



**MANUAL DEL PROPIETARIO**



***TZR50***

**5WX-F8199-S1**



¡Bienvenido al mundo de las motocicletas Yamaha!

Como propietario de la TZR50, 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 TZR50. El manual del propietario no sólo le enseñará cómo utilizar, revisar y mantener su motocicleta, sino además cómo protegerse a sí mismo y a otros de problemas y accidentes.

Además, los numerosos consejos contenidos en este manual le ayudarán a mantener su scooter 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!

# INFORMACIÓN IMPORTANTE RELATIVA AL MANUAL

SAU00005

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



El símbolo de aviso de seguridad significa **¡ATENCIÓN! ¡TENGA CUIDADO! ¡SU SEGURIDAD ESTÁ EN JUEGO!**

## **⚠ ADVERTENCIA**

Ignorar las instrucciones de **ADVERTENCIA** puede provocar lesiones graves o un accidente mortal del conductor de la motocicleta, de otra persona o de quien esté revisando o reparando la motocicleta.

## **ATENCIÓN:**

**ATENCIÓN** indica precauciones especiales que se deben adoptar para evitar causar daños a la motocicleta.

## **NOTA:**

Una **NOTA** proporciona información clave para facilitar o clarificar los procedimientos.

## **NOTA:**

- Este manual debe considerarse una parte permanente de esta motocicleta y debe permanecer con ella, incluso cuando se venda.
- Yamaha mejora constantemente el diseño y la calidad de sus productos. Por lo tanto, aunque este manual contiene la información más actual disponible 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.**

---

SAU04229\*

## **TZR50**

### **MANUAL DEL PROPIETARIO**

**© 2004 por Yamaha Motor España, S.A.**

**Primera edición, Octubre 2003**

**Todos los derechos reservados.**

**Toda reproducción o uso no autorizado  
sin el consentimiento escrito de  
Yamaha Motor España, S.A. quedan  
expresamente prohibidos.**

**Impreso en España**

1 DÉ PRIORIDAD A LA SEGURIDAD	1
2 DESCRIPCIÓN	2
3 FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS	3
4 COMPROBACIONES ANTES DE LA UTILIZACIÓN	4
5 UTILIZACIÓN Y PUNTOS IMPORTANTES PARA LA CONDUCCIÓN	5
6 MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES	6
7 CUIDADOS Y ALMACENAMIENTO DE LA MOTOCICLETA	7
8 ESPECIFICACIONES	8
9 INFORMACIÓN PARA EL CONSUMIDOR	9







Información relativa a la seguridad .....1-1



## Información relativa a la seguridad

Las motocicletas son unos vehículos fascinantes que pueden proporcionarle una insuperable sensación de poder y libertad. No obstante, imponen asimismo ciertos límites que se deben aceptar; ni siquiera la mejor motocicleta puede ignorar las leyes de la física.

Un cuidado y mantenimiento regulares resultan esenciales para preservar el valor y el estado de funcionamiento de la motocicleta. Además, lo que es cierto para la motocicleta lo es también para el conductor: las buenas prestaciones dependen de si uno está en buena forma. Conducir bajo los efectos de fármacos y alcohol queda, naturalmente, descartado. Los conductores de motocicletas —más que los conductores de coches— deben encontrarse siempre en sus mejores condiciones mentales y físicas. Bajo los efectos del alcohol, incluso en cantidades pequeñas, existe una tendencia a correr riesgos.

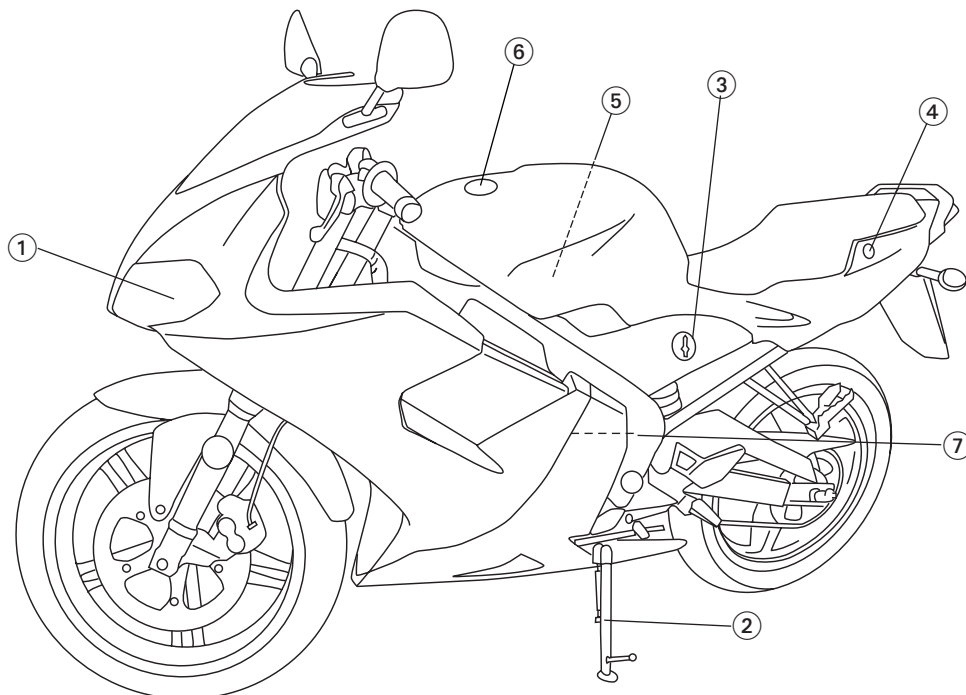
Una vestimenta protectora es tan esencial para el conductor de una motocicleta como los cinturones de seguridad para el conductor y pasajeros de un coche. Lleve siempre un traje completo para motocicleta (ya sea de cuero, de materiales sintéticos resistentes a los desgarros, con protectores), botas fuertes, guantes para motocicleta y un casco que se ajuste correctamente. Una vestimenta óptima, sin embargo, no debe hacer que se relaje la atención. Aunque los cascos y trajes completos, en particular, crean una ilusión de seguridad y protección totales, los motoristas siempre son vulnerables. Los conductores que carecen de autocontrol corren el riesgo de ir demasiado rápido y de tentar la suerte. Ello resulta todavía más peligroso en tiempo húmedo. El buen motorista conduce con seguridad, previsiblemente y a la defensiva —Evitando todos los peligros, incluidos los causados por otros.

¡Disfrute de la conducción!

Izquierda .....	2-1
Derecha .....	2-2
Mandos e instrumentos .....	2-3

## Izquierda

2



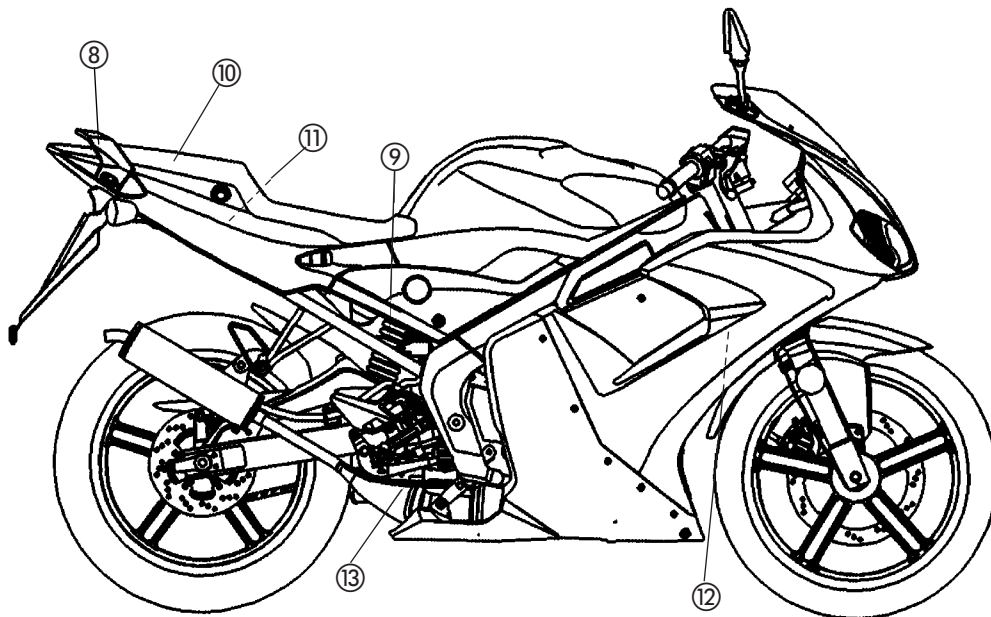
- 1 Faro
- 2 Caballete lateral
- 3 Grifo de la gasolina
- 4 Cerradura asiento

- (Página 6-31)
- (Página 3-11)
- (Página 3-9)
- (Página 3-10)

- 5 Filtro de aire
- 6 Tapón depósito de gasolina
- 7 Depósito líquido refrigerante

- (Página 6-11)
- (Página 3-6)
- (Página 6-10)

## Derecha



8 Asidero  
9 Amortiguador trasero  
10 Asiento

(Página 3-10)

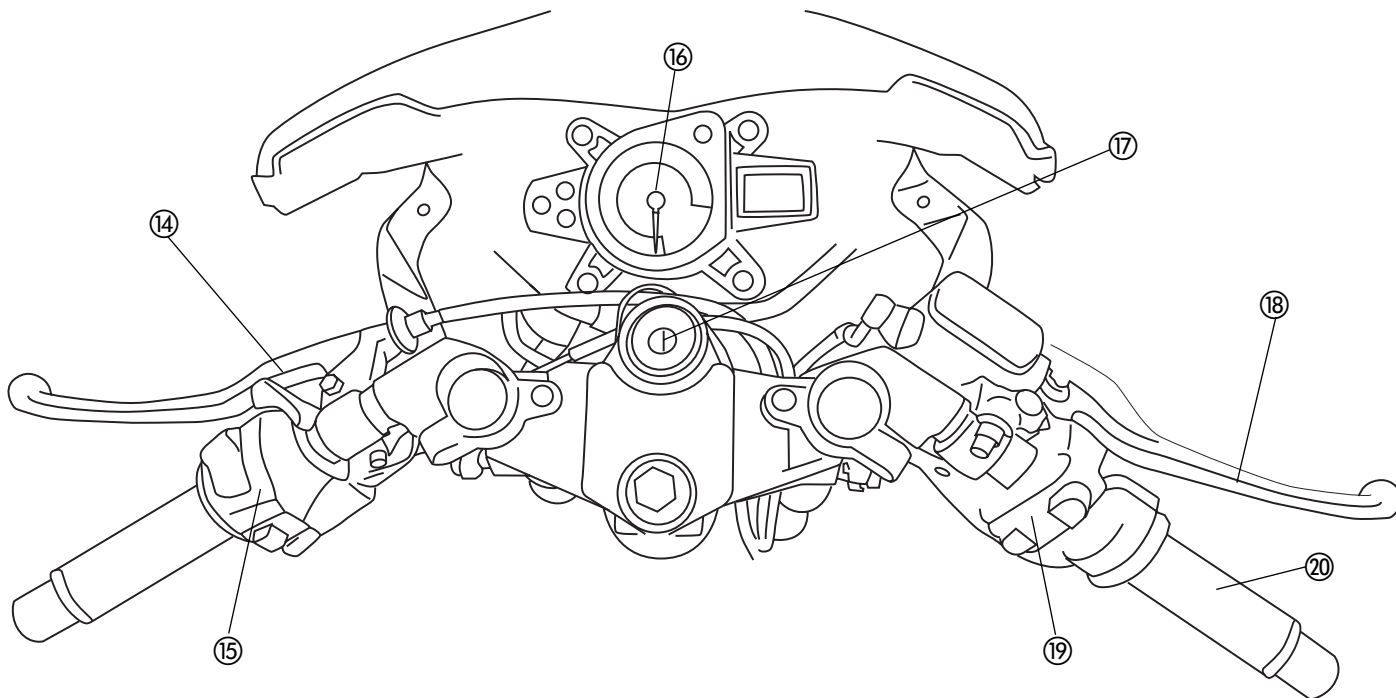
11 Batería y fusible  
12 Radiador  
13 Pedal de freno trasero

(Página 6-29)

(Página 3-6)

## Mandos e instrumentos

2



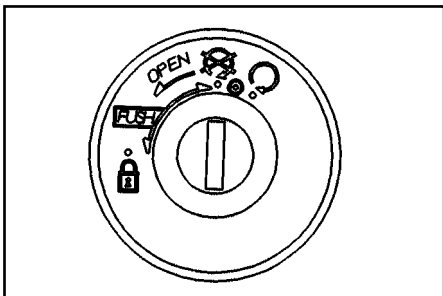
14 Maneta del embrague  
15 Interruptor del manillar izquierdo  
16 Panel de instrumentos  
17 Interruptor principal

(Página 3-5)  
(Página 3-3)  
(Página 3-2)  
(Página 3-1)

18 Maneta del freno delantero  
19 Interruptor del manillar derecho  
20 Mando del acelerador

(Página 3-6)  
(Página 3-4)  
(Página 6-25)

Interruptor principal .....	3-1
Testigos .....	3-2
Unidad velocímetro .....	3-3
Tacómetro.....	3-3
Interruptores del manillar .....	3-3
Maneta de embrague .....	3-5
Pedal de cambio .....	3-6
Maneta de freno .....	3-6
Pedal de freno .....	3-6
Tapón del depósito de gasolina .....	3-7
Gasolina.....	3-7
Catalizador .....	3-8
Aceite de motor 2 tiempos.....	3-9
Mando de reserva de gasolina “FUEL” .....	3-9
Asiento.....	3-10
Compartimiento porta objetos .....	3-10
Caballete lateral.....	3-11
Sistema de corte del circuito de encendido .....	3-12



SAU00029

## Interruptor principal/bloqueo de la dirección

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

SAU00036

### ABIERTO (ON) “○”

Todos los sistemas eléctricos reciben tensión y se puede arrancar el motor. La llave no se puede extraer.

SAU00038

### CERRADO (OFF) “⊗”

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

SAUM0038\*

### “○”

Cuando se gira la llave hasta la posición “○”, las luces de aviso de la temperatura del líquido refrigerante y nivel de aceite deben encenderse. Véase la página 3-2 para obtener más información acerca de la luz de aviso de la temperatura del líquido refrigerante.

SAU00040\*

### CERRADURA (LOCK)

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

### Para bloquear la dirección

1. Gire el manillar completamente a la izquierda.

2. Empuje la llave desde la posición “OFF” y luego gírela a la posición “LOCK” sin dejar de empujarla.
3. Extraiga la llave.

### Para desbloquear la dirección

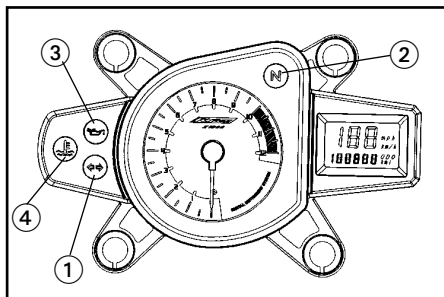
Empuje la llave y luego gírela a la posición “OFF” sin dejar de empujarla.

SW000016

## **⚠ ADVERTENCIA**

**No gire nunca la llave a las posiciones “OFF” o “LOCK” con la motocicleta en movimiento; de lo contrario los sistemas eléctricos se desconectarán, lo que puede provocar la pérdida de control o un accidente. Asegúrese de que la motocicleta esté parada antes de girar la llave a las posiciones “OFF” o “LOCK”.**





1. Testigo de intermitencia “↔”
2. Testigo de punto muerto “N”
3. Testigo de nivel de aceite “🛢️”
4. Testigo de temperatura “🌡️”

SAU00056

## Testigos

SAU00057

### Luz indicadora de intermitencia “↔”

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

SAU00061

### Luz indicadora de punto muerto “N”

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

SAU04877

### Luz de aviso del nivel de aceite “🛢️”

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

El circuito eléctrico de la luz de aviso se puede comprobar girando la llave a la posición “ON”.

Si la luz de aviso no se enciende durante unos segundos y luego se apaga, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

#### NOTA:

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

SAU04881

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

Esta luz de aviso se enciende cuando el motor se recalienta. Cuando ocurra esto, pare el motor inmediatamente y deje que se enfríe.

El circuito eléctrico de la luz de aviso se puede comprobar girando la llave a la posición “ON”.

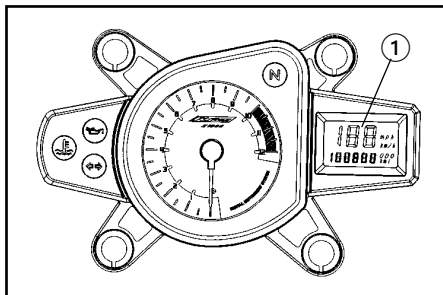
Si la luz de aviso no se enciende durante unos segundos y luego se apaga, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

3

SC000002

#### ATENCIÓN:

**No utilice el motor si está recalentado.**

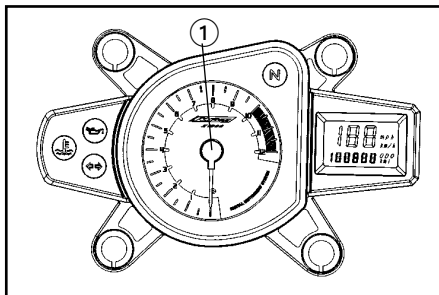


1. Velocímetro/Cuentakilómetros

SAU00098

## Unidad velocímetro

La unidad velocímetro está dotada de un velocímetro y un cuentakilómetros. El velocímetro muestra la velocidad de desplazamiento. El cuentakilómetros muestra la distancia total recorrida.



1. Tacómetro

SAU00102

## Tacómetro

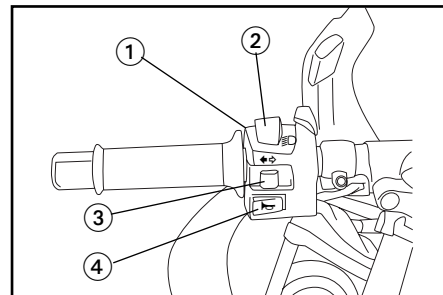
El tacómetro eléctrico permite al conductor vigilar el régimen del motor y mantenerlo dentro de los márgenes de potencia adecuados.

SC000003

### ATENCIÓN:

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

**Zona roja: 10.000 r/min en adelante**



1. Interruptor de ráfagas “☰”
2. Conmutador de luces “☰/☷”
3. Interruptor de intermitencia “↕”
4. Interruptor de bocina “☪”

SAU00118

## Interruptores del manillar

SAU00119

### Interruptor de ráfagas “☰”

Pulse este interruptor para hacer ráfagas.

SAU03888

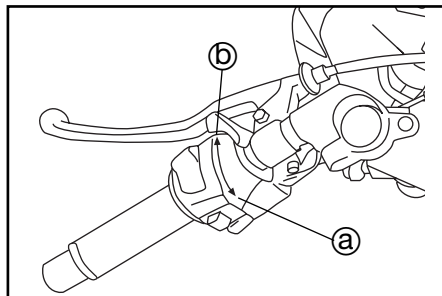
### Interruptor del regulador de luces “☰/☷”

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

SAU03889

## Interruptor de intermitencia “↔”

Para señalar un giro a la derecha pulse este interruptor a la posición “↔”. Para señalar un giro a la izquierda pulse este interruptor a 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.



SAU00129

## Interruptor de la bocina “📢”

Pulse este interruptor para hacer sonar la bocina.

SAU03839

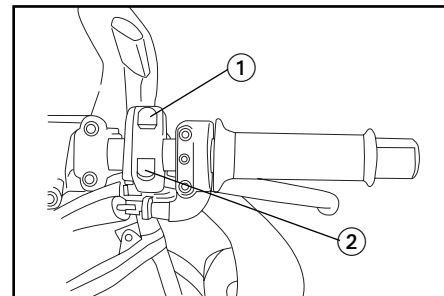
## Palanca del estérter (estrangulador)

“📢”

Para arrancar un motor en frío es necesaria una mezcla más rica de aire-gasolina; el estérter (estrangulador) la suministra.

Mueva la palanca en dirección @ para accionar el estérter (estrangulador).

Mueva la palanca en dirección ⓑ para desactivar el estérter (estrangulador).



1. Interruptor de paro motor “○/☒”
2. Interruptor de arranque “📢”

SAU03890

## Interruptor de paro del motor “○/☒”

Sitúe este interruptor en “○” antes de arrancar el motor. Sitúe este interruptor en “☒” para parar el motor en caso de emergencia, por ejemplo si la motocicleta vuelca o se atasca el cable del acelerador.

SAU00143

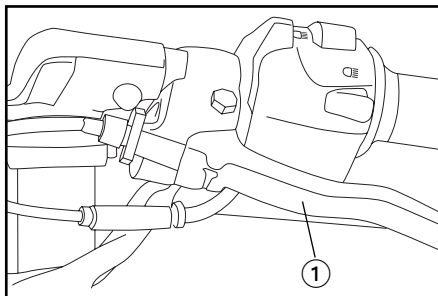
## Interruptor de arranque “📢”

Pulse este interruptor para poner en marcha el motor con el arranque eléctrico.

**ATENCIÓN:**

Véanse las instrucciones de arranque en la página 5-1 antes de arrancar el motor.

SC000005



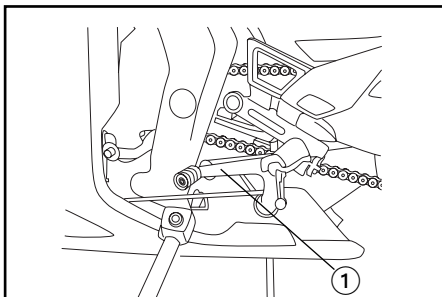
1. Maneta de embrague

SAU00152

## Maneta de embrague

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

La maneta de embrague está dotada de un interruptor de embrague que forma parte del sistema de corte del circuito de encendido. (Véase en la página 3-12 una explicación del sistema de corte del circuito de encendido.)

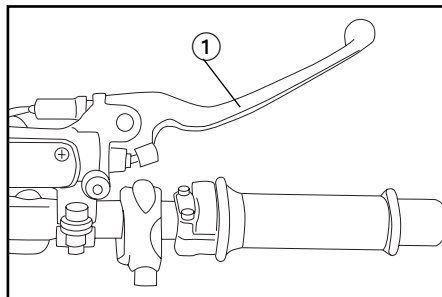


1. Pedal de cambio

SAU00157

## Pedal de cambio

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

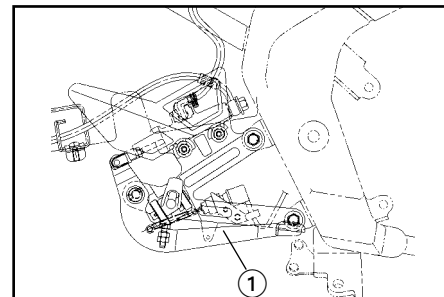


1. Maneta del freno delantero

SAU03882

## Maneta del freno delantero

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



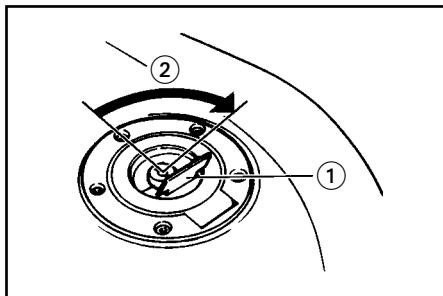
1. Pedal de freno

SAU00162

## Pedal de freno

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

3



1. Tapa de la cerradura del tapón del depósito de gasolina
2. Abrir

SAU02935

## Tapón del depósito de gasolina

### Para abrir el tapón del depósito de gasolina

Abra la tapa de la cerradura del tapón del depósito de gasolina, introduzca la llave en la cerradura y gírela 1/4 de vuelta en el sentido de las agujas del reloj. La cerradura se desbloquea y puede abrirse el tapón del depósito de gasolina.

### Para cerrar el tapón del depósito de gasolina

1. Empuje el tapón en su sitio con la llave en la cerradura.
2. Gire la llave en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta su posición original, extraígalas y cierre la tapa de la cerradura.

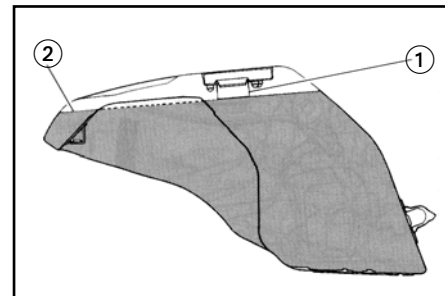
#### NOTA:

No se puede cerrar el tapón del depósito de gasolina si la llave no se encuentra en la cerradura. Además, la llave no se puede extraer si el tapón no está correctamente cerrado y bloqueado.

SWA00025

#### **⚠ ADVERTENCIA**

**Verifique que el tapón del depósito de gasolina esté correctamente cerrado antes de emprender la marcha.**



1. Tubo de llenado
2. Nivel de combustible

SAU04284

Combustible recomendado:  
ÚNICAMENTE GASOLINA  
NORMAL SIN PLOMO  
Capacidad del depósito de  
gasolina:

Cantidad total:  
13,8 L  
Reserva:  
2,2 L

SCA00104

## 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 de pistón, así como el sistema de escape.**

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

SAU01084

## Catalizador

Esta motocicleta está equipada con un catalizador en la cámara de escape.

SW000128

## ADVERTENCIA

**El sistema de escape permanece caliente después del funcionamiento. Verifique que el sistema de escape se haya enfriado antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.**

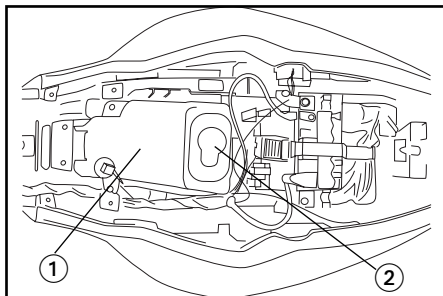
SC000114

## ATENCIÓN

**Debe observar las precauciones siguientes para prevenir un peligro de incendio u otros daños.**

- **Utilice únicamente gasolina sin plomo. El uso de gasolina con plomo provocará daños irreparables en el catalizador.**
- **No estacione nunca la motocicleta en lugares en los que se pueda producir un incendio, como por ejemplo en presencia de rastrojos u otros materiales que arden con facilidad.**
- **No deje el motor al ralentí durante demasiado tiempo.**

3



1. Depósito aceite motor
2. Tapón depósito

SAU03750

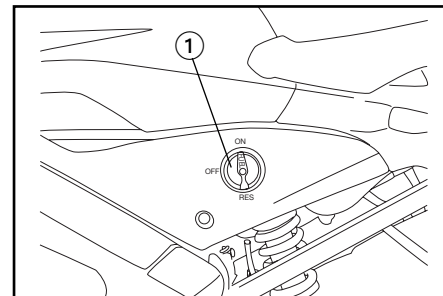
## Aceite de motor de 2 tiempos

Verifique que haya suficiente aceite en el depósito de aceite de motor de 2 tiempos. Añada aceite de motor de 2 tiempos del tipo recomendado según sea necesario.

**NOTA:** \_\_\_\_\_  
Verifique que el tapón del depósito de aceite de motor de 2 tiempos esté bien cerrado.

---

Aceite recomendado:  
Aceite de motor de 2 tiempos  
Yamalube 2 o equivalente  
(grado JASO "FC", o grados  
ISO "EG-C" o "EG-D")  
Cantidad de aceite:  
1,35 L



1. Interruptor de reserva de gasolina

SAU00149

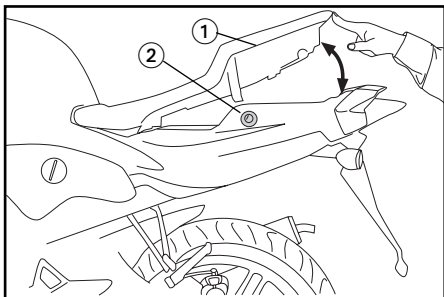
## Interruptor de reserva de gasolina "FUEL"

Durante el funcionamiento normal, este interruptor debe mantenerse en la posición "ON". Si durante la marcha se queda sin gasolina, sitúe el interruptor en la posición "RES", ponga gasolina lo antes posible y seguidamente sitúe de nuevo el interruptor en "ON".

**NOTA:** \_\_\_\_\_  
Una vez situado el interruptor en "RES", quedarán aproximadamente 2,2 L de gasolina en el depósito.

---





1. Asiento
2. Cerradura asiento

SAU01726

## Asiento

### Para desmontar el asiento

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

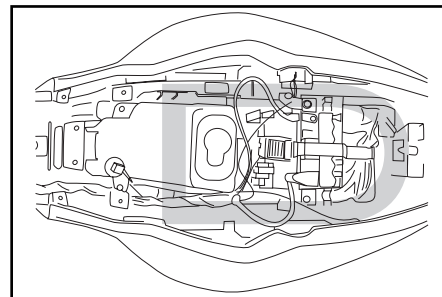
### Para montar el asiento

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

2. Empuje hacia abajo la parte trasera del asiento para encajarlo en su sitio.
3. Extraiga la llave.

### NOTA:

Verifique que el asiento esté bien sujeto antes de utilizar la motocicleta.



Antirrobo

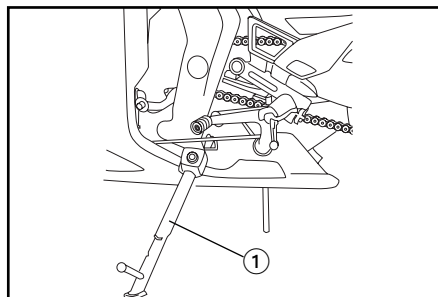
SAU04292

## Compartimiento porta objetos

Este compartimiento porta objetos está diseñado para alojar un antirrobo en “U” original Yamaha. (Otros antirrobo pueden no servir.) Cuando coloque un antirrobo en “U” en el compartimiento porta objetos sujételo firmemente con las correas. Cuando el antirrobo en “U” no se encuentre en el compartimiento porta objetos no olvide sujetar las correas para no perderlas.

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

3



1. Caballete lateral

SAU00330

## Caballete lateral

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

### NOTA:

El interruptor incorporado del caballete lateral forma parte del sistema de corte del circuito de encendido, que corta el encendido en determinadas situaciones. (Véase más adelante una explicación del sistema de corte del circuito de encendido.)

## ⚠ ADVERTENCIA

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

SW000044

SAU03720

SW000045

## Sistema de corte del circuito de encendido

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

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

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

### ADVERTENCIA

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

Con el motor parado:

1. Baje el caballete lateral.
2. Asegúrese de que el interruptor de parada del motor esté colocado en la posición “○”.
3. Gire la llave a la posición “ON”.
4. Cambie la transmisión a la posición de punto muerto.
5. Presione el interruptor de arranque.

**¿Arranca el motor?**

SI

NO

**NOTA:**

Esta comprobación es más precisa si se lleva a cabo con el motor caliente.

Con el motor todavía en marcha:

6. Suba el caballete lateral.
7. Mantenga presionada la maneta del embrague.
8. Engrane la transmisión.
9. Baje el caballete lateral.

**¿Se cala el motor?**

SI

NO

Es posible que el interruptor de punto muerto esté defectuoso.

**No deberá circular con la motocicleta** hasta que la haya revisado un concesionario Yamaha.

Es posible que el interruptor del caballete lateral esté defectuoso.

**No deberá circular con la motocicleta** hasta que la haya revisado un concesionario Yamaha.

Después de haberse calado el motor:

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

**¿Arranca el motor?**

SI

NO

Es posible que el interruptor del embrague esté defectuoso.

**No deberá circular con la motocicleta** hasta que la haya revisado un concesionario Yamaha.

El sistema está en buen estado. **Puede circular con la motocicleta.**

Lista de comprobaciones previas a la utilización .....4-1

El estado de un vehículo es responsabilidad de su propietario. Los componentes vitales pueden empezar a deteriorarse rápidamente incluso si no se utiliza el vehículo (por ejemplo, como resultado de su exposición a los elementos). Cualquier avería, fuga o disminución de la presión de los neumáticos puede tener graves consecuencias. Por lo tanto, es muy importante, además de una completa inspección visual, verificar los puntos siguientes antes de cada utilización.

## Lista de comprobaciones previas a la utilización

SAU03439

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
Gasolina	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar el nivel de gasolina en el depósito.</li><li>• Poner gasolina si es necesario.</li><li>• Comprobar si hay fugas en los conductos de gasolina.</li></ul>	3-7
Aceite para motores de dos tiempos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar el nivel en el depósito de aceite.</li><li>• Si es necesario, añadir aceite del tipo recomendado hasta el nivel especificado.</li><li>• Comprobar si hay fugas de aceite en el vehículo.</li></ul>	3-8
Aceite de la transmisión	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar el nivel de aceite en la caja de la transmisión.</li><li>• Si es necesario, añadir aceite del tipo recomendado hasta el nivel especificado.</li></ul>	6-8
Líquido refrigerante	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar el nivel de líquido refrigerante en el depósito.</li><li>• Si es necesario, añadir líquido refrigerante del tipo recomendado hasta el nivel especificado.</li><li>• Comprobar si hay fugas en el sistema de refrigeración.</li></ul>	6-10
Freno delantero	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar su funcionamiento.</li><li>• Si es blando o esponjoso, haga purgar el sistema hidráulico en un concesionario Yamaha.</li><li>• Comprobar el juego libre de la maneta.</li><li>• Ajustar si es necesario.</li><li>• Comprobar el nivel de líquido en el depósito.</li><li>• Si es necesario, añadir líquido de frenos del tipo recomendado hasta el nivel especificado.</li><li>• Comprobar si hay fugas en el sistema hidráulico.</li><li>• Comprobar el desgaste de las pastillas de freno.</li></ul>	6-22
Freno trasero	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar su funcionamiento.</li><li>• Si es blando o esponjoso, haga purgar el sistema hidráulico en un concesionario Yamaha.</li><li>• Comprobar el nivel de líquido en el depósito.</li><li>• Si es necesario, añadir líquido de frenos del tipo recomendado hasta el nivel especificado.</li><li>• Comprobar si hay fugas en el sistema hidráulico.</li><li>• Comprobar el juego libre del pedal.</li><li>• Comprobar el desgaste de las pastillas de freno.</li></ul>	6-19

# COMPROBACIONES ANTES DE LA UTILIZACIÓN

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
Embrague	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar su funcionamiento.</li> <li>• Engrasar el cable si es necesario.</li> <li>• Comprobar el juego libre de la maneta.</li> <li>• Ajustar si es necesario.</li> </ul>	6-18
Puño del acelerador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si su funcionamiento es suave.</li> <li>• Comprobar el juego del cable.</li> <li>• Si es necesario, solicitar al concesionario Yamaha que ajuste el juego del cable y engrase éste y la caja del puño.</li> </ul>	6-14
Cables de control	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si su funcionamiento es suave.</li> <li>• Engrasar si es necesario.</li> </ul>	6-25
Cadena de transmisión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la holgura de la cadena.</li> <li>• Ajustar si es necesario.</li> <li>• Comprobar el estado de la cadena.</li> <li>• Engrasar si es necesario.</li> </ul>	6-23
Ruedas y neumáticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar si están dañadas.</li> <li>• Comprobar el estado de los neumáticos y la profundidad del dibujo.</li> <li>• Comprobar la presión de aire.</li> <li>• Corregir si es necesario.</li> </ul>	6-15
Pedales de freno y cambio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si su funcionamiento es suave.</li> <li>• Engrasar los puntos de articulación del pedal si es necesario.</li> </ul>	6-26
Manetas de freno y embrague	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si su funcionamiento es suave.</li> <li>• Engrasar los puntos de articulación de la maneta si es necesario.</li> </ul>	6-26
Caballote lateral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si su funcionamiento es suave.</li> <li>• Engrasar el pivote si es necesario.</li> </ul>	6-27
Fijaciones del chasis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que todas las tuercas, tornillos y pernos estén bien apretados.</li> <li>• Apretar si es necesario.</li> </ul>	—
Instrumentos, luces, señales e interruptores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar su funcionamiento.</li> <li>• Corregir si es necesario.</li> </ul>	3-1
Interruptor de paro del motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar su funcionamiento.</li> </ul>	3-3

# COMPROBACIONES ANTES DE LA UTILIZACIÓN

SAU01114

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
Interruptor del caballete lateral	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar el funcionamiento del sistema de corte del circuito de encendido.</li><li>• Si el sistema está averiado, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.</li></ul>	3-11
Conducto de admisión de aire	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar que el filtro no esté obstruido.</li><li>• Limpiarlo si es necesario.</li></ul>	6-11

## NOTA:

Las comprobaciones previas deben realizarse cada vez que se utiliza la motocicleta. Dicha revisión puede efectuarse en muy poco tiempo, que queda ampliamente compensado por la seguridad añadida que aporta.

4

SWA00033

## ADVERTENCIA

Si cualquiera de los elementos de la lista de comprobaciones previas a la utilización funciona incorrectamente, hágalo revisar y reparar antes de utilizar la motocicleta.



Arranque del motor en frío .....	5-1
Cambio .....	5-2
Consejos para reducir el consumo de gasolina.....	5-3
Rodaje del motor.....	5-3
Estacionamiento.....	5-4

SAU04688

## Arranque del motor en frío

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

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

SW000054

5

## ADVERTENCIA

- **Compruebe periódicamente el funcionamiento del sistema de corte del circuito de encendido conforme al procedimiento descrito en la página 3-13.**
- **No conduzca nunca con el caballete lateral bajado.**

1. Gire la palanca del grifo de gasolina a la posición “ON”.

2. Gire la llave a la posición “ON” y verifique que el interruptor de paro del motor se encuentre en “O”.
3. Ponga la transmisión en punto muerto.

### NOTA:

Cuando la transmisión esté en punto muerto, la luz indicadora de punto muerto debe estar encendida; si no es así, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

4. Accione el estérter (estrangulador) y cierre completamente el acelerador. (Véase en la página 3-4 el funcionamiento del estérter (estrangulador.))
5. Arranque el motor pulsando el interruptor de arranque.

### NOTA:

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.

SCA00106

## ATENCIÓN:

La luz de advertencia de nivel de aceite debe encenderse cuando se pulsa el interruptor arranque y apagarse cuando éste se suelta. Si la luz de advertencia parpadea o permanece encendida después de arrancar, pare inmediatamente el motor y compruebe el nivel de aceite de motor de dos tiempos, así como si existe alguna fuga de aceite en el vehículo. Si es necesario, añada aceite de motor de dos tiempos y luego compruebe de nuevo la luz de advertencia. Si la luz de advertencia no se enciende cuando se pulsa el interruptor de arranque o si no se apaga cuando el motor ha arrancado con el suficiente aceite, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

6. Cuando haya arrancado el motor, sitúe el estérter (estrangulador) en la mitad de su recorrido.

SCA00045

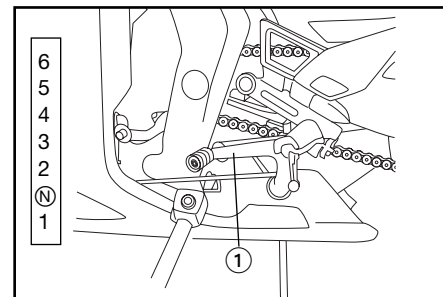
## ATENCIÓN:

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

7. Cuando el motor se haya calentado desactive el estérter (estrangulador).

## NOTA:

El motor está caliente cuando responde normalmente al acelerador con el estérter (estrangulador) desactivado.



1. Pedal de cambio

SAU00423

## Cambio

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 punto muerto, pise el pedal de cambio repetidamente hasta que llegue al final de su recorrido y, a continuación, levántelo ligeramente.

SC000048

SAU04577

SAU00436

## ATENCIÓN:

- Incluso con la transmisión en 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:

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

## Rodaje del motor

No existe un periodo más importante para la vida del motor que el comprendido entre 0 y 1.000 km. Por esta razón, debe leer atentamente el material siguiente.

Puesto que el motor es nuevo, no lo fuerce excesivamente durante los primeros 1.000 km. 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 recalentamiento del motor.

SAU04839

## 0~150 km

- Evite el funcionamiento prolongado a más de 1/3 de gas.
- Después de cada hora de funcionamiento, pare el motor y déjelo enfriar entre cinco y diez minutos.

- Varíe el régimen del motor periódicamente. No utilice el motor con una posición fija del acelerador.

## 150~500 km

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

SCA00117

### ATENCIÓN:

**A los 500 km de funcionamiento, asegúrese de cambiar el aceite de la transmisión final.**

## 500~1.000 km

Evite el funcionamiento prolongado a más de 3/4 de gas.

## A partir de 1.000 km

Evite el funcionamiento prolongado a todo gas. Varíe el régimen del motor ocasionalmente.

SC000049

### ATENCIÓN:

**Si surge algún problema durante el rodaje del motor lleve inmediatamente el vehículo a un concesionario Yamaha para que lo revise.**

SAU00461

## Estacionamiento

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

SW000058

### ⚠ 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.**
- **No estacione en una pendiente o sobre suelo blando, ya que la motocicleta puede volcar.**

SC000062

### ATENCIÓN:

**No estacione nunca en un lugar donde exista peligro de incendio por la presencia, por ejemplo, de rastrojos u otros materiales inflamables.**



Juego de herramientas .....	6-1	Comprobación y engrase de los cables .....	6-25
Cuadro de mantenimiento y engrase periódicos .....	6-3	Comprobación y engrase del puño del acelerador y el cable .....	6-25
Desmontaje y montaje de carenados .....	6-6	Comprobación y engrase de las manetas de freno y embrague .....	6-26
Comprobación de la bujía .....	6-7	Comprobación y engrase del pedal de freno y cambio.....	6-26
Aceite de la transmisión .....	6-8	Comprobación y engrase del caballete lateral ...	6-27
Líquido refrigerante .....	6-10	Comprobación de la horquilla delantera .....	6-27
Limpieza del filtro de aire.....	6-11	Comprobación de la dirección .....	6-28
Ajuste del carburador .....	6-13	Comprobación de los cojinetes de las ruedas ...	6-29
Ajuste del ralentí del motor.....	6-13	Batería.....	6-29
Ajuste del juego libre del cable del acelerador ...	6-14	Cambio de fusible.....	6-30
Neumáticos .....	6-15	Cambio de la bombilla de faro .....	6-31
Llantas de aleación .....	6-17	Cambio de la bombilla de un intermitente delantero .....	6-32
Ajuste del juego libre de la maneta de embrague .....	6-18	Cambio de la bombilla de un intermitente o de la luz de freno/piloto trasero .....	6-32
Ajuste de la posición del pedal de freno .....	6-19	Cambio de la luz de matrícula .....	6-32
Ajuste del interruptor de la luz de freno .....	6-20	Apoyo de la motocicleta .....	6-33
Comprobación de las pastillas de freno delantero y trasero .....	6-21	Identificación de averías .....	6-33
Comprobación del líquido de freno .....	6-22	Cuadro de identificación de averías .....	6-35
Cambio del líquido de freno .....	6-23		
Juego de la cadena de transmisión .....	6-23		
Engrase de la cadena de transmisión .....	6-25		

SAU00464

La seguridad es una obligación del propietario. Con una revisión, ajuste y engrase periódicos su vehículo se mantendrá en el estado más seguro y eficaz posible. En las páginas siguientes se explican los puntos de revisión, ajuste y engrase más importantes.

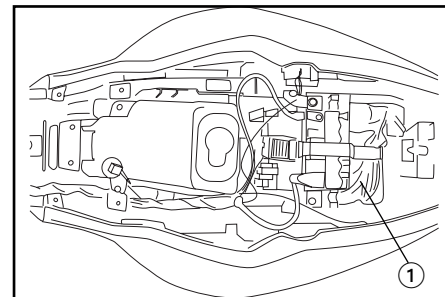
Los intervalos que se indican en el cuadro de mantenimiento y engrase periódicos deben considerarse simplemente como una guía general en condiciones normales de conducción. No obstante, **DEPENDIENDO DE LA METEOROLOGÍA, EL TERRENO, EL ÁREA GEOGRÁFICA Y LAS CONDICIONES PARTICULARES DE USO, PUEDE SER NECESARIO ACORTAR LOS INTERVALOS DE MANTENIMIENTO.**

6

SW000060

## **⚠ ADVERTENCIA**

**Si no está familiarizado con el mantenimiento de la motocicleta, confíelo a un concesionario Yamaha.**



1. Juego de herramientas

SAU03846

## **Juego de herramientas del propietario**

El juego de herramientas del propietario se encuentra debajo del asiento. (Véanse en la página 3-10 las instrucciones para abrir y cerrar el asiento.)

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 del propietario es ayudarle a realizar las operaciones de mantenimiento preventivo y las pequeñas reparaciones.



Sin embargo, para realizar correctamente algunos trabajos de mantenimiento puede necesitar herramientas adicionales, como por ejemplo una llave dinamométrica.

**NOTA:** \_\_\_\_\_

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

---

SW000063

 **ADVERTENCIA** \_\_\_\_\_

**Las modificaciones no aprobadas por Yamaha pueden provocar una pérdida de prestaciones y la inseguridad del vehículo. Consulte a un concesionario Yamaha antes de realizar cualquier cambio.**

---

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SAU00462

SAU03686

## Cuadro de mantenimiento y engrase periódicos

### NOTA:

- Las comprobaciones anuales deben realizarse cada año, salvo si en su lugar se realiza un mantenimiento según los kilómetros recorridos.
- Desde los 30.000 km, repita los intervalos de mantenimiento a partir de 6.000 km.
- Las operaciones marcadas con un asterisco debe realizarlas un concesionario Yamaha ya que requieren herramientas, información y conocimientos técnicos especiales.

Nº	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTA-KILÓMETROS ( x 1.000 km)					REVISIÓN
			1	6	12	18	24	Annual
1	*	Línea de gasolina		√	√	√	√	√
2		Bujía		√		√		
					√		√	
3		Filtro de aire		√		√		
					√		√	
4		Embrague	√	√	√	√	√	
5	*	Freno delantero	√	√	√	√	√	√
			Siempre que hayan alcanzado el límite de desgaste					
6	*	Freno trasero	√	√	√	√	√	√
			Siempre que hayan alcanzado el límite de desgaste					
7	*	Tubos de freno		√	√	√	√	√
			Cada 4 años					
8	*	Ruedas		√	√	√	√	

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

Nº	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTA-KILÓMETROS ( x 1.000 km)					REVISIÓN Anual
			1	6	12	18	24	
9	* Neumáticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la profundidad del dibujo y si están dañados.</li> <li>• Cambiar si es necesario.</li> <li>• Comprobar la presión de aire.</li> <li>• Corregir si es necesario.</li> </ul>		√	√	√	√	√
10	* Cojinetes de las ruedas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar si los cojinetes están flojos o dañados.</li> </ul>		√	√	√	√	
11	* Basculante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento y si el juego es excesivo.</li> <li>• Lubricar con grasa de bisulfuro de molibdeno.</li> </ul>		√	√	√	√	
12	Cadena de transmisión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar la tensión de la cadena.</li> <li>• Verificar que la rueda trasera esté correctamente alineada.</li> <li>• Limpiar y engrasar.</li> </ul>	Cada 500 km y después de lavar la motocicleta o utilizarla con lluvia					
13	* Cojinetes de la dirección	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el juego de los cojinetes y si la dirección está dura.</li> <li>• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.</li> </ul>	√	√	√	√	√	
14	* Fijaciones del chasis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que todas las tuercas, pernos y tornillos estén correctamente apretados.</li> </ul>		√	√	√	√	√
15	Caballote lateral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento.</li> <li>• Engrasar.</li> </ul>		√	√	√	√	√
16	Interruptor del caballete	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
17	* Horquilla delantera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento y si pierde aceite.</li> </ul>		√	√	√	√	
18	* Conjunto amortiguador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento y si el amortiguador pierde aceite.</li> </ul>		√	√	√	√	
19	* Carburador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el funcionamiento del estáter (estrangulador).</li> <li>• Ajustar el ralentí del motor.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
20	* Bomba Autolube	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento.</li> <li>• Purgar si es necesario.</li> </ul>	√		√		√	√
21	Aceite de la transmisión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el nivel de aceite</li> <li>• Cambiar.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
22	* Sistema de refrigeración	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el nivel de líquido refrigerante y si hay fugas en el vehículo.</li> <li>• Cambiar.</li> </ul>	√	√	√	√	√	
			Cada 3 años					

# MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SAU00462

Nº	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTA-KILÓMETROS ( x 1.000 km)					REVISIÓN Anual
			1	6	12	18	24	
23	* Interruptores de freno	• Comprobar funcionamiento.	√	√	√	√	√	√
24	Piezas móviles y cables	• Engrasar.		√	√	√	√	√
25	Caja del puño del acelerador	• Comprobar el funcionamiento y el juego. • Ajustar el juego del cable del acelerador si es preciso. • Engrasar la caja del puño del acelerador y el cable.		√	√	√	√	√
26	* Luces, señales e interruptores	• Comprobar funcionamiento. • Ajustar la luz del faro.	√	√	√	√	√	√

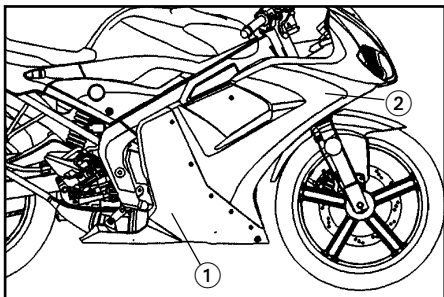
\*: Se recomienda que estos artículos sean revisados por un distribuidor autorizado de Yamaha.

\*\* : Aplicar grasa para cojinetes de peso medio.

SAU03541

## 6 NOTA:

- El filtro de aire requiere un servicio más frecuente cuando se utiliza el vehículo en lugares especialmente húmedos o polvorientos.
- Servicio 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.

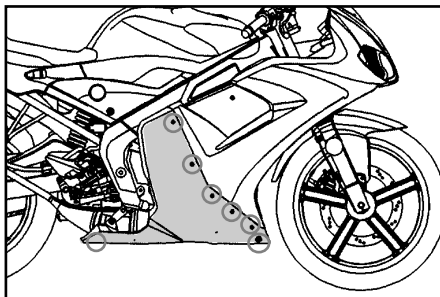


1. Carenado A
2. Carenado B

SAU01065

## Desmontaje y montaje de los carenados

Los carenados que se muestran más arriba 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 carenado.



1. Tornillos (x 7 lado derecho)  
(x 6 lado izquierdo)

SAU03617

## Carenado A

### Para desmontar el carenado

1. Quite los tornillos del carenado.
2. Empuje ligeramente hacia dentro el carenado y después tire de él hacia atrás tal y como se indica.

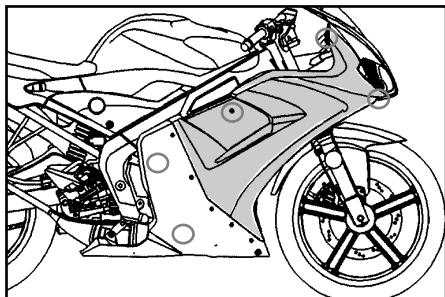
SCA00067

### ATENCIÓN:

**Evite dañar las lengüetas del carenado al montarlo y desmontarlo.**

### Para montar el carenado

1. Introduzca las lengüetas del carenado en las ranuras tal y como se indica y después presione el carenado hacia adentro hasta que se coloque en su sitio.
2. Monte los tornillos del carenado.



1. Tornillos (x 5 lado derecho)  
(x 7 lado izquierdo)

SAU00482

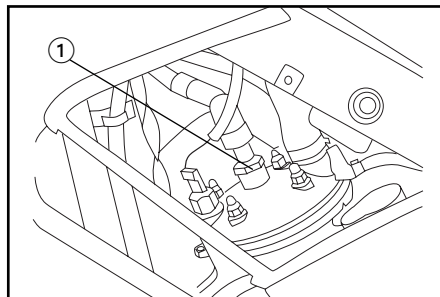
## Carenado B

### Para desmontar el carenado

Quite los tornillos y seguidamente desmonte el carenado.

### Para montar el carenado

Coloque el carenado en su posición original y apriete los tornillos.



1. Bujía

SAU01651

## Comprobación de la bujía

La bujía es un componente importante del motor que debe ser comprobada periódicamente, preferiblemente por un concesionario Yamaha. El calor y los depósitos de material provocan la erosión lenta de cualquier bujía, por lo que ésta 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.

El aislamiento de porcelana que rodea al electrodo central de la bujía debe tener un color canela de tono entre medio y claro (éste es el color ideal cuando se utiliza la motocicleta normalmente). Si la bujía presenta un color claramente diferente, puede que el motor esté averiado. No trate de diagnosticar usted mismo estas averías. En lugar de ello, haga revisar la motocicleta en un concesionario Yamaha.

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

Bujía especificada:  
BR9ES (NGK)

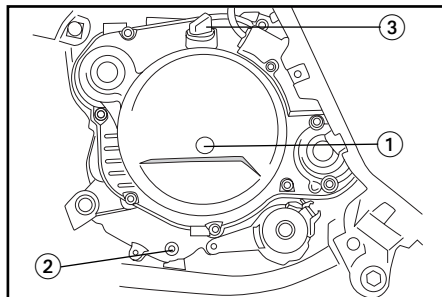
Antes de montar una bujía, debe medir la distancia entre electrodos de la misma con una galga y ajustarla al valor especificado según sea necesario.

Distancia entre electrodos de la bujía:  
0,6 ~ 0,7 mm

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

Par de apriete:  
Bujía:  
20 Nm (2,0 m•kgf)

**NOTA:** \_\_\_\_\_  
Si no dispone de una llave dinamométrica, una buena estimación del par correcto es un 1/4 ~ 1/2 vuelta adicional después de apretarla a mano. No obstante, deberá apretar la bujía con el par especificado tan pronto como sea posible.



1. Tapón de nivel
2. Tapón de vaciado
3. Tapón de llenado

SAUM0086

## Aceite de la transmisión

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

### Para comprobar el nivel de aceite de la transmisión

1. Sitúe la motocicleta sobre una superficie horizontal y manténgala en posición vertical.

**NOTA:** \_\_\_\_\_  
Verifique que la motocicleta se encuentre en posición vertical para comprobar el nivel de aceite. Si está ligeramente inclinada hacia un lado la lectura puede resultar errónea.

2. Extraiga el cierre del control de nivel de aceite y compruebe el nivel.

**NOTA:** \_\_\_\_\_  
El aceite debe encontrarse en el borde del orificio de control.

3. Si el aceite se encuentra por debajo del orificio de control, quite el tapón de llenado de aceite y añada una cantidad suficiente de aceite del tipo recomendado hasta que alcance el nivel correcto; seguidamente coloque el tapón de llenado de aceite.

4. Coloque el cierre del control de nivel de aceite y apriételo con el par especificado.

Par de apriete:

Cierre del control de nivel de aceite:

3 Nm (0,3 m•kgf)

Par de apriete:

Perno de drenaje del aceite de la transmisión:

17 Nm (1,7 m•kgf)

Cierre del control de nivel de aceite:

3 Nm (0,3 m•kgf)

## Para cambiar el aceite de la transmisión

1. Coloque una bandeja debajo del cárter de aceite de la transmisión para recoger el aceite usado.
2. Extraiga el perno de drenaje y el cierre del control de nivel de aceite para vaciarlo.
3. Coloque el perno de drenaje y el cierre de control y apriételos con el par especificado.

Aceite de transmisión recomendado:

Véase la página 8-1.

Cantidad de aceite:

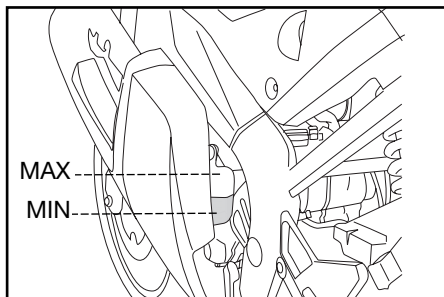
0,82 L

### ATENCIÓN:

**Asegúrese de que no penetre ningún material extraño en la caja de transmisión.**

5. Arranque el motor y déjelo al ralentí durante algunos minutos mientras comprueba si existe alguna fuga de aceite en el cárter de aceite de la transmisión. Si pierde aceite pare inmediatamente el motor y averigüe la causa.





SAU01808\*

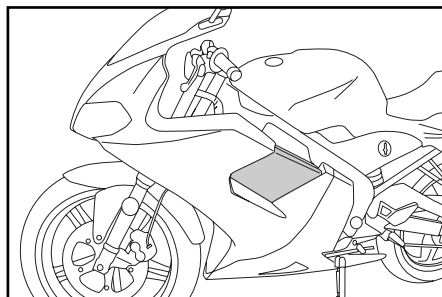
## Líquido refrigerante

### Para comprobar el nivel de líquido refrigerante

1. Sitúe la motocicleta sobre una superficie horizontal y manténgala en posición vertical.

#### NOTA:

- El nivel de líquido refrigerante debe comprobarse con el motor en frío, ya que varía con la temperatura del motor.
- Verifique que la motocicleta se encuentre en posición vertical para comprobar el nivel de líquido refrigerante. Una ligera inclinación hacia el lado puede ocasionar una lectura errónea.



① Panel

2. Desmonte el panel ①.
3. Compruebe el nivel de líquido refrigerante en el depósito.

#### NOTA:

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

4. Si el líquido refrigerante se encuentra en la marca de nivel mínimo o por debajo de la misma, abra el tapón del depósito, añada líquido refrigerante hasta la marca de nivel máximo y seguidamente cierre el tapón del depósito.

Capacidad del depósito de líquido refrigerante:  
0,45 L

SC000080

#### ATENCIÓN:

- Si no dispone de líquido refrigerante, utilice en su lugar agua destilada o agua blanda del grifo. No utilice agua dura o agua salada, ya que resultan perjudiciales para el motor.
- Si ha utilizado agua en lugar de líquido refrigerante, sustitúyala por éste lo antes posible; de lo contrario la refrigeración del motor puede ser insuficiente y el sistema de refrigeración no estará protegido contra las heladas y la corrosión.

- Si ha añadido agua al líquido refrigerante, haga comprobar lo antes posible en un concesionario Yamaha el contenido de anticongelante en el líquido refrigerante; de lo contrario disminuirá la eficacia del líquido refrigerante.

SW000067

## ⚠ ADVERTENCIA

No quite nunca el tapón del radiador cuando el motor esté caliente.

6

5. Monte el panel.

### NOTA:

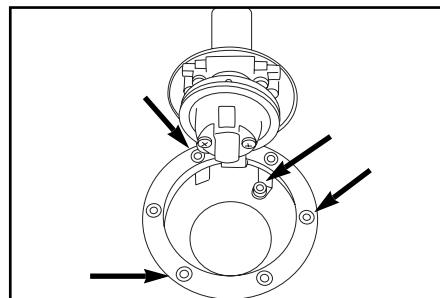
Si el motor se recalienta, consulte las instrucciones adicionales de la página 6-35.

SAUS00031\*

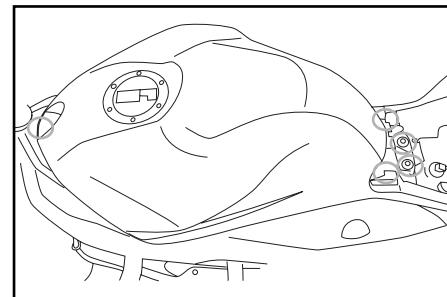
## Limpieza del filtro de aire

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 utiliza el vehículo en lugares especialmente húmedos o polvorientos.

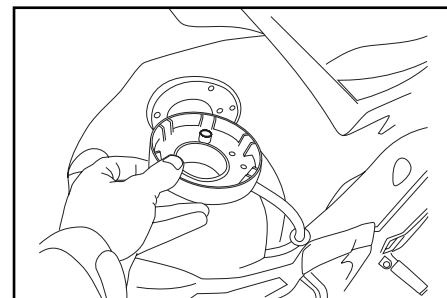
1. Desmonte el asiento. (Véanse en la página 3-10 las instrucciones para desmontar y montar el asiento.)
2. Desmonte el asidero del pasajero y las cubiertas laterales.



3. Extraiga el tapón del depósito de gasolina.



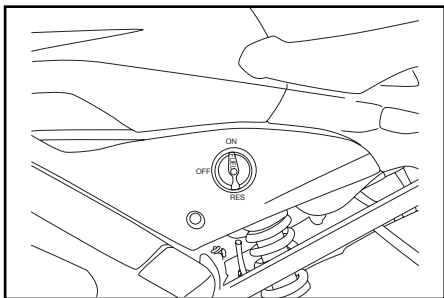
4. Extraiga los pernos del depósito de gasolina y de la cubierta de éste.



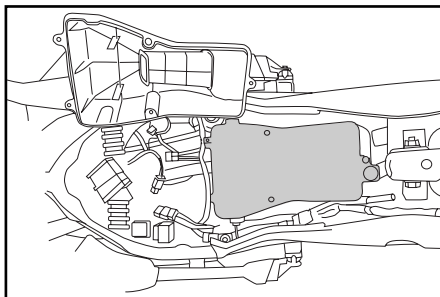
5. Levante la cubierta del depósito de gasolina como se muestra en el dibujo y extraiga la bandeja y el tubo de desbordamiento de gasolina de su posición original.

**NOTA:** \_\_\_\_\_

No retire la parte inferior del tubo de desbordamiento de su posición original



6. Sitúe el grifo de gasolina en posición cerrada (OFF) y extraiga la palanca del mismo.
7. Levante provisionalmente el depósito de gasolina y su cubierta, desconecte el tubo de gasolina y extraiga el depósito y la cubierta.



8. Desmonte la cubierta de la caja del filtro de aire quitando los tornillos.
9. Extraiga el filtro de aire.
10. Extraiga el material esponjoso de la rejilla del filtro de aire, límpielo con disolvente y seguidamente oprímalo para eliminar los restos de disolvente.
11. Aplique aceite del tipo recomendado a toda la superficie del filtro de aire y seguidamente oprímalo para eliminar el exceso de aceite.

**NOTA:** \_\_\_\_\_

El material esponjoso debe estar húmedo, pero sin gotear.

Aceite recomendado:  
Aceite de motor

12. Introduzca el filtro de aire en su caja.

SCA00089

**ATENCIÓN:** \_\_\_\_\_

**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.**

13. Monte la cubierta de la caja del filtro de aire colocando los tornillos.
14. Siga el procedimiento inverso para montar todas las piezas.

SWA00052

## ADVERTENCIA

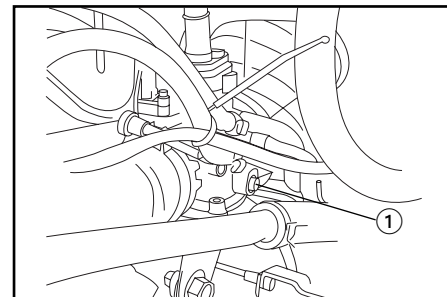
- Antes de montar el depósito de gasolina, verifique que los tubos de gasolina no estén dañados. Si alguno de los tubos de gasolina está dañado, no arranque el motor; haga cambiar los tubos dañados en un concesionario Yamaha, ya que de lo contrario pueden producirse fugas de gasolina.
- Verifique que los tubos de gasolina están correctamente conectados y colocados, sin pellizcos.
- Coloque el tubo respiradero del depósito de gasolina en su posición original.

6

SAU00631

## Ajuste del carburador

El carburador es una parte importante del motor y requiere un ajuste muy sofisticado. Por lo tanto, todos los ajustes del carburador debe realizarlos un concesionario Yamaha que dispone de los conocimientos y experiencia profesional necesarios.



1. Tornillo ajuste ralentí

SAU04578

## Ajuste del ralentí del motor

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

El motor debe estar caliente para realizar este ajuste.

## NOTA:

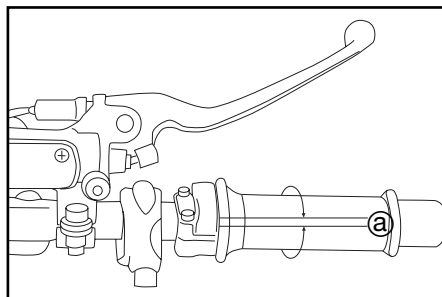
El motor está caliente cuando responde rápidamente al acelerador.

Compruebe el ralentí del motor y, si es necesario, ajústelo al valor especificado girando el tornillo de tope del acelerador. Para subir el ralentí del motor gire el tornillo en la dirección @. Para bajar el ralentí del motor gire el tornillo en la dirección ⓑ.

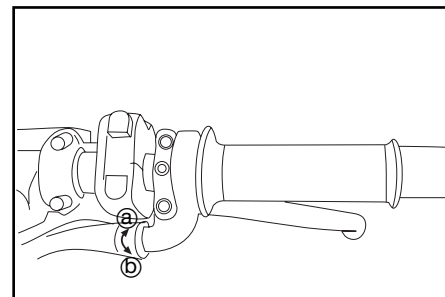
Ralentí del motor:  
1700 ~ 2000 r/min

## NOTA:

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



@Juego libre del acelerador



SAU00634

## Ajuste del juego libre del cable del acelerador

El juego libre del cable del acelerador debe medir 2 ~ 5 mm en el puño del acelerador. Compruebe periódicamente el juego libre del cable 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 cable del acelerador.

1. Afloje la contratuerca.
2. Para incrementar el juego libre del cable del acelerador gire la tuerca de ajuste en la dirección @. Para reducir el juego libre del cable del acelerador gire la tuerca de ajuste en la dirección ⓑ.
3. Apriete la contratuerca.

SAU00643

SW000076

## Neumáticos

Para asegurar unas prestaciones óptimas, la durabilidad y el funcionamiento seguro de la motocicleta, tome nota de los puntos siguientes relativos a los neumáticos especificados.

### Presión de aire de los neumáticos

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

### ADVERTENCIA

- **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, de la carga y de los accesorios homologados para este modelo.**

Presión de aire neumáticos (media con los neumáticos frío)		
Carga*	Delantero	Trasero
Carga máxima*	183 kg	
Hasta 90 kg	180 kPa 1,8 kgf/cm <sup>2</sup> 1,8 bar	200 kPa 2,0 kgf/cm <sup>2</sup> 2,0 bar
90kg-máxima	190 kPa 1,9 kgf/cm <sup>2</sup> 1,9 bar	230 kPa 2,3 kgf/cm <sup>2</sup> 2,3 bar
Conducción a alta velocidad	190 kPa 1,9 kgf/cm <sup>2</sup> 1,9 bar	230 kPa 2,3 kgf/cm <sup>2</sup> 2,3 bar

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

SW000077

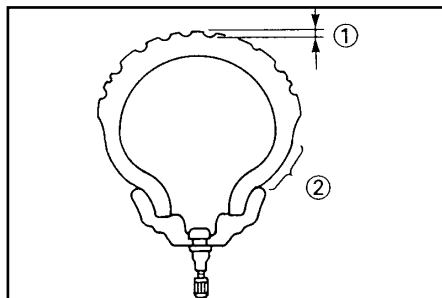
### ADVERTENCIA

**La carga influye enormemente en las características de manejabilidad, frenada, prestaciones y seguridad de la motocicleta; por lo tanto, debe tener en cuenta las precauciones siguientes.**

- **¡NO SOBRECARGUE NUNCA LA MOTOCICLETA!** La sobrecarga de la motocicleta puede provocar daños en los neumáticos, pérdida de control o un

accidente grave. Asegúrese de que el peso total del conductor, la carga y los accesorios no sobrepase la carga máxima especificada para el vehículo.

- No transporte objetos sueltos que puedan desplazarse durante la marcha.
- Sujete bien los objetos más pesados cerca del centro de la motocicleta y distribuya el peso uniformemente en ambos lados.
- Ajuste la suspensión y la presión de aire de los neumáticos en función de la carga.
- Compruebe el estado y la presión de aire de los neumáticos antes de cada utilización.



1. Profundidad
2. Cara lateral

## Revisión de los neumáticos

Debe comprobar los neumáticos antes de cada utilización. Si la profundidad del dibujo de la banda de rodadura del neumático en el centro alcanza el límite especificado, si hay un clavo o fragmentos de cristal en el neumático o si el flanco está agrietado, haga cambiar el neumático inmediatamente en un concesionario Yamaha.

Desgaste mínimo de rodadura (delantero y trasero)	1,6 mm
---	--------

## NOTA:

Los límites de la profundidad del dibujo de la banda de rodadura del neumático pueden variar de un país a otro. Cumpla siempre las normativas locales.

SW000079

## ⚠ ADVERTENCIA

- Si los neumáticos están excesivamente gastados, hágalos cambiar en un concesionario Yamaha. Además de ser ilegal, el uso de la motocicleta con unos neumáticos excesivamente gastados reduce la estabilidad y puede provocar la pérdida del control.

- La sustitución de toda pieza relacionada con las ruedas y los frenos, incluidos los neumáticos, debe confiarse a un concesionario Yamaha que dispone de los conocimientos y experiencia profesional necesarios.

## Información relativa a los neumáticos

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

SW000080

### ADVERTENCIA

- Los neumáticos delantero y trasero deben ser de la misma marca y diseño; de lo contrario no pueden garantizarse las características de manejabilidad de la motocicleta.

- Después de realizar pruebas exhaustivas, Yamaha Motor España, S.A. sólo ha homologado para este modelo los neumáticos que se relacionan a continuación.
- Verifique siempre que los tapones de las válvulas estén bien colocados a fin de evitar fugas de la presión de aire.
- Utilice únicamente los tapones y núcleos de válvula relacionados a continuación a fin de evitar que los neumáticos se desinflen durante la marcha a alta velocidad.

#### DELANTERO:

Fabricante	Tamaño	Modelo
PIRELLI	100/80-17	Sport Demon

#### TRASERO:

Fabricante	Tamaño	Modelo
PIRELLI	130/70-17	Sport Demon

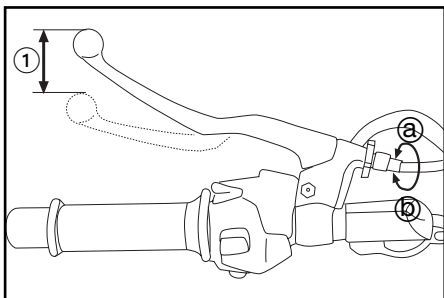
## Llantas de aleación

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

- Antes de cada utilización debe comprobar si las llantas de las ruedas presentan grietas, dobladuras o deformación. Si observa algún daño, haga cambiar la rueda en un concesionario Yamaha. No intente realizar ni la más mínima reparación en una rueda. Una rueda deformada o agrietada debe sustituirse.
- La rueda se debe equilibrar siempre que se haya cambiado la llanta o el neumático. Una rueda no equilibrada puede reducir las prestaciones, limitar la manejabilidad y reducir la vida útil del neumático.
- Conduzca a velocidades moderadas después de cambiar un neumático, ya que la superficie de éste debe “rodarse” para desarrollar sus características óptimas.

SAU03773





1. Juego libre

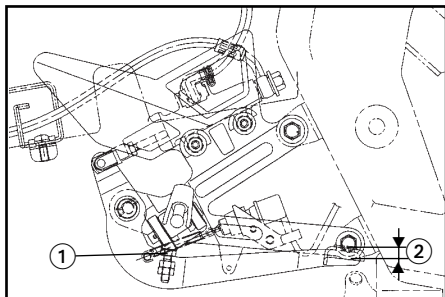
SAU00694

## Ajuste del juego libre de la maneta de embrague

El juego libre de la maneta de embrague debe medir 10 ~ 15 mm, como se muestra. Compruebe periódicamente el juego libre de la maneta de embrague y, si es necesario, ajústelo del modo siguiente.

1. Afloje la contratuerca de la maneta de embrague.

2. Para incrementar el juego libre de la maneta de embrague gire el tornillo de ajuste en la dirección @. Para reducir el juego libre de la maneta de embrague gire la tuerca de ajuste en la dirección D.
3. Si con el procedimiento descrito no consigue obtener el juego libre especificado de la maneta de embrague, apriete la contratuerca y omita el resto del procedimiento. De lo contrario, proceda del modo siguiente.
4. Gire completamente el tornillo de ajuste de la maneta de embrague en la dirección @ para aflojar el cable de embrague.
5. Afloje la contratuerca en el cárter.
6. Para incrementar el juego libre de la maneta de embrague gire la tuerca de ajuste en la dirección @. Para reducir el juego libre de la maneta de embrague gire la tuerca de ajuste en la dirección D.
7. Apriete la contratuerca en la maneta de embrague y el cárter.



1. Tornillo de ajuste de la posición
2. Posición pedal freno

SAU01105

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

SW000104

### ⚠ ADVERTENCIA

Es aconsejable que un concesionario Yamaha realice estos ajustes.

### Posición del pedal de freno

La parte superior del pedal de freno debe estar alineada con la parte superior de la estribera, como se muestra. Compruebe periódicamente la posición del pedal de freno y, si

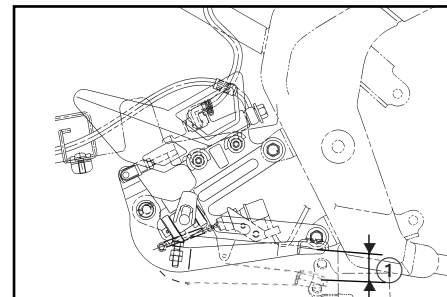
es necesario, ajústela del modo siguiente.

1. Afloje la contratuerca del pedal de freno.
2. Para subir el pedal de freno gire el tornillo de ajuste en la dirección Ⓐ. Para bajar el pedal de freno gire el tornillo de ajuste en la dirección Ⓑ.
3. Apriete la contratuerca.

SW000105

### ⚠ ADVERTENCIA

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



1. Juego libre

### Juego libre del pedal de freno

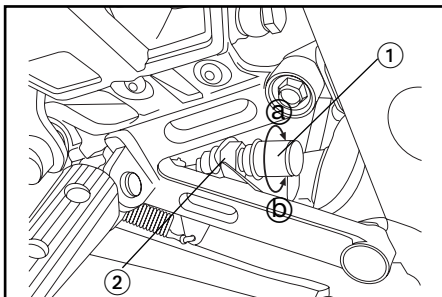
El juego libre del pedal de freno debe medir 10 ~ 15 mm en el extremo del pedal de freno. Compruebe periódicamente el juego libre del pedal de freno y, si es necesario, ajústelo del modo siguiente.

Para incrementar el juego libre de la maneta de freno gire la tuerca de ajuste de la varilla del freno en la dirección Ⓐ. Para reducir el juego libre de la maneta de freno gire la tuerca de ajuste en la dirección Ⓑ.

SW000105

### ⚠ ADVERTENCIA

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



1. Interruptor
2. Tuerca de bloqueo

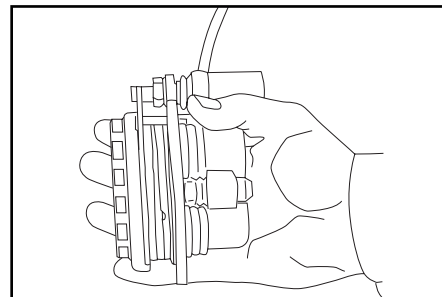
SAU00713

## Ajuste del interruptor de la luz de freno trasero

El interruptor de la luz de freno trasero, que se activa con el pedal de freno, está correctamente ajustado cuando la luz de freno se enciende justo antes de que tenga efecto la frenada. Si es necesario, ajuste el interruptor de la luz de freno del modo siguiente.

Gire la tuerca de ajuste mientras sujeta en su sitio el interruptor de la luz de freno trasero. Para que la luz de freno se encienda antes, gire la tuerca de ajuste en la dirección @.

Para que la luz de freno se encienda más tarde, gire la tuerca de ajuste en la dirección @.



SAU00721

## Comprobación de las pastillas de freno delantero y trasero

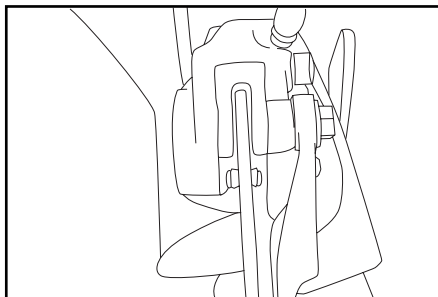
Debe comprobar el desgaste de las pastillas de freno delantero y trasero según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

SAU00725

### Pastillas de freno delantero

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.



SAU04396

## Pastillas de freno trasero

Cada pastilla de freno trasero dispone de una ranura indicadora de desgaste que le permite comprobar éste sin necesidad de desmontar el freno. Compruebe el desgaste de la pastilla de freno del modo siguiente.

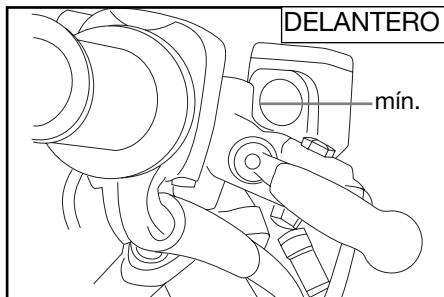
1. Extraiga el tornillo de la pinza del freno y luego incline la pinza hacia adelante para observar la ranura indicadora de desgaste. Si una pastilla de freno se ha desgastado hasta el punto en que la ranura indicadora de desgaste ha desaparecido casi por completo, soli-

cite a un concesionario Yamaha que cambie el conjunto de las pastillas de freno.

2. Coloque el tornillo de la pinza de freno y apriételo con el par especificado.

Par de apriete:

Tornillo de la pinza de freno:  
30 Nm (3,0 m•kgf)



SAU03791

## Comprobación del nivel de líquido de freno

Si el líquido de freno es insuficiente, puede entrar aire en el sistema y, como consecuencia de ello, los frenos pueden perder su eficacia.

Antes de utilizar la motocicleta, verifique que el líquido de freno se encuentre por encima de la marca de nivel mínimo y añada líquido según sea necesario. Un nivel bajo de líquido de freno puede ser indicativo del desgaste de las pastillas y/o de una fuga en el sistema de frenos. Si el nivel de líquido de freno está bajo,

compruebe si las pastillas están desgastadas y si el sistema de frenos presenta alguna fuga.

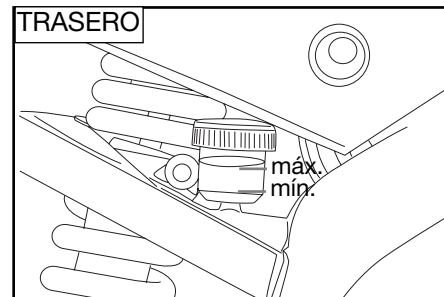
Observe las precauciones siguientes:

- Cuando compruebe el nivel de líquido, verifique que la parte superior del depósito esté nivelada girando el manillar.
- Utilice únicamente un líquido de freno de la calidad recomendada, ya que de lo contrario las juntas de goma se pueden deteriorar, provocando fugas y reduciendo la eficacia de los frenos.

Líquido de freno recomendado:  
DOT 4

### NOTA:

Si no dispone de DOT 4 puede utilizar DOT 3 para el sistema de freno delantero.



- Añada el mismo tipo de líquido de freno. La mezcla de líquidos diferentes puede provocar una reacción química perjudicial y reducir la eficacia de los frenos.
- Evite que penetre agua en el depósito cuando añada líquido. El agua reducirá significativamente el punto de ebullición del líquido y puede provocar una obstrucción por vapor.
- El líquido de freno puede dañar las superficies pintadas o las piezas de plástico. Elimine siempre inmediatamente el líquido que se haya derramado.

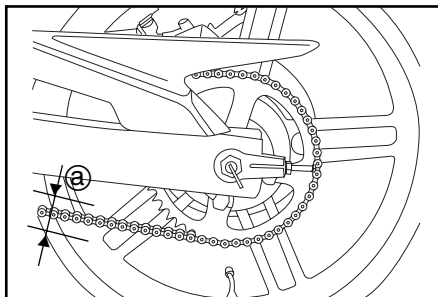
- A medida que las pastillas de freno se desgastan, es normal que el nivel de líquido de freno disminuya de forma gradual. No obstante, si el nivel de líquido de freno disminuye de forma repentina solicite a un concesionario Yamaha que averigüe la causa.

SAU03985

## Cambio del líquido de freno

Solicite a un concesionario Yamaha que cambie el líquido de freno según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Además, se deben cambiar las juntas de aceite de 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 aceite: Cambiar cada dos años.
- Tubo de freno: Cambiar cada cuatro años.



@Juego de la cadena

## Juego de la cadena de transmisión

SAU00744

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

1. Sitúe la motocicleta sobre una superficie horizontal y manténgala en posición vertical.

### NOTA:

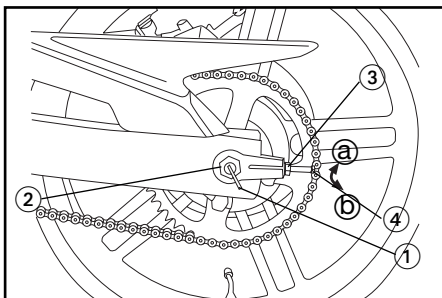
Cuando compruebe y ajuste el juego de la cadena de transmisión, debe mantener la motocicleta vertical y no debe haber ningún peso sobre la ella.

2. Ponga la transmisión en punto muerto.
3. Mueva la rueda trasera empujando la motocicleta hasta encontrar la parte más tensa de la cadena de transmisión y, seguidamente, mida el juego de ésta como se muestra.

Juego de la cadena de transmisión:

40 ~ 50 mm

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



1. Pasador
2. Tuerca del eje
3. Contratuerca tensor
4. Tensor

SAU00756

## Para ajustar el juego de la cadena de transmisión

1. Extraiga el pasador de la tuerca del eje y luego afloje ésta.
2. Afloje la contratuerca del tensor de la cadena en cada extremo del basculante.
3. Para tensar la cadena de transmisión, gire la tuerca de ajuste en cada extremo del basculante en la dirección @. Para aflojar la cadena de transmisión, gire la tuerca de ajuste en cada extremo del

basculante en la dirección ⓑ, y seguidamente empuje la rueda trasera hacia adelante.

### NOTA:

Con la ayuda de las marcas de alineación a cada lado del basculante, verifique que ambas tuercas de ajuste queden en la misma posición para la correcta alineación de la rueda.

SC000096

### ATENCIÓN:

**Un juego incorrecto 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 el juego de la cadena de transmisión dentro de los límites especificados.**

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

Par de apriete:  
Tuerca del eje:  
90 Nm (9,0 m•kgf)

5. Introduzca un nuevo pasador en la tuerca del eje y luego doble sus extremos como se muestra.

### NOTA:

Verifique que dos muescas de la tuerca del eje queden alineadas con el orificio del eje de la rueda; de lo contrario, siga apretando la tuerca del eje hasta que se alineen.

SW000110

### ADVERTENCIA

**Utilice siempre un pasador nuevo para la tuerca del eje.**

## Engrase de la cadena de transmisión

SAU01106

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 zonas con presencia de polvo o humedad.

Realice el mantenimiento de la cadena de transmisión del modo siguiente.

SC000097

6

### ATENCIÓN:

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

1. Elimine toda la suciedad y el barro de la cadena de transmisión con un cepillo o un trapo.

2. Rocíela con un lubricante para cadenas de transmisión, verificando que todas las placas laterales y rodillos queden suficientemente lubricados.

### NOTA:

Para realizar una limpieza completa, solicite a un concesionario Yamaha que desmonte la cadena de transmisión y la sumerja en disolvente.

SAU02962

## Comprobación y engrase de los cables

Antes de cada utilización debe comprobar el funcionamiento de todos los cables de control y el estado de los cables, así como engrasar los cables y los extremos de los mismos según sea necesario. Si un cable está dañado o no se mueve con suavidad, hágalo revisar o cambiar en un concesionario Yamaha.

Lubricante recomendado:  
Aceite de motor

SW000112

### ⚠ ADVERTENCIA

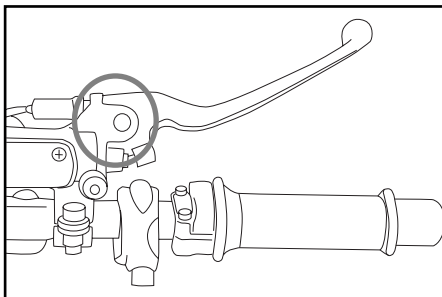
**Los daños del forro externo pueden interferir en el funcionamiento correcto del cable y provocar su corrosión interna. Cambie los cables dañados lo antes posible para evitar situaciones no seguras.**

SAU04034

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

Debe comprobar el funcionamiento del puño del acelerador antes de cada utilización. Además, debe cambiar o engrasar el cable según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico.





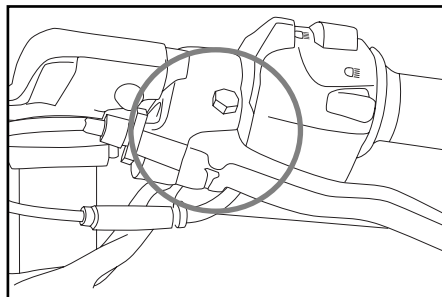
SAU03164

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

Antes de cada utilización debe comprobar el funcionamiento de las manetas de freno y embrague y engrasar los pivotes de las manetas según sea necesario.

Lubricante recomendado:

Grasa a base de jabón de litio  
(grasa polivalente)



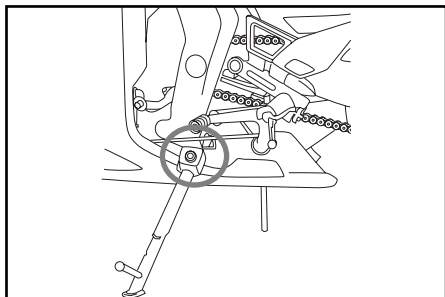
SAU03370

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

Antes de cada utilización debe comprobar el funcionamiento de los pedales de freno y cambio y engrasar los pivotes de los pedales según sea necesario.

Lubricante recomendado:

Grasa a base de jabón de litio  
(grasa polivalente)



SAU03165

## Comprobación y engrase del caballete lateral

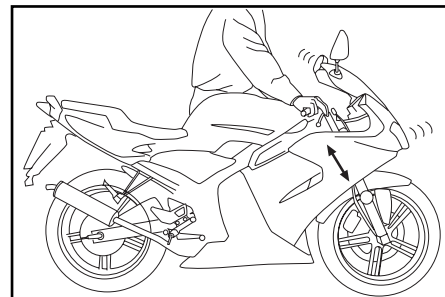
Antes de cada utilización debe comprobar el funcionamiento del caballete lateral y engrasar el pivote y las superficies de contacto metal-metal según sea necesario.

SW000113

### **⚠ ADVERTENCIA**

Si el caballete lateral no sube y baja con suavidad, hágalo revisar o reparar en un concesionario Yamaha.

Lubricante recomendado:  
Grasa a base de jabón de litio  
(grasa polivalente)



SAU02939

## Comprobación de la horquilla delantera

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

### Para comprobar el estado

SW000115

### **⚠ ADVERTENCIA**

Sujete firmemente la motocicleta de forma que no exista riesgo de que se caiga.

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

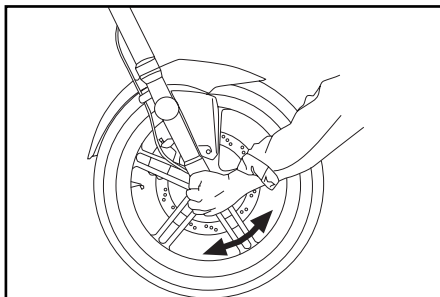
## Para comprobar el funcionamiento

1. Sitúe la motocicleta sobre una superficie horizontal y manténgala en posición vertical.
2. Mientras aplica el freno delantero, empuje el manillar hacia abajo con fuerza varias veces para comprobar si se comprime y rebota con suavidad.

SC000098

## ATENCIÓN:

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



SAU00794

## Comprobación de la dirección

Los cojinetes de la dirección desgastados o sueltos pueden constituir un peligro. Por lo 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 un soporte debajo del motor para levantar del suelo la rueda delantera.

SW000115

## ⚠ ADVERTENCIA

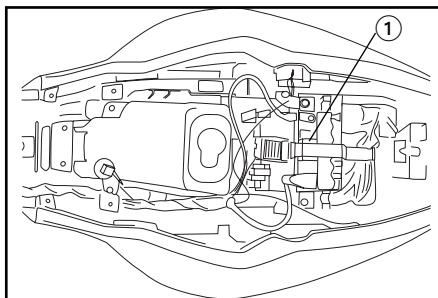
**Sujete firmemente la motocicleta de forma que no exista riesgo de que se caiga.**

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

## Comprobación de los cojinetes de las ruedas

SAU01144

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



1. Batería

SAU01291

## Batería

Esta motocicleta está equipada con una batería de tipo sellado (MF) que no requiere ningún mantenimiento. No es necesario comprobar el electrolito ni añadir agua destilada.

### 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 la motocicleta está equipada con accesorios eléctricos opcionales.

## ⚠ ADVERTENCIA

- El electrolito es tóxico y peligroso, ya que contiene ácido sulfúrico que provoca graves quemaduras. Evite todo contacto con la piel, los ojos o la ropa y protéjase siempre los ojos cuando trabaje cerca de una batería. En caso de contacto, administre los **PRIMEROS AUXILIOS** siguientes.
- **EXTERNO:** Enjuague con agua abundante.
- **INTERNO:** Beba grandes cantidades de agua o leche y llame inmediatamente a un médico.
- **OJOS:** Enjuague con agua durante 15 minutos y acuda al médico rápidamente.
- 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

do la cargue en un espacio cerrado.

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

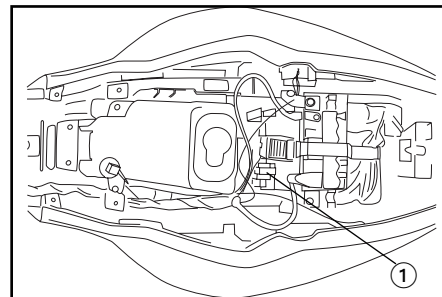
## Para guardar la batería

1. Si no va a utilizar la motocicleta durante más de un mes, desmonte la batería, cárguela completamente y guárdela en un lugar fresco y seco.
2. Si va a guardar la batería durante más de dos meses, compruébela al menos una vez al mes y cárguela completamente según sea necesario.
3. Cargue completamente la batería antes de instalarla.
4. Una vez instalada la batería, verifique que los cables estén correctamente conectados a los bornes.

SC000102

## ATENCIÓN:

- Mantenga siempre la batería cargada. El almacenamiento de una batería descargada puede dañarla de forma irreparable.
- Para cargar una batería de tipo sellado sin mantenimiento es necesario un cargador de baterías especial (de tensión constante). El uso de un cargador convencional dañará la batería. Si no dispone de un cargador para baterías sin mantenimiento, hágala cargar en un concesionario Yamaha.



1. Fusible

SAU04109

## Cambio de fusible

La caja de fusibles está situada debajo del asiento. (Véanse en la página 3-10 las instrucciones para abrir y cerrar el asiento).

Si el fusible está fundido, cámbielo del modo siguiente.

1. Gire la llave a la posición "OFF" y desactive todos los circuitos eléctricos.
2. Extraiga el fusible fundido e instale uno nuevo del amperaje especificado.

Fusible especificado:  
10 A

SC000103

**ATENCIÓN:**

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

6

3. Gire la llave a la posición "ON" y active los circuitos eléctricos para comprobar que los dispositivos funcionen.
4. Si el fusible se funde de nuevo inmediatamente, solicite a un concesionario Yamaha que revise el sistema eléctrico.

SAU04135

## Cambio de la bombilla del faro

Esta motocicleta está equipada con un faro dotado de bombilla de cuarzo. Si se funde la bombilla del faro, cámbiela del modo siguiente.

1. Extraiga la tapa del faro y desconecte los conectores de los cables.
2. Desenganche el portabombillas del faro y luego extraiga la bombilla fundida.

SW000119

**⚠️ ADVERTENCIA**

**Las bombillas de los faros se calientan mucho. Por lo tanto, mantenga los productos inflamables alejados de un faro encendido y no toque la bombilla hasta que se haya enfriado.**

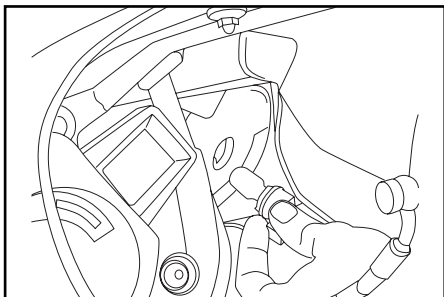
3. Coloque una nueva bombilla en su sitio y sujétela en el portabombillas.

SC000105

**ATENCIÓN:**

**No toque la parte de cristal de la bombilla del faro para no mancharla de aceite, ya que de lo contrario perdería transparencia, luminosidad y durabilidad. Elimine completamente toda suciedad y marcas de dedos en la bombilla del faro con un trapo humedecido en alcohol o diluyente.**

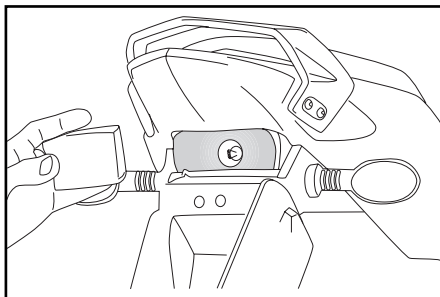
4. Conecte los conectores de los cables del faro y luego coloque la tapa de la bombilla.
5. Solicite a un concesionario Yamaha que ajuste la luz del faro según sea necesario.



SAU00030

## Cambio de la bombilla de un intermitente delantero

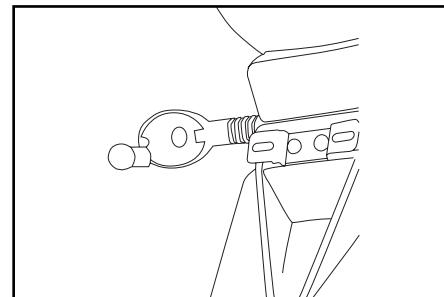
1. Desmonte el casquillo (con la bombilla del intermitente) girándolo en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
2. Extraiga la bombilla fundida tirando de ella hacia fuera.
3. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo.
4. Monte el casquillo (con la bombilla) girándolo en el sentido de las agujas del reloj.



SAU00855

## Cambio de la bombilla de un intermitente o de la luz de freno/piloto trasero

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



4. Monte la óptica colocando los tornillos.

SC000108

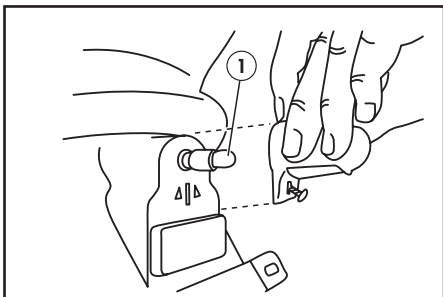
### ATENCIÓN:

**No apriete excesivamente los tornillos, ya que puede romperse la óptica.**

SW000103

### ⚠ ADVERTENCIA

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



1. Bombilla de la luz de matrícula

SAUM0062

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

1. Desmonte la cubierta de la luz de la matrícula quitando el tornillo.
2. Desmonte el casquillo (con la bombilla) tirando de él hacia fuera.
3. Extraiga la bombilla fundida tirando de ella.
4. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo.
5. Monte el casquillo (con la bombilla) empujándolo.
6. Monte la cubierta de la luz de la matrícula colocando el tornillo.

SAU01579

## Apoyo de la motocicleta

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

## Para realizar el mantenimiento de la rueda delantera

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

2. Levante del suelo la rueda delantera con un soporte de motocicletas.

## Para realizar el mantenimiento de la rueda trasera

Levante la rueda trasera del suelo con un soporte para motocicletas o, si no dispone de uno adicional, colocando un gato debajo de cada lado del bastidor por delante de la rueda trasera o debajo de cada lado del basculante.

SAU03087

## Identificación de averías

Aunque las motocicletas Yamaha son objeto de una completa 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.



Los siguientes cuadros de identificación de averías constituyen un procedimiento rápido y fácil para comprobar esos sistemas vitales por sí 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 Yamaha pero a menudo son de inferior calidad, menos duraderos y pueden ocasionar costosas facturas de reparación.

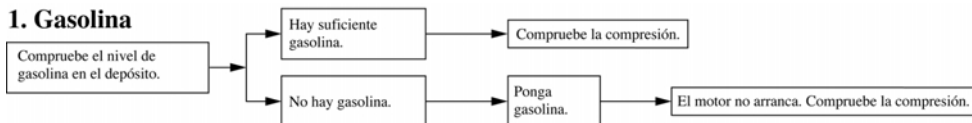
## Cuadros de identificación de averías

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

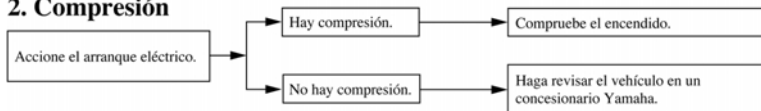
#### **⚠ ADVERTENCIA**

Mantenga siempre alejadas las llamas y no fume mientras revise o trabaje en el sistema de combustible.

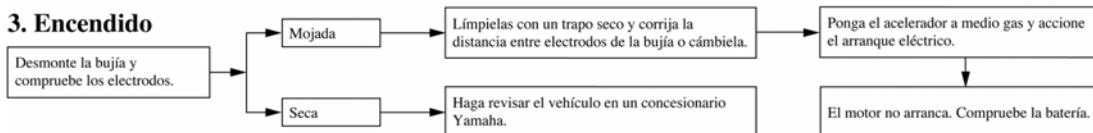
#### 1. Gasolina



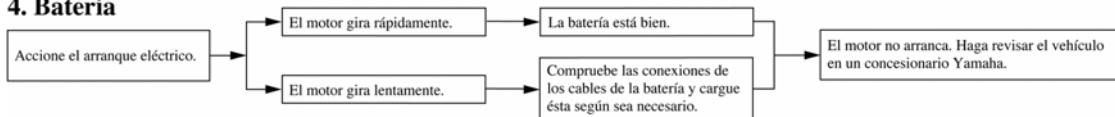
#### 2. Compresión



#### 3. Encendido



#### 4. Batería

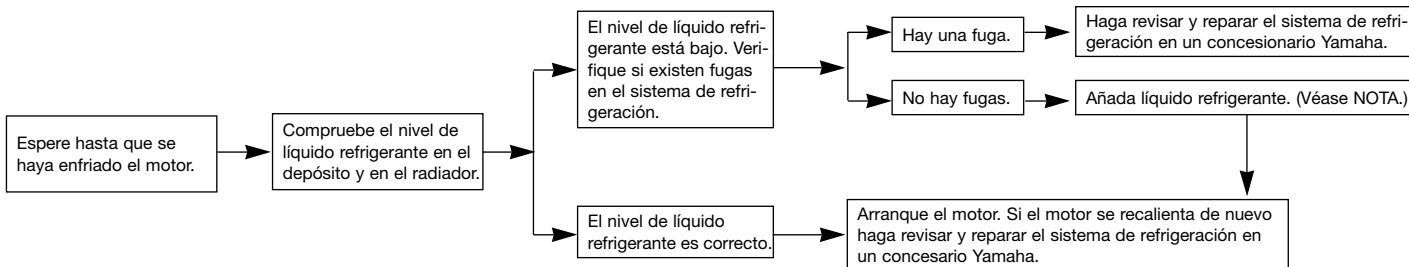


## Recalentamiento del motor

SW000070

### ⚠ ADVERTENCIA

- No quite el tapón del radiador cuando el motor y el radiador estén calientes. Puede salir un chorro a presión de líquido y vapor calientes y provocar graves lesiones. Espere hasta que se haya enfriado el motor.
- Después de quitar el tornillo de retención del tapón del radiador coloque un trapo grueso, como una toalla, sobre él; luego gire lentamente el tapón en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta el tope para que se libere toda la presión residual. Cuando deje de oírse el silbido, presione el tapón hacia abajo mientras lo gira en el sentido contrario al de las agujas del reloj y luego extráigalo.



6

### NOTA:

Si no dispone de líquido refrigerante, puede utilizar agua del grifo en su lugar de forma provisional, siempre que la cambie por el líquido refrigerante recomendado lo antes posible.



# CUIDADOS Y ALMACENAMIENTO DE LA MOTOCICLETA

---

---

Cuidados .....7-1  
Almacenamiento.....7-3

## Cuidados

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

7

### Antes de limpiarla

1. Cubra la salida del silenciador con una bolsa de plástico cuando el motor se haya enfriado.
2. Verifique que todas las tapas y cubiertas, así como todos los acopladores y conectores eléctricos, incluidas las tapas de bujía, estén bien apretados.

3. Elimine la suciedad incrustada, como pueden ser los restos de aceite quemado sobre el cárter, con un desengrasador y un cepillo, pero no aplique nunca tales productos sobre los sellos, las juntas, las ruedas dentadas, la cadena de transmisión y los ejes de las ruedas. Enjuague siempre la suciedad y el desengrasador con agua.

## Limpeza

SCA00010

### 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, séque-la inmediatamente y a continuación aplique un protector en aerosol contra la corrosión.**

- **Una limpieza inadecuada puede dañar parabrisas, carenados, paneles y otras piezas de plástico. Para limpiar el plástico utilice únicamente un trapo suave y limpio o un esponja con un detergente suave y agua.**
- **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 alta presión o limpiadores de chorro de vapor, ya que provocan infiltraciones y deterioro en**

las zonas siguientes: juntas (de cojinetes de rueda y basculante, horquilla y frenos), componentes eléctricos (acopladores, conectores, instrumentos, interruptores y luces), tubos respiraderos y tubos de ventilación.

- En las motocicletas dotadas de parabrisas: No utilice limpiadores fuertes o esponjas duras que pueden deslucirlos o rayarlos. 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 utilizarla con lluvia, junto al mar o en calles donde se haya esparcido sal

La sal marina o las salpicaduras de agua salada en las calles durante el invierno resultan sumamente corrosivas en combinación con el agua; observe el procedimiento siguiente cada vez que utilice la motocicleta 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.

SCA00012

### ATENCIÓN:

**No utilice agua caliente, ya que incrementa la acción corrosiva de la sal.**

2. Aplique un protector contra la corrosión en aerosol sobre todas las superficies de metal, incluidas las superficies cromadas y chapadas con níquel, para prevenir la corrosión.

## Después de la limpieza

1. Seque la motocicleta con una gamuza o un trapo absorbente.
2. Seque inmediatamente la cadena de transmisión para evitar que se oxide.
3. Utilice un abrillantador de cromo para dar brillo a las piezas de cromo, aluminio y acero inoxidable,

incluido el sistema de escape. (Con el abrillantador puede incluso eliminarse la decoloración térmica de los sistemas de escape de acero inoxidable.)

4. Se recomienda aplicar un protector contra la corrosión en aerosol sobre 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.

## **ADVERTENCIA**

SWA00001

- **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 frenos de disco o acetona, y lave los neumáticos con agua tibia y un detergente suave.**
- **Antes de utilizar la motocicleta pruebe los frenos y su comportamiento en los cruces.**

SCA00013

## **ATENCIÓN:**

- **Aplique aceite en aerosol y cera de forma moderada, eliminando los excesos.**
- **No aplique nunca aceite o cera sobre piezas de goma o de plástico; trátelas con un producto adecuado para su mantenimiento.**

- **Evite el uso de compuestos abrillantadores abrasivos que pueden desgastar la pintura.**

## **NOTA:**

Solicite consejo a un concesionario Yamaha acerca de los productos que puede utilizar.

## **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.

SCA00014

## **ATENCIÓN:**

- **Si guarda la motocicleta en un lugar mal ventilado o la cubre con una lona cuando todavía esté mojada, el agua y la humedad penetrarán en su interior y se oxidará.**



- **Para prevenir la corrosión, evite sótanos húmedos, establos (por la presencia de amoníaco) y lugares en los que se almacenen productos químicos fuertes.**

## Periodo largo

Antes de guardar la motocicleta durante varios meses:

1. Observe todas las instrucciones que se facilitan en el apartado "Cuidados" de este capítulo.
2. En las motocicletas dotadas de un grifo de gasolina con posición "OFF": Gire la palanca del grifo de gasolina a la posición "OFF".
3. Vacíe la cubeta del flotador del carburador aflojando el tornillo de drenaje; evitará así la acumulación de posos de gasolina. Vierta en el depósito de gasolina la gasolina que haya vaciado.
4. 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.
5. Observe los pasos siguientes para proteger el cilindro, los aros de pistón, etc. contra la corrosión.
  - a. Desmunte la tapa de la bujía y la bujía.
  - b. Vierta una cucharada de las de té de aceite de motor por el orificio de la bujía.
  - c. Monte la tapa de la bujía en la bujía y seguidamente coloque ésta 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 cubrirá la pared del cilindro con aceite.)
  - e. Desmunte la tapa de bujía de la bujía y monte ésta y su tapa.

SWA00003

## **ADVERTENCIA**

**Para evitar daños o lesiones por chispas, conecte a masa los electrodos de la bujía cuando haga girar el motor.**

6. Engrase todos los cables de control y los puntos de pivote de las palancas y pedales, así como el caballete central/lateral.
7. Compruebe y, si es preciso, corrija la presión de aire de los neumáticos y luego levante la motocicleta de forma que las dos ruedas queden por encima del suelo. Alternativamente, gire un poco las ruedas cada mes para evitar que los neumáticos se degraden en un punto.
8. Cubra la salida del silenciador con una bolsa de plástico para evitar que penetre humedad.
9. Desmunte 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 o más de 30 °C). Para más información relativa al almacenamiento de la batería, consulte la página 6-29.

**NOTA:** \_\_\_\_\_

Efectúe todas las reparaciones necesarias antes de guardar la motocicleta.

---

Especificaciones.....8-1

## Especificaciones

<b>Modelo</b>	<b>TZR50</b>
<b>Dimensiones</b>	
Longitud total	2.007 mm
Anchura total	675 mm
Altura total	1.065 mm
Altura del asiento	815 mm
Distancia entre ejes	1.330 mm
Altura libre sobre el suelo	144 mm
<b>Peso básico (con los depósitos de aceite y combustible llenos)</b>	124,2 kg
<b>Motor</b>	
Tipo de motor	Monocilíndrico 2 tiempos
Disposición del cilindro	1 cilindro vertical
Cilindrada	49,7 cm <sup>3</sup>
Calibre x Carrera	40,3 x 39 mm
Relación de compresión	6,85:1
Sistema de arranque	Eléctrico
Sistema de lubricación	Lubricación separada (autolube)

<b>Aceite de motor</b>	
Tipo	Aceite para motor 2 tiempos (JASO grado FC)
Cantidad total	1,35 L
<b>Aceite de la transmisión</b>	
Tipo	Aceite de motor SAE10W30SE
Cantidad total	0,82 L
Cambio periódico	0,75 L
<b>Capacidad del sistema de refrigeración</b>	
Capacidad (incluyendo los tubos)	0,7 L
<b>Filtro de aire</b>	Tipo húmedo
<b>Combustible</b>	
Tipo	Únicamente gasolina sin plomo
Capacidad del depósito	13,8 L
Reserva	2,2 L

## Carburador

Tipo/cantidad	PHBN 16NS/1
Fabricante	DELL'ORTO

## Bujía

Tipo/fabricante	BR9ES
Distancia entre electrodos	0,6 ~ 0,7 mm

## Tipo de embrague

Multidisco en baño de aceite

## Transmisión

Sistema de reducción primario	Engranaje helicoidal
Relación de reducción primario	71/20 (3,550)
Sistema de reducción secundario	Transmisión por cadena
Relación de reducción secundaria	47/11 (4,272)
Tipo de transmisión	6 velocidades, toma constante
Funcionamiento	Con el pie izquierdo

## Relación de velocidades

Primera	36/12 (3.000)
Segunda	33/16 (2.062)
Tercera	29/19 (1.526)
Cuarta	27/22 (1.227)
Quinta	25/24 (1.041)
Sexta	24/25 (0.960)

## Chasis

Tipo de bastidor	Doble cuna Delbabox
Ángulo de avance	25°
Avance	92 mm

## Neumáticos

Delantero	
Tamaño	100/80 - 17 52 H
Fabricante	PIRELLI
Trasero	
Tamaño	130/70-17 62 H
Fabricante	PIRELLI

<b>Carga máxima*</b>	183 kg
Presión de aire neumáticos (media con los neumáticos frío)	
Hasta 90 kg de carga*	
Delantero	180kPa (1.8kg/cm <sup>2</sup> )
Trasero	200kPa (2 kg/cm <sup>2</sup> )
Desde 90 kg hasta carga máxima*	
Delantero	190kPa (1.9kg/cm <sup>2</sup> )
Trasero	230kPa (2.30 kg/cm <sup>2</sup> )

\* La carga es el peso total del equipaje, conductor, pasajero y accesorios

## Ruedas

Delantero	
Tipo	Llanta de aleación
Tamaño	MT 2,75 x 17
Trasero	
Tipo	Llanta de aleación
Tamaño	MT 3,50 x 17

## Frenos

Delantero	
Tipo	Freno de disco
Accionamiento	Mano derecha
Líquido	DOT 4
Trasero	
Tipo	Freno de disco
Accionamiento	Pie derecho
Líquido	DOT 4

## Suspensión

Delantero	Horquilla telescópica
Trasero	Basculante

## Amortiguador

Delantero	Muelle helicoidal/ amortiguador de aceite
Trasero	Muelle helicoidal/ Amortiguador de aceite

## Recorrido de la rueda

Delantero	130 mm
Trasero	102 mm

## Sistema eléctrico

Sistema de encendido	Encendido DC-CDI
Sistema de carga	Volante magnético

<b>Batería</b>	
Tipo	YT4L-BS sin mantenimiento
Capacidad	12 V 3 Ah
<b>Tipo del faro delantero</b>	De bombilla
<b>Potencia x Cantidad</b>	
Faro	12V, 25W/25W x 2
Piloto trasero/luz de freno	12V, 5W/21W x 1
Intermitentes delanteros	12V, 16W x 2
Intermitentes traseros	12V, 10W x 2
Luz de la matrícula	12V, 5W x 1
Luz de la instrumentación	12V, 1,2W x 2
Testigo de punto muerto	LED x 1
Testigo de temperatura	LED x 1
Testigo de intermitencia	LED x 1
Testigo de nivel de aceite	LED x 1
<b>Fusibles</b>	
Fusible principal	10A x 1





Números de identificación .....	9-1
Número de identificación de la llave .....	9-1
Número de identificación del vehículo .....	9-1
Etiqueta del modelo .....	9-2

SAU02944

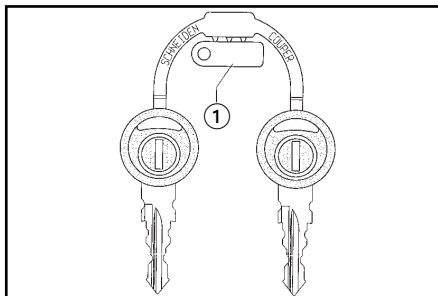
## Números de identificación

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

### 1. NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DE LA LLAVE:

### 2. NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO:

### 3. INFORMACIÓN DE LA ETIQUETA DEL MODELO:



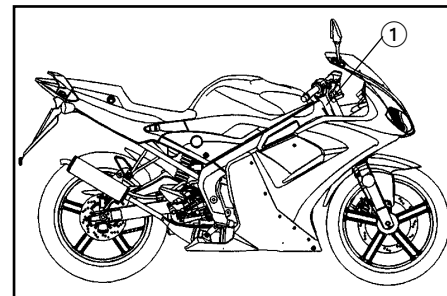
1. Número de identificación de la llave

SAU01041

## Número de identificación de la llave

El número de identificación de la llave está grabado en la etiqueta de la llave.

Anote este número en el espacio previsto y utilícelo como referencia cuando solicite una nueva llave.



1. Número de identificación del vehículo

SAU01045

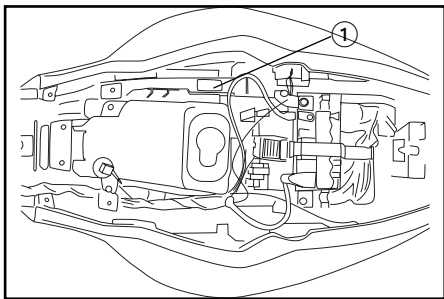
## Número de serie del bastidor

El número de serie del bastidor está grabado en el tubo de dirección.

### NOTA: \_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_



1. Etiqueta del modelo

SAU01050

## Etiqueta del modelo

La etiqueta del modelo está pegada en el bastidor debajo del asiento. (Véanse en la página 3-10 las instrucciones para desmontar y montar el asiento.) Anote los datos que figuran en esta etiqueta en el espacio previsto. Necesitará estos datos cuando solicite repuestos a un concesionario Yamaha.



PRINTED IN SPAIN  
Bengar Gràfiques, S.L.  
03.10 (S)