acelerador.
2. Afloje la contratuerca.

3. Para incrementar el juego libre del puño del acelerador gire la tuerca de ajuste de este en la dirección (a). Para reducir el juego libre del puño del acelerador gire la tuerca de ajuste en la dirección (b).



ZAUE1492

1. Cubierta de goma
2. Contratuerca
3. Tuerca de ajuste
4. Apriete la contratuerca.
5. Desplace la cubierta de goma a su posición original.

## Holgura de la válvula

SAU21402

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

SAUE2380

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):

Delantero:

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

Trasero:

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

### Carga máxima\*:

198 kg (437 lb)

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

6

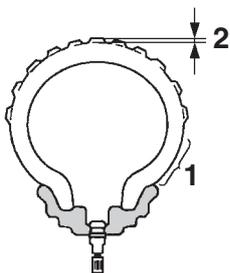
SWA10512

### ADVERTENCIA

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

# Mantenimiento y ajustes periódicos

## Revisión de los neumáticos



ZAUE0044

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

Debe comprobar los neumáticos antes de cada utilización. Si el dibujo del neumático muestra líneas transversales (profundidad mínima del dibujo), 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):**  
1.0 mm (0.04 in)

### **! 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

SWA10472

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:  
100/80-17M/C 52P  
Marca/modelo:  
MRF/NYLOGRIP ZAPPER-FX1

#### **Neumático trasero:**

Tamaño:  
140/60-R17M/C 63P  
Marca/modelo:  
MRF/revz-Y

## Llantas de aleación

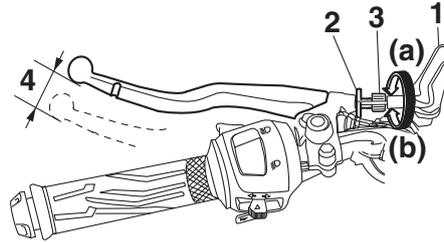
SAU21963

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

SAU22037



ZAUE1493

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

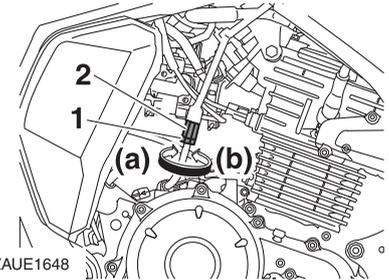
El juego libre de la maneta de embrague debe medir 10.0–15.0 mm (0.39–0.59 in), como se muestra. Compruebe periódicamente el juego libre de la maneta de embrague y, de ser necesario, ajústelo del modo siguiente.

1. Desplace la cubierta de goma hacia la maneta de embrague.
2. Afloje la contratuerca.
3. Para incrementar el juego libre de la maneta de embrague, gire el perno de ajuste en la dirección (a). Para reducir

el juego libre de la maneta de embrague gire el perno de ajuste en la dirección (b).

## NOTA

Si con el procedimiento descrito ha obtenido el juego libre especificado de la maneta de embrague, omita los pasos 4–8.



ZAUE1648

1. Contratuerca
2. Tuerca de ajuste del juego de la maneta de embrague
4. Gire completamente el perno de ajuste en la dirección (a) para aflojar el cable de embrague.
5. Vuelva a situar la funda de goma en el cable de embrague.
6. Afloje la contratuerca hacia abajo del cable del embrague.

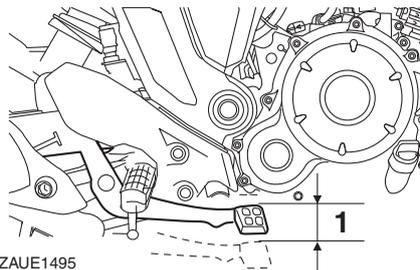
# Mantenimiento y ajustes periódicos

- 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).
- Apriete la contratuerca del cable de embrague y sitúe la funda de goma en su posición original.
- Apriete la contratuerca en la maneta de embrague y sitúe la funda de goma a su posición original.

## Ajuste del juego libre del pedal de freno

SAU39815

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



ZAUE1495

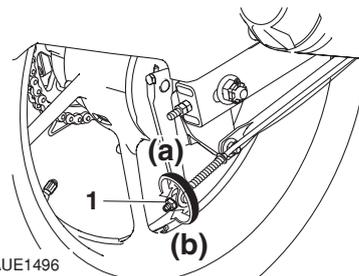
1. Juego libre del pedal de freno

### Juego libre del pedal de freno:

15.0–20.0 mm (0.59–0.79 in)

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

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



ZAUE1496

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

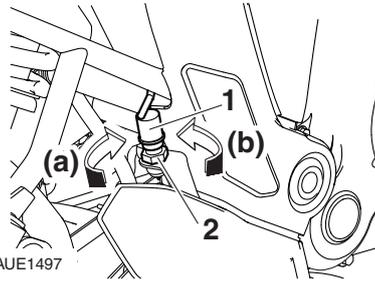
SWA10681

## ! ADVERTENCIA

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

## Interruptores de la luz de freno

SAU22274



ZAUE1497

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

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

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

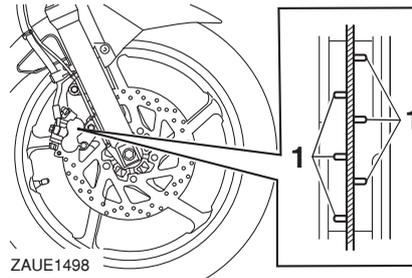
## Comprobación de las pastillas de freno delantero y las zapatas de freno trasero

SAU22382

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

### Pastillas de freno delantero

SAU22421



ZAUE1498

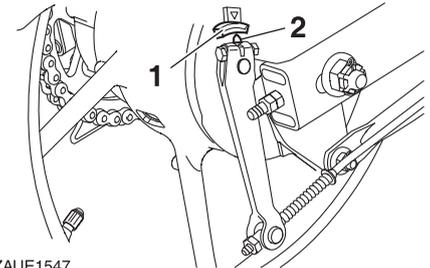
1. Ranura indicadora de desgaste de la pastilla de freno

Cada pastilla de freno delantero dispone de una ranura indicadora de desgaste que le permite comprobar éste sin necesidad de desmontar el freno. Para comprobar el desgaste de la pastilla de freno, observe la ranura indicadora de desgaste. Si una pastilla de freno se ha desgastado hasta el

punto en que la ranura indicadora de desgaste ha desaparecido casi por completo, solicite a un concesionario Yamaha que cambie el conjunto de las pastillas de freno.

### Zapatas de freno trasero

SAU22541



ZAUE1547

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

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

# Mantenimiento y ajustes periódicos

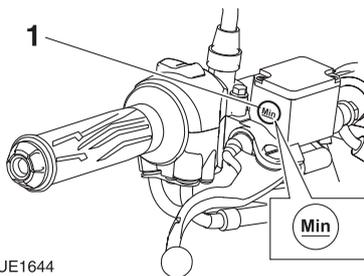
mite de desgaste de freno, solicite a un concesionario Yamaha que cambie el conjunto de las pastillas de freno.

6

## Comprobación del nivel de líquido de frenos

SAU37004

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.



ZAUE1644

1. Marca de nivel mínimo

**Líquido de frenos especificado:**  
DOT 3 o DOT 4

SWA15981

### **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 3 o 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 3 o DOT 4 puede producirse una reacción química perjudicial.
- Evite que penetre agua en el depósito cuando añada líquido. El agua reducirá significativamente el punto de ebullición del líquido y puede provocar una obstrucción por vapor.

SCA17641

### **ATENCIÓN**

El líquido de frenos puede dañar las superficies pintadas o las piezas de plástico. Elimine siempre inmediatamente el líquido que se haya derramado.

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

## Cambio del líquido de frenos

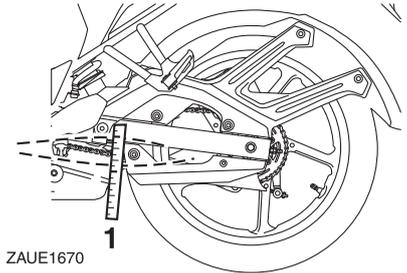
SAU22724

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

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

## Juego de la cadena de transmisión

SAU22762



ZAE1670

1. Juego de la cadena de transmisión

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

## Para comprobar el juego de la cadena de transmisión

SAU22796

1. Coloque la motocicleta sobre el caballete central.
2. Ponga punto muerto.
3. Mida el juego de la cadena de transmisión como se muestra.

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

# Mantenimiento y ajustes periódicos

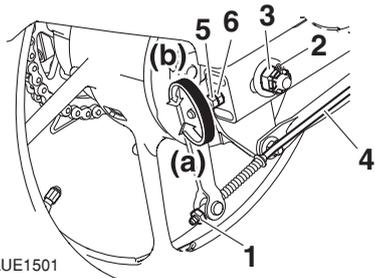
- Si el juego de la cadena de transmisión es incorrecto, ajústelo del modo siguiente.

## Para ajustar el juego de la cadena de transmisión

SAUE2611

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

- Afloje la tuerca de ajuste del juego libre del pedal de freno.



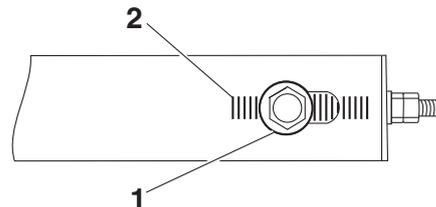
ZAUE1501

- Tuerca de ajuste del juego libre del pedal de freno
- Pasador
- Tuerca del eje
- Varilla del freno
- Contratuerca del tensor de la cadena de transmisión
- Tuerca de ajuste del juego de la cadena de transmisión

- Extraiga el pasador de la tuerca del eje y luego afloje ésta.
- Afloje la contratuerca del tensor de la cadena de transmisión en cada extremo del basculante.
- Para tensar la cadena de transmisión, gire la tuerca de ajuste en cada extremo del basculante en la dirección (a). Para aflojar la cadena de transmisión, gire la tuerca de ajuste en cada extremo del basculante en la dirección (b) y, seguidamente, empuje la rueda trasera hacia adelante. **ATENCIÓN: Una holgura incorrecta de la cadena de transmisión sobrecargará el motor y otros componentes vitales de la motocicleta y puede provocar que la cadena se salga o se rompa. Para evitarlo, mantenga la holgura de la cadena de transmisión dentro de los límites especificados.** [SCA10572]

## NOTA

Con la ayuda de las marcas de alineación a cada lado del basculante, verifique que los bordes de las dos arandelas queden en la misma posición para la correcta alineación de la rueda.



ZAUE1502

- Arandela
- Marcas de alineación
- 
- 
- Apriete las contratuercas y luego la tuerca del eje con los pares especificados.

## Pares de apriete:

Contratuerca del tensor de la cadena de transmisión:

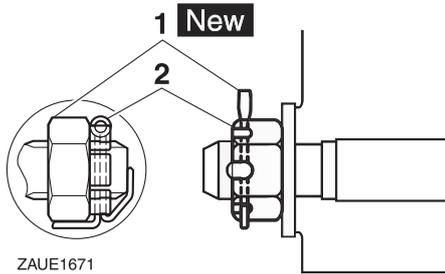
14 Nm (1.4 m·kgf, 10 ft·lbf)

Tuerca del eje:

90 Nm (9.0 m·kgf, 65 ft·lbf)

- Introduzca un nuevo pasador en la tuerca del eje y luego doble sus extremos como se muestra. **¡ADVERTENCIA! Utilice siempre un pasador nuevo para la tuerca del eje.** [SWA10702]

SAUE0141



ZAUE1671

1. Tuerca del eje
2. Pasador

7. Ajuste el juego del pedal de freno. (Véase la página 6-18).

SWA10661

## **⚠ ADVERTENCIA**

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

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

## **Limpieza y engrase de la cadena de transmisión**

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

SCA10584

### **ATENCIÓN**

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

1. Limpie la cadena de transmisión con agua jabonosa para eliminar el polvo y el barro acumulados y luego séquela.
2. Aplique el spray de limpieza a todos los eslabones y placas de la cadena y, a continuación, limpie la cadena.  
**ATENCIÓN: Para evitar que las juntas tóricas se estropeen, no limpie la cadena de transmisión con limpiadores de vapor, de alta presión o disolventes inadecuados.** [SCA11122]

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

# Mantenimiento y ajustes periódicos

6

## Comprobación y engrase de los cables

SAUE1151

Antes de cada utilización, compruebe el funcionamiento y el estado de todos los cables de control y, si es preciso, engrase las terminaciones de los cables. Si un cable está dañado o no se mueve con suavidad, hágalo revisar o cambiar en 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:

Grasa a base de jabón de litio

## Comprobación y engrase del puño del acelerador y la terminación del cable

SAUE1191

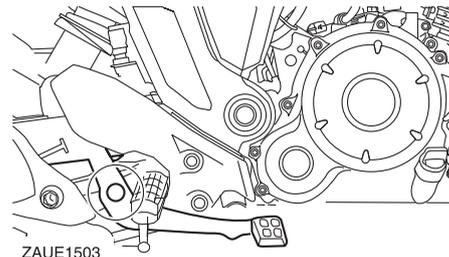
Antes de cada utilización se debe comprobar el funcionamiento del puño del acelerador. Asimismo, se debe engrasar la terminación del cable en un concesionario Yamaha según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico. El cable del acelerador está provisto de una cubierta de goma. 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 está sucia, límpiela con un trapo húmedo.

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

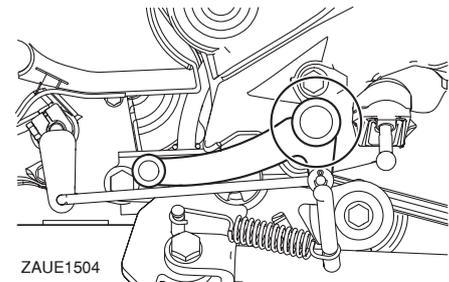
SAU44275

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

SAU23144

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

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

**Lubricantes recomendados:**

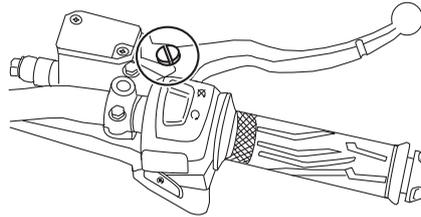
Maneta de freno:

Grasa de silicona

Maneta de embrague:

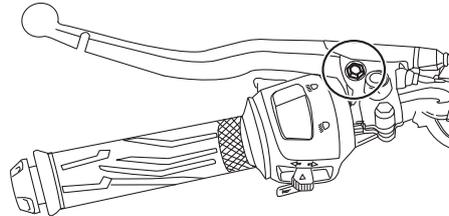
Grasa de jabón de litio

### Maneta de freno



ZAUE1645

### Maneta de embrague

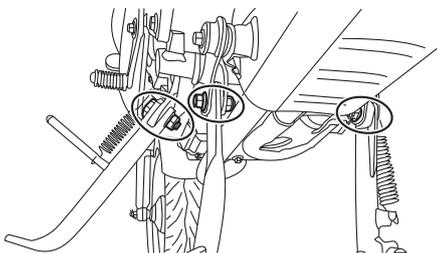


ZAUE1506

# Mantenimiento y ajustes periódicos

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

SAU23215



ZAU1507

6

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

SWA10742

### **⚠ ADVERTENCIA**

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

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

## Engrase de los pivotes del basculante

SAUM1653

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

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

## Comprobación de la horquilla delantera

SAU23273

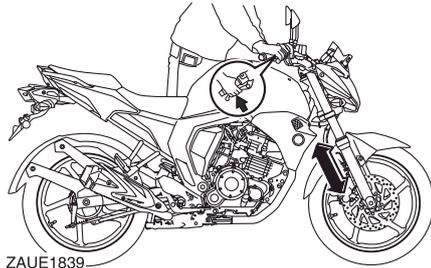
Debe comprobar el estado y el funcionamiento de la horquilla delantera del modo siguiente y según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

### Para comprobar el estado

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

### Para verificar el funcionamiento

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



## ATENCIÓN

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

SCA10591

## Comprobación de la dirección

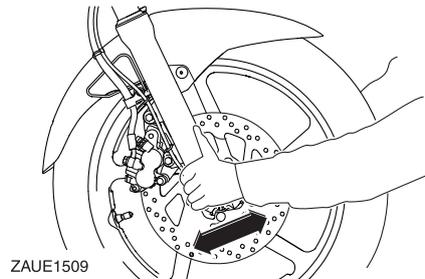
SAU45512

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

1. Coloque el vehículo sobre el caballete central. **¡ADVERTENCIA! Para evitar daños personales, apoye firmemente el vehículo de forma que no exista riesgo de que se caiga.**

[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.



ZAUE1509

## Comprobación de los cojinetes de las ruedas

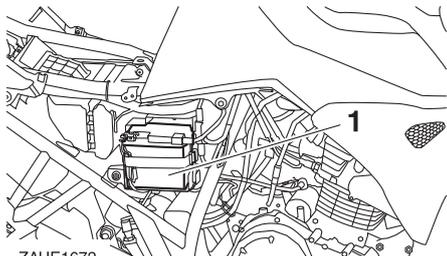
SAU23292

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

# Mantenimiento y ajustes periódicos

## Batería

SAU23376



ZAU1672

### 1. Batería

6

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.**

### **ATENCIÓN**

No intente nunca extraer los precintos de las células de la batería, ya que la dañaría de forma irreparable.

SCA10621

## 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.
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.

[SCA16303]

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

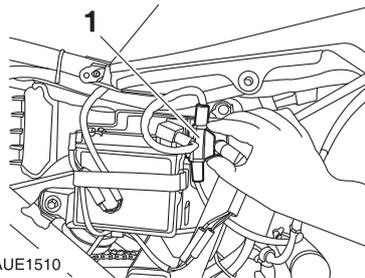
**Mantenga siempre la batería cargada. El almacenamiento de una batería descargada puede dañarla de forma irreparable.**

## Cambio de fusible

SAUE2534

El portafusibles está situado detrás del panel B. (Véase la página 6-8). Si el fusible está fundido, cámbielo del modo siguiente.

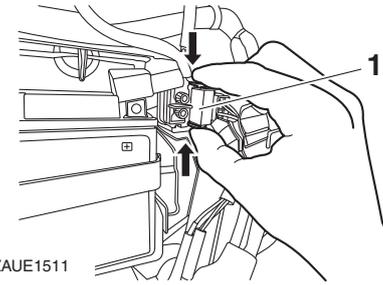
1. Gire la llave a la posición "OFF" y desactive todos los circuitos eléctricos.
2. Desmonte el asiento del conductor. (Véase la página 3-9).
3. Desmonte el panel B. (Véase la página 6-8).
4. Desplace la cubierta de goma en el mazo de cables.



ZAUE1510

1. Cubierta de goma

5. Desbloquee el acoplador del relé de arranque presionando desde ambos lados y retírelo.



ZAUE1511

1. Acoplador del relé de arranque

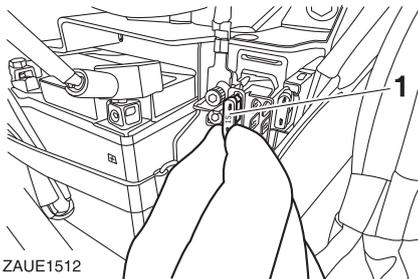
6. Extraiga el fusible fundido e instale uno nuevo del amperaje especificado. **¡ADVERTENCIA!** Para evitar una avería grave del sistema eléctrico y posiblemente un incendio, no utilice un fusible con un amperaje superior al recomendado. [SWA15132]

**Fusible especificado:**  
15.0 A

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU34242

SAU39021



ZAUE1512

## Cambio de una bombilla del faro

Este modelo está provisto de faros con bombillas halógenas. Si se funde una bombilla del faro, hágala cambiar en un concesionario Yamaha y, si es preciso, ajustar la luz del faro.

## Bombilla de la luz de posición delantera

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

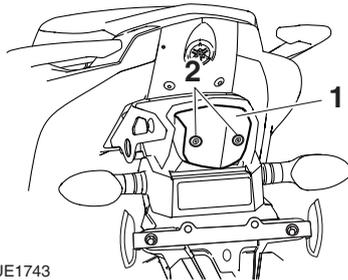
6

1. Fusible
7. Coloque correctamente el acoplador del relé de arranque.
8. Desplace la cubierta de goma a su posición original.
9. Monte el panel.
10. Monte los asientos.
11. Gire la llave a la posición "ON" y active los circuitos eléctricos para comprobar que los dispositivos funcionen.
12. Si el fusible se funde de nuevo inmediatamente, solicite a un concesionario Yamaha que revise el sistema eléctrico.

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

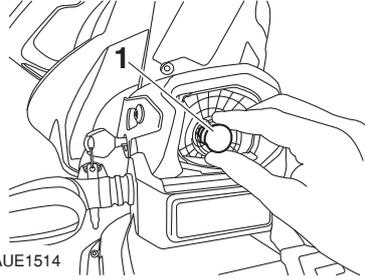
SAU24135

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



ZAUE1743

1. Óptica de la luz de freno/piloto trasero
  2. Tornillo
2. Extraiga la bombilla fundida empujándola hacia adentro y girándola en el sentido contrario al de las agujas del reloj.



ZAUE1514

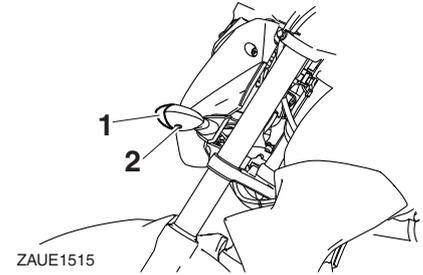
1. Bombilla

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

## Cambio de la bombilla de un intermitente

SAU24205

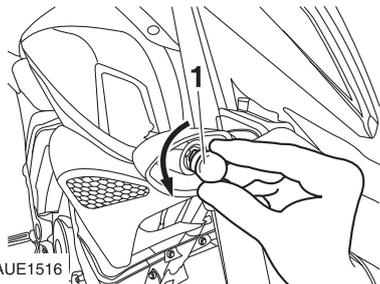
1. Desmonte la óptica de la luz de intermitencia extrayendo el tornillo.



ZAUE1515

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

# Mantenimiento y ajustes periódicos



ZAUE1516

## 1. Bombilla

3. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo, empújela hacia adentro y luego gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga.

4. Monte la óptica colocando el tornillo.  
**ATENCIÓN: No apriete excesivamente el tornillo, ya que se puede romper la óptica.** [SCA11192]

6

## Rueda delantera

SAU24361

SAUE2545

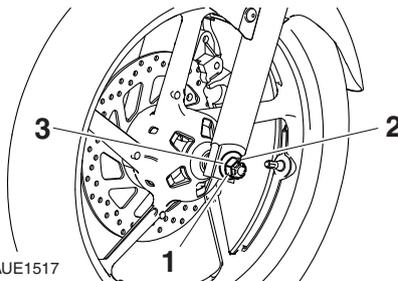
### Para desmontar la rueda delantera

SWA10822



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

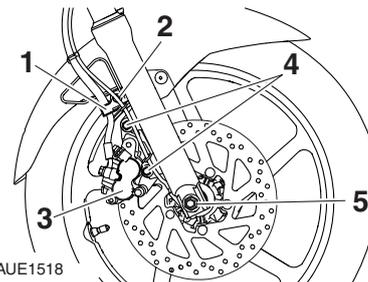
1. Extraiga el pasador.
2. Afloje la tuerca del eje de la rueda delantera y los pernos de la pinza de freno.



ZAUE1517

1. Tuerca del eje
2. Pasador
3. Arandela

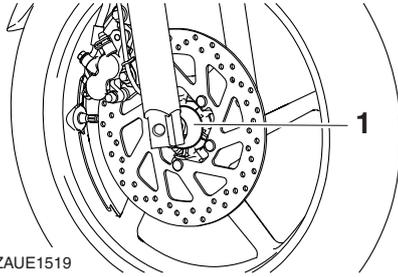
3. Coloque la motocicleta sobre el cabalette central.
4. Desmonte el soporte del tubo de freno extrayendo el perno.



ZAUE1518

1. Soporte del tubo de freno
  2. Perno
  3. Pinza de freno
  4. Perno de la pinza de freno
  5. Eje de la rueda
5. Desmonte la pinza de freno con el soporte del cable del sensor de velocidad extrayendo los pernos.
  6. Extraiga la tuerca del eje y la arandela.
  7. Extraiga el eje de la rueda y luego desmonte la rueda junto con el sensor de velocidad. **ATENCIÓN: No accione el freno cuando haya desmontado la rueda y el disco, ya que las pastillas se cerrarán completamente.**

[SCA11073]



ZAUE1519

1. Sensor de velocidad

## Para montar la rueda delantera

1. Levante la rueda entre las barras de la horquilla.
2. Monte el sensor de velocidad en el cubo de la rueda.

## NOTA

Verifique que los salientes del rotor del sensor de velocidad estén alineadas con las muescas del cubo de la rueda y que la ranura del sensor de velocidad se ajusta sobre la sujeción de la barra de horquilla.

3. Introduzca el eje de la rueda desde el lado derecho.
4. Coloque la arandela y la tuerca del eje.
5. Baje la rueda delantera para que repose sobre el suelo.

6. Monte la pinza de freno con el soporte del cable del sensor de velocidad colocando los pernos.

## NOTA

Verifique que haya espacio suficiente entre las pastillas de freno antes de montar la pinza en el disco de freno.

7. Monte el soporte del tubo de freno colocando el perno.
8. Retire la motocicleta del caballete central de forma que la rueda delantera repose sobre el suelo y baje el caballete lateral.
9. Apriete la tuerca del eje de la rueda, los pernos de la pinza de freno y el perno del soporte del tubo de freno con los pares especificados.

### Pares de apriete:

Tuerca del eje de la rueda:  
59 Nm (5.9 m·kgf, 43 ft·lbf)  
Perno de la pinza de freno:  
35 Nm (3.5 m·kgf, 25 ft·lbf)  
Perno del soporte del tubo de freno:  
7 Nm (0.7 m·kgf, 5.1 ft·lbf)

10. Introduzca un pasador nuevo y doble los extremos para fijarlo.

**¡ADVERTENCIA! Utilice siempre un pasador nuevo.** [SWA18330]

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

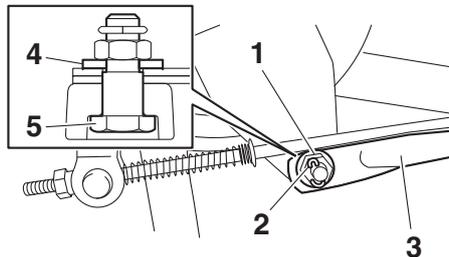
# Mantenimiento y ajustes periódicos

## Rueda trasera

SAU25081

SAUE2554

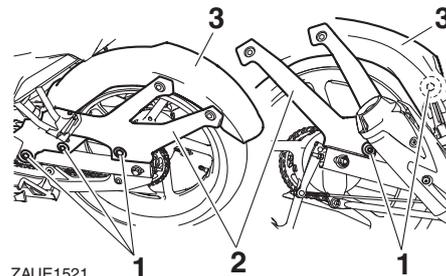
SWA10822



ZAUE1520

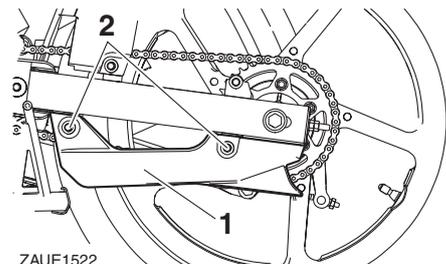
1. Tuerca
2. Pasador
3. Tirante de inercia
4. Arandela
5. Perno

3. Desmonte el guardabarros trasero junto con los protectores de la rueda extrayendo los pernos y los casquillos de ambos lados del basculante.



ZAUE1521

1. Perno y casquillo
  2. Protección de la rueda
  3. Guardabarros trasero
4. Desmonte el protector de la cadena de transmisión extrayendo los pernos y los casquillos.



ZAUE1522

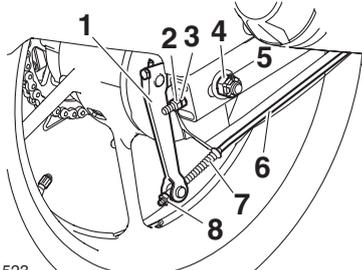
1. Protector de la cadena de transmisión
2. Perno y casquillo

### ADVERTENCIA

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

1. Coloque la motocicleta sobre el caballete central.
2. Desconecte el tirante de inercia del plato porta zapatas extrayendo el pasador, la tuerca, la arandela y el perno.

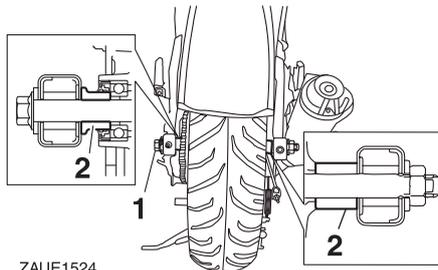
- Extraiga la tuerca de ajuste del juego del pedal de freno, desacople la varilla del freno de la palanca de la leva y retire el muelle de la varilla.



ZAUE1523

- Palanca de la leva del freno
  - Contratuera del tensor de la cadena de transmisión
  - Tuerca de ajuste del juego de la cadena de transmisión
  - Tuerca del eje
  - Pasador
  - Varilla del freno
  - Muelle
  - Tuerca de ajuste del juego libre del pedal de freno
- Suelte la contratuera del tensor de la cadena de transmisión y la tuerca de ajuste del juego de la cadena de transmisión en los dos extremos del basculante.

- Extraiga el pasador de la tuerca del eje.
- Extraiga la tuerca del eje y la arandela y, a continuación, retire el eje de la rueda y los casquillos.



ZAUE1524

- Eje de la rueda
- Casquillo

## NOTA

Un mazo de goma puede ayudar a extraer el eje de la rueda.

- Empuje la rueda hacia adelante y desmonte la cadena de transmisión de la corona dentada trasera.

## NOTA

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

- Desmonte la rueda.

## Para montar la rueda trasera

- Monte la cadena de transmisión en la corona dentada trasera.
- Monte la rueda introduciendo los casquillos y el eje por el lado izquierdo.
- Coloque la arandela y la tuerca del eje.
- Coloque el muelle en la varilla del freno, acople la varilla a la palanca de la leva y, a continuación, coloque la tuerca de ajuste del juego del pedal de freno en la varilla.
- Acople el tirante de inercia del freno al plato porta zapatas colocando el perno, la arandela y la tuerca.
- Ajuste el juego de la cadena de transmisión. (Véase la página 6-21).
- Apriete la tuerca del eje y, a continuación, la tuerca del tirante de inercia con los pares especificados.

## Pares de apriete:

- Tuerca del eje:  
90 Nm (9.0 m·kgf, 65 ft·lbf)
- Tuerca del tirante de inercia del freno:  
19 Nm (1.9 m·kgf, 13 ft·lbf)

- Introduzca un pasador nuevo en la tuerca del eje y el perno del tirante de inercia y, a continuación, doble los ex-

# Mantenimiento y ajustes periódicos

tremos de cada pasador.  
**¡ADVERTENCIA! Utilice siempre pasadores nuevos.** [SWAE0011]

9. Ajuste el juego del pedal de freno. (Véase la página 6-18).

SWA10661

## **ADVERTENCIA**

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

10. Monte el protector de la cadena de transmisión colocando los casquillos y los pernos.
11. Monte el guardabarros trasero junto con los protectores de la rueda colocando los casquillos y los pernos en ambos lados del basculante.

6

## Identificación de averías

SAU25852

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

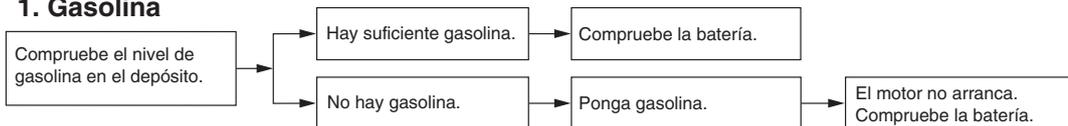
## **ADVERTENCIA**

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

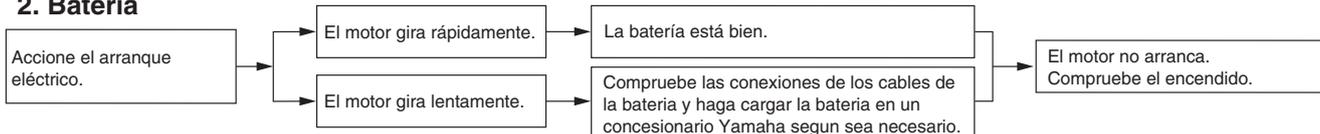
**incluidos pilotos luminosos de calentadores de agua u hornos. La gasolina o los vapores de gasolina pueden inflamarse o explotar y provocar graves daños personales o materiales.**

## Cuadro de identificación de averías

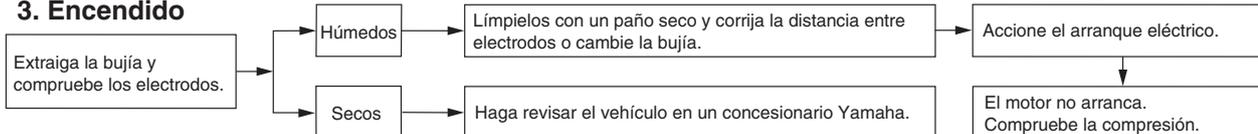
### 1. Gasolina



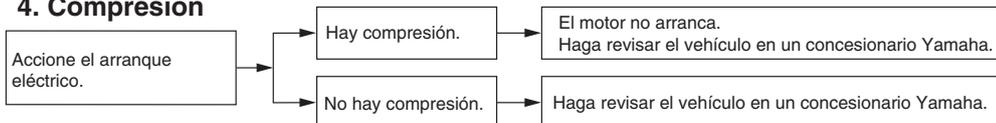
### 2. Batería



### 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

SAU26005

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

### Antes de limpiarlo

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

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

## Limpieza

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. Aplique un aerosol anticorrosión a todas las superficies de metal, incluidas las superficies cromadas y chapadas con níquel, para prevenir la corrosión.

## Después de la limpieza

1. Seque la motocicleta con una gamuza o un trapo absorbente.
2. Seque inmediatamente la cadena de transmisión para evitar que se oxide.
3. Utilice un abrillantador de cromo para dar brillo a las piezas de cromo, aluminio y acero inoxidable, incluido el sistema de escape. (Con el abrillantador puede incluso eliminarse la decoloración térmica de los sistemas de escape de acero inoxidable).

# Cuidados y almacenamiento de la motocicleta

4. Se recomienda aplicar un aerosol anticorrosión a todas las superficies de metal, incluidas las superficies cromadas y chapadas con níquel, para prevenir la corrosión.
5. Utilice aceite en aerosol como limpiador universal para eliminar todo resto de suciedad.
6. Retoque los pequeños daños en la pintura provocados por piedras, etc.
7. Aplique cera a todas las superficies pintadas.
8. Deje que la motocicleta se seque por completo antes de guardarla o cubrirla.

SWA11132

## ADVERTENCIA

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

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

pruebe la capacidad de frenado y el comportamiento en curvas de la motocicleta.

SCA10801

## ATENCIÓN

- Aplique aceite en aerosol y cera de forma moderada, eliminando los excesos.
- No aplique nunca aceite o cera sobre piezas de goma o de plástico; trátelas con un producto adecuado para su mantenimiento.
- Evite el uso de compuestos abillantadores abrasivos que pueden desgastar la pintura.

## NOTA

- Solicite consejo a un concesionario Yamaha acerca de los productos que puede utilizar.
- Con el lavado, la lluvia o los climas húmedos la óptica del faro se puede empañar. Encender el faro durante un breve periodo ayudará a eliminar la humedad de la óptica.

SAUE2560

## 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 extremos del cable 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 6-28.

## NOTA

Efectúe todas las reparaciones necesarias antes de guardar la motocicleta.

# Especificaciones

## Dimensiones:

- Longitud total:  
1990 mm (78.3 in)
- Anchura total:  
770 mm (30.3 in)
- Altura total:  
1050 mm (41.3 in)
- Altura del asiento:  
790 mm (31.1 in)
- Distancia entre ejes:  
1330 mm (52.4 in)
- Holgura mínima al suelo:  
160 mm (6.30 in)
- Radio de giro mínimo:  
2600 mm (102.4 in)

## Peso:

- Peso en orden de marcha:  
132 kg (291 lb)

## Motor:

- Tipo de motor:  
4 tiempos, refrigerado por aire, SOHC
- Disposición de cilindros:  
Cilindro sencillo
- Cilindrada:  
149 cm<sup>3</sup>
- Calibre × Carrera:  
57.3 × 57.9 mm (2.26 × 2.28 in)
- Relación de compresión:  
9.5 : 1
- Sistema de arranque:  
Arranque eléctrico
- Sistema de lubricación:  
Cárter húmedo

## Aceite de motor:

- Marca recomendada:  
YAMALUBE
- Tipo:  
SAE 20W-40
- Calidad de aceite de motor recomendado:  
Servicio API tipo SG o superior/JASO MA
- Cantidad de aceite de motor:  
Sin repuesto de filtro del aceite:  
1.00 L (1.06 US qt, 0.88 Imp.qt)
- Con repuesto de filtro de aceite:  
1.10 L (1.16 US qt, 0.97 Imp.qt)

## Filtro de aire:

- Filtro de aire:  
Elemento seco

## 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)

## Inyección de gasolina:

- Cuerpo del acelerador:  
Marca ID:  
B771 00

## Bujía(s):

- Fabricante/modelo:  
NGK/CPR8EA-9
- Distancia entre electrodos de la bujía:  
0.8–0.9 mm (0.031–0.035 in)

## Embrague:

- Tipo de embrague:  
Multidisco en baño de aceite

## Transmisión:

- Relación de reducción primaria:  
3.409 (75/22)
- Transmisión final:  
Cadena
- Relación de reducción secundaria:  
2.929 (41/14)
- Tipo de transmisión:  
Velocidad 5, engrane constante
- Operación:  
Operación con pie izquierdo
- Relación de engranajes:  
1a:  
2.714 (38/14)
- 2a:  
1.789 (34/19)
- 3a:  
1.318 (29/22)
- 4a:  
1.045 (23/22)
- 5a:  
0.875 (21/24)

## Chasis:

- Tipo de bastidor:  
Diamante
- Ángulo del eje delantero:  
25.00 grados
- Base del ángulo de inclinación:  
101 mm (4.0 in)

## Neumático delantero:

- Tipo:  
Sin cámara
- Tamaño:  
100/80-17M/C 52P

Fabricante/modelo:  
MRF/NYLOGRIP ZAPPER-FX1

## Neumático trasero:

Tipo:  
Sin cámara  
Tamaño:  
140/60-R17M/C 63P  
Fabricante/modelo:  
MRF/revz-Y

## Carga:

Carga máxima:  
198 kg (437 lb)  
(Peso total del conductor, el pasajero, el equipaje y los accesorios)

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

Delantero:  
200 kPa (2.00 kgf/cm<sup>2</sup>, 29 psi)  
Trasero:  
225 kPa (2.25 kgf/cm<sup>2</sup>, 33 psi)

## Rueda delantera:

Tipo de rueda:  
Rueda de fundición  
Tamaño de la llanta:  
17M/C x MT2.50

## Rueda trasera:

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

## Freno delantero:

Tipo:  
Freno de disco sencillo

Operación:  
Operación con mano derecha

Líquido de frenos especificado:  
DOT 3 o 4

## Freno trasero:

Tipo:  
Freno de tambor  
Operación:  
Operación con pie derecho

## Suspensión delantera:

Tipo:  
Horquilla telescópica  
Tipo de muelle/amortiguador:  
Muelle helicoidal / amortiguador de aceite  
Trayectoria de la rueda:  
130 mm (5.1 in)

## Suspensión trasera:

Tipo:  
Basculante  
Tipo de muelle/amortiguador:  
Muelle helicoidal / amortiguador de aceite  
Trayectoria de la rueda:  
120 mm (4.7 in)

## Sistema eléctrico:

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

## Batería:

Modelo:  
YTZ6V

Voltaje, capacidad:  
12 V, 5.0 Ah

## Faro delantero:

Tipo de bombilla:  
Bombilla halógena

## Voltaje, potencia de la bombilla x cantidad:

Faro delantero:  
12 V, 35.0 W/35.0 W x 1  
Luz de freno y posterior:  
12 V, 5.0 W/21.0 W x 1  
Luz de intermitencia delantera:  
12 V, 10.0 W x 2  
Luz de intermitencia trasera:  
12 V, 10.0 W x 2  
Luz auxiliar:  
12 V, 5.0 W x 1  
Luz de instrumentos:  
LED  
Luz indicadora de punto muerto:  
LED  
Luz indicadora de luz de carretera:  
LED  
Luz indicadora de intermitencia:  
LED  
Luz de aviso de avería en el motor:  
LED  
**Fusible:**  
Fusible:  
15.0 A

# Información para el consumidor

## Números de identificación

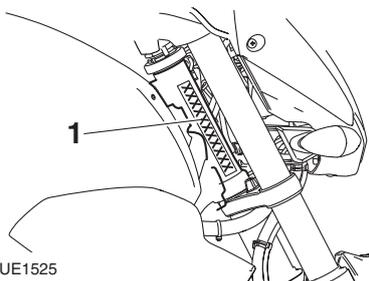
Anote el número de identificación del vehículo y el número de serie del motor en los espacios previstos más abajo para utilizarlos como referencia cuando solicite repuestos a un concesionario Yamaha o en caso de robo del vehículo.

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO:

NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR:

SAU26364

## Número de identificación del vehículo



ZAUE1525

1. Número de identificación del vehículo

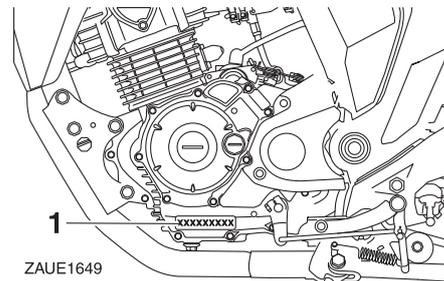
El número de identificación del vehículo está grabado en el tubo de dirección. Anote este número en el espacio previsto.

### 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.

SAU26401

## Número de serie del motor



ZAUE1649

1. Número de serie del motor

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

SAU26442

<b>A</b>	Cuidados..... 7-1	<b>L</b>
Aceite del motor y filtro de aceite..... 6-10	<b>D</b>	Líquido de freno, comprobación ..... 6-20
Almacenamiento..... 7-3	Dirección, comprobación..... 6-27	Líquido de frenos, cambio ..... 6-21
Arranque del motor..... 5-1	<b>E</b>	Luces indicadoras y luz de aviso..... 3-2
Asientos..... 3-9	Especificaciones ..... 8-1	Luz de aviso de avería del motor..... 3-2
<b>B</b>	Estacionamiento ..... 5-3	Luz indicadora de intermitencia ..... 3-2
Batería ..... 6-28	<b>F</b>	Luz indicadora de punto muerto ..... 3-2
Bombilla de la luz de freno/piloto	Filtro de aire, limpieza ..... 6-12	Luz indicadora Eco ..... 3-2
trасero, cambio ..... 6-31	Fusible, cambio..... 6-29	
Bombilla de la luz de posición	<b>H</b>	
delantera ..... 6-30	Holgura de la válvula..... 6-15	
Bombilla del faro, cambio..... 6-30	Horquilla delantera, comprobación..... 6-26	
Bombilla del intermitente, cambio..... 6-31	<b>I</b>	
Bujía, comprobación ..... 6-9	Identificación de averías ..... 6-36	
<b>C</b>	Información relativa a la seguridad ..... 1-1	
Caballote central y caballote lateral,	Interruptor de arranque ..... 3-5	
comprobación y engrase ..... 6-26	Interruptor de intermitencia..... 3-5	
Caballote lateral..... 3-11	Interruptor de la bocina..... 3-5	
Cables, comprobación y engrase ..... 6-24	Interruptor de paro del motor..... 3-5	
Cadena de transmisión, limpieza y	Interruptor de ráfagas ..... 3-5	
engrase ..... 6-23	Interruptores de la luz de freno ..... 6-19	
Cambio..... 5-2	Interruptores del manillar ..... 3-4	
Catalizador ..... 3-8	Interruptor principal/Bloqueo de la	
Cojinetes de las ruedas,	dirección ..... 3-1	
comprobación ..... 6-27	<b>J</b>	
Color mate, precaución..... 7-1	Juego de herramientas ..... 6-1	
Combustible ..... 3-7	Juego de la cadena de transmisión..... 6-21	
Comprobación y engrase de los	Juego libre de la maneta de embrague,	
pedales de freno y cambio..... 6-24	ajuste ..... 6-17	
Conmutador de la luz de	Juego libre del pedal de freno,	
cruce/carretera..... 3-5	ajuste ..... 6-18	
Consumo de gasolina, consejos para	Juego libre del puño del acelerador,	
reducirlo ..... 5-2	ajuste ..... 6-14	
Cuadro de identificación de averías..... 6-37		

# Index

---

Rueda (delantera).....	6-32
Ruedas.....	6-17
Rueda (trasera) .....	6-34

## S

Sistema de corte del circuito de arranque .....	3-11
Situación de las piezas .....	2-1

## T

Tapón del depósito de gasolina .....	3-7
Testigo de luces de carretera .....	3-2

## V

Visor multifunción .....	3-3
--------------------------	-----

PRINTED IN INDIA



B98-F8199-SA



2Y101-(OM-01)752-04-15-S