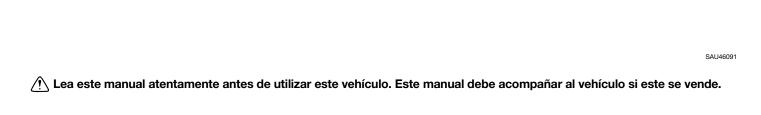


Lea este manual atentamente antes de utilizar este vehículo.

# MANUAL DEL PROPIETÁRIO

XTZ250

56D-F8199-S6



## Introducción

SAU10103

¡Bienvenido al mundo de las motocicletas Yamaha!

Como propietario de una XTZ250, 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 XTZ250. El manual del propietario no solo le enseñará cómo utilizar, revisar y mantener su motocicleta, sino además cómo protegerse a sí mismo y a otros de problemas y accidentes.

Además, los numerosos consejos contenidos en este manual le ayudarán a mantener su motocicleta en las mejores condiciones posibles. Si necesita cualquier aclaración adicional, no dude en ponerse en contacto con su concesionario Yamaha.

El equipo de Yamaha le desea muchos paseos seguros y agradables. Recuerde, ¡la seguridad es lo primero!

Yamaha mejora constantemente el diseño y la calidad de sus productos. Por tanto, aunque este manual contiene la información más actual en el momento de imprimirse, pueden existir pequeñas discrepancias entre su motocicleta y este manual. Si necesita cualquier aclaración relativa a este manual, consulte a su concesionario Yamaha.



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

SWA10032

## Información importante relativa al manual

SAU10134

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

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

<sup>\*</sup>El producto y las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

## Información importante relativa al manual

SAUW0012

XTZ250
MANUAL DEL PROPIETARIO
©2016 Yamaha Motor da Amazônia Ltda.
1ª edición, septiembre 2016
Todos los derechos reservados.
Toda reproducción o uso no autorizado sin el consentimiento escrito de Yamaha Motor da Amazônia Ltda. quedan expresamente prohibidos.
Impreso en Brasil.

# Tabla de contenidos

Información relativa a la
seguridad1-1
Descripción 2-1
Vista izquierda2-1
Vista derecha2-2
Mandos e instrumentos 2-3
Funciones de los instrumentos y
mandos 3-1
Interruptor principal/Bloqueo de la
dirección 3-1
Luces indicadoras y luz de aviso 3-2
Indicador multifunción3-2
Interruptores del manillar 3-5
Maneta de embrague 3-6
Pedal de cambio 3-7
Maneta de freno 3-7
Pedal de freno 3-7
Tapón del depósito de gasolina 3-8
Combustible 3-8
Catalizador 3-9
Asiento 3-10
Portacascos3-11
Ajuste del conjunto
amortiguador 3-11
Caballete lateral 3-12
Sistema de corte del circuito de
encendido 3-13

Para su seguridad – comprobaciones previas4-1
Jtilización y puntos importantes
para la conducción5-1
Arranque del motor5-1
Cambio5-2
Consejos para reducir el consumo
de gasolina5-2
Rodaje del motor5-3
Estacionamiento5-3
Mantenimiento y ajustes
periódicos6-1
Juego de herramientas6-1
Cuadro de mantenimiento
periódico del sistema de control
de emisiones6-3
Cuadro general de mantenimiento
y engrase6-5
Desmontaje y montaje del
carenado y los paneles6-9
Comprobación de la bujía6-10
Aceite del motor y filtro6-12
Limpieza del elemento del filtro
de aire6-14
Ajuste del ralentí del motor6-15
Comprobación del juego libre del
puño del acelerador6-16
Holgura de la válvula6-16
Neumáticos6-17

Ruedas de radios	6-19
Ajuste del juego libre de la	
maneta de embrague	6-19
Interruptores de la luz de freno	
Comprobación de las pastillas de	
freno delantero y trasero	6-20
Comprobación del líquido de	0 20
freno	6-21
Juego de la cadena de	0-21
transmisión	6-22
Limpieza y engrase de la cadena	0-22
de transmisión	6 24
	0-24
Comprobación y engrase de los	6 04
cables	0-24
Comprobación y engrase del	
puño del acelerador y el	۰ ۵۰
	6-25
Comprobación y engrase de las	
manetas de freno y	
embrague	6-25
Comprobación y engrase del	
pedal de freno	6-26
Comprobación y engrase del	
caballete lateral	6-26
Engrase de la suspensión	
trasera	6-26
Comprobación de la horquilla	
delantera	6-27
Comprobación de la dirección	6-27
Comprobación de los cojinetes	
de las ruedas	6-28

# Tabla de contenidos

Batería	6-28
Cambio de fusibles	6-29
Cambio de la bombilla del faro	6-30
Cambio de la bombilla de la luz	
de freno/piloto trasero	6-31
Cambio de la bombilla de un	
intermitente	6-32
Apoyo de la motocicleta	6-32
Rueda delantera	
Rueda trasera	6-33
Identificación de averías	6-35
Cuadro de identificación de	
averías	6-36
Cuidados y almacenamiento de l	а
Cuidados y almacenamiento de la notocicleta	
notocicleta	7-1
Cuidados y almacenamiento de la notocicleta	7-1 7-1
notocicleta Cuidados Almacenamiento	7-1 7-1 7-3
notocicleta Cuidados	7-1 7-1 7-3
notocicleta Cuidados Almacenamiento	7-1 7-1 7-3
notocicleta Cuidados Almacenamiento Especificaciones nformación para el consumidor.	7-1 7-1 7-3 8-1
notocicleta Cuidados Almacenamiento	7-1 7-1 7-3 8-1

## Información relativa a la seguridad

SAU1031C

#### Sea un propietario responsable

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

Las motocicletas son vehículos de dos ruedas.

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

#### Debe:

- Obtener instrucciones completas de una fuente competente sobre todos los aspectos del funcionamiento de la motocicleta.
- Observar las advertencias y los requisitos de mantenimiento que se indican en el presente Manual del propietario.
- Obtener una formación cualificada en las técnicas de conducción seguras y apropiadas.
- Obtener un servicio técnico profesional según se indica en el presente Manual del propietario o cuando las condiciones mecánicas así lo requieran.

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

## Seguridad en la conducción

Realice las comprobaciones previas cada vez que vaya a utilizar el vehículo para estar seguro de que se encuentra en condiciones seguras de funcionamiento. Si no revisa o mantiene el vehículo correctamente aumentarán las posibilidades de accidente o daños materiales. Consulte en la página 4-1 el listado de comprobaciones previas.

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

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

#### Por tanto:

- Lleve una chaqueta de color brillante.
- Sea especialmente prudente al aproximarse a cruces y pasarlos, ya que los cruces son los lugares en los que se producen accidentes de motocicleta con mayor frecuencia.
- Circule por donde los otros conductores puedan verle. Evite permanecer en los ángulos sin visión de otros conductores.
- Nunca realice el mantenimiento de una motocicleta sin los conocimientos adecuados. Póngase en contacto con un concesionario autorizado de motocicletas para que le informe acerca del mantenimiento básico de la motocicleta. Únicamente el personal certificado puede llevar a cabo determinados tipos de mantenimiento.
- En muchos accidentes están implicados conductores inexpertos. De hecho, muchos conductores que han

## <u> Información relativa a la seguridad</u>

estado implicados en accidentes ni siquiera tienen un permiso de conducir motocicletas vigente.

- No conduzca sin estar cualificado y no preste su motocicleta a personas que no lo estén.
- Conozca sus capacidades y sus límites. El hecho de permanecer dentro de sus límites le ayudará a evitar un accidente.
- Le recomendamos que practique en un lugar donde no haya tráfico hasta que se haya familiarizado completamente con la motocicleta y todos sus mandos.
- Muchos accidentes se han debido a un error del conductor de la motocicleta. Un error típico consiste en abrirse demasiado en una curva a causa del exceso de velocidad o el subviraje (ángulo de ladeo insuficiente para la velocidad).
  - Respete siempre el límite de velocidad y no circule nunca más rápido de lo que resulte adecuado según el estado de la calzada y el tráfico.
  - Señale siempre antes de girar o cambiar de carril. Cerciórese de que los otros conductores puedan verle.

- La postura del conductor y del pasajero es importante para poder mantener un control adecuado.
  - Para mantener el control de la motocicleta durante la marcha, el conductor debe mantener ambas manos en el manillar y ambos pies en las estriberas.
  - El pasajero debe sujetarse siempre al conductor, a la correa del asiento o al asidero con las dos manos y mantener ambos pies en las estriberas del pasajero. No lleve nunca a un pasajero que no pueda mantener firmemente ambos pies en las estriberas.
- No conduzca nunca bajo los efectos del alcohol u otras drogas.

## Protección personal

La mayoría de las muertes en accidentes de motocicleta se producen por lesiones en la cabeza. El uso de un casco de seguridad es esencial en la prevención o reducción de las lesiones en la cabeza.

- Utilice siempre un casco homologado.
- Utilice una máscara o gafas. El viento en los ojos sin proteger puede reducir la visión y retrasar la percepción de un peligro.

- El uso de una chaqueta, botas, pantalones y guantes resistentes, etc., resulta eficaz para prevenir o reducir las abrasiones o laceraciones.
- No lleve nunca prendas amplias que puedan engancharse en los mandos, las estriberas o en las ruedas y provocar lesiones o un accidente.
- Utilice siempre ropa protectora que le cubra las piernas, los tobillos y los pies. El motor y el sistema de escape están muy calientes durante la marcha o después y pueden provocar quemaduras.
- El pasajero debe observar también las precauciones indicadas anteriormente.

# Evite el envenenamiento por monóxido de carbono

Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono, un gas letal. La inhalación de monóxido de carbono puede provocar dolores de cabeza, mareo, somnolencia, nauseas, confusión y, por último, la muerte.

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

## 

letales de monóxido de carbono que le postrarán rápidamente y le impedirán salvarse. Asimismo, en lugares cerrados o mal ventilados pueden mantenerse niveles letales de monóxido de carbono durante horas o días. Si nota cualquier síntoma de envenenamiento por monóxido de carbono abandone el lugar inmediatamente, respire aire fresco y SOLICITE TRATAMIENTO MÉDICO.

- No ponga el motor en marcha en un lugar cerrado. Aunque intente eliminar los gases de escape con extractores o ventanas y puertas abiertas, el monóxido de carbono puede alcanzar rápidamente niveles peligrosos.
- No ponga en marcha el motor en lugares mal ventilados o parcialmente cerrados como cobertizos, garajes o cocheras.
- No ponga en marcha el motor en el exterior cuando los gases de escape puedan penetrar en un edificio a través de aberturas como ventanas y puertas.

## Carga

La incorporación de accesorios o carga que modifiquen la distribución del peso de la motocicleta puede reducir su estabilidad y manejabilidad. Para evitar la posibilidad de un accidente, tenga mucho cuidado al añadir carga o accesorios a la motocicleta. Si ha añadido carga o accesorios a la motocicleta, conduzca con mucha precaución. A continuación, además de información sobre accesorios, exponemos algunas reglas generales que se deben observar en caso de cargar equipaje o añadir accesorios a la motocicleta:

El peso total del conductor, el pasajero, los accesorios y el equipaje no debe superar la carga máxima. La utilización de un vehículo sobrecargado puede ocasionar un accidente.

## Carga máxima:

168 kg (370 lb)

Cuando lo cargue dentro de este límite de peso, tenga en cuenta lo siguiente:

- El peso del equipaje y los accesorios debe mantenerse lo más bajo y cerca posible de la motocicleta. Sujete bien los objetos más pesados lo más cerca posible del centro del vehículo y distribuya el peso lo más uniformemente posible en ambos lados de la motocicleta a fin de reducir al mínimo el desequilibrio o la inestabilidad.
- El desplazamiento de pesos puede crear un desequilibrio repentino. Verifique que los accesorios y la carga es-

- tén bien sujetos a la motocicleta antes de iniciar la marcha. Compruebe con frecuencia las fijaciones de los accesorios y las sujeciones de la carga.
- Ajuste correctamente la suspensión en función de la carga que lleve (únicamente en los modelos con suspensión ajustable) y compruebe el estado y la presión de los neumáticos.
- No sujete nunca objetos grandes o pesados al manillar, la horquilla delantera o el guardabarros delantero.
   Tales objetos, como por ejemplo sacos de dormir, bolsas de lona o tiendas de campaña, pueden crear inestabilidad en el manejo o disminuir la respuesta de la dirección.
- Este vehículo no está diseñado para arrastrar un remolque o para acoplarle un sidecar.

## Accesorios originales Yamaha

La elección de los accesorios para el vehículo es una decisión importante. Los accesorios originales Yamaha que se pueden adquirir únicamente en los concesionarios Yamaha han sido diseñados, probados y aprobados por Yamaha para su vehículo.

## <u> Información relativa a la seguridad</u>

Muchas empresas sin relación con Yamaha fabrican repuestos y accesorios u ofrecen otras modificaciones para vehículos Yamaha. Yamaha no puede probar los productos que fabrican estas empresas. Por tanto, Yamaha no puede respaldar ni recomendar el uso de accesorios no vendidos por Yamaha ni modificaciones no recomendadas específicamente por Yamaha, incluso si las vende e instala un concesionario Yamaha.

# Repuestos, accesorios y modificaciones no originales

Aunque algunos productos no originales pueden tener un diseño y una calidad similares a los accesorios originales Yamaha, debe tener presente que algunos de estos accesorios no originales o modificaciones no resultan adecuados debido a la posibilidad de que representen un peligro para usted u otras personas. La instalación de productos no originales o las modificaciones realizadas en su vehículo que alteren su diseño o sus características de funcionamiento pueden representar, para usted y otras personas, un peligro de daños personales graves o un accidente mortal. Es usted responsable de los daños personales relacionados con la alteración del vehículo.

Cuando instale accesorios, tenga en cuenta las recomendaciones siguientes, así como las que se facilitan en el apartado "Carga".

- No instale nunca accesorios o lleve carga que puedan afectar a las prestaciones de la motocicleta. Revise cuidadosamente el accesorio antes de utilizarlo, a fin de cerciorarse de que de ningún modo reduzca la distancia al suelo ni el ángulo de inclinación, ni limite el recorrido de la suspensión, el recorrido de la dirección o el funcionamiento de los mandos ni obstaculice las luces o reflectores.
  - Los accesorios montados en el manillar o en la zona de la horquilla delantera pueden crear inestabilidad por distribución de peso inadecuada o alteraciones aerodinámicas. Se debe limitar al máximo el número de accesorios montados en el manillar o en la zona de la horquilla delantera y tales accesorios deberán ser lo más ligeros posible.
  - Los accesorios voluminosos o grandes pueden afectar gravemente a la estabilidad de la motocicleta por sus efectos aerodinámicos. La motocicleta puede adquirir una ten-

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

## Neumáticos y llantas no originales

Los neumáticos y llantas con los que se entrega la motocicleta han sido diseñados conforme a las prestaciones de la misma y para aportar la combinación óptima de manejabilidad, frenada y confort. Es posible que otros neumáticos, llantas, medidas y

## 

combinaciones no resulten adecuados. Consulte en la página 6-17 las especificaciones de los neumáticos e información adicional sobre su sustitución.

## Transporte de la motocicleta

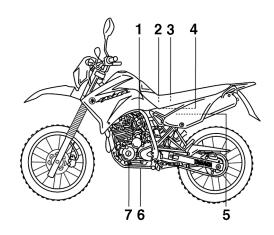
Asegúrese de seguir las instrucciones siguientes antes de transportar la motocicleta en otro vehículo.

- Retire cualquier elemento suelto de la motocicleta.
- Compruebe que el grifo de gasolina (en caso pertinente) está en la posición "OFF" y que no hay fugas de combustible.
- Oriente la rueda delantera en línea recta al remolque o a la caja del camión y bloquéela en un canal para evitar el movimiento.
- Ponga una marcha (para modelos con transmisión manual).
- Asegure la motocicleta con sujeciones o correas adecuadas fijadas a piezas sólidas de la motocicleta, como el bastidor o la brida triple de la horquilla superior delantera (y no, por ejemplo, los manillares montados en goma, los intermitentes o cualquier pieza que pudiera romperse). Elija la ubicación de las correas con deteni-

- miento para evitar que generen fricción y rayen las superficies pintadas durante el transporte.
- Si es posible, la suspensión debería estar comprimida en parte mediante las sujeciones, para que la motocicleta no rebote excesivamente durante el transporte.

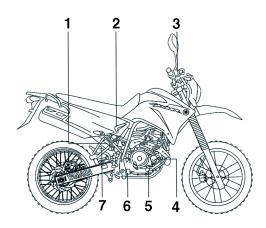
SAU10411

## Vista izquierda



- 1. Tornillo de ajuste del ralentí (página 6-15)
- 2. Batería (página 6-28)
- 3. Caja de fusibles (página 6-29)
- 4. Fusible principal (página 6-29)
- 5. Juego de herramientas del propietario (página 6-1)
- 6. Perno de drenaje del aceite del motor (página 6-12)
- 7. Pedal de cambio (página 3-7)

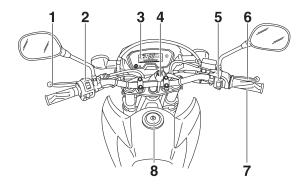
Vista derecha



- 1. Aro de ajuste de la precarga del muelle del conjunto amortiguador (página 3-11)
- 2. Filtro de aire (página 6-14)
- 3. Depósito de líquido del freno delantero (página 6-21)
- 4. Filtro de aceite del motor (página 6-12)
- 5. Tapón de llenado de aceite del motor (página 6-12)
- 6. Pedal de freno (página 3-7)
- 7. Depósito de líquido del freno trasero (página 6-21)

SAU10431

## Mandos e instrumentos



- 1. Maneta de embrague (página 3-6)
- 2. Interruptor del lado izquierdo del manillar (página 3-5)
- 3. Visor multifunción (página 3-2)
- 4. Interruptor principal (página 3-1)
- 5. Interruptor derecho del manillar (página 3-5)
- 6. Maneta del freno delantero (página 3-7)
- 7. Puño del acelerador (página 6-16)
- 8. Tapón del depósito de gasolina (página 3-8)

SAU1046

# 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.

SAU10631

## ABIERTO (ON)

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

SAU10662

## **DESCONECTADO (OFF)**

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

**ADVERTENCIA** 

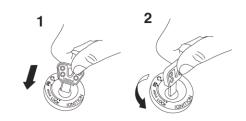
No gire nunca la llave a la posición "OFF" o "LOCK" con el vehículo en marcha. De lo contrario, el sistema eléctrico se desconectará y puede perder el control o sufrir un accidente.

SAUW4110

## **BLOQUEADO (LOCK)**

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

## Para bloquear la dirección



- 1. Empujar.
- 2. Girar.
  - 1. Gire el manillar completamente a la izquierda o a la derecha.

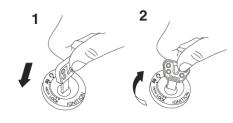
SWA10062

- Con la llave en la posición "X", empújela hacia dentro y gírela a la posición "LOCK".
- 3. Extraiga la llave.

#### NOTA \_

Si la dirección no se bloquea, inténtelo volviendo a girar ligeramente el manillar a la derecha o a la izquierda.

## Para desbloquear la dirección

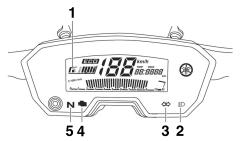


- 1. Empujar.
- 2. Girar.

Desde la posición "LOCK", empuje la llave y gírela a la posición "⊠".

SAU1100C

## Luces indicadoras y luz de aviso



- 1. Luz de aviso del nivel de gasolina ""
- 2. Luz indicadora de la luz de carretera "≣O"
- 3. Luces indicadoras de intermitencia "<> " ν "➪"
- 4. Luz de aviso de avería del motor " 📇 "
- 5. Luz indicadora de punto muerto " N "

SAU11022

Luz indicadora de intermitencia "<> □ □ " Esta luz indicadora parpadea cuando está activada una luz de intermitencia.

SAU11061

## Luz indicadora de punto muerto "N"

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

SAU11081 Testigo de luces de carretera "≣⊘"

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

Indicador de aviso del nivel de gasolina "■"

Este indicador de aviso comienza a parpadear cuando el nivel de gasolina desciende aproximadamente por debajo de 4.3 L (1.14 US gal, 0.95 Imp.gal).

SAU11472

SAU11372

Luz de aviso de avería del motor "¬¬"

Esta luz de aviso se enciende o parpadea si un circuito eléctrico de control del motor no funciona correctamente. En ese caso, haga revisar el sistema de autodiagnóstico en un concesionario Yamaha.

Indicador multifunción

5

- 1. Medidor de gasolina
- 2. Indicador Eco "ECO"
- 3. Velocímetro
- 4. Visor multifunción
- 5. Tacómetro
- 6. Botón "RESET/SELECT"

SWA12423

SAUW3370

**ADVERTENCIA** 

Antes de modificar cualquier ajuste en la pantalla multifunción, pare el vehículo. Cambiar ajustes en marcha puede distraer al conductor, con el consiguiente riesgo de accidente.

El indicador multifunción se compone de los elementos siguientes:

- un velocímetro
- un tacómetro
- un indicador de gasolina
- un indicador Eco
- un visor multifunción

3-2

#### NOTA

Asegúrese de girar la llave a la posición "ON" antes de utilizar el botón "RESET/SE-LECT".

#### Velocímetro



1. Velocímetro

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

#### **Tacómetro**



1. Tacómetro

El tacómetro indica el régimen del motor en revoluciones por minuto (rpm) x 1000.

## **ATENCIÓN**

No utilice el motor en la zona roja del tacómetro.

Zona roja: a partir de 10000 r/min

#### Indicador de gasolina



1. Medidor de gasolina

El indicador de gasolina indica la cantidad de gasolina que contiene el depósito. Los segmentos del indicador desaparecen hacia la "E" (vacío) a medida que disminuye el nivel de gasolina. Cuando el último segmento de la izquierda empiece a parpadear, ponga gasolina lo antes posible.

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

SCA10032

Este medidor de gasolina está equipado con un sistema de autodiagnóstico. Si hay un fallo en el circuito eléctrico, se repite la secuencia siguiente hasta que se haya corregido el fallo: "E" (vacío), "F" (lleno) y el símbolo "B" parpadean ocho veces y luego se apagan durante aproximadamente 3 segundos. Cuando ocurra esto, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

## **Indicador Eco**



1. Indicador Eco "ECO"

8

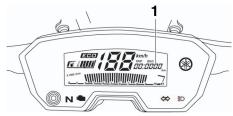
Este indicador se enciende cuando el vehículo está funcionando en modo ecológico y de ahorro de combustible. El indicador se apaga cuando el vehículo se para.

#### NOTA

Considere los consejos siguientes para reducir el consumo de gasolina:

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

#### Visor multifunción



1. Visor multifunción

El visor multifunción está provisto de los elementos siguientes:

- un cuentakilómetros
- cuentakilómetros parcial 1
- cuentakilómetros parcial 2
- un cuentakilómetros parcial en reserva

#### un reloj

Pulse el botón "RESET/SELECT" para cambiar entre las distintas funciones del indicador multifunción en el orden siguiente: cuentakilómetros "ODO"  $\rightarrow$  cuentakilómetros parcial de reserva de gasolina "FTRIP" (cuando está activado)  $\rightarrow$  reloj  $\rightarrow$  indicador de la temperatura del motor (cuando está activado)  $\rightarrow$  cuentakilómetros parcial uno "TRIP 1"  $\rightarrow$  cuentakilómetros parcial dos "TRIP 2"  $\rightarrow$  cuentakilómetros "ODO".

#### Cuentakilómetros



1. Cuentakilómetros

El cuentakilómetros muestra la distancia total recorrida.

El cuentakilómetros no se puede poner a cero.

## Cuentakilómetros parciales 1 y 2



1. Cuentakilómetros parcial

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

Para poner a cero un cuentakilómetros parcial, pulse el botón "RESET/SELECT" durante al menos un segundo.

# Cuentakilómetros parcial de reserva de gasolina

El cuentakilómetros parcial de reserva de gasolina indica la distancia recorrida desde que el segmento izquierdo del indicador del nivel de gasolina empezó a parpadear.

Cuando la cantidad de gasolina en el depósito desciende a 4.3 L (1.14 US gal, 0.95 Imp.gal), el segmento izquierdo del indicador comienza a parpadear, la indicación cambia a cuentakilómetros parcial de reserva de gasolina "F-TRIP" y comienza a contar la distancia recorrida a partir de ese punto.

Para poner a cero el cuentakilómetros parcial de reserva de gasolina, pulse el botón "RESET/SELECT" durante al menos un segundo. Si no pone a cero el cuentakilómetros parcial de reserva de gasolina de forma manual, se pondrá a cero automáticamente después de repostar y recorrer 5 km.

## Reloj



1. Reloj

Cuando la llave de contacto se gira a la posición "ON", se visualiza el reloj.

## Para poner el reloj en hora

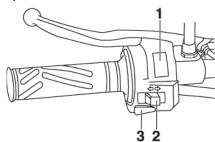
- 1. Gire la llave a la posición "ON".
- 2. Pulse el botón "RESET/SELECT" durante al menos dos segundos.
- Cuando los dígitos de las horas empiecen a parpadear, pulse el botón "RESET/SELECT" para ajustar las horas.

- Pulse el botón "RESET/SELECT" durante al menos dos segundos; los dígitos de los minutos comienzan a parpadear.
- 5. Pulse el botón "RESET/SELECT" para ajustar los minutos.
- Pulse el botón "RESET/SELECT" durante al menos dos segundos y luego suéltelo para poner en funcionamiento el reloj.

SAU1234K

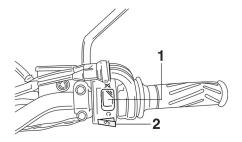
## Interruptores del manillar

## Izquierda



- 1. Conmutador de la luz de "≣O/≣O"
- 2. Interruptor de intermitencia "⟨¬/¬¬"
- 3. Interruptor de la bocina " "

#### Derecha



- 1. Interruptor de paro del motor "○/XX"
- 2. Interruptor de arranque "(≶)"

Conmutador de la luz de "≣○/≣○" SAU12401

SAU12461

## 

Para señalar un giro a la derecha pulse este interruptor hacia la posición "

". Para señalar un giro a la izquierda pulse este interruptor hacia la posición "

". Cuando lo suelte, el interruptor volverá a su posición central. Para apagar los intermitentes pulse el interruptor una vez éste haya regresado a su posición central.

SAU12501

## Interruptor de la bocina " - "

Pulse este interruptor para hacer sonar la bocina.

SAU12662

Sitúe este interruptor en "()" antes de arrancar el motor. Sitúe este interruptor en "(X)" para parar el motor en caso de emergencia, por ejemplo si el vehículo vuelca o se atasca el cable del acelerador.

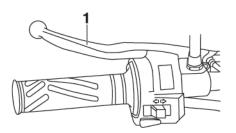
Interruptor de arranque "(\$)"

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

SAU12713

## Maneta de embrague

SAU12822



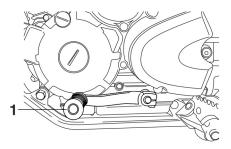
#### 1. Maneta de embrague

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

La maneta de embrague está dotada de un interruptor de embrague que forma parte del sistema de corte del circuito de encendido. (Véase la página 3-13).

SAU12872

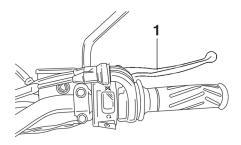
## Pedal de cambio



#### 1. Pedal de cambio

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

## Maneta de freno

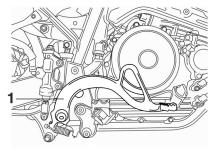


#### 1. Maneta del freno delantero

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

## Pedal de freno

SAU12892



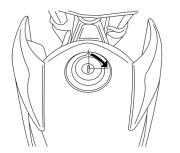
SAU12944

1. Pedal de freno

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

SAU13023

## Tapón del depósito de gasolina



## Para extraer el tapón del depósito de gasolina

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

# Para colocar el tapón del depósito de gasolina

- Introduzca el tapón en la abertura del depósito con la llave en la cerradura y con la marca " \( \times \)" hacia adelante.
- 2. Gire la llave en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta su posición original y luego extráigala.

#### NOTA

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

SWA10132

## **A** ADVERTENCIA

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

## Combustible

Verifique que haya suficiente gasolina en el depósito.

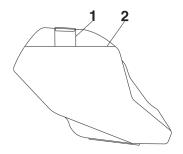
SWA10882

SAU13213

## **ADVERTENCIA**

La gasolina y los vapores de gasolina son muy inflamables. Para evitar incendios y explosiones y reducir el riesgo de daños personales al repostar combustible, siga estas instrucciones.

- Antes de poner gasolina, pare el motor y compruebe que no haya nadie sentado en el vehículo. No ponga nunca gasolina mientras fuma o en proximidad de chispas, llamas vivas u otras fuentes de ignición como los pilotos luminosos de calentadores de aqua o secadoras de ropa.
- No llene en exceso el depósito de gasolina. Deje de llenar cuando la gasolina llegue a la parte inferior del tubo de llenado. La gasolina se expande con el calor y, por tanto, el calor del motor o del sol puede provocar que la gasolina se desborde del depósito.



- 1. Tubo de llenado del depósito de gasolina
- 2. Nivel de combustible máximo
  - 3. Limpie inmediatamente la gasolina que se hava vertido. ATENCIÓN: Elimine inmediatamente la gasolina derramada con un trapo limpio, seco y suave, ya que la gasolina puede dañar las superficies pintadas o las piezas de plástico. [SCA10072]
  - 4. Cierre bien el tapón del depósito de gasolina.

SWA15152

## **ADVERTENCIA**

La gasolina es tóxica y puede provocar lesiones o la muerte. Manipule la gasolina con cuidado. No trasvase nunca gasolina haciendo sifón con la boca. En caso de ingestión de gasolina, inhalación de vapores de gasolina o contacto de gasolina con los ojos, acuda inmediatamente al médico. Si le cae gasolina sobre la piel, lávese con agua y jabón. Si le cae gasolina sobre la ropa, cámbiese.

SAU13245

#### Gasolina recomendada:

Gasolina normal sin plomo (Gasohol [E10] aceptable)

Capacidad del depósito de gasolina:

11 L (2.9 US gal, 2.4 Imp.gal) Reserva:

4.3 L (1.14 US gal, 0.95 Imp.gal)

SCA11401

## **ATENCIÓN**

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

## Catalizador

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

SWA10863

SAU13434

## **ADVERTENCIA**

El sistema de escape permanece caliente después del funcionamiento. Para prevenir el riesgo de incendio o guemaduras:

- No estacione el vehículo en lugares en los que se pueda producir un incendio, como por ejemplo cerca de rastroios u otros materiales que arden con facilidad.
- Estacione el vehículo en un lugar en que resulte difícil que los peatones o niños toquen el sistema de escape cuando esté caliente.
- Verifique que el sistema de escape se haya enfriado antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.
- No deje el motor al ralentí más de unos pocos minutos. Un tiempo prolongado al ralentí puede provocar la acumulación de calor.

SAU13962

SCA10702

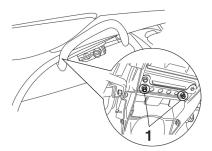
## **ATENCIÓN**

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

#### **Asiento**

## Para desmontar el asiento

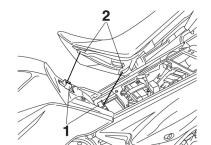
Quite los pernos y seguidamente desmonte el asiento.



1. Perno

#### Para montar el asiento

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



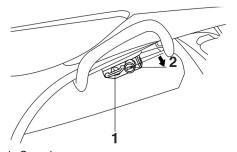
- 1. Saliente
- 2. Soporte del asiento
  - 2. Coloque el asiento en su posición original y apriete los pernos.

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

Verifique que el asiento esté bien sujeto antes de conducir.

SAU14283

**Portacascos** 



- 1. Cerradura.
- 2. Abierto.

Para abrir el portacascos introduzca la llave en la cerradura y gírela como se muestra. Para cerrar el portacascos colóquelo en su posición original y extraiga la llave. ¡ADVERTENCIA! No conduzca nunca con un casco sujeto al portacascos, ya que el casco puede golpear objetos provocando la pérdida del control y un posible accidente. [SWA10162]

SAU14843

## Ajuste del conjunto amortiguador

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

## **ATENCIÓN**

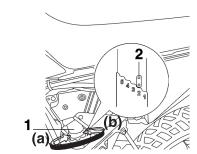
SCA10102

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

Ajuste la precarga del muelle del modo siguiente.

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

- Alinee la muesca correspondiente del aro de ajuste con el indicador de posición del amortiquador.
- Utilice la llave especial incluida en el juego de herramientas del propietario para realizar el ajuste.



- 1. Conjunto amortiguador
- 2. Indicador de posición

# Posición de ajuste de la precarga del muelle:

Mínima (blanda):

1

Normal:

3

Máxima (dura):

5

SWA10222

## **ADVERTENCIA**

Este conjunto amortiguador contiene gas nitrógeno a alta presión. Lea y asimile la información siguiente antes de manipular el conjunto amortiguador.

No manipule ni trate de abrir el conjunto del cilindro.

- No exponga el conjunto amortiguador a llamas vivas u otras fuentes elevadas de calor. Puede provocar la explosión de la unidad por exceso de presión del gas.
- No deseche usted mismo un conjunto amortiguador dañado o desgastado. Lleve el conjunto amortiguador a un concesionario Yamaha para cualquier servicio que requiera.

Caballete lateral

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

#### NOTA\_

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

SWA10242

SAU15306

## ADVERTENCIA

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

regularmente este sistema y hágalo reparar en un concesionario Yamaha si no funciona correctamente.

#### 3

## Funciones de los instrumentos y mandos

SAU15315

# Sistema de corte del circuito de encendido

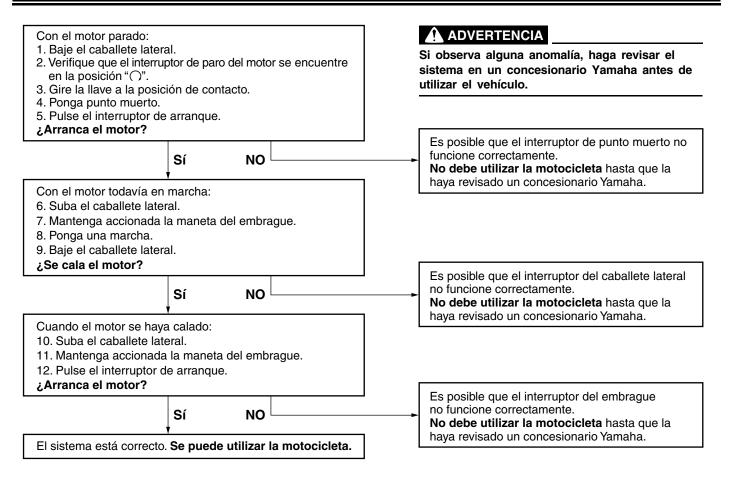
El sistema de corte del circuito de encendido (formado por el interruptor del caballete lateral, el interruptor del embrague y el interruptor de punto muerto) tiene las funciones siguientes.

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

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

## NOTA\_

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



## Para su seguridad – comprobaciones previas

SAU15599

Revise el vehículo cada vez que lo utilice para estar seguro de que se encuentra en condiciones de funcionamiento seguras. Observe siempre los procedimientos y programas de revisión y mantenimiento que se describen en el manual.

SWA11152

## ADVERTENCIA

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

Antes de utilizar este vehículo, compruebe los puntos siguientes:

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
Gasolina	Comprobar nivel en el depósito de gasolina. Poner gasolina si es necesario. Comprobar si existen fugas en la línea de combustible.	3-8
Aceite de motor	<ul> <li>Comprobar nivel de aceite en el motor.</li> <li>Si es necesario, añadir aceite del tipo recomendado hasta el nivel especificado.</li> <li>Comprobar si existen fugas.</li> </ul>	6-12
Freno delantero	<ul> <li>Comprobar funcionamiento.</li> <li>Si el funcionamiento es blando o esponjoso, solicitar a un concesionario Yamaha que purgue el sistema hidráulico.</li> <li>Compruebe el desgaste de las pastillas de freno.</li> <li>Cambiar si es necesario.</li> <li>Comprobar nivel de líquido en el depósito.</li> <li>Si es necesario, añada el líquido de freno recomendado hasta el nivel que se especifica.</li> <li>Comprobar si existen fugas en el sistema hidráulico.</li> </ul>	6-20, 6-21

# Para su seguridad – comprobaciones previas

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
Freno trasero	Comprobar funcionamiento. Si el funcionamiento es blando o esponjoso, solicitar a un concesionario Yamaha que purgue el sistema hidráulico. Compruebe el desgaste de las pastillas de freno. Cambiar si es necesario. Comprobar nivel de líquido en el depósito. Si es necesario, añada el líquido de freno recomendado hasta el nivel que se especifica. Comprobar si existen fugas en el sistema hidráulico.	6-20, 6-21
Embrague	Comprobar funcionamiento. Lubricar el cable si es necesario. Comprobar el juego de la maneta. Ajustar si es necesario.	6-19
Puño del acelerador	<ul> <li>Verificar si el funcionamiento es suave.</li> <li>Compruebe el juego libre del puño del acelerador.</li> <li>Si es necesario, solicite a un concesionario Yamaha que ajuste el juego libre del puño del acelerador y lubrique el cable y la caja del puño.</li> </ul>	6-16, 6-25
Cables de mando	Verificar si el funcionamiento es suave.     Lubricar si es necesario.	6-24
Cadena de transmisión	Comprobar el juego de la cadena. Ajustar si es necesario. Comprobar estado de la cadena. Lubricar si es necesario.	6-22, 6-24
Ruedas y neumáticos	Comprobar si están dañados. Comprobar estado de los neumáticos y profundidad del dibujo. Comprobar la presión. Corregir si es necesario.	6-17, 6-19
Pedales de freno y cambio	Verificar si el funcionamiento es suave.     Lubricar los puntos de pivote de los pedales si es necesario.	6-26
Manetas de freno y embra- gue	Verificar si el funcionamiento es suave.     Lubricar los puntos de pivote de las manetas si es necesario.	6-25

# Para su seguridad – comprobaciones previas

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
Caballete lateral	<ul><li>Verificar si el funcionamiento es suave.</li><li>Lubricar el pivote si es necesario.</li></ul>	6-26
Fijaciones del bastidor	<ul> <li>Comprobar que todas las tuercas, pernos y tornillos estén correctamente apretados.</li> <li>Apretar si es necesario.</li> </ul>	-
Instrumentos, luces, señales e interruptores	<ul><li>Comprobar funcionamiento.</li><li>Corregir si es necesario.</li></ul>	-
Interruptor del caballete lateral	Comprobar funcionamiento del sistema de corte del circuito de encendido.     Si el sistema no funciona correctamente, solicitar a un concesionario Yamaha que revise el vehículo.	3-12

## Utilización y puntos importantes para la conducción

SAU15952

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

SWA10272

## **ADVERTENCIA**

Si no se familiariza con los mandos puede perder el control, con el consiguiente riesgo de accidente o daños personales. SAUW0257

## Arranque del motor

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

- La transmisión esté en la posición de punto muerto.
- Haya una marcha puesta, con la maneta de embrague accionada y el caballete lateral subido.
  - Para más información, consulte la página 3-13.
- Gire la llave a la posición "ON" y verifique que el interruptor de paro del motor se encuentre en "O".

SCAW0051

## **ATENCIÓN**

La luz de aviso de avería del motor debe encenderse durante unos segundos y luego apagarse. Si la luz de aviso no se apaga, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

- Ponga punto muerto. La luz indicadora de punto muerto se debe encender. Si no se enciende, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.
- 3. Arranque el motor pulsando el interruptor de arranque.

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

SCA11043

## **ATENCIÓN**

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

## Utilización y puntos importantes para la conducción

**Cambio** 

2-N

- 1. Pedal de cambio
- 2. Posición de punto muerto

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

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

#### NOTA \_

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

**ATENCIÓN** 

SAU16673

Incluso con la transmisión en la posición de punto muerto, no descienda pendientes durante periodos de tiempo prolongados con el motor parado ni remolque la motocicleta en distancias largas. La transmisión sólo se engrasa correctamente cuando el motor está funcionando. Un engrase inadecua-

SCA10261

 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.

do puede averiar la transmisión.

SAU16811

# Consejos para reducir el consumo de gasolina

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

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

## Utilización y puntos importantes para la conducción

SAU16831

## Rodaje del motor

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

Puesto que el motor es nuevo, no lo fuerce excesivamente durante los primeros 1000 km (600 mi). Las diferentes piezas del motor se desgastan y pulen hasta sus holguras correctas de trabajo. Durante este periodo debe evitar el funcionamiento prolongado a todo gas o cualquier condición que pueda provocar el sobrecalentamiento del motor.

SAU16882

#### 0-150 km (0-90 mi)

Evite un funcionamiento prolongado a más de 5000 r/min.

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

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

## 150-500 km (90-300 mi)

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

Revolucione el motor libremente en todas las marchas, pero no lo ponga a todo gas en ningún momento.

#### 500-1000 km (300-600 mi)

Evite el funcionamiento prolongado a todo gas.

Evite un funcionamiento prolongado a más de 7500 r/min. *ATENCIÓN:* A los 1000 km (600 mi) de funcionamiento se debe cambiar el aceite del motor y sustituir el cartucho o elemento del filtro. [SCA10303] A partir de 1000 km (600 mi)

Ya puede utilizar el vehículo normalmente.

## **ATENCIÓN**

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

## **Estacionamiento**

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

SWA10312

SAU17214

## **ADVERTENCIA**

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

## Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU17246

Con una revisión, un ajuste y un engrase periódicos su vehículo se mantendrá en un estado óptimo de seguridad y eficiencia. La seguridad es una obligación del propietario/usuario del vehículo. En las páginas siguientes se explican los puntos de revisión, ajuste y engrase del vehículo más importantes.

Los intervalos que se indican en los cuadros de mantenimiento periódicos deben considerarse simplemente como una guía general para condiciones normales de utilización. No obstante, según la meteorología, el terreno, el área geográfica y las condiciones particulares de uso, puede ser necesario acortar los intervalos de mantenimiento.

SWA10322

## **ADVERTENCIA**

Si no se realiza el mantenimiento debido del vehículo o si los trabajos de mantenimiento se realizan de forma incorrecta, puede aumentar el riesgo de sufrir daños personales o un accidente mortal durante el mantenimiento o el uso del vehículo. Si no está familiarizado con el mantenimiento del vehículo, confíelo a un concesionario Yamaha.

**ADVERTENCIA** 

Salvo que se especifique otra cosa, pare el motor para realizar cualquier operación de mantenimiento.

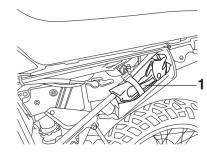
- Con el motor en marcha, las piezas en movimiento pueden atrapar partes del cuerpo o de la vestimenta y los componentes eléctricos pueden provocar descargas o un incendio.
- El tener el motor en marcha durante el mantenimiento puede ocasionar lesiones oculares, quemaduras, un incendio o el envenenamiento por monóxido de carbono, que puede ser mortal. Consulte en la página 1-2 información adicional sobre el monóxido de carbono.

SWA15461

## ADVERTENCIA

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

Juego de herramientas



SAU17342

1. Juego de herramientas del propietario

El juego de herramientas del propietario se encuentra detrás del panel A. (Véase la página 6-9).

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

<b>NOTA</b>	

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

SAUW2291 SWAW0081

## **ADVERTENCIA**

Para la seguridad del conductor es muy importante seguir las instrucciones especificadas en el cuadro de mantenimiento y engrase, respetar los intervalos que se indican y tener en cuenta las condiciones particulares de uso.

#### NOTA

- Las comprobaciones anuales deben efectuarse cada 6 meses, salvo si en su lugar se realiza un mantenimiento basado en el kilometraje.
- A partir de los 15000 km, repita los intervalos de mantenimiento desde el de los 5000 km.
- Las operaciones marcadas con un asterisco debe realizarlas un concesionario Yamaha, ya que requieren herramientas y datos especiales, así como cualificación técnica.

SAUW2222

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

		ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO		CADA				
N	۰.			1000 km (600 mi)	5000 km (3000 mi)	10000 km (6000 mi)	15000 km (9000 mi)	20000 km (12000 mi)	6 MESES
1	*	Línea de combusti- ble	Comprobar si los tubos de gaso- lina están agrietados o dañados.		<b>V</b>	√	<b>V</b>	√	<b>V</b>
2		Bujía	Comprobar estado.     Limpiar y ajustar la distancia entre electrodos.	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>V</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>
			Cambiar.			√		√	
3	*	Válvulas	Comprobar holgura de la válvula.     Ajustar.	<b>√</b>	<b>V</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	√	$\checkmark$
4	*	Inyección de gasoli- na	Ajustar el ralentí del motor.	√	<b>V</b>	√	√	V	√

6

N.º			COMPROBACIÓN U OPERACIÓN - DE MANTENIMIENTO		CADA				
	l.°	ELEMENTO		1000 km (600 mi)	5000 km (3000 mi)	10000 km (6000 mi)	15000 km (9000 mi)	20000 km (12000 mi)	6 MESES
5	*	Silenciador y tubo de escape	Comprobar si la o las abrazade- ra(s) con tornillo están bien apre- tadas.	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	1	<b>√</b>	

## Cuadro general de mantenimiento y engrase

SAUW2233

			COMPROBACIÓN U OPERACIÓN		LECTURA DI	EL CUENTAK	ILÓMETROS		CADA
N		ELEMENTO	DE MANTENIMIENTO	1000 km (600 mi)	5000 km (3000 mi)	10000 km (6000 mi)	15000 km (9000 mi)	20000 km (12000 mi)	6 MESES
1		Filtro de aire	• Limpiar.		√		V		
ļ '			Cambiar.			√		√	
2		Embrague	Comprobar funcionamiento.     Ajustar.	<b>V</b>	V	V	<b>V</b>	V	<b>√</b>
3	*	Freno delantero	Comprobar funcionamiento, nivel de líquido y si existe alguna fuga.	1	V	V	<b>√</b>	<b>√</b>	V
			Cambiar pastillas de freno.		Siempr	e que lleguen	al límite de de	esgaste	
4	*	Freno trasero	Comprobar funcionamiento, nivel de líquido y si existe alguna fuga.	<b>V</b>	V	V	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>√</b>
			Cambiar pastillas de freno.		Siempr	e que lleguen	al límite de de	esgaste	
5	*	Tubo de freno	<ul> <li>Comprobar si está agrietado o dañado.</li> <li>Comprobar si la posición y la fija- ción son correctas.</li> </ul>		<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>
			Cambiar.			Cada	4 años		
6	*	Líquido de freno	Cambiar.	Cada 2 años					•
7	*	Ruedas	Comprobar si están descentradas o dañadas y si los radios están bien apretados.     Apretar los radios si es necesario.	<b>V</b>	<b>√</b>	V	<b>V</b>	<b>√</b>	V

			COMPROBACIÓN U OPERACIÓN		LECTURA DI	EL CUENTAK	ILÓMETROS		CADA 6 MESES	
N		ELEMENTO	DE MANTENIMIENTO	1000 km (600 mi)	5000 km (3000 mi)	10000 km (6000 mi)	15000 km (9000 mi)	20000 km (12000 mi)		
8	*	Neumáticos	<ul> <li>Comprobar la profundidad del dibujo y si está dañado.</li> <li>Cambiar si es necesario.</li> <li>Comprobar la presión.</li> <li>Corregir si es necesario.</li> </ul>		<b>V</b>	1	<b>√</b>	<b>V</b>	<b>√</b>	
9	*	Cojinetes de rueda	Comprobar si los cojinetes están flojos o dañados.		V	<b>√</b>	√	√	<b>V</b>	
10	*	Basculante	Comprobar funcionamiento y si el juego es excesivo.		V	<b>√</b>	V	V		
10			Lubricar con grasa a base de ja- bón de litio.			Cada 10000	km (6250 mi)			
11		Cadena de transmi- sión	Compruebe la holgura, la alineación y el estado de la cadena.     Ajuste y lubrique la cadena con un lubricante especial para cadenas con juntas tóricas.	Cada 500 km (300 mi) y después de lavar la motocicleta, utilizarla con lluvia						
12	*	Cojinetes de direc-	Comprobar el juego de los cojine- tes y si la dirección está dura.	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>		
12		ción	Lubricar con grasa a base de ja- bón de litio.		Cada 10000 km (6250 mi)					
13	*	Fijaciones del basti- dor	Comprobar que todas las tuer- cas, pernos y tornillos estén co- rrectamente apretados.		V	<b>√</b>	V	V	<b>V</b>	
14		Caballete lateral	Comprobar funcionamiento.     Lubricar con grasa a base de jabón de litio.		V	<b>√</b>	<b>√</b>	V	<b>√</b>	
15	*	Interruptor del ca- ballete lateral	Comprobar funcionamiento.	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	√	√	√	

			COMPROBACIÓN U OPERACIÓN		CADA				
N		ELEMENTO	DE MANTENIMIENTO	1000 km (600 mi)	5000 km (3000 mi)	10000 km (6000 mi)	15000 km (9000 mi)	20000 km (12000 mi)	6 MESES
16	*	Horquilla delantera	Comprobar funcionamiento y si existen fugas de aceite.		<b>V</b>	√	<b>V</b>	<b>√</b>	√
17	*	Conjunto amorti- guador	Comprobar funcionamiento y si el amortiguador pierde aceite.		V	V	V	<b>V</b>	√
		Puntos de pivote	Comprobar funcionamiento.		√	√	$\sqrt{}$	√	
18	*	del brazo de aco- plamiento y del bra- zo de relé de la suspensión trasera	Lubricar con grasa a base de ja- bón de litio.			V		V	
19		Aceite de motor	<ul><li>Cambiar.</li><li>Comprobar nivel de aceite y si existen fugas.</li></ul>	V	V	V	<b>√</b>	<b>√</b>	V
20		Filtro de aceite del motor	Cambiar.	$\sqrt{}$		<b>√</b>		~	
21	*	Interruptores de fre- no delantero y tra- sero	Comprobar funcionamiento.	<b>V</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	1
22		Piezas móviles y ca- bles	• Lubricar.		V	√	√	<b>V</b>	<b>V</b>
23	*	Puño del acelerador	Comprobar funcionamiento. Compruebe el juego libre del puño del acelerador y ajústelo si es necesario. Lubrique la caja del cable y del puño.		V	٧	V	٧	V
24	*	Luces, señales e in- terruptores	<ul><li>Comprobar funcionamiento.</li><li>Ajustar la luz del faro.</li></ul>	$\checkmark$	V	V	$\sqrt{}$	√	$\checkmark$

SAU18662

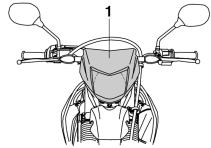
### NOTA \_\_\_\_\_

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

SAU1872

## Desmontaje y montaje del carenado y los paneles

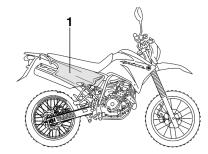
El carenado y los paneles que se muestran deben desmontarse para poder realizar algunas de las operaciones de mantenimiento que se describen en este capítulo. Consulte este apartado cada vez que necesite desmontar y montar el carenado o un panel.



1. Carenado A



1. Panel A



1. Panel B

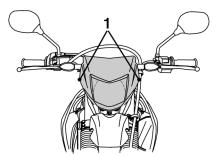
SAU58190



### Carenado A

### Para desmontar el carenado

Quite los tornillos y seguidamente desmonte el carenado como se muestra.



1. Perno

### Para montar el carenado

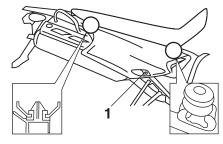
Coloque el carenado en su posición original y apriete los tornillos.

SAU57040

#### Panel B

Para desmontar el panel

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



1. Perno

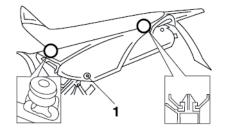
### Para montar el panel

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

## Panel A

### Para desmontar el panel

- Introduzca la llave en la cerradura y gírela en el sentido de las agujas del reloj.
- 2. Desmonte el panel como se muestra.



1. Llave

### Para montar el panel

- Coloque el panel en su posición original.
- Introduzca la llave, gírela en el sentido contrario al de las agujas del reloj y a continuación extráigala.

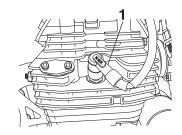
SAU19607

## Comprobación de la bujía

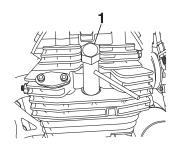
La bujía es un componente importante del motor que resulta fácil de comprobar. El calor y los depósitos de material provocan la erosión lenta de cualquier bujía, por lo que esta debe desmontarse y comprobarse de acuerdo con el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Además, el estado de la bujía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

### Para desmontar la bujía

1. Retire la tapa de bujía.



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



1. Llave de bujías

### Para revisar la bujía

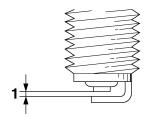
 Compruebe que el aislamiento de porcelana que rodea al electrodo central de la bujía tenga un color canela de tono entre medio y claro (éste es el color ideal cuando se utiliza el vehículo normalmente).

#### NOTA

Si la bujía presenta un color claramente diferente, puede que el motor no funcione adecuadamente. No trate de diagnosticar usted mismo estas averías. En lugar de ello, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.  Compruebe la erosión del electrodo y la acumulación excesiva de carbono u otros depósitos en la bujía; cámbiela según sea necesario.

### Bujía especificada: NGK/DR8EA

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



1. Distancia entre electrodos de la bujía

Distancia entre electrodos de la buiía:

0.6-0.7 mm (0.024-0.028 in)

### Para montar la bujía

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

## Par de apriete:

Bujía:

17.5 Nm (1.75 m·kgf, 12.9 ft·lbf)

### NOTA\_

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

3. Coloque la tapa de bujía.

SAUW014C

### Aceite del motor y filtro

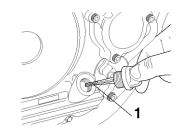
Debe comprobar el nivel de aceite del motor antes de cada utilización. Además, debe cambiar el aceite y el filtro de aceite según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

# Para comprobar el nivel de aceite del motor

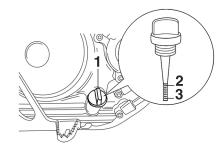
- Sitúe el vehículo sobre una superficie horizontal y manténgalo en posición vertical. Si está ligeramente inclinada hacia un lado, la lectura puede resultar errónea.
- 2. Arranque el motor, caliéntelo durante unos minutos y luego párelo.
- 3. Espere unos minutos hasta que se asiente el aceite, quite el tapón de llenado, limpie la varilla de medición, introdúzcala de nuevo en el orificio de llenado (sin enroscarla) y extráigala de nuevo para comprobar el nivel de aceite. ¡ADVERTENCIA! No quite nunca el tapón de llenado de aceite del motor después de utilizarlo a velocidad alta; de lo contrario puede salir un chorro de aceite caliente y causar daños o lesiones. Deje siempre que el aceite del motor se enfríe lo suficiente antes de retirar

el tapón de llenado. [SWA17640] ATENCIÓN: No utilice el vehículo hasta estar seguro de que el nivel de aceite del motor es suficiente.

[SCA10012]



1. Varilla de medición



- 1. Tapón de llenado de aceite del motor
- 2. Marca de nivel máximo
- 3. Marca de nivel mínimo

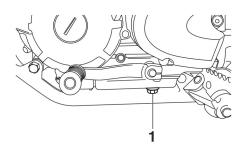
#### NOTA

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

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

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

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

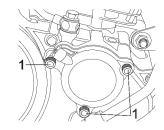


- 1. Perno de drenaje del aceite del motor
  - 4. Compruebe si la arandela está dañada y cámbiela según sea necesario.

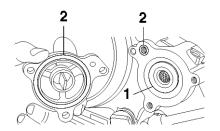
### NOTA \_\_\_

Omita los pasos 5–7 si no va a cambiar el filtro de aceite.

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



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



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

### Par de apriete:

Perno de la cubierta del filtro de aceite:

10 Nm (1.0 m·kgf, 7.2 ft·lbf)

### NOTA

Verifique que las juntas tóricas queden correctamente asentadas.

8. Coloque el perno de vaciado del aceite y apriételo con el par especificado.

### Par de apriete:

Perno de drenaje del aceite del motor:

20 Nm (2.0 m·kgf, 14 ft·lbf)

 Añada la cantidad especificada del aceite de motor recomendado y seguidamente coloque y apriete el tapón de llenado de aceite.

### Aceite de motor recomendado:

Véase la página 8-1.

### Cantidad de aceite:

Cambio de aceite:

1.35 L (1.43 US qt, 1.19 Imp.qt) Con desmontaje del filtro de aceite: 1.45 L (1.53 US qt, 1.28 Imp.qt)

SCAW0033

### **ATENCIÓN**

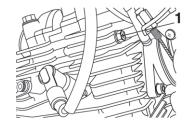
- Para evitar que el embrague patine (puesto que el aceite del motor también lubrica el embrague), no mezcle ningún aditivo químico. No utilice aceite con la especificación diésel "CD". Asegúrese de que el aceite del motor no contenga aditivos reductores de fricción.
- Asegúrese de que no penetre ningún material extraño en el cárter.

SCA10441

## **ATENCIÓN**

Después de cambiar el aceite del motor compruebe la presión de aceite tal como se describe más abajo.

10. Extraiga el tornillo de purga, arranque el motor y manténgalo al ralentí hasta que salga aceite. Si no sale aceite después de unos minutos, pare inmediatamente el motor y consulte a un concesionario Yamaha para efectuar una revisión.



- 1. Tornillo de purga
- Después de comprobar la presión de aceite, apriete el tornillo de purga con el par especificado.

### Par de apriete:

Tornillo de purga: 7 Nm (0.7 m·kgf, 5.1 ft·lbf)

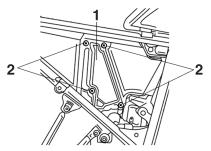
- 12. Arranque el motor y déjelo al ralentí durante unos minutos mientras comprueba si existe alguna fuga de aceite. Si pierde aceite, pare inmediatamente el motor y averigüe la causa.
- 13. Pare el motor, compruebe el nivel de aceite y corríjalo según sea necesario.

SAUW1541

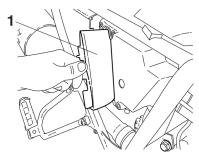
# Limpieza del elemento del filtro de aire

El filtro de aire se debe limpiar según los intervalos especificados. Se debe limpiar con mayor frecuencia cuando se circula en lugares inusualmente húmedos o polvorientos.

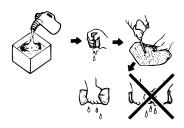
- 1. Desmonte el panel B. (Véase la página 6-9).
- 2. Desmonte la caja del filtro de aire quitando los tornillos.



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



- 1. Filtro de aire
  - Extraiga el filtro de aire de la guía y límpielo con disolvente. Después de limpiarlo, elimine los restos de disolvente estrujando el filtro.



 Aplique aceite del tipo recomendado a toda la superficie del filtro y oprímalo para eliminar el exceso de aceite. Debe estar húmedo pero no gotear.

#### Aceite recomendado:

Aceite Yamaha para filtros de aire de espuma u otro aceite de calidad para filtros de aire

- 6. Introduzca la guía del filtro de aire en el filtro e instálelo en la caja. ATENCIÓN: Verifique que el filtro de aire esté correctamente asentado en la caja del filtro de aire. El motor no se debe utilizar nunca sin el filtro de aire montado; de lo contrario, el o los pistones y/o cilindros pueden desgastarse excesivamente. [SCA10482]
- 7. Monte la tapa de la caja del filtro de aire colocando los tornillos.

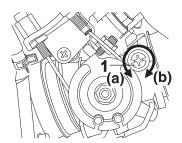
SAU34302

## Ajuste del ralentí del motor

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

Para realizar este ajuste el motor debe estar caliente.

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



1. Tornillo de ajuste del ralentí

Ralentí del motor: 1300–1500 r/min

SAU21402

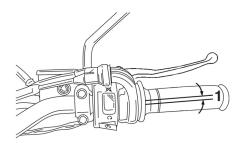
# Mantenimiento y ajustes periódicos

NOTA \_\_\_\_

Si no consigue obtener el ralentí especificado con el procedimiento descrito, acuda a un concesionario Yamaha para efectuar el ajuste. SAU21386

# Comprobación del juego libre del puño del acelerador

Mida el juego del puño del acelerador como se muestra.



1. Juego libre del puño del acelerador

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

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

Holgura de la válvula

La holgura de la válvula se altera con el uso y, como consecuencia de ello, se desajusta la mezcla de aire y gasolina y/o el motor produce ruidos. Para evitarlo, un concesionario Yamaha debe ajustar la holgura de la válvula según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

SAU70051

### **Neumáticos**

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

#### Presión de aire de los neumáticos

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

SWA10504

## **A** ADVERTENCIA

La utilización de este vehículo con una presión incorrecta de los neumáticos puede provocar la pérdida de control, con la consecuencia de daños personales grayes o un accidente mortal.

 La presión de los neumáticos debe comprobarse y ajustarse con los neumáticos en frío (es decir, cuando la temperatura de los neumáticos sea igual a la temperatura ambiente).  La presión de los neumáticos debe ajustarse en función de la velocidad, el peso total del conductor, el pasajero, el equipaje y los accesorios homologados para este modelo.

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

### 1 persona:

Delantero:

125 kPa (1.25 kgf/cm<sup>2</sup>, 18 psi) Trasero:

150 kPa (1.50 kgf/cm<sup>2</sup>, 22 psi)

## 2 personas:

Delantero:

150 kPa (1.50 kgf/cm², 22 psi) Trasero:

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

### Carga máxima\*:

168 kg (370 lb)

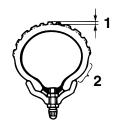
\* Peso total del conductor, el pasajero, el equipaje y los accesorios

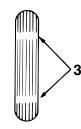
SWA10512

## **ADVERTENCIA**

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

### Revisión de los neumáticos





- Profundidad del dibujo de la banda de rodadura del neumático
- 2. Flanco del neumático
- 3. Indicador de desgaste del neumático

Debe comprobar los neumáticos antes de cada utilización. Si el neumático muestra líneas transversales (profundidad mínima del dibujo), si hay un clavo o fragmentos de cristal en el neumático o si el flanco está agrietado, haga cambiar el neumático inmediatamente en un concesionario Yamaha.

Profundidad mínima del dibujo del neumático (delantero y trasero):

1.0 mm (0.04 in)

SWA10563

## **A** ADVERTENCIA

- Es peligroso conducir con un neumático gastado. Si el neumático muestra líneas transversales, haga cambiar el neumático inmediatamente en un concesionario Yamaha.
- La sustitución de toda pieza relacionada con las ruedas y los frenos, incluidos los neumáticos, debe confiarse a un concesionario Yamaha que dispone de los conocimientos y experiencia profesional necesarios.
- No se recomienda poner un parche en una cámara pinchada. Si aun así resulta inevitable, ponga el parche en la cámara con mucho cuidado y cámbiela lo antes posible por un producto de alta calidad.
- Conduzca a velocidades moderadas después de cambiar un neumático, ya que la superficie de éste debe "rodarse" para desarrollar sus características óptimas.

#### Información relativa a los neumáticos

Este modelo está equipado con neumáticos con cámara.

Los neumáticos envejecen, aunque no se hayan utilizado o solo se hayan utilizado ocasionalmente. Las grietas en el dibujo del neumático y en la goma del flanco, a veces acompañadas de deformación de la carcasa, son una prueba de envejecimiento. Especialistas en neumáticos deberán comprobar los neumáticos viejos y envejecidos para determinar su idoneidad para uso futuro.

SWA10462

## **ADVERTENCIA**

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

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

### Neumático delantero:

Tamaño:

80/90-21M/C 48S Marca/modelo:

METZELER/ENDURO3

#### Neumático trasero:

Tamaño:

120/80-18M/C 62S Marca/modelo:

METZELER/ENDURO3

Ruedas de radios

SAU21944

SWA10611

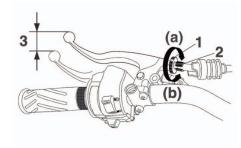
## **ADVERTENCIA**

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

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

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

Ajuste del juego libre de la maneta de embrague



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

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

- 1. Afloje la contratuerca de la maneta de embrague.
- Para incrementar el juego libre de la maneta de embrague gire el perno de ajuste en la dirección (a). Para reducir el juego libre de la maneta de embrague gire el perno de ajuste en la dirección (b).

3. Apriete la contratuerca.

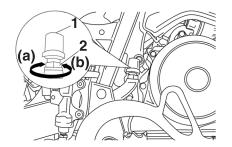
#### NOTA \_

SAU22021

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

SAU2227

## Interruptores de la luz de freno



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

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

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

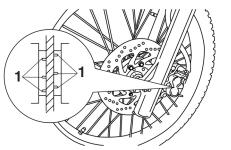
SAU22

SAU22432

# 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.

### Pastillas de freno delantero



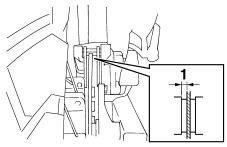
1. Indicador de desgaste de la pastilla de freno

Cada pastilla de freno delantero dispone de ranuras indicadoras de desgaste que le permiten comprobar el desgaste de las pastillas de freno sin necesidad de desmontarlo. Para comprobar el desgaste de la pastilla de freno, observe las ranuras indicadoras de desgaste. Si una pastilla de freno se ha desgastado hasta el punto en que las ranuras indicadoras de desgaste

han desaparecido casi por completo, solicite a un concesionario Yamaha que cambie el conjunto de las pastillas de freno.

#### Pastillas de freno trasero

SAU22501



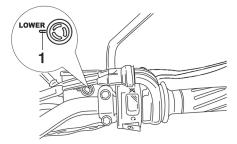
1. Espesor del forro

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

Comprobación del líquido de fre-

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

#### Freno delantero



1. Marca de nivel mínimo

Freno trasero



Líquido de frenos especificado: DOT 4

SWA15991

## **ADVERTENCIA**

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

- Si el líquido de frenos es insuficiente, puede penetrar aire en el sistema y reducirse la capacidad de frenada.
- Limpie el tapón de llenado antes de extraerlo. Utilice únicamente líquido de frenos DOT 4 procedente de un recipiente precintado.
- Utilice únicamente el líquido de frenos especificado; de lo contrario pueden deteriorarse las juntas de goma y producirse fugas.

- Añada el mismo tipo de líquido de freno. Si se añade un líquido de frenos distinto a DOT 4 puede producirse una reacción química perjudicial.
- Evite que penetre agua en el depósito cuando añada líquido. El agua reducirá significativamente el punto de ebullición del líquido y puede provocar una obstrucción por vapor.

SCA17641

## **ATENCIÓN**

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

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

concesionario Yamaha que averigüe la causa antes de seguir utilizando el vehículo.

# Juego de la cadena de transmisión

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

SAU2277G

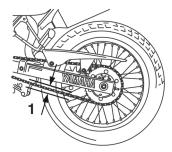
# Para comprobar el juego de la cadena de transmisión

 Coloque la motocicleta sobre el caballete lateral.

### NOTA \_\_

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

- 2. Ponga la transmisión en la posición de punto muerto.
- 3. Mida el juego de la cadena de transmisión como se muestra.



1. Juego de la cadena de transmisión

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

4. Si el juego de la cadena de transmisión es incorrecto, ajústelo del modo siguiente. ATENCIÓN: Una holgura incorrecta de la cadena de transmisión sobrecargará el motor y otros componentes vitales de la motocicleta y puede provocar que la cadena se salga o se rompa. Si el juego de la cadena de transmisión es superior a , la cadena puede dañar el bastidor, el basculante y otras piezas. Para evitarlo, mantenga la holgura de la cadena de transmisión dentro de los límites especificados.

[SCA17791]

SAU22936

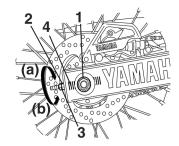
# Para ajustar el juego de la cadena de transmisión

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

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

#### NOTA

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



- 1. Tuerca del eje
- Tuerca de ajuste del juego de la cadena de transmisión
- 3. Contratuerca
- 4. Marcas de alineación
  - Apriete las contratuercas y luego la tuerca del eje con los pares especificados.

### Pares de apriete:

Contratuerca:

15 Nm (1.5 m·kgf, 11 ft·lbf) Tuerca del eje:

85 Nm (8,5 m·kgf, 61 ft·lbf)

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

SALI2302

# Limpieza y engrase de la cadena de transmisión

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

SCA10584

## **ATENCIÓN**

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

- Limpie la cadena de transmisión con queroseno y un cepillo blando pequeño. ATENCIÓN: Para evitar que las juntas tóricas se estropeen, no limpie la cadena de transmisión con limpiadores de vapor, de alta presión o disolventes inadecuados.
- [SCA11122]
- 2. Seque la cadena de transmisión.
- Engrase bien la cadena de transmisión con un lubricante especial para juntas tóricas. ATENCIÓN: No utilice para la cadena de transmisión aceite de motor ni ningún otro lubrican-

te, ya que pueden contener sustancias potencialmente dañinas para las juntas tóricas. [SCA11112]

# Comprobación y engrase de los cables

Antes de cada utilización debe comprobar el funcionamiento y el estado de todos los cables de control, así como engrasar los cables y sus extremos si es necesario. Si un cable está dañado o no se mueve con suavidad, hágalo revisar o cambiar por un concesionario Yamaha. ¡ADVERTENCIA! Si se daña el alojamiento exterior de los cables, es posible que se origine óxido en el interior y que se causen interferencias con el movimiento del cable. Cambie los cables dañados lo antes posible para evitar situaciones que no sean sequras. [SWA10712]

#### Lubricante recomendado:

Lubricante para cables de Yamaha o cualquier otro lubricante adecuado

SAU23115

# Comprobación y engrase del puño del acelerador y el cable

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

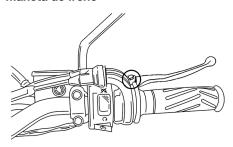
El cable del acelerador está provisto de una cubierta de goma. Verifique que la cubierta esté bien colocada. Aunque esté bien colocada, la cubierta no protege por completo el cable contra la penetración de agua. Por tanto, evite echar agua directamente sobre la cubierta o el cable cuando lave el vehículo.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

SAU23144

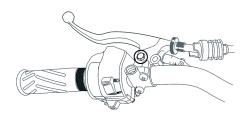
# Comprobación y engrase de las manetas de freno y embrague

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

### Maneta de freno



### Maneta de embrague



#### Lubricantes recomendados:

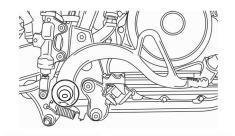
Maneta de freno: Grasa de silicona Maneta de embrague: Grasa de jabón de litio

SAU23252

# Mantenimiento y ajustes periódicos

## Comprobación y engrase del pedal de freno

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



Lubricante recomendado: Grasa de jabón de litio

## 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 si es necesario.

SWA10732

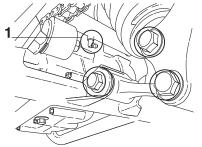
## **ADVERTENCIA**

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

Lubricante recomendado:

Grasa de jabón de litio

## Engrase de la suspensión trasera



### 1. Boquilla de engrase

Los puntos de pivote de la suspensión trasera deben engrasarse en un concesionario Yamaha conforme a los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

Lubricante recomendado: Grasa de jabón de litio

SAU23273

# Comprobación de la horquilla delantera

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

### Para comprobar el estado

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

### Para verificar el funcionamiento

- Sitúe el vehículo sobre una superficie horizontal y manténgalo en posición vertical. ¡ADVERTENCIA! Para evitar daños personales, apoye firmemente el vehículo de forma que no exista riesgo de que se caiga. [SWA10752]
- Mientras aplica el freno delantero, empuje el manillar hacia abajo con fuerza varias veces para comprobar si la horquilla delantera se comprime y se extiende con suavidad.



**ATENCIÓN** 

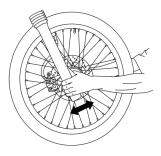
SCA10591

Si observa cualquier daño en la horquilla delantera o ésta no funciona con suavidad, hágala revisar o reparar en un concesionario Yamaha. SAU23285

## Comprobación de la dirección

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

- Levante la rueda delantera del suelo. (Consulte la página 6-32). ¡ADVERTENCIA! Para evitar daños personales, apoye firmemente el vehículo de forma que no exista riesgo de que se caiga. [SWA10752]
- Sujete los extremos inferiores de las barras de la horquilla delantera e intente moverlos hacia adelante y hacia atrás. Si observa cualquier juego, solicite a un concesionario Yamaha que revise o repare la dirección.



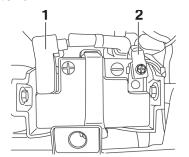
SWA10761

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU2329

# Comprobación de los cojinetes de las ruedas

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



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

La batería se encuentra debajo del asiento. (Véase la página 3-10).

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

SCA10621

### **ATENCIÓN**

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

SAUW0105

## ADVERTENCIA

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

### Para cargar la batería

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

SCA16522

## **ATENCIÓN**

Para cargar una batería VRLA (plomoácido regulada por válvulas) es necesario un cargador especial (de tensión constante). El uso de un cargador convencional dañará la batería.

### Almacenamiento de la batería

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.
 ATENCIÓN: Cuando extraiga la batería, asegúrese de que la llave esté girada a "OFF" y, a continuación, desconecte el cable negativo antes de desconectar el cable positivo.

[SCA16303]

2. Si va a guardar la batería durante más de dos meses, compruébela al menos una vez al mes y cárguela completamente según sea necesario.

- 3. Cargue completamente la batería antes de instalarla.
- 4. Una vez instalada la batería, verifique que los cables estén correctamente conectados a los bornes.

SCA16531

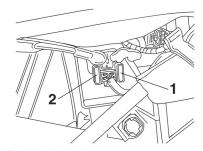
### **ATENCIÓN**

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

SAUW0224

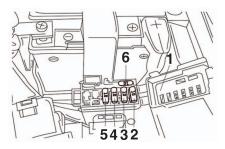
### Cambio de fusibles

El fusible principal está situado detrás del panel A. (Véase la página 6-9).



- 1. Fusible principal
- 2. Fusible de reserva

La caja de fusibles, que contiene los fusibles para cada circuito, está situada debajo del asiento. (Véase la página 3-10).



- 1. Caja de fusibles
- 2. Fusible del faro
- 3. Fusible del sistema de intermitencia
- 4. Fusible de inyección y encendido
- 5. Fusible de reserva del visor multifunción
- 6. Fusible de reserva

Si un fusible está fundido, cámbielo del modo siguiente.

- 1. Gire la llave a la posición "OFF" y desactive el circuito eléctrico en cuestión.
- Extraiga el fusible fundido e instale uno nuevo del amperaje especificado. ¡ADVERTENCIA! Para evitar una avería grave del sistema eléctrico y posiblemente un incendio, no utilice un fusible con un amperaje superior al recomendado. [SWA15132]

### **Fusibles especificados:**

Fusible principal:

30.0 A

Fusible del faro:

10.0 A

Fusible de encendido:

10.0 A

Fusible del sistema de intermitencia:

10.0 A

Fusible de repuesto:

10.0 A

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

SAU23855

### Cambio de la bombilla del faro

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

SCA10651

## **ATENCIÓN**

Evite dañar los componentes siguientes:

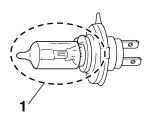
Bombilla del faro

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

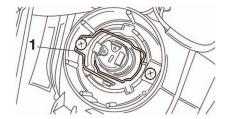
Óptica del faro

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

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



- 1. No tocar la parte de cristal de la bombilla.
  - 1. Desmonte el carenado A junto con el faro extraíble. (Véase la página 6-9).
  - Desconecte el acoplador del faro y luego desmonte la tapa de la bombilla.



- 1. Portabombillas del faro
- Desenganche el portabombillas del faro y luego extraiga la bombilla fundida.

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

SAU24135

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

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



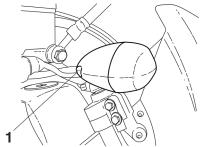
#### 1. Perno

- Extraiga la bombilla fundida empujándola hacia adentro y girándola en el sentido contrario al de las agujas del reloi.
- 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.
- Monte la óptica colocando los tornillos. ATENCIÓN: No apriete excesivamente los tornillos, ya que puede romperse la óptica. [SCA10682]

SAU24205

# Cambio de la bombilla de un intermitente

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



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

SAU24351

## 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

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

### Para realizar el mantenimiento de la rueda trasera

Levante la rueda trasera del suelo con un soporte para motocicletas o, si no dispone de él, coloque un gato hidráulico debajo de cada lado del bastidor enfrente de la rueda trasera o debajo de cada lado del basculante.

### Rueda delantera

SAU24361

SAU57920

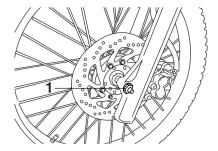
### Para desmontar la rueda delantera

SWA10822

## **ADVERTENCIA**

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

1. Afloje la tuerca del eje.



- 1. Tuerca del eje
  - Levante del suelo la rueda delantera según el procedimiento descrito en la sección anterior, "Apoyo de la motocicleta".

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

#### Para montar la rueda delantera

1. Levante la rueda entre las barras de la horquilla.

#### NOTA

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

- 2. Introduzca el eje de la rueda y luego coloque la tuerca del mismo.
- 3. Baje la rueda delantera para que repose sobre el suelo.
- 4. Apriete la tuerca del eje con el par especificado.

### Par de apriete:

Tuerca del eje: 80 Nm (8.0 m·kgf, 58 ft·lbf)

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

### Rueda trasera

SAU25081

SAU57901

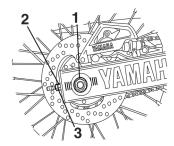
### Para desmontar la rueda trasera

SWA10822

## **ADVERTENCIA**

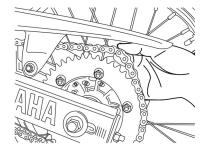
Para evitar daños personales, apoye firmemente el vehículo de forma que no pueda caerse.

- Afloje la contratuerca y la tuerca de ajuste del juego de la cadena de transmisión en cada lado del basculante.
- 2. Afloje la tuerca del eje.



- 1. Tuerca del eje
- 2. Tuerca de ajuste del juego libre del pedal de freno
- 3. Contratuerca

- Levante del suelo la rueda trasera según el procedimiento descrito en la página 6-32.
- 4. Extraiga la tuerca del eje.
- Empuje la rueda hacia adelante y desmonte la cadena de transmisión de la corona dentada trasera.



### NOTA\_

- Si resulta difícil extraer la cadena de transmisión, desmonte primero el eje de la rueda y luego levante esta lo suficiente para poder extraer la cadena del piñón trasero.
- No es necesario desarmar la cadena de transmisión para desmontar y montar la rueda trasera.
- Mientras sujeta la pinza de freno y levanta ligeramente la rueda, extraiga el eje de esta.

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

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

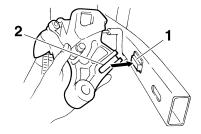
 Desmonte la rueda. ATENCIÓN: No accione el freno cuando haya desmontado la rueda y el disco, ya que las pastillas se cerrarán completamente. [SCA11073]

#### Para montar la rueda trasera

1. Monte la rueda y el soporte de la pinza introduciendo el eje de la rueda desde el lado izquierdo.

### NOTA

- Verifique que la ranura del soporte de la pinza de freno esté situada sobre la sujeción del basculante.
- Verifique que haya espacio suficiente entre las pastillas de freno antes de montar la rueda.



- 1. Sujeción
- 2. Ranura
  - 2. Monte la cadena de transmisión en la corona dentada trasera.
  - 3. Coloque la tuerca del eje.
  - Baje la rueda trasera para que repose sobre el suelo y baje el caballete lateral.
  - 5. Ajuste el juego de la cadena de transmisión. (Véase la página 6-22).
  - Apriete la tuerca del eje y, a continuación, las contratuercas con los pares especificados.

### Pares de apriete:

Tuerca del eje: 85 Nm (8.5 m·kgf, 61 ft·lbf) Contratuerca:

15 Nm (1.5 m·kgf, 11 ft·lbf)

SAU25853

Identificación de averías

Aunque las motocicletas Yamaha son objeto de una minuciosa revisión antes de salir de fábrica, pueden surgir problemas durante su utilización. Cualquier problema en los sistemas de combustible, compresión o encendido, por ejemplo, puede dificultar el arranque y provocar una disminución de la potencia.

El siguiente cuadro de identificación de averías constituye un procedimiento rápido y fácil para comprobar esos sistemas vitales por usted mismo. No obstante, si es necesario realizar cualquier reparación de la motocicleta, llévela a un concesionario Yamaha cuyos técnicos cualificados disponen de las herramientas, experiencia y conocimientos necesarios para reparar correctamente la motocicleta.

Utilice únicamente repuestos originales Yamaha. Las imitaciones pueden parecerse a los repuestos originales Yamaha pero a menudo son de inferior calidad, menos duraderos y pueden ocasionar costosas facturas de reparación.

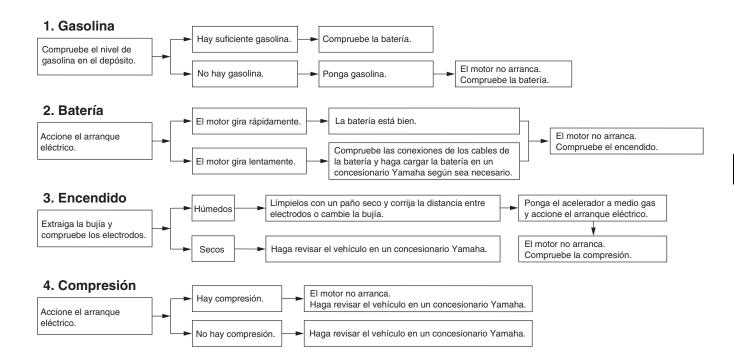
SWA15142

## **ADVERTENCIA**

Cuando revise el sistema de combustible no fume y verifique que no haya llamas vivas ni chispas en el lugar, incluidos pilotos luminosos de calentadores de agua u hornos. La gasolina o los vapores de gasolina pueden inflamarse o explotar y provocar graves daños personales o materiales.

### Cuadro de identificación de averías

SAU25905



# Cuidados y almacenamiento de la motocicleta

SAU26005

### Cuidados

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

### Antes de limpiarlo

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

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

### Limpieza

### **ATENCIÓN**

SCA10773

- No utilice limpiadores de ruedas con alto contenido de ácido, especialmente para las ruedas de radios. Si utiliza tales productos para la suciedad difícil de eliminar, no deje el limpiador sobre la zona afectada durante más tiempo del que figure en las instrucciones. Asimismo, enjuague completamente la zona con agua, séquela inmediatamente y a continuación aplique un protector en aerosol contra la corrosión.
- Una limpieza inadecuada puede dañar las partes de plástico (como los carenados, paneles, parabrisas, la óptica del faro o del indicador, etc.) y los silenciadores. Para limpiar el plástico utilice únicamente un trapo suave y limpio o una esponja y agua. No obstante, si las piezas de plástico no quedan bien limpias con agua, se puede diluir en ella un detergente suave. Se debe eliminar

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

## Cuidados y almacenamiento de la motocicleta

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

#### Después de una utilización normal

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

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

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

#### NOTA

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

- Lave la motocicleta con agua fría y un detergente suave cuando el motor se haya enfriado. ATENCIÓN: No utilice agua caliente, ya que incrementa la acción corrosiva de la sal. ISCATUZISZI
- Aplique un aerosol anticorrosión a todas las superficies de metal, incluidas las superficies cromadas y chapadas con níquel, para prevenir la corrosión.

#### Después de la limpieza

- 1. Seque la motocicleta con una gamuza o un trapo absorbente.
- 2. Seque inmediatamente la cadena de transmisión para evitar que se oxide.
- 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).

- Se recomienda aplicar un aerosol anticorrosión a todas las superficies de metal, incluidas las superficies cromadas y chapadas con níquel, para prevenir la corrosión.
- 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.
- Deje que la motocicleta se seque por completo antes de guardarla o cubrirla.

SWA11132

### **ADVERTENCIA**

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

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

## Cuidados y almacenamiento de la motocicleta

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

SCA10801

#### **ATENCIÓN**

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

#### NOTA

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

Almacenamiento

#### Periodo corto

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

SCA10811

SAUM1903

#### **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:

 Observe todas las instrucciones que se facilitan en el apartado "Cuidados" de este capítulo.

- 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.
- Observe los pasos siguientes para proteger el cilindro, los aros del pistón, etc. contra la corrosión.
  - a. Desmonte la tapa de la bujía y la bujía.
  - b. Vierta una cucharada de las de té de aceite de motor por el orificio para la bujía.
  - c. Monte la tapa de la bujía en la bujía y seguidamente coloque esta sobre la culata para que los electrodos queden en contacto con masa. (Ello limitará las chispas 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. Quite la tapa de bujía de la bujía y luego monte esta y su tapa. ¡ADVERTENCIA! Para evitar daños o lesiones por chispas, conecte a masa los electrodos de la bujía cuando haga girar el motor. [SWA10952]

## Cuidados y almacenamiento de la motocicleta

- Engrase todos los cables de control y los puntos de pivote de las palancas y pedales, así como el caballete central/lateral.
- 5. Compruebe y, si es preciso, corrija la presión de aire de los neumáticos y luego suspenda la motocicleta en el aire de manera que las llantas no toquen el suelo. Alternativamente, gire un poco las ruedas cada mes para evitar que los neumáticos se degraden en un punto.
- Cubra las salidas de silenciador con bolsas de plástico para evitar que penetre humedad.
- 7. Desmonte la batería y cárguela completamente. Guárdela en un lugar fresco y seco y cárguela una vez al mes. No guarde la batería en un lugar excesivamente frío o caliente [menos de 0 °C (30 °F) o más de 30 °C (90 °F)]. Para más información relativa al almacenamiento de la batería, consulte la página 6-28.

#### NOTA

Efectúe todas las reparaciones necesarias antes de guardar la motocicleta.

## **Especificaciones**

Sistema de arranque: Buiía(s): **Dimensiones:** Arrangue eléctrico Longitud total: Fabricante/modelo: Sistema de lubricación: 2125 mm (83.7 in) NGK/DR8FA Cárter húmedo Anchura total: Distancia entre electrodos de la bujía: Aceite de motor: 830 mm (32.7 in) 0.6-0.7 mm (0.024-0.028 in) Altura total: Marca recomendada: Embrague: 1180 mm (46.5 in) YAMALUBE Tipo de embraque: Grados de viscosidad SAF: Altura del asiento: Húmedo, multidisco 875 mm (34.4 in) 10W-40 Transmisión: Distancia entre ejes: Calidad de aceite de motor recomendado: Relación de reducción primaria: 1390 mm (54.7 in) API servicio tipo SG o superior, norma 3.083 (74/24) Holgura mínima al suelo: JASO MA Transmisión final: 275 mm (10.83 in) Cantidad de aceite de motor: Cadena Cambio de aceite: Radio de giro mínimo: Relación de reducción secundaria: 2.0 m (6.56 ft) 1.35 L (1.43 US at, 1.19 Imp.at) 3.077 (40/13) Con desmontaje del filtro de aceite: Peso: Tipo de transmisión: Peso en orden de marcha: 1.45 L (1.53 US at. 1.28 Imp.at) Velocidad 5, engrane constante 142 kg (313 lb) Filtro de aire: Relación de engranaies: Motor: Flemento del filtro de aire: 1a: Elemento húmedo Ciclo de combustión: 2.571 (36/14) 4 tiempos Combustible: 2a: Combustible recomendado: Sistema de refrigeración: 1.684 (32/19) Refrigerado por aire Gasolina normal sin plomo (Gasohol [E10] 3a: Sistema de válvulas: aceptable) 1.273 (28/22) SOHC Capacidad del depósito de combustible: 4a: Número de cilindros: 11 L (2.9 US gal, 2.4 Imp.gal) 1.040 (26/25) Monocilindro Cantidad de reserva de combustible: 5a: 4.3 L (1.14 US gal, 0.95 Imp.gal) 0.852 (23/27) Cilindrada: 249 cm<sup>3</sup> Invección de gasolina: Chasis: Calibre × Carrera: Cuerpo del acelerador: Tipo de bastidor:  $74.0 \times 58.0 \text{ mm} (2.91 \times 2.28 \text{ in})$ Marca ID: Semi doble cuna Relación de compresión: 4B43 11 Ángulo del eie delantero: 9.8:126.5 grados

### **Especificaciones**

Distancia entre perpendiculares:

103 mm (4.1 in)

#### Neumático delantero:

Tipo:

Con cámara

Tamaño:

80/90-21M/C 48S Fabricante/modelo:

METZELER/ENDURO3

#### Neumático trasero:

Tipo:

Con cámara

Tamaño:

120/80-18M/C 62S

Fabricante/modelo:

METZELER/ENDURO3

#### Carga:

Carga máxima:

168 kg (370 lb)

(Peso total del conductor, el pasajero, el equipaje v los accesorios)

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

1 persona:

Delantero:

125 kPa (1.25 kgf/cm<sup>2</sup>, 18 psi)

Trasero:

150 kPa (1.50 kgf/cm<sup>2</sup>, 22 psi)

2 personas:

Delantero:

150 kPa (1.50 kgf/cm<sup>2</sup>, 22 psi)

Trasero:

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

#### Rueda delantera:

Tipo de rueda:

Rueda de radios

Tamaño de la llanta:

21 x 1.60

#### Rueda trasera:

Tipo de rueda:

Rueda de radios

Tamaño de la llanta:

18 x 2.15

#### Freno delantero:

Tipo:

Freno hidráulico monodisco

Líquido de frenos especificado: DOT 4

#### Freno trasero:

Tipo:

Freno hidráulico monodisco

Líquido de frenos especificado:

DOT 4

#### Suspensión delantera:

Tipo:

Horquilla telescópica

Muelle:

Muelle espiral

Amortiguador:

Amortiguador hidráulico

Trayectoria de la rueda:

240 mm (9.4 in)

#### Suspensión trasera:

Tipo:

Basculante (suspensión de unión)

Muelle:

Muelle espiral

Amortiguador:

Amortiquador neumático-hidráulico

Trayectoria de la rueda: 220 mm (8.7 in)

#### Sistema eléctrico:

Sistema de tensión:

12 V

Sistema de encendido:

TCI

Sistema estándar:

Magneto CA

#### Batería:

Modelo:

XTZ7L

Voltaje, capacidad:

12 V, 6.0 Ah (10 HR)

#### Faro delantero:

Tipo de bombilla:

Bombilla halógena

#### Potencia de la bombilla:

Faro:

HS1, 35.0 W/35.0 W

Luz de freno y posterior:

21.0 W/5.0 W

Luz de intermitencia delantera:

10.0 W

Luz de intermitencia trasera:

10.0 W

Luz de instrumentos:

LED

Luz de la instrumentación (contador):

LED

Luz indicadora de punto muerto:

LED

## **Especificaciones**

Luz indicadora de luz de carretera:

LED

Luz indicadora de intermitencia:

LED

Luz de aviso del nivel de gasolina:

LED

Luz de aviso de avería en el motor:

LED

#### Fusible:

Fusible principal:

30.0 A

Fusible del faro:

10.0 A

Fusible del sistema de intermitencia:

10.0 A

Fusible de encendido:

10.0 A

Fusible de repuesto:

10.0 A

SAU26442

### Información para el consumidor

SAUW3200

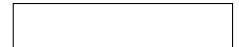
#### Números de identificación

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

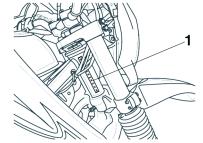
NÚMERO DE SERIE DEL BASTIDOR:



NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR:



#### Número de serie del bastidor



1. Número de serie del bastidor

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

#### 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.

#### SAUW3170 Número de serie del motor



1. Número de serie del motor

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

## <u>Index</u>

Α
Aceite del motor y filtro6-12
Almacenamiento7-3
Apoyo de la motocicleta6-32
Arranque del motor5-1
Asiento3-10
В
Batería6-28
Bombilla de la luz de freno/piloto
trasero, cambio6-31
Bombilla del faro, cambio6-30
Bombilla del intermitente, cambio6-32
Bujía, comprobación6-10
C
Caballete lateral3-12
Caballete lateral, comprobación y
engrase6-26
Cables, comprobación y engrase6-24
Cadena de transmisión, limpieza y
engrase6-24
Cambio
Carenado y paneles, desmontaje y
montaje6-9 Catalizador3-9
Cojinetes de las ruedas,
comprobación6-28
Combustible3-8
Comprobación y engrase del pedal de
freno6-26
Conjunto amortiguador, ajuste3-11
Conmutador de la luz de cruce/
carretera3-6
Consumo de gasolina, consejos para
reducirlo5-2

Cuadro de identificación de averías	6-36
Cuidados	7-1
D	
Dirección, comprobación	6-27
E	
Especificaciones	8-1
Estacionamiento	
F	
Filtro de aire, limpieza	6-14
Fusibles, cambio	
H	0
Holgura de la válvula	6-16
Horquilla delantera, comprobación	
I	0 21
Identificación de averías	6-34
Indicador de aviso del nivel de	0-00
gasolina	3_0
Indicador multifunción	
Información relativa a la seguridad	
Interruptor de arranque	
Interruptor de intermitencia	
Interruptor de la bocina	
Interruptor de paro del motor	
Interruptores de la luz de freno	
Interruptores del manillar	
Interruptor principal/Bloqueo de la	0
dirección	3-1
J	0
Juego de herramientas	6-1
Juego de la cadena de transmisión	
Juego libre de la maneta de embragu	
ajuste	
Juego libre del puño del acelerador,	0-13
comprobación	6-16
00mpr0ba0i0m	0-10

L	
Líquido de freno, comprobación	
Luces indicadoras y luz de aviso	3-2
Luz de aviso de avería del motor	3-2
Luz indicadora de intermitencia	3-2
Luz indicadora de punto muerto	3-2
M	
Maneta de embrague	3-6
Maneta de freno	3-7
Manetas de freno y embrague,	
comprobación y engrase	.6-25
Mantenimiento, sistema de control de	
emisiones	
Mantenimiento y engrase, periódicos	6-5
N	
Neumáticos	.6-17
Número de serie del bastidor	
Número de serie del motor	
Números de identificación	9-1
P	
Pastillas de freno delantero y trasero,	
comprobación	
Pedal de cambio	3-7
Pedal de freno	
Portacascos	.3-1
Puño del acelerador y cable,	
comprobación y engrase	.6-25
R	
Ralentí del motor	
Rodaje del motor	
Rueda (delantera)	
Ruedas	
Rueda (trasera)	.6-33

## Index

S	
Sistema de corte del circuito de	
encendido	3-13
Situación de las piezas	2-1
Suspensión trasera, engrase	6-26
Т	
Tapón del depósito de gasolina	3-8
Testigo de luces de carretera	3-2

