



MANUAL DEL PROPIETARIO

***T105E/SE***

5AV-F8199-S1

**T105E/SE**  
**MANUAL DEL PROPIETARIO**  
**©2003 de Yamaha Motor Co, Ltd.**  
**Manufacturing**  
**1ª edición, Julio 2003**  
**Todos los derechos reservados.**  
**Toda reproducción o uso no autorizado**  
**sin el consentimiento escrito de**  
**Yamaha Motor Co., Ltd.**  
**quedan expresamente prohibidos**  
**Impreso en China**

## **INTRODUCCION**

Felicitaciones por haber adquirido esta Yamaha T105E/SE. Este modelo representa el producto de los muchos años de experiencia de Yamaha en la fabricación de excelentes máquinas deportivas, de paseo y destacadas máquinas de carreras. Ud. puede apreciar ahora, el alto grado de manufacturación y confiabilidad, que ha hecho de Yamaha un líder en este campo.

Este manual le permitirá al propietario, obtener un buen entendimiento básico del funcionamiento, del mantenimiento, y de la inspección de esta motocicleta. Si tiene Ud. algunas preguntas referentes al funcionamiento o mantenimiento de su motocicleta, le agradecemos que consulte a su concesionario de Yamaha.

Los puntos de particular importancia están señalados por las siguientes notaciones:



Un símbolo de peligro significa ¡ATENCIÓN TENGA CUIDADO, SU SEGURIDAD ESTA EN PELIGRO!

### **⚠️ ADVERTENCIA**

El incumplimiento de una ADVERTENCIA puede ocasionar lesiones graves o la muerte al conductor, a un circunstante o a una persona inspeccionando o reparando la motocicleta.

### **⚠️ ATENCION:**

Una ATENCION indica las precauciones especiales que deben tomarse para evitar daños a la motocicleta.

### **NOTA:**

Una NOTA, proporciona la información clave para hacer los procedimientos más fáciles o más claros.

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

- Yamaha continuamente busca nuevos avances en el diseño del producto y calidad. Por lo tanto, aunque este manual contiene la información del producto más actualizada disponible en el momento de la impresión, puede haber discrepancias menores entre su máquina y este manual. Si hay alguna pregunta concerniente a este manual, rogamos consultar a su concesionario Yamaha.
- Este manual debe considerarse parte permanente de ésta motocicleta, debiendo permanecer en ésta aún al venderse posteriormente.

### **⚠️ ADVERTENCIA** \_\_\_\_\_

**ROGAMOS LEER ESTE MANUAL CUIDADOSA Y COMPLETAMENTE ANTES DE OPERAR ESTA MOTOCICLETA.**

## INDICE

PIENSE SIEMPRE PRIMERO EN LA SEGURIDAD.....	5	Arrancador de pedal .....	18
NOTAS GENERALES .....	6	Bloqueo de la dirección .....	19
DESCRIPCION.....	8	Asiento.....	20
IDENTIFICACION DE LA MOTOCICLETA.....	9	Portacascos .....	21
Registro de los números de identificación....	9	Extracción de la cubierta lateral.....	21
Número de identificación de la llave .....	10	REVISION ANTES DEL FUNCIONAMIENTO .....	22
Número de serie del bastidor .....	10	Combustible .....	24
Número de serie del motor.....	10	Aceite de motor .....	25
FUNCIONES DE CONTROL.....	11	Neumáticos.....	26
Interruptor principal .....	11	FUNCIONAMIENTO Y PUNTOS IMPORTANTES PARA LA CONDUCCION .....	28
Luces indicadoras.....	12	Arranque y calentamiento del motor frío ...	28
Panel de instrumentos .....	13	Arranque del motor caliente .....	30
Interruptores del manillar.....	14	Cambio de velocidades .....	31
Pedal de cambio .....	16	Para ponerse en marcha y acelerar.....	31
Palanca del freno frontal .....	16	Cuándo se recomienda cambiar de velocidad .....	33
Pedal de freno trasero.....	17	Para desacelerar.....	34
Tapa del depósito de combustible .....	17		
Palanca del estrangulador  ↘ .....	18		

Cuándo se recomienda de velocidad .....	34	Ajuste del interruptor de la luz de freno .....	56
Rodaje del motor .....	35	Comprobación de las zapatas de los frenos traseros .....	56
Estacionamiento .....	37	Comprobación de la tensión de la cadena de transmisión .....	57
<b>MANTENIMIENTO PERIODICO Y</b>		Ajuste de la tensión de la cadena de transmisión .....	58
<b>PEQUEÑAS REPARACIONES .....</b>	<b>38</b>	Lubricación de la cadena de transmisión....	60
Juego de herramientas .....	39	Pedales del freno y cambios.....	61
Mantenimiento periódico/intervallos de lubricación .....	40	Pivotes de los soportes central y lateral .....	61
Aceite de motor .....	42	Inspección de la horquilla delantera .....	62
Filtro de aire .....	45	Batería .....	63
Ajuste del cable del acelerador .....	47	Relleno con líquido de la batería .....	65
Ajuste del carburador .....	48	Reemplazo de fusibles .....	66
Ajuste del ralentí .....	48	Localización y reparación de averías.....	67
Inspección de la bujía.....	49	<b>LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO .....</b>	<b>68</b>
Ajuste del freno delantero (T105E) .....	51	A. Limpieza.....	68
Ajuste del freno delantero (T105SE).....	51	B. Almacenamiento.....	68
Comprobación de la pastillas de freno delantero (T105SE).....	52	<b>ESPECIFICACIONES.....</b>	<b>70</b>
Comprobación del líquido de freno (T105SE) .....	52		
Cambio del líquido de frenos (T105SE).....	54		
Ajuste del freno trasero .....	55		

## **PIENSE SIEMPRE PRIMERO EN LA SEGURIDAD**

Las motocicletas son vehículos fascinantes, que le pueden ofrecer una sensación insuperable de potencia y libertad. Sin embargo, también imponen ciertos límites, que usted deberá aceptar; ni la mejor de las motocicletas no ignora las leyes de la física.

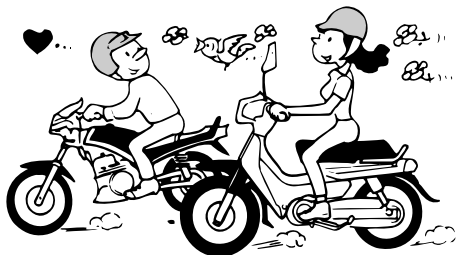
El cuidado y el mantenimiento regulares son algo esencial para conservar el valor y el estado de funcionamiento de la motocicleta. Además, lo que es cierto para la motocicleta para es cierto para el conductor: el buen rendimiento depende de si está en buen estado. Conducir bajo la influencia de medicación, drogas o alcohol, por supuesto está prohibido. Los conductores de motocicletas, más que los de automóviles, deben estar siempre en perfectas condiciones físicas y mentales. Bajo la influencia de aunque sea un poco de alcohol, existe la tendencia a tomar riesgos peligrosos. Las ropas especiales son también esenciales

para un conductor de motocicletas, como los cinturones de seguridad para los conductores y pasajeros de automóviles. Véstase siempre con un juego completo de ropa para motocicletas (ya sea hecho de piel o de materiales sintéticos resistentes con protectores), botas fuertes, guantes de motocicleta y un casco que se adapte bien a la cabeza. Sin embargo, las óptimas ropas protectoras no deben dar pie a la imprudencia. Aunque vestido por completo con estas ropas y casco crea la ilusión de seguridad y protección total, los motoristas son siempre vulnerables. Los conductores que no tienen autocontrol crítico corren el riesgo de correr a demasiada velocidad y de sufrir accidentes. Esto es todavía más peligroso cuando llueve. El buen motorista circula con seguridad, de forma segura y defensiva, evitando los peligros, incluyendo los causados por los demás.

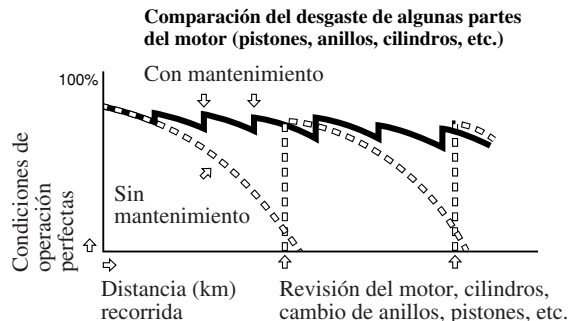
## NOTAS GENERALES

Se puede ganar mucho con el uso correcto y el buen mantenimiento de una motocicleta.

**1** LOS CLIENTES PUEDEN APROVECHAR AL MÁXIMO EL POTENCIAL DE LAS MOTOCICLETAS YAMAHA



**2** UNA MOTOCICLETA PUEDE CONSERVAR SU CAPACIDAD TOTAL DURANTE MÁS TIEMPO

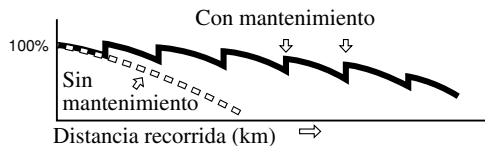


---

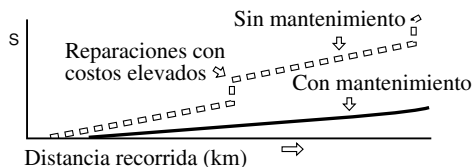
### 3 EL COSTO DEL COMBUSTIBLE Y LOS GASTOS DE REPARACION PUEDEN SER REDUCIDOS AL MINIMO

---

#### Consumo de combustible



#### Gastos de mantenimiento (Costo de combustible más gastos de mantenimiento y reparaciones)



---

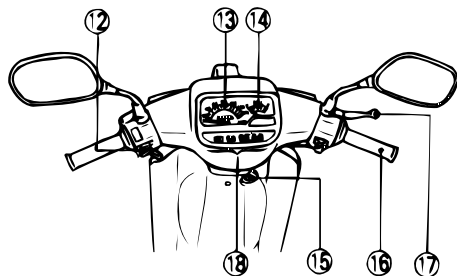
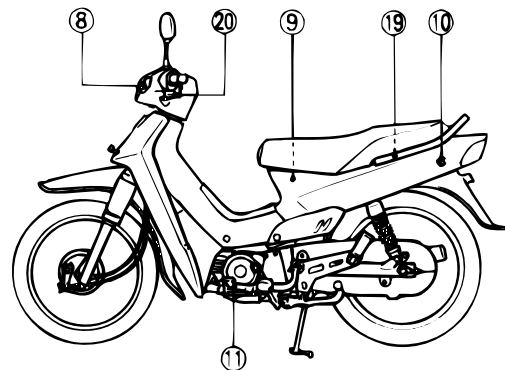
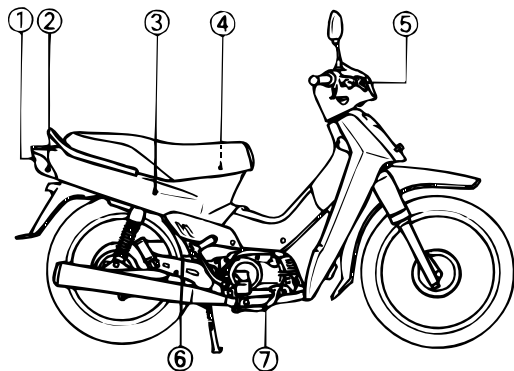
### 4 SU MOTOCICLETA USADA PUEDE TENER MÁS VALOR CUANDO SE DA COMO PARTE DE LA ENTRADA EN LA COMPRA DE UNA NUEVA

---





## DESCRIPCION



- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. Lámpara de cola/freno            | 10. Bloqueo del asiento                            |
| 2. Lámpara intermitente trasera     | 11. Pedal de cambio                                |
| 3. Cubierta lateral                 | 12. Interruptor del manillar                       |
| 4. Tapa del depósito de combustible | 13. Velocímetro                                    |
| 5. Lámpara intermitente delantera   | 14. Medidor de combustible                         |
| 6. Arrancador de pedal              | 15. Interruptor principal/ bloqueo de la dirección |
| 7. Pedal del freno trasero          | 16. Empuñadura del acelerador                      |
| 8. Faro delantero                   | 17. Palanca del freno frontal                      |
| 9. Depósito de combustible          | 18. Luz indicadora                                 |
|                                     | 19. Portacascos                                    |
|                                     | 20. Palanca del estrangulador                      |

## IDENTIFICACION DE LA MOTOCICLETA

1. NUMERO IDENTIFICACION DE LA LLAVE:

2. NUMERO DE IDENTIFICACION DEL VEHICULO:

3. NUMERO DE SERIE DEL MOTOR:

SAA61101

### **Registro de los números de identificación**

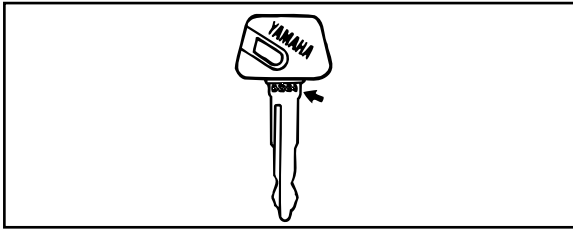
Registre el número de identificación de la llave, número de serie del bastidor y número de serie del motor en los espacios suministrados para facilitar el pedido de repuestos a un concesionario Yamaha o para referencia en caso de robo del vehículo.

SAA61400

### **Número de identificación de la llave**

El número de identificación de la llave está estampado en la llave.

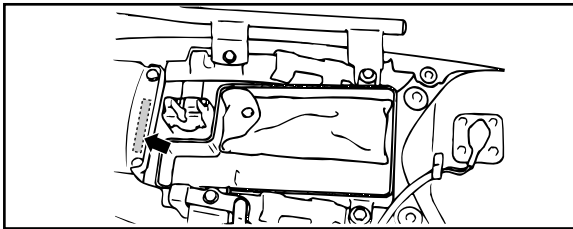
Registre este número en el espacio suministrado como referencia para cuando deba pedir una llave nueva.



SAA60700

### **Número de serie del bastidor**

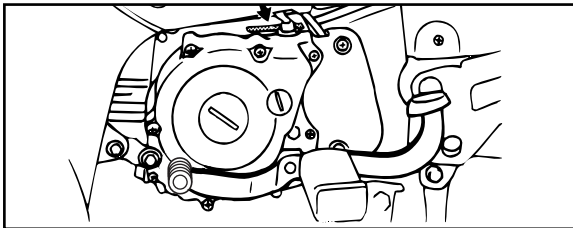
El número de serie del bastidor está estampado en el cuadro.



SAA70001

### **Número de serie del motor**




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



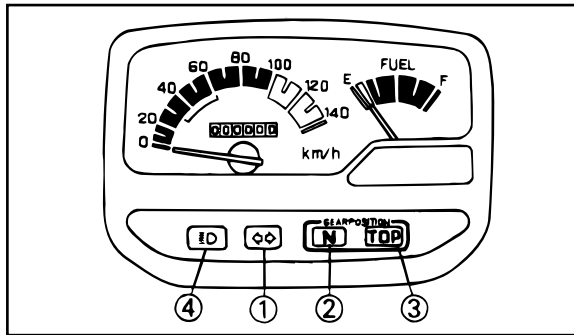
## FUNCIONES DE CONTROL

### Interruptor principal

Este interruptor principal controla el encendido y el sistema de iluminación y su funcionamiento se describe a continuación.

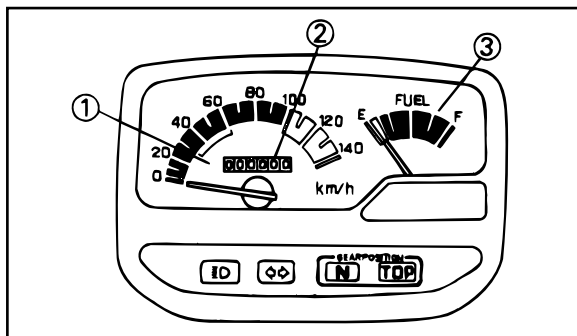
Posición	Función	Retirada de la llave
ON 	Se encienden los circuitos eléctricos. Puede arrancarse el motor.	No se puede retirar
OFF 	Se apagan todos los circuitos eléctricos.	Se puede retirar
LOCK 	En ésta posición la dirección queda trabada y todos los circuitos eléctricos apagados.	Se puede retirar

## Luces indicadoras



- ① Luz indicadora del señalizador de giro
- ② Luz indicadora de punto muerto
- ③ Luz indicadora de velocidad larga
- ④ Luz indicadora de luz de carretera

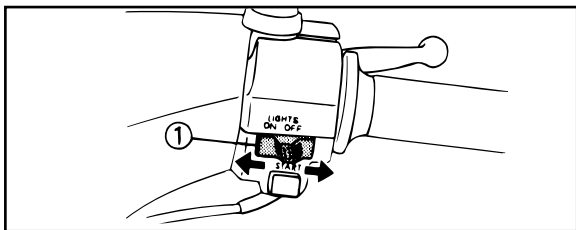
Descripción	Función
Luz indicadora del señalizador de giro “←→”:	Se enciende intermitentemente al estar el interruptor de giro en “ON”.
Luz indicadora de punto muerto “N”:	Se enciende cuando la transmisión está en punto muerto.
Luz indicadora de velocidad larga “TOP”:	Se enciende cuando está engranada la cuarta velocidad (larga).
Luz indicadora de luz de carretera “≡D”:	Se enciende cuando se usa la luz alta del faro delantero.



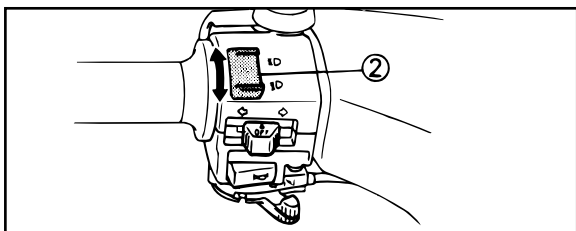
- ① Velocímetro
- ② Odómetro
- ③ Medidor de combustible

## Panel de instrumentos

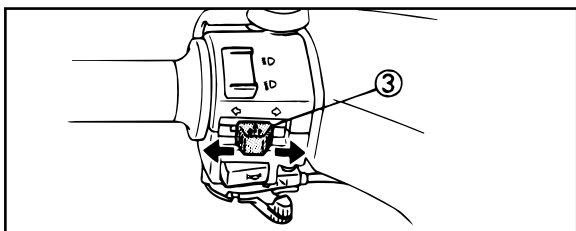
Descripción	Función
Velocímetro	Muestra la velocidad de la motocicleta.
Odómetro	Muestra las millas recorridas acumuladas.
Medidor de combustible	Muestra el nivel de combustible del depósito.



① Interruptor de luces



② Interruptor reductor de luces



③ Interruptor de señal de giro

## Interruptores del manillar

### Interruptor de luces

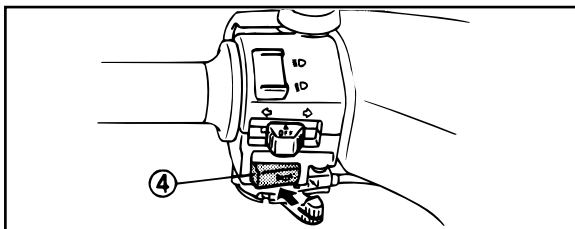
Posición	Función
ON	Se encienden el faro delantero, la luz de cola y los indicadores del contador cuando el motor está en marcha.
OFF	No se encienden el faro delantero, la luz de cola y los indicadores del contador.

### Interruptor reductor de luces

Posición	Función
≡▷ (HI)	Enciende la luz de carretera.
≡▷ (LO)	Enciende la luz de cruce.


### Interruptor de señal de giro

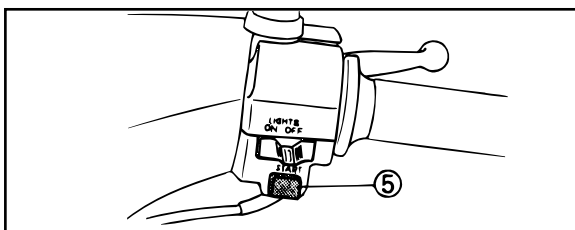
Posición	Función
←	Enciende la luz intermitente de la izquierda.
→	Enciende la luz intermitente de la derecha.
△ OFF	Apaga la luz intermitente. Presione el interruptor después de que haya vuelto a la posición central.



④ Interruptor de la bocina

## Interruptor de la bocina

Posición	Función
 (HORN)	Suena el claxon cuando se presiona el interruptor.



⑤ Interruptor de arranque

## Interruptor de arranque

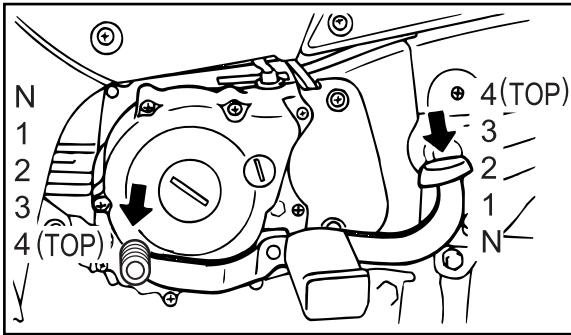
Posición	Función
START <input type="checkbox"/>	Presionar el interruptor el motor de arranque gira el motor cuando se presiona el interruptor de arranque.



SAB80001

### **Pedal de cambio**

Esta moto tiene 4 velocidades de engrane constante, con relaciones de transmisión perfectamente espaciadas. El pedal de cambio, colocado en el lado izquierdo del motor.



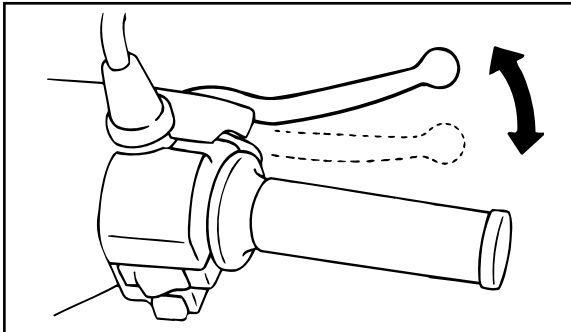
① Pedal de cambio

N. Punto muerto

SAB90001

### **Palanca del freno frontal**

La palanca del freno frontal se encuentra en el lado derecho del manillar. Para accionar dicho freno, tirar de la palanca hacia el manillar.

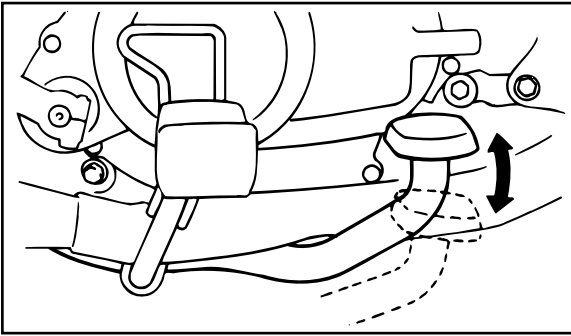


① Palanca del freno frontal

SAB90101

### **Pedal del freno trasero**

El pedal del freno trasero está en el lado derecho de la motocicleta. Dándole al pedal hacia abajo, entrará en función el freno trasero.



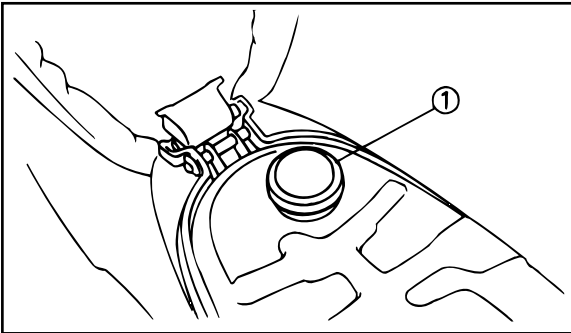
① Pedal del freno trasero

SAC01300\*

### **Tapa del depósito de combustible**

Para suministrar combustible, abrir el asiento. Luego quite la tapa del depósito de combustible girándola a la izquierda.

(Referirse a la página 20 para abrir el asiento.)

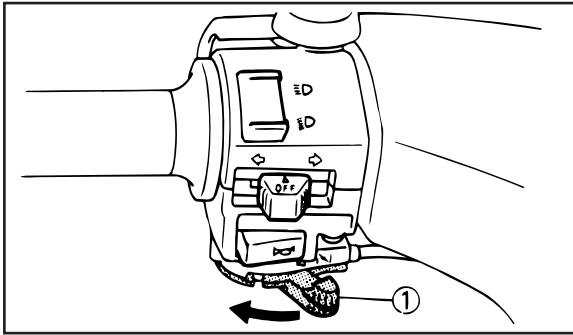


① Tapa del depósito de combustible

SAC20100

### **Palanca del estrangulador |**

La palanca del estrangulador está ubicada en la parte izquierda del manillar. El arranque del motor en frío demanda una mezcla de combustible más rica. En tal caso, girar la palanca del estrangulador a la izquierda. Después que el motor está caliente, llevar la palanca a su posición original.

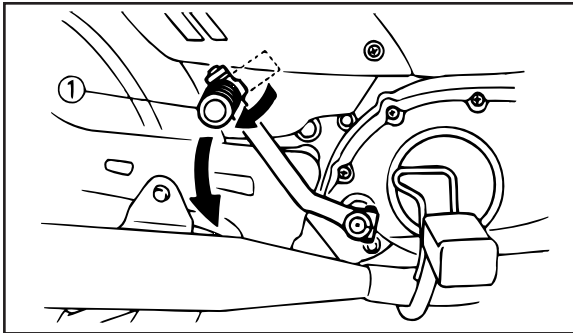


① Palanca del estrangulador

SAC60700

### **Arrancador de pedal**

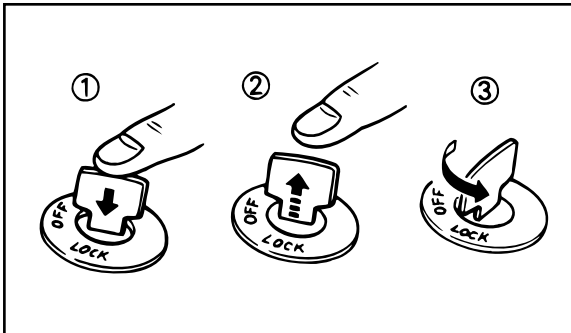
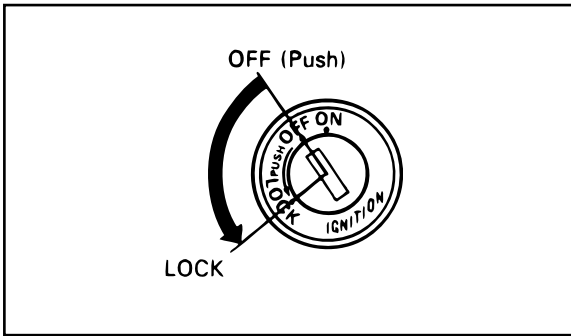
Gire el pedal arrancador para separarlo del motor. Empuje ligeramente el pedal con el pie hasta que se engranen los engranajes. Entonces, acciónelo con suavidad y fuerza para arrancar el motor.



① Arrancador de pedal

## Bloqueo de la dirección

La dirección se bloquea cuando se gire el interruptor principal a la posición “LOCK”. Para bloquear la dirección, gire el manillar completamente hacia la izquierda. Con la llave en la posición “OFF”, presiónela al interruptor principal y suéltela, gírela hacia la izquierda a “LOCK” y sáquela. Para liberar el bloqueo, gire la llave a la posición “OFF”.



① Empujar

② Destrabar

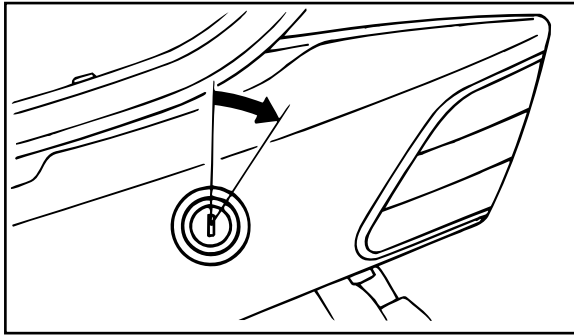
③ Girar

SAC42301

## **Asiento**

Para abrir el asiento:

1. Inserte la llave en la cerradura y gírela como se muestra.
2. Levante el extremo del asiento para abrirlo.



Para cerrar el asiento:

1. Coloque el asiento en la posición original.
2. Presione ligeramente el extremo del asiento para cerrarlo.

SUU01700

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

Asegurarse que el asiento esté asegurado firmemente.

---

SAC50001

### Portacascos

Para abrir el portacascos, inserte la llave en la cerradura y hágala girar en la dirección indicada. Para cerrar el portacascos, vuelva el portacascos a su posición original.

SUU72900

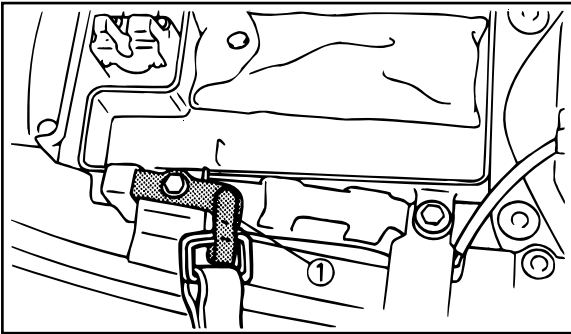
### **⚠ ADVERTENCIA**

**Nunca andar en la motocicleta con el casco sobre el soporte para casco porque podría golpear contra otros objetos, causando pérdida de la estabilidad y accidentes.**

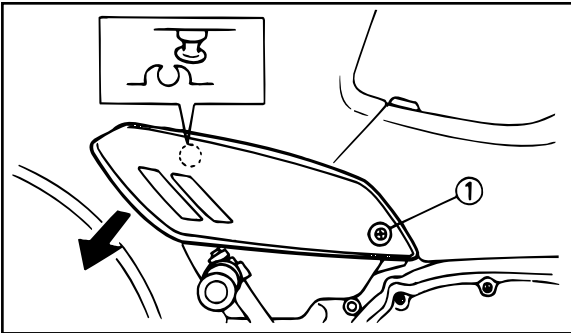
### Extracción de la cubierta lateral

Extraiga el tornillo.

Luego, extraiga la cubierta lateral tirando hacia afuera de las partes indicadas.



① Portacascos



① Tornillo

## REVISION ANTES DEL FUNCIONAMIENTO

Antes de usar esta motocicleta, revise los puntos siguientes:

Artículo	Inspección de rutina	Página
<b>Combustible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el nivel de combustible/llevar si es necesario.</li> </ul>	24
<b>Aceite de motor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el nivel de aceite/suministrar si es necesario.</li> </ul>	25, 42~44
<b>Freno delantero</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el funcionamiento, la condición y el juego. Ajustar si es necesario.</li> <li>• Compruebe el nivel del líquido y fugas de líquido. Rellene líquido de frenos DOT3 o DOT4 si es necesario. (T105SE)</li> </ul>	51~54
<b>Freno trasero</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar funcionamiento y el juego libre del pedal. Ajuste si es necesario.</li> </ul>	55
<b>Empuñadura y envoltura del acelerador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar para tener un funcionamiento suave.</li> <li>• Lubricar/ajustar si es necesario.</li> </ul>	—
<b>Cadena de transmisión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la tensión y condición de la cadena.</li> <li>• Ajustar si es necesario.</li> </ul>	57~60
<b>Ruedas y neumáticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la presión del neumático, el desgaste, el dañado y tensión de los rayos.</li> </ul>	26~27
<b>Cables de control/medidores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar para tener un funcionamiento suave.</li> <li>• Lubricar si es necesario.</li> </ul>	—
<b>Ejes del pedal del freno y cambio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar para tener un funcionamiento suave.</li> <li>• Lubricar si es necesario.</li> </ul>	61
<b>Pivotes de la palanca del freno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar para tener un funcionamiento suave.</li> <li>• Lubricar si es necesario.</li> </ul>	61
<b>Pivotes de los soportes central y lateral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar para tener un funcionamiento suave.</li> <li>• Lubricar si es necesario.</li> </ul>	61

Artículo	Inspección de rutina	Página
<b>Acoples/ajustadores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar visualmente todas las uniones y sujetadores.</li> <li>• Apretar/ajustar si es necesario.</li> </ul>	—
<b>Luces y señales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar para obtener un funcionamiento apropiado.</li> </ul>	—
<b>Interruptores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar para obtener un funcionamiento apropiado.</li> </ul>	—
<b>Batería</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el nivel de líquido, llenado al tope con agua destilada si es necesario.</li> </ul>	63 ~ 65

**NOTA:**

La revisión de antes del funcionamiento debe ser hecha cada vez que vaya a ser usada la máquina. Tal inspección puede ser llevada a cabo en muy corto tiempo; esto resultará en una mayor seguridad y desde luego que vale la pena el tiempo invertido.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si cualquier artículo de la revisión de antes del funcionamiento no trabaja correctamente, hacerlo inspeccionar y reparar antes de hacer funcionar la máquina.



SAE80000

## Combustible

Asegúrese de que haya suficiente combustible en el depósito.

SUU61000

### ⚠ ADVERTENCIA

**No sobrecargar el depósito de combustible. Evitar salpicar combustible sobre el motor caliente. No llenar el depósito sobre el fondo del tubo de llenado tal como se indica en la ilustración. De lo contrario puede rebosar cuando el combustible se caliente después expandiéndose.**

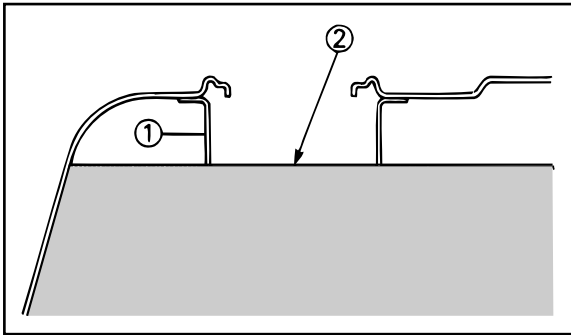
SUU39302

### ⚠ ATENCION:

**Limpie inmediatamente el combustible derramado con un paño seco y limpio etc. El combustible puede dañar las superficies pintadas o partes plásticas.**

### NOTA:

Si ocurre algún golpeteo o detonación, use una marca diferente de gasolina o de grado de octanaje más elevado.



① Tubo de llenado

② Nivel de combustible

Combustible recomendado:

Gasolina normal sin plomo

Capacidad del depósito de combustible:

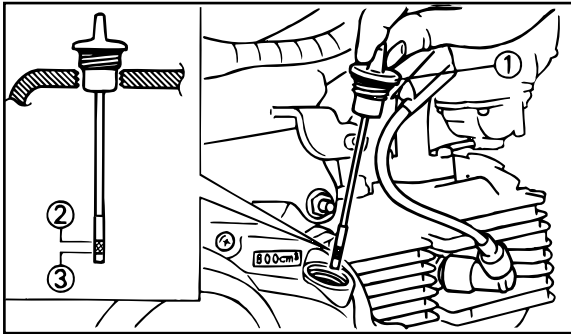
4,3 L

### ⚠ ATENCION:

**En algunos países, la gasolina normal contiene sulfuro y alcohol, que pueden afectar a la capacidad de arranque y provocar problemas en el motor.**

**Aceite de motor**

Asegúrese de que el aceite del motor esté al nivel apropiado. Agregue el aceite que sea necesario (referirse a la página 42 para más detalles).



① Calibrador de aceite ② Nivel superior ③ Nivel inferior

**Aceite recomendado:**

Aceite Yamalube 4 (20W40) o equivalente aceite de motor SAE 20W40 tipo SE

**Cantidad de aceite:**

Cantidad total:

1,0 L

Cambio periódico de aceite:

0,8 L

Presión en frío:	Adelante	Atrás
Solamente conductor	175 kPa (1,75 kgf/cm <sup>2</sup> )	200 kPa (2,0 kgf/cm <sup>2</sup> )
Con pasajero	200 kPa (2,0 kgf/cm <sup>2</sup> )	225 kPa (2,25 kgf/cm <sup>2</sup> )

## Neumáticos

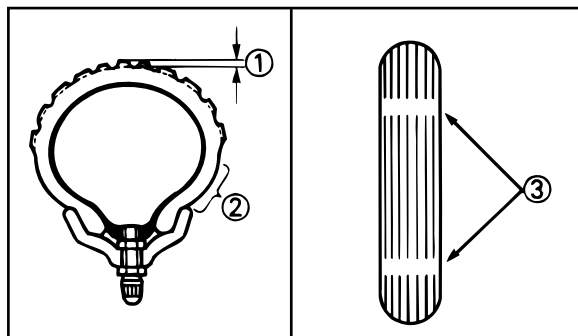
Para asegurar máximo rendimiento, largo servicio y operación segura, tenga en cuenta lo siguiente:

1. Presión de aire de los neumáticos  
Siempre verifique y ajuste la presión de aire de los neumáticos antes de conducir la motocicleta.

SUU67500

### **ADVERTENCIA**

**La presión de aire de los neumáticos debe inspeccionarse y ajustarse cuando la temperatura de los mismos es igual que la temperatura ambiente. Dicha presión debe regularse según el peso total de carga, conductor, pasajero y accesorios (carrocería aerodinámica, carteras, etc. si fueran aprobados para este modelo), y la velocidad del vehículo.**



① Profundidad    ② Cara lateral    ③ Indicador de desgaste

Adelante	Tamaño
	2,25-17 33L

Atrás	Tamaño
	2,50-17 38L

Desgaste mínimo de rodadura (delantera y trasera)	1,0 mm
---	--------

## 2. Inspección de los neumáticos

Verifique siempre los neumáticos antes de conducir la motocicleta. Si la profundidad de la banda de rodadura central alcanza el límite indicado, si el neumático tiene un clavo o fragmento de vidrio insertado, o si la pared lateral se encuentra fisurada, comuníquese inmediatamente con su concesionario Yamaha y solicite un reemplazo del neumático.

### **⚠ ADVERTENCIA**

**Es peligroso conducir con un neumático desgastado. Cuando la rodadura del neumático empieza a mostrar líneas, haga que un distribuidor Yamaha reemplace el neumático inmediatamente. Los frenos, neumáticos y reemplazo de partes relacionadas con las ruedas deben dejarse a un técnico de servicio de Yamaha.**

SAF00000

## FUNCIONAMIENTO Y PUNTOS IMPORTANTES PARA LA CONDUCCION

SAF18800\*

### Arranque y calentamiento del motor frío

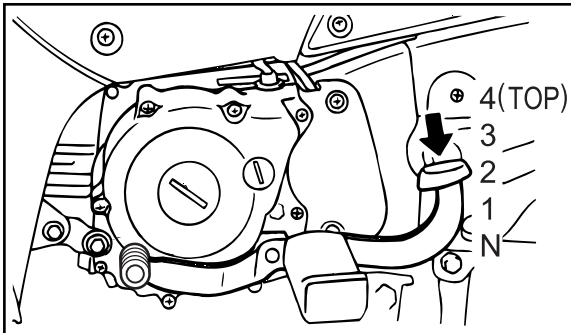
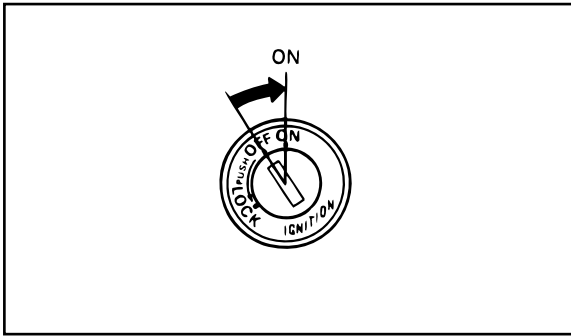
1. Girar la llave de encendido a la posición “ON”.
2. Poner la transmisión en punto muerto.

SUU03000

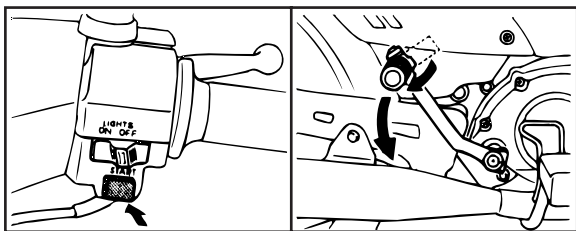
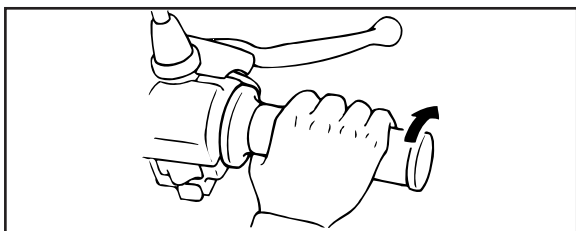
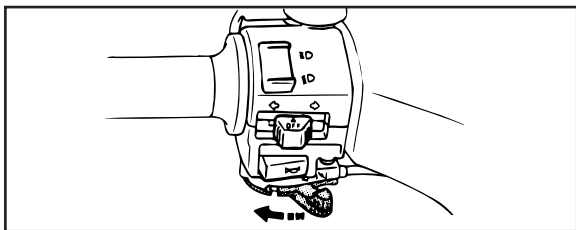
**NOTA:** \_\_\_\_\_


Quando la transmisión está en neutro, el indicador de neutro (verde) debe estar encendido. Si no se enciende, pedir inspección al concesionario Yamaha.

\_\_\_\_\_



N. Punto muerto



3. Abrir el estrangulador “” al máximo y cerrar completamente la empuñadura del acelerador.
4. Arrancar el motor presionando el interruptor de arranque o presionando el pedal de arranque.

SUU03401

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

Si el motor no se pone en marcha, soltar el botón de arranque, esperar unos segundos y presionarlo nuevamente. Cada puesta en marcha debe ser lo más corta posible para no gastar la energía de la batería. No tratar de hacer partir el motor por más de 10 segundos seguidos en cada intento. Si el motor no arranca con el botón de arranque, tratar con el arranque de pie.

5. Después de arrancar el motor, girar de nuevo el estrangulador hasta la mitad (posición de calentamiento).

SUU02600

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

Para obtener una duración máxima de la vida del motor, siempre caliente el motor antes de partir. Nunca acelere mucho con el motor en frío.

---

6. Después de calentar el motor, desconecte completamente el estrangulador.

SUU02700

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

El motor está caliente cuando responde normalmente al usarse el acelerador y apagarse el motor de arranque.

---

SAF10802\*

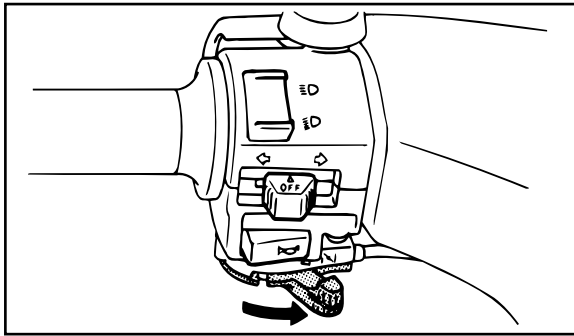
### **Arranque del motor caliente**

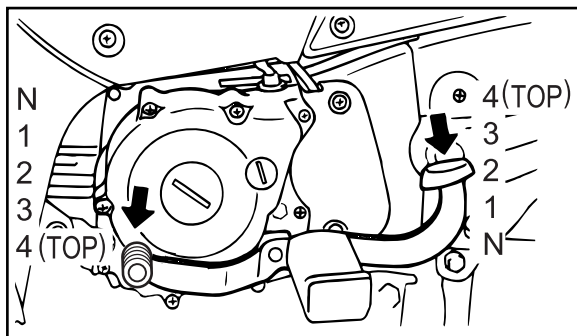
Para arrancar el motor cuando está caliente, no es necesario utilizar el arrancador “|”.

**ATENCIÓN:** \_\_\_\_\_

**Si el motor está caliente, antes de arrancarlo compruebe que el dispositivo de arranque está apagado.**

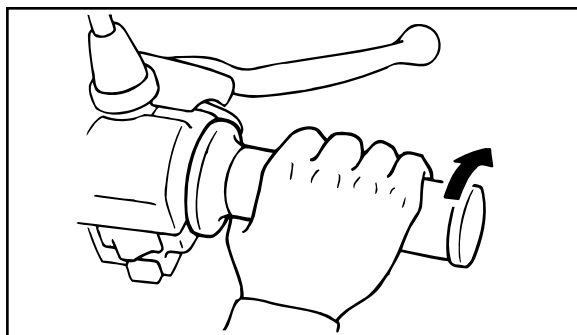
---





① Pedal de cambio

N. Punto muerto



## Cambio de velocidades

La transmisión permite controlar la cantidad de potencia de que se dispone a una velocidad dada en el arranque, al acelerar, en las subidas, etc. El uso del pedal de cambio se muestra en la ilustración.

### Para ponerse en marcha y acelerar

1. Cierre completamente el acelerador.

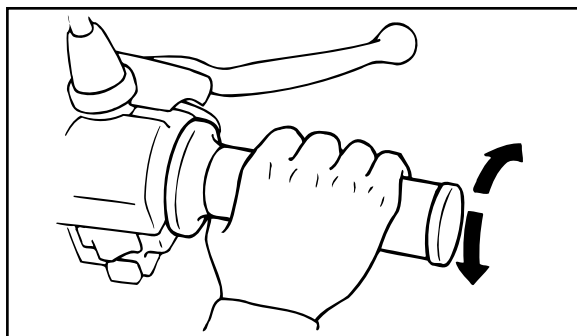
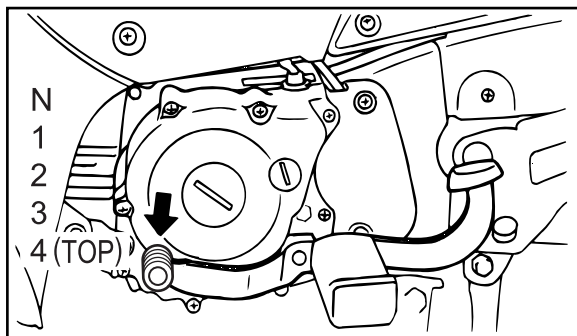
### **ATENCIÓN:** \_\_\_\_\_

**Cierre siempre el acelerador mientras cambia de velocidad, ya que de lo contrario podrá dañarse el motor y la transmisión.**

---

2. Engrane la PRIMERA velocidad.
3. Abra gradualmente el acelerador.

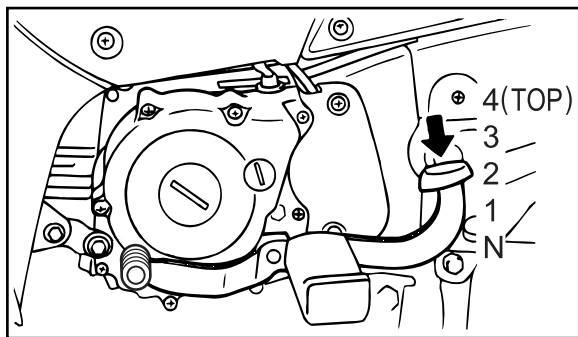




4. Cuando la motocicleta haya alcanzado una velocidad suficiente para cambiar de velocidad, cierre el acelerador.
5. Cambie a SEGUNDA velocidad.
6. Abra el acelerador gradualmente.
7. Siga el mismo procedimiento cuando cambie a una velocidad superior.
8. La velocidad se puede ajustar abriendo y cerrando el puño del acelerador. Si lo gira hacia usted aumentará la velocidad, mientras que si lo gira en sentido contrario se reducirá la velocidad.

## **Cuándo se recomienda cambiar de velocidad**

Posición del cambio de velocidad	Velocidad recomendada
1 <sup>a</sup>	0 ~ 20 km/h
2 <sup>a</sup>	20 ~ 40 km/h
3 <sup>a</sup>	30 km/h ~
4 <sup>a</sup> (larga)	40 km/h ~



### Para desacelerar

1. Cierre el acelerador y accione al mismo tiempo los frenos delantero y trasero para reducir la velocidad de la motocicleta.
2. Vaya reduciendo de velocidad y, cuando la motocicleta casi se haya detenido completamente, cambie a punto muerto.

### Cuándo se recomienda cambiar de velocidad

Posición del cambio de velocidad	Velocidad recomendada
4 <sup>a</sup> → 3 <sup>a</sup>	0 ~ 40 km/h
3 <sup>a</sup> → 2 <sup>a</sup>	0 ~ 30 km/h
2 <sup>a</sup> → 1 <sup>a</sup>	0 ~ 15 km/h

## Rodaje del motor

El período más importante en la vida de su motocicleta es el que se encuentra entre el km cero y los 1.000 km. Puesto que el motor está nuevo, el uso prolongado del motor a una alta aceleración, o en condiciones que pudieran ocasionar un calentamiento excesivo de éste, deben ser evitados durante éste período.

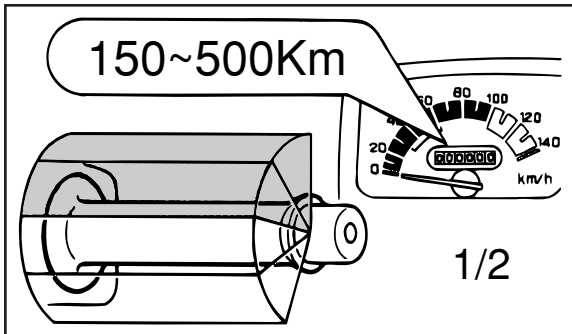
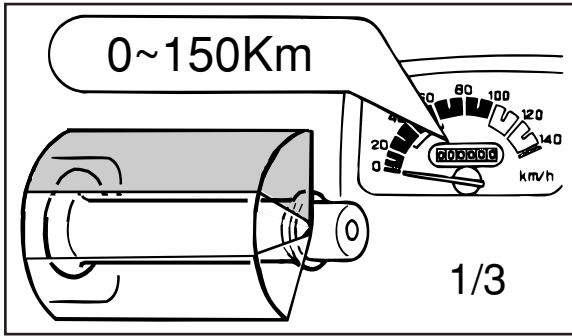
SAF30800

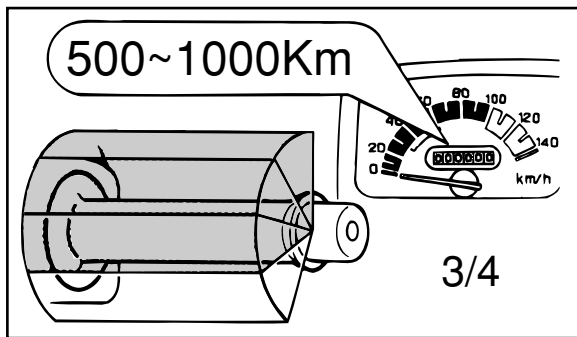
### 1. 0 ~ 150 km:

Evite la operación prolongada en más de 1/2 de la apertura del acelerador. Varíe la velocidad de la motocicleta de vez en cuando. No la haga funcionar a una aceleración fija.

### 2. 150 ~ 500 km:

Evite la operación prolongada en más de 1/2 de la apertura del acelerador. Permita que la motocicleta acelere libremente en todas las marchas, pero nunca acelere completamente en ningún momento.





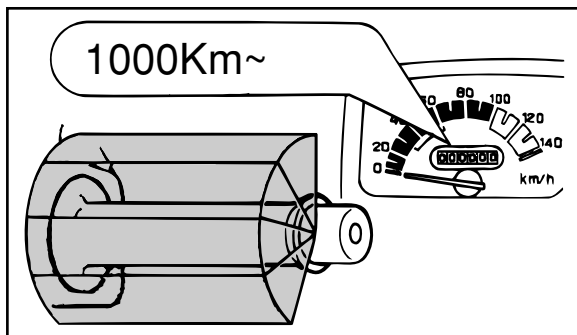
3. 500 ~ 1.000 km:  
Evite las velocidades de travesía excediendo en 3/4 la apertura del acelerador.

SUU40400

**ATENCION:** \_\_\_\_\_

**Luego de los primeros 1.000 km de funcionamiento, asegúrese de cambiar el aceite del motor.**

---



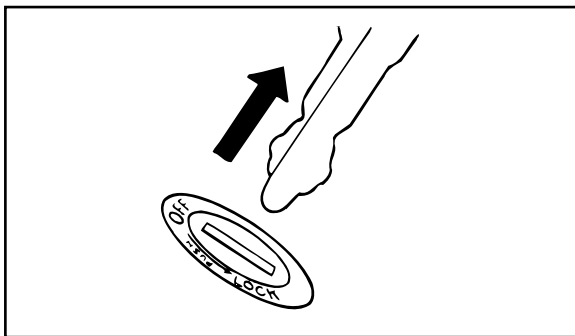
4. 1.000 km y más:  
Evite el funcionamiento prolongado con el acelerador al máximo. Varíe la velocidad ocasionalmente.

SUU32200

**ATENCION:** \_\_\_\_\_

**En caso de ocurrir algún inconveniente durante el período de rodaje, consulte inmediatamente a su concesionario de Yamaha.**

---



SAF40000

## Estacionamiento

Al estacionar la motocicleta, parar el motor y sacar la llave de encendido.

SUU63000

### **⚠ ADVERTENCIA**

El silenciador y el tubo de escape están calientes. Detener la motocicleta en un sitio apartado de los peatones y donde no se puedan acercar niños. No detenga la motocicleta en un sitio en pendiente o donde el suelo sea blando; ésta podría caerse muy fácilmente.

SAH00000

## MANTENIMIENTO PERIODICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES

SAH00400

La inspección periódica, el ajuste y la lubricación conservan la motocicleta en condiciones de seguridad y eficiencia máximas. La seguridad es una de las obligaciones del propietario. El programa de mantenimiento y lubricación puede considerarse estrictamente como un sistema de mantenimiento general e intervalos de lubricación.

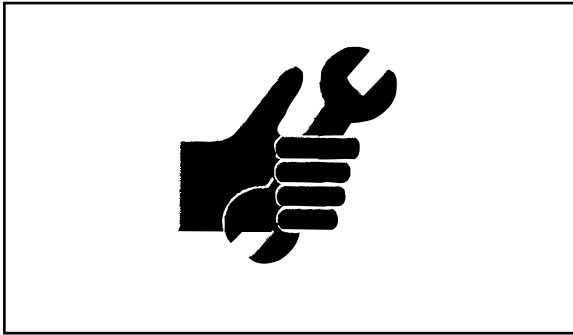
SUU63200

### **⚠ ADVERTENCIA**

---

**En caso de que el propietario no estuviera avezado a realizar el servicio de su motocicleta, conviene que lo haga un concesionario Yamaha.**

---



SAH10101\*

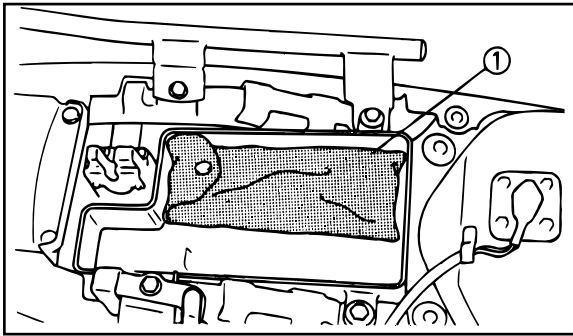
## Juego de herramientas

Las herramientas suministradas en el juego de herramientas del propietario le servirán para realizar el mantenimiento periódico. Sin embargo, se requieren algunas otras herramientas, como por ejemplo una llave de apriete, para efectuar correctamente el mantenimiento.

SUU67100

### **⚠ ADVERTENCIA**

**Las modificaciones que se intentarán hacer en ésta moto, y que no aprueba Yamaha, pueden reducir seriamente el rendimiento y hacer que la conducción sea insegura. Consulte entonces a Yamaha, siempre que intente hacer alguna modificación.**



① Juego de herramientas



## MANTENIMIENTO PERIODICO/INTERVALOS DE LUBRICACION

ELEMENTO	OPERACION	INICIAL		CADA	
		500 km	2.000 km	4.000 km	8.000 km
* Válvula(s)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el juego de válvulas.</li> <li>• Ajustar si es necesario.</li> </ul>	○	○	○	○
Bujía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la condición.</li> <li>• Limpiar o cambiar si es necesario.</li> </ul>	○	○	○	○
Filtro de aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpiar.</li> <li>• Cambiar si es necesario.</li> </ul>			○	○
* Carburador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la velocidad en vacío/funcionamiento del arranque.</li> <li>• Ajustar si es necesario.</li> </ul>	○	○	○	○
* Conducto de combustible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la manguera de combustible y la manguera de vacío por si hay quebraduras o daños.</li> <li>• Cambiar si es necesario.</li> </ul>			○	○
Aceite de motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar. (Calentar el motor antes de drenar.)</li> </ul>	○	○	Cada 2.000 km	
* Filtro de aceite de motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar/limpiar/cambiar si es necesario.</li> </ul>	○	○	○	○
* Freno delantero (T105SE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe la operación, nivel del líquido y fugas de líquido.</li> <li>• Reemplace las pastillas del freno si es necesario.</li> </ul>			○	○
* Freno delantero (T105E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el funcionamiento y ajuste el juego libre de la palanca del freno.</li> <li>• Reemplace la zapata si es necesario.</li> </ul>			○	○
* Freno trasero	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el funcionamiento y ajuste el juego libre del pedal del freno.</li> <li>• Reemplace la zapata si es necesario.</li> </ul>			○	○
* Pivot del brazo trasero	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar que el conjunto del brazo trasero no esté flojo.</li> <li>• Corregir si es necesario.</li> <li>• Volver a engrasar moderadamente cada 16.000 km.***</li> </ul>				○

ELEMENTO	OPERACION	INICIAL		CADA	
		500 km	2.000 km	4.000 km	8.000 km
* <b>Ruedas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el balanceo/daños/desgaste/tensión de los rayos.</li> <li>• Cambiar si es necesario.</li> </ul>			○	○
* <b>Cojinetes de las ruedas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar que los conjuntos no estén flojo/daños.</li> <li>• Cambiar si hay daños.</li> </ul>	○	○		○
* <b>Cojinete de la dirección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar que los conjuntos no estén flojo.</li> <li>• Corregir si es necesario.</li> <li>• Volver a engrasar moderadamente cada 8.000 km.**</li> </ul>			○	○
* <b>Horquillas delanteras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el funcionamiento/fugas de aceite.</li> <li>• Reparar si es necesario.</li> </ul>			○	○
* <b>Amortiguador trasero</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el funcionamiento/fugas de aceite.</li> <li>• Reparar si es necesario.</li> </ul>			○	○
<b>Cadena de transmisión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la tensión/alineamiento.</li> <li>• Ajustar si es necesario.</li> <li>• Limpiar/lubricar.</li> </ul>	CADA 500 km			
* <b>Acoples/Fiadores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar todas las uniones y los pernos de apriete de chasis.</li> <li>• Corregir si es necesario.</li> </ul>	○	○	○	○
* <b>Soporte central y soporte lateral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar el funcionamiento.</li> <li>• Reparar si es necesario.</li> </ul>	○	○	○	○
* <b>Batería</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar la densidad.</li> <li>• Controlar que el respiradero funcione correctamente.</li> <li>• Corregir si es necesario.</li> </ul>			○	○

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

\*\* : Grasa para cojinetes de peso medio.

\*\*\*: Grasa a base de litio.

SAH48201\*

## Aceite de motor

1. Medición del nivel de aceite
  - a. Apoye la motocicleta sobre su soporte central. Caliente el motor durante algunos minutos.

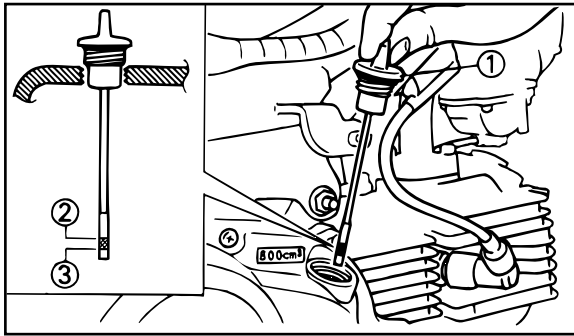
SUU03901

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

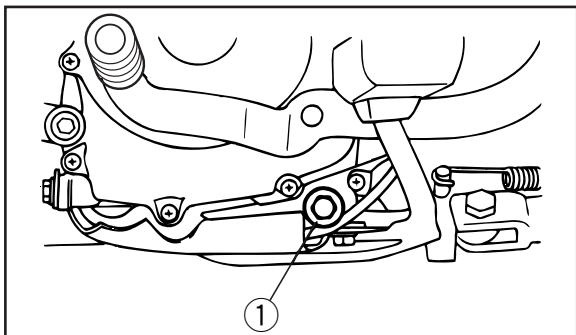
Asegurarse de que la motocicleta esté en posición de ángulo recto con respecto al piso cuando se revise el nivel de aceite; una pequeña inclinación lateral producirá lecturas falsas.

---

- b. Con el motor detenido, espere unos minutos y retire el calibrador del aceite.
    - c. Limpie el calibrador con un paño limpio e insértelo sin apretar en el depósito del aceite.



① Calibrador de aceite ② Nivel superior ③ Nivel inferior



① Tapón de drenaje

d. El nivel de aceite debe estar entre las marcas de nivel máximo y mínimo. Si el nivel es bajo, añada aceite suficiente hasta el nivel adecuado.

## 2. Reemplazo del aceite de motor

- a. Caliente el motor durante algunos minutos.
- b. Pare el motor. Coloque un recipiente de aceite debajo del motor, y extraiga la tapa de relleno de aceite.
- c. Extraiga el tapón de drenaje y drene el aceite.

	Torsión de apriete
Tapón de drenaje	20 Nm (2,0 m•kg)

d. Vuelva a instalar el tapón de drenaje (asegúrese de que esté bien apretado).

Aceite recomendado:

Vea la página 25

Cantidad de aceite:

Cantidad total:

1,0 L

Cambio periódico de aceite:

0,8 L

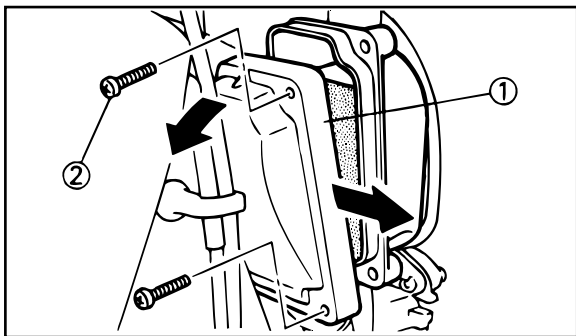
e. Llene de aceite el motor. Instale la tapa del filtro de aceite y apriétela.

SUU47700

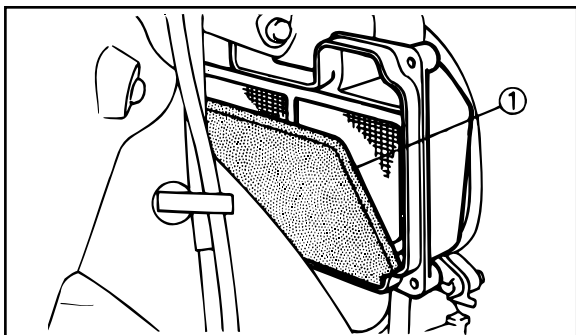
**ATENCIÓN:** \_\_\_\_\_

- **No ponga ningún aditivo químico ni emplee aceites con un grado CD ni más altos. Asegúrese también de no emplear aceites etiquetados con “CONSERVACION DE ENERGIA” (ENERGY CONSERVING II) ni más altos. El aceite de motor también lubrica el embrague y los aditivos pueden causar patinaje del embrague.**
- **Asegúrese de que no entre ninguna materia extraña en el cárter.**

f. Ponga en marcha el motor y espere unos minutos. Mientras el motor se calienta revise si hay pérdida de aceite. En caso afirmativo detenga el motor inmediatamente y acuda a su concesionario Yamaha para determinar la causa.



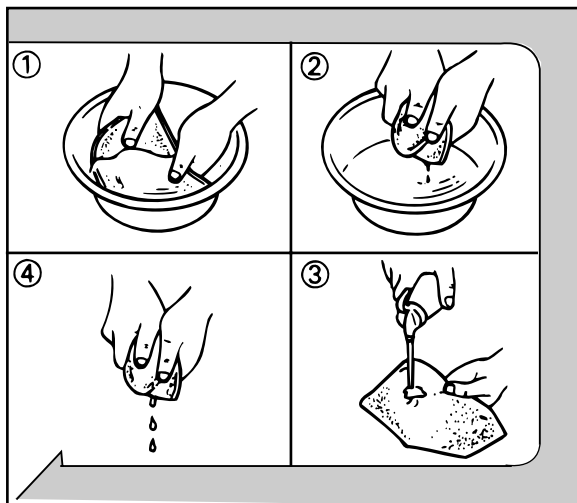
① Cubierta de la caja del filtro de aire ② Tornillo (4 piezas)



① Elemento del filtro de aire

## Filtro de aire

1. Retire el panel frontal y la protección para las piernas extrayendo los tornillos.
2. Retire los tornillos que aseguran la caja del filtro de aire y la cubierta de la caja del filtro.
3. Retire el elemento del filtro de aire de su caja y límpielo con disolvente. Elimine el exceso de disolvente exprimiendo el elemento.



4. Aplique el aceite recomendado a toda la superficie del filtro y exprima el elemento para eliminar el exceso de aceite. El elemento debe estar mojado, pero sin gotear.

Aceite recomendado:

Yamalube 2 (aceite para motor de 2 tiempos) o Yamalube 4 (20W40)

5. Instale el elemento en su caja.

**ATENCIÓN:** \_\_\_\_\_

- Si no se aplica aceite al elemento, podrá dañarse el motor.
- Compruebe que el elemento está instalado correctamente en la caja del filtro.
- El motor no debe funcionar nunca sin el elemento del filtro de aire instalado, ya que podría desgastarse excesivamente el pistón y/o el cilindro.

SAH92200

## Ajuste del cable del acelerador

SUU06400

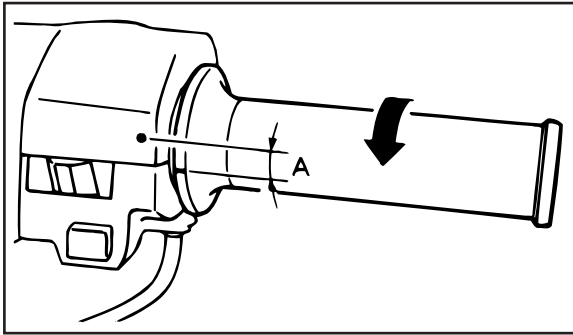
**NOTA:** \_\_\_\_\_

Antes de ajustar el juego libre del cable de aceleración, ajuste la velocidad de marcha en vacío.

---

El cable del acelerador deberá tener un juego libre especificado en la dirección de giro en la brida de la empuñadura. Si el juego libre es incorrecto, solicite al concesionario de Yamaha que efectúe el ajuste.

Juego libre:  
3~7 mm



A. Juego libre: 3~7 mm



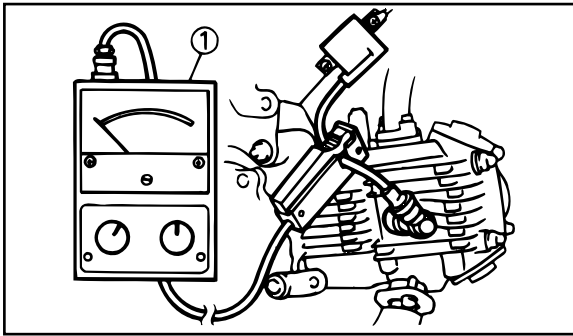
## Ajuste del carburador

El carburador es una pieza vital del motor y requiere un ajuste muy sofisticado. La mayoría de los ajustes deben dejarse en manos del distribuidor de Yamaha que cuenta con el personal especializado y la experiencia necesaria para ello.

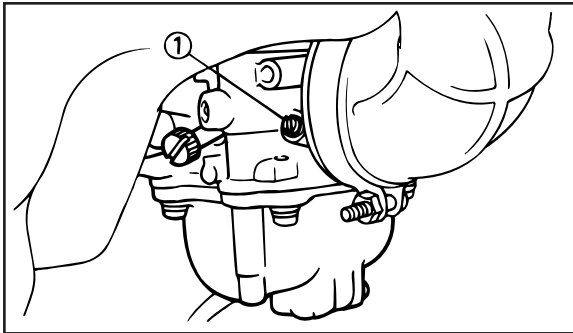
Ralentí estándar:  
1.400~1.600 r/min

## Ajuste del ralentí

1. Fijar el tacómetro.
2. Ajustar el ralentí del motor a la velocidad especificada, ajustando el tornillo de parada del acelerador hacia dentro para aumentar la velocidad, hacia afuera para disminuirla.

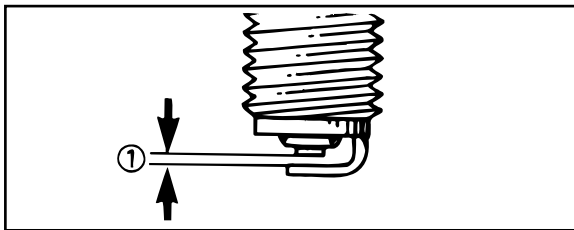
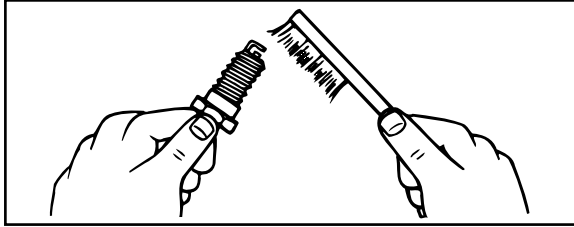


① Tacómetro



① Tornillo de parada del acelerador

Bujía standard:  
C7HSA/NGK  
U22FS-U/DENSO



① Holgura de la bujía

## Inspección de la bujía

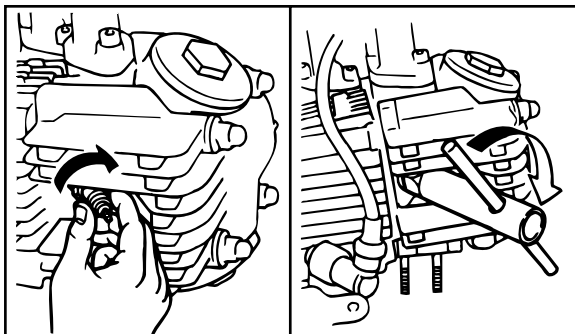
La bujía es un importante componente del motor y resulta fácil de inspeccionar. El estado de la bujía puede indicar algo de la condición del motor. El color ideal del aislador blanco, en torno al electrodo central, es un color marrón media a claro para una motocicleta que se conduce de forma normal. No intentar diagnosticar tales problemas por sí mismo, sino más bien, llevar la motocicleta al concesionario Yamaha. Debe verificar periódicamente la bujía quitándola e inspeccionándola, porque el calor y la suciedad hacen que toda bujía se desmejore y erosione. Si el electrodo se erosiona demasiado, o si el carbón u otros depósitos son excesivos, debe cambiar la bujía por otra del tipo especificado.

Holgura de la bujía:

0,6 ~ 0,7 mm

Torsión de la bujía:

12,5 Nm (1,25 m•kg)



Antes de instalar cualquier bujía, medir la holgura del electrodo con un calibre de espesor y ajustar según las especificaciones.

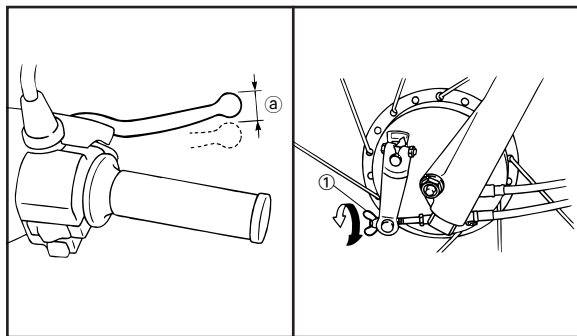
Cuando instale la bujía, limpie siempre la superficie de la empaquetadura y emplee una empaquetadura nueva. Frote la suciedad de las roscas y apriete la bujía a la torsión especificada.

SUU03801

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

Si no dispone de llave de torsión cuando instale una bujía, es apropiado estimar una torsión correcta entre 1/4 a 1/2 de vuelta pasando un dedo de apriete. De todos modos, asegure la torsión correcta valiéndose de una llave de torsión cuanto antes.

\_\_\_\_\_



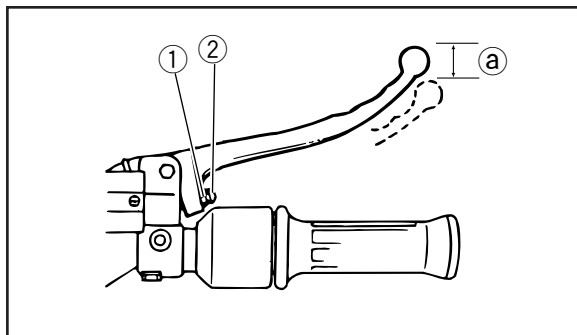
A. Juego libre: 8~12 mm

① Adjustador

### Ajuste del freno delantero (T105E)

El juego libre del extremo de la palanca del freno delantero debe ser de 8 ~ 12 mm.

Esta regulación se completa en el cubo del freno delantero. Para hacer el ajuste, gire el ajustador a la derecha, para reducir el juego, girélo luego para aumentar el juego. Cuando no es posible hacer un ajuste en la placa de la zapata del freno, consulte al concesionario Yamaha para realizar bien el ajuste.



① Contratuerca

② Adjustador

Ⓐ Juego libre: 5~8 mm

### Ajuste del freno delantero (T105SE)

El juego libre del extremo de la palanca del freno delantero debe ser de 5~ 8 mm.

Para ajustarlo, gire el ajustador ② hasta que el juego libre Ⓐ se encuentre entre los límites especificados.

Después de ajustarlo, apriete la contratuerca.

SAU01119\*

### Comprobación de la pastillas de freno delantero (T105SE)

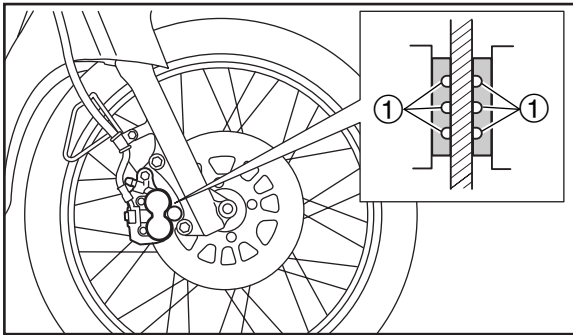
Cada pastilla de freno delantero dispone de ranuras indicadoras de desgaste que le permiten comprobar el desgaste de las pastillas de freno sin necesidad de desmontarlo. Para comprobar el desgaste de la pastilla de freno, observe las ranuras indicadoras de desgaste. Si una pastilla de freno se ha desgastado hasta el punto en que los indicadores de desgaste han desaparecido casi por completo, solicite a un concesionario Yamaha que cambie el conjunto de las pastillas de freno.

SAU00732

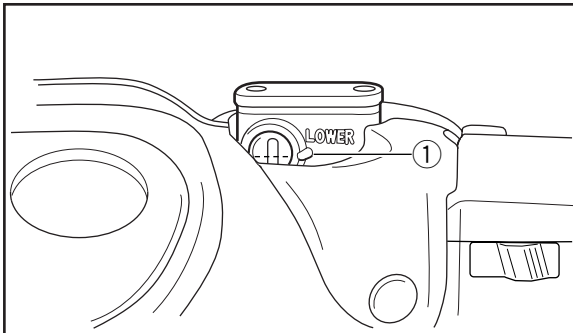
### Comprobación del líquido de freno (T105SE)

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

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



1. Ranuras indicadores de desgaste (× 3)



1. Marca de nivel mínimo

Observe las precauciones siguientes:

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

Líquido de freno recomendado: DOT 4

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

Si no dispone de DOT 4 puede utilizar DOT 3.

---

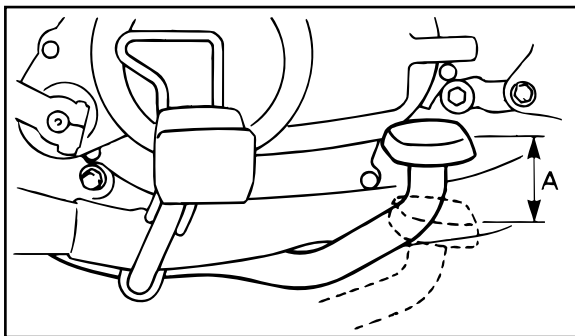
- Añada el mismo tipo de líquido de freno. La mezcla de líquidos diferentes puede provocar una reacción química perjudicial y reducir la eficacia de los frenos.

- Evite que penetre agua en la bomba de freno cuando añada líquido. El agua reducirá significativamente el punto de ebullición del líquido y puede provocar una obstrucción por vapor.
- El líquido de freno puede dañar las superficies pintadas o las piezas de plástico. Elimine siempre inmediatamente el líquido que se haya derramado.
- A medida que las pastillas de freno se desgastan, es normal que el nivel de líquido de freno disminuya de forma gradual. No obstante, si el nivel de líquido de freno disminuye de forma repentina solicite a un concesionario Yamaha que averigüe la causa.

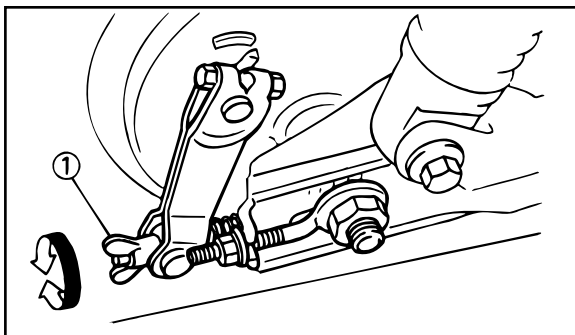
### **Cambio del líquido de frenos (T105SE)**

Haga que un distribuidor Yamaha le cambie el líquido de frenos según los intervalos especificados en el gráfico de mantenimiento y lubricación periódicos. Además, haga que sustituyan las juntas de aceite del cilindro de accionamiento de frenos y de las zapatas, así como el tubo del circuito de frenos, según los intervalos indicados a continuación o cuando estén dañados o presenten fugas.

- Juntas de aceite: sustituir cada dos años.
- Tubo del circuito de frenos: sustituir cada cuatro años.



A. Juego libre: 20~30 mm



① Adjustador

## Ajuste del freno trasero

El juego libre del pedal del freno trasero debe ajustarse a 20 ~ 30 mm en el extremo del pedal de los frenos. Gire el ajustador de la varilla de los frenos hacia la derecha para reducir el juego o hacia la izquierda para aumentarlo.

SUU69800

### **⚠ ADVERTENCIA**

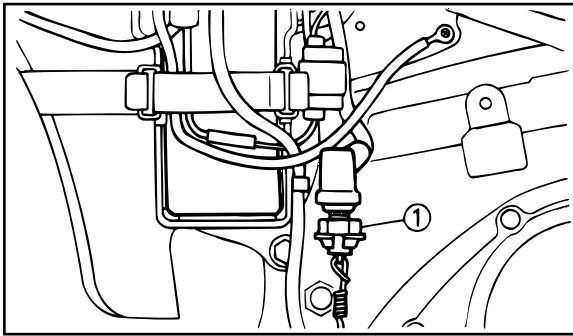
1. El ajuste del pedal del freno trasero, debe revisarse siempre, regulando la cadena o quitando la rueda trasera y luego colocándola nuevamente.
2. Verificar le operación de la luz de freno después de todo ajuste del freno trasero.



SAH83301

### Ajuste del interruptor de la luz de freno

El interruptor de la luz de freno es accionado por el movimiento del pedal de freno. Para hacer el ajuste, se sujeta con la mano el interruptor para que no rote y se gira la tuerca de ajuste. El ajuste está correcto cuando la luz de freno se enciende un poco antes de que comience a funcionar el freno.

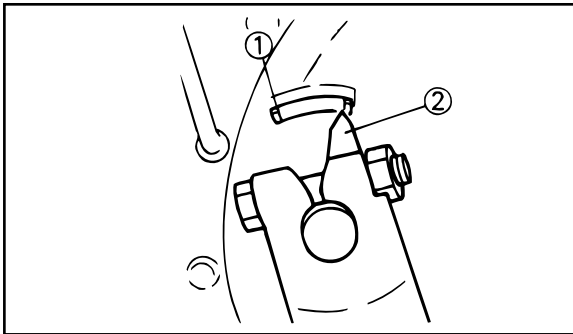


① Interruptor de la luz de freno

SAH81601

### Comprobación de las zapatas de los frenos traseros

Un indicador de desgaste se halla en cada freno para facilitar el control de desgaste de las zapatas. Este indicador permite controlar visualmente sin tener que desmontar el freno. Aplicar el freno y comprobar la posición del indicador. Si el indicador alcanza la línea límite de desgaste, pedir al concesionario Yamaha que reemplace las zapatas.



① Límite de desgaste

② Indicador

SAI40001

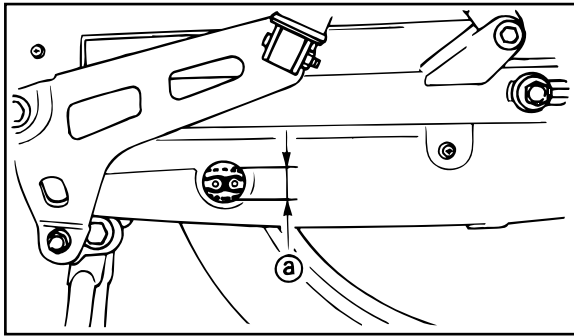
## Comprobación de la tensión de la cadena de transmisión

SUU04801

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

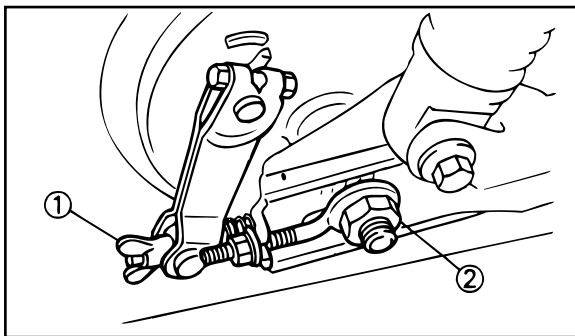
Gire varias veces la rueda y busque la posición más tensa de la cadena. Compruebe y/o ajuste la tensión de la cadena mientras está en la posición más tensa.

---

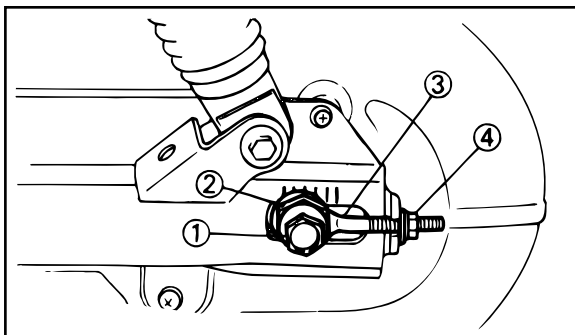


Ⓐ Tensión de la cadena de transmisión: 20 ~ 30 mm

Inspeccionar la cadena de tracción apoyando la motocicleta en el soporte levantado. Controlar la tensión en la posición que se muestra en la ilustración. La desviación vertical normal es de aproximadamente 20 ~ 30 mm. Si la desviación excediera 30 mm, ajustar la tensión de la cadena.



① Ajustador del freno trasero ② Tuerca del eje



① Tuerca del eje ② Tuerca del eje del piñón  
③ Tensor de cadena ④ Ajustador de la cadena

## Ajuste de la tensión de la cadena de transmisión

1. Afloje el ajustador del freno trasero.
2. Afloje la tuerca del eje.
3. Afloje la tuerca del eje del piñón y la tuerca del eje.
4. Para apretar la cadena, gire el ajustador de la cadena en el sentido de las agujas del reloj. Para aflojar la cadena, gire el ajustador en sentido contrario a las agujas del reloj y empuje la rueda hacia adelante. Gire cada ajustador exactamente la misma distancia para mantener el alineamiento correcto del eje. Hay marcas a cada lado del brazo oscilante y una marca de referencia en cada tensor de cadena. Utilice estas marcas para alinear la rueda trasera.

SUU33301

### ATENCIÓN:

**Poca tensión de la cadena hará que el motor y otras partes vitales trabajen excesivamente, por tanto mantenga la tensión dentro de los rangos especificados.**

Torsión de ajuste:

Tuerca del eje:

60 Nm (6,0 m•kg)

Tuerca del eje del piñon:

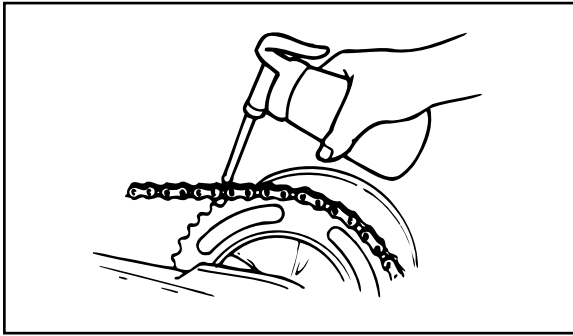
80 Nm (8,0 m•kg)

5. Después de realizar el ajuste, asegúrese de apretar las piezas que aflojó anteriormente.  
Apriete la tuerca del eje al par de ajuste especificado.
6. Ajuste la holgura del pedal del freno.

## Lubricación de la cadena de transmisión

La cadena consiste de muchas piezas que trabajan unas contra otras. Si no se mantiene correctamente la cadena, se desgastará rápidamente. Por lo tanto, deberá realizarse el servicio de la cadena regularmente. Este servicio es especialmente necesario cuando conduzca en áreas polvorientas.

1. Utilice cualquiera de las muchas marcas de lubricante de cadenas de tipo rociador. Primero, sacar con un cepillo o un paño la suciedad y el barro de la cadena y luego rociar el lubricante entre las dos filas de las placas laterales y en todos los rodillos centrales. La cadena debe lubricarse cada 500 km.
2. Si la cadena está demasiado sucia u oxidada, lleve la motocicleta a reparar.



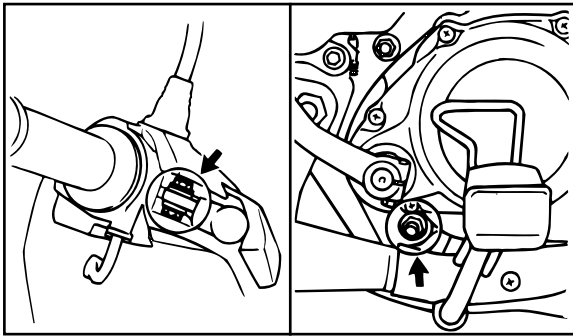
SAI30601

### **Pedales del freno y cambios**

Lubricar las piezas que pivotan.

Lubricante recomendado:

Yamalube 4 o Aceite de motor SAE  
20W40



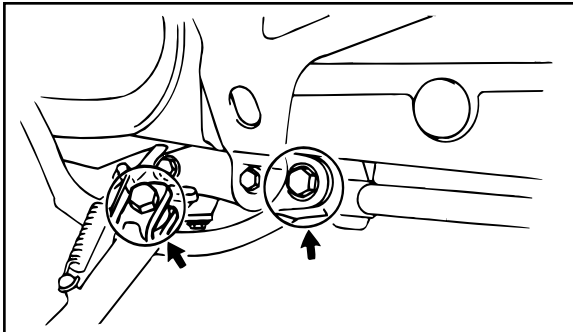
SAI30801

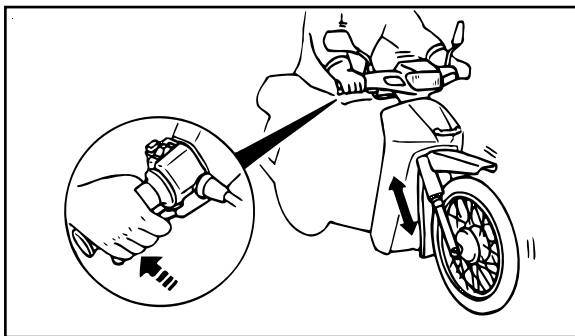
### **Pivotes de los soportes central y lateral**

Lubricar las piezas que pivotan. Verificar si los soportes central y lateral se mueven dócilmente hacia arriba y abajo.

Lubricante recomendado:

Yamalube 4 o Aceite de motor SAE  
20W40





SAI20501

## Inspección de la horquilla delantera

SUU65700

### **⚠ ADVERTENCIA**

**Sostenga firmemente la moto, para no correr el peligro de que se caiga la moto.**

### Verificación de operación

Coloque la motocicleta en un lugar nivelado.

- Sostenga la motocicleta en posición erguida con las manos en el manillar y aplique el freno delantero.
- Sacuda la horquilla delantera hacia arriba y abajo varias veces.

SUU42500

### **ATENCIÓN:**

**Si se encuentra algún daño o movimiento irregular en la horquilla delantera, consulte con su concesionario Yamaha.**

SAI70001\*

## Batería

Comprobar el nivel del electrolito de la batería y asegurarse de que los terminales estén apretados. Añadir agua destilada si el nivel del líquido es bajo.

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

El líquido de la batería se debe verificar al menos una vez al mes.

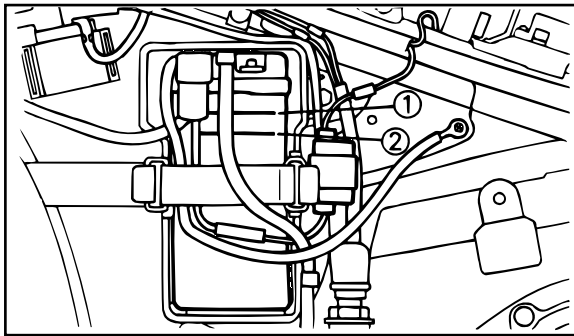
\_\_\_\_\_

SUU33601

**ATENCIÓN:** \_\_\_\_\_

**Cuando inspeccione la batería, asegúrese que el tubo respiradero esté correctamente instalado.**

\_\_\_\_\_



① Nivel superior

② Nivel inferior



**⚠ ADVERTENCIA**

El líquido electrolítico de la batería es venenoso y muy peligroso, provocando serias quemaduras, etc. Contiene ácido sulfúrico. Evitar el contacto con la piel, ojos o vestiduras.

**Antídoto:**

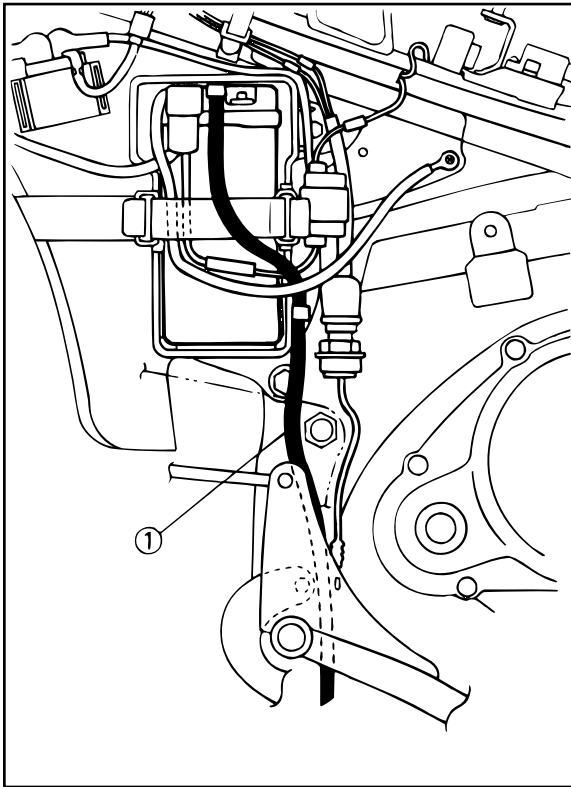
**EXTERNAMENTE:** lavar con abundante agua.

**INTERNAMENTE:** beber leche en abundancia o también agua. Proseguir con leche de magnesia, huevos batidos o aceite vegetal. Llamar al doctor inmediatamente.

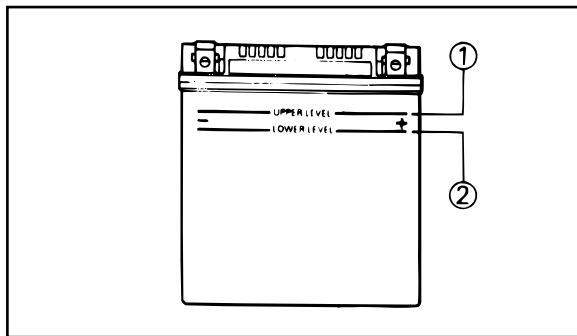
**OJOS:** Llavar con agua por 15 minutos y obtener atención médica oportunamente.

Las baterías producen gases explosivos. Mantener alejadas las chispas, las llamas o los cigarrillos. Ventilar el lugar cuando se cargue la batería o cuando se la use en lugares cerrados. Proteger siempre los ojos cuando se trabaje cerca de la batería.

**MANTENER ALEJADA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**



① Tubo respiradero de la batería



- ① Nivel máximo "UPPER LEVEL"
- ② Nivel mínimo "LOWER LEVEL"

## Relleno con líquido de la batería

Una batería mal mantenida se corroe y descarga rápidamente. El líquido de la batería debe ser inspeccionado por lo menos una vez al mes.

El nivel se debe encontrar entre las marcas mínima y máxima. Usar sólo agua destilada si es necesario añadir líquido.

SUU33800

### ATENCION:

**El agua corriente posee minerales dañinos para la batería, por lo que se debe poner sólo agua destilada.**

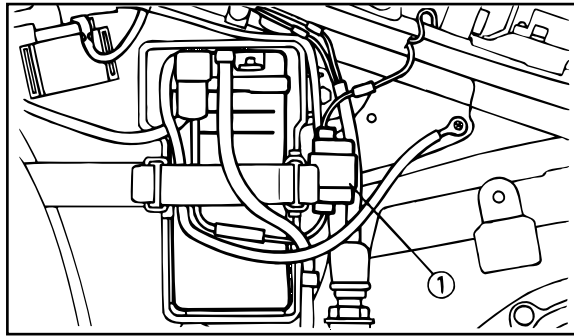
SUU65901

### ⚠ ADVERTENCIA

**Si el líquido de la batería cae sobre la cadena puede provocar fallas prematuras y un posible accidente.**

## Reemplazo de fusibles

1. La caja de fusibles está situada en el interior de la cubierta lateral derecha.
2. Si un fusible se ha fundido, desconecte el motor, desconecte el interruptor del circuito en cuestión, y reponga con un fusible nuevo del amperaje apropiado. Luego, conecte nuevamente los interruptores y verifique si los dispositivos eléctricos funcionan correctamente. Si el fusible nuevo se inmediateamente después, consulte con un concesionario Yamaha.



① Caja de fusibles

Fusible especificado: 7A

SUU34400

### **ATENCIÓN:** \_\_\_\_\_

**No utilice fusibles de amperaje superior al recomendado. La substitución de un fusible por otro de asignación inapropiada puede provocar enormes daños al sistema eléctrico, e incluso, que se quemé la unidad.**

---

## **Localización y reparación de averías**

Aunque las motos Yamaha pasan por un riguroso control de inspección, antes de salir de fábrica, existe la posibilidad de que ocurran problemas de funcionamiento. Si su moto requiere alguna reparación, llévela a su concesionario Yamaha, en donde técnicos expertos, que cuentan con modernos equipos y herramientas, aplican su experiencia y conocimientos especializados para ofrecer un servicio inmejorable a su moto. Use siempre repuestos auténticos Yamaha, ya que cualquier imitación siempre es de inferior calidad y rendimiento; por lo cual, duran menos y pueden dar lugar a averías muy costosas.



## LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

SAK01302\*

### A. LIMPIEZA

La limpieza frecuente y completa de la motocicleta, no sólo dará realce a su presentación, mejorará también su rendimiento y prolongará, al mismo tiempo, la vida útil de sus muchos componentes.

1. Enjuagar la mugre y el desgrasante utilizando una manguera de regar.

SUU34602

#### **ATENCIÓN:** \_\_\_\_\_

**La presión excesiva de la manguera puede causar la entrada de agua y el deterioro de los cojinetes de la rueda, hoquilla frontal, frenos, sellos de la transmisión y de las partes del sistema eléctrico.**

---

2. Después de limpiar la motocicleta, seque todas las superficies con una gamuza, una toalla limpia o un paño suave y absorbente.

3. Secar la cadena y lubricarla para evitar el herrumbre.
4. La cera para automotores puede darse a todas las superficies con pintura y cromadas del depósito de combustible y de las cubiertas laterales. Después de terminar la limpieza, poner el motor en marcha, y dejar que funcione en vacío por varios minutos.

SAK00700

### B. ALMACENAMIENTO

El almacenamiento prolongado de la motocicleta (60 días o más) exige algunas medidas de precaución, para proteger contra el deterioro. Una vez que se haya limpiado la motocicleta completamente, prepárese para su almacenamiento de la manera siguiente:

1. Drenar el depósito de combustible, las tuberías y las cubetas del flotador del carburador.

2. Retirar el depósito de gasolina vacío, verter en su interior una taza de aceite SAE 10W30 “ 20W40, agitarlo para que el aceite se extienda bien por toda la superficie interna, y drenar el aceite que sobra. Reinstalar el depósito.
3. Extraer la cadena de transmisión. Limpiar completamente la cadena con solvente y lubricarla. Volver a instalar la cadena o almacenarla en una bolsa de plástico (atada al bastidor para no perderla).
4. Lubricar todos los cables de control.
5. Poner bloques bajo el bastidor a fin de alzar ambas ruedas del suelo.
6. Atar una bolsa de plástico en torno a la salida del tubo de escape a fin de prevenir la entrada de humedad.
7. Si la motocicleta debe almacenarse en ambiente húmedo o impregnado de salitre, dar una capa fina de aceite a todas las

superficies metálicas al descubierto. No se unten con aceite las piezas de goma ni la cubierta del asiento.

8. Retirar la batería y cargarla. Almacenarla en lugar seco, volviéndola a cargar una vez al mes. No almacenar la batería en sitios excesivamente calientes ni excesivamente fríos (más de 30°C o por debajo de 0°C).

SUU05800

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

Antes de almacenar la motocicleta haga las reparaciones que sean necesarias.

---

## ESPECIFICACIONES

Modelo	T105E/T105SE
Dimensiones:	
Longitud total	1.870 mm
Anchura total	655 mm
Altura total	1.050 mm
Altura del asiento	755 mm
Distancia entre ejes	1.190 mm
Holgura mínima al suelo	130 mm
Peso básico:	
Con aceite y depósito de combustible	96 kg (T105E) 101 kg (T105SE)
Radio mínimo de giro:	1.800 mm
Motor:	
Tipo	4 tiempos enfriado por aire, SOHC
Disposición de cilindros	Monocilindrico inclinado hacia adelante
Cilindrada	101,8 cm <sup>3</sup>
Calibre × Carrera	49,0 × 54,0 mm
Relación de compresión	9,0 : 1
Sistema de arranque	Arrancador eléctrico y arrancador a pedal
Sistema de lubricación:	Sumidero húmedo

Modelo	T105E/T105SE
Aceite de motor (4 ciclos): Tipo   Capacidad Cambio periódico de aceite Cantidad total	Yamalube 4 (20W40) o aceite de motor SAE 20W40   0,8 L 1,0 L
Filtro de aire:	Elemento tipo húmedo
Combustible: Tipo Capacidad del depósito	Gasolina normal 4,3 L
Carburador: Tipo/fabricante	VM16SH/MIKUNI



Modelo	T105E/T105SE
Bujía: Tipo/fabricante Holgura	C7HSA/NGK, U22FS-U/DENSO 0,6~0,7 mm
Tipo de embrague:	Húmedo, automático centrífugo
Transmisión: Sistema de reducción primaria Relación de reducción primaria Sistema de reducción secundaria Relación de reducción secundaria Tipo de transmisión Operación Relación de engranajes: Primera Segunda Tercera Cuarta	Engranaje recto 67/18 (3,722) Transmisión de cadena 37/15 (2,467) 4 velocidades de engrane constante Operación con el pie izquierdo 38/12 (3,167) 33/17 (1,941) 29/21 (1,381) 23/21 (1,095)

Modelo	T105E/T105SE
<b>Chasis:</b> Tipo de bastidor Angulo del eje delantero Base del ángulo de inclinación	Bastidor de acero tubular 27° 78 mm
<b>Neumático:</b> Tipo Tamaño – frontal trasero	Con cámara 2,25-17 33L 2,50-17 38L
<b>Freno:</b> Tipo del freno frontal  Operación Tipo del freno trasero Operación	Freno de tambor (T105E) Freno de disco (T105SE) Operación con mano derecha Freno de tambor Operación con pie derecho
<b>Suspensión:</b> Delantera Trasera	Horquilla telescópica Brazo oscilante
<b>Amortiguador:</b> Delantero Trasero	Resorte en espiral/amortiguador de aceite Resorte en espiral/amortiguador de aceite

Modelo	T105E/T105SE
Trayectoria de la rueda: Frontal Trasera	90 mm 65 mm
Sistema eléctrico: Sistema de encendido Sistema de generador Tipo/capacidad de la batería	C.D.I Magneto de volante 12V5AH
Tipo del faro:	Bombilla de cripton
Vataje de bombilla/cantidad: Faro Luz de cola y freno Luz de señalizador Luz de medidor	12V30W/30W × 1 12V/5W/21W × 1 12V10W × 4 12V1,7W × 1
Vataje/cantidad de luz indicadora: “NEUTRAL” “HIGH BEAM” “TURN” “TOP”	12V3,4W × 1 12V3,4W × 1 12V3,4W × 1 12V3,4W × 1

