



 Lea este manual atentamente antes de utilizar este vehículo.

**MANUAL DEL PROPIETARIO**

**YZF-R1**  
**YZF-R1M**

**BX4-28199-S1**

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

Declaración de conformidad:

Por la presente, YAMAHA MOTOR ELECTRONICS Co., Ltd declara que el tipo de equipo radioeléctrico, INMOVILIZADOR, 2CR-00 es conforme con la Directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente:

[https://global.yamaha-motor.com/eu\\_doc/](https://global.yamaha-motor.com/eu_doc/)

Banda de frecuencia: 134.2 kHz

Potencia máxima de radiofrecuencia: 49.0 [dB $\mu$ V/m]

Fabricante:

YAMAHA MOTOR ELECTRONICS Co., Ltd

1450-6 Mori, Mori-machi, Shuchi-Gun, Shizuoka, 437-0292 Japón

Importador:

YAMAHA MOTOR EUROPE N.V.

Koolhovenlaan 101, 1119 NC Schiphol-Rijk, 1117 ZN, Schiphol, Países Bajos

Declaración de conformidad:

Por la presente, YAMAHA MOTOR CO., LTD, declara que el tipo de equipo radioeléctrico, Unidad de control de comunicación, 2KS-85800-10 es conforme con la Directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente:

[https://global.yamaha-motor.com/eu\\_doc/](https://global.yamaha-motor.com/eu_doc/)

Banda de frecuencia: 2.4 GHz

Potencia máxima de radiofrecuencia: 50.12 mW

Fabricante:

YAMAHA MOTOR CO., LTD

2500 Shingai, Iwata, Shizuoka, 438-8501 Japón

Importador:

YAMAHA MOTOR EUROPE N.V.

Koolhovenlaan 101, 1119 NC Schiphol-Rijk, 1117 ZN, Schiphol, Países Bajos



¡Bienvenido al mundo de las motocicletas Yamaha!

Como propietario de una YZF-R1/YZF-R1M, 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 YZF-R1/YZF-R1M. 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.**

---

# Información importante relativa al manual

---

SAU10134

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

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

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

# **Información importante relativa al manual**

SAU10201

**YZF-R1/YZF-R1M  
MANUAL DEL PROPIETARIO  
©2018 Yamaha Motor Co., Ltd.  
1ª edición, Noviembre 2017  
Todos los derechos reservados.  
Toda reproducción o uso no autorizado  
sin el consentimiento escrito de  
Yamaha Motor Co., Ltd.  
quedan expresamente prohibidos.  
Impreso en Japón.**

# Tabla de contenidos

---

<b>Información relativa a la seguridad</b> .....	1-1	Gasolina.....	4-35	Juego de herramientas.....	7-2
<b>Descripción</b> .....	2-1	Tubo de desbordamiento del depósito de gasolina.....	4-37	Cuadros de mantenimiento periódico.....	7-3
Vista izquierda.....	2-1	Catalizador.....	4-37	Cuadro de mantenimiento periódico del sistema de control de emisiones.....	7-3
Vista derecha.....	2-2	Asientos.....	4-38	Cuadro general de mantenimiento y engrase.....	7-5
Mandos e instrumentos.....	2-3	CCU (modelos equipados).....	4-39	Desmontaje y montaje de carenados y paneles.....	7-9
<b>Características especiales</b> .....	3-1	Portadocumentos.....	4-40	Comprobación de las bujías.....	7-12
YRC (control de marcha Yamaha).....	3-1	Espejos retrovisores.....	4-41	Bombona.....	7-13
Glosario.....	3-4	Ajuste de la horquilla delantera.....	4-41	Aceite de motor y cartucho del filtro de aceite.....	7-13
Guía visual de las funciones del sistema YRC.....	3-5	Ajuste del conjunto amortiguador.....	4-44	Líquido refrigerante.....	7-16
<b>Funciones de los instrumentos y mandos</b> .....	4-1	Sistema EXUP.....	4-47	Filtro de aire.....	7-18
Sistema inmovilizador.....	4-1	Conector de corriente continua.....	4-47	Comprobación del ralentí del motor.....	7-18
Interruptor principal/Bloqueo de la dirección.....	4-2	Caballete lateral.....	4-48	Comprobación del juego libre del puño del acelerador.....	7-18
Interruptores del manillar.....	4-3	Sistema de corte del circuito de encendido.....	4-48	Holgura de las válvulas.....	7-19
Luces indicadores y luces de aviso.....	4-5	<b>Para su seguridad – comprobaciones previas</b> .....	5-1	Neumáticos.....	7-19
Indicación.....	4-8	<b>Utilización y puntos importantes para la conducción</b> .....	6-1	Llantas de fundición de magnesio.....	7-21
Pantalla MENU.....	4-14	Arranque del motor.....	6-1	Ajuste del juego libre de la maneta de embrague.....	7-22
Maneta de embrague.....	4-31	Cambio de marchas.....	6-2	Comprobación del juego libre de la maneta del freno.....	7-23
Pedal de cambio.....	4-31	Consejos para reducir el consumo de gasolina.....	6-3	Interruptores de la luz de freno.....	7-24
Maneta del freno.....	4-32	Rodaje del motor.....	6-3	Comprobación de las pastillas de freno delantero y trasero.....	7-24
Pedal de freno.....	4-33	Estacionamiento.....	6-4		
Sistema de freno.....	4-33	<b>Mantenimiento y ajustes periódicos</b> .....	7-1		
Tapón del depósito de gasolina.....	4-34				

# Tabla de contenidos

Comprobación del nivel de líquido de frenos .....	7-25	<b>Cuidados y almacenamiento de la motocicleta</b> .....	8-1
Cambio del líquido de frenos.....	7-26	Precaución relativa al color mate....	8-1
Juego de la cadena de transmisión.....	7-26	Cuidados.....	8-1
Limpieza y engrase de la cadena de transmisión.....	7-28	Almacenamiento .....	8-4
Comprobación y engrase de los cables.....	7-28	<b>Especificaciones</b> .....	9-1
Comprobación y engrase del puño del acelerador y el cable .....	7-29	<b>Información para el consumidor...</b>	10-1
Comprobación y engrase de los pedales de freno y cambio .....	7-29	Números de identificación.....	10-1
Comprobación y engrase de las manetas de freno y embrague ...	7-30	Conector de diagnóstico .....	10-2
Comprobación y engrase del caballete lateral.....	7-30	Registro de los datos del vehículo .....	10-2
Engrase de los pivotes del basculante.....	7-31	<b>Índice alfabético</b> .....	11-1
Comprobación de la horquilla delantera .....	7-31		
Comprobación de la dirección.....	7-32		
Comprobación de los cojinetes de las ruedas .....	7-32		
Batería.....	7-32		
Cambio de fusibles .....	7-34		
Luces del vehículo.....	7-36		
Apoyo de la motocicleta .....	7-36		
Identificación de averías.....	7-37		
Cuadros de identificación de averías .....	7-38		

# Información relativa a la seguridad

SAU1028C

1

## Sea un propietario responsable

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

Las motocicletas son vehículos de dos ruedas.

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

Debe:

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

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

## Seguridad en la conducción

Realice las comprobaciones previas cada vez que vaya a utilizar el vehículo para estar seguro de que se encuentra en condiciones seguras de funcionamiento. Si no revisa o mantiene el vehículo correctamente aumentarán las posibilidades de accidente o daños materiales. Consulte en la página 5-1 el listado de comprobaciones previas.

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

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

## Por tanto:

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



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

tocicleta durante la marcha, el conductor debe mantener ambas manos en el manillar y ambos pies en las estriberas.

- El pasajero debe sujetarse siempre al conductor, a la correa del asiento o al asidero con las dos manos y mantener ambos pies en las estriberas del pasajero. No lleve nunca a un pasajero que no pueda mantener firmemente ambos pies en las estriberas.
- No conduzca nunca bajo los efectos del alcohol u otras drogas.
- Esta motocicleta está diseñada únicamente para circular en calle/carretera. No es adecuado para caminos.

## Protección personal

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

- Utilice siempre un casco homologado.
- Utilice una máscara o gafas. El viento en los ojos sin proteger puede reducir la visión y retrasar la percepción de un peligro.
- El uso de una chaqueta, botas, pantalones y guantes resistentes, etc., re-

sulta eficaz para prevenir o reducir las abrasiones o laceraciones.

- No lleve nunca prendas amplias que puedan engancharse en los mandos, las estriberas o en las ruedas y provocar lesiones o un accidente.
- Utilice siempre ropa protectora que le cubra las piernas, los tobillos y los pies. El motor y el sistema de escape están muy calientes durante la marcha o después y pueden provocar quemaduras.
- El pasajero debe observar también las precauciones indicadas anteriormente.

## Evite el envenenamiento por monóxido de carbono

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

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

# Información relativa a la seguridad

1

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:**  
187 kg (412 lb)

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

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

frecuencia las fijaciones de los accesorios y las sujeciones de la carga.

- Ajuste correctamente la suspensión en función de la carga que lleve (únicamente en los modelos con suspensión ajustable) y compruebe el estado y la presión de los neumáticos.
- No sujete nunca objetos grandes o pesados al manillar, la horquilla delantera o el guardabarros delantero. Tales objetos, como por ejemplo sacos de dormir, bolsas de lona o tiendas de campaña, pueden crear inestabilidad en el manejo o disminuir la respuesta de la dirección.
- **Este vehículo no está diseñado para arrastrar un remolque 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. Muchas empresas sin relación con Yamaha fabrican repuestos y accesorios u ofrecen otras modificaciones para vehículos Yamaha. Yamaha no puede probar los pro-



ductos 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 presta-

ciones de la motocicleta. Revise cuidadosamente el accesorio antes de utilizarlo, a fin de cerciorarse de que de ningún modo reduzca la distancia al suelo ni el ángulo de inclinación, ni limite el recorrido de la suspensión, el recorrido de la dirección o el funcionamiento de los mandos ni obstaculice las luces o reflectores.

- Los accesorios montados en el manillar o en la zona de la horquilla delantera pueden crear inestabilidad por distribución de peso inadecuada o alteraciones aerodinámicas. Se debe limitar al máximo el número de accesorios montados en el manillar o en la zona de la horquilla delantera y tales accesorios deberán ser lo más ligeros posible.
- Los accesorios voluminosos o grandes pueden afectar gravemente a la estabilidad de la motocicleta por sus efectos aerodinámicos. La motocicleta puede adquirir una tendencia a levantarse por efecto del viento de frente o hacerse inestable con viento de costado. Estos accesorios, asimismo, pueden provocar inestabilidad al adelantar o ser adelantado por vehículos de gran tamaño.

- Algunos accesorios pueden obligar al conductor a desplazarse de su posición normal de conducción. Esta posición inadecuada limita la libertad de movimiento del conductor y puede limitar su capacidad de control; por tanto, no se recomiendan tales accesorios.
- Tenga cuidado al añadir accesorios eléctricos. Si los accesorios eléctricos superan la capacidad del sistema eléctrico de la motocicleta puede producirse una avería eléctrica, la cual puede provocar el apagado de las luces o la pérdida de potencia del motor, con el consiguiente peligro.

## 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 7-19 las especificaciones de los neumáticos e información sobre su mantenimiento y sustitución.

## Transporte de la motocicleta

Asegúrese de seguir las instrucciones si-

## Información relativa a la seguridad

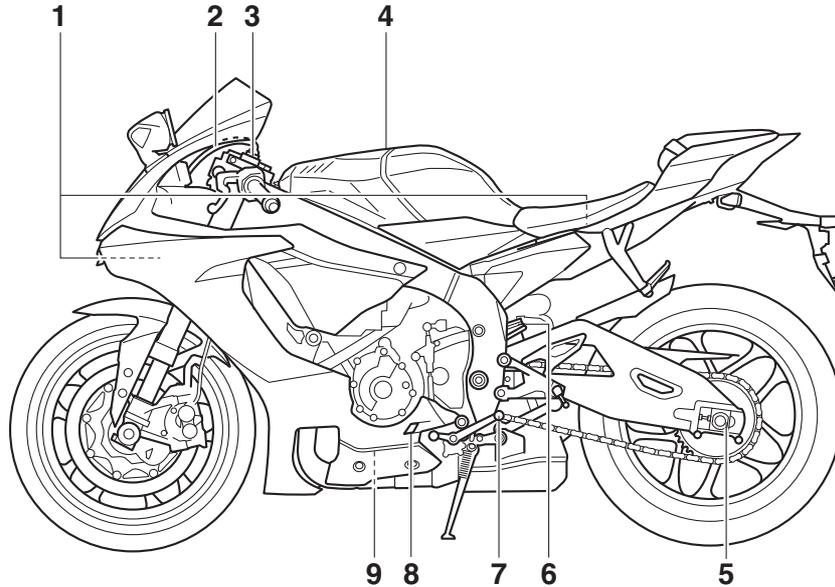
---

1

güentes antes de transportar la motocicleta en otro vehículo.

- Retire cualquier elemento suelto de la motocicleta.
- Compruebe que el grifo de gasolina (si está equipado) esté cerrado y no haya fugas de gasolina.
- Ponga una marcha (modelos con transmisión manual).
- Asegure la motocicleta con sujeciones o correas adecuadas fijadas a piezas sólidas de la motocicleta, como el bastidor o la brida triple de la horquilla superior delantera (y no, por ejemplo, los manillares montados en goma, los intermitentes o cualquier pieza que pudiera romperse). Elija la ubicación de las correas con detenimiento para evitar que generen fricción y rayen las superficies pintadas durante el transporte.
- Si es posible, la suspensión debería estar comprimida en parte mediante las sujeciones, para que la motocicleta no rebote excesivamente durante el transporte.

## Vista izquierda



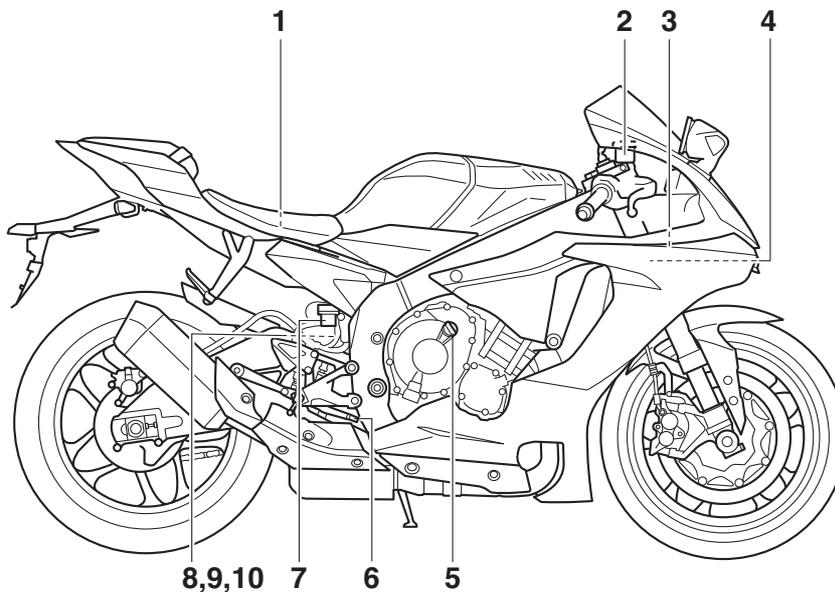
1. Fusibles (página 7-34)
2. Acoplador de ERS (YZF-R1M) (página 4-41)
3. Perno de ajuste de la precarga del muelle (YZF-R1M) (página 4-41)
4. Tapón del depósito de gasolina (página 4-34)
5. Tensor de la cadena de transmisión (página 7-26)
6. Aro de ajuste de la precarga del muelle (página 4-44)
7. Pedal de cambio (página 4-31)
8. Mirilla de control del nivel de aceite del motor (página 7-13)
9. Cartucho del filtro de aceite del motor (página 7-13)

# Descripción

SAU10421

## Vista derecha

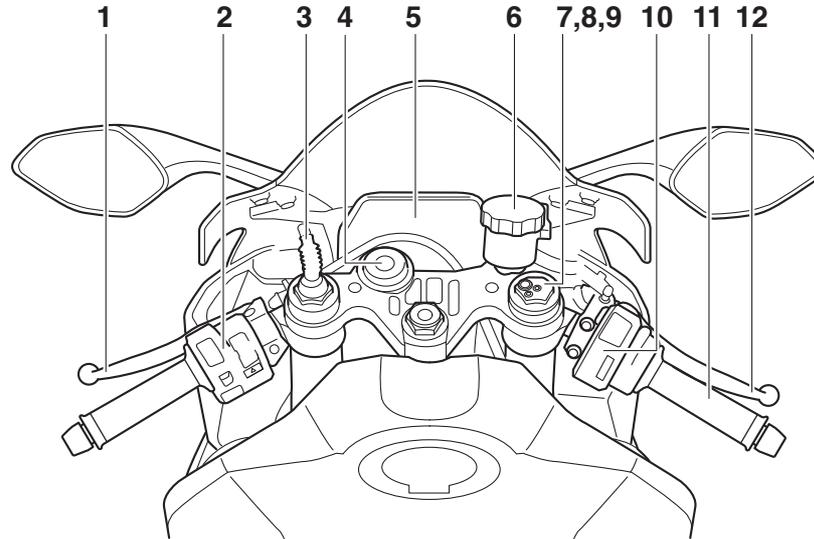
2



1. Batería (página 7-32)
2. Depósito de líquido del freno delantero (página 7-25)
3. Espacio portadocumentos (página 4-40)
4. Tapón del radiador (página 7-16)
5. Tapón de llenado de aceite del motor (página 7-13)
6. Pedal de freno (página 4-33)
7. Depósito de líquido del freno trasero (página 7-25)
8. Regulador de la amortiguación en compresión rápida (YZF-R1) (página 4-44)
9. Regulador de la amortiguación en compresión lenta (YZF-R1) (página 4-44)
10. Regulador de la amortiguación en extensión (YZF-R1) (página 4-44)

## Mandos e instrumentos

2



1. Maneta de embrague (página 4-31)
2. Interruptores izquierdos del manillar (página 4-3)
3. Acoplador de ERS (YZF-R1M) (página 4-41)
4. Interruptor principal/Bloqueo de la dirección (página 4-2)
5. Cuadro de instrumentos (página 4-5, 4-8)
6. Depósito de líquido del freno delantero (página 7-25)
7. Tuerca de ajuste de la precarga del muelle (YZF-R1) (página 4-41)
8. Perno de ajuste de la amortiguación en extensión (YZF-R1) (página 4-41)
9. Perno de ajuste de la amortiguación en compresión (YZF-R1) (página 4-41)
10. Interruptores derechos del manillar (página 4-3)
11. Puño del acelerador (página 7-18)
12. Maneta de freno (página 4-32)

# Características especiales

SAU66297

## YRC (control de marcha Yamaha)

El control de marcha Yamaha es un sistema que incorpora numerosos sensores y controles para mejorar la experiencia de conducción. El vehículo detecta las fuerzas que se ejercen a lo largo del eje longitudinal (delante-detrás), el eje lateral (izquierda-derecha) y el eje vertical (arriba-abajo) y reacciona a ellas. También detecta del ángulo de inclinación y las aceleraciones de la fuerza gravitacional. Esta información se procesa varias veces por segundo y los sistemas físicos correspondientes se ajustan automáticamente según sea necesario. Las funciones siguientes representan los distintos elementos del sistema YRC que se pueden activar/desactivar o adaptarse a diferentes conductores y condiciones de marcha. Ver los detalles de ajuste en las páginas 4-11 y 4-15.

SWA18221

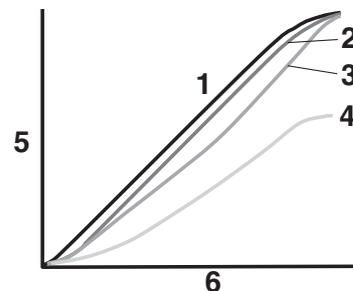
### ADVERTENCIA

**El objeto del sistema de control de marcha Yamaha (YRC) no es el de sustituir la utilización de las técnicas de conducción adecuadas o la habilidad del conductor. Este sistema no puede impedir la pérdida de control a causa de errores del conductor como, por ejemplo, circular a más velocidad de la permitida por el es-**

**tado de la carretera y las condiciones de tráfico; esto incluye la pérdida de tracción por exceso de velocidad al entrar en una curva, al acelerar en exceso con un ángulo de inclinación acentuado o al frenar, y tampoco puede impedir que la rueda delantera patine o se levante. Como con cualquier motocicleta, conduzca siempre dentro de sus límites, sea consciente de las condiciones del entorno y adapte su conducción a dichas condiciones. Debe familiarizarse bien con el comportamiento de la motocicleta en las distintas configuraciones del YRC antes de intentar maniobras más avanzadas.**

## PWR

El sistema de modos de entrega de potencia consiste en cuatro mapas de control diferentes que regulan la abertura de la válvula de mariposa en relación con el grado de accionamiento del puño del acelerador y proporcionan al conductor una selección de modos según sus preferencias y el entorno de conducción.



1. PWR 1
2. PWR 2
3. PWR 3
4. PWR 4
5. Apertura de la válvula de mariposa
6. Accionamiento del puño del acelerador

## TCS

El sistema de control de tracción ayuda a mantener la tracción cuando se acelera en superficies resbaladizas. Si los sensores detectan que la rueda trasera empieza a patinar (giro sin control), el sistema de control de tracción regula la potencia del motor según sea necesario hasta que se restablece la tracción. La luz indicadora/luz de aviso del sistema de control de tracción parpadea para que el conductor sepa que el control de tracción está accionado.

Este sistema de control de tracción se ajus-

ta automáticamente según el ángulo de inclinación del vehículo. Para elevar al máximo la aceleración, cuando el vehículo está vertical el control de tracción es menor. En las curvas, el control de tracción es mayor.



## NOTA

- El sistema de control de tracción puede activarse cuando el vehículo pasa por un bache.
- Se pueden notar leves cambios en el ruido del motor y del escape cuando se activan el control de tracción u otros sistemas del YRC.
- Cuando se desactiva el TCS, también se desactivan automáticamente los sistemas SCS, LCS y LIF.

## **!** ADVERTENCIA

**El sistema de control de tracción no debe sustituir a una conducción adecuada a las condiciones imperantes. El control de tracción no puede impedir una pérdida de tracción por exceso de velocidad al entrar en una curva, cuando se da un acelerón con la motocicleta muy inclinada o cuando se frena; tampoco puede impedir que la rueda delantera patine. Al igual que con cualquier motocicleta, aproxímese con precaución a las superficies que puedan ser resbaladizas y evite las superficies muy resbaladizas.**

Quando se gira la llave a la posición "ON", el sistema de control de tracción se activa automáticamente. El sistema de control de tracción solamente se puede activar o desactivar de forma manual cuando la llave se encuentra en la posición "ON" y el vehículo está parado.

## NOTA

Desactive el sistema de control de tracción para ayudar a liberar la rueda trasera si el vehículo se atasca en barro, arena u otra superficie blanda.

## ATENCIÓN

**Utilice únicamente los neumáticos de especificados. (Consulte la página 7-19). El uso de neumáticos de medidas diferentes impedirá que el sistema de control de tracción controle con precisión la rotación de las ruedas.**

## SCS

El sistema de control de derrapaje regula la potencia del motor cuando detecta el derrapaje lateral de la rueda trasera. Ajusta la potencia en función de los datos procedentes de la IMU. Este sistema ayuda al TCS a suavizar la marcha.

## LCS

El sistema de control de arrancada ayuda al conductor a obtener una arrancada suave y rápida desde la parrilla de salida. Impide que el régimen del motor se eleve por encima de 8,000 r/min aunque se gire al máximo el puño del acelerador. El sistema LCS regula la potencia del motor conjuntamente con los sistemas TCS y LIF a fin de obtener una tracción óptima y reducir la elevación de la rueda.

# Características especiales

SCA22950

## ATENCIÓN

Aunque se esté utilizando el LCS, la maneta de embrague se debe soltar de forma gradual para evitar que se averíe el embrague.

## NOTA

El LCS está pensado únicamente para uso en pista.

## QSS

El sistema de cambio rápido permite el cambio asistido electrónicamente, sin el uso de la maneta de embrague. Cuando el sensor de la barra de cambio detecta el movimiento adecuado en el pedal de cambio, la potencia del motor se ajusta momentáneamente para permitir el cambio de marcha.

El sistema QSS no funciona cuando se tira de la maneta de embrague, por lo que se puede realizar el cambio de marcha normal aunque se haya activado el sistema QSS. El indicador QS muestra el estado actual y la información de funcionamiento.

Funcionamiento del sistema QSS	Indicador	Situación
Aumento de marcha correcto		Aceleración
Reducción de marcha correcta		Desaceleración
El sistema QSS no puede utilizarse		Parado
Sistema QSS desactivado		Desactivado

### Condiciones del aumento de marcha

- Velocidad del vehículo de un mínimo de 20 km/h (12 mi/h)
- Velocidad del motor de un mínimo de 2200 r/min
- Aceleración (mariposa abierta)

### Condiciones de reducción de marcha

- Velocidad del vehículo de un mínimo de 20 km/h (12 mi/h)
- Velocidad del motor de un mínimo de 2000 r/min
- Velocidad del motor suficientemente lejos de la zona roja
- Desaceleración y mariposa completamente cerrada

## NOTA

- QS ▲ y QS ▼ se pueden configurar de forma individual.
- Es necesario utilizar la maneta de embrague para entrar o salir de punto muerto.

## LIF

El sistema de control de elevación reduce la velocidad a la que la rueda delantera sigue elevándose durante aceleraciones extremas, por ejemplo al iniciar la marcha o al salir de una curva. Cuando el sistema detecta elevación de la rueda delantera, regula la potencia del motor para ralentizar dicha elevación sin dejar de proporcionar una buena aceleración.

## ERS (YZF-R1M)

La suspensión electrónica de competición Öhlins está provista del sistema OBTi (interfaz de puesta a punto basada en objetivos) para cambiar los ajustes de los modos automáticos de control de la suspensión de manera simplificada y centrada en las situaciones. Asimismo, los modos manuales ofrecen un ajuste convencional de la suspensión que se puede poner a punto de forma precisa. El sistema ERS se controla mediante la SCU, la cual puede ajustar de

manera independiente las fuerzas de amortiguación de la carrera de compresión y de la carrera de extensión de la suspensión delantera y trasera. Los modos automáticos ajustan las fuerzas de amortiguación de la suspensión en función de las condiciones de marcha.

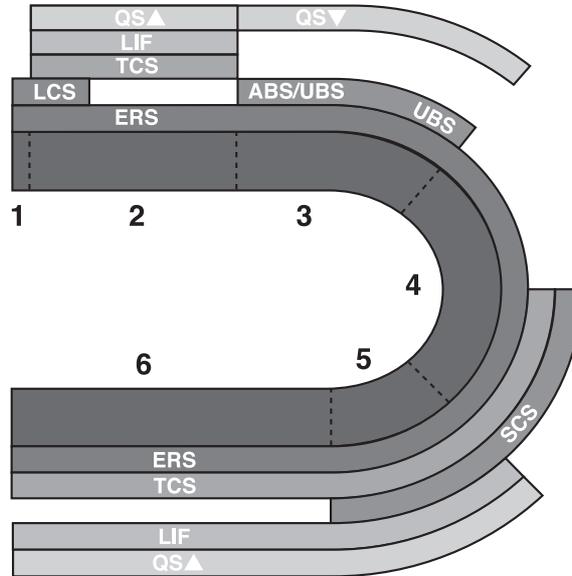
## Glosario

ABS: Sistema antibloqueo de frenos  
ABS ECU - Unidad de control electrónico del sistema antibloqueo de frenos  
CCU: Unidad de control de comunicaciones  
ECU: Unidad de control del motor  
ERS: Suspensión electrónica de competición  
GPS: Sistema de posicionamiento global  
IMU: Unidad de medida de inercia  
LCS: Sistema de control de lanzamiento  
LIF: Sistema de control de elevación  
PWR: Modo de entrega de potencia  
QS: Cambio rápido  
QSS: Sistema de cambio rápido  
SC: Control de estabilidad  
SCS: Sistema de control de patinamiento  
SCU: Unidad de control de la suspensión  
TCS: Sistema de control de tracción  
UBS: Sistema de freno unificado  
YRC: Control de marcha Yamaha

# Características especiales

## Guía visual de las funciones del sistema YRC

3

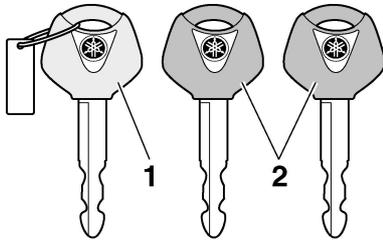


1. Arranque
2. Aceleración
3. Frenada
4. Apex
5. Salir

6. Recto

## Sistema inmovilizador

SAU10978



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

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

- una llave de registro de nuevo código (llave roja)
- dos llaves normales (llaves negras) en las que se pueden registrar nuevos códigos
- un transpondedor (que está instalado en la llave de registro de código)
- una unidad inmovilizadora
- una ECU (unidad de control electrónico)

- una luz indicadora del sistema inmovilizador (Vease la página 4-7.)

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

SCA11822

### ATENCIÓN

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

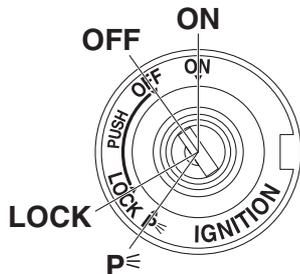
gar seguro.

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

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Interruptor principal/Bloqueo de la dirección

SAU10474



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.

### NOTA

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

SAU10552

### ABIERTO (ON)

Todos los circuitos eléctricos reciben corriente. La luz de la instrumentación, el pilo-

to trasero, la luz de la matrícula y las luces de posición se encienden y se puede arrancar el motor. La llave no se puede extraer.

### NOTA

Los faros se encienden automáticamente cuando se arranca el motor y permanecen encendidos hasta que se gira la llave a la posición "OFF", aunque el motor se cale.

SAU10662

### DESCONECTADO (OFF)

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

SWA10062



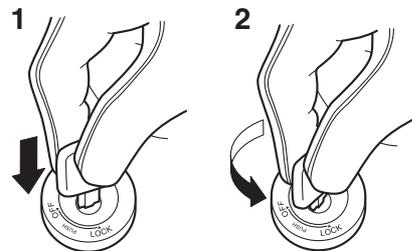
**No gire nunca la llave a la posición "OFF" o "LOCK" con el vehículo en marcha. De lo contrario, el sistema eléctrico se desconectará y puede perder el control o sufrir un accidente.**

SAU1068B

### 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.

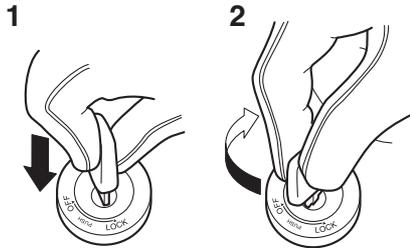
1. Gire el manillar completamente a la izquierda.
2. Con la llave en la posición "OFF", empujela hacia dentro y gírela a la posición "LOCK".
3. Extraiga la llave.

### NOTA

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

# Funciones de los instrumentos y mandos

Para desbloquear la dirección



1. Empujar.
2. Girar.

Desde la posición "LOCK", empuje la llave hacia dentro y gírela a la posición "OFF".

SAU65680

## **p** (Estacionamiento)

Las luces de emergencia se pueden encender, pero el resto de los sistemas eléctricos están desconectados. Se puede extraer la llave.

La dirección debe estar bloqueada para poder girar la llave a la posición "p".

SCA22330

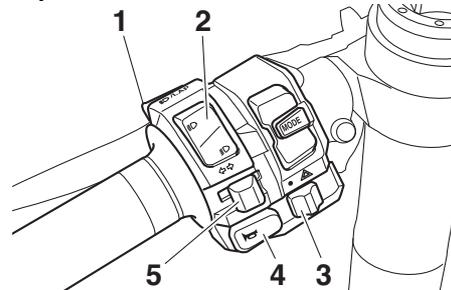
## **ATENCIÓN**

**Si las luces de emergencia permanecen activadas durante un tiempo prolongado, la batería se puede descargar.**

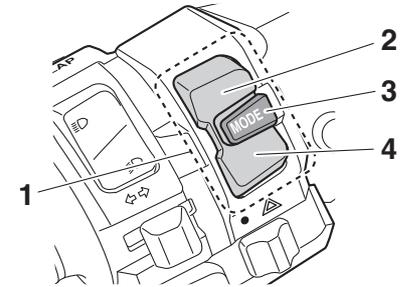
SAU66055

## Interruptores del manillar

Izquierda

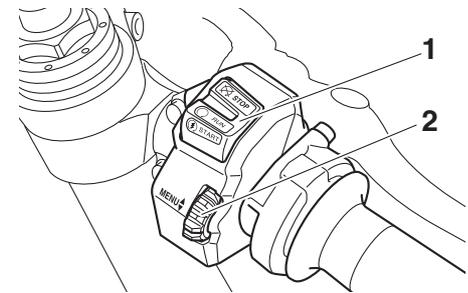


1. Interruptor de ráfagas/LAP "≡○/LAP"
2. Conmutador de la luz de "≡○/≡○"
3. Interruptor de luces de emergencia "▲"
4. Interruptor de la bocina "📢"
5. Interruptor de intermitencia "↔/↔"



1. Interruptor de modo "MODE"
2. Botón arriba
3. Botón central
4. Botón abajo

## Derecha



1. Interruptor de paro/marcha/arranque "⊗/○/⊗"
2. Interruptor giratorio "MENU↕"

# Funciones de los instrumentos y mandos

4

SAU66091

## Interruptor de ráfagas/LAP “/LAP”

Pulse este interruptor para hacer ráfagas y para marcar el inicio de cada vuelta cuando utilice el cronómetro de vueltas.

SAU66021

## Conmutador de la luz de cruce/carretera

“/”

Sitúe este interruptor en “” para poner la luz de carretera y en “” para poner la luz de cruce. (Consulte la página 7-36).

SAU66040

## Interruptor de intermitencia “”

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

SAU66030

## Interruptor de la bocina “”

Pulse este interruptor para hacer sonar la bocina.

SAU66060

## Interruptor de paro/marcha/arranque

“/”

Para poner el motor en marcha con el arranque eléctrico, sitúe este interruptor en “” y, a continuación, pulse el interruptor hacia “”. Véanse las instrucciones de arranque en la página 6-1 antes de arrancar el motor.

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

SAU66010

## Interruptor de luces de emergencia “”

Con la llave en la posición “ON” o “P<sub>2</sub>”, utilice este interruptor para encender las luces de emergencia (todos los intermitentes parpadearán simultáneamente).

Las luces de emergencia se utilizan en caso de emergencia o para avisar a otros conductores cuando detenga su vehículo en un lugar en el que pueda representar un peligro para el tráfico.

SCA10062

## ATENCIÓN

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

SAU66111

## Interruptor de modo “MODE”

Utilice interruptor de modo para cambiar los modos YRC o modificar los ajustes de PWR, TCS y SCS desde la pantalla principal. Este interruptor tiene tres botones.

**Botón arriba:** pulse este botón para cambiar el ajuste de YRC seleccionado hacia arriba.

**Botón central:** pulse este botón para desplazarse de izquierda a derecha entre los elementos MODE, PWR, TCS y SCS.

**Botón abajo:** pulse este botón para cambiar el ajuste de YRC seleccionado hacia abajo.

## NOTA

- El botón central se utiliza también para activar el sistema de control de arranque. Cuando el icono LCS está gris, mantenga pulsado el botón central. El icono LCS parpadea y se vuelve blanco cuando se ha activado el sistema.
- El sistema de control de tracción solamente puede desconectarse desde la pantalla principal. Seleccione TCS con el botón central y, a continuación, mantenga pulsado el botón arriba hasta que se muestre TCS OFF. Para volver a conectar el sistema de control de tracción, utilice el botón abajo.
- Cuando se desconecta el TCS, tam-

# Funciones de los instrumentos y mandos

SAU4939D

bién se desconectan los sistemas SCS, LCS y LIF para todos los modos YRC.

- Ver “Ajuste de YRC” en la página 4-15 para obtener más información sobre cómo personalizar los modos YRC y ajustar los niveles de los elementos de YRC.

SAU66100

## Interruptor giratorio “MENU”

Cuando la pantalla principal está en modo STREET MODE (MODO CALLE), utilice el interruptor giratorio para restablecer los elementos de la pantalla de información.

Cuando la pantalla principal está en modo TRACK MODE (MODO PISTA), utilice el interruptor giratorio para ver los elementos de la pantalla y para activar el Lap Time (Tiempo por vuelta).

Cuando el visor se ha cambiado a la pantalla MENU (MENÚ), utilice el interruptor giratorio para navegar por los módulos de ajuste y realizar cambios en la configuración.

Accionar el interruptor giratorio de la siguiente manera.

**Girar hacia arriba** - Gire la rueda hacia arriba para desplazarse hacia arriba/izquierda o para aumentar el valor de un ajuste.

**Girar hacia abajo** - Gire la rueda hacia

abajo para desplazarse hacia abajo/derecha o para reducir el valor de un ajuste.

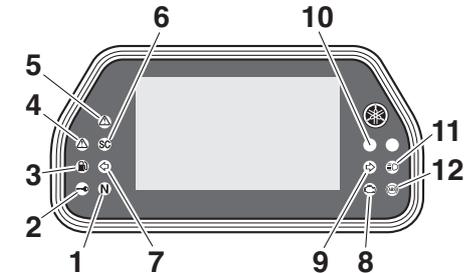
**Pulsación breve** - Pulse brevemente el interruptor hacia adentro para realizar una selección y confirmarla.

**Pulsación larga** - Presione el interruptor hacia adentro durante un segundo para restablecer un elemento del visor de información o para acceder y salir de la pantalla MENÚ (MENU).

## NOTA

- Consulte la página 4-8 para obtener más información sobre la pantalla principal y sus funciones.
- Consulte la página 4-14 para obtener más información sobre la pantalla MENU (MENÚ) y sobre cómo realizar cambios en los ajustes.

## Luces indicadores y luces de aviso



1. Luz indicadora de punto muerto “N”
2. Luz indicadora del sistema inmovilizador “”
3. Luz de aviso del nivel de gasolina “”
4. Luz de aviso de presión de aceite y temperatura del líquido refrigerante “”
5. Luz de aviso del sistema auxiliar “”
6. Luz indicadora del control de estabilidad “SC”
7. Luz indicadora de intermitencia izquierda “”
8. Luz de aviso de avería del motor “”
9. Luz indicadora de intermitencia derecha “”
10. Luz indicadora de cambio de marcha
11. Luz indicadora de la luz de carretera “”
12. Luz de aviso del sistema ABS “”

# Funciones de los instrumentos y mandos

4

<sup>SAU11022</sup>  
**Luz indicadora de intermitencia** “”  
Esta luz indicadora parpadea cuando está activada una luz de intermitencia.

<sup>SAU11061</sup>  
**Luz indicadora de punto muerto** “**N**”  
Esta luz indicadora se enciende cuando la transmisión se encuentra en posición de punto muerto.

<sup>SAU11081</sup>  
**Luz indicadora de la luz de carretera**  
“”  
Este testigo se enciende cuando están conectadas las luces de carretera.

<sup>SAU66890</sup>  
**Luz de aviso del nivel de gasolina** “”  
Esta luz de aviso se enciende cuando el nivel de gasolina desciende aproximadamente por debajo de 3.0 L (0.79 US gal, 0.66 Imp.gal). En ese caso, ponga gasolina lo antes posible.

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

**NOTA** \_\_\_\_\_  
Si la luz de aviso no se enciende, permanece encendida después de repostar, o si la

luz de aviso parpadea repetidamente haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

<sup>SAU79310</sup>  
**Luz de aviso de avería del motor** “”  
Esta luz de aviso se enciende cuando se detecta un problema en el motor. En ese caso, haga revisar el sistema de autodiagnóstico del vehículo en un concesionario Yamaha.

El circuito eléctrico de la luz de aviso se puede comprobar dando el contacto. La luz de aviso debe encenderse durante unos segundos y luego apagarse.  
Si la luz de aviso no se enciende o permanece encendida, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

<sup>SAU66502</sup>  
**Luz de aviso del sistema ABS** “”  
Durante el funcionamiento normal, la luz de aviso del sistema ABS se enciende cuando se gira la llave a “ON” y se apaga después de circular a una velocidad de 10 km/h (6 mi/h) o superior.

**NOTA** \_\_\_\_\_  
Si la luz de aviso no funciona como se ha descrito más arriba o se enciende durante la marcha, es posible que el ABS y el UBS

no funcionen correctamente. Haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha lo antes posible.

## **ADVERTENCIA**

<sup>SWA16041</sup>  
**Si la luz de aviso del ABS no se apaga después de circular a una velocidad de 10 km/h (6 mi/h) o superior o se enciende o parpadea durante la marcha, el sistema de frenos pasa a funcionar del modo convencional. En cualquiera de estos casos, o si la luz de aviso no se enciende en absoluto, extreme las precauciones para evitar el posible bloqueo de las ruedas en las frenadas de emergencia. Haga revisar el sistema de frenos y los circuitos eléctricos en un concesionario Yamaha lo antes posible.**

<sup>SAU67432</sup>  
**Luz indicadora de cambio de marcha**  
Esta luz indicadora se enciende cuando es el momento de cambiar a la siguiente marcha superior. Se pueden ajustar los regímenes del motor a los que la luz se enciende o se apaga. (Vease la página 4-25.)  
A modo de autocomprobación, la luz se enciende momentáneamente cuando se da el contacto.

SAU73120

## Luz indicadora del sistema inmovilizador “”

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

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

Si la luz indicadora no se enciende inicialmente al girar la llave a “ON”, si permanece encendida o si parpadea siguiendo una pauta (si se detecta una anomalía en el sistema inmovilizador, la luz indicadora del sistema inmovilizador parpadea siguiendo una pauta), haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

## NOTA

Si la luz indicadora del sistema inmovilizador parpadea 5 veces despacio y luego 2 veces rápido, puede deberse a interferencias del transpondedor. En ese caso, intente lo siguiente.

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

SAU65980

## Luz indicadora de control de estabilidad “SC”

Esta luz indicadora se enciende cuando los sistemas TCS, SCS o LIF se han activado. También se enciende si el sistema TCS se sitúa en “OFF” o se desconecta durante la marcha.

El circuito eléctrico de la luz se puede comprobar girando la llave a la posición “ON”. La luz debe encenderse durante unos segundos y luego apagarse. Si la luz no se enciende inicialmente al girar la llave a la posición “ON” o permanece encendida, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

SAU78410

## Luz de aviso de presión de aceite y temperatura del líquido refrigerante “”

Esta luz de aviso se enciende si la presión de aceite del motor está baja o si la temperatura del líquido refrigerante está alta. En ese caso, pare el motor inmediatamente.

El circuito eléctrico de la luz de aviso se puede comprobar girando la llave a la posición “ON”. La luz de aviso se debe volver a encender después de apagarse brevemente y, a continuación, permanecer encendida hasta que arranca el motor. Si la luz de aviso no se enciende inicialmente al girar la llave a la posición “ON”, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

SCA22441

## ATENCIÓN

**Si la luz de aviso de presión de aceite y temperatura del líquido refrigerante no se apaga después de arrancar el motor o se enciende cuando el motor está en marcha, pare el vehículo y el motor inmediatamente.**

- Si el motor se recalienta, el icono de aviso de temperatura del líquido refrigerante se ilumina. Deje que el motor se enfríe. Compruebe el nivel de líquido refrigerante (ver página 7-39).

# Funciones de los instrumentos y mandos

4

- Si la presión de aceite del motor está baja, se ilumina el icono de aviso de la presión de aceite. Compruebe el nivel de aceite (ver página 7-13).
- Si la luz de aviso permanece encendida cuando el motor se ha enfriado y se ha verificado que el nivel de aceite es correcto, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha. ¡No siga utilizando el vehículo!

## Luz de aviso del sistema auxiliar “”

SAU83700

Esta luz de aviso se enciende cuando se detecta un problema en un sistema no relacionado con el motor.

## NOTA

Cuando se da el contacto del vehículo, esta luz debe encenderse durante unos segundos y luego apagarse. Si no es así, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

SAU79283

## Indicación

La pantalla presenta dos modos de indicación diferentes: STREET MODE y TRACK MODE. La mayor parte de las funciones son visibles en cualquiera de los modos, pero el aspecto es algo diferente. La pantalla puede mostrar los elementos siguientes.

- Velocímetro
- Tacómetro
- Indicador de información
- Indicador de la marcha seleccionada
- Indicador de presión del freno delantero
- Indicador de aceleración
- Indicación de ajuste de YRC MODE/PWR/TCS/SCS
- Indicación de ajuste de YRC LCS/QS/LIF
- Indicador de ERS (YZF-R1M)
- Indicador de GPS (modelos equipados con CCU)
- Reloj
- Indicador de revoluciones máximas
- Temporizador de vueltas
- Diversos iconos de aviso
- Aviso de error “Err”

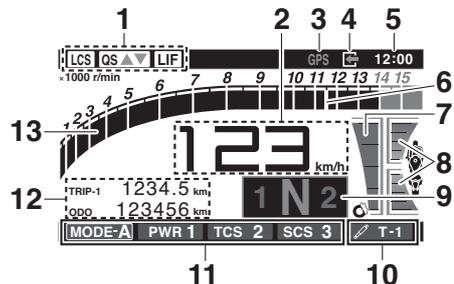
## NOTA

Este modelo utiliza una pantalla de cristal líquido transistorizada de película fina (TFT LCD) para ofrecer un buen contraste y legi-

bilidad en distintas condiciones de iluminación. No obstante, debido a la naturaleza de esta tecnología, es normal que una pequeña cantidad de píxeles estén inactivos.

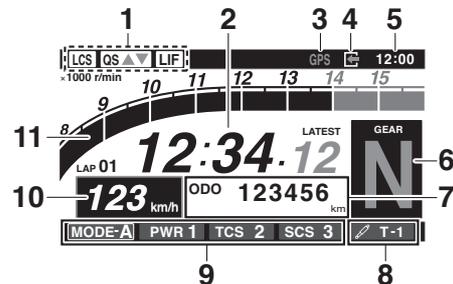
# Funciones de los instrumentos y mandos

## STREET MODE



1. Elementos de YRC LCS/QS/LIF
2. Velocímetro
3. Indicador de GPS (modelos equipados con CCU)
4. Indicador de registro (modelos equipados con CCU)
5. Reloj
6. Indicador de pico de revoluciones
7. Indicador de presión del freno delantero
8. Indicador de aceleración
9. Indicador de la marcha seleccionada
10. Indicador de ERS (YZF-R1M)
11. Elementos de YRC MODE/PWR/TCS/SCS
12. Indicador de información
13. Tacómetro

## TRACK MODE



1. Elementos de YRC LCS/QS/LIF
2. Temporizador de vueltas
3. Indicador de GPS (modelos equipados con CCU)
4. Indicador de registro (modelos equipados con CCU)
5. Reloj
6. Indicador de la marcha seleccionada
7. Indicador de información
8. Indicador de ERS (YZF-R1M)
9. Elementos de YRC MODE/PWR/TCS/SCS
10. Velocímetro
11. Tacómetro

de distraer al conductor y ocasionar un accidente.

## Velocímetro

El velocímetro indica la velocidad de desplazamiento del vehículo.

## NOTA

La indicación se puede cambiar entre kilómetros y millas. Ver “Unit” en la página 4-23.

## Tacómetro

El tacómetro muestra el régimen del motor medido por la velocidad de rotación del cigüeñal, en revoluciones por minuto (r/min).

## NOTA

- En TRACK MODE, el tacómetro comienza a 8000 r/min.
- En STREET MODE, el color del tacómetro se puede ajustar y dispone de un indicador de revoluciones máximas que se puede activar o desactivar.

SCA10032

SWA18210

## ADVERTENCIA

Detenga el vehículo antes de modificar cualquier ajuste. La manipulación del visor multifunción durante la marcha pue-

## ATENCIÓN

No utilice el motor en la zona roja del tacómetro.

Zona roja: a partir de 14000 r/min

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Indicador de información

Esta parte de la pantalla principal se utiliza para mostrar información adicional relativa a la conducción como, por ejemplo, la temperatura del aire y del líquido refrigerante, cuentakilómetros parciales y estadísticas de consumo de gasolina. Los elementos de la pantalla de información se pueden organizar en cuatro grupos desde la pantalla MENU.

Los elementos de la pantalla de información son:

A.TEMP: temperatura del aire

C.TEMP: temperatura del refrigerante

TRIP-1: cuentakilómetros parcial 1

TRIP-2: cuentakilómetros parcial 2

F-TRIP: cuentakilómetros parcial de gasolina

ODO: cuentakilómetros

FUEL CON: cantidad de combustible consumido

FUEL AVG: consumo medio de combustible

CRNT FUEL: consumo actual de combustible

## NOTA

- ODO se bloquea en 999999 y no se puede poner a cero.
- TRIP-1 y TRIP-2 se ponen a 0 y comienzan a contar de nuevo después de llegar a 9999.9.

- F-TRIP aparece automáticamente cuando se ha alcanzado el nivel de reserva del depósito de gasolina y comienza a registrar la distancia recorrida a partir de ese punto.
- Después de repostar y recorrer una cierta distancia, F-TRIP desaparece automáticamente.
- Ver “Unit” en la página 4-23 para cambiar las unidades de consumo de combustible.
- En TRACK MODE también están disponibles los elementos de la pantalla de información FASTEST y AVERAGE.

Los elementos TRIP-1, TRIP-2, F-TRIP, FUEL CON y FUEL AVE se pueden reiniciar de forma individual.

## Para reiniciar los elementos de la pantalla de información

1. Utilice el interruptor giratorio para desplazarse por los elementos hasta que aparezca el elemento que desea reiniciar.
2. Pulse brevemente el interruptor giratorio; el elemento parpadea durante cinco segundos. (En el caso del STREET MODE, si ambos elementos se pueden reiniciar, el elemento situado más

arriba parpadea primero. Desplácese hacia abajo para seleccionar el elemento situado más abajo).

3. Mientras el elemento parpadea, mantenga pulsado el interruptor giratorio durante un segundo.

## Indicador de la marcha seleccionada

Muestra la marcha que está puesta. Este modelo tiene 6 marchas y punto muerto. La posición de punto muerto viene indicada por la luz indicadora de punto muerto “N” y por el indicador de la marcha seleccionada “N”.

## Indicador de presión del freno delantero

Muestra la fuerza de frenada que se está aplicando a los frenos delanteros.

## Indicador de aceleración

Muestra las fuerzas de aceleración y desaceleración del vehículo hacia delante.

## Indicador de revoluciones máximas

Esta pequeña barra aparece momentáneamente en el tacómetro para marcar el pico más reciente de revoluciones del motor.

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Elementos de YRC MODE/PWR/TCS/SCS

Aquí se muestra el MODE actual (modo YRC) y los correspondientes ajustes de PWR, TCS y SCS.

Los ajustes individuales de los elementos PWR, TCS, SCS, LCS, QSS y LIF de YRC se pueden organizar en cuatro grupos y cada grupo se puede ajustar de forma independiente. Estos grupos de ajustes son los modos MODE-A, MODE-B, MODE-C y MODE-D del YRC. Utilice el interruptor de modo para cambiar los modos del YRC o para cambiar los ajustes de los elementos del YRC en la pantalla principal.

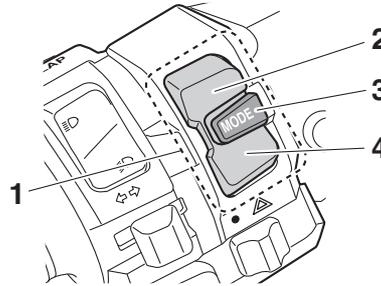
### NOTA

Los modos YRC sale de fábrica preajustados para diferentes condiciones de marcha. Cuando se utilizan los preajustes de fábrica, los modos YRC propuestos son los siguientes.

- El MODE-A es adecuado para conducir en pista.
- El MODE-B es un ajuste más suave para conducir en pista.
- El MODE-C es adecuado para conducir en calle.
- El MODE-D es adecuado para viajar o para tiempo lluvioso.

## Para cambiar los modos del YRC o modificar los ajustes

1. Pulse el botón central de cambio de modo para desplazarse de izquierda a derecha y resaltar el elemento que desee ajustar.



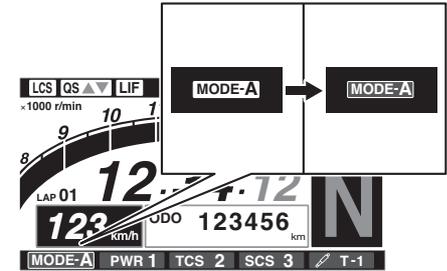
1. Interruptor de modo "MODE"
  2. Botón arriba
  3. Botón central
  4. Botón abajo
2. Utilice los botones de cambio de modo arriba o abajo para cambiar el valor del elemento seleccionado (no es posible desplazarse verticalmente).

### NOTA

- En algunas condiciones como, por ejemplo, cuando el vehículo está en movimiento, se gira el puño del acelerador, el sistema detecta un patina-

miento excesivo de la rueda, etc., algunos elementos de YRC no se pueden ajustar.

- Cuando un elemento de YRC está resaltado pero no se puede ajustar, el cuadro de elementos de YRC vuelve al color negro.



Para desactivar el sistema de control de tracción, seleccione TCS con el botón central y luego mantenga pulsado el botón arriba hasta que se muestre TCS OFF. Para volver a activar el TCS, seleccione TCS OFF y luego pulse el botón abajo (se restablece el ajuste anterior del TCS).

### NOTA

Al desactivar el sistema de control de tracción se desactivan los sistemas SCS, LCS y LIF para todos los modos YRC.

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Elementos de YRC LCS/QS/LIF

Aquí se muestra el estado activado/desactivado de los elementos del YRC LCS, QSS y LIF. Cuando alguno de estos sistemas está registrado (no desactivado) para el modo actualmente seleccionado de YRC, se muestra el correspondiente icono.

Cuando el LCS está registrado para el modo actualmente seleccionado de YRC, el icono es gris. Para activar el sistema de control de arrancada, mantenga pulsado el botón central hasta que el icono de LCS deje de parpadear y se vuelva blanco.

## NOTA

Los niveles de ajuste de los sistemas LCS, QSS y LIF solo pueden ajustarse desde la pantalla MENU.

## Indicador de ERS “” (YZF-R1M)

Este icono indica el modo ERS actual. (Ver “YRC Setting” en la página 4-15 y “ERS” en la página 4-19 para cambiar el modo ERS registrado o ajustar los niveles de ajuste de ERS). Si el modo ERS desaparece del indicador del ERS (el icono se muestra en blanco), pare el vehículo y espere unos segundos hasta que reaparezca el modo.

## NOTA

- La suspensión permanece fijada en su

ajuste más reciente hasta que se completa el reinicio automático.

- Si el indicador del ERS no vuelve a la normalidad, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

## Indicador de GPS “GPS” (modelos equipados con CCU)

Este icono se ilumina cuando hay una unidad GPS sincronizada con el vehículo.

## Indicador de registro “” (modelos equipados con CCU)

Este icono se ilumina cuando se están registrando datos del vehículo mediante la función de registro.

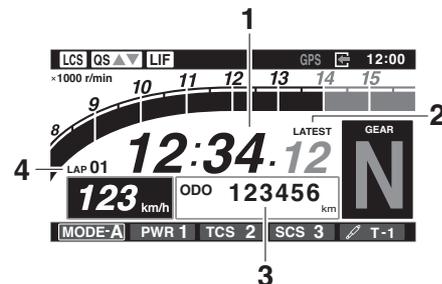
## Reloj

El reloj indica la hora en el sistema de 12 horas.

## Temporizador de vueltas

Este cronómetro mide y registra hasta cuarenta vueltas. En la pantalla principal, el cronómetro de vueltas muestra el tiempo de la vuelta actual y el número de vuelta (indicado por la marca LAP). Utilice el interruptor Pass/LAP para marcar los tiempos de las vueltas. Cuando se completa una vuelta, el cronómetro muestra el tiempo de la úl-

tima vuelta (marcado por el indicador LATEST) durante cinco segundos.



1. Tiempo de vuelta
2. Indicador del tiempo de la última vuelta “LATEST” (Última)
3. Elemento de la pantalla de información
4. Número de vuelta

## Utilización del cronómetro de vueltas

1. Pulse brevemente el interruptor giratorio. El elemento en la pantalla de información parpadea durante cinco segundos.
2. Mientras el elemento de la pantalla de información esté parpadeando, gire el interruptor giratorio hacia arriba. El cronómetro de vueltas parpadea durante cinco segundos.
3. Mientras el cronómetro de vueltas esté parpadeando, mantenga pulsado

# Funciones de los instrumentos y mandos

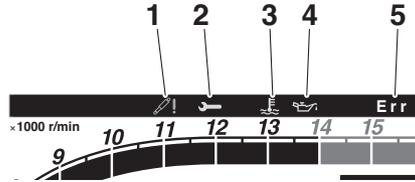
el interruptor giratorio para activar o detener el cronómetro de vueltas.

4. Cuando haya activado el cronómetro de vueltas, pulse el interruptor Pass/LAP para ponerlo en funcionamiento.

## NOTA

- Para poder utilizar el cronómetro de vueltas el motor tiene que estar en marcha.
- Para disponer de información adicional de los tiempos de las vueltas, seleccione FASTEST o AVERAGE en la pantalla de información.
- Al acceder a la pantalla MENU el cronómetro de vueltas se detiene automáticamente.
- Cuando el cronómetro de vueltas se detiene, la vuelta actual no se registra.
- El registro de tiempos de vueltas se puede ver y reiniciar desde la pantalla MENU.

## Iconos de aviso



1. Aviso de avería de la SCU “”
2. Aviso del sistema auxiliar “”
3. Aviso de la temperatura del líquido refrigerante “”
4. Aviso de la presión de aceite “”
5. Aviso de error “Err”

Cuando se detecta un error, se muestran los siguientes iconos de aviso relacionados con el error.

### Aviso de avería de la SCU “” (YZF-R1M)

Este icono se muestra si se detecta alguna anomalía en la suspensión delantera o trasera.

### Aviso del sistema auxiliar “”

Este icono se muestra si se detecta una anomalía en un sistema no relacionado con

el motor.

### Aviso de la temperatura del líquido refrigerante “”

Este icono se muestra si la temperatura del líquido refrigerante alcanza o supera los 117 °C (242 °F). Pare el vehículo y el motor. Deje que el motor se enfríe.

SCA10022

## ATENCIÓN

**No mantenga el motor en marcha si se está recalentando.**

### Aviso de la presión de aceite “”

Este icono se muestra cuando la presión de aceite del motor está baja. Cuando se gira el interruptor principal por primera vez a la posición ON todavía tiene que acumularse presión de aceite, por lo que este icono se ilumina y permanece iluminado hasta que arranca el motor.

SCA21210

## ATENCIÓN

**Si la luz de aviso se enciende cuando el motor está en marcha, pare el motor inmediatamente y compruebe el nivel de aceite. Si el nivel de aceite se encuentra por debajo del nivel mínimo, añada una cantidad suficiente de aceite del tipo recomendado hasta el nivel correcto. Si la**

# Funciones de los instrumentos y mandos

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

## Aviso de error "Err"

Cuando se produce un error interno (p. ej., si se ha cortado la comunicación con un controlador del sistema), se muestra el aviso de error del modo siguiente.

"Err" y "↔" indica un error de la ECU.

"Err" y "🔧!" indica un error de la SCU.

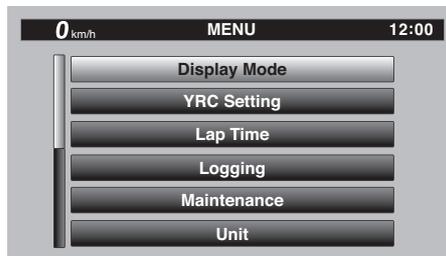
"Err" indica solo un error de la HCU (unidad de control hidráulico).

## NOTA

Según la naturaleza del error, es posible que la indicación no funcione correctamente y resulte imposible cambiar los ajustes del YRC. Asimismo, es posible que el ABS y el UBS no funcionen correctamente. Extremar las precauciones al frenar y haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha inmediatamente.

SAU79294

## Pantalla MENU



La pantalla MENU contiene los siguientes módulos de ajuste. Seleccionar un módulo para realizar cambios de configuración relacionados. A pesar de que algunos ajustes se pueden modificar o reajustar a través de la pantalla principal, la pantalla MENU ofrece acceso a todos los ajustes de visualización y control.

Módulo	Descripción
Display Mode	Cambia el visor de la pantalla principal del modo street (calle) a track (pista).
YRC Setting	Permite modificar los ajustes de YRC (todos los modelos) y los ajustes de ERS (YZF-R1M).
Lap Time	Permite ver y poner a cero los tiempos por vuelta.

Logging	Activa/desactiva la función de toma de datos del vehículo (en los modelos equipados con una CCU).
Maintenance	Permite ver y poner a cero tres intervalos de elementos de mantenimiento.
Unit	Permite ajustar las unidades para el cálculo del consumo de combustible y la distancia.
Wallpaper	Cambiar el color de fondo.
Shift Indicator	Active/desactive el indicador de cambio de marcha y modifique los ajustes del tacómetro.
Display Setting	Permite ajustar los elementos de la ventana del visor multifunción.
Brightness	Permite ajustar el brillo de la pantalla.
Clock	Permite ajustar el reloj.
All Reset	Restablece todos los ajustes a sus valores predeterminados de fábrica.

## Acceso y funcionamiento del MENU

Las siguientes operaciones del interruptor giratorio son las operaciones comunes para el acceso, selección y desplazamiento en la pantalla MENU y sus módulos.

**Pulsación larga** - Pulse y mantenga pulsa-

# Funciones de los instrumentos y mandos

do el interruptor giratorio durante un segundo para acceder a la pantalla MENU o salir de la misma.

**Seleccionar** - Gire el interruptor giratorio hacia arriba o hacia abajo para resaltar el módulo o el elemento de configuración deseado y luego pulse el interruptor giratorio (pulse brevemente el interruptor de la rueda hacia adentro) para confirmar la selección.

**Marca de triángulo** - Algunas pantallas de ajuste tienen un elemento de marca representado por un triángulo que apunta hacia arriba. Seleccione la marca de triángulo para salir de esa pantalla y retroceder una pantalla (o realice una pulsación larga sobre el interruptor giratorio para salir por completo de MENU).

## NOTA

En caso de detectar el movimiento del vehículo, la pantalla se saldrá automáticamente de MENU y pasará a la pantalla principal.

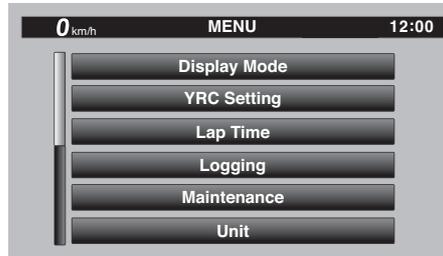
## “Display Mode”

Hay dos modos de visor de la pantalla principal, STREET MODE y TRACK MODE.

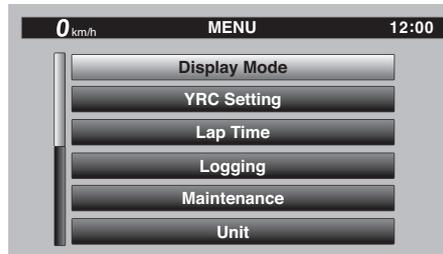
Para seleccionar el modo visor de la pantalla principal

1. Efectúe una pulsación larga sobre el interruptor giratorio para entrar en la

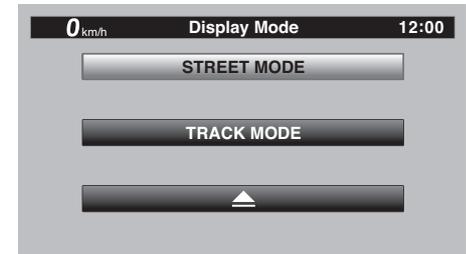
pantalla MENU.



2. Seleccione “Display Mode”.



3. Seleccione STREET MODE o TRACK MODE (o seleccione la marca triangular para salir).



4. Efectúe una pulsación larga sobre el interruptor giratorio para salir de la pantalla MENU o use el interruptor giratorio para seleccionar otro módulo.

## “YRC Setting”

Este módulo le permite personalizar los cuatro modos de YRC MODE-A, MODE-B, MODE-C, MODE-D mediante la configuración de los niveles de ajuste (o de los estado ON/OFF si los tuviera) de los elementos YRC PWR, TCS, SCS, LCS, QSS, y LIF. En la YZF-R1M puede seleccionar el modo ERS que se asociará a cada modo YRC y también modificar los niveles de ajuste de los modos ERS.

## NOTA

- TCS cuenta con 9 niveles de ajuste y ERS tiene 6 modos.
- Siempre que haya más selecciones

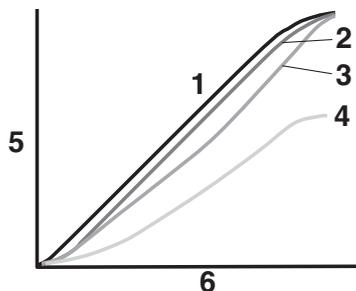
# Funciones de los instrumentos y mandos

disponibles (ajuste de niveles o modos) que se pueden mostrar en la pantalla al mismo tiempo, aparecerá una barra de desplazamiento para indicarle que puede desplazarse para acceder a más selecciones.

4

## PWR

Seleccione PWR-1 para obtener la respuesta más agresiva del acelerador, PWR-2 y PWR-3 para obtener una respuesta más suave del puño del acelerador/motor y utilice PWR-4 para conducción con lluvia o siempre que sea deseable que la potencia del motor sea menor.



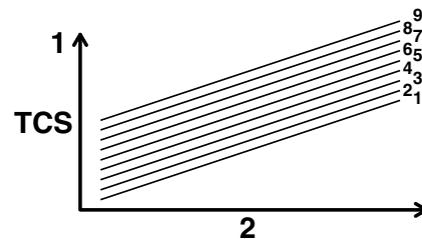
1. PWR 1
2. PWR 2
3. PWR 3
4. PWR 4
5. Apertura de la válvula de mariposa
6. Accionamiento del puño del acelerador

## TCS

Este modelo utiliza un sistema de control de tracción variable. Para cada nivel de ajuste, cuanto más se inclina el vehículo, mayor control de tracción (intervención del sistema) se aplica. Hay 9 niveles de ajuste disponibles. En el nivel de ajuste 1 se aplica la menor cantidad de intervención general del sistema, mientras que en el nivel 9 se aplica la mayor cantidad de control de tracción general.

## NOTA

- El TCS sólo se puede activar o desactivar a través de la pantalla principal por medio del selector de modo.
- Cuando TCS se desactiva, TCS, SCS, LCS, y LIF pasan a OFF y no se pueden modificar. Al activar de nuevo el TCS, estas funciones de control de tracción relacionados restablecerán sus niveles de ajuste anteriores.



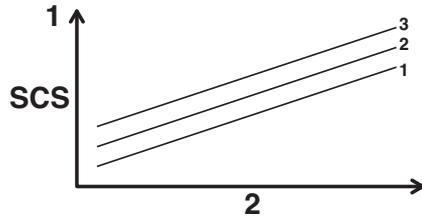
1. Intervención del sistema
2. Ángulo de inclinación

## SCS

SCS puede situarse en OFF, 1, 2 y 3. OFF desactiva el sistema de control de deslizamiento, el nivel 1 aplica la menor cantidad de intervención del sistema, y el nivel 3 aplica la mayor cantidad de intervención del

# Funciones de los instrumentos y mandos

sistema.



1. Intervención del sistema
2. Derrapaje lateral

## LCS

LCS se puede ajustar a 1, 2, u OFF. El nivel 2 controla más energícamente la entrega de potencia del motor, mientras que el nivel 1 aplica una menor intervención del sistema. En la posición OFF se desactiva la función LCS del modo YRC seleccionado (el icono LCS no se muestra y no se puede activar la función de control de arrancada).

Cuando se ajusta LCS a los niveles 1 o 2 para el modo YRC seleccionado, el indicador de LCS en la pantalla principal se muestra en color gris para indicar que LCS está disponible. Cuando el sistema de control de arranque se ha activado (y queda listo para su uso a través del interruptor de modo), el

indicador de LCS se volverá de color blanco.

## NOTA

LCS funciona conjuntamente con el sistema LIF. LCS no se puede utilizar si LIF está desactivado.

## QSS

El sistema de cambio rápido se divide en las secciones QS ▲ (cambio a marcha superior) y QS ▼ (cambio a marcha inferior). QS ▲ y QS ▼ no están interconectados y pueden activarse y desactivarse de forma independiente.

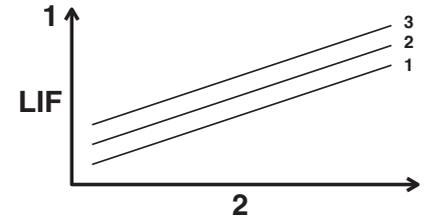
QSS ▲ se puede ajustar a 1, 2 u OFF. El nivel de ajuste 1 está pensado para una aceleración máxima, mientras que el nivel de ajuste 2 está pensado para efectuar cambios suaves a medio gas o menos. La posición OFF desactiva la función respectiva de cambio a marcha superior o cambio a marcha inferior y entonces deberá utilizarse la maneta de embrague cuando se vaya a cambiar de marcha en esa dirección.

## NOTA

- Situar QS ▲ en 1 para conducción en pista o conducción deportiva.
- Situar QS ▲ en 2 para turismo o conducción urbana.

## LIF

El LIF se puede ajustar a 1, 2, 3, u OFF. El nivel 3 reduce con más energía la elevación de la rueda, mientras que el nivel 1 ofrece la menor cantidad de intervención del sistema. En la posición OFF se desactiva LIF y se desconecta LCS para el modo YRC seleccionado.

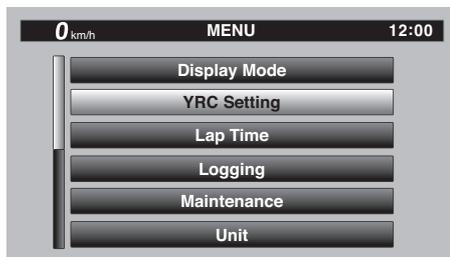


1. Intervención del sistema
2. Elevación de la rueda

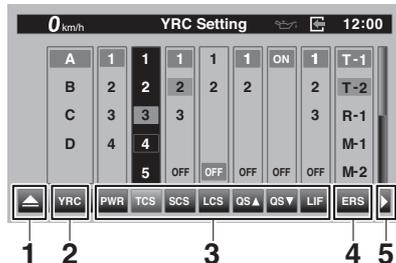
## Personalización de un modo YRC o ajuste de un elemento YRC

1. Desde la pantalla MENU, seleccione "YRC Setting".

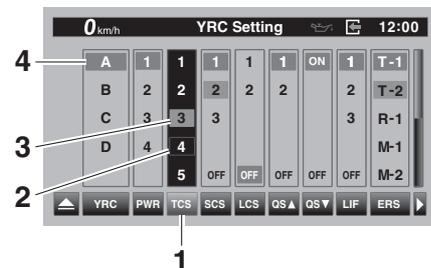
# Funciones de los instrumentos y mandos



2. El ajuste “YRC Setting” se visualiza en la pantalla y se resalta el cuadro del modo YRC “YRC”. Pulse brevemente el interruptor giratorio para entrar en el cuadro y, a continuación, seleccione el modo YRC A, B, C, D que desee ajustar.



1. Marca triangular
  2. Casilla del modo YRC
  3. Elemento de YRC
  4. Modo ERS (YZF-R1M)
  5. Al menú de ERS (YZF-R1M)
3. Seleccione el elemento YRC que desee ajustar: PWR, TCS, SCS, LCS, QSS, LIF o ERS (YZF-R1M).



1. Elemento de YRC
2. Ajuste de nivel actual
3. Nivel preajustado en fábrica
4. Modo YRC

## NOTA

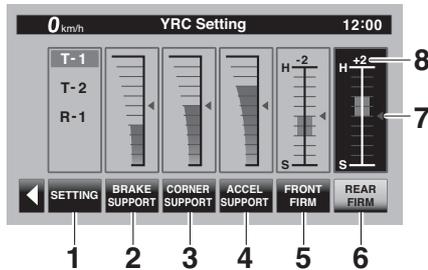
- Cuando se selecciona un elemento YRC, el nivel de ajuste actual viene indicado por un cuadrado azul y el nivel preajustado de fábrica viene indicado en un recuadro gris.
- Los niveles preajustados de fábrica varían según el modo YRC seleccionado.

4. Para personalizar otros modos YRC o ajustar elementos YRC individuales, repita la operación desde el paso 2. Cuando haya terminado, seleccione la marca triangular situada en el extremo izquierdo para volver a la pantalla

# Funciones de los instrumentos y mandos

MENU o, en el caso de YZF-R1M, seleccione la marca “▶” para efectuar un ajuste preciso del modo ERS.

## ERS (YZF-R1M)



1. Casilla de selección del modo ERS “SETTING” (Ajuste)
2. Nivel de apoyo en frenada
3. Nivel de apoyo en viraje
4. Nivel de apoyo en aceleración
5. Nivel de amortiguación total delantera
6. Nivel de amortiguación total trasera
7. Nivel preajustado en fábrica
8. Nivel de desfase

El ERS se compone de tres modos automáticos semiactivos (T-1, T-2, R-1) y tres modos de ajuste manual (M-1, M-2, M-3). Cuando se selecciona un modo automático, la SCU ajusta las fuerzas de amortiguación en compresión y en extensión en

función de las condiciones de marcha. En todos los modos y modelos, la precarga del muelle se ajusta físicamente a mano. (Véanse las páginas 4-41 y 4-44).

En los modos de pista T-1 y T-2 se pueden ajustar los elementos siguientes:

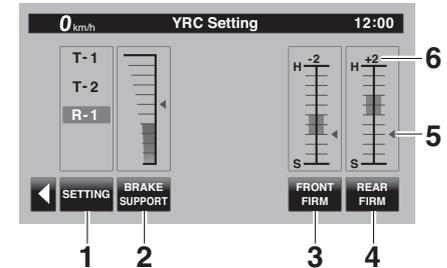
**APOYO EN FRENADA:** reduce el picado de morro (hundimiento de la parte delantera por efecto de la frenada)

**APOYO EN VIRAJE:** incrementa la amortiguación para absorber las fluctuaciones del chasis y, de este modo, suavizar el viraje. Reduzca este ajuste para aumentar el agarre de la rueda trasera.

**APOYO EN ACELERACIÓN:** reduce el picado de cola (hundimiento de la parte trasera por efecto de la aceleración)

**FIRMEZA DELANTERA:** endurece (H) o ablanda (S) la amortiguación general de la suspensión delantera

**FIRMEZA TRASERA:** endurece (H) o ablanda (S) la amortiguación general de la suspensión trasera



1. Casilla de selección del modo ERS “SETTING” (Ajuste)
2. Nivel de apoyo en frenada
3. Nivel de amortiguación total delantera
4. Nivel de amortiguación total trasera
5. Nivel preajustado en fábrica
6. Nivel de desfase

En el modo de carretera R-1 se pueden ajustar los elementos siguientes:

**APOYO EN FRENADA:** reduce el picado de morro (hundimiento de la parte delantera por efecto de la frenada)

**FIRMEZA DELANTERA:** endurece (H) o ablanda (S) la amortiguación general de la suspensión delantera

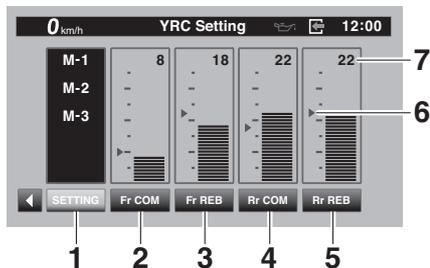
**FIRMEZA TRASERA:** endurece (H) o ablanda (S) la amortiguación general de la suspensión trasera

# Funciones de los instrumentos y mandos

## NOTA

- T-1 está preajustado para uso en pista con neumáticos lisos de competición.
- T-2 está preajustado para uso en pista con neumáticos de calle.
- R-1 está preajustado para uso en carretera con neumáticos de calle.

4



1. Casilla de selección del modo ERS "SETTING" (Ajuste)
2. Amortiguación delantera en compresión
3. Amortiguación delantera en extensión
4. Amortiguación trasera en compresión
5. Amortiguación trasera en extensión
6. Nivel preajustado en fábrica
7. Ajuste de nivel actual

En los modos de ajuste manual M-1, M-2 y M-3 se pueden ajustar los elementos siguientes:

Fr COM: amortiguación en compresión de-

lantera

Fr REB: amortiguación en extensión delantera

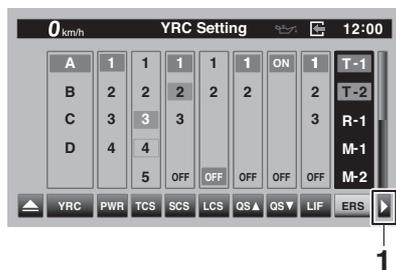
Rr COM: amortiguación en compresión trasera

Rr REB: amortiguación en extensión trasera

## NOTA

- M-1 está preajustado para uso en pista con neumáticos lisos de competición.
- M-2 está preajustado para uso en pista con neumáticos de calle.
- M-3 está preajustado para uso en calle con neumáticos de calle.

Para ajustar la configuración del modo ERS



1. Al menú de ERS

1. Seleccione la marca "▶" situada a la

derecha del ERS.

## NOTA

El menú de ajuste de ERS está dividido en los modos de ajuste automático y ajuste manual y se accede a ellos por separado. Antes de ir al menú de ajuste de ERS, verifique que el modo ERS actual se corresponda con el mismo tipo de ajuste (automático o manual) que desea realizar.

2. La indicación cambia a la pantalla de ajuste de la suspensión correspondiente y el cuadro de selección de modo ERS "SETTING" aparece resaltado. Pulse brevemente el interruptor giratorio para entrar en el cuadro y seleccione el modo ERS que desee ajustar.
3. Seleccione el elemento de la suspensión que desee ajustar y, a continuación, gire el interruptor giratorio para ajustar el nivel.

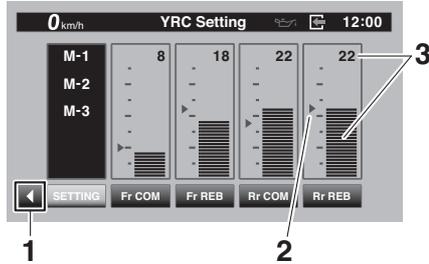
## NOTA

Todos los modos ERS de cualquier tipo son independientes y deben ajustarse por separado.

4. Para ajustar otros modos ERS del mismo tipo, repita la operación desde el paso 1. Para cambiar entre tipos de ajuste o cuando haya terminado, se-

# Funciones de los instrumentos y mandos

leccione la marca “◀” para volver al menú principal “YRC Setting”.

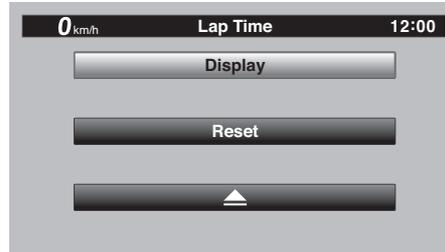


1. Al menú YRC Setting (Ajuste YRC)
2. Nivel preajustado en fábrica
3. Ajuste de nivel actual

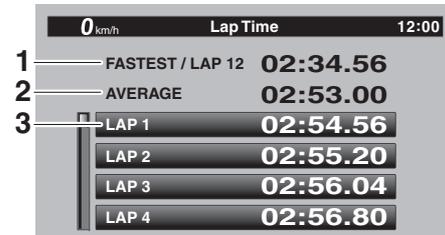
## “Lap Time”

Este módulo permite ver y borrar el registro de los tiempos por vuelta. La vuelta más rápida y el tiempo medio por vuelta almacenados en el registro de tiempos por vuelta se muestran en la parte superior de la pantalla. Utilice el interruptor giratorio para desplazarse y ver todos los tiempos por vuelta. Las tres mejores vueltas rápidas se resaltarán en color plata. Se pueden almacenar hasta 40 vueltas en la memoria. Si se registran más de 40 vueltas, se sobrescribirán los valores más antiguos (a partir de la vuelta 1).

Este módulo tiene dos opciones: “Display” permite consultar el tiempo por vuelta. “Reset” permite borrar los datos de los tiempos por vuelta.



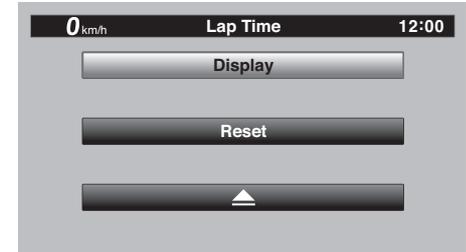
Utilice el interruptor giratorio para seleccionar “Display” y ver el récord de vuelta.



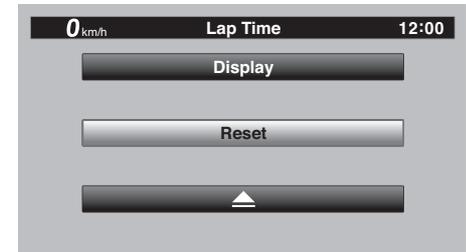
1. Vuelta más rápida
2. Tiempo medio por vuelta
3. Registro de tiempos de vueltas

Para poner a cero los datos de los tiempos por vuelta

1. Cuando seleccione “Lap Time”, se visualizan las opciones “Display” y “Reset”.



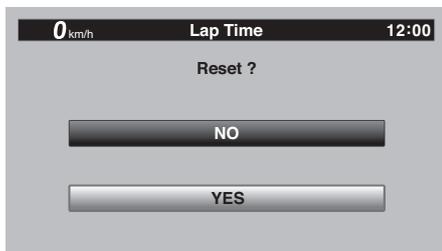
2. Seleccione “Reset”.



3. Seleccione YES para borrar todos los datos de los tiempos por vuelta. (Seleccione NO para salir y regresar a la pantalla anterior sin poner a cero el ré-

# Funciones de los instrumentos y mandos

cord de vuelta).



4

## “Logging” (modelos equipados con CCU)

Se puede grabar (registrar) información del vehículo y de la conducción y a estos datos se puede acceder mediante un dispositivo inteligente (ver “CCU” en la página 4-39).

### Para iniciar y detener la toma de datos

1. Desde la pantalla MENU seleccione “Logging”.



## NOTA

Si el vehículo no tiene instalada una CCU, el módulo “Logging” no se puede seleccionar.

2. Seleccione START para iniciar la toma de datos.



1. Indicador de registro

3. Para detener la función “Logging”, se-

leccione STOP o apague el vehículo.



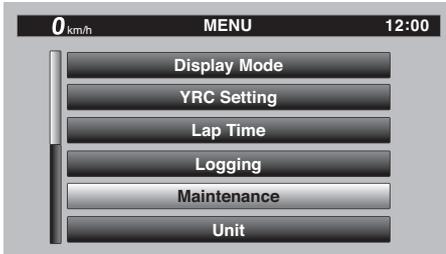
## “Maintenance”

Este módulo permite registrar la distancia recorrida entre cambios de aceite del motor (utilice el elemento OIL) y otros dos elementos de su elección (utilice INTERVAL 1 e INTERVAL 2).

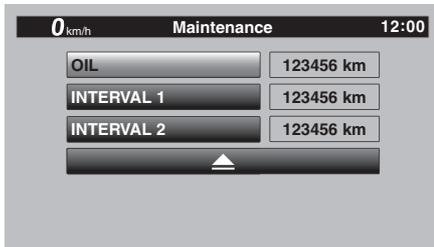
### Para poner a cero un elemento de mantenimiento

1. Desde la pantalla MENU, seleccione “Maintenance”.

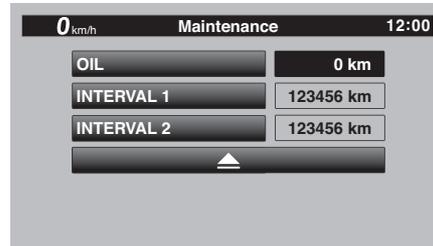
# Funciones de los instrumentos y mandos



2. Seleccione el elemento que desee poner a cero.



3. Efectúe una pulsación larga sobre el interruptor giratorio para hacer un Reset (Poner a cero) el elemento.



## NOTA

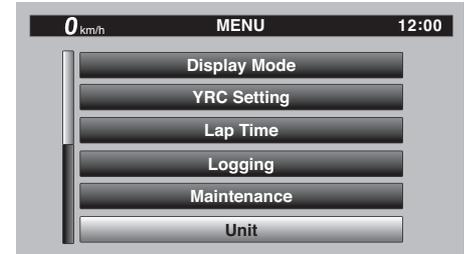
Los nombres de los elementos de Maintenance (Mantenimiento) no se pueden cambiar.

## “Unit”

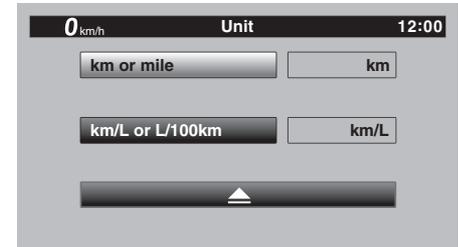
Este módulo permite cambiar la indicación entre kilómetros y millas. Cuando se utilizan kilómetros, las indicaciones de consumo de combustible se pueden cambiar entre km/L o L/100km. Cuando se utilizan millas, queda disponible la indicación MPG.

Para seleccionar las unidades de consumo de combustible o de distancia

1. Desde la pantalla MENU, seleccione “Unit”.



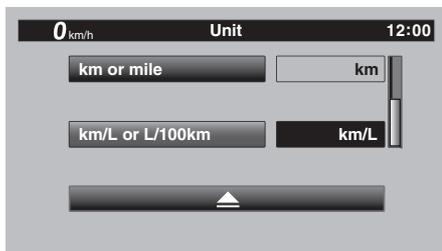
2. Se visualizan las opciones “km or mile” y “km/L or L/100km”.



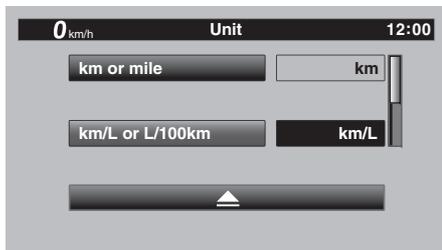
3. Seleccione el elemento de unidades de distancia o consumo que desea ajustar.

# Funciones de los instrumentos y mandos

4



4. Seleccione las unidades que desea usar.

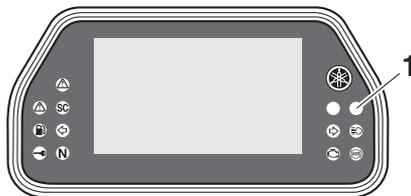


5. Seleccione el símbolo del triángulo para salir.

## “Wallpaper”

Este módulo le permite seleccionar individualmente los colores de fondo de las indicaciones STREET MODE y TRACK MODE en blanco o negro según sea de día o de

noche. Un foto sensor integrado en el cuadro de instrumentos detecta las condiciones de iluminación y cambiará automáticamente los ajustes para día y noche del visor. El fotosensor también controla una función de ajuste automático sutil de brillo tanto en el modo diurno como nocturno para adaptarse a las condiciones de luz ambiental.



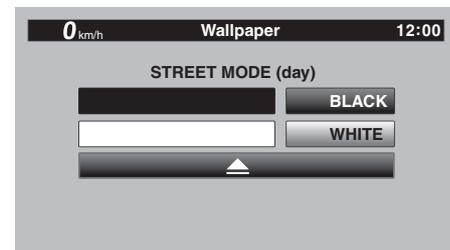
1. Fotosensor

## Para ajustar el fondo

1. Desde la pantalla MENU, seleccione “Wallpaper”.



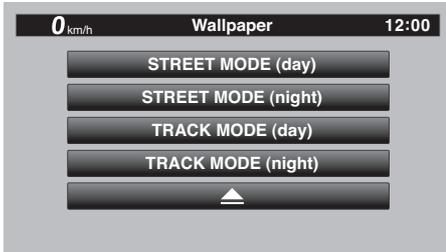
2. Seleccione el modo que desee ajustar (seleccione DAY para la visualización diurna o NIGHT para la configuración nocturna del visor).
3. Seleccione el color de fondo (seleccione BLACK para un fondo negro o WHITE para un fondo blanco).



4. Seleccione el símbolo del triángulo para salir.
5. Para configurar otro color de fondo, re-

# Funciones de los instrumentos y mandos

pita el proceso desde el paso dos o seleccione el símbolo del triángulo para salir de este módulo.



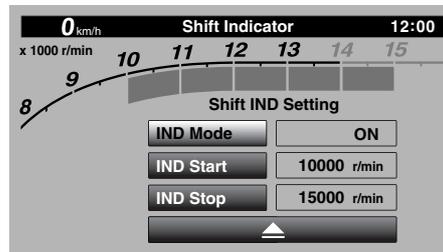
Peak Rev IND Setting	Ajuste el indicador de revoluciones máximas del tacómetro a "ON" u "OFF".
----------------------	---

## Para realizar cambios en la configuración

1. Seleccione "Shift IND Setting".

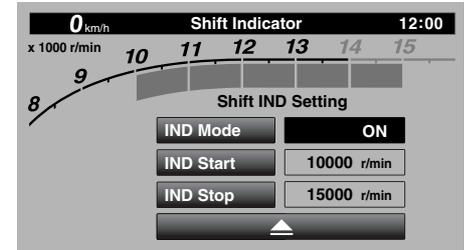


2. Seleccione "IND Mode".

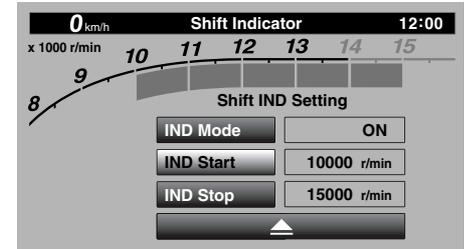


3. Seleccione "ON" para que la luz indicadora brille de manera constante, "OFF" para apagar el indicador, o

"Flash" para que el indicador de cambio de marcha parpadee al alcanzar el límite establecido de revoluciones.



4. Seleccione "IND Start".



5. Gire el interruptor giratorio para definir las r/min a las que el indicador de punto de cambio se encenderá. El rango operativo de "IND Start" es de 8000–14800 r/min.

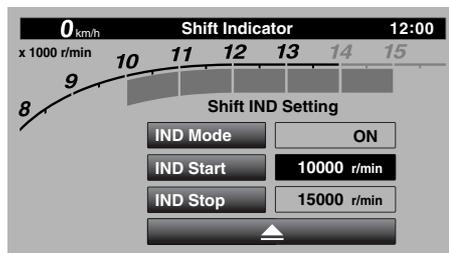
## "Shift indicator"

El módulo del indicador de cambio de marcha contiene los módulos siguientes.

Módulo	Descripción
Shift IND Setting	Permite ajustar el comportamiento del indicador de cambio de marcha a "ON", "Flash" u "OFF" y seleccionar a cuántas r/min el indicador se iluminará o se apagará.
Shift IND Brightness	Ajusta el brillo del indicador de cambio de marcha.
Tach IND Setting	Permite ajustar el color del visor del tacómetro a "ON" u "OFF" y seleccionar el color verde o naranja para las r/min del tacómetro.

# Funciones de los instrumentos y mandos

4



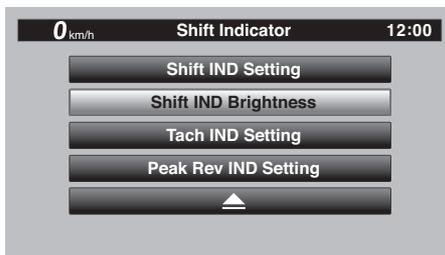
6. Seleccione “IND Stop” y luego gire el interruptor giratorio para ajustar las r/min a las que el indicador de punto de cambio se apagará. El rango operativo de “IND Stop” es de 8500–15000 r/min.

## NOTA

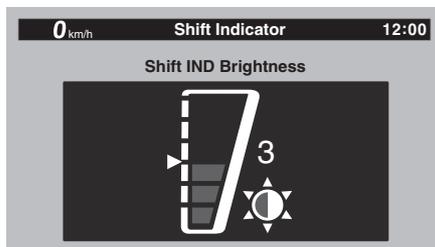
La zona azul en el tacómetro indica el rango operativo actualmente establecido para que se ilumine el indicador de cambio de marcha.

## “Shift IND Brightness”

La luz del indicador de sincronización del cambio tiene seis niveles de brillo.



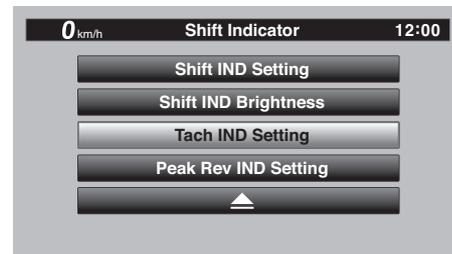
- Seleccione “Shift IND Brightness” y luego utilice el interruptor giratorio para ajustar el brillo. Presione brevemente el interruptor giratorio para confirmar el ajuste y salir.



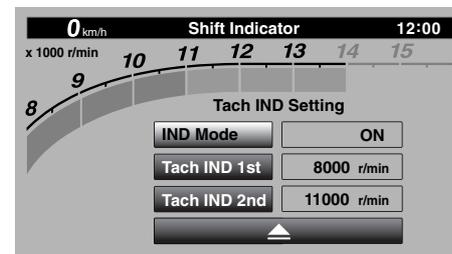
## “Tach IND Setting”

Este módulo permite activar o desactivar el color del tacómetro. Cuando está desactivada, el tacómetro muestra todos los niveles de r/min por debajo de la zona roja en blanco o negro (según la configuración del

fondo de pantalla). Cuando se activa, se puede definir que las zonas media y media-alta de r/min se representen en color verde y luego color naranja respectivamente.

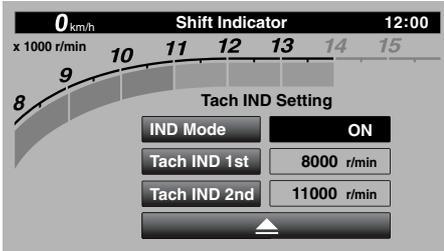


1. Seleccione “Tach IND Setting”.

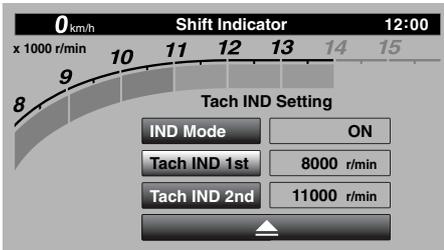


2. Seleccione “IND Mode”.

# Funciones de los instrumentos y mandos

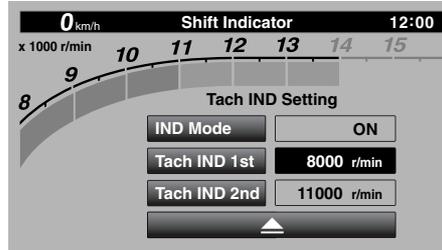


3. Seleccione ON para activar el modo de visor en color del tacómetro (o seleccione OFF para desactivar esta función).
4. Seleccione “Tach IND 1st” para definir el límite inferior de r/min para la zona verde.



5. Para definir el límite inferior de r/min, gire y presione brevemente el interruptor giratorio. Todos los valores por en-

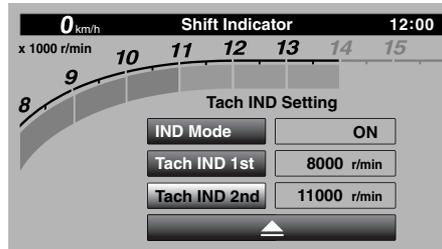
cima de este valor hasta el valor de ajuste “Tach IND 2nd” (o la zona roja de 14000 r/min), se visualizarán en color verde.



## NOTA

Rango de ajuste para el inicio de la barra verde: 8000–10000 r/min.

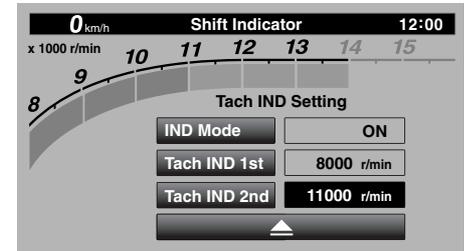
6. Seleccione “Tach IND 2nd”.



7. Para definir el límite inferior de r/min para el color naranja, gire y presione brevemente el interruptor giratorio. Todos los valores por encima de este valor hasta la zona roja de 14000 r/min, se visualizará en color naranja.

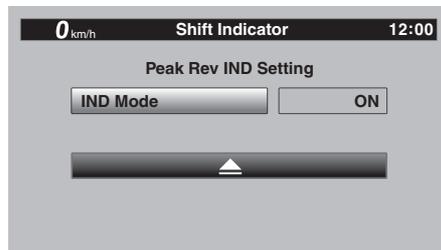
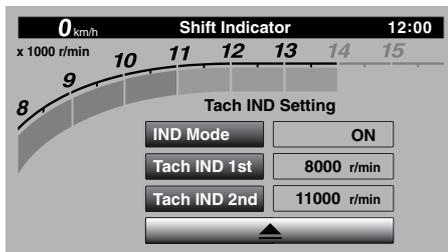
## NOTA

Rango de ajuste para el inicio de la barra naranja: 8000–14000 r/min.



8. Seleccione el símbolo del triángulo para salir.

# Funciones de los instrumentos y mandos



## “Peak Rev IND Setting”

Este modo permite activar o desactivar el indicador de revoluciones máximas.

1. Seleccione “Peak Rev IND Setting”.



2. Seleccione “IND Mode” y luego seleccione ON (para activar el indicador) u OFF (para desactivar el indicador).

3. Seleccione el símbolo del triángulo para salir.

## “Display Setting”

Este módulo le permite seleccionar cómo se agrupan en la pantalla principal los elementos del visor de información (como TRIP-1, ODO, C. TEMP, etc.). Hay cuatro grupos de visor.

1. Elemento de la pantalla de información (STREET MODE) (modo calle)

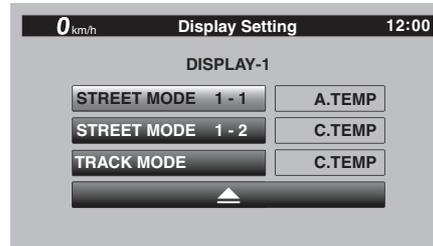
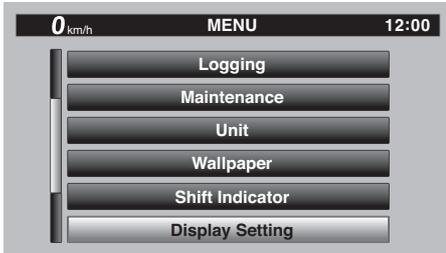


1. Elemento de la pantalla de información (TRACK MODO) (modo pista)

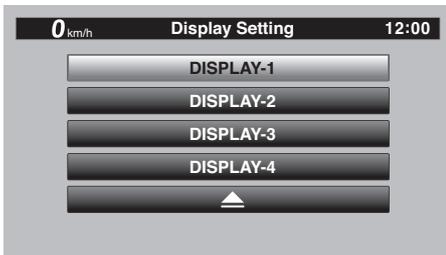
## Para seleccionar los grupos de visor

1. Seleccione “Display Setting”.

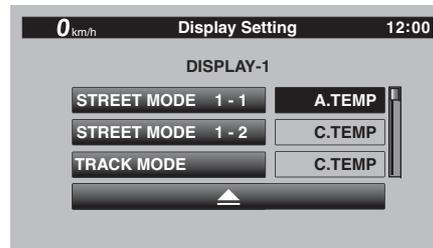
# Funciones de los instrumentos y mandos



4. Seleccione STREET MODE 1-1.



2. Se muestran DISPLAY-1, DISPLAY-2, DISPLAY-3 y DISPLAY-4.
3. Por ejemplo, vamos a seleccionar DISPLAY-1. Se visualiza STREET MODE 1-1, STREET MODE 1-2 y TRACK MODE.



5. Seleccione el elemento de la pantalla de información con el interruptor giratorio.

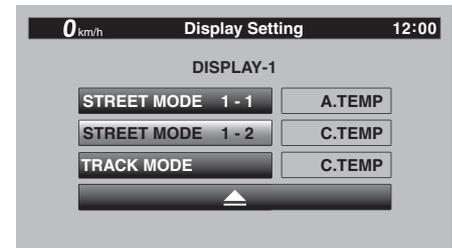
## NOTA

Los elementos de la pantalla de información que se pueden seleccionar son:

- A.TEMP: temperatura del aire
- C.TEMP: temperatura del refrigerante
- TRIP-1: cuentakilómetros parcial 1

- TRIP-2: cuentakilómetros parcial 2
- ODO: cuentakilómetros
- FUEL CON: cantidad de combustible consumido
- FUEL AVG: consumo medio de combustible
- CRNT FUEL: consumo actual de combustible

6. Seleccione STREET MODE 1-2 o TRACK MODE para ajustar el resto de los elementos del grupo DISPLAY-1.



7. Seleccione el símbolo del triángulo para salir. Para configurar los otros grupos de indicaciones, repita la operación desde el paso 3.

## “Brightness”

Este módulo permite ajustar el nivel de brillo general de la pantalla del visor.

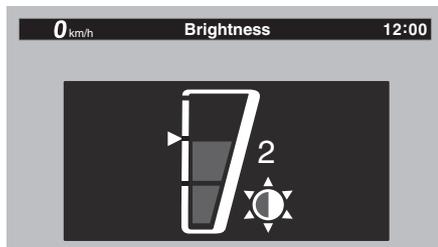
# Funciones de los instrumentos y mandos

## Para ajustar el brillo

1. Seleccione "Brightness".



2. Para seleccionar el nivel de brillo que desee, gire el interruptor giratorio y luego presiónelo brevemente para fijar el ajuste.



## "Clock"

Este módulo permite poner en hora el reloj.

## Para poner el reloj en hora

1. Desde la pantalla MENU, seleccione "Clock".



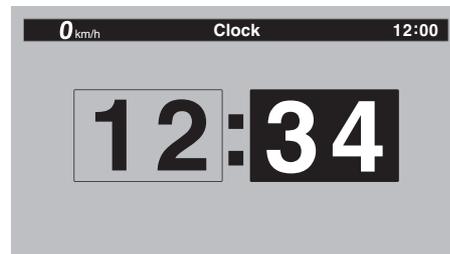
2. Cuando "Clock" esté seleccionado, se resaltará la cifra de las horas.



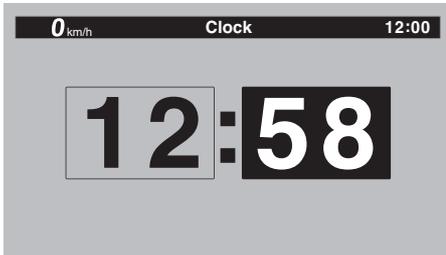
3. Para definir la hora, gire y presione brevemente el interruptor giratorio.



4. Se resaltará la cifra de los minutos.



5. Para definir los minutos, gire y presione brevemente el interruptor giratorio.



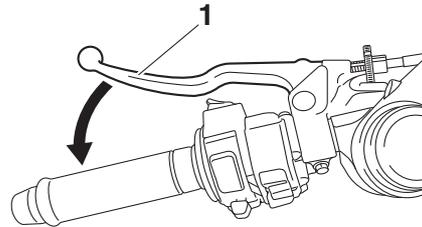
6. Vuelva a presionar brevemente el interruptor giratorio para salir y regresar a la pantalla MENU.

## “All Reset”

Este módulo lo restablece todo, excepto el cuentakilómetros y el reloj, a los valores predefinidos de fábrica o a la configuración predeterminada.

Seleccione YES para restablecer todos los elementos. Después de seleccionar YES, todos elementos se restablecen y vuelve automáticamente la pantalla MENU.

## Maneta de embrague

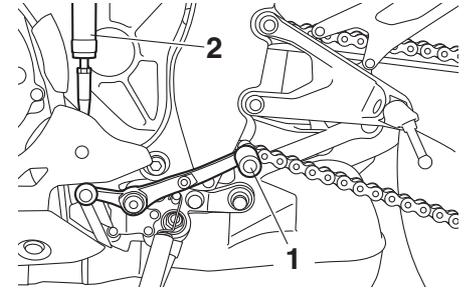


1. Maneta de embrague

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

La maneta de embrague está dotada de un interruptor de embrague que forma parte del sistema de corte del circuito de encendido. (Vease la página 4-48.)

## Pedal de cambio



1. Pedal de cambio
2. Sensor de cambio

El pedal de cambio está situado al lado izquierdo de la motocicleta. Para cambiar a una marcha superior, mueva el pedal de cambio hacia arriba. Para cambiar la transmisión a una marcha inferior, mueva el pedal de cambio hacia abajo. (Vease la página 6-2.)

La barra de cambio está equipada con un sensor de cambio que forma parte del sistema de cambio rápido. El sensor de cambio detecta el movimiento ascendente y descendente, así como la fuerza de la señal cuando se mueve el pedal de cambio.

## NOTA

Para evitar cambios no intencionados, el

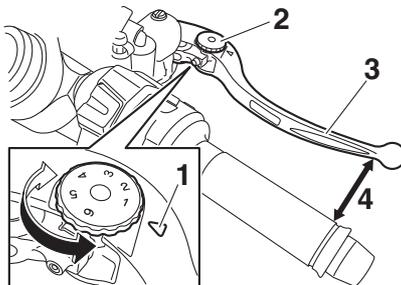
# Funciones de los instrumentos y mandos

QSS está programado para ignorar señales no claras. Por tanto, para cambiar de marcha se debe accionar el pedal de manera rápida y con suficiente fuerza.

4

## Maneta del freno

SAU67033



1. Marca “ $\Delta$ ”
2. Dial de ajuste de la posición de la maneta de freno
3. Maneta de freno
4. Distancia

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.

Este modelo está equipado con un sistema de freno unificado variable (UBS).

Al accionar la maneta del freno actúan el freno delantero y una parte del freno trasero. Para obtener una frenada máxima, utilice simultáneamente la maneta del freno y el pedal de freno.

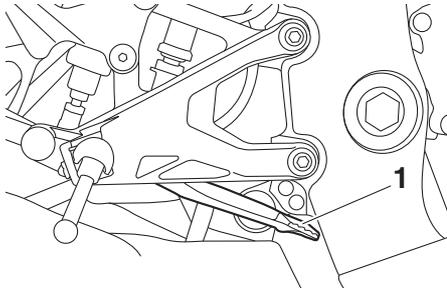
## NOTA

Consulte en **Sistema de freno** información adicional sobre el funcionamiento de los sistemas UBS y ABS.

La maneta del freno dispone de un dial de ajuste de posición. Para ajustar la distancia entre la maneta del freno y el puño del acelerador, gire el dial de ajuste con la maneta alejada del puño del acelerador. Verifique que la posición apropiada del dial de ajuste quede alineada con la marca “ $\Delta$ ” de la maneta del freno.

## Pedal de freno

SAU12944



SAU67041

## Sistema de freno

Este modelo está equipado con un sistema antibloqueo de frenos (ABS) integrado y un sistema de freno unificado (UBS) variable. Con respecto al ABS, utilice los frenos como si fueran frenos convencionales. Si el ABS se activa, puede notar una vibración en la maneta o el pedal de freno. En tal caso, siga frenando y deje que el ABS actúe; no “bombee” los frenos, pues se reduciría la efectividad de la frenada.

SWA16051

### **⚠ ADVERTENCIA**

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

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

La unidad de control hidráulico del ABS y del UBS se monitoriza mediante la ECU del ABS, la cual pasa a frenada convencional en caso de que se produzca un fallo.

### **NOTA**

- El ABS realiza una prueba de auto-

diagnóstico cuando el vehículo arranca y alcanza una velocidad de 10 km/h (6 mi/h). Durante esta prueba puede oírse un “chasquido” de la unidad de control hidráulico y notarse una vibración en la maneta o el pedal de freno, pero esto es normal.

- Este ABS dispone de una función de prueba que permite al conductor experimentar la vibración en la maneta o el pedal del freno cuando el ABS está actuando. No obstante, consulte a su concesionario Yamaha puesto que se necesitan herramientas especiales.

SCA20100

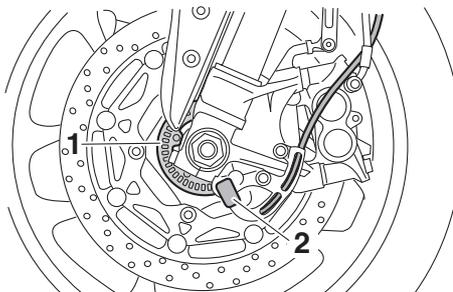
### **ATENCIÓN**

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

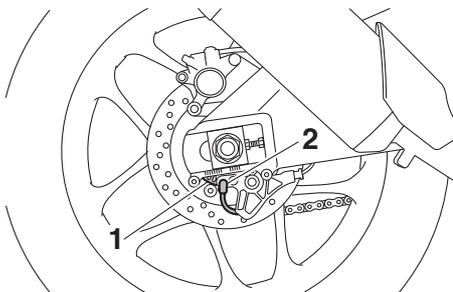
1. Pedal de freno

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

# Funciones de los instrumentos y mandos



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



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

En relación con el UBS variable, al accionar la maneta del freno se generará la presión de frenada correspondiente en el freno delantero y, en un grado variable, en el freno trasero. La cantidad de fuerza de frenada

en la rueda trasera que aplicará el sistema UBS se basa en la posición y en el ángulo de inclinación del vehículo. No obstante, si se acciona solamente el pedal de freno no se generará presión de frenada en el freno delantero.

Para obtener una frenada máxima, utilice simultáneamente la maneta del freno y el pedal de freno.

Cuando se accionan la maneta y el pedal de freno simultáneamente, el sistema UBS controla la distribución de la fuerza de frenada entre las dos ruedas.

## NOTA

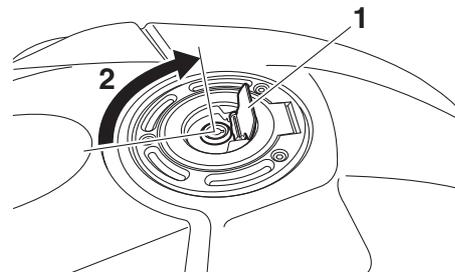
- El UBS no funciona mientras el vehículo no haya iniciado la marcha.
- Después de detener el vehículo accionando la maneta del freno, el UBS sigue habilitado. Debido a que apretar más la maneta del freno no aumentará la potencia de frenado del freno trasero, accione el freno trasero en caso de que sea necesaria una mayor potencia de frenado (como por ejemplo al aparcar en una pendiente).

El UBS se deshabilita cuando se suelta la maneta del freno.

Cuando el vehículo inicia la marcha, el UBS se vuelve a habilitar.

SAU13076

## Tapón del depósito de gasolina



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

### Para abrir el tapón del depósito de gasolina

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

### Para cerrar el tapón del depósito de gasolina

Con la llave introducida en la cerradura, empuje hacia abajo el tapón del depósito de gasolina. Gire la llave 1/4 de vuelta en el sentido contrario al de las agujas del reloj,

# Funciones de los instrumentos y mandos

extráigala y cierre la tapa de la cerradura.

## NOTA

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

SWA11092

## ⚠ ADVERTENCIA

**Después de repostar, verifique que el tapón del depósito de gasolina quede correctamente cerrado. Una fuga de gasolina significa peligro de incendio.**

SAU13222

## Gasolina

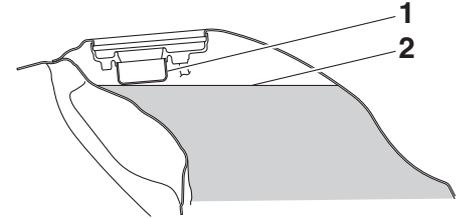
Verifique que haya suficiente gasolina en el depósito.

SWA10882

## ⚠ ADVERTENCIA

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

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



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

SWA15152

## ⚠ ADVERTENCIA

**La gasolina es tóxica y puede provocar lesiones o la muerte. Manipule la gasolina con cuidado. No trasvase nunca gasolina haciendo sifón con la boca. En caso de ingestión de gasolina, inhalación de vapores de gasolina o contacto de gasolina con los ojos, acuda inmedia-**

# Funciones de los instrumentos y mandos

tamente al médico. Si le cae gasolina sobre la piel, lávese con agua y jabón. Si le cae gasolina sobre la ropa, cámbiese.

SAU75320

## Gasolina recomendada:

Gasolina súper sin plomo (Gasohol [E10] aceptable)

## Capacidad del depósito de gasolina:

17 L (4.5 US gal, 3.7 Imp.gal)

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

3.0 L (0.79 US gal, 0.66 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.



## NOTA

- Esta marca identifica el combustible recomendado para este vehículo según especifica la reglamentación europea (EN228).
- Cuando vaya a repostar, compruebe que el boquerel del surtidor de gasolina lleve la misma identificación.

El motor Yamaha ha sido diseñado para funcionar con gasolina súper sin plomo de 95 octanos o más. Si se producen detonaciones (o autoencendido), utilice gasolina de otra marca. El uso de gasolina sin plomo prolonga la vida útil de la bujía y reduce los costes de mantenimiento.

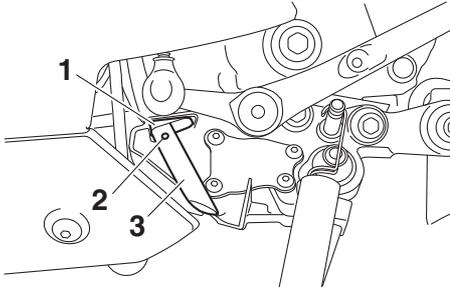
## Gasohol

Existen dos tipos de gasohol: gasohol con etanol y gasohol con metanol. El gasohol con etanol se puede utilizar si el contenido

de etanol no es superior al 10% (E10). Yamaha no recomienda el uso de gasohol con metanol porque puede dañar el sistema de combustible o provocar una disminución de las prestaciones del vehículo.

## Tubo de desbordamiento del depósito de gasolina

SAU80200



1. Brida
2. Marca de pintura
3. Tubo de desbordamiento del depósito de gasolina

Antes de utilizar el vehículo:

- Compruebe la conexión del tubo de desbordamiento del depósito de gasolina.
- Compruebe si el tubo de desbordamiento del depósito de gasolina presenta fisuras o daños y cámbielo según sea necesario.
- Verifique que el extremo del tubo de desbordamiento del depósito de gasolina no esté obstruido y límpielo si es necesario.
- Verifique que el extremo del tubo de

desbordamiento del depósito de gasolina quede situado como se muestra.

### NOTA

Consulte en la página 7-13 la información sobre la bombona.

## Catalizador

SAU13434

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

SWA10863

### ⚠ ADVERTENCIA

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

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

4

SCA10702

### ATENCIÓN

Utilice únicamente gasolina sin plomo. El uso de gasolina con plomo provocará

# Funciones de los instrumentos y mandos

daños irreparables en el catalizador.

SAU66570

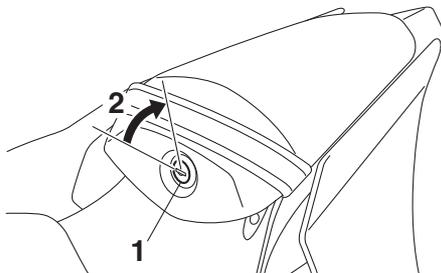
del asiento para que encaje en su sitio.

## Asientos

### Asiento del pasajero

#### Para desmontar el asiento del pasajero

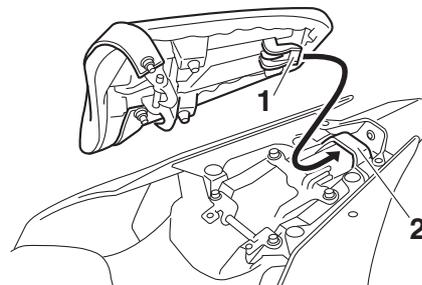
1. Introduzca la llave en la cerradura del asiento y gírela en el sentido de las agujas del reloj.



1. Cerradura del asiento
  2. Desbloquear.
2. Levante la parte delantera del asiento del pasajero y tire de ella hacia delante.

#### Para montar el asiento del pasajero

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

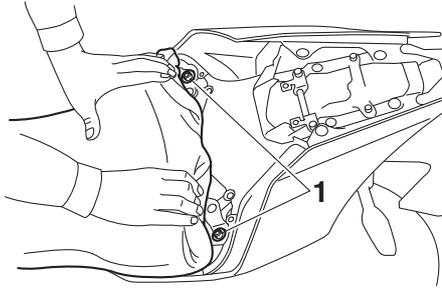


1. Saliente
  2. Soporte del asiento
2. Extraiga la llave.

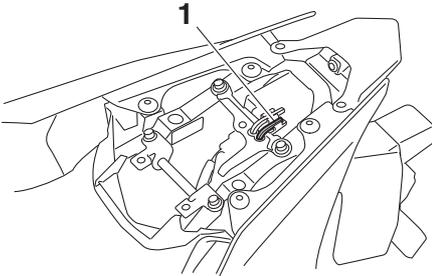
### Asiento del conductor

#### Para desmontar el asiento del conductor

1. Desmonte el asiento del pasajero.
2. Levante los ángulos de la parte posterior del asiento del conductor como se muestra, extraiga los pernos con la llave hexagonal situada debajo del asiento del pasajero y desmonte el asiento.



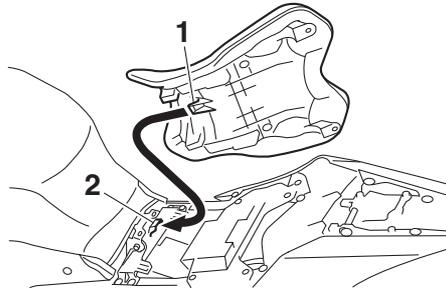
1. Perno



1. Llave hexagonal

## Para montar el asiento del conductor

1. Introduzca los salientes en las sujeciones del asiento, como se muestra, y sujete el asiento en su posición original.



1. Saliente
2. Soporte del asiento

2. Coloque los pernos con la llave hexagonal.
3. Vuelva a colocar la llave hexagonal en su soporte.
4. Monte el asiento del pasajero.

## NOTA

Verifique que los asientos estén bien sujetos antes de conducir.

## **CCU (modelos equipados)**

La CCU (unidad de control de comunicación) se conecta a la red CAN (red de área del controlador) del vehículo y está provista de un receptor GPS que permite grabar datos del vehículo y de la marcha (ver “Registro” en la página 4-22). Se puede acceder a los datos de registro y a los datos de configuración de YRC conectando un smartphone o una tableta a la red inalámbrica de la CCU.

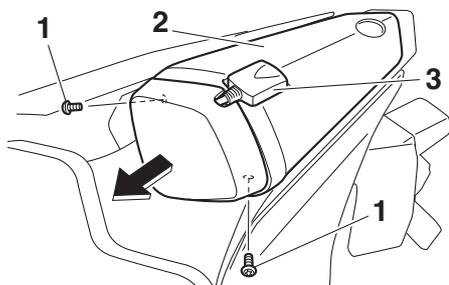
## **NOTA**

En la tienda de aplicaciones de Google© o Apple©, descárguese la aplicación “Y-TRAC” para hacer uso de los datos de registro y la aplicación “YRC Setting” para ajustar a distancia la configuración de YRC.

## Para conectarse a la red inalámbrica de la CCU

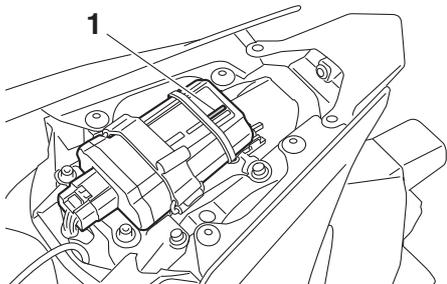
1. Extraiga los tornillos, mueva el receptor de GPS y, a continuación, retire la cubierta del asiento como se muestra.

# Funciones de los instrumentos y mandos



1. Tornillo
2. Funda del asiento
3. Receptor GPS

2. Anote el número de serie de la CCU.



1. Número de serie de la CCU
3. Gire la llave a "ON" y acérquese al vehículo con un smartphone o una tableta que dispongan de conexión inalámbrica.

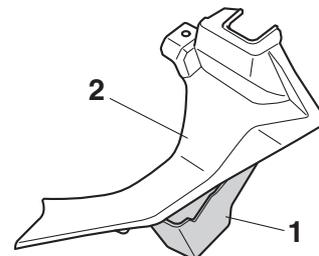
4. Conéctese a la red inalámbrica "YAMAHA MOTOR CCU" introduciendo el número de serie de la CCU como contraseña.
5. Sitúe la cubierta del asiento en su posición original y coloque los tornillos.

## NOTA

Dado que todos los modelos equipados con CCU llevan un nombre de red inalámbrica similar, active un solo vehículo a la vez para evitar confusiones.

SAU66920

## Portadocumentos



1. Espacio portadocumentos
2. Panel C

Hay un espacio para guardar documentos debajo del panel C. (Vease la página 7-9.) Cuando guarde el manual del propietario o la documentación del vehículo o del seguro en el portadocumentos, no olvide envolverlos en una bolsa de plástico para que no se mojen. Cuando lave el vehículo, evite que penetre agua en el espacio portadocumentos.

SCA22540

## ATENCIÓN

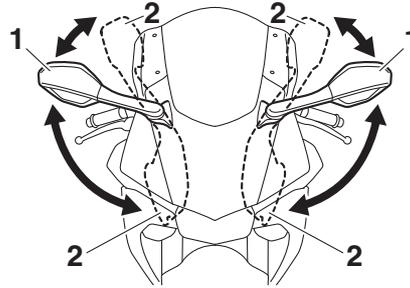
**No sitúe objetos sensibles al calor en el portadocumentos. Dicho espacio puede calentarse cuando el motor está en marcha o el vehículo se encuentra expuesto**

al sol.

SAU47261

## Espejos retrovisores

Los espejos retrovisores de este vehículo se pueden plegar hacia delante para estacionar en espacios estrechos. Antes de iniciar la marcha vuelva a situar los espejos retrovisores en su posición original.



1. Posición de marcha
2. Posición de estacionamiento

SWA14372

### **⚠ ADVERTENCIA**

No olvide volver a situar los espejos retrovisores en su posición original antes de iniciar la marcha.

SAU66474

## Ajuste de la horquilla delantera

SCA22471

### **ATENCIÓN**

- Cuando ajuste la suspensión, tenga especial cuidado en no rayar el acabado anodizado dorado.
- Para evitar que los mecanismos internos de la suspensión resulten dañados, no trate de ir más allá de las posiciones de ajuste máxima o mínima.

### Para YZF-R1

Este modelo está equipado con suspensión ajustable. Se puede ajustar la precarga del muelle, la extensión y la compresión de cada una de las barras.

SWA10181

### **⚠ ADVERTENCIA**

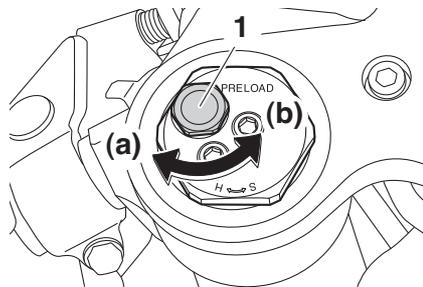
Ajuste siempre las dos barras de la horquilla por igual; de lo contrario pueden disminuir la manejabilidad y la estabilidad.

### Precarga del muelle

Para incrementar la precarga del muelle y endurecer la suspensión, gire la tuerca de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (a). Para reducir la precarga del

# Funciones de los instrumentos y mandos

muelle y ablandar la suspensión, gire la tuerca de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (b).



1. Tuerca de ajuste de la precarga del muelle

## Posición de ajuste de la precarga del muelle:

Mínima (blanda):

0 vuelta(s) en la dirección (a)\*

Normal:

9 vuelta(s) en la dirección (a)\*

Máxima (dura):

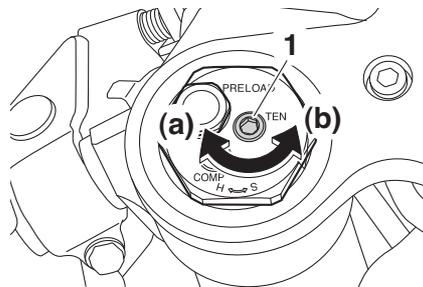
15 vuelta(s) en la dirección (a)\*

\* Con la tuerca de ajuste totalmente girada en la dirección (b)

## Extensión

Para incrementar la extensión y endurecerla, gire el perno de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (a). Para reducir

la extensión y ablandarla, gire el perno de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (b).



1. Perno de ajuste de la amortiguación en extensión

## Posición de ajuste de la extensión:

Mínima (blanda):

14 clic(s) en la dirección (b)\*

Normal:

7 clic(s) en la dirección (b)\*

Máxima (dura):

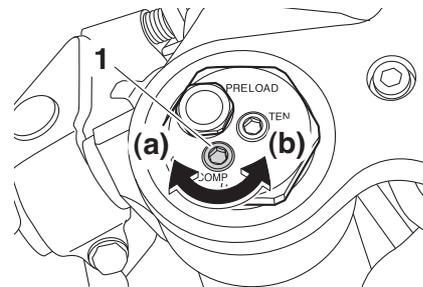
1 clic(s) en la dirección (b)\*

\* Con el perno de ajuste totalmente girado en la dirección (a)

## Hidráulico de compresión

Para incrementar el hidráulico de compresión y endurecerlo, gire el perno de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (a). Para reducir el hidráulico de compresión y ablandarlo, gire el perno de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (b).

sión y ablandarlo, gire el perno de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (b).



1. Perno de ajuste de la amortiguación en compresión

## Posición de ajuste de la compresión:

Mínima (blanda):

23 clic(s) en la dirección (b)\*

Normal:

17 clic(s) en la dirección (b)\*

Máxima (dura):

1 clic(s) en la dirección (b)\*

\* Con el perno de ajuste totalmente girado en la dirección (a)

## NOTA

- Aunque el número total de clics de un mecanismo de ajuste del hidráulico puede no coincidir exactamente con las especificaciones anteriores debido

# Funciones de los instrumentos y mandos

a ligeras diferencias de fabricación, el número real de clics representa siempre la totalidad del margen de ajuste. Para obtener un ajuste preciso, compruebe el número de clics y modifique las especificaciones mínima y estándar según sea necesario.

- Al girar el perno de ajuste de la amortiguación en la dirección (a), la posición de 0 clics y la posición de 1 clic pueden ser la misma.

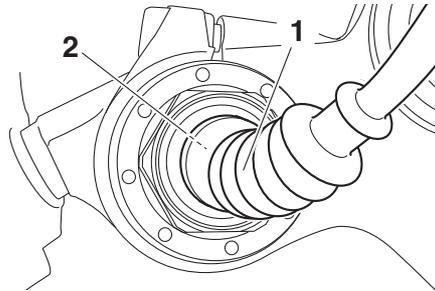
## Para YZF-R1M

Este modelo está equipado con suspensión electrónica de competición ÖHLINS. La amortiguación en compresión y en extensión se ajustan electrónicamente. (Ver ERS en la página 4-19).

## Precarga del muelle

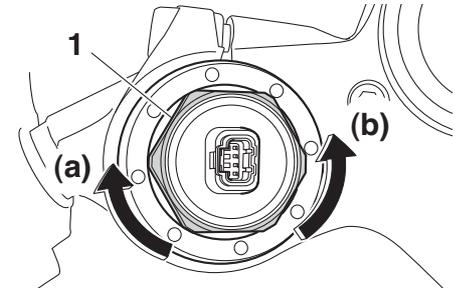
El ajuste de la precarga del muelle se realiza de forma manual.

1. Quite el contacto.
2. Desplace la cubierta de goma hacia atrás en cada acoplador.
3. Retire el acoplador de cada barra de la horquilla delantera. **ATENCIÓN: Para evitar que los acopladores resulten dañados, no utilice herramientas afiladas o una fuerza excesiva.**[SCA22770]



1. Cubierta de goma
2. Acoplador

4. Para incrementar la precarga del muelle y endurecer la suspensión, gire el perno de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (a). Para reducir la precarga del muelle y ablandar la suspensión, gire el perno de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (b).



1. Perno de ajuste de la precarga del muelle

## Posición de ajuste de la precarga del muelle:

Mínima (blanda):

0 vuelta(s) en la dirección (a)\*

Normal:

5 vuelta(s) en la dirección (a)\*

Máxima (dura):

15 vuelta(s) en la dirección (a)\*

\* Con la tuerca de ajuste totalmente girada en la dirección (b)

5. Conecte el acoplador de cada barra de la horquilla.
6. Desplace la cubierta de goma a la posición original.

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Ajuste del conjunto amortiguador

SAU66493

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 deforme ni dañe de ninguna manera el cilindro. Un cilindro dañado no amortiguará bien.
- No deseche usted mismo un conjunto amortiguador dañado o desgastado. Lleve el conjunto amortiguador a un concesionario Yamaha para cualquier servicio que requiera.

SCA10102

### ATENCIÓN

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

## Para YZF-R1:

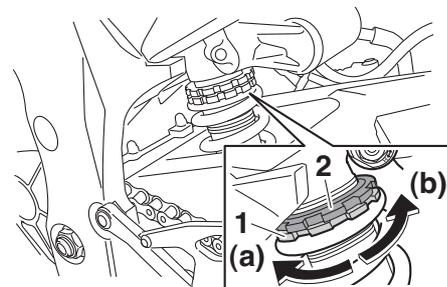
Este modelo está equipado con suspensión ajustable. Se puede ajustar la precarga del muelle, la amortiguación en extensión, la amortiguación en compresión rápida y la amortiguación en compresión lenta.

## Precarga del muelle

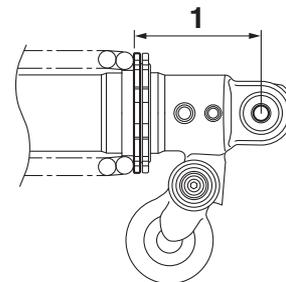
1. Afloje la contratuerca.
2. Para incrementar la precarga del muelle y endurecer la suspensión, gire el aro de ajuste en la dirección (a). Para reducir la precarga del muelle y ablandar la suspensión, gire el aro de ajuste en la dirección (b).

La posición de ajuste de la precarga del muelle se determina midiendo la distancia A. Cuanto mayor es la distancia A, mayor es la precarga del muelle; cuanto menor es la distancia A, menor es la precarga del muelle.

- Utilice la llave especial incluida en el juego de herramientas del propietario para realizar el ajuste.



1. Aro de ajuste de la precarga del muelle
2. Contratuerca



1. Distancia A

# Funciones de los instrumentos y mandos

## Precarga del muelle:

Mínima (blanda):

Distancia A = 77.5 mm (3.05 in)

Normal:

Distancia A = 79.0 mm (3.11 in)

Máxima (dura):

Distancia A = 85.5 mm (3.37 in)

3. Apriete la contratuerca con el par especificado. **ATENCIÓN: Apriete siempre la contratuerca contra el aro de ajuste y luego apriétela con el par especificado.** [SCA22760]

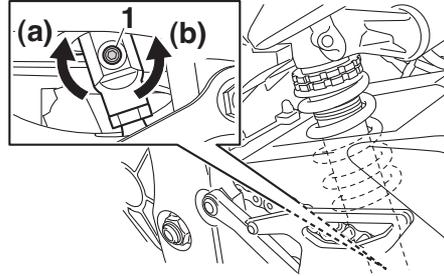
## Par de apriete:

Contratuerca:

25 N·m (2.5 kgf·m, 18 lb·ft)

## Extensión

Para incrementar la extensión y endurecerla, gire el tornillo de ajuste en la dirección (a). Para reducir la extensión y ablandarla, gire el tornillo de ajuste en la dirección (b).



1. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión

## Posición de ajuste de la extensión:

Mínima (blanda):

23 clic(s) en la dirección (b)\*

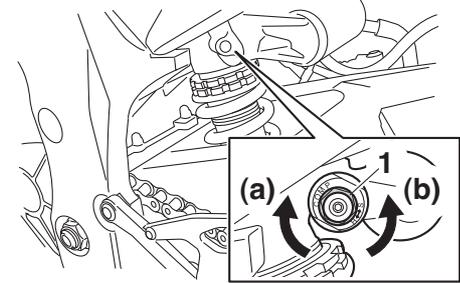
Normal:

12 clic(s) en la dirección (b)\*

Máxima (dura):

1 clic(s) en la dirección (b)\*

\* Con el tornillo de ajuste totalmente girado en la dirección (a)



1. Perno de ajuste de la amortiguación en compresión rápida

## Ajuste de la amortiguación en compresión rápida

Mínima (blanda):

5.5 vuelta(s) en la dirección (b)\*

Normal:

3 vuelta(s) en la dirección (b)\*

Máxima (dura):

0 vuelta(s) en la dirección (b)\*

\* Con el perno de ajuste totalmente girado en la dirección (a)

## Hidráulico de compresión

### Amortiguación en compresión rápida

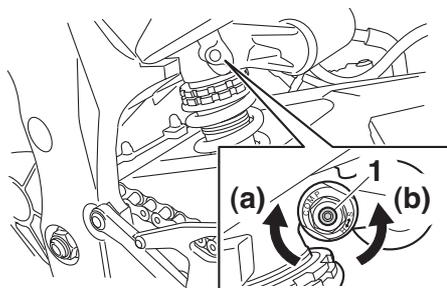
Para incrementar la compresión y endurecer la amortiguación en compresión rápida, gire el tornillo de ajuste en la dirección (a). Para reducir la compresión y ablandarla, gire el perno de ajuste en la dirección (b).

### Amortiguación en compresión lenta

Para incrementar la compresión y endurecer la amortiguación en compresión lenta, gire el tornillo de ajuste en la dirección (a). Para reducir la compresión y ablandarla, gire el tornillo de ajuste en la dirección (b).

# Funciones de los instrumentos y mandos

4



1. Tornillo de ajuste de la amortiguación en compresión lenta

## Ajuste de la amortiguación en compresión lenta

Mínima (blanda):

18 clic(s) en la dirección (b)\*

Normal:

10 clic(s) en la dirección (b)\*

Máxima (dura):

0 clic(s) en la dirección (b)\*

\* Con el tornillo de ajuste totalmente girado en la dirección (a)

## NOTA

- Aunque el número total de clics de un mecanismo de ajuste del hidráulico puede no coincidir exactamente con las especificaciones anteriores debido a ligeras diferencias de fabricación, el número real de clics representa siem-

pre la totalidad del margen de ajuste. Para obtener un ajuste preciso, compruebe el número de clics y modifique las especificaciones mínima y estándar según sea necesario.

- Al girar el perno de ajuste de la amortiguación en la dirección (a), la posición de 0 clics y la posición de 1 clic pueden ser la misma.

## Para YZF-R1M:

Este modelo está equipado con suspensión electrónica de competición ÖHLINS.

## Amortiguación en compresión y amortiguación en extensión

La amortiguación en compresión y en extensión se controlan electrónicamente y pueden ajustarse desde la pantalla MENU. Ver en ERS, en la página 4-19, las instrucciones para realizar estos ajustes.

## Precarga del muelle

El ajuste de la precarga del muelle se realiza de forma manual.

SCA10102

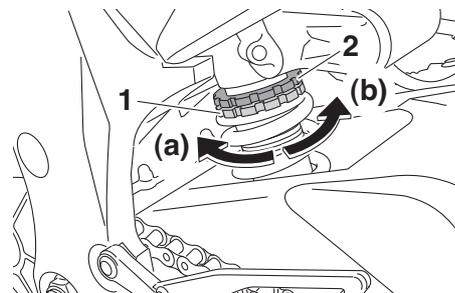
## ATENCIÓN

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

1. Afloje la contratuerca.
2. 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).

La posición de ajuste de la precarga del muelle se determina midiendo la distancia A. Cuanto mayor es la distancia A, mayor es la precarga del muelle; cuanto menor es la distancia A, menor es la precarga del muelle.

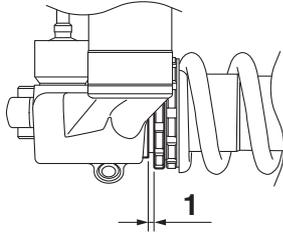
- Utilice la llave especial del juego de herramientas del propietario para realizar el ajuste.



1. Aro de ajuste de la precarga del muelle
2. Contratuerca

SAU67050

SAU70641



1. Distancia A

### Precarga del muelle:

Mínima (blanda):

Distancia A = 0 mm (0.00 in)

Normal:

Distancia A = 4 mm (0.16 in)

Máxima (dura):

Distancia A = 9 mm (0.35 in)

3. Apriete la contratuerca con el par especificado. **ATENCIÓN: Apriete siempre la contratuerca contra el aro de ajuste y luego apriétela con el par especificado.** [SCA22760]

### Par de apriete:

Contratuerca:

25 N·m (2.5 kgf·m, 18 lb·ft)

## Sistema EXUP

Este modelo está equipado con el sistema EXUP de Yamaha (Sistema de válvula de potencia máxima del escape). Este sistema refuerza la potencia del motor mediante una válvula que controla el flujo del escape en la cámara de escape.

SCA15611

### ATENCIÓN

**El sistema EXUP ha sido ajustado y probado exhaustivamente en la fábrica Yamaha. La modificación de estos ajustes sin los conocimientos técnicos suficientes puede provocar una disminución de las prestaciones o averías en el motor.**

## Conector de corriente continua

Este vehículo está equipado con un conector auxiliar de corriente continua. Consulte el concesionario Yamaha antes de instalar un accesorio.

# Funciones de los instrumentos y mandos

---

## Caballote lateral

SAU15306

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

### NOTA

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

SWA10242

### ADVERTENCIA

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

**no funciona correctamente.**

---

SAU57952

## Sistema de corte del circuito de encendido

Este sistema impide que el motor arranque con una marcha puesta, salvo que esté accionada la maneta de embrague y el caballote lateral esté levantado. Asimismo, el motor se parará si se baja el caballote lateral con una marcha puesta.

Compruebe periódicamente este sistema mediante el procedimiento siguiente.

### NOTA

- Esta comprobación resulta más fiable si se realiza con el motor en caliente.
  - Ver en las páginas 4-2 y 4-3 la información relativa al funcionamiento del interruptor.
-

# Funciones de los instrumentos y mandos

Con el motor parado:

1. Baje el caballete lateral.
2. Sitúe el interruptor de paro del motor en la posición de marcha.
3. Gire el interruptor principal a la posición de contacto.
4. Ponga punto muerto.
5. Pulse el interruptor de arranque.

¿Arranca el motor?

SÍ

NO

Con el motor todavía en marcha:

6. Suba el caballete lateral.
7. Apriete la maneta de embrague.
8. Ponga una marcha.
9. Baje el caballete lateral.

¿Se cala el motor?

SÍ

NO

Cuando el motor se haya calado:

10. Suba el caballete lateral.
11. Apriete la maneta de embrague.
12. Pulse el interruptor de arranque.

¿Arranca el motor?

SÍ

NO

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



**ADVERTENCIA**

Si observa un fallo, haga revisar el vehículo antes de utilizarlo.

Es posible que el interruptor de punto muerto no funcione.

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

Es posible que el interruptor del caballete lateral no funcione.

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

Es posible que el interruptor del embrague no funcione.

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

# Para su seguridad – comprobaciones previas

SAU15599

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

SWA11152

## ADVERTENCIA

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

Antes de utilizar este vehículo, compruebe los puntos siguientes:

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
<b>Gasolina</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar nivel en el depósito de gasolina.</li><li>• Poner gasolina si es necesario.</li><li>• Comprobar si existen fugas en la línea de combustible.</li><li>• Verificar que el tubo respiradero y el tubo de rebose del depósito de gasolina no estén obstruidos, agrietados o dañados y comprobar las conexiones de los tubos.</li></ul>	4-35, 4-37
<b>Aceite de motor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar nivel de aceite en el motor.</li><li>• Si es necesario, añadir aceite del tipo recomendado hasta el nivel especificado.</li><li>• Comprobar si existen fugas.</li></ul>	7-13
<b>Líquido refrigerante</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar nivel en el depósito de líquido refrigerante.</li><li>• Si es necesario, añadir líquido refrigerante del tipo recomendado hasta el nivel especificado.</li><li>• Comprobar si existen fugas en el sistema de refrigeración.</li></ul>	7-16
<b>Freno delantero</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar funcionamiento.</li><li>• Si el funcionamiento es blando o esponjoso, solicitar a un concesionario Yamaha que purgue el sistema hidráulico.</li><li>• Compruebe el desgaste de las pastillas de freno.</li><li>• Cambiar si es necesario.</li><li>• Comprobar nivel de líquido en el depósito.</li><li>• Si es necesario, añada el líquido de freno recomendado hasta el nivel que se especifica.</li><li>• Comprobar si existen fugas en el sistema hidráulico.</li></ul>	7-24, 7-25

## Para su seguridad – comprobaciones previas

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
<b>Freno trasero</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento.</li> <li>• Si el funcionamiento es blando o esponjoso, solicitar a un concesionario Yamaha que purgue el sistema hidráulico.</li> <li>• Compruebe el desgaste de las pastillas de freno.</li> <li>• Cambiar si es necesario.</li> <li>• Comprobar nivel de líquido en el depósito.</li> <li>• Si es necesario, añada el líquido de freno recomendado hasta el nivel que se especifica.</li> <li>• Comprobar si existen fugas en el sistema hidráulico.</li> </ul>	7-24, 7-25
<b>Embrague</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar funcionamiento.</li> <li>• Lubricar el cable si es necesario.</li> <li>• Comprobar el juego de la maneta.</li> <li>• Ajustar si es necesario.</li> </ul>	7-22
<b>Puño del acelerador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li> <li>• Compruebe el juego libre del puño del acelerador.</li> <li>• Si es necesario, solicite a un concesionario Yamaha que ajuste el juego libre del puño del acelerador y lubrique el cable y la caja del puño.</li> </ul>	7-18, 7-29
<b>Cables de mando</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li> <li>• Lubricar si es necesario.</li> </ul>	7-28
<b>Cadena de transmisión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el juego de la cadena.</li> <li>• Ajustar si es necesario.</li> <li>• Comprobar estado de la cadena.</li> <li>• Lubricar si es necesario.</li> </ul>	7-26, 7-28
<b>Ruedas y neumáticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar si están dañados.</li> <li>• Comprobar estado de los neumáticos y profundidad del dibujo.</li> <li>• Comprobar la presión.</li> <li>• Corregir si es necesario.</li> </ul>	7-19, 7-21
<b>Pedales de freno y cambio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li> <li>• Lubricar los puntos de pivote de los pedales si es necesario.</li> </ul>	7-29
<b>Manetas de freno y embrague</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li> <li>• Lubricar los puntos de pivote de las manetas si es necesario.</li> </ul>	7-30
<b>Caballote lateral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si el funcionamiento es suave.</li> <li>• Lubricar el pivote si es necesario.</li> </ul>	7-30

## Para su seguridad – comprobaciones previas

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
<b>Fijaciones del bastidor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar que todas las tuercas, pernos y tornillos estén correctamente apretados.</li><li>• Apretar si es necesario.</li></ul>	—
<b>Conducto de admisión de aire</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique que el conducto de admisión de aire no esté obstruido.</li><li>• Elimine todo cuerpo extraño del tamiz si es preciso.</li></ul>	—
<b>Instrumentos, luces, señales e interruptores</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar funcionamiento.</li><li>• Corregir si es necesario.</li></ul>	—
<b>Interruptor del caballete lateral</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprobar funcionamiento del sistema de corte del circuito de encendido.</li><li>• Si el sistema no funciona correctamente, solicitar a un concesionario Yamaha que revise el vehículo.</li></ul>	4-48

# Utilización y puntos importantes para la conducción

SAU15952

SAU73461

SAU79303

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

SWA10272

## ADVERTENCIA

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

## NOTA

Este modelo está equipado con:

- una unidad de medición de inercia (IMU) que para el motor en caso de vuelco. En ese caso, quite el contacto con el interruptor principal (y luego vuelva a dar el contacto) antes de intentar de nuevo arrancar el motor. De lo contrario, el motor no arrancará aunque gire al pulsar el interruptor de arranque.
- un sistema de paro automático del motor. El motor se para automáticamente si se deja al ralentí durante 20 minutos. En ese caso, basta pulsar el interruptor de arranque para volver a arrancar el motor.

## Arranque del motor

Para que el sistema de corte del circuito de encendido (página 4-48) permita el arranque, debe cumplirse una de las condiciones siguientes:

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

## Para arrancar el motor

1. Introduzca la llave en el interruptor principal.
2. Sitúe el interruptor de paro/marcha/arranque en “○”.
3. Gire el interruptor principal (llave) a “ON”.
4. Verifique que las luces de aviso y las luces indicadoras siguientes realicen una autocomprobación.
  - Luz de aviso de avería del motor
  - Luz de aviso de presión de aceite y temperatura del líquido refrigerante
  - Luz de aviso del sistema ABS
  - Luz de aviso del nivel de gasolina
  - Luz de aviso del sistema auxiliar
  - Luz indicadora de cambio de marcha

# Utilización y puntos importantes para la conducción

- Luz indicadora del control de estabilidad
- Luz indicadora del sistema inmovilizador

## NOTA

- La luz de aviso de presión de aceite y temperatura del líquido refrigerante se enciende, se apaga brevemente y, a continuación, permanece encendida hasta que arranca el motor.
- La luz de aviso del sistema ABS permanece encendida hasta que el vehículo inicia la marcha.

SCA24110

## ATENCIÓN

**Si una luz indicadora o de aviso no funciona como se describe más arriba, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.**

5. Ponga punto muerto (o mantenga apretada la maneta de embrague con el caballete lateral subido).
6. Pulse el interruptor de arranque y suéltelo cuando el motor arranque.  
Si el motor no arranca a los 5 segundos de pulsar el interruptor de arranque, espere 10 segundos para que se restablezca la tensión de la batería an-

tes de volver a pulsar el interruptor.

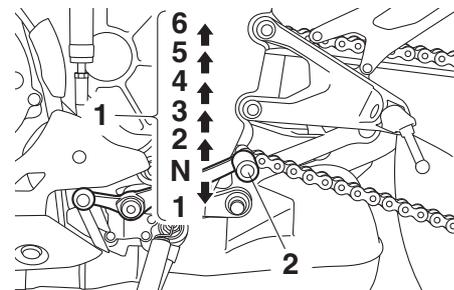
SCA11043

## ATENCIÓN

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

SAU67082

## Cambio de marchas



1. Posiciones del cambio
2. Pedal de cambio

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

Este modelo está equipado con el sistema QSS. (Ver las páginas 3-3 y 4-17).

## NOTA

Para poner punto muerto (**N**), pise con suavidad el pedal de cambio desde 2.<sup>a</sup> o levántelo ligeramente desde 1.<sup>a</sup>.

SCA22521

## ATENCIÓN

- Incluso en punto muerto, no circule sin motor durante periodos prolon-

# Utilización y puntos importantes para la conducción

gados ni remolque la motocicleta en distancias largas. La transmisión sólo se engrasa correctamente cuando el motor está funcionando. Un engrase inadecuado puede averiar la transmisión.

- Salvo cuando utilice el sistema de cambio rápido, apriete siempre la maneta de embrague para cambiar de marcha; de lo contrario el motor, la caja de cambios y la transmisión pueden averiarse.

## 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).

SAU16811

## Rodaje del motor

No existe un periodo más importante para la vida del motor que el comprendido entre 0 y 1600 km (1000 mi). Por esta razón, debe leer atentamente el material siguiente. Puesto que el motor es nuevo, no lo fuerce excesivamente durante los primeros 1600 km (1000 mi). Las diferentes piezas del motor se desgastan y pulen hasta sus holguras correctas de trabajo. Durante este periodo debe evitar el funcionamiento prolongado a todo gas o cualquier condición que pueda provocar el sobrecalentamiento del motor.

SAU16842

SAU17085

### 0–1000 km (0–600 mi)

Evite un funcionamiento prolongado a más de 7000 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.**<sup>[SCA10303]</sup>

### 1000–1600 km (600–1000 mi)

Evite un funcionamiento prolongado a más de 8400 r/min.

### 1600 km (1000 mi) y más

Ya puede utilizar el vehículo normalmente.

# Utilización y puntos importantes para la conducción

---

SCA10311

## ATENCIÓN

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

## NOTA

Durante el periodo de rodaje y después del mismo, el calor del escape puede provocar la decoloración del tubo de escape, lo cual es normal.

SAU17214

## Estacionamiento

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

SWA10312

## ADVERTENCIA

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

SAU17246

SWA15123

SAU17303

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.**

Los controles de emisiones no solo sirven para mantener limpio el aire, sino que además resultan vitales para el funcionamiento correcto del motor y la obtención de unas prestaciones máximas. En los cuadros de mantenimiento periódico siguientes se han agrupado por separado los servicios relacionados con el control de emisiones. Dichos servicios requieren datos, conocimientos y equipos especializados. El mantenimiento, la sustitución o la reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones pueden ser realizadas por cualquier taller o persona acreditados (si procede). Los concesionarios Yamaha están capacitados y equipados para realizar estos servicios específicos.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

---

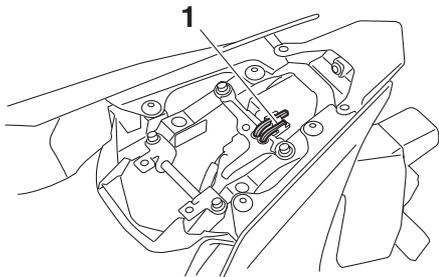
SAU67091

jo determinado, confíelo a su concesionario Yamaha.

---

## Juego de herramientas

El juego de herramientas se debe guardar fuera del vehículo. No obstante, hay dos llaves hexagonales guardadas debajo del asiento del pasajero. (Vease la página 4-38.)



1. Llave hexagonal

El objeto de la información que se incluye en este manual y las herramientas que se suministran es ayudarle a realizar operaciones de mantenimiento preventivo y pequeñas reparaciones. No obstante, se necesita una llave dinamométrica y otras herramientas para realizar correctamente determinadas operaciones de mantenimiento.

## NOTA

---

Si no dispone de las herramientas o la experiencia necesarias para realizar un traba-

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU71032

## Cuadros de mantenimiento periódico

- Las operaciones marcadas con un asterisco debe realizarlas su concesionario Yamaha, ya que requieren herramientas y datos especiales, así como cualificación técnica.
- A partir de los 50000 km (30000 mi), repetir los intervalos de mantenimiento comenzando por el de los 10000 km (6000 mi).
- **Las comprobaciones anuales deben efectuarse cada año, salvo si en su lugar se realiza un mantenimiento basado en la distancia.**

SAU71051

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

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS					COMPROBACIÓN ANUAL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
1	* Línea de combustible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar si los tubos de gasolina están agrietados o dañados.</li> <li>• Cambiar si es necesario.</li> </ul>		√	√	√	√	√
2	* Bujías	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar estado.</li> <li>• Ajustar la distancia entre electrodos y limpiar.</li> </ul>		√		√		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar.</li> </ul>			√		√	
3	* Holgura de la válvula	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar y ajustar.</li> </ul>	Cada 40000 km (24000 mi)					
4	* Inyección de gasolina	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar el ralentí del motor.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar y ajustar la sincronización.</li> </ul>		√	√	√	√	√
5	* Sistema de escape	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si hay fugas.</li> <li>• Apretar si es necesario.</li> <li>• Cambiar las juntas según sea necesario.</li> </ul>	√	√	√	√	√	
6	* Sistema de control de emisiones por evaporación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar si el sistema de control está dañado.</li> <li>• Cambiar si es necesario.</li> </ul>			√		√	

## Mantenimiento y ajustes periódicos

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTA KILÓMETROS					COMPROBACIÓN ANUAL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
7	* Sistema de inducción de aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar si la válvula de corte de aire, la válvula de láminas y el tubo están dañados.</li> <li>Cambiar las piezas averiadas según sea necesario.</li> </ul>		√	√	√	√	√

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU71351

## Cuadro general de mantenimiento y engrase

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTA KILÓMETROS					COMPROBACIÓN ANUAL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
1	* Comprobación del sistema de diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efectuar una comprobación dinámica con la herramienta de diagnóstico Yamaha.</li> <li>Comprobar los códigos de error.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
2	* Filtro de aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambiar.</li> </ul>	Cada 40000 km (24000 mi)					
3	Embrague	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar funcionamiento.</li> <li>Ajustar.</li> </ul>	√	√	√	√	√	
4	* Freno delantero	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar funcionamiento, nivel de líquido y fugas.</li> <li>Cambiar las pastillas de freno si es necesario.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
5	* Freno trasero	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar funcionamiento, nivel de líquido y fugas.</li> <li>Cambiar las pastillas de freno si es necesario.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
6	* Tubos de freno	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar si está agrietado o dañado.</li> <li>Cambiar.</li> </ul>		√	√	√	√	√
7	* Líquido de frenos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambiar.</li> </ul>	Cada 4 años					
			Cada 2 años					
8	* Ruedas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar si están descentradas o dañadas.</li> <li>Cambiar si es necesario.</li> </ul>		√	√	√	√	
9	* Neumáticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar la profundidad del dibujo y si está dañado.</li> <li>Cambiar si es necesario.</li> <li>Comprobar la presión.</li> <li>Corregir si es necesario.</li> </ul>		√	√	√	√	√
10	* Cojinetes de rueda	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar si los cojinetes están flojos o dañados.</li> </ul>		√	√	√	√	

# Mantenimiento y ajustes periódicos

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS					COMPROBACIÓN ANUAL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
11	* Cojinetes del eje del basculante	• Comprobar funcionamiento y si el juego es excesivo.		√	√	√	√	
		• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.	Cada 50000 km (30000 mi)					
12	Cadena de transmisión	• Compruebe la holgura, la alineación y el estado de la cadena. • Ajuste y lubrique la cadena con un lubricante especial para cadenas con juntas tóricas.	Cada 800 km (500 mi) y después de lavar la motocicleta, utilizarla con lluvia o en lugares húmedos					
13	* Cojinetes de dirección	• Comprobar que los conjuntos de cojinetes no estén flojos.	√	√		√		
		• Recubrir moderadamente con grasa a base de jabón de litio.			√		√	
14	* Amortiguador de la dirección	• Comprobar funcionamiento y si existen fugas de aceite.		√	√	√	√	
15	* Fijaciones del bastidor	• Comprobar que todas las tuercas, pernos y tornillos estén correctamente apretados.		√	√	√	√	√
16	Eje pivote de la maneta de freno	• Lubricar con grasa de silicona.		√	√	√	√	√
17	Eje pivote del pedal de freno	• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.		√	√	√	√	√
18	Eje pivote de la maneta de embrague	• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.		√	√	√	√	√
19	Eje pivote del pedal de cambio	• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.		√	√	√	√	√
20	Caballote lateral	• Comprobar funcionamiento. • Lubricar con grasa a base de jabón de litio.		√	√	√	√	√

# Mantenimiento y ajustes periódicos

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS					COMPROBACIÓN ANUAL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
21	* Interruptor del caballete lateral	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe el funcionamiento y cámbielo según sea necesario.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
22	* Horquilla delantera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar funcionamiento y si existen fugas de aceite.</li> <li>Cambiar si es necesario.</li> </ul>		√	√	√	√	
23	* Conjunto amortiguador	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar funcionamiento y si existen fugas de aceite.</li> <li>Cambiar si es necesario.</li> </ul>		√	√	√	√	
24	* Puntos de pivote del brazo de acoplamiento y del brazo de relé de la suspensión trasera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar funcionamiento.</li> </ul>		√	√	√	√	
25	Aceite de motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambiar (calentar el motor antes de vaciarlo).</li> <li>Comprobar nivel de aceite y si existen fugas.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
26	Cartucho del filtro de aceite del motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambiar.</li> </ul>	√		√		√	
27	* Sistema de refrigeración	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar nivel de líquido refrigerante y si existen fugas en el vehículo.</li> </ul>		√	√	√	√	√
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambiar.</li> </ul>	Cada 3 años					
28	* Sistema EXUP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe el funcionamiento, el juego libre del cable y la posición de la polea.</li> </ul>	√		√		√	
29	* Interruptores de freno delantero y trasero	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar funcionamiento.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√
30	* Piezas móviles y cables	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lubricar.</li> </ul>		√	√	√	√	√

# Mantenimiento y ajustes periódicos

N.º	ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTA KILÓMETROS					COMPROBACIÓN ANUAL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
31	* Caja y cable del puño del acelerador	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar funcionamiento y juego.</li> <li>Ajustar el juego del cable del acelerador si es necesario.</li> <li>Lubricar la caja y el cable del puño del acelerador.</li> </ul>		√	√	√	√	√
32	* Luces, señales e interruptores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprobar funcionamiento.</li> <li>Ajustar la luz del faro.</li> </ul>	√	√	√	√	√	√

SAU72811

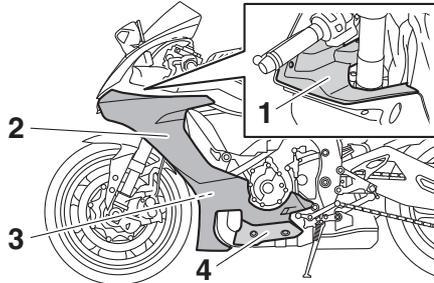
## NOTA

- Filtro de aire
  - Este modelo utiliza un filtro de aire desechable de papel revestido de aceite. El filtro no puede limpiarse con aire comprimido, pues resultaría dañado.
  - El filtro de aire se debe cambiar con mayor frecuencia si se conduce en lugares especialmente húmedos o polvorientos.
- Mantenimiento del freno hidráulico
  - Compruebe periódicamente el nivel de líquido de los frenos delantero y trasero. Añada líquido según sea necesario.
  - Cada dos años, sustituya la bomba del freno trasero, los componentes internos de la bomba de freno delantero, las pinzas y cambie el líquido de frenos.
  - Cambie los tubos de freno cada cuatro años, o antes si están agrietados, dañados o si alguna parte del tubo de acero inoxidable se ha ennegrecido.

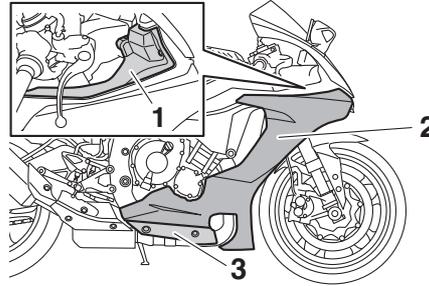
SAU18713

## Desmontaje y montaje de carenados y paneles

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



1. Panel A
2. Carenado A
3. Carenado C
4. Panel B

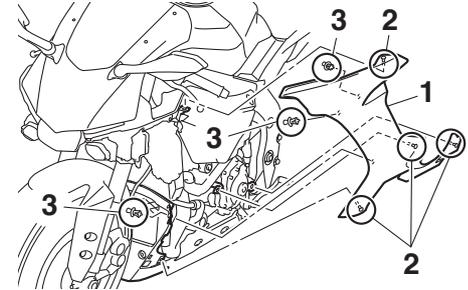


1. Panel C
2. Carenado B
3. Panel D

## Carenados A y B (para YZF-R1)

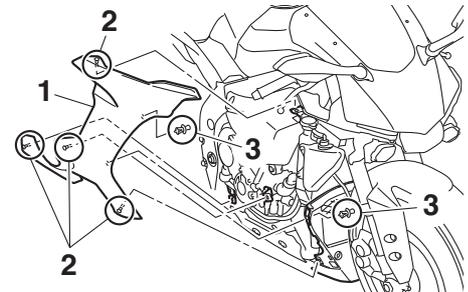
### Para desmontar un carenado

Extraiga los tornillos de fijación rápida, las fijaciones rápidas y seguidamente desmonte el carenado.



1. Carenado A
2. Tornillo de fijación rápida
3. Fijación rápida

SAU66972



1. Carenado B
2. Tornillo de fijación rápida
3. Fijación rápida

### Para montar un carenado

Sitúe el carenado en su posición original y

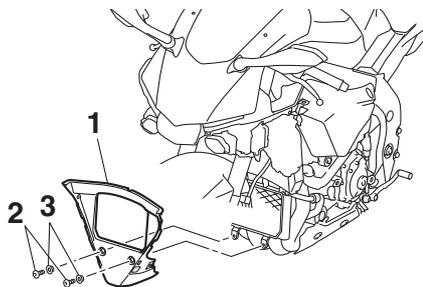
# Mantenimiento y ajustes periódicos

seguidamente coloque las fijaciones rápidas y los tornillos de estas.

## Carenado C (para YZF-R1)

### Para desmontar un carenado

1. Desmonte los carenados A y B.
2. Extraiga los tornillos y los casquillos y, a continuación, desmonte el carenado.



1. Carenado C
2. Tornillo
3. Casquillo

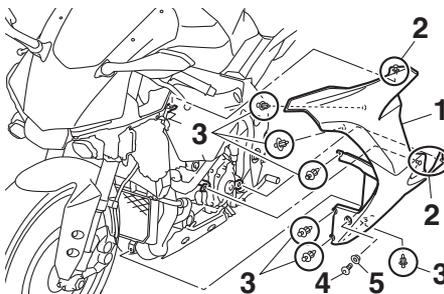
### Para montar un carenado

1. Sitúe el carenado en su posición original y coloque los casquillos y los tornillos.
2. Monte los carenados A y B.

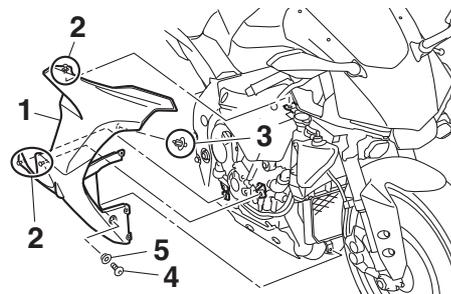
## Carenados A y B (para YZF-R1M)

### Para desmontar un carenado

Extraiga el tornillo, el casquillo, los tornillos de las fijaciones rápidas, las fijaciones rápidas y, a continuación, desmonte el carenado.



1. Carenado A
2. Tornillo de fijación rápida
3. Fijación rápida
4. Tornillo
5. Casquillo



1. Carenado B
2. Tornillo de fijación rápida
3. Fijación rápida
4. Tornillo
5. Casquillo

### Para montar un carenado

Sitúe el carenado en su posición original y seguidamente coloque el casquillo, el tornillo, las fijaciones rápidas y los tornillos de las fijaciones rápidas.

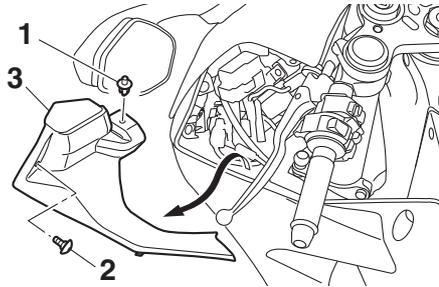
SAU66980

## Paneles A y C

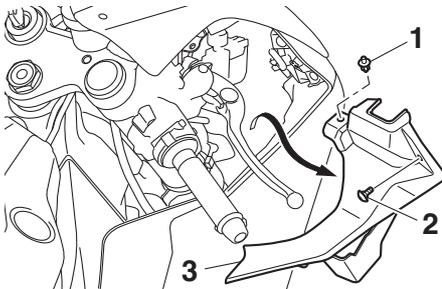
### Para desmontar un panel

Extraiga la fijación rápida y el tornillo y, a continuación, desmonte el panel.

# Mantenimiento y ajustes periódicos



1. Fijación rápida
2. Tornillo
3. Panel A



1. Fijación rápida
2. Tornillo
3. Panel C

## Para montar el panel

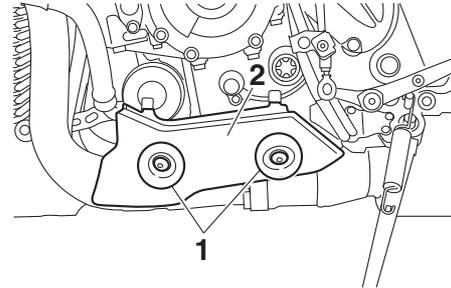
Sitúe el panel en su posición original y, a

continuación, coloque la fijación rápida y el tornillo.

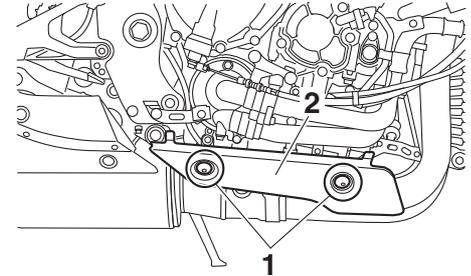
## Paneles B y D

### Para desmontar un panel

1. Desmonte el carenado A o B. (Vease la página 7-9.)
2. Extraiga los tornillos y, a continuación, desmonte el panel.



1. Tornillo
2. Panel B



1. Tornillo
2. Panel D

### Para montar el panel

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

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU67110

## Comprobación de las bujías

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

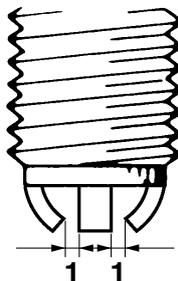
Compruebe que el aislamiento de porcelana que rodea al electrodo central en cada bujía tenga un color canela de tono entre medio y claro (éste es el color ideal cuando se utiliza el vehículo normalmente) y que todas las bujías tengan el mismo color. Si alguna de las bujías presenta un color claramente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

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

**Bujía especificada:**  
NGK/LMAR9E-J

Antes de montar una bujía, debe medir la

distancia entre electrodos de la misma con una galga y ajustarla al valor especificado según sea necesario.



1. Distancia entre electrodos de la bujía

**Distancia entre electrodos de la bujía:**  
0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

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

**Par de apriete:**  
Bujía (nueva):  
18 N·m (1.8 kgf·m, 13 lb·ft)  
Bujía (después de la comprobación):  
13 N·m (1.3 kgf·m, 9.6 lb·ft)

SCA10841

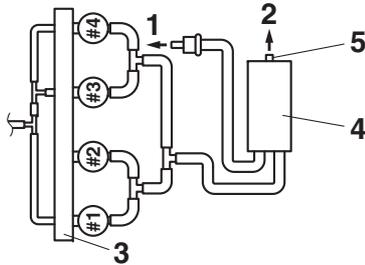
## ATENCIÓN

No utilice herramientas para retirar o colocar la tapa de bujía, ya que de lo contrario el acoplador de la bobina de encendido puede romperse. Puede resultar difícil de retirar la tapa de bujía debido a que la junta de goma situada en su extremo aprieta mucho. Para retirar la tapa de bujía, simplemente gírela en una y otra dirección mientras tira de ella; para colocarla, gírela en una y otra dirección mientras la empuja.

SAU36112

SAU66534

## Bombona



1. Al depósito de gasolina
2. A la atmósfera
3. Cuerpo de la mariposa
4. Filtro de carbón
5. Respiradero de la bomba

Este modelo está equipado con una bomba para evitar la descarga de vapores de gasolina a la atmósfera. Antes de utilizar este vehículo, efectúe las comprobaciones siguientes:

- Comprobar las conexiones de todos los tubos.
- Comprobar si los tubos y la bomba presentan grietas o roturas. Cambiarla si está dañada.
- Verificar que el respiradero de la bomba no esté obstruido y, si es necesario, limpiarlo.

## Aceite de motor y cartucho del filtro de aceite

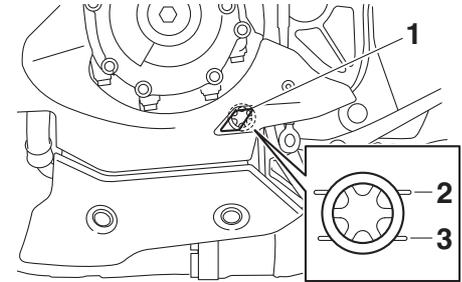
Debe comprobar el nivel de aceite del motor antes de cada utilización. Además, debe cambiar el aceite y el cartucho del filtro de aceite según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

### Para comprobar el nivel de aceite del motor

1. Sitúe el vehículo sobre una superficie horizontal y manténgalo en posición vertical. Si está ligeramente inclinada hacia un lado, la lectura puede resultar errónea.
2. Arranque el motor, deje que se caliente unos minutos y luego párelo.
3. Espere unos minutos para que el aceite se asiente y seguidamente observe el nivel por la mirilla del nivel de aceite situada en el lado inferior izquierdo del cárter.

### NOTA

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



1. Mirilla de control del nivel de aceite del motor
2. Marca de nivel máximo
3. Marca de nivel mínimo
4. Si el aceite del motor se encuentra en la marca de nivel mínimo o por debajo de la misma, añada una cantidad suficiente de aceite del tipo recomendado hasta que alcance el nivel correcto.

### NOTA

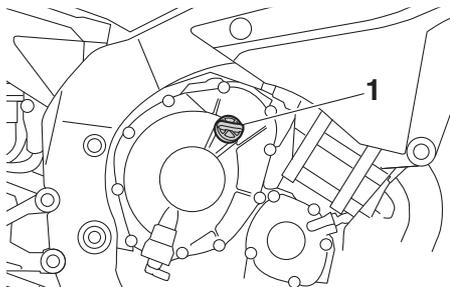
Compruebe si la junta tórica del tapón de llenado de aceite está dañada y cámbiela según sea necesario.

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

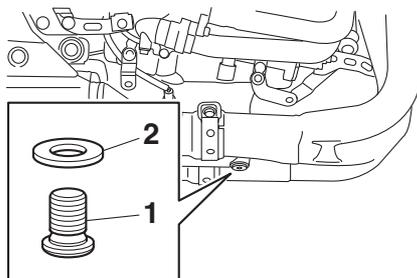
1. Desmonte el carenado A y el panel B. (Vease la página 7-9.)

# Mantenimiento y ajustes periódicos

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



1. Tapón de llenado de aceite del motor

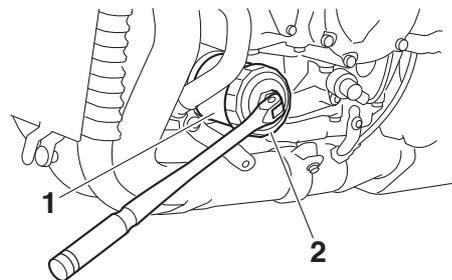


1. Perno de drenaje del aceite del motor
2. Junta

## NOTA

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

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



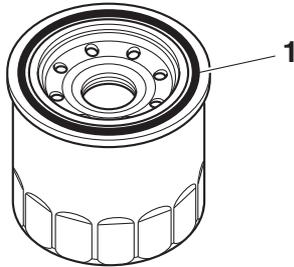
1. Cartucho del filtro de aceite
2. Llave del filtro de aceite

## NOTA

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

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

# Mantenimiento y ajustes periódicos

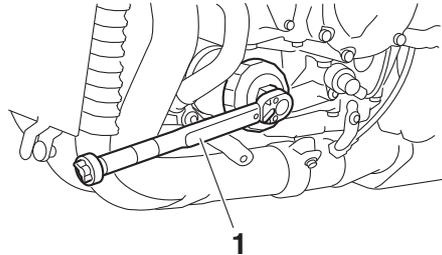


1. Junta tórica

## NOTA

Verifique que la junta tórica quede bien asentada.

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



1. Dinamométrica

## Par de apriete:

Cartucho del filtro de aceite:  
17 N·m (1.7 kgf·m, 13 lb·ft)

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

## Par de apriete:

Perno de drenaje del aceite del motor:  
23 N·m (2.3 kgf·m, 17 lb·ft)

9. Rellene con la cantidad especificada de aceite de motor del tipo recomendado.

## Aceite de motor recomendado:

Totalmente sintético  
10W-40, 15W-50

## Cantidad de aceite:

Cambio de aceite:  
3.90 L (4.12 US qt, 3.43 Imp.qt)  
Con desmontaje del filtro de aceite:  
4.10 L (4.33 US qt, 3.61 Imp.qt)

## NOTA

No olvide limpiar el aceite que se haya derramado sobre cualquier pieza una vez se hayan enfriado el motor y el sistema de escape.

SCA11621

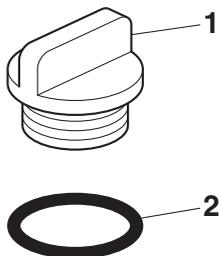
## ATENCIÓN

- Para evitar que el embrague patine (puesto que el aceite del motor también lubrica el embrague), no mezcle ningún aditivo químico. No utilice aceites con la especificación diésel “CD” ni aceites de calidad superior a la especificada. Además, no utilice aceites con la etiqueta “ENERGY CONSERVING II” o superior.
- Asegúrese de que no penetre ningún material extraño en el cárter.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SCA22490

SAU1203



1. Tapón de llenado de aceite del motor
2. Junta tórica
10. Compruebe si la junta tórica del tapón de llenado de aceite está dañada y cámbiela según sea necesario.
11. Coloque y apriete el tapón de llenado de aceite.
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.

## NOTA

Si el nivel de aceite es suficiente, la luz de aviso de presión de aceite y temperatura del líquido refrigerante debe apagarse después de arrancar el motor.

## ATENCIÓN

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

13. Pare el motor, espere unos minutos para que el aceite se asiente, compruebe el nivel y corríjalo según sea necesario.
14. Monte el carenado y el panel.

## Líquido refrigerante

El nivel de líquido refrigerante se debe comprobar con regularidad. Además, debe cambiar el líquido refrigerante según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico.

### Líquido refrigerante recomendado:

Líquido refrigerante YAMALUBE

### Cantidad de líquido refrigerante:

Depósito de líquido refrigerante (marca de nivel máximo):

0.25 L (0.26 US qt, 0.22 Imp.qt)

Radiador (incluidos todos los pasos):

2.25 L (2.38 US qt, 1.98 Imp.qt)

## NOTA

Si no dispone de líquido refrigerante original Yamaha, utilice un anticongelante al etileno glicol con inhibidores de corrosión para motores de aluminio, mezclado con agua destilada en una proporción de 1:1.

SAU20097

## Para comprobar el nivel de líquido refrigerante

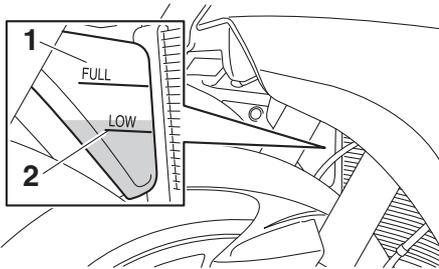
Dado que el nivel de líquido refrigerante varía con la temperatura del motor, se debe comprobar con el motor frío.

1. Estacione el vehículo sobre una su-

# Mantenimiento y ajustes periódicos

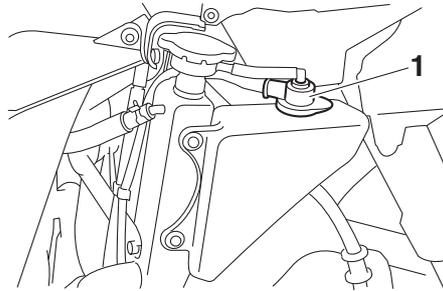
perficie horizontal.

2. Con el vehículo en posición vertical, observe el nivel de líquido refrigerante en el depósito.



1. Marca de nivel máximo
2. Marca de nivel mínimo

3. Si el líquido refrigerante se encuentra en la marca de nivel mínimo o por debajo de la misma, extraiga el tapón del depósito. **ADVERTENCIA!** Quite solamente el tapón del depósito de líquido refrigerante. No quite nunca el tapón del radiador cuando el motor esté caliente. \_[SWA15162]



1. Tapón del depósito de líquido refrigerante
4. Añada líquido refrigerante hasta la marca de nivel máximo. **ATENCIÓN:** Si no dispone de líquido refrigerante, utilice en su lugar agua destilada o agua blanda del grifo. No utilice agua dura o agua salada, ya que resultan perjudiciales para el motor. Si ha utilizado agua en lugar de líquido refrigerante, sustitúyala por este lo antes posible; de lo contrario el sistema de refrigeración no estará protegido contra las heladas y la corrosión. Si ha añadido agua al líquido refrigerante, haga comprobar lo antes posible en un concesionario Yamaha el contenido de anticongelante en el líquido refrigerante; de lo contrario disminuirá la eficacia del líquido refrigerante.

te.\_[SCA10473]

5. Coloque la tapa del depósito de líquido refrigerante.

SAU33032

## Cambio del líquido refrigerante

Debe cambiar el líquido refrigerante según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Haga cambiar el líquido refrigerante en un concesionario Yamaha. **ADVERTENCIA!** No quite nunca el tapón del radiador cuando el motor esté caliente. \_[SWA10382]

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU36765

## Filtro de aire

Se debe cambiar el filtro de aire según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Haga cambiar el filtro de aire en un concesionario Yamaha.

SAU44735

## Comprobación del ralentí del motor

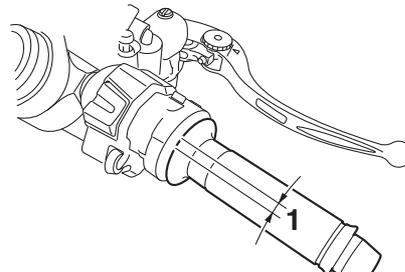
Compruebe el ralentí del motor y, si es necesario, solicite que lo corrijan en un concesionario Yamaha.

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

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 libre 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.

SAU21403

## Holgura de las válvulas

Las válvulas son un componente importante del motor. Dado que la holgura de las válvulas varía con el uso, se debe comprobar y ajustar a los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico. El desajuste de las válvulas puede ocasionar una mezcla de aire-gasolina inadecuada, ruido del motor y, en última instancia, puede dañar el motor. Para evitarlo, haga comprobar y ajustar la holgura de las válvulas a intervalos regulares en su concesionario Yamaha.

### NOTA

Este servicio debe realizarse con el motor frío.

SAU70961

## 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.

SWA18370

### ⚠ ADVERTENCIA

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

### Presión de los neumáticos en frío:

Delantero:

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

Trasero:

290 kPa (2.90 kgf/cm<sup>2</sup>, 42 psi)

### Carga máxima\*:

187 kg (412 lb)

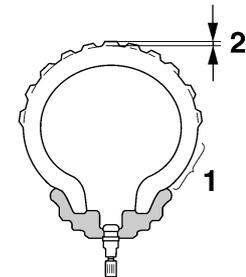
\* Peso total del conductor, el pasajero, el equipaje y los accesorios

SWA10512

### ⚠ ADVERTENCIA

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

## Revisión de los neumáticos



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

# Mantenimiento y ajustes periódicos

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

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

1.6 mm (0.06 in)

## NOTA

Los límites de la profundidad del dibujo pueden variar de un país a otro. Cumpla siempre los reglamentos locales.

SWA10472

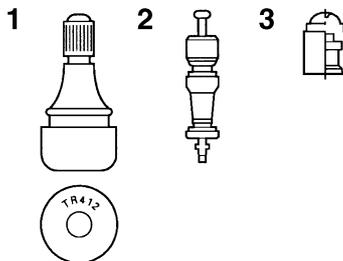
## ⚠ ADVERTENCIA

- Si los neumáticos están excesivamente gastados, hágalos cambiar en un concesionario Yamaha. Además de ser ilegal, el uso del vehículo con unos neumáticos excesivamente gastados reduce la estabilidad y puede provocar la pérdida del control.
- La sustitución de toda pieza relacionada con las ruedas y los frenos, incluidos los neumáticos, debe

confiarse a un concesionario Yamaha que dispone de los conocimientos y experiencia profesional necesarios para ello.

- Conduzca a velocidades moderadas después de cambiar un neumático, ya que la superficie de éste debe “rodarse” para desarrollar sus características óptimas.

## Información relativa a los neumáticos



1. Válvula de aire del neumático
2. Núcleo de la válvula de aire del neumático
3. Tapón de la válvula de aire del neumático con obturador

Este modelo está equipado con neumáticos sin cámara provistos de válvula de aire. Los neumáticos envejecen, aunque no se hayan utilizado o solo se hayan utilizado

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

SWA10482

## ⚠ ADVERTENCIA

- Los neumáticos delantero y trasero deben ser de la misma marca y diseño; de lo contrario, las características de manejabilidad de la motocicleta pueden ser diferentes, lo que podría ocasionar un accidente.
- Verifique siempre que los tapones de las válvulas estén bien colocados a fin de evitar fugas de aire.
- Utilice únicamente los tapones y núcleos de válvula relacionados a continuación a fin de evitar que los neumáticos se desinflen durante la marcha a alta velocidad.

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

## Neumático delantero:

Tamaño:

120/70ZR17M/C (58W)

Marca/modelo:

BRIDGESTONE/BATTLAX RACING STREET RS10F

## Neumático trasero:

Tamaño:

190/55ZR17M/C (75W) (YZF-R1)

200/55ZR17M/C (78W)

(YZF-R1M)

Marca/modelo:

BRIDGESTONE/BATTLAX RACING STREET RS10R

## DELANTERO y TRASERO:

Válvula de aire del neumático:

TR412

Núcleo de la válvula:

#9100 (original)

SWA10601

## ADVERTENCIA

Esta motocicleta está equipada con neumáticos para velocidades muy altas. Para aprovechar al máximo estos neumáticos, tome nota de los puntos siguientes.

- Utilice únicamente los neumáticos de recambio especificados. Otros neumáticos pueden presentar el riesgo de que se produzca un reventón a velocidades muy altas.
- Hasta que no hayan sido “rodados”, la adherencia de los neumáticos nuevos puede ser relativamente baja sobre ciertas superficies. Por lo tanto, después de montar un neumático nuevo, antes de conducir a velocidades muy altas es aconsejable practicar una conducción moderada con velocidades de aproximadamente 100 km (60 mi).

- Antes de conducir a velocidad alta es necesario que los neumáticos se hayan calentado.
- Ajuste siempre la presión de aire de los neumáticos en función de las condiciones de utilización.

## Llantas de fundición de magnesio

Para elevar al máximo las prestaciones, la durabilidad y la seguridad de funcionamiento de la motocicleta, tome nota de los puntos siguientes en relación con estas llantas.

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

Estas llantas son de magnesio y requieren un cuidado especial.

- Para equilibrar la rueda se deben utilizar contrapesos a presión para no rayar la llanta.
- Revise periódicamente la llanta para comprobar si presenta mellas y rayaduras. Utilice pintura de retoque u otro sellador para prevenir la corrosión.

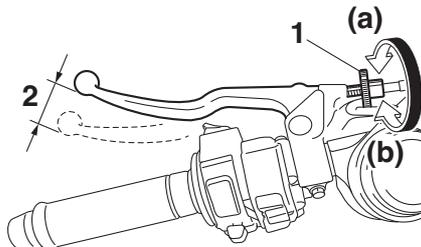
# Mantenimiento y ajustes periódicos

- Siga las instrucciones de limpieza que se facilitan en la página 8-1.

SAU67342

## Ajuste del juego libre de la maneta de embrague

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



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

**Juego de la maneta de embrague:**  
10.0–15.0 mm (0.39–0.59 in)

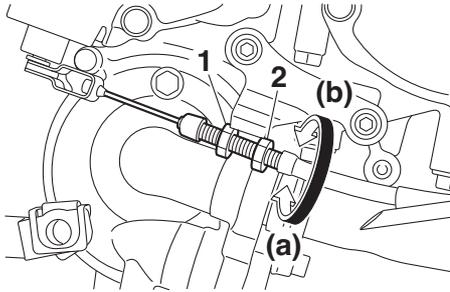
Compruebe periódicamente el juego libre de la maneta de embrague y, de ser necesario, ajústelo del modo siguiente.

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

## NOTA

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

1. Gire completamente el perno de ajuste de la maneta de embrague en la dirección (a) para aflojar el cable de embrague.
2. Desmonte el carenado B. (Vease la página 7-9.)
3. Afloje la contratuerca hacia abajo del cable del embrague.
4. Para incrementar el juego libre de la maneta de embrague, gire la tuerca de ajuste en la dirección (a). Para reducir el juego libre de la maneta de embrague gire la tuerca de ajuste en la dirección (b).

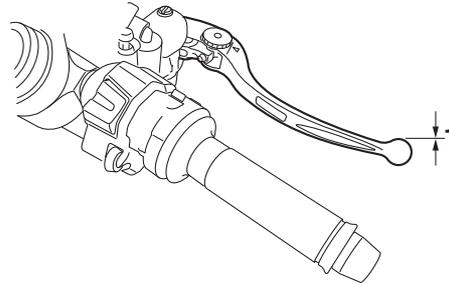


1. Contratuerca
2. Tuerca de ajuste del juego de la maneta de embrague
5. Apriete la contratuerca.
6. Monte el carenado.

## Comprobación del juego libre de la maneta del freno

SAU37914

sa de accidente.



1. Sin juego libre de la maneta de freno

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

SWA14212

### **ADVERTENCIA**

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

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU36505

## Interruptores de la luz de freno

La luz de freno debe encenderse justo antes de que tenga efecto la frenada. La luz de freno se activa mediante interruptores conectados a la maneta y al pedal de freno. Dado que los interruptores de la luz de freno son componentes del sistema antibloqueo de frenos, su mantenimiento debe realizarse en un concesionario Yamaha.

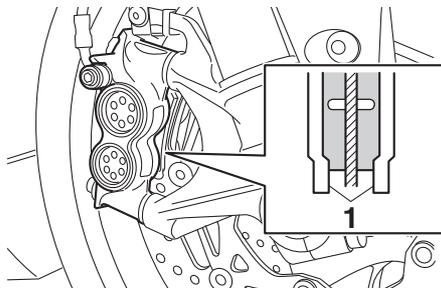
SAU22393

## 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.

SAU36891

### Pastillas de freno delantero



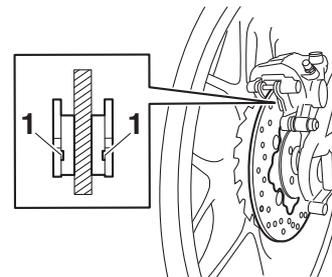
1. Indicador de desgaste de la pastilla de freno

Cada pastilla de freno delantero dispone de indicadores de desgaste que le permiten comprobar el desgaste sin necesidad de desmontar el freno. Para comprobar el desgaste de la pastilla de freno, observe la posición de los indicadores de desgaste mientras aplica el freno. Si una pastilla de freno se ha desgastado hasta el punto en

que un indicador de desgaste casi toca el disco de freno, solicite a un concesionario Yamaha que cambie el conjunto de las pastillas de freno.

SAU48071

### Pastillas de freno trasero



1. Ranura indicadora de desgaste de la pastilla de freno

Cada pastilla de freno trasero dispone de una ranura indicadora de desgaste que le permite comprobar éste sin necesidad de desmontar el freno. Para comprobar el desgaste de la pastilla de freno, observe la ranura indicadora de desgaste. Si una pastilla de freno se ha desgastado hasta el punto en que la ranura indicadora de desgaste casi aparece, solicite a un concesionario Yamaha que cambie el conjunto de las pastillas de freno.

SAU22583

## Comprobación del nivel de líquido de frenos

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 el depósito en posición vertical. Añada líquido de frenos si es necesario.

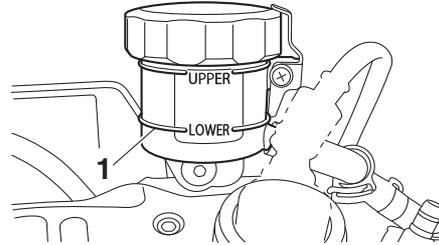
**Líquido de frenos especificado:**  
DOT 4

SCA17641

### ATENCIÓN

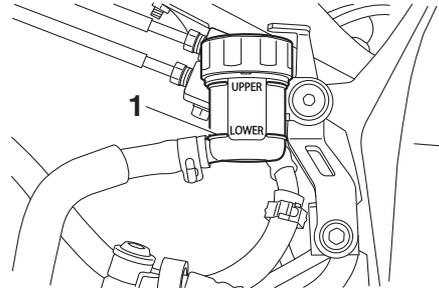
El líquido de frenos puede dañar las superficies pintadas o las piezas de plástico. Elimine siempre inmediatamente el líquido que se haya derramado.

## Freno delantero



1. Marca de nivel mínimo

## Freno trasero



1. Marca de nivel mínimo

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.

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.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

---

- 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.
- 

SAU22734

## Cambio del líquido de frenos

Haga cambiar el líquido de frenos cada 2 años en un concesionario Yamaha. Además, se deben cambiar las juntas de las bombas y pinzas de freno, así como los tubos de freno, según los intervalos indicados a continuación o antes si están dañados o presenten fugas.

- Juntas de freno: cada 2 años
- Tubos de freno: cada 4 años

SAU22762

## Juego de la cadena de transmisión

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

SAU74251

## Para comprobar el juego de la cadena de transmisión

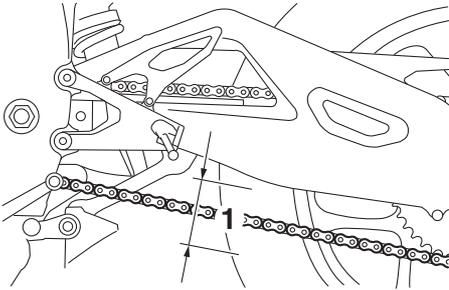
1. Coloque la motocicleta sobre el caballete lateral.

## 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.

# Mantenimiento y ajustes periódicos



1. Juego de la cadena de transmisión

**Juego de la cadena de transmisión:**  
25.0–35.0 mm (0.98–1.38 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. Para evitarlo, mantenga la holgura de la cadena de transmisión dentro de los límites especificados.** [SCA10572]

SAU74260

## Para ajustar el juego de la cadena de transmisión

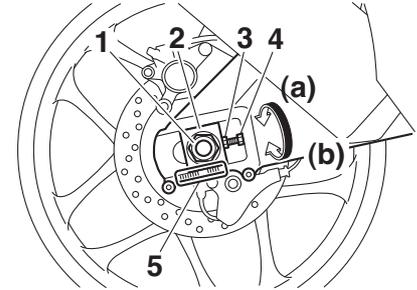
Consulte a un concesionario Yamaha antes

de ajustar el juego de la cadena de transmisión.

1. Afloje la tuerca del eje y la contratuerca a cada lado del basculante.
2. Para tensar la cadena de transmisión, gire el perno de ajuste de la holgura en cada extremo del basculante en la dirección (a). Para aflojar la cadena de transmisión, gire el perno de ajuste en cada extremo del basculante en la dirección (b) y, seguidamente, empuje la rueda trasera hacia adelante.

## NOTA

Con la ayuda de las marcas de alineación a cada lado del basculante, verifique que ambos tensores de cadena de transmisión queden en la misma posición para la correcta alineación de la rueda.



1. Tuerca del eje
  2. Tensor de la cadena de transmisión
  3. Perno de ajuste del juego de la cadena de transmisión
  4. Contratuerca
  5. Marcas de alineación
3. Apriete la tuerca del eje y luego las contratuercas con el par especificado.

## Pares de apriete:

Tuerca del eje:  
190 N·m (19 kgf·m, 140 lb-ft)  
Contratuerca:  
16 N·m (1.6 kgf·m, 12 lb-ft)

4. 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.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU23026

## 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.

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

tancias potencialmente dañinas para las juntas tóricas.<sup>[SCA11112]</sup>

SAU23098

## Comprobación y engrase de los cables

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

### 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.

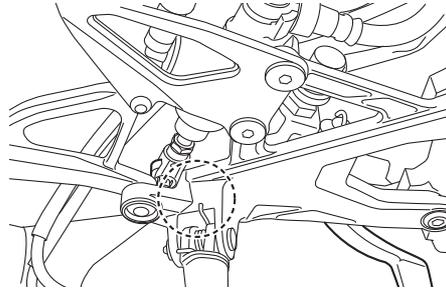
El cable del acelerador está provisto de una cubierta de goma. Verifique que la cubierta esté bien colocada. Aunque esté bien colocada, la cubierta no protege por completo el cable contra la penetración de agua. Por tanto, evite echar agua directamente sobre la cubierta o el cable cuando lave el vehículo.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

SAU44276

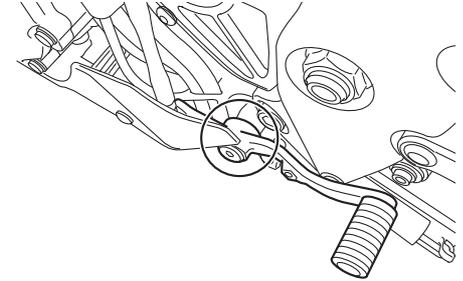
## Comprobación y engrase de los pedales de freno y cambio

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

### Pedal de freno



### Pedal de cambio



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

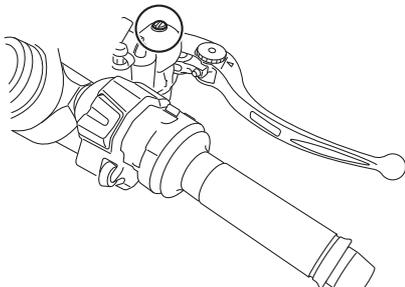
# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU23144

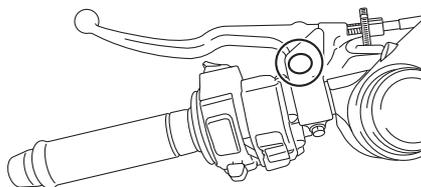
## Comprobación y engrase de las manetas de freno y embrague

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

### Maneta de freno



### Maneta de embrague



#### Lubricantes recomendados:

Maneta de freno:

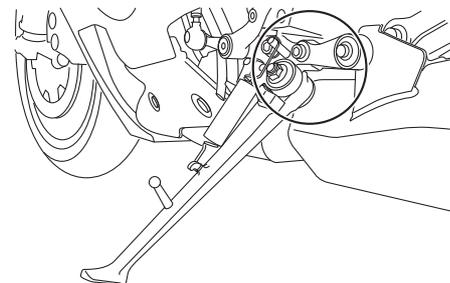
Grasa de silicona

Maneta de embrague:

Grasa de jabón de litio

SAU23203

## 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**

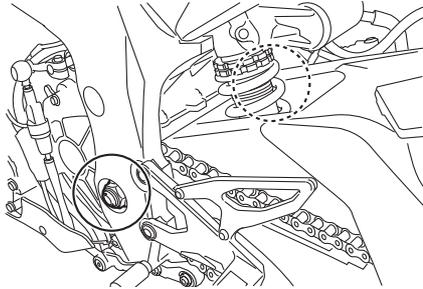
Si el caballete lateral no sube y baja con suavidad, hágalo revisar o reparar en un concesionario Yamaha. De lo contrario, puede tocar el suelo y distraer al conductor, con el consiguiente riesgo de que este pierda el control.

#### Lubricante recomendado:

Grasa de jabón de litio

SAUM1653

## Engrase de los pivotes del basculante



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

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

SAU23273

## Comprobación de la horquilla delantera

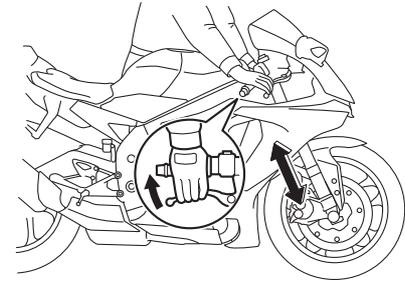
Debe comprobar el estado y el funcionamiento de la horquilla delantera del modo siguiente y según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

### Para comprobar el estado

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

### Para verificar el funcionamiento

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



SCA10591

## ATENCIÓN

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

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU23285

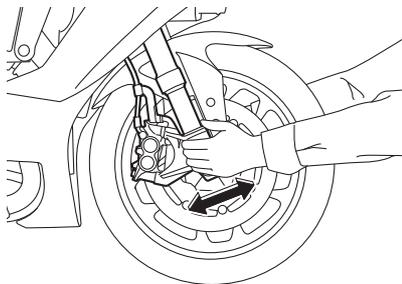
## Comprobación de la dirección

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

1. Levante la rueda delantera del suelo. (Consulte la página 7-36).

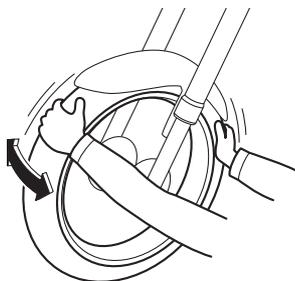
**ADVERTENCIA!** Para evitar daños personales, apoye firmemente el vehículo de forma que no exista riesgo de que se caiga. [SWA10752]

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



SAU23292

## 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.

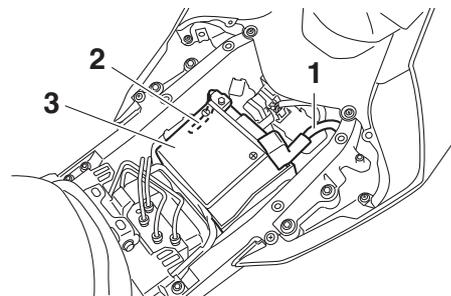
SAU68230

## Batería

SCA22960

### ATENCIÓN

Utilice únicamente la batería original YAMAHA especificada. El uso de una batería distinta puede provocar un fallo de la IMU y hacer que se cale el motor.



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

La batería se encuentra debajo del asiento del conductor. (Vease la página 4-38.)

SCA22970

### ATENCIÓN

La IMU está situada debajo de la batería. No es reparable por el usuario y es muy sensible, por lo que aconsejamos no desmontar la caja de batería ni manipu-

lar directamente la IMU.

- No desmonte, modifique, ni coloque materiales extraños en la caja de batería o en torno a ella.
- Evite que la IMU reciba golpes fuertes y tenga cuidado al manipular la batería.
- No obstruya el orificio del respiradero de la IMU ni lo limpie con aire comprimido.

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

SWA10761

## ADVERTENCIA

- El electrolito es tóxico y peligroso, ya que contiene ácido sulfúrico que provoca graves quemaduras. Evite todo contacto con la piel, los ojos o la ropa y protéjase siempre los ojos cuando trabaje cerca de una batería. En caso de contacto, administre los PRIMEROS AUXILIOS siguientes.
  - EXTERNO: Lavar con agua abundante.
  - INTERNO: Beber grandes canti-

dades de agua o leche y llamar inmediatamente a un médico.

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

## Para cargar la batería

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

SCA16522

## ATENCIÓN

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

## Almacenamiento de la batería

1. Si no va a utilizar el vehículo durante más de un mes, desmonte la batería, cárguela completamente y guárdela en un lugar fresco y seco.  
**ATENCIÓN:** Cuando extraiga la batería, asegúrese de que la llave esté girada a “OFF” y, a continuación, desconecte el cable negativo antes de desconectar el cable positivo.<sup>[SCA16303]</sup>
2. Si va a guardar la batería durante más de dos meses, compruébela al menos una vez al mes y cárguela completamente según sea necesario.
3. Cargue completamente la batería antes de instalarla. **ATENCIÓN:** Cuando vaya a instalar la batería, verifique que la llave se encuentre en la posición “OFF” y, a continuación, conecte el cable positivo antes de conectar el negativo.<sup>[SCA16841]</sup>
4. Una vez instalada la batería, verifique que los cables estén correctamente conectados a los bornes.

SCA16531

## ATENCIÓN

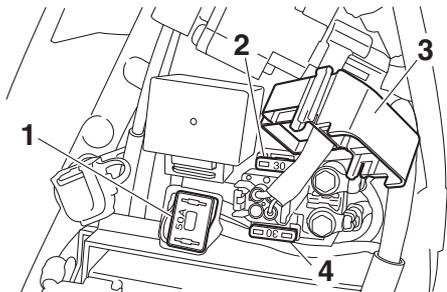
Mantenga siempre la batería cargada. El almacenamiento de una batería descargada puede dañarla de forma irreparable.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU66592

## Cambio de fusibles

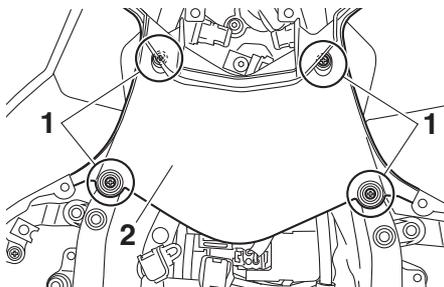
El fusible principal y el fusible del motor del ABS están situados debajo del asiento del conductor.



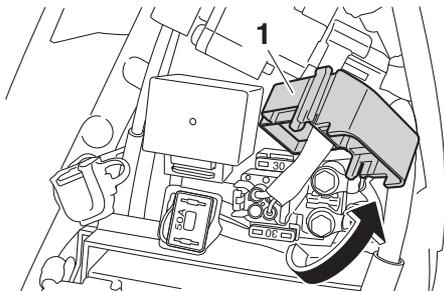
1. Fusible principal
2. Fusible del motor del ABS
3. Tapa del relé del motor de arranque
4. Fusible de repuesto del motor del ABS

### Para acceder al fusible del motor del ABS

1. Desmonte el asiento del pasajero y el del conductor. (Vease la página 4-38.)
2. Desmonte el panel extrayendo los tornillos.

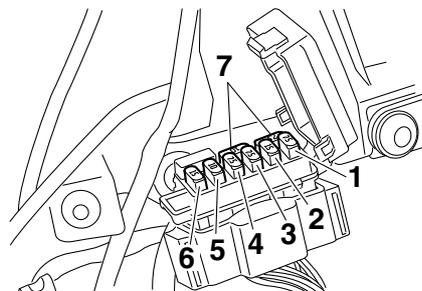


1. Tornillo
2. Panel
3. Tire hacia arriba de la tapa del relé de arranque para retirarla.

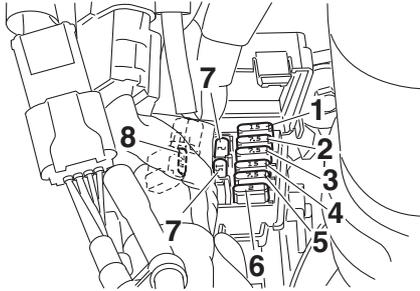


1. Tapa del relé del motor de arranque

Las cajas de fusibles, que contienen los fusibles para cada circuito, están situadas debajo del panel A. (Vease la página 7-9.)



1. Fusible de la luz de aviso de peligro
2. Fusible del sistema de inyección de gasolina
3. Fusible de la válvula de mariposa electrónica
4. Fusible de repuesto
5. Fusible secundario del motor del ventilador del radiador
6. Fusible del motor del ventilador del radiador
7. Fusible de reserva



1. Fusible del encendido
2. Fusible del sistema de intermitencia
3. Fusible de la ECU del ABS
4. Fusible del solenoide del ABS
5. Fusible del faro
6. Fusible terminal 1
7. Fusible de reserva
8. Fusible de la SCU (YZF-R1M)

Si un fusible está fundido, cámbielo del modo siguiente.

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

## Fusibles especificados:

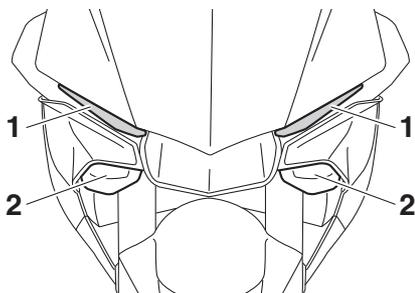
- Fusible principal:  
50.0 A
- Fusible terminal 1:  
2.0 A
- Fusible del faro:  
7.5 A
- Fusible del sistema de intermitencia:  
7.5 A
- Fusible de encendido:  
15.0 A
- Fusible del motor del ventilador del radiador:  
15.0 A
- Fusible del motor del ventilador del radiador auxiliar:  
10.0 A
- Fusible del motor del sistema ABS:  
30.0 A
- Fusible de la luz de aviso de peligro:  
7.5 A
- Fusible ABS ECU:  
7.5 A
- Fusible del solenoide del ABS:  
15.0 A
- Fusible SCU:  
7.5 A (YZF-R1M)
- Fusible del sistema de inyección de gasolina:  
15.0 A
- Fusible de repuesto:  
7.5 A
- Fusible de la válvula de la mariposa eléctrica:  
7.5 A

3. 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.

# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU67122

## Luces del vehículo



1. Luz de posición
2. Faro

Este modelo está equipado con alumbrado LED completo.

Los faros, las luces de posición, los intermitentes, la luz de freno/piloto trasero y la luz de la matrícula son todos LED. No hay ninguna bombilla que pueda cambiar el usuario.

Si una luz no se enciende, compruebe los fusibles y, a continuación, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

SCA16581

### **ATENCIÓN**

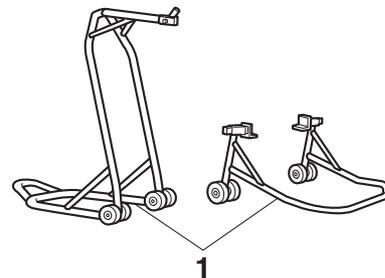
**No pegue ningún tipo de película coloreada o adhesivos sobre la óptica del faro.**

## NOTA

- El faro derecho se enciende cuando se pulsa el interruptor Pass/LAP “/LAP” o el conmutador de la luz de cruce/carretera se sitúa en “” (luz de carretera).
- Las luces de posición están diseñadas para apagarse progresivamente cuando la R1 se estaciona.

SAU67131

## Apoyo de la motocicleta



1. Soporte de mantenimiento (ejemplo)

Puesto que este modelo no dispone de caballete central, utilice un soporte de mantenimiento cuando desmonte la rueda delantera o trasera o al realizar 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.

SAU25872

## 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.

Los siguientes cuadros de identificación de averías constituyen un procedimiento rápido y fácil para que usted mismo compruebe esos sistemas vitales. 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



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

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

---

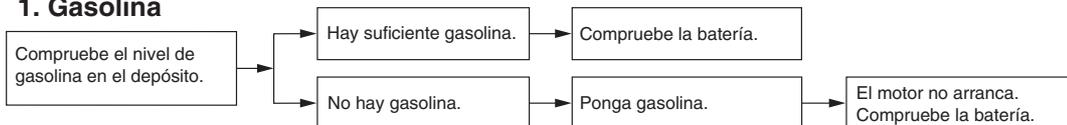
# Mantenimiento y ajustes periódicos

SAU42505

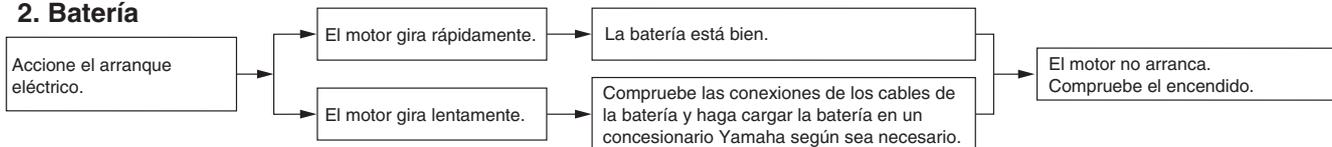
## Cuadros de identificación de averías

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

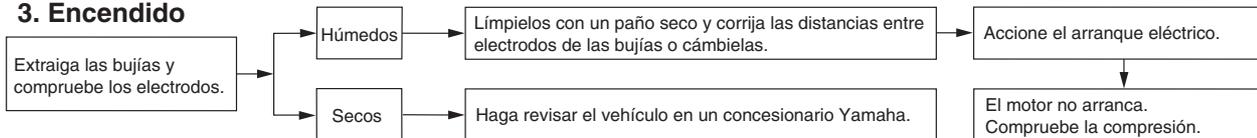
#### 1. Gasolina



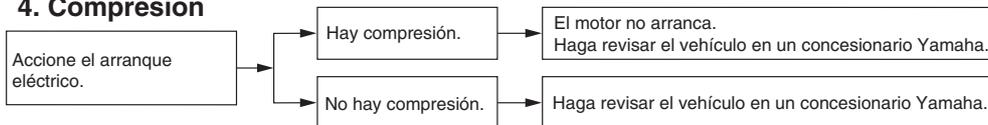
#### 2. Batería



#### 3. Encendido



#### 4. Compresión

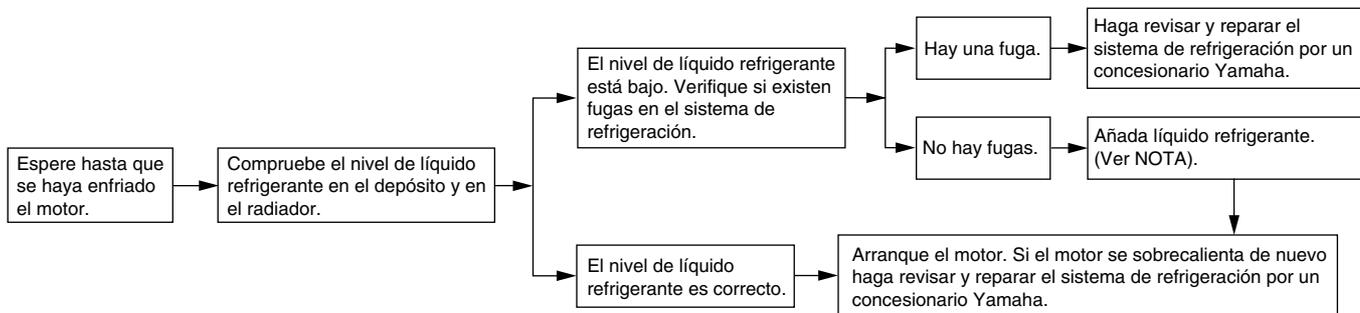


## Sobrecalentamiento del motor

SWAT1041

### ADVERTENCIA

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



### NOTA

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

# Cuidados y almacenamiento de la motocicleta

## Precaución relativa al color mate

SAU37834

SCA15193

### ATENCIÓN

Algunos modelos están provistos de piezas acabadas en colores mate. Antes de limpiar el vehículo, pregunte en un concesionario Yamaha qué productos se pueden utilizar. Si utiliza un cepillo, productos químicos o detergentes fuertes para limpiar estas piezas rayará o dañará la superficie. Asimismo, evite aplicar cera a las piezas con acabado en color mate.

## Cuidados

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

### Antes de limpiarlo

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

ruedas. Enjuague siempre la suciedad y el desengrasador con agua.

## Limpieza

SCA22530

### ATENCIÓN

- No utilice limpiadores de ruedas con alto contenido de ácido, especialmente en llantas de radios o de magnesio. 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 los carenados y los paneles, el parabrisas, el cuadro de instrumentos y la pantalla, las ruedas, la óptica de los faros, las piezas de plástico o de fibra de carbono, etc., y los silenciadores. Utilice únicamente un trapo suave y limpio o una esponja para limpiar dichas piezas. No obstante, si dichas piezas no quedan bien limpias, se puede utilizar agua y un detergente

# Cuidados y almacenamiento de la motocicleta

suave diluido. 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 o el silenciador. Evite utilizar trapos o esponjas que hayan estado en contacto con productos de limpieza fuertes o abrasivos, disolventes o diluyentes, combustible (gasolina), desoxidantes o antioxidantes, líquido de frenos, anticongelante o electrolito.
- No utilice aparatos de lavado a presión o limpiadores al vapor, ya que puede penetrar agua y deteriorar los elementos siguientes: juntas (de cojinetes de ruedas y basculante, horquilla y frenos), compartimentos portaobjetos, componentes eléctricos (acopladores, conectores, instrumentos, interruptores y luces), tubos respiraderos y de ventilación.

## Después de una utilización normal

Elimine la suciedad con agua tibia, un detergente suave y una esponja blanda y limpie, aclarando luego completamente con agua limpia. Utilice un cepillo de dientes o

de botellas para limpiar los lugares de difícil acceso. La suciedad incrustada y los insectos se eliminarán más fácilmente si se cubre la zona con un trapo húmedo durante unos minutos antes de limpiarla.

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

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

## **NOTA**

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

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

corrosión.

## Limpieza del parabrisas

No utilice limpiadores alcalinos o muy ácidos, gasolina, líquido de frenos ni cualquier otro disolvente. Limpie el parabrisas con un paño o esponja humedecidos con un detergente neutro y seguidamente enjuáguelo con agua abundante. Como limpieza adicional utilice Yamaha Windshield Cleaner u otro limpiador de calidad. Algunos productos de limpieza para plásticos pueden dejar rayas sobre el parabrisas. Antes de utilizarlos haga una prueba en una zona que no afecte a la visibilidad.

## Limpieza del silenciador de titanio

Este modelo está equipado con un silenciador de titanio que requiere los cuidados especiales siguientes.

- Para limpiar el silenciador de titanio utilice únicamente un trapo suave y limpio o una esponja con un detergente suave y agua. No obstante, si no consigue limpiar completamente el silenciador con un detergente suave, puede utilizar productos alcalinos y un cepillo blando.
- No utilice nunca compuestos u otros tratamientos especiales para limpiar el silenciador de titanio, ya que pueden

# Cuidados y almacenamiento de la motocicleta

eliminar el acabado de la superficie exterior del silenciador.

- Incluso una cantidad mínima de grasa, por ejemplo de toallas grasas o marcas de los dedos, dejará manchas sobre el silenciador de titanio que pueden eliminarse con un detergente suave.
- La decoloración térmica de la parte del tubo de escape que lleva al silenciador de titanio es normal y no puede eliminarse.

## Después de la limpieza

1. Seque la motocicleta con una gamuza o un trapo absorbente.
2. Seque inmediatamente la cadena de transmisión para evitar que se oxide.
3. Utilice un abrillantador de cromo para dar brillo a las piezas de cromo, aluminio y acero inoxidable.
4. Se recomienda aplicar un aerosol anti-corrosión a todas las superficies de metal, incluidas las superficies cromadas y chapadas con níquel, para prevenir la corrosión.
5. Utilice aceite en aerosol como limpiador universal para eliminar todo resto de suciedad.
6. Retoque los pequeños daños en la pintura provocados por piedras, etc.

7. Aplique cera a todas las superficies pintadas.
8. Deje que la motocicleta se seque por completo antes de guardarla o cubrirla.

SWA11132

## ADVERTENCIA

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

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

SCA10801

## ATENCIÓN

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

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

## NOTA

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

# Cuidados y almacenamiento de la motocicleta

SAU26183

## Almacenamiento

### Periodo corto

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

SCA10811

### ATENCIÓN

- Si guarda la motocicleta en un lugar mal ventilado o la cubre con una lona cuando todavía esté mojada, el agua y la humedad penetrarán en su interior y se oxidará.
- Para prevenir la corrosión, evite sótanos húmedos, establos (por la presencia de amoníaco) y lugares en los que se almacenen productos químicos fuertes.

### Periodo largo

Antes de guardar la motocicleta durante varios meses:

1. Observe todas las instrucciones que se facilitan en el apartado “Cuidados” de este capítulo.
2. Llene el depósito de gasolina y añada estabilizador de gasolina (si dispone de él) para evitar que el depósito se

- oxide y la gasolina se deteriore.
3. Observe los pasos siguientes para proteger los cilindros, los aros del pistón, etc. contra la corrosión.
    - a. Desmonte las tapas de las bujías y las bujías.
    - b. Vierta una cucharada de las de té de aceite de motor por cada uno de los orificios de las bujías.
    - c. Monte las tapas de las bujías en las bujías y seguidamente coloque estas sobre la culata para que los electrodos queden en contacto con masa. (Ello limitará las chispas durante el paso siguiente).
    - d. Haga girar varias veces el motor con el arranque eléctrico. (Así se cubrirán las paredes del cilindro con aceite). **ADVERTENCIA! Para evitar daños o lesiones por chispas, conecte a masa los electrodos de la bujía cuando haga girar el motor.**<sup>[SWA10952]</sup>
    - e. Desmonte las tapas de bujía de las bujías y monte estas y sus tapas.
  4. Engrase todos los cables de control y los puntos de pivote de las palancas y pedales, así como el caballete central/lateral.
  5. Compruebe y, si es preciso, corrija la presión de aire de los neumáticos y

luego suspenda la motocicleta en el aire de manera que las llantas no toquen el suelo. Alternativamente, gire un poco las ruedas cada mes para evitar que los neumáticos se degraden en un punto.

6. Cubra la salida del silenciador con una bolsa de plástico para evitar que penetre humedad.
7. Desmonte la batería y cárguela completamente. Guárdela en un lugar fresco y seco y cárguela una vez al mes. No guarde la batería en un lugar excesivamente frío o caliente [menos de 0 °C (30 °F) o más de 30 °C (90 °F)]. Para más información relativa al almacenamiento de la batería, consulte la página 7-32.

### NOTA

Efectúe todas las reparaciones necesarias antes de guardar la motocicleta.

# Especificaciones

## Dimensiones:

- Longitud total:  
2055 mm (80.9 in)
- Anchura total:  
690 mm (27.2 in)
- Altura total:  
1150 mm (45.3 in)
- Altura del asiento:  
855 mm (33.7 in) (YZF-R1)  
860 mm (33.9 in) (YZF-R1M)
- Distancia entre ejes:  
1405 mm (55.3 in)
- Holgura mínima al suelo:  
130 mm (5.12 in)
- Radio de giro mínimo:  
3.3 m (10.83 ft)

## Peso:

- Peso en orden de marcha:  
200 kg (441 lb) (YZF-R1)  
201 kg (443 lb) (YZF-R1M)

## Motor:

- Ciclo de combustión:  
4 tiempos
- Sistema de refrigeración:  
Refrigerado por líquido
- Sistema de válvulas:  
DOHC
- Disposición de cilindros:  
En línea
- Número de cilindros:  
4 cilindros
- Cilindrada:  
998 cm<sup>3</sup>

- Calibre × Carrera:  
79.0 × 50.9 mm (3.11 × 2.00 in)
- Relación de compresión:  
13.0 : 1
- Sistema de arranque:  
Arranque eléctrico
- Sistema de lubricación:  
Cárter húmedo

## Aceite de motor:

- Marca recomendada:  
YAMALUBE
- Tipo:  
Totalmente sintético
- Grados de viscosidad SAE:  
10W-40, 15W-50
- Calidad de aceite de motor recomendado:  
API servicio tipo SG o superior, norma  
JASO MA
- Cantidad de aceite de motor:  
Cambio de aceite:  
3.90 L (4.12 US qt, 3.43 Imp.qt)  
Con desmontaje del filtro de aceite:  
4.10 L (4.33 US qt, 3.61 Imp.qt)

## Cantidad de líquido refrigerante:

- Depósito de líquido refrigerante (hasta la marca de nivel máximo):  
0.25 L (0.26 US qt, 0.22 Imp.qt)
- Radiador (incluidas todas las rutas):  
2.25 L (2.38 US qt, 1.98 Imp.qt)

## Filtro de aire:

- Elemento del filtro de aire:  
Elemento de papel revestido con aceite

## Combustible:

- Combustible recomendado:  
Gasolina súper sin plomo (Gasohol [E10] aceptable)
- Capacidad del depósito de combustible:  
17 L (4.5 US gal, 3.7 Imp.gal)
- Cantidad de reserva de combustible:  
3.0 L (0.79 US gal, 0.66 Imp.gal)

## Inyección de gasolina:

- Cuerpo del acelerador:  
Marca ID:  
2CR4 10

## Bujía(s):

- Fabricante/modelo:  
NGK/LMAR9E-J
- Distancia entre electrodos de la bujía:  
0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

## Embrague:

- Tipo de embrague:  
Húmedo, multidisco

## Transmisión:

- Relación de reducción primaria:  
1.634 (67/41)
- Transmisión final:  
Cadena
- Relación de reducción secundaria:  
2.563 (41/16)
- Tipo de transmisión:  
Velocidad 6, engrane constante
- Relación de engranajes:  
1a:  
2.600 (39/15)  
2a:  
2.176 (37/17)

- 3a:  
1.842 (35/19)  
4a:  
1.579 (30/19)  
5a:  
1.381 (29/21)  
6a:  
1.250 (30/24)

## Chasis:

- Tipo de bastidor:  
Diamante  
Ángulo del eje delantero:  
24.0 grados  
Distancia entre perpendiculares:  
102 mm (4.0 in)

## Neumático delantero:

- Tipo:  
Sin cámara  
Tamaño:  
120/70ZR17M/C (58W)  
Fabricante/modelo:  
BRIDGESTONE/BATTLAX RACING  
STREET RS10F

## Neumático trasero:

- Tipo:  
Sin cámara  
Tamaño:  
190/55ZR17M/C (75W) (YZF-R1)  
200/55ZR17M/C (78W) (YZF-R1M)  
Fabricante/modelo:  
BRIDGESTONE/BATTLAX RACING  
STREET RS10R

## Carga:

- Carga máxima:  
187 kg (412 lb)  
\* (Peso total del conductor, el pasajero, el equipaje y los accesorios)

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

- Delantero:  
250 kPa (2.50 kgf/cm<sup>2</sup>, 36 psi)  
Trasero:  
290 kPa (2.90 kgf/cm<sup>2</sup>, 42 psi)

## Rueda delantera:

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

## Rueda trasera:

- Tipo de rueda:  
Rueda de fundición  
Tamaño de la llanta:  
17M/C x MT6.00

## Sistema de freno unificado:

- Operación:  
Se activa con el freno delantero

## Freno delantero:

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

## Freno trasero:

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

## Suspensión delantera:

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

## Suspensión trasera:

- Tipo:  
Basculante (suspensión de unión)  
Muelle:  
Muelle espiral  
Amortiguador:  
Amortiguador neumático-hidráulico  
Trayectoria de la rueda:  
120 mm (4.7 in)

## Sistema eléctrico:

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

## Batería:

- Modelo:  
YTZ7S  
Voltaje, capacidad:  
12 V, 6.0 Ah (10 HR)

## Potencia de la bombilla:

- Faro:  
LED

# Especificaciones

---

Luz de freno y posterior:

LED

Luz de intermitencia delantera:

LED

Luz de intermitencia trasera:

LED

Luz auxiliar:

LED

Luz de la matrícula:

LED

Luz de instrumentos:

LED

Luz indicadora de punto muerto:

LED

Luz indicadora de luz de carretera:

LED

Luz indicadora de intermitencia:

LED

Luz indicadora de control de estabilidad:

LED

Luz de aviso de presión de aceite y temperatura del líquido refrigerante:

LED

Luz de aviso del nivel de gasolina:

LED

Luz de aviso de avería en el motor:

LED

Luz de aviso del amortiguador de la dirección y de la suspensión:

LED

Luz de aviso del sistema ABS:

LED

Luz indicadora del sistema inmovilizador:

LED

Luz indicadora de la sincronización del cambio:

LED

## Fusible:

Fusible principal:

50.0 A

Fusible terminal 1:

2.0 A

Fusible del faro:

7.5 A

Fusible del sistema de intermitencia:

7.5 A

Fusible de encendido:

15.0 A

Fusible del motor del ventilador del radiador:

15.0 A

Fusible del motor del ventilador del radiador auxiliar:

10.0 A

Fusible de la luz de aviso de peligro:

7.5 A

Fusible ABS ECU:

7.5 A

Fusible del sistema de inyección de gasolina:

15.0 A

Fusible SCU:

7.5 A (YZF-R1M)

Fusible del motor del sistema ABS:

30.0 A

Fusible del solenoide del ABS:

15.0 A

Fusible de repuesto:

7.5 A

Fusible de la válvula de la mariposa eléctrica:

7.5 A

SAU53562

## Números de identificación

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

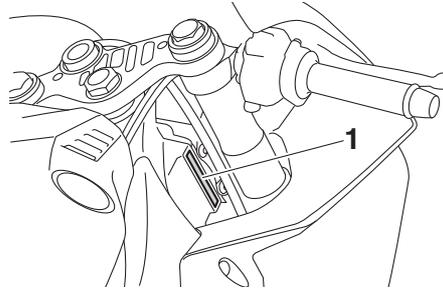
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO:

NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR:

INFORMACIÓN DE LA ETIQUETA DEL MODELO:

SAU26401

## Número de identificación del vehículo



1. Número de identificación del vehículo

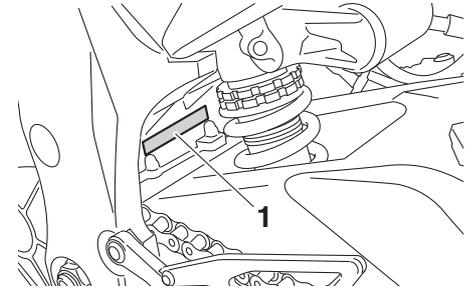
El número de identificación del vehículo está grabado en el tubo de dirección. Anote este número en el espacio previsto.

### NOTA

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

SAU26442

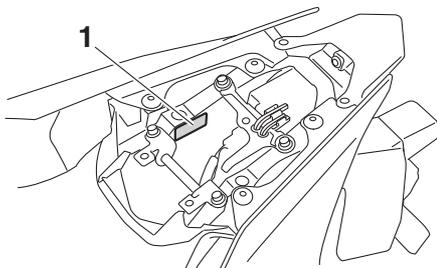
## Número de serie del motor



1. Número de serie del motor

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

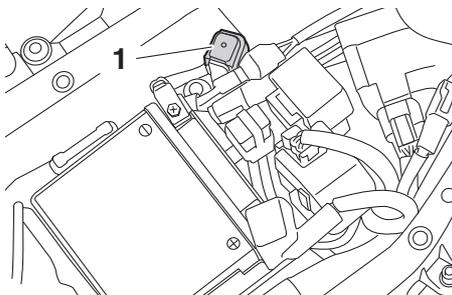
## Etiqueta del modelo



1. Etiqueta del modelo

La etiqueta del modelo está pegada en el bastidor debajo del asiento del pasajero. (Vease la página 4-38.) Anote los datos que figuran en esta etiqueta en el espacio previsto. Necesitará estos datos cuando solicite repuestos a un concesionario Yamaha.

## Conector de diagnóstico



1. Conector de diagnóstico

El conector de diagnóstico está situado como se muestra.

## Registro de los datos del vehículo

En la ECU de este modelo se guardan algunos datos del vehículo que sirven para el diagnóstico de fallos y que se utilizan, asimismo, a efectos de investigación y desarrollo. Estos datos se cargan únicamente cuando se conecta al vehículo una herramienta de diagnóstico especial Yamaha, por ejemplo cuando se realizan comprobaciones de mantenimiento o procedimientos de servicio.

Aunque los sensores y los datos que se registran varían según el modelo, los principales tipos de datos son:

- Datos del estado del vehículo y del funcionamiento del motor
- Datos relacionados con la inyección de gasolina y las emisiones

Yamaha no comunicará estos datos a terceros excepto:

- Con el consentimiento del propietario del vehículo
- Cuando la ley le obligue a ello
- Para su uso por parte de Yamaha en un litigio
- A efectos generales de investigación por parte de Yamaha, cuando los datos no están relacionados con un vehículo o un propietario concretos

<b>A</b>			
Aceite de motor y cartucho del filtro de aceite .....	7-13	Consumo de gasolina, consejos para reducirlo .....	6-3
Ajustes YRC .....	4-15	Cuadros de identificación de averías .....	7-38
Almacenamiento .....	8-4	Cuidados .....	8-1
Apoyo de la motocicleta .....	7-36	<b>D</b>	
Arranque del motor .....	6-1	Dirección, comprobación .....	7-32
Asientos .....	4-38	<b>E</b>	
<b>B</b>		Especificaciones .....	9-1
Batería .....	7-32	Espejos retrovisores .....	4-41
Bombona .....	7-13	Estacionamiento .....	6-4
Bujías, comprobación .....	7-12	Etiqueta del modelo .....	10-2
<b>C</b>		<b>F</b>	
Caballete lateral .....	4-48	Filtro de aire .....	7-18
Caballete lateral, comprobación y engrase .....	7-30	Fusibles, cambio .....	7-34
Cables, comprobación y engrase .....	7-28	<b>G</b>	
Cadena de transmisión, limpieza y engrase .....	7-28	Gasolina .....	4-35
Cambio de marchas .....	6-2	Glosario .....	3-4
Características especiales .....	3-1	Guía visual de las funciones del sistema YRC .....	3-5
Carenados y paneles, desmontaje y montaje .....	7-9	<b>H</b>	
Catalizador .....	4-37	Holgura de las válvulas .....	7-19
CCU .....	4-39	Horquilla delantera, ajuste .....	4-41
Cojinetes de las ruedas, comprobación .....	7-32	Horquilla delantera, comprobación .....	7-31
Color mate, precaución .....	8-1	<b>I</b>	
Conector de corriente continua .....	4-47	Identificación de averías .....	7-37
Conector de diagnóstico .....	10-2	Indicación, pantalla principal .....	4-8
Conjunto amortiguador, ajuste .....	4-44	Información relativa a la seguridad .....	1-1
Conmutador de la luz de cruce/carretera .....	4-4	Interruptor de intermitencia .....	4-4
		Interruptor de la bocina .....	4-4
		Interruptor de luces de emergencia .....	4-4
		Interruptor de paro/marcha/arranque .....	4-4
		Interruptor de ráfagas/LAP .....	4-4
		Interruptores de la luz de freno .....	7-24
		Interruptores del manillar .....	4-3
		Interruptor principal/Bloqueo de la dirección .....	4-2
		<b>J</b>	
		Juego de herramientas .....	7-2
		Juego de la cadena de transmisión .....	7-26
		Juego libre de la maneta de embrague, ajuste .....	7-22
		Juego libre de la maneta del freno, comprobación .....	7-23
		Juego libre del puño del acelerador, comprobación .....	7-18
		<b>L</b>	
		Líquido de frenos, cambio .....	7-26
		Líquido refrigerante .....	7-16
		Llantas .....	7-21
		Luces del vehículo .....	7-36
		Luces indicadoras y luces de aviso .....	4-5
		Luz de aviso de avería del motor .....	4-6
		Luz de aviso del nivel de gasolina .....	4-6
		Luz de aviso del sistema ABS .....	4-6
		Luz de aviso del sistema auxiliar .....	4-8
		Luz de aviso de presión de aceite y temperatura del líquido refrigerante .....	4-7
		Luz indicadora de cambio de marcha .....	4-6
		Luz indicadora de control de estabilidad .....	4-7
		Luz indicadora de intermitencia .....	4-6
		Luz indicadora de la luz de carretera .....	4-6
		Luz indicadora del sistema inmovilizador .....	4-7
		Luz indicadora de punto muerto .....	4-6
		<b>M</b>	
		Maneta de embrague .....	4-31
		Maneta del freno .....	4-32

# Índice alfabético

---

Manetas de freno y embrague,  
comprobación y engrase .....7-30  
Mantenimiento, sistema de control de  
emisiones .....7-3  
Mantenimiento y engrase, periódicos .....7-5

## N

Neumáticos .....7-19  
Nivel de líquido de frenos,  
comprobación .....7-25  
Número de identificación del vehículo .....10-1  
Número de serie del motor .....10-1  
Números de identificación.....10-1

## P

Pastillas de freno delantero y trasero,  
comprobación .....7-24  
Pedal de cambio .....4-31  
Pedal de freno.....4-33  
Pedales de freno y cambio,  
comprobación y engrase .....7-29  
Pivotes del basculante, engrase .....7-31  
Portadocumentos.....4-40  
Puño del acelerador y cable,  
comprobación y engrase .....7-29

## R

Ralentí del motor, comprobación .....7-18  
Registro de los datos, vehículo.....10-2  
Rodaje del motor.....6-3

## S

Sistema de corte del circuito de  
encendido .....4-48  
Sistema de freno.....4-33  
Sistema EXUP .....4-47  
Sistema inmovilizador .....4-1  
Situación de las piezas .....2-1

## T

Tapón del depósito de gasolina..... 4-34  
Tubo de desbordamiento del depósito de  
gasolina ..... 4-37

## V

Visor, pantalla de MENU ..... 4-14

## Y

YRC (control de marcha Yamaha) ..... 3-1



