



**2008**  
**SuperJet**

**MANUAL DEL PROPIETARIO/PILOTO**

---

**YAMAHA MOTOR CO., LTD.**  
F2F-28199-70-S0

### **AVISO IMPORTANTE**

Esta moto de agua sirve únicamente para competición. Esta máquina debe utilizarse únicamente en los lugares o encuentros señalados.

**LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL DEL PROPIETARIO/PILOTO ANTES DE UTILIZAR LA MOTO DE AGUA.**

# Información importante acerca de este manual

SJU30081

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

### Identificación del producto:

Producto: Moto de agua  
Marca: YAMAHA  
Modelo / denominación comercial: SJ700B-G / SuperJet  
Datos del modelo:  
Eslora: 2.24 (metros)  
Manga: 0.68 (metros)  
Motor: 6BA  
Tipo de motor: gasolina  
Potencia: 48.5 (kW)  
Material de construcción: Casco: SMC, Cubierta: HLU  
Nº máximo de plazas: 1

CIN inicial de este modelo: 

J	P	Y	A	M	H	0	0	0	1	E	7	0	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

 –

**Fabricante:** YAMAHA MOTOR CO., LTD.  
2500 Shingai, Iwata  
Shizuoka, 438-8501  
Japón

**Representante en la UE:** YAMAHA MOTOR EUROPE N.V.  
Koolhovenlaan 101  
Schiphol-Rijk, 1119 NC  
Países Bajos

# Información importante acerca de este manual

## **Archivo técnico de construcción:**

Preparado por: YAMAHA MOTOR EUROPE N.V., T. Sato  
Cargo: Ingeniero naval de homologaciones  
Fecha: Diciembre de 1996  
TCF: Archivo n° PWC 001-tcf  
Organismo competente: KEMA Quality B.V.  
Utrechtseweg 310  
Arnhem, 6812 AR  
Países Bajos  
Certificado/informe n°: 62513-KRQ/ECM 96-5225

## **Medios de conformidad:**

El producto está conforme con la directiva de compatibilidad electromagnética 89/336/EEC, modificada por la directiva 92/31/EEC, 93/68/EEC y 2004/108/EC basada en el uso de un archivo técnico de construcción (TCF) de acuerdo con el artículo 10(2) de la directiva y con el uso de las normas siguientes; emisiones: CISPR12:2001 e inmunidad genérica: EN 50082-2:1995.

El producto cumple asimismo los requisitos de construcción definidos en EN ISO 13590:2003

Firma del representante: \_\_\_\_\_

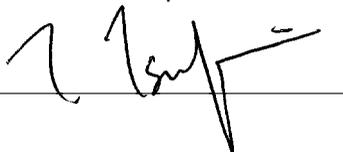
T. Tsuchiya

Presidente

YAMAHA MOTOR EUROPE N.V.

En: Schiphol-Rijk, Países Bajos

Fecha: 1 de mayo de 2007



# Información importante acerca de este manual

SJU30150

## Al propietario/piloto

Gracias por escoger una moto de agua Yamaha.

Este manual del propietario/piloto contiene información que necesitará para pilotar, mantener y cuidar correctamente la moto de agua. Si tiene cualquier duda acerca de la utilización o el mantenimiento de su moto de agua, consulte a un concesionario Yamaha.

Este manual no es un curso de seguridad y navegación. Si esta es su primera moto de agua o es de un tipo con el que no está familiarizado, por su propia comodidad y seguridad, adquiera la formación o práctica necesarias antes de utilizarla. Asimismo, un concesionario Yamaha o una organización marítima le podrán recomendar escuelas náuticas locales o instructores competentes. Puesto que la política de Yamaha es mejorar continuamente sus productos, puede que este producto no se corresponda exactamente con lo descrito en el manual. Las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.

Este manual debe considerarse una parte permanente de la moto de agua y debe permanecer con ella, incluso si ésta se vende posteriormente.

En este manual, la información de particular importancia se distingue del modo siguiente:



El símbolo de alerta de seguridad significa ¡ATENCIÓN! ¡PERMANEZCA ALERTA! ¡SU SEGURIDAD ESTÁ EN JUEGO!

SWJ00080



### ADVERTENCIA

**El hecho de ignorar las instrucciones facilitadas en ADVERTENCIA puede ocasionar lesiones graves o mortales al piloto, a personas que se encuentren en las proxi-**

**midades o a quien esté revisando o reparando la moto de agua.**

SCJ00090

### PRECAUCIÓN:

**PRECAUCIÓN indica precauciones especiales que se deben adoptar para evitar daños a la moto de agua.**

### NOTA:

NOTA proporciona información clave para facilitar o clarificar las operaciones.

SJU30210

**SuperJet**  
**MANUAL DEL PROPIETARIO/PILOTO**  
©2007 Yamaha Motor Co., Ltd.  
1ª edición, Marzo 2007  
**Reservados todos los derechos.**  
**Se prohíbe expresamente toda reimpresión o utilización no autorizada de este documento**  
**sin el permiso escrito de**  
**Yamaha Motor Co., Ltd.**  
**Impreso en Japón**

# Tabla de contenidos

---

## **Rótulos generales e importantes..... 1**

Números de identificación .....	1
Número de identificación primario (ID-PRI) .....	1
Número de identificación de la embarcación (CIN) .....	1
Número de serie del motor .....	1
Rótulos importantes .....	2
Rótulos de advertencia .....	3
Otros rótulos .....	6

## **Información relativa a la seguridad ..... 7**

Limitaciones sobre quién puede pilotar la moto de agua .....	7
Limitaciones a la navegación .....	8
Requisitos para navegar .....	9
Equipo recomendado .....	11
Información para evitar peligros ...	12
Características de la moto de agua .....	12
Normas de seguridad en el mar ...	13
Disfrute de su moto de agua de forma responsable .....	14

## **Características y funciones..... 15**

Ubicación de los componentes principales .....	15
Utilización de los mandos y otras funciones .....	17
Tapa .....	17
Tapón de llenado del depósito de combustible .....	18
Maneta de la llave de paso de combustible .....	18
Interruptor de paro del motor .....	19
Interruptor de paro de emergencia del motor .....	19
Interruptor de arranque .....	20
Perilla del estárter .....	20
Manilla del acelerador .....	20
Surtidor testigo del agua de refrigeración .....	21

Sistema de gobierno .....	21
Columna de la dirección .....	22
Pasacabos de proa .....	22
Pasacabos de popa .....	22
Sistema de alarma de recalentamiento del motor .....	22
Bolsa portaobjetos .....	23

## **Funcionamiento ..... 25**

Combustible y aceite .....	25
Gasolina .....	25
Aceite de motor de 2 tiempos .....	25
Mezcla de combustible y aceite .....	26
Llenado del depósito de combustible .....	26
Comprobaciones previas a la navegación .....	28
Lista de comprobaciones previas a la navegación .....	28
Puntos de comprobación previa a la navegación .....	30
Funcionamiento .....	35
Rodaje del motor .....	35
Botadura de la moto de agua .....	36
Arranque del motor .....	36
Paro del motor .....	38
Dejar la moto de agua .....	38
Pilotaje de la moto de agua .....	39
Conozca su moto de agua .....	39
Aprendiendo a pilotar la moto de agua .....	39
Posiciones de pilotaje .....	40
Inicio de la navegación .....	41
Embarque e inicio de la marcha en aguas profundas .....	42
Moto de agua volcada .....	43
Gobierno de la moto de agua .....	44
Parada de la moto de agua .....	46
Varada de la moto de agua .....	46
Navegación con mar brava .....	46

# Tabla de contenidos

---

Cuidados posteriores a la navegación .....	47	Cambio del fusible .....	73
Transporte .....	49	Remolque de la moto de agua .....	73
<b>Mantenimiento y cuidados .....</b>	<b>50</b>	Inmersión de la moto de agua .....	74
Almacenamiento .....	50		
Lavado del sistema de refrigeración con agua .....	50		
Engrase .....	51		
Sistema de combustible .....	51		
Batería .....	52		
Limpieza de la moto de agua .....	52		
<b>Mantenimiento y ajustes .....</b>	<b>53</b>		
Manual del propietario/operario y juego de herramientas .....	54		
Cuadro de mantenimiento periódico .....	55		
Revisión del sistema de combustible .....	57		
Comprobación del ángulo de la tobera de propulsión .....	58		
Ajuste de la fricción de la dirección .....	58		
Ajuste del ángulo de la tobera de propulsión .....	59		
Comprobación y ajuste del cable del acelerador .....	60		
Limpieza y ajuste de las bujías .....	61		
Puntos de engrase .....	62		
Ajuste del cable del estérter .....	63		
Comprobación de la batería .....	64		
Ajuste del carburador .....	65		
<b>Especificaciones .....</b>	<b>67</b>		
Especificaciones .....	67		
<b>Resolución de averías .....</b>	<b>68</b>		
Resolución de averías .....	68		
Cuadro de identificación de averías .....	68		
Procedimientos de emergencia ....	71		
Limpieza de la toma de admisión del chorro y el rotor .....	71		
Puentear la batería .....	72		

# Rótulos generales e importantes

SJU36450

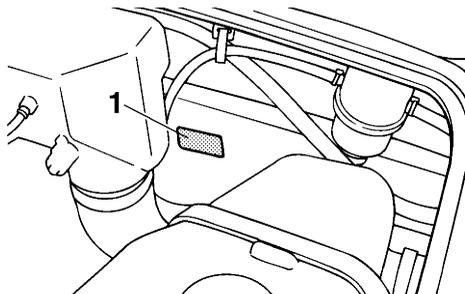
## Números de identificación

Anote el número de identificación primario (PRI-ID), el número de identificación de la embarcación (CIN) y el número de serie del motor en los espacios dispuestos a tal efecto para utilizarlos cuando solicite repuestos a un concesionario Yamaha. Asimismo, anote y conserve estos números de identificación en un lugar aparte por si le roban la moto de agua.

SJU30270

## Número de identificación primario (ID-PRI)

El número ID-PRI está grabado en una placa fijada en el interior de la cámara del motor.



1 Ubicación del número de identificación primario (ID-PRI)

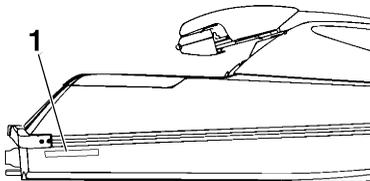
MODEL	
PRI-I.D.	
F2F	
YAMAHA MOTOR CO., LTD	
MADE IN JAPAN	
PAYS D'ORIGINE JAPON	

F	2	F	-						
---	---	---	---	--	--	--	--	--	--

SJU36460

## Número de identificación de la embarcación (CIN)

El CIN está grabado en una placa fijada en la parte de popa del casco, a estribor (derecha).



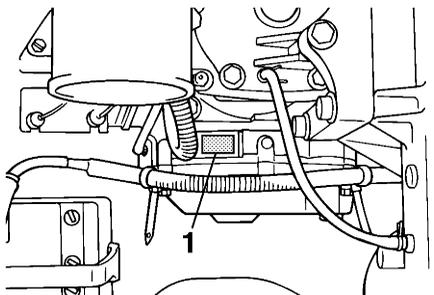
1 Situación del número de identificación de la embarcación (CIN)

J	P	-	Y	A	M														
---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SJU30310

## Número de serie del motor

El número de serie del motor está grabado en una placa fijada al motor.



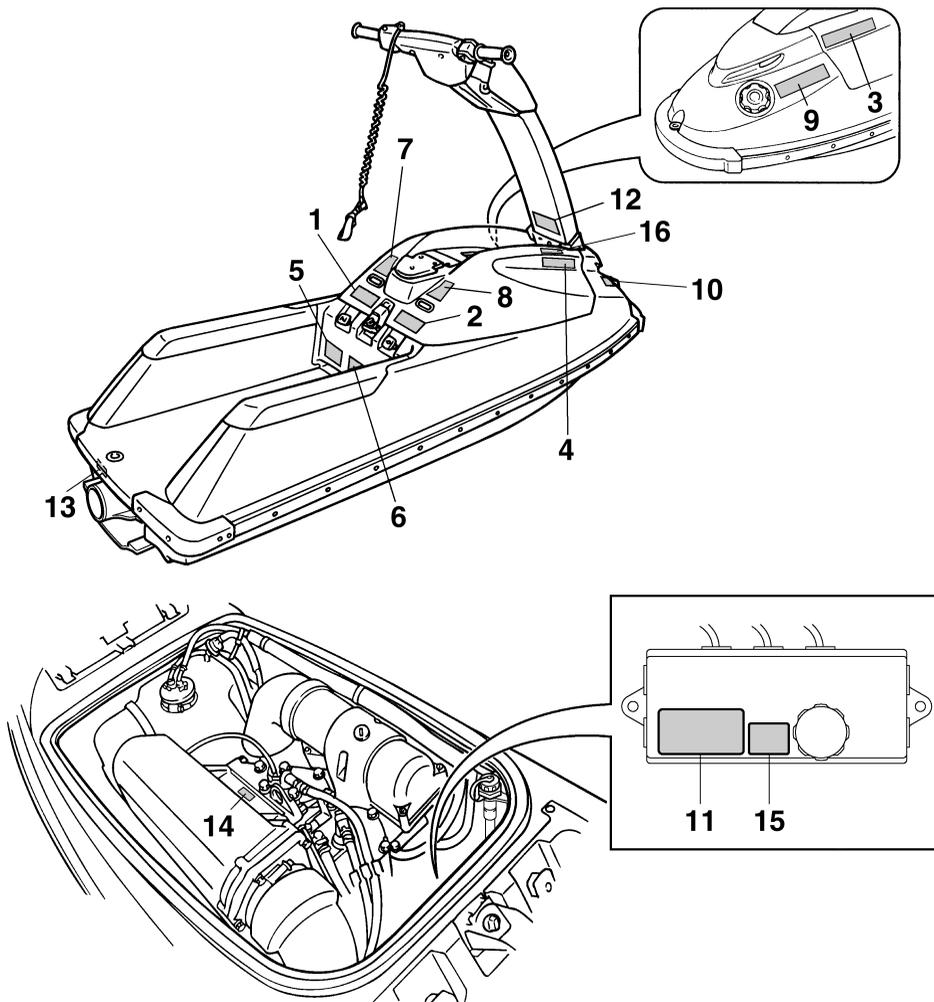
1 Ubicación del número de serie del motor

<b>YAMAHA</b>		
YAMAHA MOTOR CO., LTD.		
MADE IN JAPAN		
PAYS D'ORIGINE JAPON		

# Rótulos generales e importantes

SJU30450

## Rótulos importantes



# Rótulos generales e importantes

SJU35910

## Rótulos de advertencia

1

**⚠ WARNING**

To reduce the risk of **SEVERE INJURY** or **DEATH**:  
**WEAR A PERSONAL FLOTATION DEVICE (PFD)**. All riders must wear an authority-approved PFD that is suitable for personal watercraft (PWC) use.

**WEAR PROTECTIVE CLOTHING**. Severe internal injuries can occur if water is forced into body cavities as a result of falling into water or being near jet thrust nozzle. Normal swimwear does not adequately protect against forced water entry into rectum or vagina. All riders must wear a wet suit bottom or clothing that provides equivalent protection. (See Owner's Manual.) Footwear, gloves, and goggles/glasses are recommended.

**KNOW BOATING LAWS**. Yamaha Motor Co., Ltd. recommends a minimum operator age of 16 years old. Know the operator age and training requirements for your state. A boating safety course is recommended and may be required in your state.

**ATTACH ENGINE SHUT-OFF CORD (LANYARD)** to wrist and keep it free from handrails so that engine stops if operator falls off. After riding, remove cord from PWC to avoid unauthorized use by children or others.

continued on label to the right



GM6-641B1-21

2

**⚠ WARNING**

continued  
**RIDE WITHIN YOUR LIMITS AND AVOID AGGRESSIVE MANEUVERS** to reduce the risk of loss of control, ejection, and collision. This is a high performance boat - not a toy. Sharp turns or jumping wakes or waves can increase the risk of back/spinal injury (paralysis), facial injuries, and broken legs, ankles, and other bones. Do not jump wakes or waves.

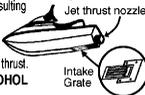
**DO NOT APPLY THROTTLE WHEN OTHERS ARE AT REAR OF PWC**-turn engine off or keep engine at idle. Water and/or debris exiting jet thrust nozzle can cause severe injury.

**KEEP AWAY FROM INTAKE GRATE** while engine is on. Items such as long hair, loose clothing, or PFD straps can become entangled in moving parts resulting in severe injury or drowning.

**AVOID FORCEFUL JET THRUST AND LIMITED VISIBILITY WHILE REBOARDING**. Get to standing or kneeling position quickly, but do not expose yourself to forceful jet thrust.

**NEVER RIDE AFTER CONSUMING DRUGS OR ALCOHOL**

**READ AND FOLLOW OWNER'S MANUAL**



GM6-641B1-10

3

**⚠ AVERTISSEMENT**

*Afin de limiter les risques de BLESSURES GRAVES, voire MORTELLES: PORTER UN GILET DE SAUVETAGE. Tout utilisateur doit porter un gilet de sauvetage homologué pour les scooters des mers.*

**PORTER DES VÊTEMENTS PROTECTEURS**. Le choc infligé par la pénétration forcée d'eau dans les orifices corporels lors d'une chute ou lors du contact avec le jet d'eau de la pompe risque de provoquer des lésions graves. Le port d'un simple maillot de bain ne constitue pas une protection adéquate contre la puissance de pénétration de l'eau dans le rectum et/ou le vagin. Tout utilisateur doit porter le pantalon d'une tenue de plongée ou tout autre vêtement offrant une protection semblable. (Voir le manuel d'utilisation.)

*Le port de chaussons, de gants et de lunettes de plongée est recommandé.*

**CONNAÎTRE LES LOIS DE NAVIGATION**. La Yamaha Motor Co., Ltd. recommande la limite d'âge de pilotage de 16 ans. Vérifier l'âge du pilote ainsi que les exigences quant à l'âge prévues par la législation locale. Il est préférable, et parfois requis par certaines législations, de suivre un cours de sécurité maritime.

**ATTACHER LA LANIÈRE DE L'INTERRUPTEUR D'ARRÊT DU MOTEUR** au poignet et l'éloigner du guidon afin que le moteur se coupe bien en cas de chute. Après utilisation, retirer la lanière du scooter afin de prévenir toute utilisation par des enfants ou des personnes non-autorisées. *Suite sur l'étiquette de droite*



GM6-641B1-41

4

**⚠ AVERTISSEMENT**

*Suite*  
**RESPECTER SES LIMITES ET ÉVITER LES MANOEUVRES BRUTALES** afin de limiter tout risque de perte de contrôle, d'éjection et de collision. Il s'agit d'un véhicule à hautes performances et pas d'un jouet. Des virées brusques ou le saut de sillages ou de vagues accroît le risque de blessures au dos, voire de paralysie, de blessures au visage et de fractures diverses. *Ne jamais sauter des sillages ni des vagues.*

**NE PAS DONNER DES GAZ LORSQUE DES PERSONNES SE TROUVENT DERRIÈRE LE VÉHICULE**: couper le moteur ou laisser tourner au ralenti. Eau et/ou débris projetés par la pompe pourraient causer des blessures graves.

**NE PAS S'APPROCHER DE LA GRILLE D'ADMISSION** lorsque le moteur tourne.

*Cheveux longs, vêtements amples ou lanières de gilet de sauvetage risquent d'être happés, ce qui pourrait provoquer des blessures, ou même une noyade.*

**ÉVITER LES POUSSÉES PUISSANTES ET LA MAUVAISE VISIBILITÉ LORS DU REEMBARQUEMENT**. Se mettre rapidement debout ou à genoux, tout en veillant à ne pas s'exposer à un jet puissant.

**NE JAMAIS PILOTER APRÈS AVOIR ABSORBÉ DE L'ALCOOL, DES DROGUES OU CERTAINS MÉDICAMENTS.**

**LIRE ET RESPECTER LES INSTRUCTIONS DONNÉES DANS LE MANUEL D'UTILISATION.**



GM6-641B1-50

# Rótulos generales e importantes

5

**⚠ WARNING**

Collisions result in more **INJURIES AND DEATHS** than any other type of accident for personal watercraft (PWC).

**TO AVOID COLLISIONS:**

**SCAN CONSTANTLY** for people, objects, and other watercraft. Be alert for conditions that limit your visibility or block your vision of others.



**OPERATE DEFENSIVELY** at safe speeds and keep a safe distance away from people, objects, and other watercraft.

- Do not follow directly behind PWCs or other boats.
- Do not go near others to spray or splash them with water.
- Avoid sharp turns or other maneuvers that make it hard for others to avoid you or understand where you are going.
- Avoid areas with submerged objects or shallow water.

continued on label to the right

YAMAHA GM6-641B2-00

6

**⚠ WARNING**

continued

**TAKE EARLY ACTION** to avoid collisions. Remember, PWCs and other boats do not have brakes.

**DO NOT RELEASE THROTTLE WHEN TRYING TO STEER** away from objects - **you need throttle to steer**. Always check throttle and steering controls for proper operation before starting PWC.

Follow navigation rules and state/province and local laws that apply to PWCs.

See Owner's Manual for more information.

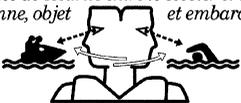
YAMAHA GM6-641B2-10

7

**⚠ AVERTISSEMENT**

*Les collisions sont la cause principale des BLESSURES ET DÉCÈS d'utilisateurs de scooter des mers.*

**POUR ÉVITER LES COLLISIONS: ÉTRE CONSTAMMENT à l'affût de personnes, d'objets et d'autres bateaux. Être conscient des conditions limitant sa visibilité ou celle des autres embarcations. PILOTER AVEC PRUDENCE à des vitesses raisonnables et garder une distance de sécurité entre le scooter et toute personne, objet et embarcation.**



Suite sur l'étiquette de droite

YAMAHA GM6-641B2-40

8

**⚠ AVERTISSEMENT**

Suite

- Ne pas suivre une autre embarcation de trop près.
- Ne pas se rapprocher d'autrui en vue de l'éclabousser.
- Éviter les virages brusques ou toute manoeuvre qui risque de mettre un autre pilote en danger ou qui l'empêche de pouvoir déterminer clairement la direction que l'on prend.
- Éviter les endroits où flottent des objets et les eaux peu profondes.

**RÉAGIR RAPIDEMENT** en vue d'éviter les collisions. Garder à l'esprit que les bateaux n'ont pas de freins.

**NE PAS LÂCHER LES GAZ LORSQUE L'ON ESSAYE DE S'ÉLOIGNER** d'objets - une poussée est nécessaire à la direction du scooter des mers. Toujours s'assurer avant le départ que l'accélérateur et la direction fonctionnent correctement. Suivre les lois de navigation ainsi que les législations nationales, provinciales et locales concernant les scooters des mers.

Voir le manuel d'utilisation pour plus d'informations.

YAMAHA GM6-641B2-50

# Rótulos generales e importantes

9

<b>⚠ WARNING</b>	<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>
<p>Gasoline is highly flammable and explosive. A fire or explosion could cause severe injury or death. Shut engine off. Refuel in well ventilated area away from flames or sparks. Do not smoke. Avoid spilling gasoline. Wipe up spilled gasoline immediately. Open hood to ventilate fuel vapors from engine compartment before starting engine. Do not start engine if there is a fuel leak or a loose electrical connection.</p>	<p>L'essence est très inflammable et explosible. Un incendie ou une explosion risquent de provoquer des blessures graves, voire mortelles. Couper le moteur. Faire le plein dans un endroit bien aéré et éloigné de toute flamme ou étincelle. Ne pas fumer. Éviter de renverser de l'essence. Essuyer immédiatement toute coulure d'essence. Ouvrir le capot pour évacuer les vapeurs d'essence du compartiment du moteur avant de mettre le moteur en marche. Ne jamais mettre le moteur en marche en cas de fuite d'essence ou si un branchement électrique est desserré.</p>
<b>GASOLINE AND OIL MIXING RATIO : 50:1</b>	<b>RAPPORT DE MELANGE D'ESSENCE ET D'HUILE : 50:1</b>
<small>YAMAHA</small>	<small>F1N-6415B-10</small>

10

<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>	
<b>APPLICABLE POUR LA FRANCE SEULEMENT</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>En France : permis de conduire et immatriculation obligatoire.</i></li> <li>• <i>Navigation en mer autorisée entre 300 mètres et 1 mille nautique.</i></li> <li>• <i>Entre 0 et 300 mètres, se référer aux instructions nautiques locales affichées. Sinon, règle générale : vitesse maxi 5 noeuds (9Km/h) dans cette zone.</i></li> <li>• <i>Utiliser les chenaux obligatoires de sortie lorsqu'ils existent.</i></li> <li>• <i>Respecter les règles de priorité.</i></li> <li>• <i>Gilet de sauvetage obligatoire-Fusée et bout de remorquage à bord.</i></li> <li>• <i>Ne jamais conduire sous l'influence de l'alcool ou de drogues.</i></li> <li>• <i>Consulter la météo avant de sortir en mer.</i></li> <li>• <i>Une conduite responsable et un contrôle quotidien de votre machine suivant le manuel d'entretien YAMAHA seront garants de votre sécurité.</i></li> </ul>	
<small>YAMAHA</small>	<small>GA7-6416H-20</small>

11

<b>⚠ WARNING / AVERTISSEMENT / 警告</b>	
<p>Do not touch or remove electrical parts when starting or running the engine.</p>	
<p>Ne pas toucher ou retirer les pièces électriques lors du démarrage ou de la marche du moteur.</p>	
<p>運転中は電装品には触らないください。</p>	
<small>YAMAHA</small>	<small>6S6-63823-00</small>

12

<b>⚠ WARNING</b>	
<p>Be sure to connect breather hose to battery. Fire or explosion could result if not connected properly.</p>	
Breather hose 	
<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>	
<p>Bien veiller à brancher la durit de mise à l'air à la batterie. Un mauvais branchement risque d'être à l'origine d'un incendie ou d'une explosion.</p>	
Mise à l'air 	
<small>YAMAHA</small>	<small>F1N-641DB-10</small>

# Rótulos generales e importantes

SJU35922

## Otros rótulos

13



EU0-64188-00

14



15



16



F1N-6413S-00

# Información relativa a la seguridad

SJU30680

La seguridad en la utilización y el gobierno de esta moto de agua dependen de la observación de las normas de navegación adecuadas, así como del sentido común, el buen juicio y la habilidad del piloto. Antes de utilizar esta moto de agua, verifique que su uso esté permitido por las leyes locales, reglamentos y normas y respete plenamente todos los requisitos y limitaciones impuestos. Todo piloto debe conocer los siguientes requisitos antes de utilizar la moto de agua.

- Antes de utilizar la moto de agua, lea este manual, la Guía práctica de navegación y todos los rótulos de advertencia y precaución que se encuentran en la moto de agua. Con esta documentación conocerá la moto de agua y su funcionamiento.
- No permita que nadie pilote la moto de agua hasta que también haya leído este manual, la Guía práctica de navegación y todos los rótulos de advertencia y precaución.

SJU30700

## Limitaciones sobre quién puede pilotar la moto de agua

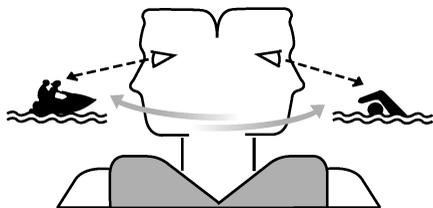
- Yamaha recomienda una edad mínima de 16 años para pilotar la moto de agua. Los menores deben ser supervisados por adultos. Conozca la normativa local en cuanto a la edad y la formación requeridas.
- Esta moto de agua está diseñada para llevar únicamente al piloto. No debe haber nunca más de una persona en la moto de agua en ningún momento.



SJU30751

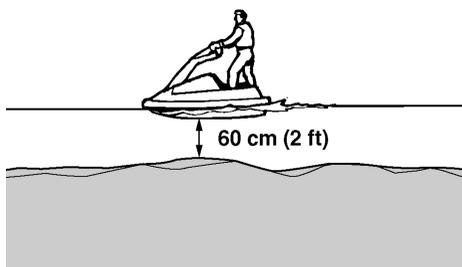
## Limitaciones a la navegación

- Vigile constantemente la presencia de personas, objetos y otras motos de agua. Permanezca atento a las condiciones que limiten su visibilidad o impidan a otros verle.



- Pilote siempre alerta, a velocidades seguras y manténgase a una distancia prudente de personas, objetos y otras motos de agua.
- No siga a una moto de agua u otra embarcación situándose justo detrás de ella.
- No pase cerca de otros rociándoles o salpicándoles con agua.
- Evite las viradas cerradas u otras maniobras en las que a los demás les resulte difícil evitarle o entender hacia dónde se dirige.
- Evite zonas poco profundas o en las que haya objetos sumergidos.
- Actúe con tiempo para evitar colisiones. Recuerde que las motos de agua y demás embarcaciones no tienen frenos.
- No suelte la manilla del acelerador cuando trate de esquivar objetos: necesita gas para gobernar. Antes de poner en marcha la moto de agua compruebe siempre el acelerador y los mandos de gobierno.
- Manténgase dentro de sus límites y evite maniobras agresivas para reducir el riesgo de pérdida de control, caída y colisión.

- Esta es una embarcación de altas prestaciones, no un juguete. Las viradas cerradas o saltar sobre las olas o estelas puede incrementar el riesgo de lesiones de espalda/columna (parálisis), lesiones faciales y fractura de piernas, tobillos y otros huesos. No salte sobre las olas o estelas.
- No utilice la moto de agua con mar brava, mal tiempo o con poca visibilidad; ya que esto puede ocasionar lesiones o un accidente mortal. Esté atento a la posibilidad de que el tiempo empeore. Consulte las previsiones meteorológicas y el tiempo predominante antes de embarcarse en la moto de agua.
- Como en cualquier deporte náutico, no debe utilizar la moto de agua sin alguien cerca. Si se aleja de la costa a una distancia que no se pueda cubrir a nado, debe estar acompañado por otra embarcación o moto de agua, aunque manteniéndose a una distancia segura. ¡Es de sentido común!
- No navegue nunca en aguas con una profundidad inferior a 60 cm (2 ft); de lo contrario aumentarán las posibilidades de chocar con un objeto sumergido, lo cual puede ocasionar lesiones.



- Esta moto de agua no está dotada de las luces necesarias para la navegación nocturna. No navegue después de la puesta del

# Información relativa a la seguridad

sol ni antes del amanecer, ya que de lo contrario se incrementará el riesgo de colisionar con otra embarcación, lo cual podría provocar lesiones graves o mortales.



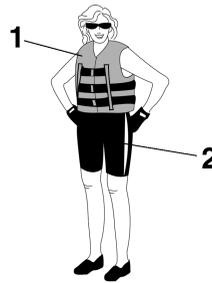
- Observe las reglas de navegación y los reglamentos nacionales/provinciales vigentes para las motos de agua.

SJU30780

## Requisitos para navegar

- Todos los ocupantes deben llevar un chaleco salvavidas homologado por la autoridad competente y adecuado para la navegación en motos de agua.
- Utilice ropa protectora. La penetración forzada de agua en las cavidades corporales a causa de una caída o de la proximidad a la tobera de propulsión puede provocar graves lesiones internas.

Un traje de baño normal no le protege adecuadamente de la penetración de agua forzada en el recto o la vagina. Todos los tripulantes deben llevar la parte de abajo de un traje de goma o una prenda que proporcione una protección equivalente. Dicha prenda puede ser de un tejido fuerte, resistente y ajustado, pero no de Spandex ni tejidos similares como los que se utilizan en las prendas de ciclismo.



- 1 Chaleco salvavidas homologado
- 2 Parte de abajo de un traje de goma

- Se recomienda proteger los ojos del viento, el agua y el sol al pilotar la moto de agua. Existen cintas de sujeción para las gafas protectoras que flotan en caso de que caigan al agua. Se recomienda utilizar calzado náutico y guantes.
- Deberá decidir si utiliza casco durante la navegación de recreo. Debe saber que en

## Información relativa a la seguridad

algunos tipos de accidente un casco puede protegerle y en otros puede producirle lesiones.

Un casco está diseñado para proporcionar alguna protección a la cabeza. Aunque los cascos no pueden proteger de cualquier impacto previsible, pueden reducir el riesgo de lesiones en caso de colisión con una embarcación u otro obstáculo.

Asimismo, un casco puede presentar algunos riesgos para la seguridad. En caso de caída, el casco puede llenarse de agua; ello se conoce como efecto “cubo” y la tensión resultante en el cuello puede provocar asfixia por obstrucción, lesiones graves y permanentes en el cuello o la muerte. Un casco puede asimismo incrementar el riesgo de accidente si reduce la visión o la audición y si distrae o aumenta la fatiga.

¿Cómo decidir si las posibles ventajas de un casco en cuanto a la seguridad compensan los posibles riesgos? Tenga en cuenta las condiciones en que va a navegar. Considere factores tales como su entorno de navegación, su estilo y su habilidad para navegar. Considere asimismo las posibilidades de que el tráfico se congestione, así como el estado del mar.

Si decide utilizar casco en función de las circunstancias de navegación, escoja uno cuidadosamente. Busque un casco especial para motos de agua, si es posible. Si va a participar en regatas, atégase a lo que disponga la organización.

- No pilote NUNCA la moto de agua después de consumir alcohol u otras drogas.



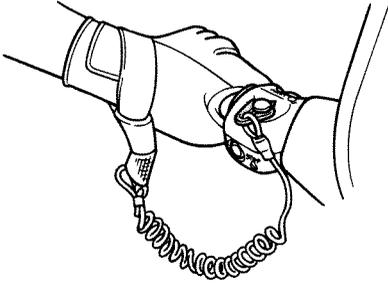
- Por razones de seguridad y para mantener un cuidado apropiado de la moto de agua, realice siempre las comprobaciones previas enumeradas en la página 28 antes de utilizarla.
- El piloto debe mantener siempre ambos pies o rodillas en el puesto de pilotaje cuando la moto de agua esté en movimiento. Si levanta los pies aumentan las posibilidades de perder el equilibrio o de golpear con ellos objetos externos.



- Si es una mujer embarazada o su salud es delicada, pregunte a su médico si es conveniente para usted navegar en la moto de agua.
- ¡No trate de modificar esta moto de agua! Las modificaciones de la moto de agua pueden reducir su seguridad y su fiabilidad y hacer que su uso resulte inseguro o ilegal.

# Información relativa a la seguridad

- Átase el cordón de hombre al agua a la muñeca y manténgalo alejado del manillar de forma que, en caso de caída, el motor se pare. Una vez finalizada la navegación, retire de la moto de agua el cordón de hombre al agua para evitar que niños u otras personas puedan arrancar el motor de forma accidental o no autorizada.



- Vigile atentamente la presencia de nadadores y manténgase alejado de las zonas de baño. Los nadadores son difíciles de ver y podría golpear accidentalmente a alguien en el agua.
- ¡Evite ser golpeado por otra embarcación! La responsabilidad de vigilar el tráfico es siempre suya; puede que los demás navegantes no le estén vigilando a usted. Si no le ven, o si maniobra más deprisa de lo que los demás esperan, corre el riesgo de colisionar.
- Manténgase a una distancia segura de otras embarcaciones o motos de agua y vigile también la presencia de cabos de esquí o artes de pesca. Observe las “Normas de seguridad en el mar” y no olvide mirar hacia atrás antes de virar. (Consulte “Normas de seguridad en el mar” en la página 13).

SJU30840

## Equipo recomendado

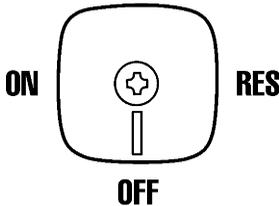
Debe llevar el siguiente material a bordo de la moto de agua:

- Dispositivo de señales sonoras  
Debe llevar un silbato o algún otro dispositivo para emitir señales acústicas que se pueda utilizar para hacer señales a otras embarcaciones.
- Señales visuales de emergencia  
Se recomienda llevar a bordo de la moto de agua un dispositivo pirotécnico homologado, guardado en una bolsa o recipiente estanco. También se puede utilizar un espejo para hacer señales de emergencia. Para más información, póngase en contacto con un concesionario Yamaha.
- Reloj  
Un reloj resulta útil para saber cuánto tiempo ha estado navegando.
- Cabo de remolque  
Un cabo de remolque se puede utilizar para remolcar una moto de agua averiada en caso de emergencia.

SJU30850

## Información para evitar peligros

- Cuando vaya a transportar o a guardar la moto de agua, gire siempre la maneta de la llave de paso de combustible a la posición "OFF"; de lo contrario la gasolina puede salirse del carburador.



- No arranque nunca el motor ni lo deje en marcha, ni siquiera un momento, en un lugar cerrado. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, un gas incoloro e inodoro que puede provocar la pérdida del conocimiento y la muerte en unos instantes. Utilice siempre la moto de agua en un espacio abierto.

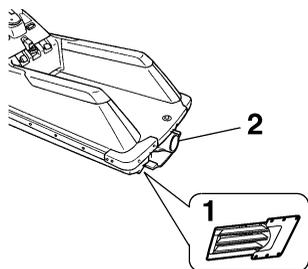
SJU30880

## Características de la moto de agua

- La propulsión a chorro hace virar a la moto de agua. Si se suelta completamente la manilla del acelerador, el empuje será mínimo. Si está navegando a una velocidad superior a la mínima, al soltar el acelerador se reducirá rápidamente la gobernabilidad. Seguirá teniendo alguna capacidad para virar inmediatamente después de soltar la manilla del acelerador pero, una vez el motor haya bajado de revoluciones, la moto de agua no responderá a la acción del manillar hasta que acelere de nuevo o adquiera la velocidad mínima. Practique las viradas en un espacio abierto y sin obstáculos hasta que adquiera un buen tacto para dicha maniobra.
- Esta moto de agua está propulsada a chorro. La bomba de chorro está directamente acoplada al motor, lo cual significa que el empuje del chorro producirá algún movimiento siempre que el motor esté en marcha. No existe "punto muerto".
- Manténgase alejado de la rejilla de admisión mientras el motor esté en marcha. El cabello largo, las prendas sueltas o las correas del chaleco salvavidas pueden quedar atrapadas en las piezas móviles y provocar lesiones graves o estrangulamiento.
- No introduzca nunca objeto alguno en la tobera de propulsión mientras el motor esté en marcha. El contacto con las piezas gira-

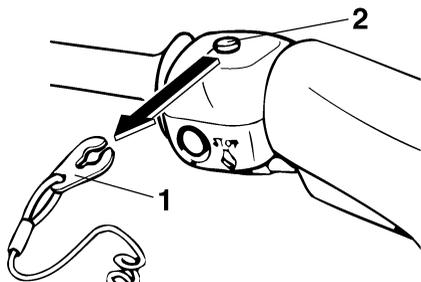
# Información relativa a la seguridad

torias de la bomba de chorro puede provocar lesiones graves o mortales.



- 1 Rejilla de admisión
- 2 Tobera de propulsión

- Pare el motor y extraiga la pinza del interruptor de paro del motor antes de eliminar los residuos o algas que se puedan haber acumulado en torno a la toma de admisión del chorro.



- 1 Pinza
- 2 Interruptor de paro de emergencia del motor

- Evite el chorro y la visibilidad limitada mientras vuelve a embarcar. Sitúese de pie o de rodillas rápidamente, pero no se exponga al chorro.

SJU30970

## Normas de seguridad en el mar

A efectos legales, su moto de agua Yamaha es un barco de motor. El gobierno de una moto de agua debe ajustarse a los reglamentos y normativas vigentes en las aguas en las que se utilice.



SJU30990

### **Disfrute de su moto de agua de forma responsable**

Cuando navega con su moto de agua, está compartiendo el área de disfrute con otros y con la naturaleza. Por lo tanto, su placer incluye la responsabilidad de tratar con respeto y cortesía a las demás personas, la tierra, el agua y la fauna y flora.

Cualquiera que sea el lugar y el momento en que navegue, considérese un invitado de los que le rodean. Recuerde, por ejemplo, que el ruido de su moto de agua puede ser música para usted, pero no deja de ser simplemente ruido para los demás. Y las divertidas salpicaduras de su estela pueden producir olas que molesten a los demás.

Evite navegar cerca de viviendas próximas a la orilla y de zonas de anidamiento de aves marinas u otras zonas de fauna y flora; asimismo, manténgase a una distancia respetuosa de pescadores, otras embarcaciones, bañistas y playas concurridas. Cuando no tenga más remedio que navegar por esas zonas, hágalo despacio y respete todas las reglas.

Para que las emisiones del escape y el nivel de ruido permanezcan dentro de los límites reglamentarios, es necesario realizar un mantenimiento adecuado. Es usted el responsable de que se lleve a cabo el mantenimiento recomendado en este manual.

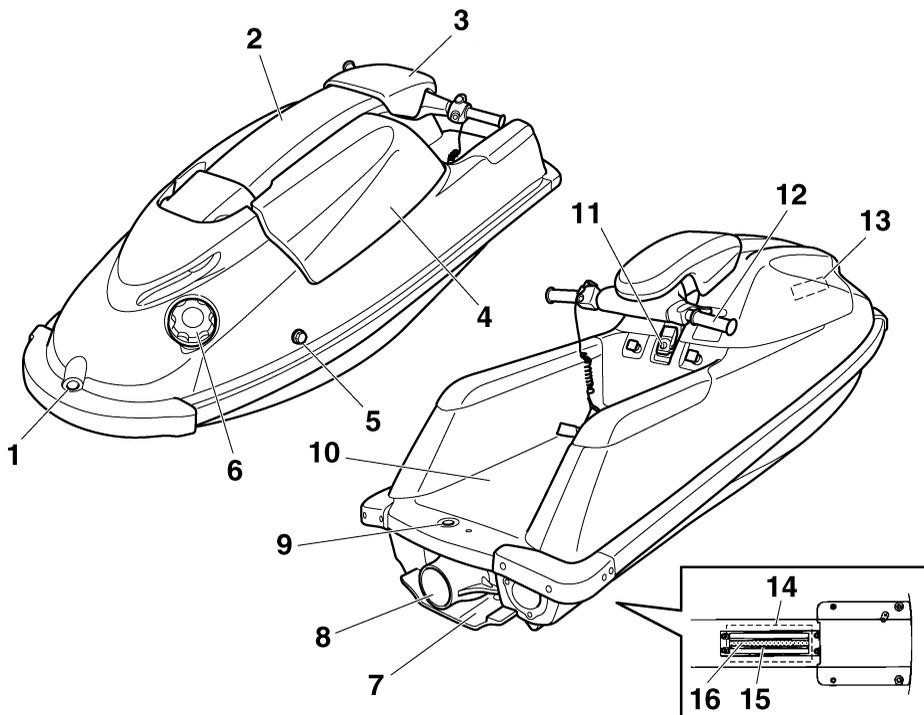
Recuerde que la polución puede ser nociva para el medio ambiente. No reposte ni añada aceite cuando un vertido pueda ocasionar daños a la naturaleza. Saque la moto de agua del agua y aléjela de la orilla antes de repostar. Y procure que su entorno siga resultando agradable para las personas y la fauna y flora que comparten las aguas con usted: ¡no tire desperdicios!

Cuando navega de forma responsable, mostrando respeto y cortesía hacia los demás, está ayudando a que las aguas navegables permanezcan abiertas para el disfrute de diversas actividades recreativas.

# Características y funciones

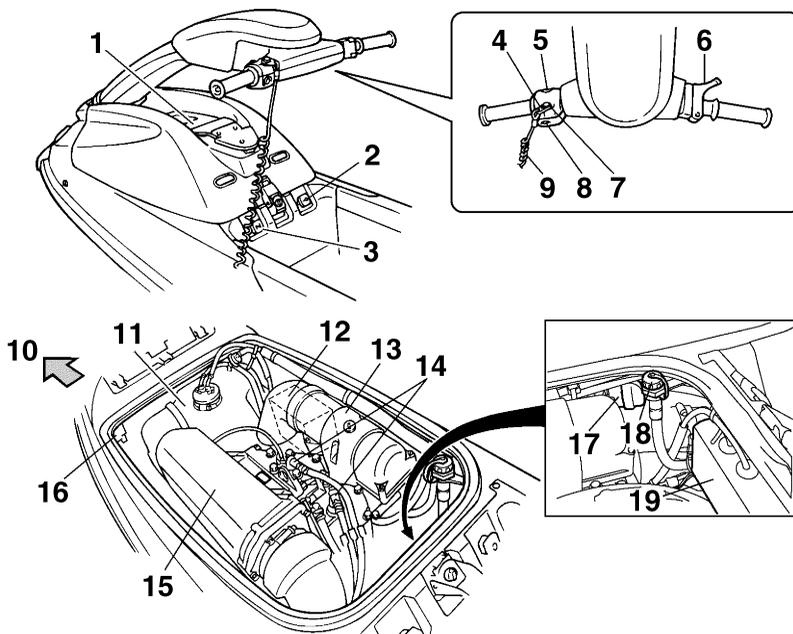
SJU31010

## Ubicación de los componentes principales



- 1 Pasacabos de proa
- 2 Columna de la dirección
- 3 Tapa de la columna de la dirección
- 4 Tapa
- 5 Surtidor testigo del agua de refrigeración
- 6 Tapón de llenado del depósito de combustible
- 7 Tapa del grupo propulsor
- 8 Tobera de propulsión
- 9 Pasacabos de popa
- 10 Puesto de pilotaje
- 11 Cierre de la tapa
- 12 Manillar
- 13 Bolsa portaobjetos
- 14 Toma de admisión del chorro
- 15 Rejilla de admisión
- 16 Eje de transmisión

# Características y funciones



- 1 Contenedor del extintor
- 2 Llave de paso de combustible
- 3 Perilla del estárter
- 4 Pinza
- 5 Interruptor de arranque
- 6 Manilla del acelerador
- 7 Interruptor de paro de emergencia del motor
- 8 Interruptor de paro del motor
- 9 Cordón de hombre al agua
- 10 Proa
- 11 Depósito de combustible
- 12 Batería
- 13 Silenciador del carburador
- 14 Bujías/tapas de bujía
- 15 Silenciador
- 16 Separador de agua
- 17 Filtro de combustible
- 18 Racor para manguera de lavado
- 19 Caja de componentes eléctricos

# Características y funciones

SJU31020

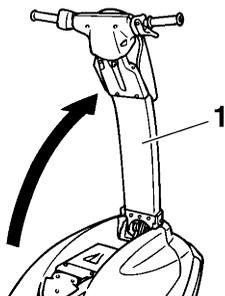
## Utilización de los mandos y otras funciones

SJU31052

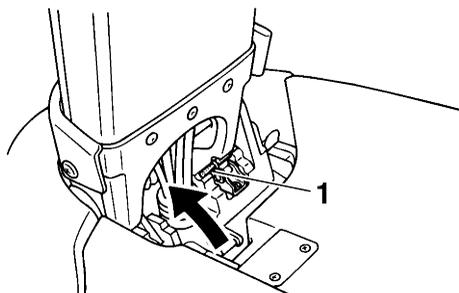
### Tapa

La tapa se sujeta en la parte posterior mediante un cierre.

Levante la columna de la dirección y sujétela con el pasador de bloqueo antes de extraer la tapa.



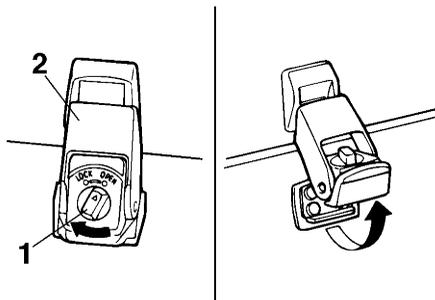
1 Columna de la dirección



1 Pasador de bloqueo

### Para extraer la tapa:

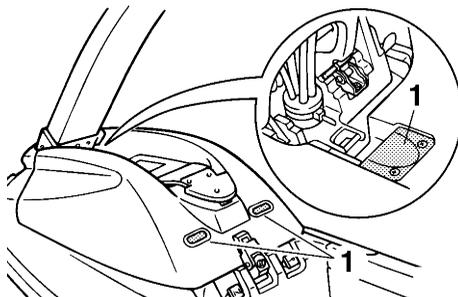
- (1) Gire la maneta del cierre a la posición abierta y tire del cierre hacia arriba para desbloquear la tapa.



1 Maneta del cierre de la tapa

2 Cierre de la tapa

- (2) Utilice los asideros situados en la parte delantera y trasera de la tapa. Levante la tapa y retírela hacia atrás para extraerla.



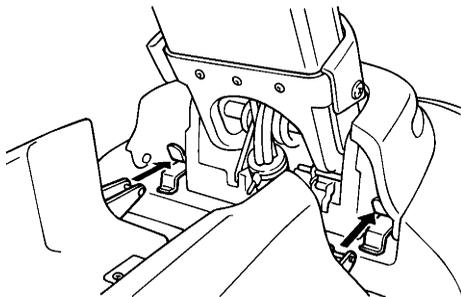
1 Asidero

### Para montar la tapa:

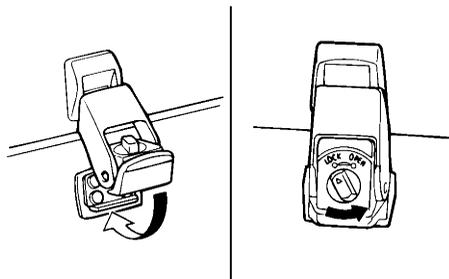
- (1) Sitúe la tapa sobre la cubierta de forma que los dos salientes de la parte delante-

# Características y funciones

ra se acoplen debajo de los dos soportes de la cubierta.



- (2) Empuje hacia abajo el cierre de la tapa y gire la maneta hasta la posición cerrada.

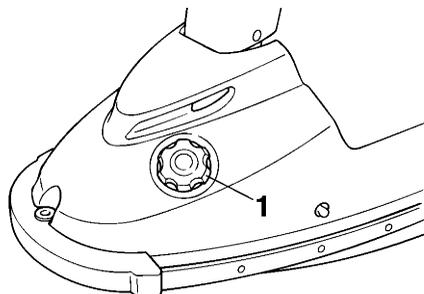


**NOTA:** \_\_\_\_\_  
Verifique que la tapa esté firmemente sujeta antes de utilizar la moto de agua.

SJU31090

## Tapón de llenado del depósito de combustible

Para quitar el tapón de llenado del depósito de combustible, gírelo en el sentido contrario al de las agujas del reloj.



- 1 Tapón de llenado del depósito de combustible

**NOTA:** \_\_\_\_\_  
Verifique que el tapón de llenado del depósito de combustible quede bien cerrado antes de utilizar la moto de agua.

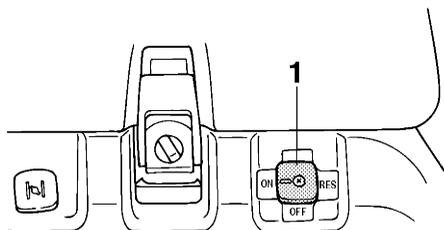
SJU31120

## Maneta de la llave de paso de combustible

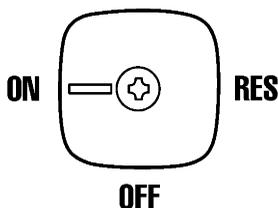
La llave de paso de combustible suministra combustible del depósito a los carburadores.

# Características y funciones

A continuación se explican las posiciones de la maneta de la llave de paso de combustible y se muestran en la ilustración.



1 Llave de paso de combustible



## OFF (cerrada):

Con la maneta de la llave de paso de combustible en esta posición, el combustible no circula. Gire siempre la maneta de la llave de paso de combustible a esta posición cuando el motor esté parado.

## ON (abierta):

Con la maneta de la llave de paso de combustible en esta posición, el combustible pasa a los carburadores. Gire la maneta de la llave de paso de combustible a esta posición para arrancar el motor y utilizar la moto de agua.

## RES (reserva):

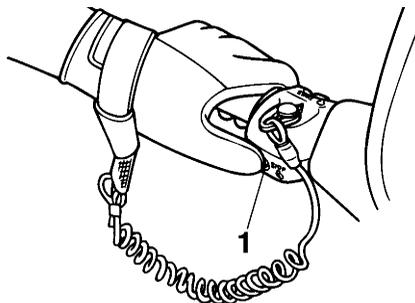
Indica reserva. Con la maneta de la llave de paso en esta posición queda disponible la reserva de combustible. Gire la maneta de la llave de paso a esta posición si se queda sin

combustible mientras utiliza la moto de agua. En ese caso, ¡reposte lo antes posible y no olvide girar de nuevo la maneta de la llave de paso de combustible a la posición "ON"!

SJU31150

## Interruptor de paro del motor

Pulse el interruptor de paro del motor (botón rojo) para parar el motor del modo normal.

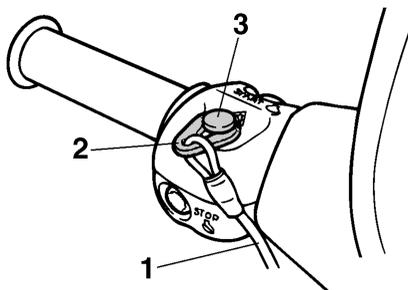


1 Interruptor de paro del motor

SJU31160

## Interruptor de paro de emergencia del motor

Introduzca debajo del interruptor de paro de emergencia del motor (botón negro) la pinza del extremo del cordón de hombre al agua. El motor se parará automáticamente cuando la pinza se salga del interruptor, si el piloto se cae de la moto de agua.



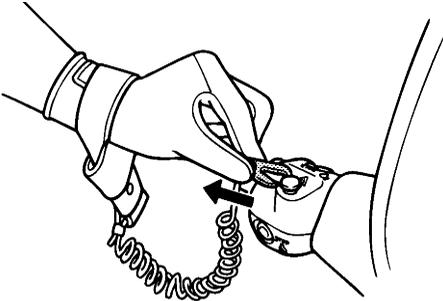
- 1 Cordón de hombre al agua
- 2 Pinza
- 3 Interruptor de paro de emergencia del motor

# Características y funciones

SWJ00010

## **ADVERTENCIA**

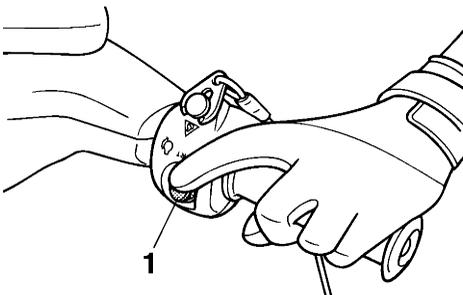
- **Átese siempre el cordón de hombro al agua a la muñeca izquierda e inserte la pinza en el interruptor de paro de emergencia del motor ANTES de arrancar.**
- **Para prevenir la puesta en marcha del motor o su uso no autorizado por parte de niños u otras personas, quite siempre la pinza del interruptor de paro de emergencia cuando el motor esté parado.**



SJU31170

## **Interruptor de arranque**

Pulse el interruptor de arranque (botón verde) para poner en marcha el motor.



1 Interruptor de arranque

## **NOTA:**

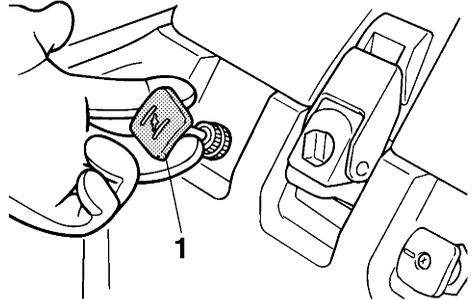
El motor no arrancará cuando la pinza se haya quitado del interruptor de paro de emergencia.

SJU31200

## **Perilla del estérter**

Para arrancar el motor en frío se necesita una mezcla más rica de aire y combustible que suministra el estérter.

Tire de la perilla del estérter para activarlo.



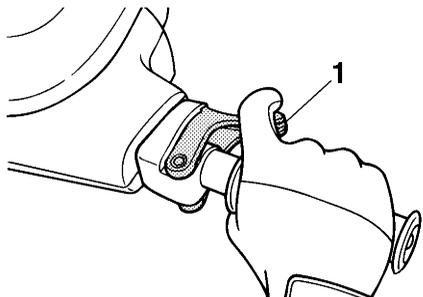
1 Perilla del estérter

Empuje la perilla hacia adentro para desactivar el estérter.

SJU31210

## **Manilla del acelerador**

Apriete la manilla del acelerador para incrementar el régimen del motor.



1 Manilla del acelerador

Suelte la manilla del acelerador para reducir el régimen del motor o para ponerlo de nuevo al ralentí.

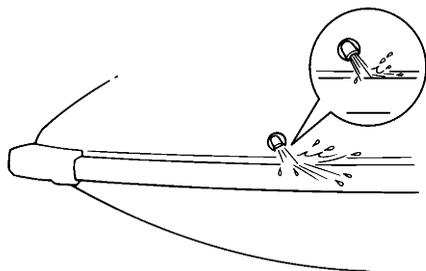
# Características y funciones

SJU31220

## Surtidor testigo del agua de refrigeración

Esta moto de agua está dotada de un surtidor testigo del agua de refrigeración.

Cuando el motor está en marcha, el agua de refrigeración circula por el motor y sale por el surtidor testigo.



Para comprobar el funcionamiento correcto del sistema de refrigeración, verifique que salga agua por el surtidor testigo. Si no sale agua por el surtidor, puede que no circule agua de refrigeración por el motor. En ese caso, pare el motor y averigüe la causa. (Para más información consulte las páginas 22 y 71).

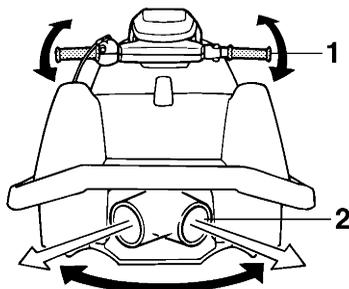
### NOTA:

- Si los conductos de agua de refrigeración están secos, el agua tardará unos 20 segundos en llegar al surtidor después de arrancar el motor.
- Es posible que al ralentí la salida de agua no sea constante; por tanto, abra ligeramente el acelerador para comprobar que el agua salga correctamente.

SJU35930

## Sistema de gobierno

La moto de agua se gobierna girando el manillar en la dirección hacia la que se desea avanzar.



- 1 Manillar
- 2 Tobera de propulsión

Cuando se gira el manillar, el ángulo de la tobera de propulsión varía y el rumbo de la moto de agua cambia en consecuencia. Puesto que la fuerza del chorro propulsor determina la velocidad y el grado de la virada, el acelerador debe estar siempre abierto cuando se vaya a virar, salvo a la velocidad mínima.

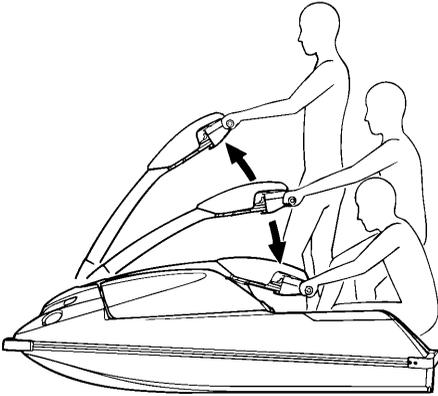
El ángulo de la tobera de propulsión puede ajustarse según las preferencias del piloto. (Consulte en la página 59 los procedimientos de ajuste).

# Características y funciones

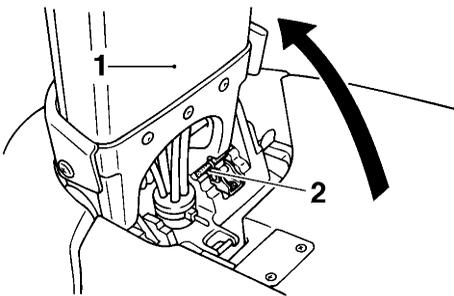
SJU31270

## Columna de la dirección

La altura de la columna de la dirección varía según la postura del piloto y le permite adoptar diferentes posiciones.



Cuando vaya a extraer la tapa para realizar las comprobaciones previas a la navegación, mantenimiento, etc., levante la columna de la dirección y sujétela con el pasador de bloqueo. Sitúe el pasador de bloqueo en el fiador. No olvide situar de nuevo el pasador de bloqueo en la posición de estiba después de montar la tapa.



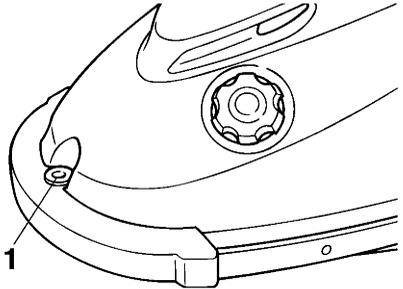
- 1 Columna de la dirección
- 2 Pasador de bloqueo

SJU36000

## Pasacabos de proa

El pasacabos de proa está situado en la proa de la moto de agua.

El pasacabos de proa se utiliza para fijar un cabo a la moto de agua para transportarla, amarrarla o remolcarla en caso de emergencia.



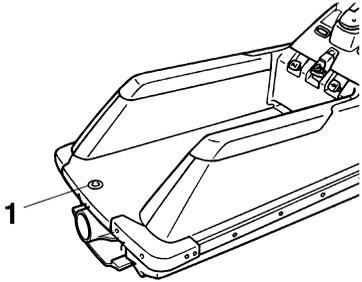
- 1 Pasacabos de proa

SJU36010

## Pasacabos de popa

El pasacabos de popa está situado en la popa de la moto de agua.

El pasacabos de popa se utiliza para fijar un cabo a la moto de agua para amarrarla.



- 1 Pasacabos de popa

SJU31660

## Sistema de alarma de recalentamiento del motor

Este modelo está dotado de un sistema de alarma de recalentamiento del motor.

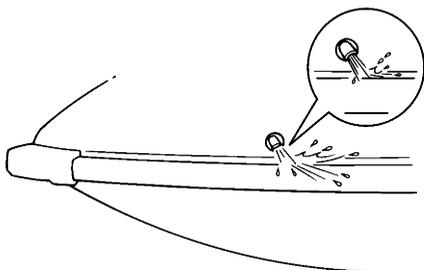
Si el motor se está recalentando, el régimen se limitará a unas 3400 r/min.

En ese caso, reduzca inmediatamente el régimen del motor, vuelva a tierra y verifique si sale agua por el surtidor testigo del agua de

# Características y funciones

---

refrigeración con el motor en marcha. Si no sale agua, pare el motor y compruebe si la rejilla de admisión y el rotor están obstruidos.



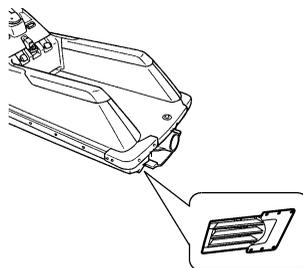
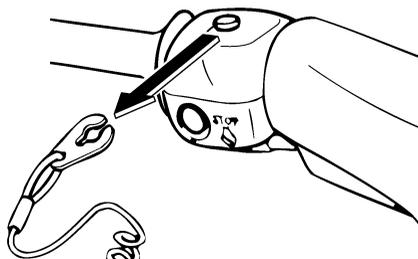
SWJ00050

## **ADVERTENCIA**

Antes de proceder a eliminar las algas o residuos de la rejilla de admisión o el rotor, pare el motor y quite la pinza del interruptor de paro de emergencia. El contacto con las piezas giratorias de la

**bomba de chorro puede provocar lesiones graves o mortales.**

---



SCJ00040

## **PRECAUCIÓN:**

Si no consigue identificar y corregir la causa del recalentamiento, consulte a un concesionario Yamaha. Si sigue navegando a velocidades altas el motor puede sufrir averías graves.

---

SJU31671

## **Bolsa portaobjetos**

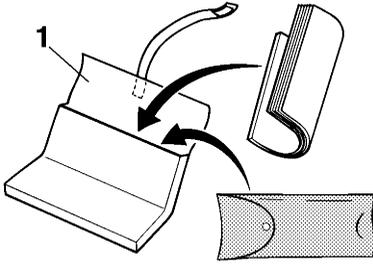
La bolsa portaobjetos situada debajo de la tapa sirve para llevar el manual, el juego de herramientas y otros objetos pequeños.

Doble ligeramente el manual para introducirlo en la bolsa y luego añada el juego de herramientas y demás objetos pequeños. Pliegue la bolsa y pase la correa a su alrededor. Co-

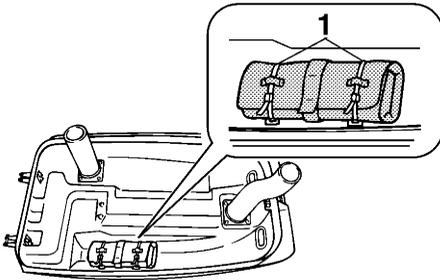
# Características y funciones

---

loque la bolsa portaobjetos en la tapa y sujétela con los zunchos.



1 Bolsa portaobjetos



1 Correa

## **NOTA:**

La bolsa portaobjetos no es estanca. Si tiene que llevar en ella objetos que deban permanecer secos, como por ejemplo el manual, guárdelos en una bolsa estanca.

---

# Funcionamiento

SJU31790

## Combustible y aceite

SJU31831

### Gasolina

SWJ00290



**¡LA GASOLINA Y SUS VAPORES SON ALTAMENTE INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS!**

- No fume mientras reposte y manténgase alejado de chispas, llamas u otras fuentes de ignición.
- Pare el motor antes de repostar.
- Reposte en una zona bien ventilada con la moto de agua en posición horizontal.
- En caso de incendio mientras reposta, no se suba ni se siente sobre la moto de agua.
- Procure no derramar gasolina. Si se derrama gasolina, límpiela inmediatamente con trapos secos. Deseche siempre de forma adecuada los trapos empapados de gasolina.
- Evite llenar excesivamente el depósito de combustible. Deje de añadir combustible cuando el nivel llegue justo a la parte inferior del tubo de llenado. No llene el tubo de llenado, ya que el combustible se expande al calentarse y puede desbordarse. Si va a dejar temporalmente la moto de agua con el depósito de combustible lleno, no la deje al sol. Sitúela en posición horizontal y en una zona bien ventilada.
- Apriete firmemente el tapón de llenado del depósito de combustible después de repostar.
- Si ingiere algo de gasolina, inhala una gran cantidad de sus vapores o se salpica los ojos, acuda inmediatamente al médico.

- Si se derrama gasolina sobre la piel o la ropa, lave inmediatamente la zona afectada con agua y jabón y cámbiese de ropa.

SCJ00310

### PRECAUCIÓN:

Utilice únicamente gasolina nueva que se haya almacenado en contenedores limpios.

Gasolina recomendada:

Gasolina normal sin plomo con un octanaje mínimo de  
86 (Octanaje en surtidor) =  $(R + M)/2$   
90 (Octanaje Research)

SJU31860

### Mezcla de gasolina y alcohol etílico

Existen dos tipos de mezcla de gasolina y alcohol etílico: la que contiene etanol y la que contiene metanol.

Puede utilizarse la mezcla de gasolina y alcohol etílico con etanol si el contenido de este no supera el 10% y el combustible cumple con el requisito de octanaje mínimo.

Yamaha no recomienda el uso de la mezcla de gasolina y alcohol etílico con metanol, ya que puede dañar el sistema de combustible u ocasionar problemas de rendimiento del motor.

SJU31870

### Aceite de motor de 2 tiempos

Aceite de motor recomendado:

YAMALUBE 2-W o aceite para fuera-bordas TC-W3 o equivalente

Si no dispone de YAMALUBE 2-W, puede utilizar otro aceite para motores de 2 tiempos con un grado TC-W3 homologado por NMMA.

SJU31900

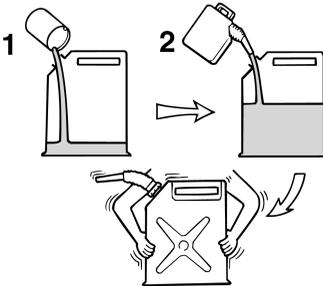
## Mezcla de combustible y aceite

SCJ00330

### PRECAUCIÓN:

- Evite utilizar mezclas de gasolina y aceite, salvo las especificadas.
- Asegúrese de mezclar bien la gasolina y el aceite en la proporción correcta, ya que de lo contrario pueden producirse los siguientes problemas. Si la proporción de aceite en la mezcla es insuficiente pueden producirse daños importantes en el motor, por ejemplo gripado. Si la proporción de aceite en la mezcla es excesiva pueden engrasarse las bujías, producirse humos de escape o una fuerte acumulación de carbonilla.

Vierta aceite de motor de 2 tiempos en un recipiente limpio y seguidamente añada gasolina. Para mezclarlos completamente, agite el recipiente de lado a lado.



1 Aceite de motor de 2 tiempos

2 Gasolina

Proporciones de mezcla (gasolina/aceite)  
Periodo de rodaje (dos primeros depósitos):  
25 : 1  
Después del rodaje:  
50 : 1

SJU31910

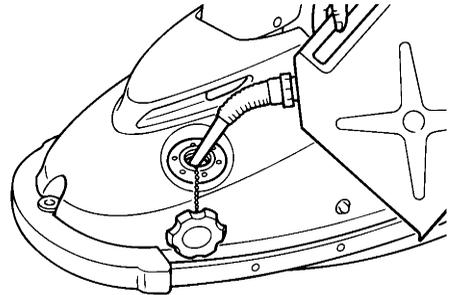
## Llenado del depósito de combustible

SCJ00290

### PRECAUCIÓN:

Tenga cuidado al repostar. Evite que penetre agua u otros contaminantes en el depósito de combustible. Un combustible contaminado puede afectar al funcionamiento del motor y averiarlo.

- (1) Levante la columna de la dirección y sujétela con el pasador de bloqueo.
- (2) Extraiga la tapa. (Consulte en la página 17 las instrucciones de desmontaje y montaje de la tapa).
- (3) Quite el tapón de llenado del depósito y añada lentamente la mezcla de combustible. Deje de añadir combustible cuando el nivel llegue justo a la parte inferior del tubo de llenado.



- (4) Coloque el tapón de llenado del depósito de combustible y monte la tapa.

### NOTA:

- Se debe extraer la tapa para poder observar el nivel mientras añade combustible al depósito.
- Procure no derramar combustible ni llenar excesivamente el depósito.
- No llene el tubo de llenado, ya que el combustible se expande al calentarse y puede desbordarse.

# Funcionamiento

---

Capacidad del depósito de combustible:

Total:

18 L (4.8 US gal) (4.0 Imp.gal)

Reserva:

5.5 L (1.5 US gal) (1.2 Imp.gal)

SJU31980

## Comprobaciones previas a la navegación

SJU31990

### Lista de comprobaciones previas a la navegación

Antes de utilizar la moto de agua, realice las comprobaciones mencionadas en la siguiente lista. Consulte en el texto que acompaña a este capítulo los detalles sobre la forma de realizar las comprobaciones.

SWJ00410

#### **ADVERTENCIA**

Si alguno de los elementos que figuran en la lista de comprobaciones previas no funciona correctamente, hágalo revisar y reparar antes de utilizar la moto de agua, ya que de lo contrario puede producirse un accidente.

ELEMENTO	RUTINA	PÁGINA
<b>ANTES DE BOTAR O UTILIZAR LA MOTO DE AGUA</b>		
<b>Cámara del motor</b>	Extraiga la tapa para ventilar la cámara del motor. Compruebe si hay vapores de combustible y conexiones eléctricas flojas.	30
<b>Sentina</b>	Compruebe si hay agua y combustible y elimínelos si es preciso.	31
<b>Manilla del acelerador</b>	Compruebe que la manilla del acelerador retorne con suavidad.	32
<b>Sistema de gobierno</b>	Compruebe que el funcionamiento sea correcto.	33
<b>Combustible</b>	Compruebe el nivel de combustible y añada más si es preciso. Compruebe si existen fugas en los tubos y en el depósito.	30
<b>Separador de agua</b>	Compruebe si contiene agua y vacíelo si es preciso.	30
<b>Batería</b>	Compruebe el nivel de electrolito y el estado de la batería.	31
<b>Tapa</b>	Compruebe que la tapa esté bien cerrada.	17
<b>Casco y cubierta</b>	Compruebe la existencia de grietas u otros daños en el casco y en la cubierta.	30
<b>Toma de admisión del chorro</b>	Compruebe si hay residuos y elimínelos si es preciso.	33
<b>Extintor</b>	Compruebe su estado y cámbielo si es preciso.	32
<b>Cordón de hombre al agua</b>	Compruebe su estado y cámbielo si está desgastado o roto.	34
<b>Interruptores</b>	Compruebe el funcionamiento del interruptor de arranque, el interruptor de paro del motor y el interruptor de paro de emergencia del motor.	34
<b>DESPUÉS DE BOTAR LA MOTO DE AGUA</b>		
<b>Surtidor testigo del agua de refrigeración</b>	Compruebe que salga agua con el motor en marcha y la embarcación en el agua.	35

# Funcionamiento

---

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

Las comprobaciones previas deben realizarse cada vez que se vaya a utilizar la moto de agua. El procedimiento puede realizarse en poco tiempo. Vale la pena invertir ese tiempo en garantizar la seguridad y la fiabilidad.

---

SJU32280

## Puntos de comprobación previa a la navegación

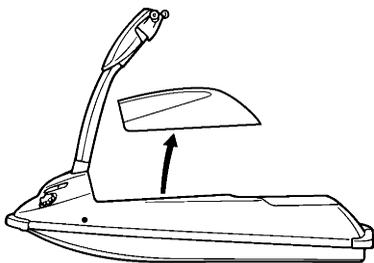
SJU32290

### Cámara del motor

Ventile la cámara del motor antes de cada utilización.

Para ventilar la cámara del motor levante la columna de la dirección y sujétela con el pasador de bloqueo; seguidamente extraiga la tapa. (Consulte en la página 17 las instrucciones de desmontaje y montaje de la tapa). Deje la cámara del motor abierta durante unos minutos para que se liberen todos los vapores de combustible.

Mientras la cámara del motor se encuentra abierta, compruebe si alguna conexión eléctrica está floja.



SWJ00460

### ADVERTENCIA

**Si no ventila la cámara del motor puede producirse un incendio o una explosión. No arranque el motor si existe una fuga de combustible o alguna conexión eléctrica está floja.**

SJU32350

### Casco y cubierta

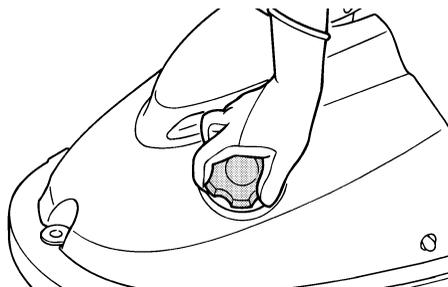
Compruebe la existencia de grietas u otros daños en el casco y en la cubierta. Si observa cualquier desperfecto, haga reparar la moto de agua en un concesionario Yamaha.

SJU32360

### Sistema de combustible

Antes de cada utilización, compruebe si existen fugas, grietas o anomalías en el sistema de combustible. (Consulte en la página 57 los puntos de comprobación y los procedimientos correctos).

- (1) Quite el tapón de llenado del depósito de combustible para liberar la presión que se haya podido acumular.



- (2) Extraiga la tapa. (Consulte en la página 17 las instrucciones de desmontaje y montaje de la tapa).
- (3) Compruebe el nivel del depósito y añada combustible si es preciso. (Consulte las instrucciones de llenado en la página 26).
- (4) Coloque el tapón de llenado del depósito de combustible y monte la tapa.

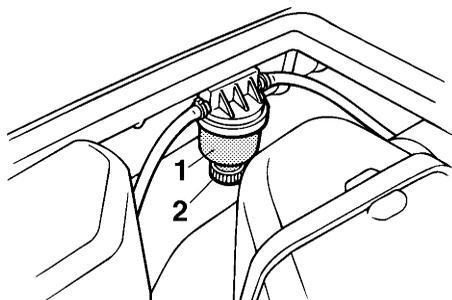
SJU32420

### Separador de agua

Compruebe si hay agua en el separador. El separador de agua retiene el agua que pueda penetrar por el tubo respiradero del depósito de combustible en caso de que la moto de

# Funcionamiento

agua vuelque. Normalmente el separador de agua está vacío.



- 1 Separador de agua
- 2 Tornillo de desagüe

Si hay agua en el separador, vacíelo quitando el tornillo de desagüe. Coloque un recipiente debajo del separador para recoger el agua o utilice un paño seco para absorber el agua e impedir que se derrame en la moto de agua. Si se derrama agua en la moto de agua, elimínela con un paño seco. No olvide colocar el tornillo de desagüe después de vaciar el separador de agua.

SJU32430

## Sentina

Compruebe si hay restos de humedad y de combustible en la sentina.

SCJ00340

## PRECAUCIÓN:

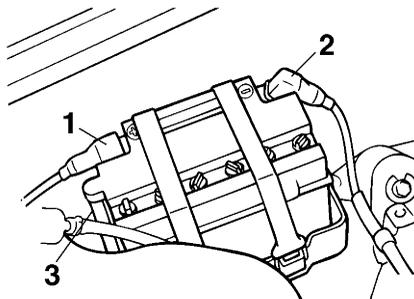
**El exceso de agua en la sentina puede salpicar el carburador y el motor y provocar graves averías en el mismo.**

SJU32481

## Batería

Compruebe el nivel de electrolito de la batería y verifique que esta tenga carga suficiente para poner en marcha el motor con facilidad. Recargue la batería o cámbiela si no se encuentra en buen estado. (Consulte en la página 64 las instrucciones para recargar la batería).

Asimismo, compruebe que los cables de la batería estén bien apretados y que no haya corrosión en los terminales. Verifique que el tubo respiradero esté bien acoplado a la batería y que no esté pellizcado.



- 1 Terminal positivo de la batería (+): cable rojo
- 2 Terminal negativo de la batería (-): cable negro
- 3 Tubo respiradero

SWJ00450

## ⚠ ADVERTENCIA

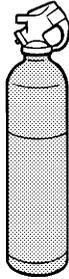
- La batería debe estar siempre totalmente cargada y en buen estado. La pérdida de la energía de la batería puede dejarla tirada. No utilice nunca la moto de agua si la batería no dispone de energía suficiente para arrancar el motor o si muestra cualquier otro signo de debilidad.
- Asegúrese de conectar el tubo respiradero a la batería. Podría producirse un incendio o una explosión si dicho tubo está dañado, obstruido o no está correctamente conectado.

Verifique que la batería quede bien sujeta.

SJU32500

## Extintor

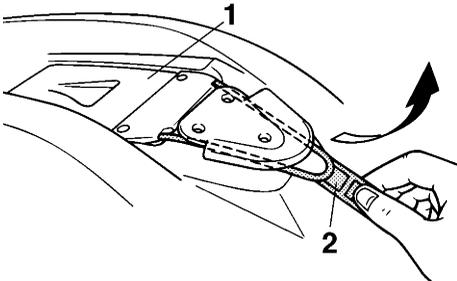
Compruebe que haya un extintor lleno a bordo.



El contenedor del extintor se encuentra en la tapa, debajo de la columna de la dirección.

Para abrir el contenedor del extintor:

- (1) Agarre la lengüeta, tire de la correa hacia atrás y luego hacia arriba.



- 1 Sujeción y cubierta del extintor
- 2 Lengüeta

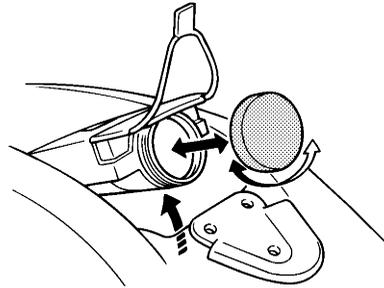
- (2) Levante el contenedor unos 30 grados con respecto a la posición de estiba.

SCJ00400

### **PRECAUCIÓN:**

**No fuerce el contenedor del extintor más de 30 grados con respecto a la posición de estiba, ya que de lo contrario puede dañar el contenedor y la tapa.**

- (3) Extraiga la tapa para acceder al extintor.



Para cerrar el contenedor del extintor:

- (1) Introduzca el extintor en el contenedor, coloque la tapa y apriétela bien.
- (2) Coloque el contenedor en su posición de estiba en la tapa y sujételo con la correa.

### **NOTA:**

- Para comprobar el extintor, consulte las instrucciones suministradas por el fabricante del mismo. Guarde siempre el extintor en su contenedor.
- Lleve siempre un extintor a bordo. El extintor no forma parte del equipamiento de serie de esta moto de agua. Si no tiene uno, póngase en contacto con un concesionario Yamaha o con un vendedor de extintores para adquirir uno que cumpla las especificaciones adecuadas.

SJU32590

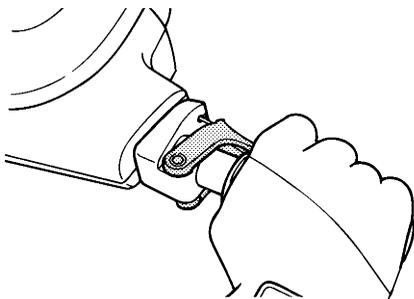
### **Manilla del acelerador**

Compruebe que la manilla del acelerador funcione correctamente.

Apriete y suelte varias veces la manilla del acelerador para verificar que no haya ninguna vacilación en su recorrido. Su movimiento debe ser suave en todo el recorrido y debe re-

# Funcionamiento

tornar a la posición de punto muerto al soltarlo.



SWJ00490

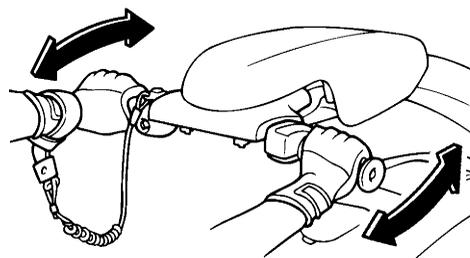
## **⚠ ADVERTENCIA**

**Antes de arrancar el motor, compruebe siempre el funcionamiento de la manilla del acelerador.**

SJU32600

### **Sistema de gobierno**

Compruebe si el manillar está flojo. Gírelo todo lo que pueda hacia la izquierda y hacia la derecha para verificar que funcione suavemente y sin trabas. Verifique que la tobera de propulsión se mueva al girar el manillar y que no exista ningún juego entre el manillar y la tobera de propulsión.



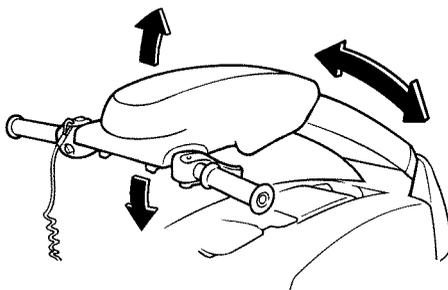
SJU32620

### **Columna de la dirección**

Compruebe si la columna de la dirección está floja.

Desplácela hacia arriba y hacia abajo para verificar que se mueva suavemente y sin res-

tricciones en todo su recorrido. Verifique que la columna de la dirección no tenga ningún juego lateral.



SJU32650

### **Toma de admisión del chorro**

Compruebe con cuidado la presencia de algas, residuos o cualquier otro objeto en la toma de admisión del chorro que pueda restringir la admisión de agua. Si la toma de admisión del chorro está obstruida puede producirse cavitación y reducirse el efecto propulsor; asimismo, puede averiarse la bomba de chorro.

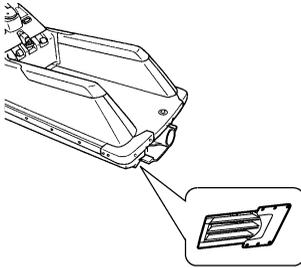
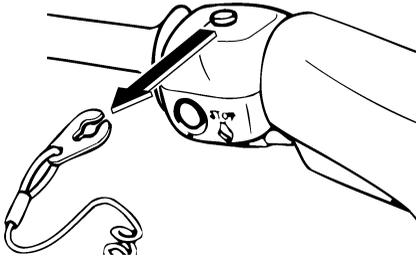
En algunos casos, el motor puede recalentarse debido a la falta de agua de refrigeración y averiarse. El agua de refrigeración es suministrada por la bomba de chorro. (Consulte en la página 71 las instrucciones para limpiar la toma de admisión del chorro).

SWJ00470

## **⚠ ADVERTENCIA**

- Manténgase alejado de la rejilla de admisión mientras el motor esté en marcha. El cabello largo, las prendas sueltas o las correas del chaleco salvavidas pueden quedar atrapadas en las piezas móviles y provocar lesiones graves o estrangulamiento.
- Pare el motor y extraiga la pinza del interruptor de paro del motor antes de eliminar los residuos o algas que se puedan

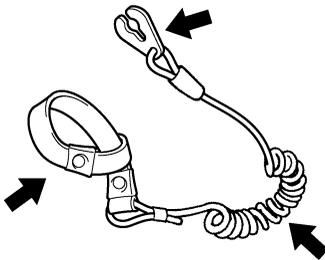
haber acumulado en torno a la toma de admisión del chorro.



SJU32660

## Cordón de hombre al agua

Compruebe que el cordón de hombre al agua no esté desgastado o roto. Si el cordón está dañado, cámbielo; no trate nunca de repararlo ni de empalmarlo.



SJU32670

## Interruptores

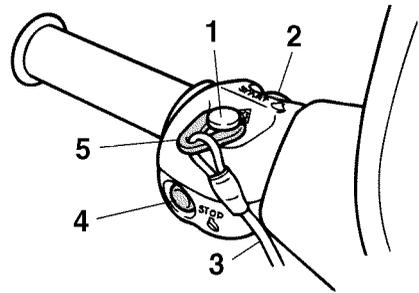
SCJ00410

### PRECAUCIÓN:

Cuando compruebe los interruptores, no deje en marcha el motor durante más de 15 segundos en tierra sin suministro de agua, ya que se podría recalentar.

Compruebe el funcionamiento del interruptor de arranque, el interruptor de paro del motor y el interruptor de paro de emergencia del motor.

Pulse el interruptor de arranque para poner en marcha el motor. En cuanto el motor empiece a funcionar, pulse el interruptor de paro para comprobar que se pare inmediatamente. Vuelva a poner en marcha el motor y tire del cordón de hombre al agua para extraer la pinza del interruptor y comprobar que el motor se pare inmediatamente. (Consulte de la página 19 a 20 la información relativa a la utilización correcta del interruptor de arranque, el interruptor de paro del motor y el interruptor de paro de emergencia del motor).



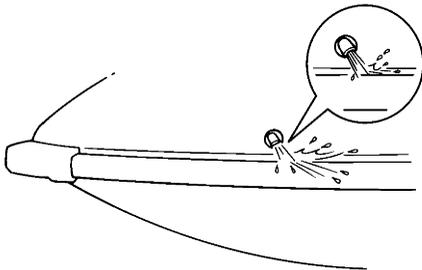
- 1 Interruptor de paro de emergencia del motor
- 2 Interruptor de arranque
- 3 Cordón de hombre al agua
- 4 Interruptor de paro del motor
- 5 Pinza

# Funcionamiento

SJU32680

## Surtidor testigo del agua de refrigeración

Compruebe que salga agua del surtidor testigo con el motor en marcha y la embarcación en el agua. (Para más información consulte la página 21).



SJU32730

## Funcionamiento

SWJ00510

### **⚠ ADVERTENCIA**

Antes de utilizar la moto de agua familiarícese con todos los mandos. Consulte a su concesionario Yamaha todas las dudas que tenga acerca de cualquier mando o función. El hecho de no entender cómo funcionan los mandos puede dar lugar a un accidente o a no ser capaz de evitarlo.

SJU32751

### Rodaje del motor

El periodo de rodaje del motor resulta esencial para que sus diversos componentes se desgasten y se pulan por sí mismos hasta adquirir las holguras de funcionamiento correctas. Con ello se aseguran las prestaciones adecuadas y se prolonga la vida útil de los componentes.

SCJ00421

### **PRECAUCIÓN:**

- Para los 2 primeros depósitos de combustible, utilice una mezcla de gasolina y aceite en una proporción de 25:1.
- Después del rodaje utilice una mezcla de gasolina y aceite en una proporción de 50:1 para el funcionamiento normal.

- (1) Bote la moto de agua, arranque el motor y, seguidamente, embarque. (Consulte en la página 36 las instrucciones para arrancar el motor).
- (2) Haga funcionar el motor al mínimo régimen posible durante 5 minutos.
- (3) Acelere progresivamente hasta 3/4 de gas o menos.
- (4) Navegue a 3/4 de gas o menos con el primer depósito de combustible.
- (5) Llene el depósito una vez más con mezcla de combustible/aceite al 25:1 y proceda con el funcionamiento normal.

SCJ00430

## PRECAUCIÓN:

La omisión del procedimiento de rodaje puede reducir la vida útil del motor o incluso provocar averías graves.

SJU32820

## Botadura de la moto de agua

Cuando vaya a botar la moto de agua, verifique que no haya obstáculos en las proximidades.

Cuando la embarcación se encuentre en el agua, gírela de manera que la proa quede orientada en la dirección que desee tomar. Arranque el motor y aléjese lentamente de la zona de botadura. Si hay olas, alguien deberá impedir que la embarcación sea empujada al remolque una vez se encuentre en el agua.

SJU32831

## Arranque del motor

SWJ00560

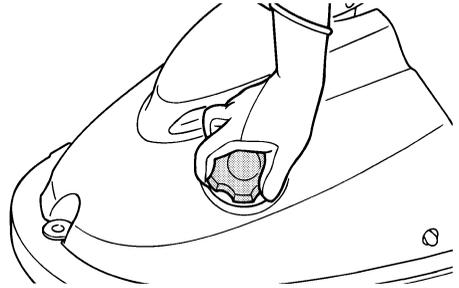
## ⚠ ADVERTENCIA

No arranque nunca el motor ni lo deje en marcha, ni siquiera un momento, en un lugar cerrado. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, un gas incoloro e inodoro que puede provocar la pérdida del conocimiento y la muerte en unos instantes. Utilice siempre la moto de agua en un espacio abierto.

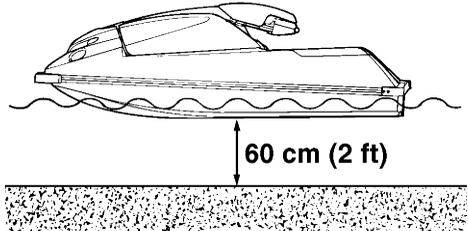
## NOTA:

Si la moto de agua ha permanecido inactiva durante un tiempo, extraiga el tapón del depósito de combustible para descargar la presión acumulada por la expansión del combustible;

a continuación coloque el tapón antes de poner en marcha el motor.



- (1) Bote la moto de agua en aguas en las que no haya algas ni residuos y donde la profundidad sea de al menos 60 cm (2 ft).



SWJ00570

## ⚠ ADVERTENCIA

No navegue nunca en aguas con una profundidad inferior a 60 cm (2 ft); de lo contrario aumentarán las posibilidades de chocar con un objeto sumergido, lo cual puede ocasionar lesiones.

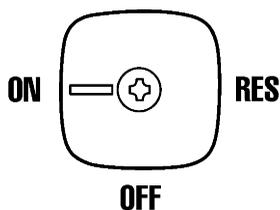
SCJ00470

## PRECAUCIÓN:

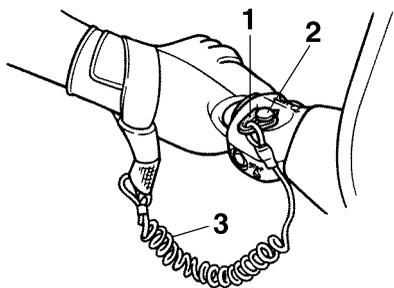
No navegue nunca con menos de 60 cm (2 ft) de profundidad, ya que la toma de admisión del chorro puede aspirar piedras o arena y provocar daños en el rotor y el calentamiento del motor.

# Funcionamiento

- (2) Sitúe la maneta de la llave de paso de combustible en la posición "ON".



- (3) Átese el cordón de hombre al agua a la muñeca izquierda e inserte la pinza en el interruptor de paro de emergencia del motor.



- 1 Pinza
- 2 Interruptor de paro de emergencia del motor
- 3 Cordón de hombre al agua

SWJ00580

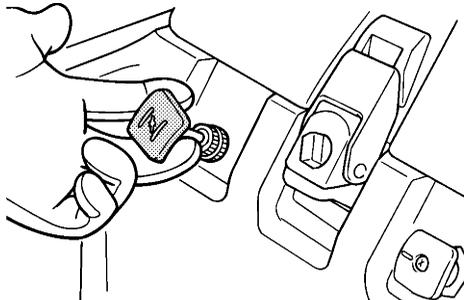
## **ADVERTENCIA**

Compruebe que el cordón de hombre al agua no esté desgastado o roto y manténgalo alejado del manillar, de forma que el motor se pare en caso de que usted se caiga. Si el cordón de hombre al agua está enredado en el manillar no podrá tirar libremente cuando el piloto se caiga y la moto de agua podrá seguir avanzando y provocar un accidente.

## **NOTA:**

No se puede arrancar el motor cuando la pinza se ha quitado del interruptor de paro de emergencia.

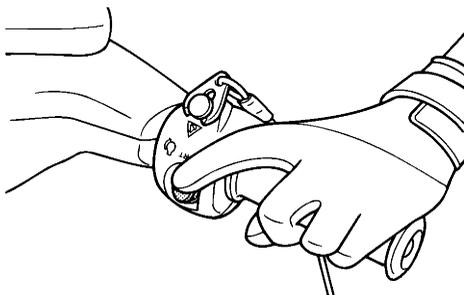
- (4) Tire completamente hacia fuera la perilla del estárter para arrancar el motor en frío.



## **NOTA:**

No debe utilizar el estárter cuando el motor está caliente.

- (5) Mientras acciona ligeramente la manilla del acelerador, pulse el interruptor de arranque (botón verde) y suéltelo en cuanto el motor se ponga en marcha.



SWJ00580

## **ADVERTENCIA**

En esta moto de agua, el motor está acoplado directamente a la bomba de chorro. Al arrancar el motor se genera inmediatamente algo de empuje. Aplique únicamente

te el gas suficiente para mantener el motor en marcha.

SCJ00480

## PRECAUCIÓN:

- No pulse nunca el interruptor de arranque cuando el motor esté en marcha.
- No accione el interruptor de arranque durante más de 5 segundos, ya que de lo contrario se descargará la batería y el motor no arrancará. Asimismo, el motor de arranque podría resultar dañado. Si el motor no arranca en 5 segundos suelte el interruptor de arranque, espere 15 segundos e inténtelo de nuevo.

(6) Cuando el motor se haya calentado, empuje la perilla del estárter a su posición original.

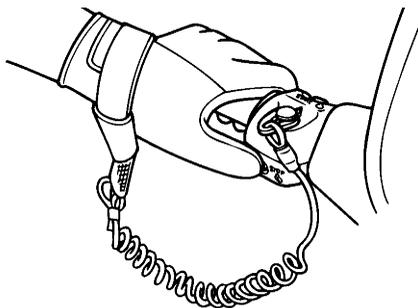
## NOTA:

Si deja fuera la perilla del estárter, el motor se calará.

SJU32860

## Paro del motor

Para parar el motor, suelte la manilla del acelerador y seguidamente pulse el interruptor de paro del motor (botón rojo).



SWJ00600

## ADVERTENCIA

Para gobernar necesita gas. Si para el motor puede que termine chocando contra un obstáculo que estaba tratando de evitar.

Una colisión puede provocar lesiones graves o mortales.

SJU32870

## Dejar la moto de agua

Si va a dejar la moto de agua, retire el cordón de hombre al agua para evitar que algún niño u otra persona puedan arrancar el motor de forma accidental o no autorizada.

# Funcionamiento

SJU32900

## Pilotaje de la moto de agua

SJU32920

### Conozca su moto de agua

Pilotar la moto de agua requiere una habilidad que se adquiere con la práctica a lo largo de un periodo de tiempo. Tómese el tiempo necesario para aprender las técnicas básicas mucho antes de intentar maniobras más difíciles.

Pilotar su nueva moto de agua puede resultar muy agradable y proporcionarle muchas horas de placer. Sin embargo, es esencial que se familiarice con su funcionamiento a fin de adquirir el grado de habilidad necesario para disfrutar de la navegación de forma segura.

Antes de utilizar la moto de agua, lea el manual, la Guía práctica de navegación y todos los rótulos de advertencia y precaución. Preste especial atención a la información relativa a la seguridad en la página 7. Con esta documentación conocerá la moto de agua y su funcionamiento.

Recuerde: esta moto de agua está diseñada para llevar únicamente al piloto. No debe haber nunca más de una persona en la moto de agua en ningún momento.

SJU32980

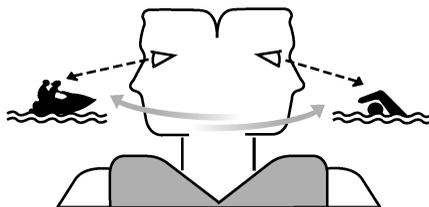
### Aprendiendo a pilotar la moto de agua

Antes de utilizar la moto de agua, realice siempre las comprobaciones previas relacionadas en la página 28. El escaso tiempo que tardará en comprobar la moto de agua le recompensará con una mayor seguridad y fiabilidad.

Compruebe los reglamentos locales antes de utilizar la moto de agua.

Pilote siempre alerta, a velocidades seguras y manténgase a una distancia prudente de personas, objetos y otras motos de agua. Escoja un espacio amplio para aprender, en el que

disponga de buena visibilidad y el tráfico de embarcaciones sea escaso.



Utilice a algún amigo o compañero para tener a alguien cerca. Vigile constantemente la presencia de personas, objetos y otras motos de agua. Permanezca atento a las condiciones que limiten su visibilidad o impidan a otros verle.

Átase el cordón de hombre al agua a la muñeca y manténgalo alejado del manillar de forma que, en caso de caída, el motor se pare.

Utilice un chaleco salvavidas. El piloto debe llevar un chaleco salvavidas homologado por la autoridad competente y adecuado para motos de agua.

Utilice ropa protectora. La penetración forzada de agua en las cavidades corporales a causa de una caída o de la proximidad a la tobera de propulsión puede provocar graves lesiones internas. Un traje de baño normal no le protege adecuadamente de la penetración de agua forzada en el recto o la vagina. El piloto debe llevar la parte de abajo de un traje de goma o una prenda que proporcione una protección equivalente.

Dicha prenda puede ser de un tejido fuerte, resistente y ajustado, pero no de Spandex ni tejidos similares como los que se utilizan en las prendas de ciclismo. Un traje de goma completo puede asimismo proteger contra la

hipotermia (temperatura corporal inferior a la normal) y las rozaduras.

Se recomienda utilizar calzado náutico y guantes.

Se recomienda proteger los ojos del viento, el agua y el sol al pilotar la moto de agua. Existen cintas de sujeción para las gafas protectoras que flotan en caso de que caigan al agua. Debe sujetar el manillar firmemente y ponerse de pie o de rodillas rápidamente. Mantenga ambos pies o rodillas en el puesto de pilotaje cuando la moto de agua esté en movimiento.

SWJ00500

## ADVERTENCIA

- **No acelere cuando haya alguien por la popa de la moto de agua; pare el motor o manténgalo al ralentí. El agua o los residuos expulsados por la tobera de propulsión pueden causar lesiones graves.**
- **Evite el chorro del grupo propulsor y asegúrese de que su visibilidad no resulte limitada al embarcar. Sitúese de pie o de rodillas rápidamente, pero no se exponga al chorro.**

SJU33170

## Posiciones de pilotaje

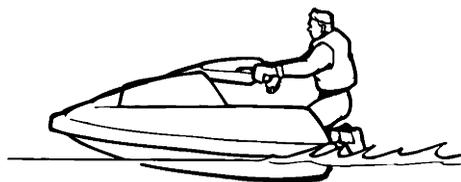
Una vez en marcha, puede colocarse de rodillas o de pie según la velocidad, su grado de habilidad y sus preferencias. Éstas son algunas directrices.

SJU33180

### De rodillas

Resulta más fácil mantener el equilibrio de rodillas que de pie. Se recomienda esta posición para navegar por debajo de la velocidad de planeo. (Por debajo de la velocidad de planeo se produce estela, pero la moto de agua

se desplaza a través del agua en lugar de planear sobre la superficie).



### NOTA:

A velocidades muy bajas, puede ser necesario apoyar el peso de la parte superior de su cuerpo con los codos sobre las regatas, arrastrando las piernas por el agua.

SJU33190

### De pie

Cuando se encuentre cómodo pilotando la moto de agua de rodillas, intente ponerse de pie a medida que aumenta la velocidad. La moto de agua resultará más fácil de equilibrar a medida que aumente la velocidad, ya que el empuje del chorro proporciona estabilidad y control direccional. Cuando vaya despacio o se prepare para parar, probablemente deberá ponerse de nuevo de rodillas para mantener el equilibrio.



# Funcionamiento

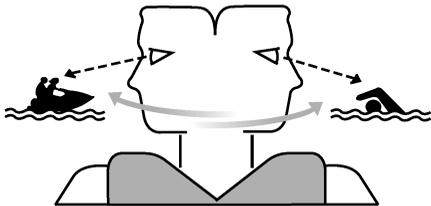
SJU33070

## Inicio de la navegación

SWJ00700

### **⚠ ADVERTENCIA**

- Vigile constantemente la presencia de personas, objetos y otras motos de agua. Permanezca atento a las condiciones que limiten su visibilidad o impidan a otros verle.
- Pilote siempre alerta, a velocidades seguras y manténgase a una distancia prudente de personas, objetos y otras motos de agua.
- No siga a una moto de agua u otra embarcación situándose justo detrás de ella. No pase cerca de otros rociándoles o salpicándoles con agua. Evite las viradas cerradas u otras maniobras en las que a los demás les resulte difícil evitarle o entender hacia dónde se dirige. Evite zonas poco profundas o en las que haya objetos sumergidos.
- Actúe con tiempo para evitar colisiones. Recuerde que las motos de agua y demás embarcaciones no tienen frenos. No suelte la manilla del acelerador cuando trate de esquivar objetos: necesita gas para gobernar.
- Antes de adentrarse en aguas profundas, practique el arranque cerca de la orilla.



Cuando está parada o navega a baja velocidad, la moto de agua es menos estable. Mantener la moto de agua enderezada al arrancar requiere habilidad.

Aunque resulte más fácil arrancar en aguas poco profundas, primero debe aprender a embarcar en aguas profundas. Inevitablemente se caerá; por lo tanto, asegúrese de saber embarcar en la moto de agua lejos de la orilla.

SJU33101

### **Embarque e inicio de la marcha en aguas poco profundas**

Debe conocer el método de arranque en aguas profundas antes de utilizar la moto de agua donde no haga pie. (Consulte en la página 42 el método para iniciar la navegación en aguas profundas).

- (1) Bote la moto de agua en aguas en las que no haya algas ni residuos y donde la profundidad sea de al menos 60 cm (2 ft).

SWJ00570

### **⚠ ADVERTENCIA**

**No navegue nunca en aguas con una profundidad inferior a 60 cm (2 ft); de lo contrario aumentarán las posibilidades de chocar con un objeto sumergido, lo cual puede ocasionar lesiones.**

SCJ00470

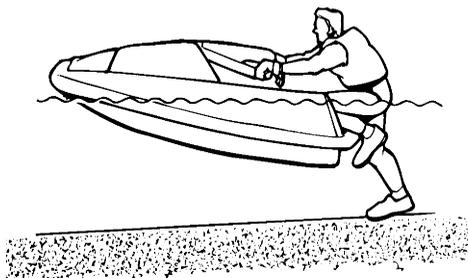
### **PRECAUCIÓN:**

**No navegue nunca con menos de 60 cm (2 ft) de profundidad, ya que la toma de admisión del chorro puede aspirar piedras o arena y provocar daños en el rotor y el calentamiento del motor.**

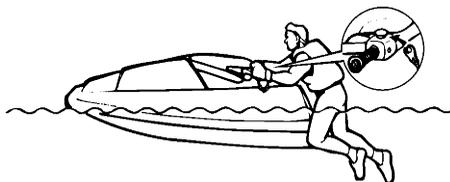
- (2) Átese el cordón de hombre al agua a la muñeca izquierda e inserte la pinza en el interruptor de paro de emergencia del motor.

# Funcionamiento

- (3) Sujete el manillar con ambas manos. Coloque una rodilla en el puesto de pilotaje y equilibrese.

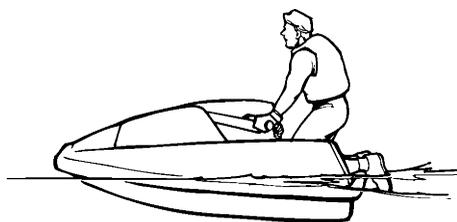


muñeca izquierda e inserte la pinza en el interruptor de paro de emergencia del motor.



- (4) Arranque el motor y empiece a acelerar.  
(5) Coloque la otra rodilla en el puesto de pilotaje a medida que aumente la velocidad.

- (2) Sujete el manillar con ambas manos. Impulse el cuerpo al puesto de pilotaje y equilibrese apoyando los codos en las regatas para hacer contrapeso.



- (6) Desplácese hacia proa todo lo que pueda sin obstaculizar el movimiento del manillar. Mantenga el cuerpo perpendicular al agua, con su peso hacia proa y abajo.

- (3) Arranque el motor y empiece a acelerar.  
(4) Siga subiendo el cuerpo a la moto de agua mientras aumenta la velocidad.

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

La moto de agua resultará más fácil de equilibrar a medida que aumente la velocidad, ya que el empuje del chorro proporciona estabilidad y control direccional.

SJU33120

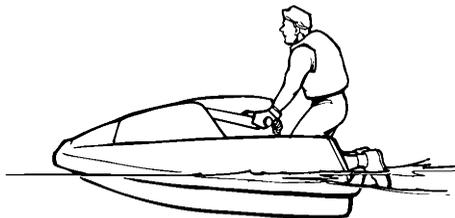
## Embarque e inicio de la marcha en aguas profundas

- (1) Nade hasta la popa de la moto de agua. Átase el cordón de hombre al agua a la

# Funcionamiento

---

- (5) Suba las rodillas al puesto de pilotaje y póngase de rodillas tan pronto pueda.



SWJ00630

## **ADVERTENCIA**

Evite el chorro y la visibilidad limitada mientras vuelve a embarcar. Sitúese de pie o de rodillas rápidamente, pero no se exponga al chorro.

- (6) Desplácese hacia proa todo lo que pueda sin obstaculizar el movimiento del manillar. Mantenga el cuerpo perpendicular al agua, con su peso hacia proa y abajo.
- (7) En cuanto la proa baje y la moto de agua se nivele sobre el agua y alcance la velocidad de planeo, reduzca el gas y seleccione la velocidad que desee.

## **NOTA:**

- La moto de agua resultará más fácil de equilibrar a medida que aumente la velocidad, ya que el empuje del chorro proporciona estabilidad y control direccional.
- Un piloto con más peso tardará más en alcanzar la velocidad de planeo que uno que pese menos.

SJU33200

## **Moto de agua volcada**

Si la moto de agua vuelca, enderécela inmediatamente.

Observe atentamente las instrucciones siguientes a fin de evitar daños personales o averías en la moto de agua.

SWJ00670

## **ADVERTENCIA**

**UN ENDEREZAMIENTO INADECUADO PUEDE PROVOCAR LESIONES:**

- Pare el motor tirando del cordón de hombre al agua para que la pinza se salga del interruptor de paro de emergencia.
- No ponga las manos en la rejilla de admisión.

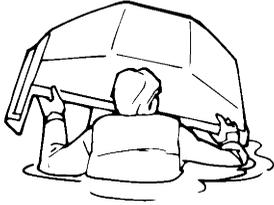
SCJ00510

## **PRECAUCIÓN:**

Asegúrese de quitar la pinza del interruptor de paro de emergencia para parar el motor, ya que de lo contrario este puede recalentarse y, a consecuencia de ello, sufrir averías graves.

- (1) Retire la pinza del interruptor de paro de emergencia del motor.

- (2) Nade hasta la popa de la moto de agua y enderézela únicamente girándola en el sentido de las agujas del reloj.



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

Si el costado de babor (izquierda) de la moto de agua volcada se levanta, manténgalo abajo empujando la regala antes de enderezar la embarcación en el sentido de las agujas del reloj.

SCJ00520

**PRECAUCIÓN:** \_\_\_\_\_

No enderece la moto de agua girándola en el sentido contrario al de las agujas del reloj, ya que podría penetrar agua en el carburador y en el motor y, como consecuencia de ello, este podría sufrir averías graves.

- (3) Arranque el motor y haga funcionar la moto de agua para evacuar toda el agua que pueda quedar en la cámara del mo-

tor. (Si el motor no arranca, consulte “Remolque de la moto de agua” en la página 73 o “Inmersión de la moto de agua” en la página 74).

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

- Para evacuar eficazmente el agua de la cámara el motor, navegue en línea recta y a velocidad de planeo durante un mínimo de 2 minutos.
- Para estabilizar la moto de agua cuando acelere hasta la velocidad de planeo, mantenga bajo el centro de gravedad pilotando de rodillas.

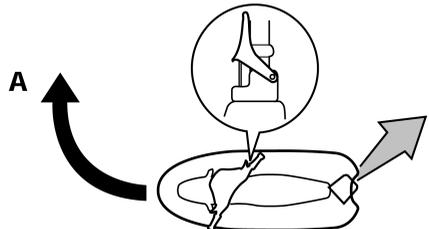
SJU33240

**Gobierno de la moto de agua**

El gobierno depende de la combinación de la posición del manillar y del gas que se aplique. El rotor de la bomba de chorro presuriza el agua aspirada por la rejilla de admisión. Cuando el agua presurizada es expulsada de la bomba por la tobera de propulsión, crea el empuje necesario para mover y gobernar la moto de agua. Cuanto mayor sea el régimen del motor, tanto mayor será el empuje generado.

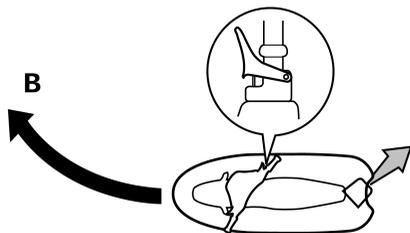
El empuje del chorro más la posición del manillar determinan el radio de la virada.

- A. Más gas produce más empuje, por lo que la moto de agua virará en un radio menor.

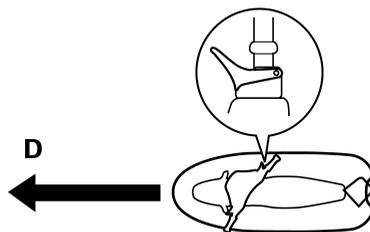


# Funcionamiento

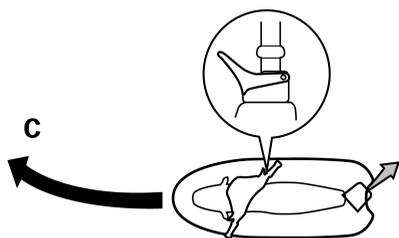
- B. Menos gas produce menos empuje, por lo que la moto de agua virará de forma más progresiva.



La moto de agua avanzará en línea recta aunque se gire el manillar.

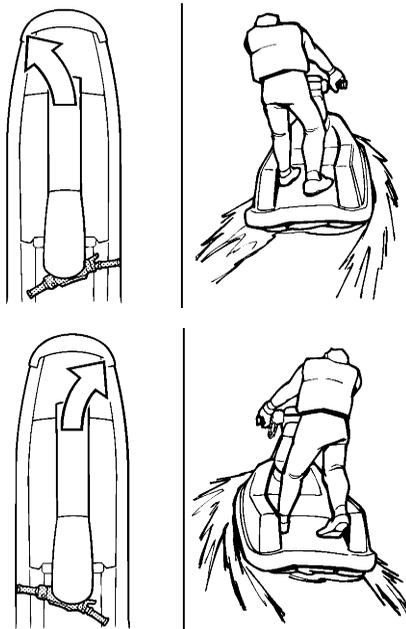


- C. Si se suelta completamente la manilla del acelerador, el empuje será mínimo. Si está navegando a una velocidad superior a la mínima, al soltar el acelerador se reducirá rápidamente la gobernabilidad. Seguirá teniendo alguna capacidad para virar inmediatamente después de soltar la manilla del acelerador pero, una vez el motor haya bajado de revoluciones, la moto de agua no responderá a la acción del manillar hasta que acelere de nuevo o adquiera la velocidad mínima. A la velocidad mínima, la moto de agua puede virar progresivamente sólo por la acción del manillar y con el empuje mínimo disponible al ralentí.



## Para gobernar necesita gas.

Para mantener el equilibrio, inclínese en una virada. El grado de inclinación depende de lo cerrada que sea la virada y de la velocidad. Por lo general, cuanto mayor sea la velocidad o cuanto más cerrada sea la virada, más se inclinará.



- D. Si se para el motor durante la navegación, deja de producirse empuje alguno.

SWJ00760

## **ADVERTENCIA**

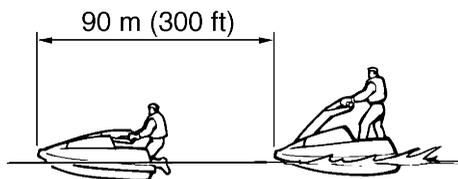
**No suelte la manilla del acelerador cuando trate de esquivar objetos: necesita gas para gobernar. Una colisión puede provocar lesiones graves o mortales.**

SJU33270

## **Parada de la moto de agua**

La moto de agua no dispone de un sistema independiente de frenos. Se detiene por la resistencia del agua cuando se suelta la manilla del acelerador. Desde la velocidad máxima, la moto de agua se detiene por completo en aproximadamente 90 m (300 ft) una vez se ha soltado la manilla del acelerador o se ha parado el motor, aunque esta distancia puede variar en función de numerosos factores como son el peso bruto, el estado de la superficie del agua y la dirección del viento.

La velocidad se reducirá tan pronto se suelte la manilla del acelerador, pero la moto de agua seguirá avanzando cierta distancia antes de detenerse por completo. Si no está seguro de poder parar a tiempo antes de golpear un obstáculo, aplique gas y vire en otra dirección.



SWJ00720

## **ADVERTENCIA**

● **Prevea la distancia adecuada para detenerse.**

- **Actúe con tiempo para evitar colisiones. Recuerde que las motos de agua y demás embarcaciones no tienen frenos.**
- **Pilote siempre alerta, a velocidades seguras y manténgase a una distancia prudente de personas, objetos y otras motos de agua de forma que tenga tiempo para parar.**
- **No pare el motor cuando reduzca la velocidad, por si necesita la fuerza del motor para evitar a una embarcación o un obstáculo que se encuentre en su derrota.**

SJU33300

## **Varada de la moto de agua**

- (1) Verifique que no haya barcos, nadadores u obstáculos cerca de la playa. Suelte la manilla del acelerador unos 90 m (300 ft) antes de llegar a la zona prevista de varada.
- (2) Aproxímese lentamente a la playa y pare el motor antes de tocar tierra.  
Recuerde: para gobernar necesita gas.
- (3) Desembarque y suba la moto de agua a la playa.

SGJ00490

## **PRECAUCIÓN:**

**Las pequeñas piedras, la arena, las algas y otros residuos pueden ser aspirados a través de la toma de admisión del chorro y romper o dañar el rotor. Pare siempre el motor y desembarque antes de varar la moto de agua.**

SJU33330

## **Navegación con mar brava**

La fuerza de un pantocazo después de un salto puede representar un fuerte impacto, tanto para la moto de agua como para el piloto. El piloto puede golpearse el pecho o la mandíbula contra la moto de agua o el manillar y lesionarse.

# Funcionamiento

---

No pilote con el mentón justo por encima del manillar o con los pies fuera de la moto de agua.

La navegación con mala mar o el salto de olas puede asimismo provocar la rotura del casco de la moto de agua o dañar componentes internos. Evite navegar con mar brava o con mal tiempo.

SJU33361

## Cuidados posteriores a la navegación

Para mantener la moto de agua en perfectas condiciones, sáquela siempre del agua después de utilizarla y realice las operaciones siguientes. Si la deja en el agua durante periodos prolongados, se acelerará el deterioro normal de los componentes del grupo propulsor y el acabado del casco. Los organismos marinos y la corrosión, entre otros factores, pueden afectar negativamente a la vida útil de numerosos componentes de la moto de agua.

- (1) Saque la moto de agua del agua.
- (2) Lave el casco, la columna de la dirección, el manillar y el grupo propulsor con agua dulce.
- (3) Retire la tapa y compruebe si hay agua en la cámara del motor. Para achicar el exceso de agua, gire la moto de agua sobre su costado de babor (izquierda). Si es necesario, vuelque la moto de agua para vaciarla completamente.

SCJ00580

### **PRECAUCIÓN:** \_\_\_\_\_

- Coloque una tela o moqueta adecuada debajo de la moto de agua para protegerla de las abrasiones y rayazos.
- Vuelque siempre la moto de agua sobre su costado de babor (izquierda).
- Para girar la moto de agua sobre su costado o volcarla, apoye la proa y sujete la columna de la dirección, ya que de lo contrario ésta y el manillar podrían doblarse o resultar dañados.

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

Esta moto de agua está dotada de un sistema de achique automático de la sentina que achica el agua de la cámara del motor durante la

navegación. No obstante, puede quedar alguna cantidad residual de agua.

- (4) Sitúe la moto de agua en posición horizontal.
- (5) Lave con agua el sistema de refrigeración para evitar que se obstruya con sal, arena o suciedad. (Consulte las instrucciones de lavado de en la página 50).
- (6) Elimine el agua residual del sistema de escape apretando y soltando alternativamente la manilla del acelerador durante 10–15 segundos con el motor en marcha.

SCJ00561

## **PRECAUCIÓN:**

**No deje en marcha el motor durante más de 15 segundos sin suministro de agua, ya que se podría recalentar.**

- (7) Si la moto de agua va a permanecer guardada durante una semana o más, engrase los componentes internos del motor para prevenir la corrosión. (Consulte las instrucciones de engrase en la página 51).
- (8) Enjuague el motor y la cámara del motor con una pequeña cantidad de agua.

SCJ00570

## **PRECAUCIÓN:**

**No utilice agua a presión para enjuagar el motor o la cámara del motor, ya que pueden producirse averías graves.**

- (9) Seque el motor y la cámara del motor con un paño limpio (repita el paso 3 si es preciso).
- (10) Seque el casco, la columna de la dirección, el manillar y el grupo propulsor con un paño seco.
- (11) Aplique un aerosol antioxidante a las piezas metálicas para reducir al mínimo la corrosión.

- (12) Deje que la cámara del motor se seque completamente al aire antes de montar la tapa.

# Funcionamiento

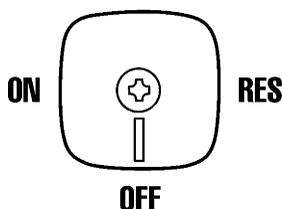
SJU33420

## Transporte

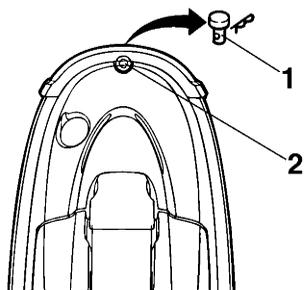
SWJ00750

### ADVERTENCIA

Sitúe siempre la maneta de la llave de paso de combustible en la posición “OFF” cuando vaya a transportar la moto de agua, ya que de lo contrario podría verterse combustible al motor o a la cámara del motor, con el consiguiente riesgo de incendio.



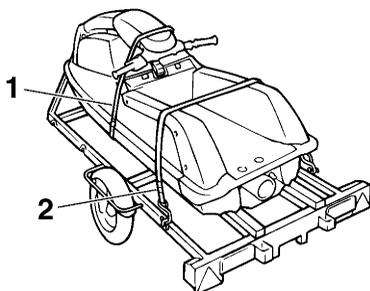
Transporte la moto de agua en un remolque especial que disponga de un orificio en el que se pueda introducir y bloquearse el pasador después de pasarlo por el pasacabos de proa.



- 1 Pasador
- 2 Pasacabos de proa

Después de sujetar la proa con el pasador, sujete la popa con cabos o sujeciones pasados por encima de la regala. Utilice un cordón

amortiguador de goma para sujetar la columna de la dirección.



- 1 Cordón amortiguador de goma
- 2 Sujeción

SCJ00630

### PRECAUCIÓN:

- No pase cabos o sujeciones por la columna de la dirección, ya que podrían dañarla. Asimismo, envuelva los cabos o sujeciones con toallas o trapos allí donde toquen el carenado de la moto de agua, para evitar rayarlo o dañarlo.
- No transporte la moto de agua con la columna de la dirección levantada, ya que esta podría resultar dañada.

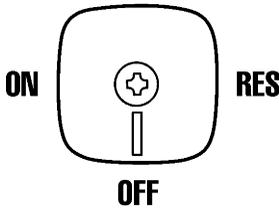
SJU33480

## Almacenamiento

SWJ00320

### ADVERTENCIA

Sítue siempre la maneta de la llave de paso de combustible en la posición “OFF” cuando vaya a almacenar la moto de agua, ya que de lo contrario podría verterse combustible al motor o a la cámara del motor, con el consiguiente riesgo de incendio.



El almacenamiento durante periodos prolongados, como por ejemplo la invernada, requiere un mantenimiento preventivo para impedir el deterioro. Es aconsejable que un concesionario Yamaha realice dicho mantenimiento preventivo antes de proceder al almacenamiento. No obstante, el propietario puede realizar las operaciones siguientes.

SJU33512

### Lavado del sistema de refrigeración con agua

Lavar con agua el sistema de refrigeración resulta esencial para evitar que se obstruya con sal, arena o suciedad.

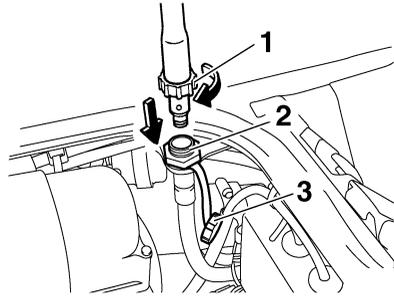
SCJ00920

### PRECAUCIÓN:

- No suministre agua a los conductos de agua de refrigeración con el motor parado. El agua podría pasar por el silenciador al cárter y provocar averías graves en el motor.

- No deje en marcha el motor en tierra durante más de 15 segundos sin suministro de agua, ya que se podría recalentar.

- (1) Sítue la moto de agua en posición horizontal.
- (2) Extraiga el tapón del conector para la manguera de lavado, introduzca el adaptador de la manguera de jardinería en el conector y gírelo hasta que quede bien acoplado.



- 1 Adaptador de manguera de jardinería
  - 2 Racor para manguera de lavado
  - 3 Tapón del racor para manguera de lavado
- (3) Conecte el adaptador de la manguera de jardinería a un grifo de agua con una manguera.

### NOTA:

La manguera de jardinería no está incluida y debe adquirirse aparte.

- (4) Arranque el motor y abra inmediatamente el suministro de agua hasta que esta salga de forma continua por el surtidor piloto del agua de refrigeración.
- (5) Deje el motor al ralentí durante unos 3 minutos y vigile su estado. Si el motor se para durante el lavado, corte inmediatamente el suministro de agua y repita los pasos anteriores.
- (6) Corte el suministro de agua y seguidamente expulse el agua que quede en los

# Mantenimiento y cuidados

conductos de refrigeración apretando y soltando alternativamente la manilla del acelerador durante 10–15 segundos.

- (7) Pare el motor.
- (8) Extraiga el adaptador para la manguera de jardinería y coloque el tapón en el conector de lavado.

SJU33561

## Engrase

SWJ00300

### **! ADVERTENCIA**

**Para reducir el riesgo de incendio o explosión:**

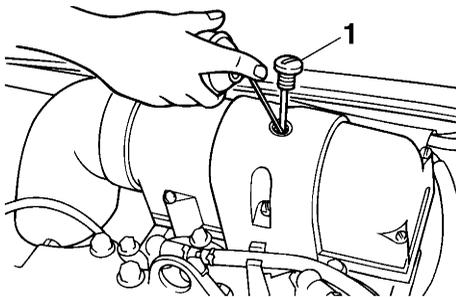
**No vierta ni rocíe gasolina ni ninguna otra sustancia, salvo antioxidante, por el orificio de la tapa del silenciador del carburador.**

SCJ00151

### **PRECAUCIÓN:**

- No olvide colocar el tapón del silenciador del carburador y apretarlo bien después de rociar el motor, ya que de lo contrario podría penetrar agua en el mismo y averiarlo.
- No deje en marcha el motor durante más de 15 segundos sin suministro de agua, ya que se podría recalentar.

- (1) Extraiga el tapón del silenciador del carburador.



1 Tapa del silenciador del carburador

- (2) Arranque el motor con la moto de agua en un lugar bien ventilado.
- (3) Con el motor al ralentí alto, rocíe rápidamente tanto antioxidante como pueda a través del orificio de la tapa del silenciador del carburador. Siga rociando hasta que el motor se cale (o durante un máximo de 15 segundos).
- (4) Coloque el tapón del silenciador del carburador y apriételo bien.
- (5) Engrase los cables del acelerador, del estándar y de la dirección.

### **NOTA:**

Utilice un aplicador adecuado de grasa marina para engrasar a presión los cables y eliminar toda humedad entre el cable interior y el exterior.

- (6) Engrase los puntos de la moto de agua especificados en “Puntos de engrase” en la página 62.

SJU33640

## Sistema de combustible

SWJ00290

### **! ADVERTENCIA**

**¡LA GASOLINA Y SUS VAPORES SON ALTAMENTE INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS!**

- No fume mientras reposte y manténgase alejado de chispas, llamas u otras fuentes de ignición.
- Pare el motor antes de repostar.
- Reposte en una zona bien ventilada con la moto de agua en posición horizontal.
- En caso de incendio mientras reposta, no se suba ni se siente sobre la moto de agua.
- Procure no derramar gasolina. Si se derrama gasolina, límpiela inmediatamente con trapos secos. Deseche siempre de forma adecuada los trapos empapados de gasolina.

# Mantenimiento y cuidados

- Evite llenar excesivamente el depósito de combustible. Deje de añadir combustible cuando el nivel llegue justo a la parte inferior del tubo de llenado. No llene el tubo de llenado, ya que el combustible se expande al calentarse y puede desbordarse. Si va a dejar temporalmente la moto de agua con el depósito de combustible lleno, no la deje al sol. Sitúela en posición horizontal y en una zona bien ventilada.
- Apriete firmemente el tapón de llenado del depósito de combustible después de repostar.
- Si ingiere algo de gasolina, inhala una gran cantidad de sus vapores o se salpica los ojos, acuda inmediatamente al médico.
- Si se derrama gasolina sobre la piel o la ropa, lave inmediatamente la zona afectada con agua y jabón y cámbiese de ropa.

El vaciado del sistema de combustible evita la acumulación de barnices y otros residuos perjudiciales que se generan cuando la gasolina permanece estancada durante un periodo prolongado.

Para vaciar el sistema de combustible:

- (1) Sitúe la maneta de la llave de paso de combustible en la posición "OFF".
- (2) Vacíe el depósito de combustible con un sifón.

SJU33680

## Batería

Si no va a utilizar la moto de agua durante más de un mes, extraiga la batería y guárdela en un lugar fresco y seco.

- (1) Desconecte primero el cable negativo de la batería (-) y después el cable positivo (+) y el tubo respiradero y, a continua-

ción, extraiga la batería de la moto de agua.

- (2) Limpie la caja de la batería con agua dulce.
- (3) Si los terminales de la batería están sucios u oxidados, límpielos con un cepillo metálico.
- (4) Cargue completamente la batería.
- (5) Aplique grasa marina Yamaha o grasa Yamaha A a los terminales de la batería y luego guárdela en un lugar fresco y seco.
- (6) Compruebe la batería una vez cada 2 meses como mínimo y cárguela completamente si fuera necesario.

SCJ00100

## PRECAUCIÓN:

**Mantenga siempre la batería cargada. Si la guarda descargada, la batería puede sufrir daños irreversibles.**

Para comprobar el estado de la batería, verifique la densidad del electrolito o mida la tensión en los dos terminales. Cargue la batería si la tensión es inferior a 12 voltios.

Densidad (referencia): 1.28 a 20 °C (68 °F)
--

Es recomendable que un concesionario Yamaha compruebe la densidad y cargue la batería. Si realiza usted mismo el mantenimiento, asegúrese de leer y seguir las instrucciones que acompañan al tester y cargador de la batería que utilice.

SJU33700

## Limpieza de la moto de agua

Limpie la moto de agua antes de guardarla durante un periodo prolongado.

- (1) Lave el casco, el manillar y el grupo propulsor con agua dulce.
- (2) Enjuague el motor y la sentina con agua dulce. Elimine toda el agua y seque los

# Mantenimiento y cuidados

---

restos de humedad con trapos limpios y secos.

SCJ00110

## **PRECAUCIÓN:**

**No utilice agua a presión para enjuagar el motor o la sentina, ya que pueden producirse averías graves.**

---

- (3) Rocíe el exterior del motor con un antioxidante y lubricante.
- (4) Encere el casco con una cera no abrasiva.
- (5) Limpie todos los componentes de vinilo y goma, como las juntas de la cámara del motor, con un protector de vinilo.

## **NOTA:**

No utilice el protector de vinilo en el puesto de pilotaje, ya que lo hará resbaladizo.

---

SJU33761

## **Mantenimiento y ajustes**

La revisión, ajuste y engrase periódicos mantendrán la moto de agua en un estado óptimo en cuanto a seguridad y eficacia. La seguridad constituye una obligación del propietario de la moto de agua. Se debe realizar un mantenimiento adecuado para que las emisiones del escape y el nivel de ruido permanezcan dentro de los límites reglamentarios. En las páginas siguientes se explican los puntos más importantes de la moto de agua que se deben revisar, ajustar y engrasar.

Consulte a su concesionario Yamaha acerca de los repuestos originales Yamaha y los accesorios opcionales diseñados para su moto de agua.

Recuerde que las averías resultantes de la instalación de piezas o accesorios que no son cualitativamente equivalentes a las piezas originales Yamaha no están cubiertas por la garantía limitada.

**El mantenimiento, cambio o reparación de los dispositivos y sistema de control de emisiones puede realizarlo cualquier taller o mecánico de motores marinos de encendido por chispa. Las reparaciones en garantía, no obstante, las debe realizar un concesionario autorizado Yamaha Marine.**

SWJ00310

## **⚠ ADVERTENCIA**

- **No olvide parar el motor cuando realice operaciones de mantenimiento salvo que se especifique otra cosa, ya que de lo contrario puede producirse un accidente o lesiones debido al funcionamiento imprevisto, piezas móviles o descargas eléctricas. Si el propietario no está familiarizado con el mantenimiento de la moto de agua, este trabajo deberá realizarlo un concesionario Yamaha. Los componentes mantenidos**

# Mantenimiento y cuidados

incorrectamente pueden fallar o dejar de funcionar adecuadamente, lo cual puede provocar un accidente.

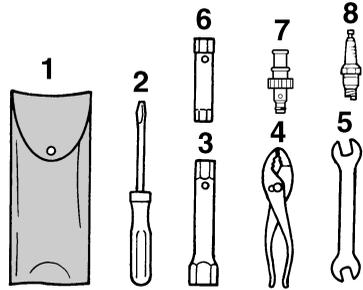
- Las modificaciones de esta moto de agua no aprobadas por Yamaha pueden provocar una disminución de las prestaciones o un exceso de ruido y de emisiones del escape, o hacerla insegura. Consulte a un concesionario Yamaha antes de realizar cualquier modificación.

SJU33780

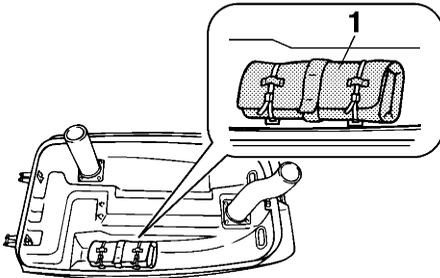
## Manual del propietario/operario y juego de herramientas

Es aconsejable llevar el manual y el juego de herramientas a bordo de la moto de agua siempre que salga a navegar. Para mayor comodidad, la moto de agua está provista de un estuche para guardar el manual y el juego de herramientas.

puede necesitar también una llave dinamo-métrica para apretar tuercas y tornillos.



- 1 Bolsa de herramientas
- 2 Destornillador
- 3 Llave de tubo de 14/21 mm
- 4 Alicates
- 5 Llave abierta
- 6 Llave de tubo de 10/12 mm
- 7 Adaptador de manguera de jardinería
- 8 Bujía (una para cada cilindro)



- 1 Bolsa portaobjetos

### NOTA:

Para protegerlos del agua se recomienda guardarlos en una bolsa estanca.

La información de servicio incluida en este manual le proporcionará, como propietario, los datos necesarios para realizar usted mismo el mantenimiento preventivo y pequeñas reparaciones. Las herramientas que se incluyen son suficientes para ello; no obstante,

# Mantenimiento y cuidados

SJU33820

## Cuadro de mantenimiento periódico

El siguiente cuadro contiene directrices generales para realizar el mantenimiento periódico. No obstante, según las condiciones de utilización, puede ser necesario realizar el mantenimiento con mayor frecuencia.

Esta marca “●” indica el mantenimiento que puede realizar usted mismo.

Esta marca “○” indica trabajos que debe realizar un concesionario Yamaha.

Ítem	Funcionamiento	Inicial			Posteriormente, cada		Página
		10 horas	50 horas	100 horas	100 horas	200 horas	
			6 meses	12 meses	12 meses	24 meses	
<b>Bujías</b>	Revisar, limpiar, ajustar	●	●	●	●		61
<b>Puntos de engrase</b>	Engrasar			●/○	●/○		62
<b>Caja intermedia</b>	Engrasar	○		●	●		62
<b>Sistema de combustible</b>	Comprobar			○	○		57
<b>Filtro de combustible</b>	Revisar, limpiar, cambiar	●/○				●/○	57
<b>Depósito de combustible</b>	Revisar, limpiar					●/○	57
<b>Carburador</b>	Revisar, ajustar	○		○	○		65
<b>Velocidad mínima</b>	Revisar, ajustar			●	●		65
<b>Eje del acelerador del carburador</b>	Comprobar			○	○		—
<b>Conductos de agua de refrigeración</b>	Lavar con agua	●*					50
<b>Filtro de sentina</b>	Limpia			○	○		—
<b>Rotor</b>	Comprobar			○	○		—
<b>Ángulo de la tobera de propulsión</b>	Revisar, ajustar			●/○	●/○		58
<b>Eje del manillar</b>	Comprobar	○		○	○		—
<b>Fricción de la dirección</b>	Revisar, ajustar	●		●	●		58
<b>Cable del acelerador</b>	Revisar, ajustar	○		●	●		60
<b>Cable del estérter</b>	Revisar, ajustar			●	●		63
<b>Batería</b>	Comprobar, cargar			●/○	●/○		64

# Mantenimiento y cuidados

Ítem	Funcionamiento	Inicial			Posteriormente, cada		Página
		10 ho- ras	50 ho- ras	100 ho- ras	100 ho- ras	200 ho- ras	
			6 me- ses	12 me- ses	12 me- ses	24 me- ses	
<b>Acoplamiento de goma</b>	Comprobar					○	—
<b>Bancada del motor</b>	Comprobar					○	—
<b>Tuercas y tornillos</b>	Comprobar	○		○	○		—

\* Esta operación se debe realizar después de cada utilización.

# Mantenimiento y cuidados

SJU34201

## Revisión del sistema de combustible

SWJ00370

### **⚠ ADVERTENCIA**

La gasolina es altamente inflamable y explosiva. La omisión de comprobar y reparar cualquier fuga de combustible puede provocar un incendio o explosión. Un incendio o una explosión pueden provocar lesiones graves o mortales. Pare el motor. No fume. Evite derramar gasolina.

Compruebe si existen fugas, grietas o anomalías en el sistema de combustible. Si detecta cualquier problema, efectúe las reparaciones o las sustituciones necesarias. Si requiere reparación, consulte a un concesionario Yamaha.

#### **Compruebe:**

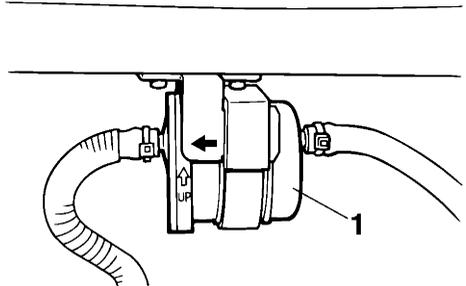
- Fugas en el carburador.
- Daños en el tapón de llenado del depósito de combustible y en la junta.
- Presencia de agua y suciedad en el combustible del depósito.
- Daños, grietas o fugas en el depósito de combustible.
- Daños, grietas o fugas en los tubos de combustible y juntas.
- Fugas en el filtro de combustible.
- Fugas en la llave de paso de combustible.
- Fugas en la válvula de retención del respiradero.

SJU34220

#### **Filtro de combustible**

Esta moto de agua está provista de un filtro de combustible desechable de una pieza. El filtro de combustible se debe cambiar después de las primeras 10 horas o el primer mes de funcionamiento y, posteriormente, cada 200 horas o 24 meses, o siempre que se encuentre agua en el filtro. Cambie el filtro de

combustible en un concesionario Yamaha si es preciso.



1 Filtro de combustible

SWJ00360

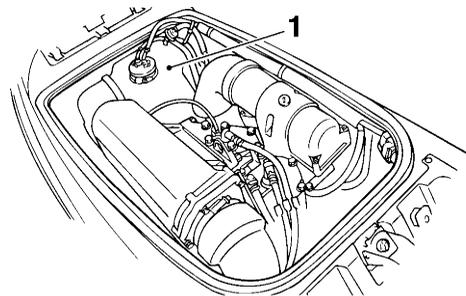
### **⚠ ADVERTENCIA**

No trate de cambiar el filtro de combustible usted mismo. Un filtro de combustible instalado incorrectamente puede perder gasolina, con el consiguiente riesgo de incendio o explosión. Cambie el filtro de combustible en un concesionario Yamaha si es preciso.

SJU34230

#### **Depósito de combustible**

Compruebe si el depósito de combustible presenta fugas o contiene agua. Si detecta agua en el sistema de combustible o si es necesario limpiar el depósito, lleve la moto de agua a un concesionario Yamaha.



1 Depósito de combustible

# Mantenimiento y cuidados

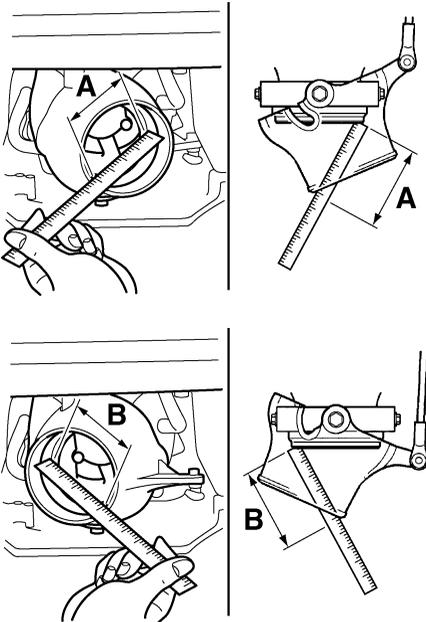
SJU34321

## Comprobación del ángulo de la tobera de propulsión

Compruebe que el manillar y la tobera de propulsión funcionen con suavidad.

Gire el manillar todo lo que pueda hacia la derecha y hacia la izquierda y verifique que la diferencia de las distancias A y B entre la tobera de propulsión y la tobera se sitúe dentro del valor especificado.

Diferencia entre A y B:  
Máximo 5 mm (0.20 in)



Si la dirección está dura o desajustada, lléve-la a reparar a un concesionario Yamaha.

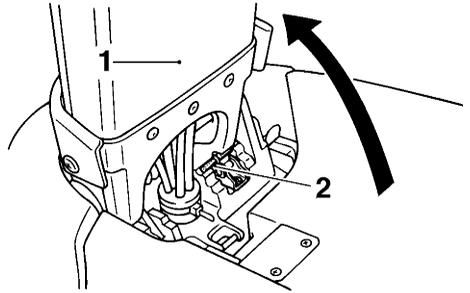
SJU34331

## Ajuste de la fricción de la dirección

La fricción de la dirección puede ajustarse según las preferencias del piloto.

Para ajustar la fricción de la dirección:

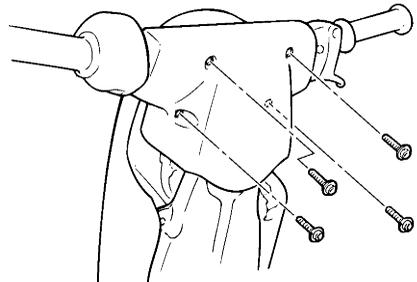
- (1) Levante la columna de la dirección y sujétela con el pasador de bloqueo.



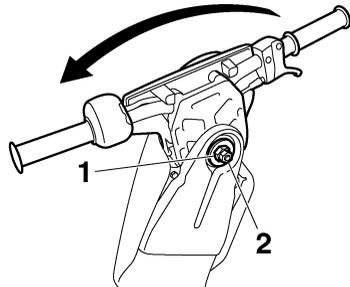
1 Columna de la dirección

2 Pasador de bloqueo

- (2) Extraiga los cuatro tornillos y desmonte la tapa del manillar.



- (3) Gire el manillar de forma que el puño izquierdo quede orientado hacia abajo.



1 Tuerca de ajuste

2 Contratuerca

# Mantenimiento y cuidados

- (4) Afloje la contratuerca.
- (5) Apriete o afloje la tuerca de ajuste hasta obtener la fricción deseada.
- (6) Sujete la tuerca de ajuste con una llave mientras aprieta la contratuerca con otra llave.

Par de apriete:  
29.0 Nm (21.4 ft-lb) (2.96 kgf-m)

- (7) Coloque la tapa del manillar y los cuatro tornillos.

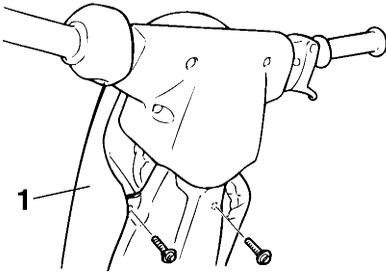
SJU31282

## Ajuste del ángulo de la tobera de propulsión

El ángulo de la tobera de propulsión puede ajustarse según las preferencias del piloto del modo siguiente.

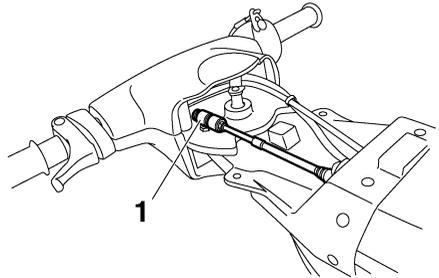
Para cambiar la posición del pasador de giro del cable de la dirección:

- (1) Extraiga los dos tornillos y desmonte la tapa de la columna de la dirección.



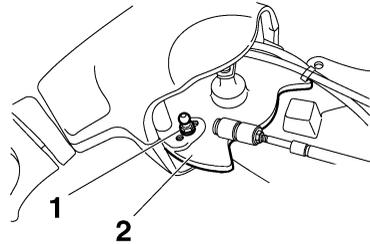
1 Tapa de la columna de la dirección

- (2) Retire hacia atrás la funda exterior de la unión del cable de la dirección y desacople la unión del pasador de giro del cable.



1 Unión del cable de dirección

- (3) Extraiga el pasador de giro del cable de la dirección.

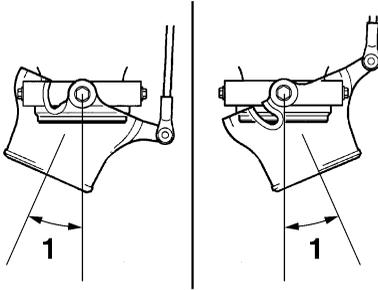


1 Pasador de giro del cable de la dirección  
2 Columna de dirección

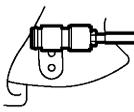
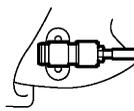
- (4) Seleccione el ángulo de la tobera, coloque el pasador de giro del cable de la dirección con la arandela de seguridad en la posición deseada (P1 o P2) en la co-

# Mantenimiento y cuidados

lumna de dirección y apriételo con el par especificado.



1 Ángulos de la tobera

1	2
14.4°	 P1
17.3°	 P2

1 Ángulos de la tobera

2 Posiciones del pasador de giro del cable de la dirección

Posición estándar del pasador de giro del cable de la dirección:  
P2

## NOTA:

No coloque el pasador de giro del cable de la dirección en el orificio situado más afuera de la columna de dirección.

Par de apriete:  
Pasador de giro del cable de la dirección:  
5.4 Nm (4.0 ft-lb) (0.55 kgf-m)

(5) Acople la unión del cable de la dirección al pasador de giro.

(6) Monte la tapa del vástago de la dirección y coloque los dos tornillos.

SJU34361

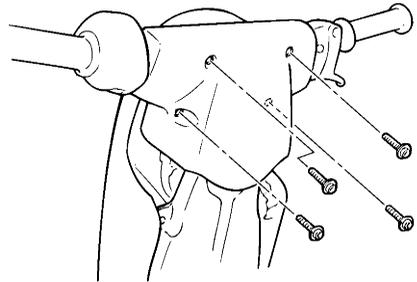
## Comprobación y ajuste del cable del acelerador

Compruebe que el cable del acelerador regresa a su posición inicial con suavidad y que el juego de la manilla del acelerador se ajuste a las especificaciones.

Apriete y suelte la manilla del acelerador. Si la manilla del acelerador no retorna con suavidad, repárela en un concesionario Yamaha.

Si no consigue obtener la holgura especificada de la maneta del acelerador como se describe a continuación, solicite a un concesionario Yamaha que realice el ajuste.

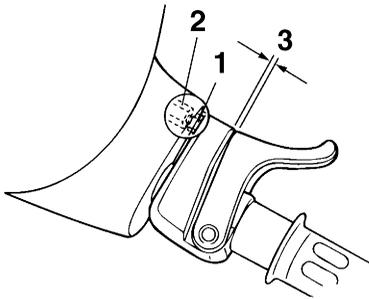
(1) Extraiga los cuatro tornillos y desmonte la tapa del manillar.



(2) Afloje la contratuerca.

# Mantenimiento y cuidados

(3) Ajuste la holgura girando el regulador.



- 1 Contratuerca
- 2 Regulador
- 3 Juego de la manilla del acelerador

Juego de la manilla del acelerador:  
7.0–10.0 mm (0.28–0.39 in)

- (4) Sujete el regulador con una llave mientras aprieta la contratuerca con otra llave.
- (5) Coloque la tapa del manillar y los cuatro tornillos.

SJU34371

## Limpeza y ajuste de las bujías

SWJ00350

### ADVERTENCIA

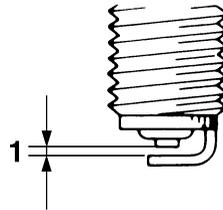
**Procure no dañar el aislador cuando desmonte o monte una bujía. Con un aislador dañado se pueden producir fugas de chispas, con el consiguiente riesgo de explosión o incendio.**

La bujía es un componente importante del motor y resulta fácil de revisar. El estado de una bujía puede indicar el estado del motor. Por ejemplo, si la porcelana del electrodo central está muy blanca, puede indicar una fuga de aire de admisión o un problema de carburación en ese cilindro. No trate de diagnosticar ningún problema usted mismo. Repare la moto de agua en un concesionario Yamaha.

Desmonte y revise las bujías periódicamente; el calor y la acumulación de residuos deterioran y desgastan lentamente las bujías. Si el desgaste del electrodo o la acumulación de carbonilla y otros residuos son excesivos, cambie la bujía por una nueva del tipo especificado.

Bujía especificada:  
BR7HS

Mida la distancia entre electrodos con una galga de espesores. Cambie las bujías o ajuste la distancia entre electrodos al valor especificado según sea necesario.



1 Distancia entre electrodos

Distancia entre electrodos:  
0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

Para instalar una bujía:

- (1) Limpie la superficie de la junta.
- (2) Elimine la suciedad de la rosca de la bujía.
- (3) Coloque la bujía y apriétela con el par especificado.

Par de apriete de la bujía:  
25.0 Nm (18.4 ft-lb) (2.55 kgf-m)

- (4) Coloque la tapa de bujía.

# Mantenimiento y cuidados

## NOTA:

- Elimine el agua que pueda haber en la bujía o en el interior de la tapa de bujía antes de colocar esta. Presione la tapa de bujía hacia abajo hasta que quede bien sujeta.
- Si no dispone de una llave dinamoétrica para instalar una bujía, una buena estimación del par de apriete correcto es darle entre 1/4 y 1/2 vuelta con la llave que se incluye en el juego de herramientas después de apretarla a mano. Ajuste la bujía al par de apriete correcto lo antes posible con una llave dinamoétrica.

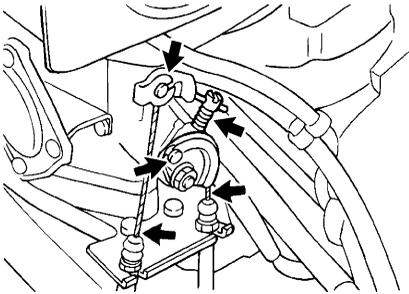
SJU34400

## Puntos de engrase

Para que las piezas móviles sigan deslizándose o girando con suavidad, aplíqueles grasa hidrófuga.

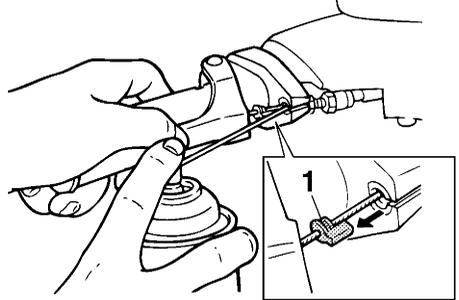
Grasa hidrófuga recomendada:  
Grasa marina Yamaha/grasa Yamaha  
A

- Cable del acelerador (extremo del carburador)
- Cable del estérter (extremo del carburador)



- Cable del acelerador (extremo del manillar)  
Apriete la manilla del acelerador y extraiga la junta. Aplique un aerosol antioxidante al

cable exterior. Coloque de nuevo la junta firmemente.



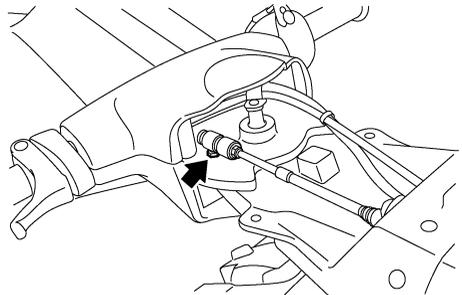
1 Junta

- Rótula del cable de la dirección (extremo del manillar)
- Cable interno del cable de la dirección (extremo del manillar)

(1) Para acceder al cable de la dirección y a la rótula, desmonte la tapa del manillar quitando los dos tornillos.

(2) Engrase las rótulas del cable de la dirección, tanto en el extremo del cable en el manillar como en el extremo de la tobera de propulsión.

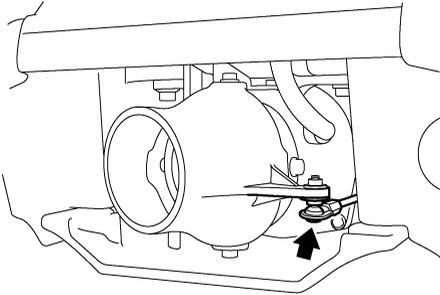
(3) Extienda el cable interior de la dirección y aplíquele una capa fina de grasa, tanto en el extremo del manillar como en el extremo de la tobera de propulsión.



- Rótula del cable de la dirección (extremo de la tobera de propulsión)

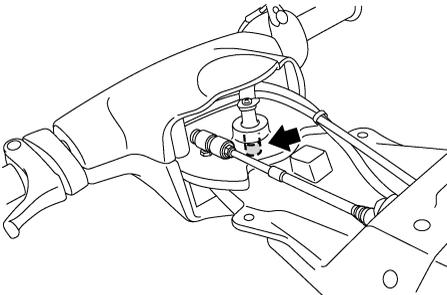
# Mantenimiento y cuidados

- Cable interior de la dirección (extremo de la tobera de propulsión)

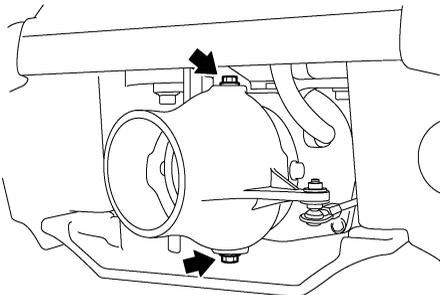


- Eje del manillar

Para engrasar el eje del manillar es necesario desmontar componentes de la dirección. Lleve a engrasar el eje del manillar a un concesionario Yamaha.



- Pasadores de giro de la tobera de propulsión (manguitos)



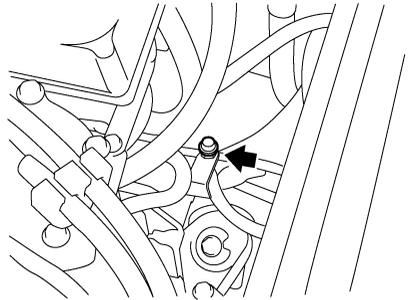
- Caja intermedia

Con una pistola de engrase, llene la caja intermedia de grasa hidrófuga por el engrasador.

Cantidad de grasa:

Primeras 10 horas o 1 mes:  
20.0–22.0 cm<sup>3</sup> (0.68–0.74 US oz)  
(0.71–0.78 Imp.oz)

Cada 100 horas o 12 meses:  
3.0–5.0 cm<sup>3</sup> (0.10–0.17 US oz)  
(0.11–0.18 Imp.oz)



SJU34440

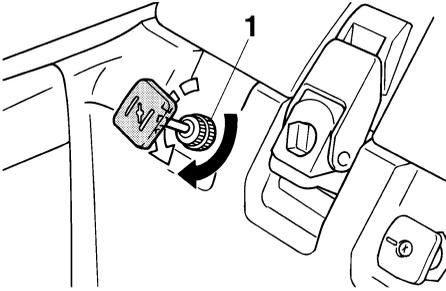
## Ajuste del cable del estérter

Compruebe que el cable del estérter esté correctamente ajustado.

- (1) Tire de la perilla del estérter hasta que se detenga y luego suéltela. La perilla no debe moverse.
- (2) Si la perilla del estérter retorna por sí sola, apriete ligeramente la tuerca de ajuste.

# Mantenimiento y cuidados

te. Si resulta difícil mover la perilla, afloje ligeramente la tuerca de ajuste.



1 Tuerca de ajuste de la perilla del estérter

SJU34451

## Comprobación de la batería

Compruebe el nivel de electrolito y verifique que los cables negativo (-) y positivo (+) estén bien apretados.

SWJ00790

## ⚠ ADVERTENCIA

El electrolito de la batería es tóxico y peligroso, provoca quemaduras graves, etc. Contiene ácido sulfúrico. Evite todo contacto con la piel, los ojos o la ropa.

### Antídotos

**Externo:** Lavar con agua.

**Interno:** Ingerir grandes cantidades de agua o leche. Seguidamente ingerir magnesio, huevo batido o aceite vegetal. Llamar a un médico inmediatamente.

**Ojos:** Lavar con agua durante 15 minutos y acudir rápidamente al médico.

Las baterías producen gases explosivos. Mantenga bien alejadas las chispas, llamas, cigarrillos, etc. Si va a utilizar o cargar la batería en un espacio cerrado, verifique que esté bien ventilado. Protéjase siempre los ojos cuando trabaje cerca de una batería.

**MANTÉNGALA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

SCJ00230

## PRECAUCIÓN:

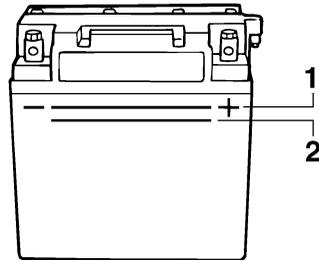
- No tumbe la batería sobre su costado.
- No olvide desmontar la batería de su compartimento para añadir electrolito o cargarla.

Para desmontar la batería:

Desconecte primero el cable negativo de la batería (-) y después el cable positivo (+) y el tubo respiradero y, a continuación, extraiga la batería de la moto de agua.

Para rellenar la batería:

- (1) Verifique que el electrolito se encuentre entre las marcas de nivel máximo y mínimo.



1 Marca de nivel máximo

2 Marca de nivel mínimo

- (2) Si el nivel de electrolito está bajo, añada agua destilada hasta el nivel especificado.

SCJ00240

## PRECAUCIÓN:

El agua del grifo contiene minerales que resultan dañinos para una batería. Utilice únicamente agua destilada para rellenar la batería.

# Mantenimiento y cuidados

Para recargar la batería:

SCJ00250

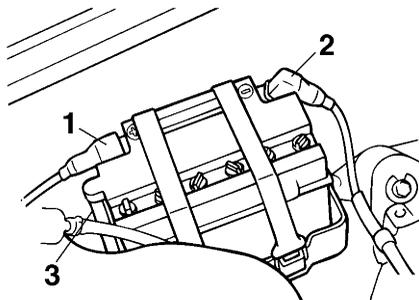
## PRECAUCIÓN:

**No trate de recargar la batería de forma apresurada. La vida útil de la batería se podría acortar.**

Se recomienda confiar la carga de la batería a un concesionario Yamaha. Si carga usted mismo la batería, lea y siga las instrucciones que acompañan al comprobador y al cargador de la batería que utilice.

Para montar la batería:

- (1) Coloque la batería en el compartimento y conecte los cables a los terminales.
- (2) Conecte el tubo respiradero a la batería.
- (3) Fije la batería en su sitio.



- 1 Terminal positivo de la batería (+): cable rojo
- 2 Terminal negativo de la batería (-): cable negro
- 3 Tubo respiradero

SWJ00400

## ADVERTENCIA

**Asegúrese de conectar el tubo respiradero a la batería. Podría producirse un incendio o una explosión si dicho tubo está dañado, obstruido o no está correctamente conectado.**

SCJ00260

## PRECAUCIÓN:

**Después de la instalación, compruebe que los cables de la batería estén correctamente conectados a los terminales.**

SJU34460

## Ajuste del carburador

El carburador es una pieza vital del motor y requiere ajustes muy sofisticados. La mayor parte de los ajustes debe realizarla un concesionario Yamaha que dispone de los conocimientos y la experiencia profesional necesarios. No obstante, el propietario puede ajustar la velocidad mínima dentro de la rutina habitual de mantenimiento.

SCJ00170

## PRECAUCIÓN:

**El carburador viene ajustado de la fábrica Yamaha después de pasar por numerosas pruebas. Si alguien que carece de los conocimientos técnicos necesarios lo desajusta, las prestaciones del motor disminuirán y pueden producirse averías.**

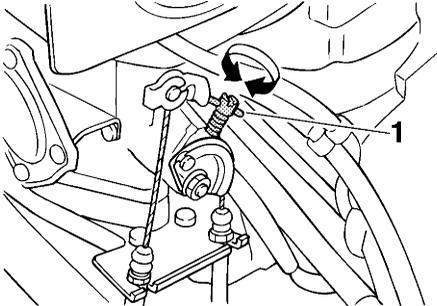
SJU34470

## Ajuste de la velocidad mínima

- (1) Bote la moto de agua.
- (2) Arranque el motor y deje que se caliente durante 1 o 2 minutos.
- (3) Con la ayuda de un tacómetro de diagnóstico, ajuste el régimen del motor al valor especificado girando el tornillo de tope del acelerador. Gire el tornillo de tope del acelerador en el sentido de las agujas del reloj para incrementar el régimen o en el

# Mantenimiento y cuidados

sentido contrario al de las agujas del reloj para reducirlo.



1 Tornillo de tope del acelerador

Velocidad mínima:  
1300 ±50 r/min

# Especificaciones

---

SJU34542

## Especificaciones

### Capacidad de la moto de agua:

Número máximo de personas a bordo:

1 persona

### Dimensiones:

Eslora:

2240 mm (88.2 in)

Manga:

680 mm (26.8 in)

Puntal:

660 mm (26.0 in)

Peso en seco:

139 kg (306 lb)

### Prestaciones:

Potencia máxima (según ISO 8665/SAE J1228):

48.50 kW a 6250 r/min

Consumo máximo de combustible:

29.0 L/h (7.7 US gal/h) (6.4 Imp.gal/h)

Autonomía a todo gas:

0.62 hora

Velocidad mínima:

1300 ±50 r/min

### Motor:

Tipo de motor:

2 tiempos

Número de cilindros:

2

Cilindrada del motor:

701 cm<sup>3</sup>

Diámetro y carrera:

81.0 × 68.0 mm (3.19 × 2.68 in)

Relación de compresión:

7.2 : 1

Sistema de engrase:

Mezcla de gasolina y aceite

Sistema de refrigeración:

Agua

Sistema de arranque:

Eléctrico

Sistema de encendido:

C.D.I.

Bujía:

BR7HS

Distancia entre electrodos:

0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

Capacidad de la batería:

12 V, 19.0 Ah

Sistema de carga:

Magneto del volante

### Grupo propulsor:

Sistema de propulsión:

Bomba de chorro

Tipo de bomba de chorro:

Flujo axial, una etapa

Giro del rotor:

En sentido contrario a las agujas del reloj

Ángulo de la tobera de propulsión:

P1: 14.4+14.4°

P2: 17.3+17.3°

### Gasolina y aceite:

Combustible recomendado:

Gasolina normal sin plomo

Octanaje mínimo (PON):

86

Octanaje mínimo (RON):

90

Aceite de motor recomendado:

YAMALUBE 2-W o aceite para fuerabordas

TC-W3 o equivalente

Proporción de mezcla (gasolina/aceite):

50 : 1

Capacidad total del depósito de combustible:

18 L (4.8 US gal) (4.0 Imp.gal)

Capacidad de reserva del depósito de combustible:

5.5 L (1.5 US gal) (1.2 Imp.gal)

# Resolución de averías

SJU34560

## Resolución de averías

Si le ocurre algún problema con la moto de agua, utilice este capítulo para identificar la posible causa.

Si no consigue hallar la causa o si el procedimiento de sustitución o reparación no está descrito en este manual, repárela en un concesionario Yamaha.

SJU34570

### Cuadro de identificación de averías

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA		SOLUCIÓN	PÁGINA
<b>El motor no arranca (el motor de arranque no gira)</b>	Interruptor de paro de emergencia del motor	La pinza no está colocada	Colocar la pinza	19
	Fusible	Fundido	Cambiar el fusible y comprobar el cableado	73
	Batería	Descargada	Cargarla	64
		Terminales flojos	Apretarlos según sea necesario	64
		Terminal corroído	Limpiar	52
Motor de arranque	Averiado	Hacerlo revisar en un concesionario Yamaha	—	
<b>El motor no arranca (el motor de arranque gira)</b>	Llave de paso de combustible	En posición "OFF"	Sítúe la maneta de la llave de paso de combustible en la posición "ON"	18
	Combustible	Agotado	Repostar lo antes posible	26
		Sucio o contaminado	Hacerlo revisar en un concesionario Yamaha	57
	Depósito de combustible	Presencia de agua o suciedad	Hacerlo revisar en un concesionario Yamaha	57
	Bujía	Sucia o defectuosa	Limpiarla o cambiarla	61
	Tapa de bujía	No conectada o floja	Conectarlas correctamente	61
	Cárter	Lleno de agua	Hacer girar el motor sin las bujías hasta que se limpie	74
	Filtro de combustible	Obstruido o lleno de agua	Hacerlo revisar en un concesionario Yamaha	57
	Estárter	La perilla retorna sola	Apretar la tuerca de ajuste de la perilla del estárter	63

# Resolución de averías

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA		SOLUCIÓN	PÁGINA
<b>El motor funciona de forma irregular o se cala</b>	Combustible	Agotado	Repostar lo antes posible	26
		Sucio o contaminado	Hacerlo revisar en un concesionario Yamaha	57
		Demasiado aceite en la mezcla	Corregir la proporción gasolina/aceite a 50:1	26
	Estárter	La perilla se ha dejado fuera	Introducirla completamente	20
	Filtro de combustible	Obstruido o lleno de agua	Hacerlo revisar en un concesionario Yamaha	57
	Depósito de combustible	Presencia de agua o suciedad	Hacerlo revisar en un concesionario Yamaha	57
	Bujía	Sucia o defectuosa	Cambiar	61
		Gama de temperatura incorrecta	Cambiar	61
		Distancia entre electrodos incorrecta	Ajustar	61
	Tapa de bujía	Flojas	Conectarlas correctamente	61
		Agrietada, rota o dañada	Cambiar	—
	Cableado eléctrico	Conexiones eléctricas flojas	Apretarla o conectarla correctamente	—
	Carburador	Ajuste incorrecto del ralentí	Ajustar el ralentí	65
Obstruido		Hacerlo revisar en un concesionario Yamaha	65	

# Resolución de averías

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA		SOLUCIÓN	PÁGINA
<b>La moto de agua navega despacio o pierde potencia</b>	Cavitación	Toma de admisión del chorro obstruida	Limpiar	71
		Rotor dañado o desgastado	Hacerlo revisar en un concesionario Yamaha	71
	Motor recalentado	Toma de admisión del chorro obstruida	Limpiar	71
	Filtro de combustible	Obstruido	Hacerlo revisar en un concesionario Yamaha	57
	Bujía	Sucia o defectuosa	Cambiar	61
		Gama de temperatura incorrecta	Cambiar	61
		Distancia entre electrodos incorrecta	Ajustar	61
	Tapas de bujías	Flojas	Conectarlas correctamente	61
	Combustible	Sucio o contaminado	Hacerlo revisar en un concesionario Yamaha	57

# Resolución de averías

SJU34620

## Procedimientos de emergencia

SJU34630

### Limpieza de la toma de admisión del chorro y el rotor

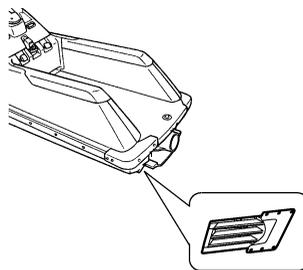
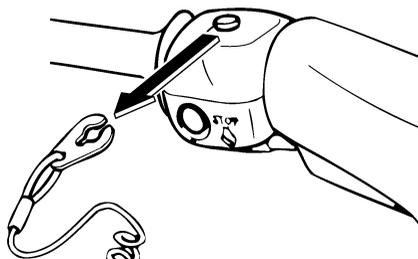
Si quedan atrapadas algas o residuos en la toma de admisión del chorro o en el rotor, puede producirse cavitación y el empuje disminuirá aunque aumente el régimen del motor. Si se prolonga esta situación, el motor se recalentará y puede averiarse. Si existe algún signo de que la toma de admisión del chorro o el rotor están obstruidos con algas o residuos, vuelva a tierra y compruébelos. Pare siempre el motor antes de varar la moto de agua.

SWJ00780

#### **ADVERTENCIA**

Antes de proceder a eliminar las algas o residuos de la toma de admisión del chorro o de la zona del rotor, pare el motor y quite la pinza del interruptor de paro de emergencia. El contacto con las piezas gi-

ratorias de la bomba de chorro puede provocar lesiones graves o mortales.

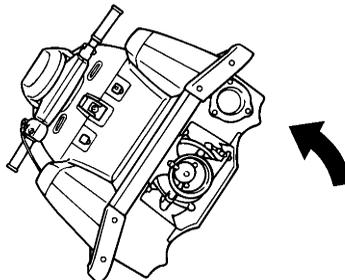


SCJ00650

#### **PRECAUCIÓN:**

Si penetran algas o residuos en la toma de admisión del chorro, navegue a velocidad mínima hasta que los haya eliminado.

- (1) Vuelque la moto de agua sobre su costado como se muestra.



SCJ00660

## PRECAUCIÓN:

- Coloque una tela o moqueta adecuada debajo de la moto de agua para protegerla de las abrasiones y rayazos.
- Vuelque siempre la moto de agua sobre su costado de babor (izquierda).
- Al volcar la moto de agua sobre su costado, sujete la proa para que el manillar no se doble o resulte dañado.

(2) Elimine las algas o residuos alrededor del eje de transmisión, el rotor, la carcasa de la bomba y la tobera de propulsión. Si resulta difícil eliminar los residuos, consulte a su concesionario Yamaha.

SJU34670

## PRECAUCIÓN:

Evite siempre navegar en lugares con una gran presencia de algas. Si resulta inevitable navegar en lugares con fuerte presencia de algas, hágalo alternativamente a medio gas y a todo gas. Las algas tienden a acumularse más cuando se navega a velocidad mínima y constante. Si las algas obstruyen la toma de admisión del chorro o la zona del rotor y provocan cavitación, realice la operación de limpieza descrita anteriormente.

SJU34640

## Puentear la batería

Si se ha descargado la batería de la moto de agua, puede arrancarse el motor con otra batería de 12 voltios y cables puente.

SWJ00790

## ⚠ ADVERTENCIA

El electrolito de la batería es tóxico y peligroso, provoca quemaduras graves, etc. Contiene ácido sulfúrico. Evite todo contacto con la piel, los ojos o la ropa.

Antídotos

Externo: Lavar con agua.

Interno: Ingerir grandes cantidades de agua o leche. Seguidamente ingerir magnesia, huevo batido o aceite vegetal. Llamar a un médico inmediatamente.

Ojos: Lavar con agua durante 15 minutos y acudir rápidamente al médico.

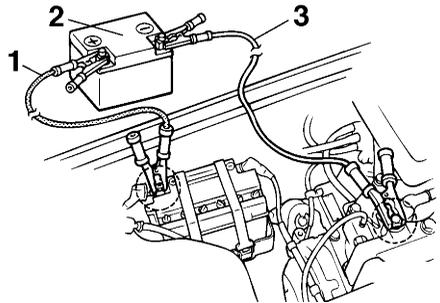
Las baterías producen gases explosivos. Mantenga bien alejadas las chispas, llamas, cigarrillos, etc. Si va a utilizar o cargar la batería en un espacio cerrado, verifique que esté bien ventilado. Protéjase siempre los ojos cuando trabaje cerca de una batería.

**MANTÉNGALA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

SJU34651

## Conexión de los cables puente

- (1) Conecte el cable puente positivo (+) a los terminales positivos (+) de las dos baterías.
- (2) Conecte el extremo del cable puente negativo (-) al terminal negativo (-) de la batería auxiliar.
- (3) Conecte el otro extremo del puente negativo (-) al perno sin pintar de la culata.



1 Puente positivo (+)

2 Batería auxiliar

3 Puente negativo (-)

SCJ00680

## PRECAUCIÓN:

¡No conecte el extremo del cable puente negativo (-) al terminal negativo (-) de la

# Resolución de averías

**batería de la moto de agua! Verifique que todas las conexiones sean firmes y correctas antes de intentar arrancar el motor. Una conexión incorrecta podría averiar el sistema eléctrico.**

- (4) Arranque el motor y seguidamente desconecte los cables puente en el orden inverso.

SCJ00480

## PRECAUCIÓN:

- No pulse nunca el interruptor de arranque cuando el motor esté en marcha.
- No accione el interruptor de arranque durante más de 5 segundos, ya que de lo contrario se descargará la batería y el motor no arrancará. Asimismo, el motor de arranque podría resultar dañado. Si el motor no arranca en 5 segundos suelte el interruptor de arranque, espere 15 segundos e inténtelo de nuevo.

SJU34670

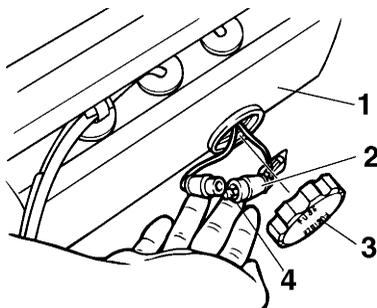
## Cambio del fusible

El fusible se encuentra en la caja de componentes eléctricos.

Para cambiar el fusible:

- (1) Retire la tapa y tire del cable rojo para extraer el portafusibles de la caja de componentes eléctricos.

- (2) Abra el portafusibles y cambie el fusible por uno del amperaje correcto.



- 1 Caja de componentes eléctricos  
2 Portafusibles  
3 Tapa  
4 Fusible

Amperaje de los fusibles:  
10 A

SWJ00800

## ! ADVERTENCIA

**No utilice fusibles de mayor amperaje que el recomendado. La sustitución de un fusible por otro de un amperaje inadecuado puede provocar averías graves en el sistema eléctrico y un incendio.**

SJU34701

## Remolque de la moto de agua

Si la moto de agua queda fuera de servicio en el agua, puede ser remolcada a tierra.

Si la moto de agua debe ser remolcada de emergencia con un cabo de remolque, el piloto debe permanecer a bordo sujetando el manillar y apoyando el peso de su cuerpo en el puesto de pilotaje. De ese modo ayudará a mantener fuera del agua la proa de la moto de agua.

SWJ00810

## ! ADVERTENCIA

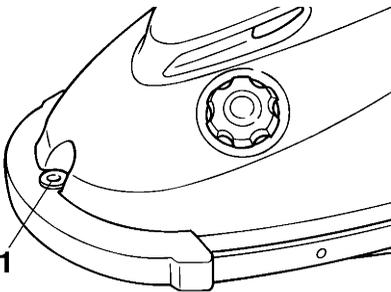
- La moto de agua sólo debe ser remolcada en caso de emergencia.

- El cabo de remolque debe ser lo suficientemente largo para que la moto de agua no choque con la embarcación que remolca al reducir ésta su velocidad. Por regla general, el cabo de remolque debe tener una longitud igual a tres veces la suma de la eslora de la embarcación que remolca y la de la moto de agua.
- El piloto de la embarcación que remolca debe mantener una velocidad mínima y evitar el tráfico u obstáculos que puedan poner en peligro al piloto de la moto de agua.

SCJ00710

## PRECAUCIÓN:

- Remolque la moto de agua a un máximo de 5 mph (8 km/h); si la remolca a una velocidad superior, puede entrar agua en el motor por los conductos de escape o por la admisión de aire e inundar la cámara del motor.
- Remolque la moto de agua únicamente por el pasacabos de proa.
- Durante el remolque debe mantenerse la proa fuera del agua para impedir que entre agua en la cámara del motor.



1 Pasacabos de proa

SJU34730

## Inmersión de la moto de agua

Si la moto de agua se sumerge o inunda de agua, observe el procedimiento siguiente y consulte lo antes posible a un concesionario Yamaha. ¡La omisión de dicho procedimiento puede provocar graves daños en el motor!

En caso de emergencia:

- (1) Vire la moto de agua y extraiga la tapa. Gire la moto de agua lo suficiente para que se vacíe el agua de la cámara del motor.

SCJ00700

## PRECAUCIÓN:

Si gira la moto de agua sobre su costado con la tapa desmontada puede dañar la columna de la dirección. Utilice a dos personas para disponer de apoyo suficiente y evitar que la columna de la dirección resulte dañada.

- (2) Enderece la moto de agua.
- (3) Sitúe la maneta de la llave de paso de combustible en la posición "OFF".
- (4) Desmonte las bujías y séquelas con un paño.
- (5) Sin montar de nuevo las bujías, haga girar el motor hasta que se haya vaciado toda el agua de los cilindros.
- (6) Monte las bujías y la tapa.
- (7) Sitúe la maneta de la llave de paso de combustible en la posición "ON".
- (8) Bote la moto de agua y mantenga el motor en marcha durante 10 minutos. Si el motor no arranca, repita los pasos 3–8.
- (9) Pare el motor.
- (10) Gire la maneta de la llave de paso de combustible a la posición "OFF", extraiga la tapa del silenciador y aplique un aerosol antioxidante mientras acciona el arranque.

# Resolución de averías

---

(11) Lleve a revisar la moto de agua a un concesionario Yamaha lo antes posible.

2 tiempos, aceite de motor..... 25

**A**

Acelerador, comprobación y ajuste del cable del ..... 60

Acelerador, manilla del..... 20, 32

Agua, separador de..... 30

Almacenamiento ..... 50

Ángulo de la tobera de propulsión, ajuste ..... 59

Ángulo de la tobera de propulsión, comprobación ..... 58

Aprendiendo a pilotar la moto de agua .... 39

Arranque del motor ..... 36

**B**

Batería..... 31, 52

Batería, comprobación de la ..... 64

Batería, puenteo..... 72

Botadura de la moto de agua..... 36

Bujías, limpieza y ajuste de las ..... 61

**C**

Cable del estérter, ajuste ..... 63

Cables puente, conexión de los ..... 72

Carburador, ajuste ..... 65

Casco y cubierta ..... 30

Chorro, toma de admisión del ..... 33

Combustible, depósito de..... 57

Combustible, filtro de ..... 57

Combustible, sistema de..... 30, 51

Combustible, tapón de llenado del depósito de ..... 18

Combustible y aceite ..... 25

Combustible y aceite, mezcla de ..... 26

Conozca su moto de agua ..... 39

Cordón de hombre al agua ..... 34

Cuidados posteriores a la navegación ..... 47

**D**

De pie ..... 40

De rodillas ..... 40

Dejar la moto de agua..... 38

Depósito de combustible, llenado del ..... 26

Dirección, columna de la ..... 22, 33

Disfrute de su moto de agua de forma responsable ..... 14

**E**

Embarque e inicio de la marcha en aguas poco profundas ..... 41

Embarque e inicio de la marcha en aguas profundas ..... 42

Emergencia, procedimientos de..... 71

Engrase ..... 51

Engrase, puntos de ..... 62

Estárter, perilla del ..... 20

Extintor ..... 32

**F**

Fricción de la dirección, ajuste ..... 58

Funcionamiento..... 35

Fusible, cambio del ..... 73

**G**

Gasolina ..... 25

Gobierno de la moto de agua..... 44

Gobierno, sistema de ..... 21, 33

**I**

Identificación de averías, cuadro de ..... 68

Identificación, números de ..... 1

Inicio de la navegación ..... 41

Inmersión de la moto de agua..... 74

Interruptor de arranque ..... 20

Interruptores ..... 34

**L**

Limitaciones sobre quién puede pilotar la moto de agua ..... 7

Limpieza de la moto de agua ..... 52

Llave de paso de combustible, maneta de la ..... 18

**M**

Mantenimiento y ajustes ..... 53

Mezcla de gasolina y alcohol etílico..... 25

Moto de agua, características de la ..... 12

Motor, cámara del ..... 30

Motor, interruptor de paro de emergencia del ..... 19

Motor, interruptor de paro del..... 19

Motor, número de serie del ..... 1

Motor, rodaje del ..... 35

Motor, sistema de alarma de recalentamiento del ..... 22

**N**

Navegación con mar brava ..... 46

# Índice

---

Navegación, limitaciones a la.....	8	Transporte.....	49
Navegar, requisitos para .....	9	<b>U</b>	
Número de identificación de la embarcación (CIN).....	1	Utilización de los mandos y otras funciones .....	17
<b>P</b>		<b>V</b>	
Parada de la moto de agua.....	46	Varada de la moto de agua.....	46
Paro del motor.....	38	Velocidad mínima, ajuste de la .....	65
Pasacabos de popa .....	22	Volcada, moto de agua .....	43
Pasacabos de proa .....	22		
Peligros, información para evitar.....	12		
Periódico, cuadro de mantenimiento.....	55		
Pilotaje de la moto de agua.....	39		
Pilotaje, posiciones de .....	40		
Portaobjetos, bolsa .....	23		
Previa a la navegación, puntos de comprobación .....	30		
Previas a la navegación, comprobaciones .....	28		
Previas a la navegación, lista de comprobaciones .....	28		
Primario, número de identificación (ID-PRI).....	1		
Principales, ubicación de los componentes .....	15		
Propietario/operario, manual y juego de herramientas.....	54		
<b>R</b>			
Recomendado, equipo.....	11		
Remolque de la moto de agua.....	73		
Resolución de averías.....	68		
Rótulos, advertencia .....	3		
Rótulos importantes .....	2		
Rótulos, otros .....	6		
<b>S</b>			
Seguridad en el mar, normas de.....	13		
Sentina .....	31		
Sistema de combustible, revisión del.....	57		
Sistema de refrigeración, lavado con agua.....	50		
Surtidor testigo del agua de refrigeración.....	21, 35		
<b>T</b>			
Tapa.....	17		
Toma de admisión del chorro y rotor, limpieza.....	71		





Impreso en Japón  
Mayo 2007-0.4 × 1 CR

Impreso en papel reciclado