

# SEA-DOO®



# 2011

Embarcaciones Sea-Doo

**GUÍA DEL  
USUARIO**

Incluye  
INFORMACIÓN SOBRE  
SEGURIDAD, GENÉRICA y  
de MANTENIMIENTO DEL VEHÍCULO

# 150 SPEEDSTER™

**⚠ ADVERTENCIA**

Lea esta guía detenidamente. Contiene información importante sobre seguridad. Edad mínima recomendada para el uso: 16 años. Mantenga esta Guía del usuario en la embarcación.

219 100 511

## **ADVERTENCIA**

El hecho de no respetar cualquiera de las precauciones de seguridad o de las instrucciones que figuran en esta Guía del usuario, en el *DVD SOBRE SEGURIDAD* y en las etiquetas de advertencia del producto puede exponerle a riesgo de lesiones e incluso de muerte.

## **ADVERTENCIA**

El rendimiento de esta embarcación puede superar considerablemente el de cualquier otra que haya podido pilotar. Dedique el tiempo necesario a familiarizarse con su nueva embarcación.

### ADVERTENCIA SOBRE LA PROPUESTA 65 DE CALIFORNIA

## **ADVERTENCIA**

Este producto contiene o emite sustancias químicas que, de acuerdo con la información recopilada por las autoridades del estado de California (EE.UU.), pueden causar cáncer y defectos congénitos u otros daños reproductivos.

En Canadá, Bombardier Recreational Products Inc. (BRP) se encarga de la distribución de los productos.

En EE.UU., la distribución de productos corre a cargo de BRP US Inc.

La siguiente es una enumeración no exhaustiva de marcas comerciales que pertenecen a Bombardier Recreational Products Inc. o a sus filiales:

4-TEC™

ROTAX®

Speedster™

D.E.S.S.™

Sea-Doo®

XPS™

Flitz es una marca registrada de Flitz International.

Gelcote es una marca comercial registrada de Gelcote International.

Spray Nine es una marca comercial de Spray Nine Corporation.

# PRÓLOGO

Enhorabuena por haber adquirido una nueva embarcación Sea-Doo®. Cuenta con la garantía limitada de BRP y una red de distribuidores autorizados de embarcaciones Sea-Doo que pueden suministrarle piezas y accesorios o prestarle el servicio que precise.

En el momento de la entrega, se le informó de la cobertura de garantía y firmó la *LISTA DE COMPROBACIONES PREVIAS A LA ENTREGA* con objeto de asegurar que su nueva embarcación quedaba preparada a su entera satisfacción.

Su concesionario está comprometido con su satisfacción. Si necesita información más detallada sobre los servicios disponibles, consulte a su concesionario.

## Infórmese antes de ponerse en marcha

Para aprender a reducir el riesgo de accidentes, lea las secciones siguientes de esta guía antes de utilizar la embarcación:

- *INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD*
- *INFORMACIÓN SOBRE LA EMBARCACIÓN.*

Lea también todas las etiquetas de seguridad de la embarcación y vea el *DVD SOBRE SEGURIDAD*.

Recomendamos específicamente que siga un curso de seguridad para la navegación. Consulte a su concesionario o a las autoridades locales sobre la disponibilidad de este tipo de cursos.

En algunas zonas es obligatorio contar con un permiso de navegación de recreo para pilotar la embarcación.

El incumplimiento de las advertencias que figuran en esta Guía del usuario puede dar lugar a **LESIONES GRAVES** o incluso la **MUERTE**.

## Mensajes de seguridad

A continuación se explican los tipos de mensajes de seguridad, cómo se presentan y cómo se utilizan en esta guía:

### PELIGRO

Indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede provocar la muerte o dar lugar a lesiones graves.

### ADVERTENCIA

Indica un posible riesgo que, si no se evita, podría dar lugar a lesiones graves o incluso la muerte.

 **CUIDADO** Indica una situación de riesgo que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.

**AVISO** Indica casos en los que, si no se sigue una instrucción, algunos de los componentes de la embarcación u otros bienes pueden resultar seriamente dañados.

## Acerca de esta Guía del usuario

Esta Guía del usuario se ha preparado para dar a conocer al propietario y al usuario de una embarcación nueva los distintos mandos de la misma, así como las instrucciones para su mantenimiento y un uso seguro. Es indispensable para el uso correcto del producto.

Mantenga esta Guía del usuario en la embarcación, ya que puede servirle para consultar cuestiones relacionadas con el mantenimiento, la solución de problemas y la información a otros usuarios.

Tenga en cuenta que esta guía está disponible en varios idiomas. En caso de discrepancia, prevalecerá la versión en inglés.

Si desea ver o imprimir una copia adicional de la Guía del usuario, sólo tiene que visitar el sitio web [www.operatorsguide.brp.com](http://www.operatorsguide.brp.com).

La información que se incluye en este documento es correcta en el momento de su publicación. No obstante, Bombardier Recreational Products Inc. (BRP) mantiene una política de mejora continua en sus productos, sin que ello suponga una obligación de instalarlos en productos fabricados previamente. Debido a cambios de última hora, es posible que existan algunas diferencias entre el producto fabricado y las descripciones y/o especificaciones que aparecen en esta guía. BRP se reserva el derecho de interrumpir o cambiar en todo momento especificaciones, diseños, características, modelos o equipamiento sin por ello contraer una obligación en ese sentido.

Si vende la embarcación, no olvide incluir esta Guía del usuario y el *DVD SOBRE SEGURIDAD*.

---

# CONTENIDO

<b>PRÓLOGO</b> .....	<b>1</b>
Infórmese antes de ponerse en marcha .....	1
Mensajes de seguridad .....	1
Acerca de esta Guía del usuario .....	1

## ***INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD***

<b>MENSAJES ESPECIALES DE SEGURIDAD</b> .....	<b>10</b>
Recordatorios con respecto al funcionamiento .....	10
Monóxido de carbono y navegación .....	12
Deportes náuticos .....	16
Hipotermia .....	19
Inspecciones voluntarias .....	19
Cursos de seguridad náutica .....	19
<b>EQUIPO DE SEGURIDAD</b> .....	<b>20</b>
Equipo de seguridad necesario .....	20
Equipo adicional aconsejable .....	23
<b>EJERCICIOS DE PRÁCTICA</b> .....	<b>25</b>
Dónde realizar los ejercicios de práctica .....	25
Ejercicios de práctica .....	25
Factores importantes .....	26
<b>NORMAS PARA UNA NAVEGACIÓN SEGURA</b> .....	<b>27</b>
Drogas y alcohol .....	27
Manejo seguro .....	27
<b>NORMAS DE NAVEGACIÓN</b> .....	<b>30</b>
Normas de pilotaje .....	30
<b>REPOSTAJE</b> .....	<b>33</b>
Combustible recomendado .....	33
Procedimiento de repostaje .....	33
<b>INFORMACIÓN SOBRE EL REMOLCADO</b> .....	<b>36</b>
<b>UBICACIÓN DE LAS ETIQUETAS IMPORTANTES PRESENTES EN EL PRODUCTO</b> .....	<b>37</b>
Etiqueta colgante .....	37
Etiquetas de seguridad .....	38
Etiquetas de conformidad con normas .....	41
Etiquetas con información técnica .....	42
<b>INSPECCIÓN ANTES DEL USO</b> .....	<b>43</b>
Lista de comprobaciones previas al uso cuando la embarcación se transporta con un remolque .....	44
Lista de comprobaciones previas al uso cuando la embarcación está atracada .....	46
Combustible .....	46
Casco de la embarcación .....	47
Admisión de agua de la bomba de impulsión .....	47

**INSPECCIÓN ANTES DEL USO (cont.)**

Sentina .....	47
Compartimento del motor .....	47
Interruptor de desconexión de la batería principal .....	47
Sistema de la palanca de aceleración / cambio .....	47
Sistema de dirección .....	48
Indicador multifunción .....	48
Interruptor del ventilador de la sentina .....	48
Remolcador (opcional) .....	48
Toldo (opcional) .....	48
Equipo obligatorio de seguridad para la navegación .....	48
Tapas de los compartimentos de almacenamiento .....	49
Luces de navegación .....	49
Interruptor de arranque/parada del motor .....	49
Interruptor de parada del motor .....	49

**INFORMACIÓN SOBRE LA EMBARCACIÓN**

<b>CONTROLES .....</b>	<b>52</b>
1) Volante .....	53
2) Palanca de aceleración/cambio .....	53
3) Interruptor del ventilador de la sentina .....	53
4) Interruptor de la bomba de achique .....	54
5) Interruptor de las luces de navegación .....	55
6) Interruptor de arranque/parada .....	55
7) Interruptor de parada del motor .....	55
<b>INDICADOR DEL CENTRO DE INFORMACIÓN .....</b>	<b>57</b>
Velocímetro .....	57
Tacómetro .....	57
Nivel de combustible .....	57
Pantalla informativa .....	57
Código de mensajes .....	58
Luces indicadoras .....	59
<b>EQUIPAMIENTO .....</b>	<b>60</b>
1) Tapones de drenaje de la sentina .....	61
2) Asideros .....	61
3) Asideros de popa .....	61
4) Plataforma de baño .....	61
5) Escalón .....	61
6) Asientos .....	62
7) Escalón de embarque delantero .....	62
8) Asiento del observador .....	62
9) Sujetavasos .....	63
10) Compartimento de almacenamiento delantero .....	63
11) Compartimento de almacenamiento de la cubierta .....	64
12) Compartimento de almacenamiento en la parte trasera .....	64
13) Luces de proa .....	65

<b>EQUIPAMIENTO (cont.)</b>	
14) Base de la luz de popa .....	65
15) Cornamusas de amarre.....	67
16) Drenaje de cubierta .....	67
17) Ojales de proa y popa .....	67
18) Accesorios de remolque para deportes acuáticos .....	67
19) Toldo (opcional).....	70
20) Interruptor de desconexión de la batería principal.....	70
21) Radio AM/FM/ Reproductor de CD .....	71
22) Toma de corriente de 12 voltios.....	71
<b>PERÍODO DE RODAJE .....</b>	<b>73</b>
Funcionamiento durante el rodaje .....	73
<b>INSTRUCCIONES DE USO .....</b>	<b>74</b>
Botadura/Carga.....	74
Embarque.....	74
Arranque del motor .....	76
Zarpar .....	77
Gobierno de la embarcación.....	77
Funcionamiento del control de aceleración/cambio.....	78
Parada del motor .....	79
Recomendaciones generales .....	79
<b>PROCEDIMIENTOS ESPECIALES .....</b>	<b>81</b>
Admisión de agua de la bomba de impulsión y limpieza del impulsor.....	81
Remolcado de la embarcación en el agua .....	82
Embarcación volcada .....	82
Embarcación sumergida/Motor inundado de agua .....	83

## **MANTENIMIENTO**

<b>INSPECCIÓN DE RODAJE .....</b>	<b>86</b>
<b>PROGRAMA DE MANTENIMIENTO .....</b>	<b>88</b>
<b>PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO .....</b>	<b>91</b>
Regulador.....	91
Cable del acelerador .....	91
Aceite del motor.....	92
Refrigerante del motor.....	94
Bobinas de encendido .....	95
Sistema de escape .....	96
Fusibles .....	97
Ventilador de la sentina .....	98
Luces de navegación .....	99
Imbornales y drenaje de cubierta .....	100
Seguros y bisagras .....	100
Compuerta de marcha atrás.....	101
Poste arrastraesquí.....	101
Ánodos de sacrificio .....	101

<b>CUIDADO DE LA EMBARCACIÓN</b> .....	<b>103</b>
Cuidados posteriores al uso .....	103
Protección y limpieza de la embarcación .....	103
<b>ALMACENAMIENTO</b> .....	<b>106</b>
Limpieza de la bomba de impulsión .....	106
Protección del sistema de combustible .....	106
Lubricación del regulador .....	106
Sustitución del aceite y filtro del motor .....	106
Drenaje de la refrigeración intermedia .....	106
Limpieza con chorro de agua del sistema de escape .....	107
Protección del sistema de escape .....	107
Lubricación interna del motor .....	107
Prueba de refrigerante del motor .....	109
Extracción y almacenamiento de la batería .....	109
Reparación/limpieza de la embarcación .....	109
Protección de la embarcación .....	109
<b>PREPARACIÓN DE PRETEMPORADA</b> .....	<b>111</b>

### ***INFORMACIÓN TÉCNICA***

<b>IDENTIFICACIÓN DE LA EMBARCACIÓN</b> .....	<b>114</b>
Número de identificación del casco .....	114
Número de identificación del motor .....	114
<b>INFORMACIÓN SOBRE LAS EMISIONES DEL MOTOR</b> .....	<b>115</b>
Responsabilidad del fabricante .....	115
Responsabilidad del concesionario .....	115
Responsabilidad del propietario .....	115
Reglamentos sobre Emisiones EPA .....	115
<b>ESPECIFICACIONES</b> .....	<b>117</b>

### ***SOLUCIÓN DE PROBLEMAS***

<b>DIRECTRICES PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</b> .....	<b>124</b>
<b>SISTEMA DE SUPERVISIÓN</b> .....	<b>129</b>
Información sobre códigos de zumbador .....	130

### ***GARANTÍA***

<b>GARANTÍA LIMITADA DE BRP PARA EMBARCACIONES DEPORTIVAS SEA-DOO® DE 2011 VENDIDAS EN ESTADOS UNIDOS Y CANADÁ</b> .....	<b>134</b>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE CONTROL DE EMISIONES EN CALIFORNIA PARA EMBARCACIONES DEPORTIVAS SEA-DOO® DE 2011 CON MOTORES 4-TEC® O 4-TEC® CON REFRIGERACIÓN INTERMEDIA 139

GARANTÍA INTERNACIONAL LIMITADA DE BRP PARA EMBARCACIONES DEPORTIVAS SEA-DOO® DEL AÑO 2011 ..... 144

GARANTÍA LIMITADA DE BRP PARA EL ESPACIO ECONÓMICO EUROPEO Y RUSO, Y TURQUÍA: EMBARCACIONES DEPORTIVAS SEA-DOO® DE 2011..... 149

***INFORMACIÓN SOBRE EL CLIENTE***

INFORMACIÓN SOBRE PRIVACIDAD ..... 156

CAMBIO DE DIRECCIÓN/TITULARIDAD ..... 157



# ***INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD***

---

# MENSAJES ESPECIALES DE SEGURIDAD

## Recordatorios con respecto al funcionamiento

- Los gases de escape contienen monóxido de carbono (CO), que puede provocar lesiones o incluso la muerte si se inhalan en determinadas cantidades. Informe a todos los ocupantes de los riesgos y síntomas de la acumulación de CO y la intoxicación por CO. Para obtener más información, consulte el apartado *MONÓXIDO DE CARBONO Y NAVEGACIÓN*.
- Los vapores de gasolina pueden explotar, con el consiguiente peligro de lesiones o incluso de muerte. Utilice siempre el ventilador durante un mínimo de cinco minutos antes de poner en marcha el motor; a continuación, póngalo en OFF (desactivado) por encima de la velocidad de ralentí. El empleo del ventilador de la sentina no debe sustituir en ningún caso el "olfateo" para detectar olor de vapores de gasolina.
- Si en cualquier momento se detectan olores/fugas de gasolina, no arranque el motor. Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo para obtener asistencia técnica.
- Tenga siempre presente que cuando la palanca del acelerador se vuelve a colocar en la posición de ralentí, se reduce el control de la dirección. Para girar la embarcación, son necesarias tanto la dirección como la aceleración.
- Esta embarcación no tiene freno. La distancia necesaria para detenerse será diferente dependiendo de la velocidad inicial, carga, viento y estado de la mar. Practique la parada y el atraque en un lugar seguro y sin tráfico para conocer de forma aproximada cuánto se tarda en detener la embarcación en diferentes situaciones. No suelte el acelerador cuando intente esquivar objetos. Necesita aceleración para gobernar la embarcación. No utilice la marcha atrás de la embarcación para detenerse.
- No arranque la embarcación ni la mueva si alguien no está sentado debidamente en algún asiento de travesía (no en la cubierta de ocio ni en la plataforma de baño) o si hay alguna persona en el agua cerca de la embarcación.
- El chorro que sale de la tobera de impulsión de la embarcación puede provocar lesiones. Acelere siempre lentamente, y desacelere de un modo gradual.
- Observe las instrucciones de todas las etiquetas de seguridad. Se han colocado allí para garantizar una navegación segura y placentera.
- Conducir con pasajeros o remolcar otras embarcaciones, tubos o esquiadores acuáticos hace que la embarcación se comporte de modo diferente y que su pilotaje requiera mayor destreza.
- Algunas embarcaciones van equipadas con ganchos de remolque, postes arrastra esquís o torres para tablas wakeboard que se pueden usar para enganchar el cable del esquiador, del jinete acuático o del brincastelas (wakeboarder). No use estos puntos de anclaje ni ninguna otra parte de la embarcación para remolcar un paracaidista ni otra embarcación. Podrían producirse lesiones graves o daños importantes.

- En aguas poco profundas, proceda con precaución y a velocidades muy bajas. Una encalladura o una parada brusca puede causar lesiones personales al piloto, a los pasajeros o a terceros. La bomba de impulsión puede aspirar residuos y expulsarlos hacia atrás, con el consiguiente riesgo de producir lesiones, daños en la propia bomba u otros daños materiales.
- Un motor de combustión necesita aire para funcionar; por consiguiente, esta embarcación no puede ser completamente estanca. Cualquier maniobra, como trazar ochos, etc., que haga que la cubierta superior se sumerja podría provocar graves problemas en el motor debido a la entrada de agua. Consulte las secciones *PROCEDIMIENTOS ESPECIALES* y *GARANTÍA* contenidas en esta Guía del usuario.
- Respete las zonas vedadas a las embarcaciones, los derechos de los restantes usuarios de las vías acuáticas y el entorno. Como "patrón" y propietario de una embarcación, es usted responsable de los daños a otras embarcaciones provocados por la estela de la suya. No deje que nadie tire desperdicios por la borda.
- En el período comprendido entre la puesta del sol y el amanecer, utilice las luces de navegación del barco y reduzca la velocidad. No navegue con la embarcación si hay escasa visibilidad.
- No añada accesorios ni aparejo que pueda afectar adversamente a la visibilidad o alterar el gobierno de la embarcación.
- El patrón debe ponerse al mando del timón durante las tormentas.

### Antes de cualquier travesía

- Realice siempre la inspección previa al uso tal como se indica en esta Guía del usuario.
- No sobrepase ni la carga útil ni la cantidad de pasajeros de esta embarcación, que están indicadas en la placa de capacidad de carga y en las especificaciones. La sobrecarga puede afectar a la maniobrabilidad, la estabilidad y el rendimiento. Además, la mar gruesa reduce la capacidad de la embarcación. La placa de carga útil o de capacidad de pasaje no sirve de excusa para no guiarse por el sentido común y el buen criterio.
- Revise periódicamente la embarcación, el casco, el motor, el equipo de seguridad y el resto de aparejos y manténgalos siempre en buen estado.
- Cerciórese de que dispone del equipo de seguridad mínimo, de chalecos salvavidas y de cualquier equipo adicional que necesite para la travesía.
- Compruebe que el equipo salvavidas, incluido el extintor de incendios, funciona de modo seguro y es fácilmente accesible. Indique a todos los pasajeros dónde está dicho equipo y cerciórese de que saben usarlo.
- No pierda nunca de vista la meteorología. Compruebe los pronósticos locales del tiempo antes de hacerse a la mar. Esté siempre pendiente del cambio de las condiciones meteorológicas.
- Tenga siempre a bordo cartas de navegación exactas y actualizadas de la zona por la que va a navegar. Antes de iniciar la travesía, compruebe las condiciones de la mar en la zona por la que planea navegar.

- Antes de abandonar puerto, informe de su plan de navegación a una persona responsable de tierra.
- Almacene suficiente combustible a bordo para la travesía que planea hacer. Verifique siempre el nivel de combustible antes de salir a navegar y durante la navegación. Aplique la regla de 1/3 de combustible para llegar al destino, 1/3 para volver y 1/3 de reserva. Deje margen para los cambios de plan provocados por las condiciones climáticas adversas u otros retrasos.

### **Precauciones para piloto y pasajeros**

- Cada usuario de una embarcación deportiva es responsable de garantizar la seguridad de sus pasajeros, así como de las demás personas que se encuentran en el agua. Siga todas las instrucciones de seguridad y pilote la embarcación con cuidado.
- No pilote nunca una embarcación bajo la influencia de alcohol o drogas, ya que aumentan el tiempo de reacción y afectan a la capacidad de tomar decisiones con buen criterio. También constituye un delito en muchos países. Deje la embarcación sólo en manos de pilotos cualificados.
- Debe recordar que el sol, el viento, la fatiga y las enfermedades pueden perjudicar su criterio y tiempo de reacción.
- Al menos uno de los pasajeros debe ser capaz de manejar la embarcación en caso de que el piloto, por causas inesperadas, no pueda hacerlo.
- NO se recomienda que personas menores de 16 años o con discapacidad visual, de tiempo de reacción, falta de criterio o discapacidad funcional para llevar los mandos manejen la embarcación.

- Use siempre el cable de seguridad cuando maneje la embarcación y cerciórese de que todos los pasajeros se familiarizan con su uso.
- Asegúrese de que el piloto y todos los pasajeros saben nadar y cómo subir a la embarcación desde el agua. Si algún pasajero no sabe nadar, cerciórese de que lleva siempre puesto el chaleco salvavidas y adopte precauciones adicionales en la navegación.

### **Monóxido de carbono y navegación**

La combustión de una sustancia que contenga carbón produce monóxido de carbono (CO), un gas inodoro e incoloro. Dado que el CO pesa lo mismo que el aire, se esparce por un espacio cerrado sin que se note debido a que no puede olerse ni verse. Cualquier aparato que se emplee en una embarcación para quemar sustancias que contengan carbón puede ser una fuente de CO. Entre las fuentes más normales de CO se encuentran los motores de combustión interna.

El CO reacciona con la sangre reduciendo su capacidad para transportar oxígeno. El menor suministro de oxígeno a los tejidos corporales provoca la muerte de dichos tejidos. Una exposición continuada puede provocar lesiones cerebrales o incluso la muerte. En altas concentraciones, el CO puede ser mortal en cuestión de minutos. Los efectos del CO en concentraciones bajas son acumulativos y pueden ser letales al cabo de períodos prolongados.

Los síntomas de envenenamiento por CO son: Picor en los ojos y lloriqueo, aspecto enrojecido, sienes palpitantes, incapacidad para pensar coherentemente, pitido en los oídos, endurecimiento del pecho, jaquecas, náuseas, mareos, fatiga, vómitos, colapso y convulsiones. Si se presenta alguno de esos síntomas, hay que empezar

el tratamiento inmediatamente. Una respuesta rápida puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte.

- Evacue la zona y traslade la víctima a un sitio con aire puro.
- Administre oxígeno si se dispone de él y acuda inmediatamente a un médico.
- Abra todos los recintos entoldados para airear la zona.
- Investigue cuál es la fuente del CO y adopte medidas de corrección de inmediato.
- Manténgase alerta acerca de otras fuentes de CO que puedan estar cerca de la embarcación.

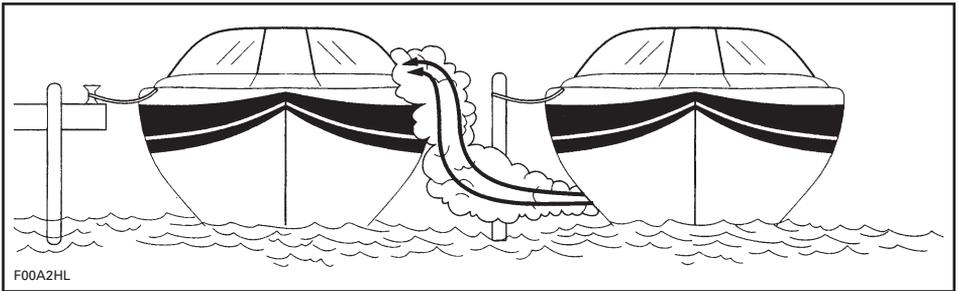
### Acumulación del monóxido de carbono

A continuación se proporcionan algunos ejemplos de situaciones en las que el CO se puede acumular dentro de la embarcación mientras está atracado,

fondeado o navegando. Familiarícese con estos ejemplos y las precauciones que hay que adoptar para evitar lesiones o la muerte.

### **⚠ ADVERTENCIA**

**¡Gases de escape!** El escape del generador o del casco de otras embarcaciones, mientras están fondeadas o atracadas, puede emitir gas CO, que es tóxico, y provocar una acumulación excesiva en la cabina y las zonas confinadas. Manténgase alerta con el escape del generador de su propia embarcación y de las que se encuentren en las proximidades. Las salidas de escape del casco cerca de un pantalán, muelle, malecón o las salidas bloqueadas por cualquier otro medio pueden provocar una acumulación excesiva de gas venenoso CO en la zona de la cabina.



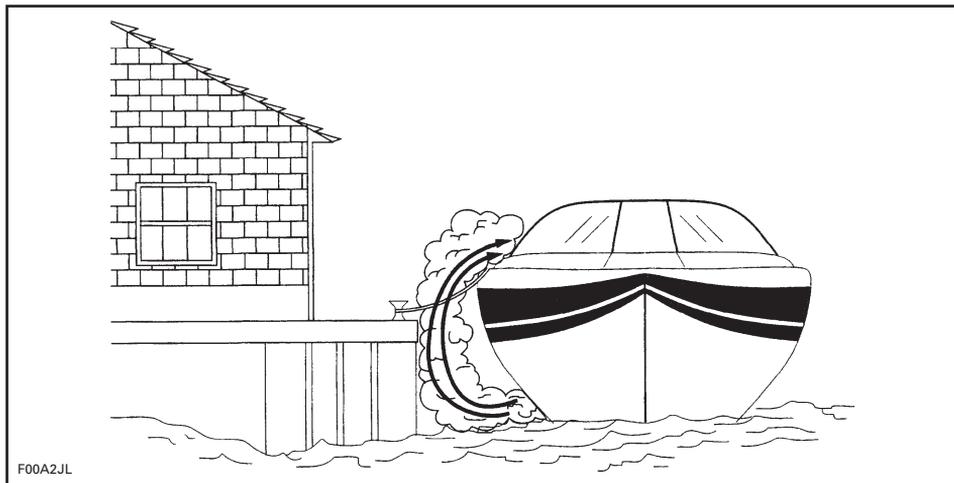
EMBARCACIONES ABARLOADAS

### **⚠ ADVERTENCIA**

**Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono (CO),** que puede acumularse dentro y alrededor de la embarcación (bajo el toldo, en la cabina, etc.). El CO puede ser nocivo, e incluso letal, si se inhala. Asegúrese de que haya una ventilación adecuada siempre que ponga en marcha los motores.

Garajes, malecones y otras embarcaciones muy cercanas o zonas cerradas pueden contribuir a aumentar los niveles de CO. Los pilotos deben ser conscientes de que maniobrar, atracar y fondear en una zona con otros barcos los expone al riesgo de acumulación de CO procedente de otras fuentes. Igualmente, el piloto de una

embarcación debe ser consciente de cómo el escape de su embarcación puede afectar a los demás. El funcionamiento de los motores mientras se está amarrado puede provocar acumulación de CO en su embarcación y en las que le rodean.



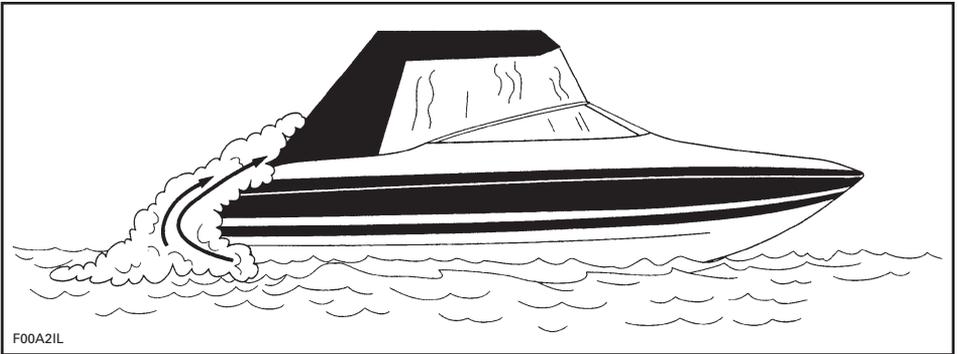
#### ZONAS CERRADAS

Asegúrese de ventilar adecuadamente. Si el parabrisas tiene ventilación, ábrala antes de partir, a fin de aumentar el caudal de aire y disminuir las posibilidades de acumulación de CO.

### **⚠ ADVERTENCIA**

**¡Rebufo!** En ciertas condiciones, las corrientes de aire pueden conducir gases venenosos de CO a la embarcación. Estos gases se pueden acumular hasta llegar a alcanzar niveles peligrosos si no hay una ventilación adecuada. Proporcione la ventilación adecuada, redistribuya la carga o evita que suba mucho la proa de la embarcación.

En ruta, la concentración de CO puede aumentar por rebufo o el "efecto de locomotora". El rebufo se origina por factores tales como la dirección y velocidad relativa del viento, o porque la proa está demasiado alta. Para evitarlo, abra la lona todo lo que se pueda para que pase aire por el casco.

**EN RUTA (REBUFO)**

Incluso con el mejor diseño y construcción de una embarcación, no se evita que el CO pueda acumularse en zonas confinadas o cerradas en determinadas ciertas condiciones. Observe continuamente a los pasajeros para ver si aparecen síntomas de intoxicación o envenenamiento por CO.

**Detector de CO**

Se recomienda encarecidamente instalar detectores de CO en las embarcaciones con toldillas. Su concesionario le informará sobre estos dispositivos de control. Los aparatos deben ser instalados y calibrados por profesionales.

**NOTA:** Un detector de CO no es un detector de vapores de combustible. Los detectores de vapores de combustible no controlan la acumulación de CO en una zona cerrada.

**NO utilice la embarcación sin ejecutar antes los procedimientos de la siguiente lista de comprobación**

**Cada día de navegación**

OPERACIÓN	✓
Asegúrese de que usted y los pasajeros saben dónde se encuentran las salidas de escape de la embarcación.	
Informe a todos los pasajeros de los síntomas de intoxicación por CO y dónde puede acumularse el CO.	
Cuando la embarcación esté atracada o navegue por espacios estrechos con otro barco, tenga en cuenta las emisiones de escape de esa otra embarcación.	
Compruebe que el agua fluye de la salida de escape cuando se arranquen los motores.	
Preste atención por si se producen cambios en el sonido del escape, lo que indicaría un fallo de un componente del sistema de escape.	
Compruebe el funcionamiento de las alarmas de CO pulsando el botón de prueba (si está instalado).	

## Deportes náuticos

### ⚠ ADVERTENCIA

**¡Evite lesiones!** Su embarcación no ha sido diseñada ni debe usarse para arrastrar paracaídas, cometas, planeadores ni ningún otro accesorio que pueda ser transportado por el aire. Use la embarcación sólo para deportes náuticos apropiados.

### ⚠ ADVERTENCIA

El **"teak surfing"** es extremadamente peligroso para los participantes, debido a su proximidad a la parte posterior de la embarcación, donde es más intenso el contacto directo con los gases de escape procedentes del motor. Puede producirse una intoxicación por monóxido de carbono que puede dar lugar a desorientación, mareos, somnolencia y pérdida de la conciencia. La combinación de la exposición al monóxido de carbono y la no utilización de un chaleco salvavidas convierten a esta nueva actividad acuática de recreo un increíble peligro y un deporte potencialmente mortal.

La práctica del esquí acuático, el "wakeboarding" o cabalgar sobre un aparato hinchable o remolcado son algunos de los deportes náuticos más populares. Participar en cualquier deporte náutico implica que tanto el participante como el piloto deben ser muy conscientes de su responsabilidad en materia de seguridad. Si nunca ha remolcado a nadie con la embarcación, es una buena idea invertir algunas horas como observador, trabajando y aprendiendo junto a un piloto experimentado. También resulta importante saber cuál es la experiencia y habilidad de la persona que se va a remolcar. Lleve siempre una segunda persona a bordo para ob-

servar a la persona que está en el agua a fin de que el piloto pueda concentrarse en el manejo de la embarcación.

Tanto el piloto de la embarcación como el observador deben controlar la situación del cable de arrastre mientras participan en deportes náuticos. Un cable de arrastre flojo puede enredarse con personas u objetos que se encuentren en la embarcación o en el agua, especialmente a la hora de un viraje cerrado o de hacer un círculo, y provocar lesiones graves.

Todas las personas que participen en un deporte náutico deben respetar las siguientes normas:

- Sólo deben participar en deportes náuticos personas que naden bien.
- Lleve siempre un salvavidas homologado. Un salvavidas adecuado ayuda a mantener a flote a una persona aturdida o inconsciente. Los chalecos salvavidas homologados de tipo IV son prácticos para el esquí acuático.
- Lleve una segunda persona a bordo para observar a la persona que está siendo remolcada a fin de que informe al piloto de las señales que haga el participante con la mano. El piloto debe concentrar su atención en el gobierno de la embarcación y en las aguas de proa.
- Sea considerado con los demás; usted comparte el agua con ellos.
- No permita nunca la práctica de "teak surfing" detrás de la embarcación. No utilice una cuerda de remolque corta para la práctica de ningún deporte acuático, ya que la persona remolcada podría inhalar una concentración elevada de humos de escape. La inhalación de humos de escape concentrados que contengan monóxido de carbono puede provocar intoxicación por CO, lesiones e incluso la muerte.

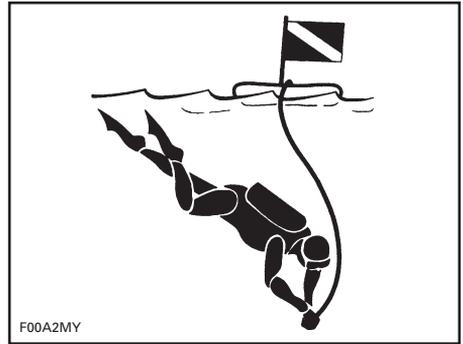
- Preste atención inmediata a una persona que haya caído. Es vulnerable en el agua y podría no haber sido divisada por otras embarcaciones.
- Acérquese a la persona en el agua desde el lado de sotavento (sentido contrario al del viento). Pare el motor antes de aproximarse a la persona.
- Pare el motor y eche el ancla antes de bañarse.
- Participe en deportes náuticos sólo en zonas seguras. Permanezca alejado de otras embarcaciones, canales, playas, zonas restringidas, nadadores, cursos de agua muy transitados y obstáculos subacuáticos.
- Nade sólo en zonas que hayan sido declaradas aptas para el baño. Normalmente están delimitadas con una boya. No nade solo, ni lo haga de noche.



BOYA DELIMITADORA DE ZONA DE BAÑO

1. No practique el esquí acuático entre la puesta de sol y el amanecer. Es ilegal en la mayoría de las jurisdicciones.
2. No vaya justo detrás de un esquiador acuático ni de ninguna otra persona que esté practicando un deporte similar. A 40 km por hora, la embarcación tardará unos 5 segundos en alcanzar a una persona que caiga en el agua 60 m por delante.
3. Pare el motor y retire la llave de contacto cuando haya alguien en el agua en las proximidades.

4. Manténgase alejado unos 45 m de las zonas señalizadas con una boya de submarinista.

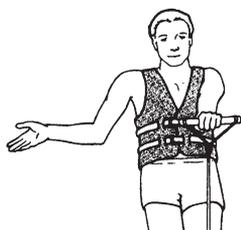


BOYA DE SUBMARINISTA

### ⚠ ADVERTENCIA

**¡Evite lesiones!** No deje que nadie se acerque a la bomba aspirante o a la rejilla de admisión, incluso con el motor apagado. El pelo largo, las prendas flojas o las correas del salvavidas pueden enredarse con las piezas móviles y provocar lesiones graves o ahogamiento. En aguas poco profundas, la bomba de impulsión podría aspirar conchas, arena, guijarros u otros objetos y expulsarlos hacia atrás.

**NOTA:** Para obtener más información sobre esquí náutico, póngase en contacto con una asociación de esquí náutico de su región.



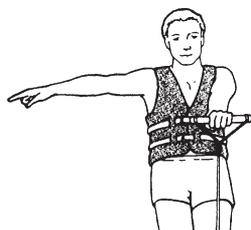
**MÁS DEPRISA -**  
Palma de una mano  
señalando hacia arriba.



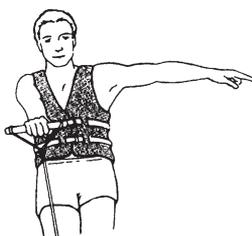
**MÁS ESPACIO -**  
Palma señalando hacia  
abajo.



**VELOCIDAD CORRECTA -**  
Brazo levantado con el pulgar  
y el dedo unidos formando un  
anillo.



**GIRAR A LA DERECHA -**  
Brazo extendido  
señalando a la derecha.



**GIRAR A LA  
IZQUIERDA -**  
Brazo extendido  
señalando a la  
izquierda.



**REGRESO A LA ZONA DE SUELTA -**  
Brazo formando 45 grados con el  
cuerpo, señalando abajo, hacia el  
agua, y balanceándolo.



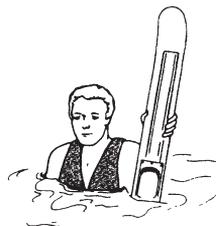
**PARAR EL MOTOR -**  
Pasar el dedo a todo el  
ancho de la garganta.



**PARAR -**  
Mano hacia arriba,  
palma hacia  
delante estilo  
policía.



**ESQUIADOR BIEN  
DESPUÉS DE UNA  
CAÍDA -**  
Manos unidas por  
encima de la cabeza.



**RECÓGEME O  
ESQUIADOR CAÍDO,  
CUIDADO -**  
Un esquí extendido  
verticalmente fuera del  
agua.

F00A2NL

**SEÑALES DE ESQUÍ**

## Hipotermia

La hipotermia, o pérdida de calor corporal en el agua, es una causa importante de muerte en los accidentes de las embarcaciones. Si una persona sucumbe a la hipotermia, quedará inconsciente y se ahogará.

Los salvavidas pueden incrementar el tiempo de supervivencia debido al aislamiento que brindan.

Evidentemente, cuanto más caliente esté el agua, menor aislamiento se necesitará. Cuando se navegue en agua fría (por debajo de 4,4°C) debe procurarse utilizar un salvavidas de tipo abrigo o chaqueta, ya que cubren mayor parte del cuerpo que un salvavidas de tipo chaleco.

Aspectos que se deben recordar acerca de la protección contra la hipotermia:

1. Mientras flote en el agua, no intente nadar a menos que sea para llegar a una embarcación cercana, a un superviviente o a un objeto flotante sobre el que poder subir o trepar. Nadar innecesariamente incrementa la velocidad a la que pierde calor el cuerpo. En agua fría, no se aconsejan los métodos de salvamento que requieren meter la cabeza en el agua. Mantenga la cabeza fuera del agua. Esto hará que disminuya la pérdida de calor y que aumente su tiempo de supervivencia.
2. Mantenga un espíritu positivo sobre su supervivencia y rescate. Ello incrementará sus expectativas de sobrevivir hasta que llegue el rescate. ¡El deseo de vivir puede marcar la diferencia!

3. Si hay más de una persona en el agua, es recomendable formar una piña mientras se espera el rescate. Esta acción tiende a reducir la velocidad de pérdida de calor y, por ello, aumenta la probabilidad de supervivencia.
4. Lleve siempre su salvavidas. No le ayudará a luchar contra la hipotermia si no lo lleva puesto cuando está en el agua.

## Inspecciones voluntarias

Los organismos oficiales de muchos estados y las entidades auxiliares ofrecen inspecciones de cortesía para comprobar su embarcación. Comprobarán si cumple con las normas de seguridad y si tienen el equipo reglamentario de seguridad. Puede someterse voluntariamente a una de estas inspecciones, ya que luego se le da un plazo de tiempo para realizar las acciones correctoras oportunas sin ser multado por ello. Consulte a las autoridades competentes para obtener información detallada.

## Cursos de seguridad náutica

En muchos se recomienda o se exige seguir un curso sobre seguridad náutica. Consulte a las autoridades locales competentes en la materia.

---

# EQUIPO DE SEGURIDAD

## Equipo de seguridad necesario

El piloto y los pasajeros deben poder acceder rápidamente a gafas irrompibles si las condiciones de conducción o la preferencia personal así lo justifican.

El viento, la espuma y la velocidad pueden provocar que lloren los ojos o que la visión sea borrosa.

Como propietario de la embarcación, debe asegurarse de que todo el equipo de seguridad se encuentra a bordo. También debería considerar la posibilidad de incluir equipo adicional para su propia seguridad y la de sus pasajeros. Consulte las normas locales sobre el equipo de seguridad que se necesita.

El equipo de seguridad necesario exigido por la reglamentación es obligatorio. Los salvavidas deben ser adecuados para las personas que los vayan a llevar. Si la reglamentación local exige algún equipo adicional, debe ser aprobado por una autoridad competente. Los requisitos mínimos son los siguientes:

- Salvavidas (PFD)
- Extintor de incendios (clase B-1)
- Gafas (VDS)
- Luces de navegación
- Aparatos acústicos (bocina, bocina neumática o silbato).

Un teléfono móvil, dentro de una bolsa o empaque impermeable, ha demostrado también ser de ayuda para los navegantes cuando se encuentran en apuros o, simplemente, para contactar con alguien en tierra.

## Salvavidas (PFD)

En muchos países, las normas federales requieren el disponer de, al menos, un salvavidas homologado para cada persona de una embarcación recreativa y exigen que cualquier niño menor de 13 años lleve un salvavidas en todo momento durante la navegación, excepto cuando se esté bajo cubier-

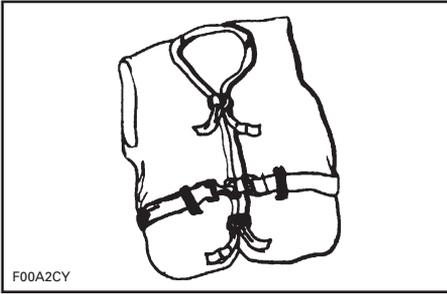
ta o en una cabina cerrada. No debe usar la embarcación a menos que todos los salvavidas (PFD) estén en buen estado, sean fácilmente accesibles, marcados de un modo legible con el número de homologación y tengan la talla adecuada (dentro del margen de peso y perímetro torácico marcado en el propio salvavidas) a cada persona de a bordo.

El poder de sustentación de un salvavidas hace que la cabeza esté siempre por encima del nivel del agua y le ayudan a estar en una posición satisfactoria mientras se encuentre en el agua. A la hora de seleccionar un salvavidas deben tenerse en cuenta el peso y la edad. La sustentación de un salvavidas debería soportar el peso de una persona en el agua. La talla de un salvavidas debe ser la adecuada para su portador. El peso y el perímetro torácico son las referencias normales para saber la talla de un salvavidas. Para cumplir con las normas federales, es responsabilidad suya cerciorarse de que tiene el número y tipos de salvavidas adecuados a bordo, y que los pasajeros saben dónde están y cómo se ponen.

## Tipos de salvavidas

Hay cinco tipos de salvavidas homologados.

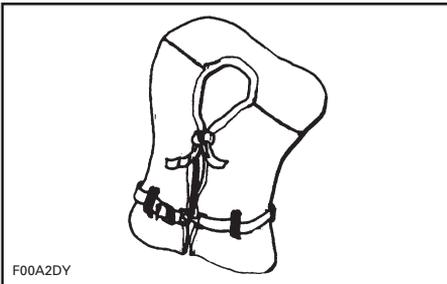
**Salvavidas de tipo I**, ponible: tiene la máxima capacidad de sustentación exigida. Su diseño permite poner boca arriba, en posición vertical o ligeramente hacia atrás, a la mayoría de las personas inconscientes que se encuentran en el agua boca abajo. Puede aumentar mucho la probabilidad de supervivencia. El tipo I es el más eficaz en toda clase de aguas, especialmente en alta mar, donde puede haber retrasos en las labores de rescate. También es el más eficaz con mar brava o aguas revueltas.



F00A2CY

TIPO I — PONIBLE

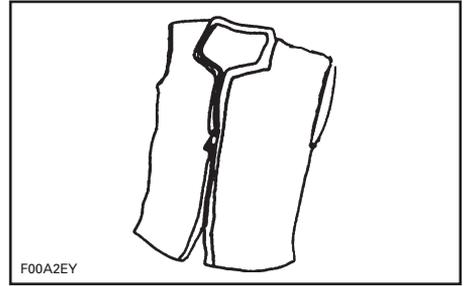
**Salvavidas de tipo II, ponible:** da la vuelta a su portador del mismo modo que el tipo I, pero no es tan eficaz. En las mismas condiciones, el tipo II no pone boca arriba a tantas personas como el tipo I. Puede optar por utilizar este salvavidas cuando hay probabilidad de un rescate rápido, como en las zonas en las que, por regla general, hay muchas personas involucradas en actividades acuáticas.



F00A2DY

TIPO II — PONIBLE

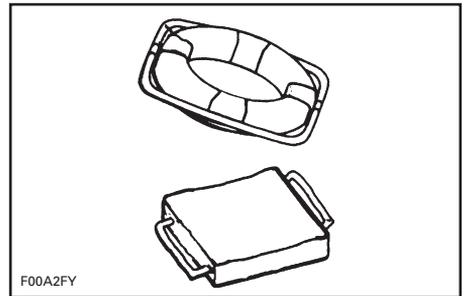
**Salvavidas de tipo III, ponible:** permite a sus portadores colocarse por sí mismos en posición vertical o ligeramente hacia atrás. No pone a su portador boca arriba. Mantiene al portador en posición vertical o ligeramente hacia atrás y no tiene ninguna tendencia a girar al portador y ponerlo boca abajo. Tiene el mismo poder de sustentación que el salvavidas de tipo II y puede ser adecuado para zonas en las que, por regla general, hay otras personas practicando actividades acuáticas.



F00A2EY

TIPO III — PONIBLE

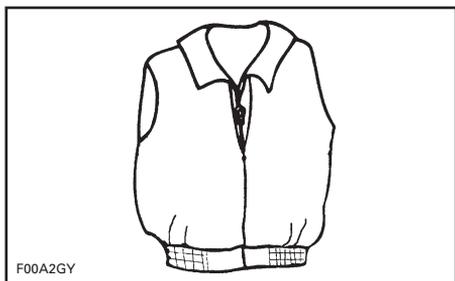
**Salvavidas de tipo IV, lanzable:** se requiere como complemento a los salvavidas descritos anteriormente. El salvavidas de tipo IV más común es un cojín flotante o un salvavidas en forma de anillo. Se ha diseñado con objeto de que se pueda lanzar hacia una persona en el agua, de modo que ésta pueda agarrarse y servirle de sustentación hasta que llegue el rescate. Un salvavidas de tipo IV debe encontrarse siempre en buen estado y estar listo para su uso inmediato. El usuario puede empezar a tener dificultades para agarrarse a este salvavidas si se retrasa el rescate o si empieza a padecer de hipotermia (pérdida de calor corporal).



F00A2FY

TIPO IV — LANZABLE

**Salvavidas de tipo V, ponible.** Cuando está inflado, ofrece una sustentación equivalente a la de los salvavidas de los tipos I, II y III. No obstante, cuando se desinfla puede no ser capaz de sustentar a algunas personas.



TIPO V — PONIBLE

### Recordatorio sobre los salvavidas

La finalidad de un salvavidas es contribuir a salvarle la vida. Si quiere que le sustente mientras está en el agua, debe quedar debidamente ajustado, flotar y encontrarse en buen estado.

- Pruébese el salvavidas y regúlelo hasta que se encuentre cómodo dentro y fuera del agua. Marque su salvavidas si es usted el único usuario.
- Para cerciorarse de que el salvavidas es operativo, llévelo en el agua. Esto le servirá para ver cómo funciona y le proporcionará confianza en caso de tener que usarlo.
- Enseñe a los niños a ponérselo y deje que los prueben en el agua. De ese modo sabrán para qué sirve el salvavidas y cómo se maneja. Se encontrarán más cómodos con él que si, de repente, se ven por primera vez con él en el agua.
- Si el salvavidas está mojado, deje que se seque totalmente antes de guardarlo. No lo seque con un radiador o un calentador. Guárdelo siempre en una zona bien ventilada.
- Mantenga los salvavidas fuera del alcance de objetos puntiagudos que puedan desgarrar el tejido o pinchar los flotadores.

- Por su seguridad y la de terceros, todas las personas que no sepan nadar o que naden con dificultad y los niños pequeños deben llevar un salvavidas siempre que estén a bordo de la embarcación, independientemente de si ésta se mueve o no.
- Compruebe con frecuencia el estado del salvavidas para cerciorarse de que no está roto, que los flotadores no tienen fugas y que todas las costuras y juntas están cosidas firmemente.
- Si un salvavidas contiene kapok, las fibras de kapok pueden empaparse y perder su poder de sustentación una vez que los rellenos se pinchan. Si el kapok se endurece o se empapa, cámbielo. Puede no funcionar bien el día que se necesite.

### Extintores de incendios

Como propietario de la embarcación, es responsable de llevar un extintor homologado. Consulte a las autoridades locales competentes en la materia. Las embarcaciones de menos de 7,9 m deben llevar un (1) extintor de mano de tipo B-1 a menos que la embarcación vaya equipada con un sistema fijo de extinción de incendios en el compartimento del motor.

Los extintores manuales de incendios deben ir montados en lugares fácilmente accesibles lejos del compartimento del motor. Todas las personas a bordo deben saber dónde están los extintores y cómo se manejan.

**NOTA:** No pruebe los extintores echando pequeños chorros de sustancia extintora. ¡El extintor podría no funcionar cuando realmente lo necesite!

**! ADVERTENCIA**

¡Fuego! En caso de incendio, no abra el compartimento del motor. Apague el motor. Descargue continuamente todo el contenido de un extintor portátil de CO<sub>2</sub> sobre la base de las llamas.

**Dispositivos visuales de emergencia**

Los dispositivos visuales de emergencia (o bengalas) pueden ser pirotécnicos o no pirotécnicos. La reglamentación prohíbe el uso de las bengalas en el agua bajo cualquier circunstancia, excepto cuando se busca ayuda para evitar un daño inmediato o potencial a las personas a bordo de una embarcación. Consulte con las autoridades locales acerca del equipo adecuado.

El equipo debe ser homologado por las autoridades competentes, estar en buen estado y guardado en un sitio de fácil acceso. El equipo que tenga una determinada vida útil debe estar dentro de la fecha de caducidad que se indique.

Es muy importante realizar una selección cuidadosa de las bengalas y un almacenamiento adecuado si hay niños a bordo.

**SÓLO EN USO DIURNO**

Tres señales de humo naranja (una manual y dos flotantes) o una bandera naranja con un cuadrado negro y disco.

**SÓLO USO NOCTURNO**

Una luz eléctrica de emergencia S-O-S.

**USO DIURNO Y NOCTURNO**

Tres bengalas de tipo manual, meteorológicas o de tipo paracaídas.

**Dispositivos acústicos de señalización**

**NOTA:** No hay un único dispositivo de señalización universal que sirva para todo. Considere la posibilidad de llevar de varios tipos a bordo.

Las embarcaciones cuya eslora sea menor de 7,9 m deben llevar una sirena o silbato eléctrico, o bien que se accione manualmente o soplando. Debe producir un sonido de dos segundos de duración audible a una distancia de, al menos 800 m.

A continuación se indican las señales acústicas normales:

- Un toque largo (señal de advertencia)
- Un toque corto (pasa por mi banda de babor)
- Dos toques cortos (pasa por mi banda de estribor)
- Tres toques cortos (motores marcha atrás)
- Cinco o más toques (señal de peligro).

**Luces de navegación**

El objetivo de las luces de navegación es mantener informado a otras embarcaciones de su presencia y rumbo. Si navega entre la puesta del sol y el alba, es obligatorio encender las luces de navegación adecuadas.

**Equipo adicional aconsejable**

Se aconseja adquirir equipo adicional para una navegación segura y placentera. Esta lista, que no es exhaustiva, incluye artículos aconsejables.

**Equipo básico**

- Luz centelleante
- Amarras
- Brújula
- Remo o pala
- Señales de emergencia
- Botiquín de primeros auxilios

- Protecciones de atraque
- Radio VHF
- EPIRB (Electronic Position Indicating Radio Beacon, radiobaliza electrónica indicadora de posición)
- Gancho de remolque
- Ropa térmica extra
- Mapa de la zona
- Filtro solar
- Cable de remolque
- Segunda ancla y su cadena
- Dispositivo de achique (bomba o achicador)
- Ración de emergencia de agua potable y comida
- Teléfono móvil

### **Herramientas**

- Destornilladores
- Navaja
- Alicates
- Cinta aislante
- Llave inglesa
- Cinta de fontanero

### **Piezas de repuesto**

- Bombillas
- Fusibles

# EJERCICIOS DE PRÁCTICA

Es buena idea practicar y familiarizarse con los controles, las funciones y las características de manejo de la embarcación antes de utilizarla.

Conecte siempre el cable de seguridad al interruptor de parada del motor, y la pinza al salvavidas o a una muñequera.

## Dónde realizar los ejercicios de práctica

Busque una zona adecuada para realizar los ejercicios de práctica. Asegúrese de que la zona cumple los requisitos siguientes:

- Está libre de tráfico.
- Está libre de obstáculos.
- Está libre de bañistas.
- Está libre de corrientes.
- Ofrece el espacio necesario para realizar maniobras.
- Ofrece una profundidad del agua adecuada.

## Ejercicios de práctica

Realice los siguientes ejercicios sin pasajeros.

### Giros

Realice giros en ambas direcciones a baja velocidad. Cuando haya adquirido la confianza necesaria, incremente la dificultad con giros en forma de ocho.

Una vez que se haya familiarizado con estas maniobras, repítalas a una velocidad superior.

### Distancias de parada

Realice prácticas de parada de la embarcación en línea recta a velocidades diferentes.

Recuerde que la resistencia del agua es el factor principal en lo que respecta a la reducción de la velocidad de la embarcación y, por consiguiente, a la distancia de parada.

**NOTA:** Además, la carga de la embarcación, la corriente y el viento juegan un papel importante e influyen en la distancia de parada.

### Marcha atrás

Pruebe a pilotar la embarcación en marcha atrás para familiarizarse con las particularidades del manejo y las reacciones de la embarcación a los cambios de dirección en estas condiciones.

**NOTA:** Realice estos ejercicios siempre a velocidades moderadas.

### Obstáculos

Realice ejercicios de práctica para evitar obstáculos (elija puntos virtuales en el agua) con el uso de la dirección de la embarcación y una aceleración constante.

Repita el ejercicio; esta vez, suelte el acelerador durante el giro.

**NOTA:** Mediante este ejercicio, aprenderá que es necesario aplicar el acelerador para alterar la dirección de la embarcación.

### Procedimiento de atraque

Realice prácticas de atraque con el uso combinado del acelerador, la palanca de cambios y la dirección para desarrollar y perfeccionar su habilidad de control de la embarcación.

### Modos de esquí náutico y control de crucero

Si la embarcación está equipada con los modos de esquí náutico o control de crucero, es importante conocer su uso y familiarizarse con estas características antes de utilizarlas durante la navegación o con pasajeros a bordo.

## ADVERTENCIA

Los modos de esquí náutico y control de crucero no funcionan como piloto automático; no sirven para dirigir la embarcación.

## **Factores importantes**

En adición, recuerde siempre que las condiciones indicadas a continuación tienen un impacto directo en el comportamiento y las reacciones de la embarcación:

- Cambio de carga
- Corriente
- Viento
- Condiciones del agua

Asegúrese de tener en cuenta siempre estas condiciones y adapte el pilotaje de la embarcación en consecuencia. Si es posible, realice prácticas en estas condiciones.

Siempre que deba realizar maniobras delicadas, es aconsejable mantener una velocidad mínima.

# NORMAS PARA UNA NAVEGACIÓN SEGURA

USTED es responsable de su propia seguridad, la de sus pasajeros y la de otros navegantes. ¡Pilote inteligentemente desde el principio y todos saldremos ganando!

## Drogas y alcohol

No consuma drogas ni beba alcohol mientras maniobre con la embarcación. Igual que la conducción de un automóvil, el gobierno de una embarcación requiere sobriedad y atención. Maniobrar en estado de embriaguez una embarcación, o bajo la influencia de las drogas, no sólo es peligroso, sino que también es un delito que conlleva una pena severa. Estas leyes se aplican estrictamente. El consumo de drogas y alcohol, solas o mezcladas, disminuye el tiempo de reacción, afecta a la capacidad de actuar con criterio, anula la visión e inhibe la capacidad de maniobrar con la embarcación de un modo seguro.

### ADVERTENCIA

Si se dispone a navegar, ¡no consuma alcohol! Si pilota bajo la influencia del alcohol, está poniendo en peligro la vida de sus pasajeros y la de otros navegantes. Las leyes federales (EE.UU.) prohíben pilotar una embarcación bajo la influencia del alcohol o de las drogas.

## Manejo seguro

Por razones de seguridad y para un cuidado adecuado, antes de utilizar la embarcación realice siempre la *INSPECCIÓN PREVIA AL USO*, del modo especificado en la Guía del usuario. Un manejo seguro significa que no debe hacer mal uso de la embarcación ni dejar que lo hagan los pasajeros. Un manejo seguro implica que hay que

guiarse por el sentido común en todo momento. Abarca, entre otras, las acciones siguientes:

- Cargue la embarcación dentro de los límites establecidos en la placa de capacidad de carga. Reparta las cargas de proa a popa y de babor a estribor.
- Mantenga la velocidad de la embarcación por debajo del límite legal establecido localmente. Evite una velocidad excesiva o velocidades inadecuadas a las condiciones de maniobra.
- No utilice la embarcación en condiciones meteorológicas o el estado de la mar sobrepasen la habilidad y experiencia del piloto, las posibilidades del barco o los límites de seguridad y comodidad para los pasajeros.
- Asegúrese de que, al menos, un pasajero está familiarizado con el gobierno de la embarcación y con los aspectos de seguridad de la embarcación en caso de emergencia.
- Asegúrese de que los pasajeros y el equipo no obstruyen el campo de visión del piloto ni su capacidad de movimiento.
- No sobrepase la potencia nominal máxima del motor indicada en la placa de certificación instalada en la embarcación.
- Observe todas las señales de seguridad y avisos tanto dentro de la embarcación como en la zona inmediata de navegación.
- Aunque su embarcación tenga la capacidad de funcionar a velocidades elevadas, se recomienda encarecidamente pilotar a alta velocidad únicamente cuando se den las condiciones ideales y esté permitido. El manejo a una velocidad superior requiere un mayor grado de habilidad e incrementa el riesgo de lesiones graves.

- En aguas poco profundas, proceda con precaución y a velocidades muy bajas. Si la embarcación encalla o se detiene bruscamente, usted o los pasajeros pueden sufrir lesiones. También existe el riesgo de que la bomba de impulsión aspire residuos y los expulse hacia atrás, proyectándolos sobre personas o propiedades.
- No utilice la marcha atrás de la embarcación para detenerse. El piloto y los pasajeros podrían salir despedidos violentamente hacia delante, o incluso caer al agua por la borda de la embarcación, en una zona de peligro.
- Acompañese siempre de un observador cuando remolque un tubo, un esquiador acuático o un practicante de "wakeboarding"; pilote sólo a la velocidad requerida y siga las instrucciones del observador. Salvo que sea absolutamente necesario, no realice giros ajustados ni bruscos. Mantenga una distancia de seguridad con respecto a muelles, otros nadadores, embarcaciones y objetos.
- Use una cuerda de remolque de longitud y dimensiones suficientes y cerciórese de que está bien fijada a su embarcación. Algunas embarcaciones van equipadas o integran un mecanismo de remolque de diseño especial. Puede convertirse en un riesgo si alguien cae sobre él.

### **Capacidad de maniobra de la embarcación y remolcado**

- Tenga siempre presente que cuando la palanca de aceleración vuelve a la posición de ralentí, se tendrá un menor control de rumbo, y que cuando el motor se detenga, se perderá dicho control. Necesita aceleración para gobernar la embarcación.
- No sobrecargue la embarcación ni transporte más pasajeros de los designados para dicha embarcación en particular. La sobrecarga puede afectar a la maniobrabilidad, la estabilidad y el rendimiento.
- Evite añadir accesorios o equipamiento que puedan alterar su control de la embarcación.
- Conducir con pasajeros o remolcar un tubo o a un practicante de esquí acuático u otro deporte similar afectará al comportamiento de la embarcación y exigirá mayor destreza.
- Respete siempre la seguridad y confort de sus pasajeros y de la persona que esté remolcando sobre esquís, tabla wakeboard u otro objeto remolcable.

### **Seguridad de los pasajeros**

Antes de emprender la travesía, muestre a todos los pasajeros dónde se guarda el equipo de emergencia y de seguridad y explíqueles cómo usarlo. Toda persona a bordo debe llevar calzado con suela de goma que no sea deslizante en superficies húmedas. Durante la navegación, los pasajeros deben permanecer sentados dentro de las regatas. No deje que los pasajeros metan los pies ni las manos en el agua. Use siempre asas y otros accesorios de seguridad para evitar las caídas. Las personas que no sepan nadar o que naden con dificultad y los niños pequeños, deben llevar un salvavidas en todo momento. La normativa federal exige que los niños menores de 13 años lleven un salvavidas cuando el

barco esté navegando, a menos que se encuentren en una cabina cerrada o bajo la cubierta.

- No arranque ni maniobre con la embarcación si hay alguien sentado en la cubierta de ocio o en la plataforma de baño, o se encuentra en el agua en las proximidades. El chorro de agua y/o los residuos que salen de la tobera de impulsión pueden provocar lesiones graves.
- Tanto el piloto como los pasajeros deben estar bien sentados antes de arrancar o mover la embarcación. Todos los pasajeros deben recibir información sobre el uso de las asas o cinturones de seguridad existentes.
- Al acelerar una embarcación con pasajeros, bien sea desde la posición de parado o mientras se está navegando, hágalo siempre de forma progresiva. Una aceleración rápida podría hacer que los pasajeros perdiesen el equilibrio o se soltasen de sus asideros y se golpeasen con la embarcación o cayesen al agua. Asegúrese de que los pasajeros están prevenidos de cualquier aceleración rápida.

### Primeros auxilios

En su calidad de piloto, debe familiarizarse con los primeros auxilios, que pueden serle de gran utilidad si no dispone de ayuda médica inmediata. Los accidentes por anzuelo de pesca o cortes y abrasiones leves son habitualmente los problemas más serios a bordo de una embarcación, pero también debe aprender los métodos adecuados para poder tratar asuntos realmente graves, como pérdida excesiva de sangre, hipotermia y quemaduras. Encontrará documentación y cursos sobre primeros auxilios en la mayoría de los puestos de la Cruz Roja.

### Manejo de la embarcación por menores de edad

Los menores deben ser supervisados por un adulto cuando maniobren con una embarcación. En muchos países hay legislación sobre la edad mínima y los requisitos de licencia que deben cumplir los menores. No olvide ponerse en contacto con las autoridades competentes para informarse al respecto. BRP desaconseja el uso de esta embarcación por parte de menores de 16 años.

# NORMAS DE NAVEGACIÓN

## Normas de pilotaje

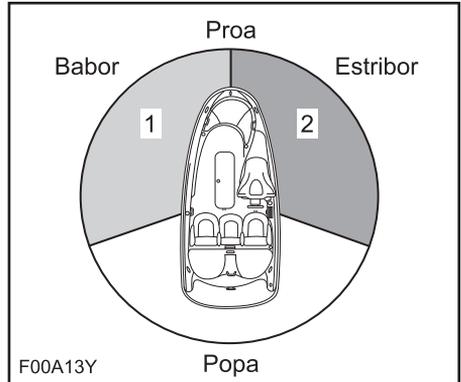
El pilotaje de una embarcación puede compararse a la conducción por autovías y carreteras sin señalizar. Para evitar colisiones o esquivar a las demás embarcaciones, debe seguirse un sistema de reglas de tráfico. No es sólo cuestión de sentido común... ¡Hay que respetar la ley!

Infórmese de las leyes de navegación locales y federales o nacionales aplicables a los cursos de agua en los que tenga pensado utilizar su embarcación. Aprenda el reglamento de tráfico local. Infórmese del sistema de navegación aplicable (como boyas y señales).

Conozca las aguas en las que va a manejar la embarcación. La corriente, mareas, rápidos, obstáculos ocultos, estelas y olas, etc. pueden afectar a su manejo y seguridad. No es aconsejable manejar la embarcación con condiciones climatológicas adversas.

Manténgase normalmente a su derecha y evite con seguridad a las otras embarcaciones, dejando una distancia de seguridad respecto a esas otras embarcaciones, personas y objetos.

En la siguiente ilustración se identifican distintas partes de la embarcación que sirven de punto de referencia para la dirección. La proa se considera la parte delantera de la embarcación. La parte de babor (lado izquierdo) se identifica visualmente mediante una luz ROJA a proa, y la parte de estribor (lado derecho) mediante una luz VERDE.



### TÍPICO

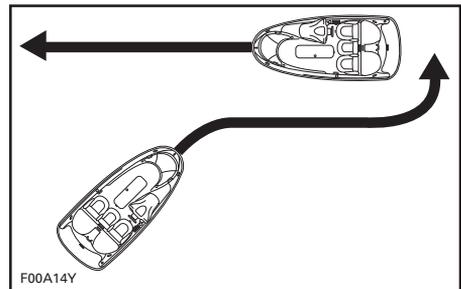
1. Luz ROJA
2. Luz VERDE (zona de paso)

### Cruce

Ceda el derecho de paso a las embarcaciones que se encuentren delante de la suya y a su derecha. Nunca cruce por delante de otra embarcación.

Luz ROJA (apártese de la derrota del otro barco, es decir, cédale el paso).

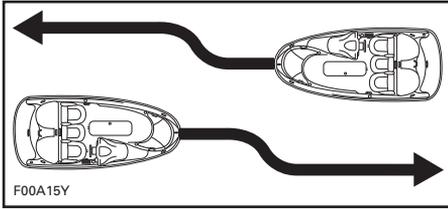
Luz VERDE (usted tiene el derecho de paso).



### TÍPICO

## De frente

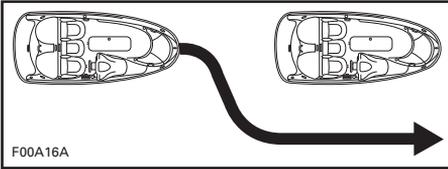
Mantenga la derecha.



TÍPICO

## Paso

Ceda el derecho de paso a otra embarcación y manténgalo despejado.



TÍPICO

## Sistema de navegación

Las ayudas a la navegación, tales como señales o boyas, pueden facilitarle la identificación de aguas seguras. Las boyas le indicarán si debe mantenerse a la derecha (estribor) o a la izquierda (babor) de la boya o por cuál canal puede continuar. También pueden indicarle si está entrando en un área restringida o controlada, como una zona vedada a embarcaciones o una zona de velocidad limitada. Asimismo, pueden indicar riesgos o información pertinente para la navegación. Las marcas pueden localizarse en la orilla o sobre el agua. También pueden indicar límites de velocidad, la prohibición de embarcaciones a motor o barcas, la presencia de fondeaderos y otras informaciones útiles. (La forma de cada tipo de señal le facilitará comprender su significado).

Asegúrese de que conoce y comprende el sistema de navegación aplicable para los cursos de agua en los que tenga pensado usar la embarcación.

## Cómo evitar colisiones

- No reduzca la aceleración cuando intente esquivar objetos. Necesita aceleración para gobernar la embarcación.
- Manténgase siempre alerta con respecto a otros usuarios del agua y otras embarcaciones u objetos, especialmente al girar. Esté atento a las condiciones que limitan su visibilidad o impiden que otros le vean.
- Respete los derechos de los demás pilotos de recreo y/o personas en los alrededores y mantenga siempre una distancia de seguridad respecto a otras embarcaciones, personas y objetos.
- No salte sobre estelas ni olas, ni conduzca sobre la rompiente ni intente salpicar a otros con su embarcación. Podría juzgar mal las capacidades de la embarcación o su propia habilidad para la conducción y golpear contra otra embarcación o a una persona.
- Esta embarcación tiene la posibilidad de virar de un modo más rápido que otros barcos. No obstante, a menos que sea una emergencia, no vire rápidamente a alta velocidad. Tales maniobras dificultarían el que otras personas le eviten o entiendan a dónde se dirige. Además, usted y sus pasajeros podrían salir despedidos de la embarcación.

- Esta embarcación no tiene freno. La distancia necesaria para detenerse será diferente dependiendo de la velocidad inicial, carga, viento y estado de la mar. Practique la parada y el atraque en un lugar seguro y sin tráfico para conocer de forma aproximada cuánto se tarda en detener la embarcación en diferentes situaciones.
- Puede ser necesario mantener o incrementar la velocidad para evitar una colisión.

# REPOSTAJE

## Combustible recomendado

Utilice gasolina sin plomo o combustible oxigenado que contenga en total un máximo de un 10% de etanol o metanol. Es recomendable que la gasolina utilizada tenga el siguiente octanaje.

**AVISO** No experimente nunca con otros combustibles ni con diferentes proporciones de combustible. El uso de un combustible inapropiado puede deteriorar el rendimiento de la embarcación y causar daños en componentes críticos del sistema de combustible y del motor.

### En Norteamérica

OCTANAJE MÍNIMO		
87 (RON + MON)/2		
91 (RON + MON)/2	▼	▼
<b>MOTORES</b>	91	87
155 CV aspiración natural	—	X
255 CV sobrealimentado con refrigeración intermedia	X <sup>(1)</sup>	X

<sup>(1)</sup> Para un rendimiento óptimo del motor.

### En otros países y regiones

OCTANAJE MÍNIMO		
92 RON		
95 RON	▼	▼
<b>MOTORES</b>	95	92
155 CV aspiración natural	—	X
255 CV sobrealimentado con refrigeración intermedia	X <sup>(1)</sup>	X

<sup>(1)</sup> Para un rendimiento óptimo del motor.

## Procedimiento de repostaje

### ADVERTENCIA

El combustible es inflamable y puede explotar en determinadas condiciones. No fume ni permita llamas vivas ni chispas en las cercanías. Tenga siempre a mano un extintor durante el procedimiento de repostaje.

Tenga mucho cuidado cuando reposte y siga los procedimientos de repostaje que se describen a continuación en esta Guía del usuario y los proporcionados por la autoridad portuaria.

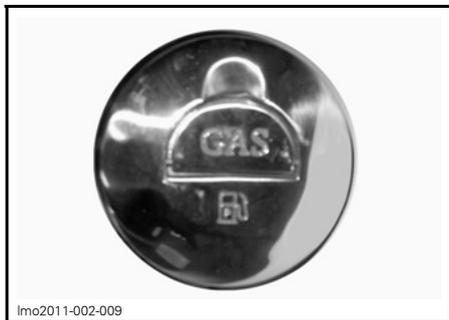
Infórmese de la capacidad del depósito de combustible. Evite repostar de noche, salvo en condiciones de buena iluminación. En la oscuridad puede pasar inadvertido un vertido o derrame de combustible. No transporte combustible de reserva ni líquidos inflamables en ninguno de los compartimentos de almacenamiento ni del motor.

### ADVERTENCIA

Siga explícitamente estas instrucciones para un repostaje náutico seguro.

### En un remolque

1. La embarcación debe estar nivelada.
2. Asegúrese de que está cerrada la tapa del motor para evitar que entren vapores en el compartimento del motor.
3. Desenrosque el tapón en sentido contrario al de las agujas del reloj y sáquelo lentamente.



lmo2011-002-009

**TÍPICO - TAPÓN DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE**

- Introduzca el pico del surtidor en el cuello de llenado y llene el depósito de combustible.

**⚠ ADVERTENCIA**

Para evitar el contraflujo del combustible, llene el depósito lentamente de modo que el aire pueda ir saliendo.

- Deje de llenar el depósito inmediatamente después de que salte la palanca del pico del surtidor y espere unos instantes antes de retirarlo. No saque parcialmente el pico del surtidor con la intención de que quepa más combustible en el depósito.

**⚠ ADVERTENCIA**

No llene en exceso ni deje que rebose el combustible del depósito, sobre todo si la embarcación está al sol. Con el aumento de temperatura, el combustible se expande y podría rebosar.

- Coloque el tapón del depósito de combustible y apriételo bien.

**⚠ ADVERTENCIA**

Limpie siempre cualquier resto de combustible que se haya derramado de la embarcación.

**En el agua**

- Apague el motor.
- Amarre bien la embarcación al muelle de repostaje.
- No permita que quede nadie en la embarcación.
- Asegúrese de que está cerrada la tapa del motor para evitar que entren vapores en el compartimento del motor.
- Desenrosque el tapón en sentido contrario al de las agujas del reloj y sáque lo lentamente.



lmo2011-002-009

**TÍPICO - TAPÓN DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE**

- Introduzca el pico del surtidor en el cuello de llenado y llene el depósito de combustible.

**⚠ ADVERTENCIA**

Para evitar el contraflujo del combustible, llene el depósito lentamente de modo que el aire pueda ir saliendo.

- Deje de llenar el depósito inmediatamente después de que salte la palanca del pico del surtidor y espere unos instantes antes de retirarlo. No saque parcialmente el pico del surtidor con la intención de que quepa más combustible en el depósito.

**! ADVERTENCIA**

No llene en exceso ni deje que rebose el combustible del depósito, sobre todo si la embarcación está al sol. A medida que aumenta la temperatura, el combustible se expande y podría rebosarse.

8. Coloque el tapón del depósito de combustible y apriételo bien.

**! ADVERTENCIA**

Limpie siempre cualquier resto de combustible que se haya derramado de la embarcación.

---

# INFORMACIÓN SOBRE EL REMOLCADO

Consulte las instrucciones de remolcado para conocer la capacidad correcta, el funcionamiento, el mantenimiento, los accesorios y la garantía.

Verifique la reglamentación aplicable de su zona referente al arrastre de un remolque, especialmente las normas siguientes:

- Sistema de frenos
- Peso del vehículo de remolque
- Espejos.

**NOTA:** Existe un sistema de frenado opcional para su remolque; póngase en contacto con Karavan Trailers ([www.karavantrailers.com](http://www.karavantrailers.com)).

Respete las siguientes medidas de seguridad para remolcar la embarcación:

1. Enganche la embarcación a los ojales de proa y popa (delantero/trase-ro) de forma que quede firmemente retenida en el remolque.
2. Quite la luz de popa (si está instalada).
3. Asegúrese de que el poste arrastraesquí está metido (en modelos que lo incorporen).
4. Cerciórese de que las tapas de los compartimentos de almacenamiento están bien aseguradas.
5. Una funda para Sea-Doo puede proteger la embarcación, especialmente antes de la conducción por carreteras sin asfaltar, para evitar que entre suciedad a través de las aberturas de entrada de aire.

Observe las medidas de seguridad para el remolcado.

**AVISO** Antes de remolcar, cerciórese siempre de que la tapa del compartimento de almacenamiento de popa esté cerrada y bien asegurada.

# UBICACIÓN DE LAS ETIQUETAS IMPORTANTES PRESENTES EN EL PRODUCTO

En la embarcación se han colocado las etiquetas que aparecen en las páginas siguientes. Si alguna no aparece o está dañada, puede ser reemplazada de modo gratuito. Consulte a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

Antes de utilizar esta embarcación, lea detenidamente las etiquetas siguientes.

**NOTA:** En la ilustración de la embarcación se indican las ubicaciones aproximadas de las distintas etiquetas. Una línea discontinua indica que la etiqueta no se encuentra sobre la superficie exterior, y que debe abrirse el asiento o una tapa o cubierta de algún tipo para ver la etiqueta.

## Etiqueta colgante

**The Star Label means Cleaner Marine Engines**  
This engine has been certified as:









**The Symbol for Cleaner Marine Engines:**  
Cleaner Air and Water  
For a healthier lifestyle and environment.

**Better Fuel Economy**  
Burns up to 30-40 percent less gas and oil than conventional carbureted two-stroke engines, saving money and resources.

**Longer Emission Warranty**  
Protects consumer for worry free operation.

○



**One Star-Low emission**  
The one-star label identifies personal watercraft, outboard, sterndrive and inboard engines that meet the Air Resources Board's Personal Watercraft and Outboard marine engine 2001 exhaust emission standards. Engines meeting these standards have 75% lower emissions than conventional carbureted two-stroke engines. These engines are equivalent to the U.S. EPA's 2006 standards for marine engines.



**Two Stars-Very Low emission**  
The two-star label identifies personal watercraft, outboard, sterndrive and inboard engines that meet the Air Resources Board's Personal Watercraft and Outboard marine engine 2004 exhaust emission standards. Engines meeting these standards have 20% lower emissions than One Star - Low-Emission engines.



**Three Stars-Ultra Low emission**  
The three-star label identifies engines that meet the Air Resources Board's Personal Watercraft and Outboard marine engine 2008 exhaust emission standards or the Sterndrive and Inboard marine engine 2003 exhaust emission standards. Engines meeting these standards have 65% lower emissions than One Star - Low Emission engines.



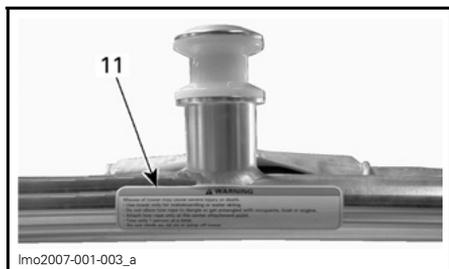
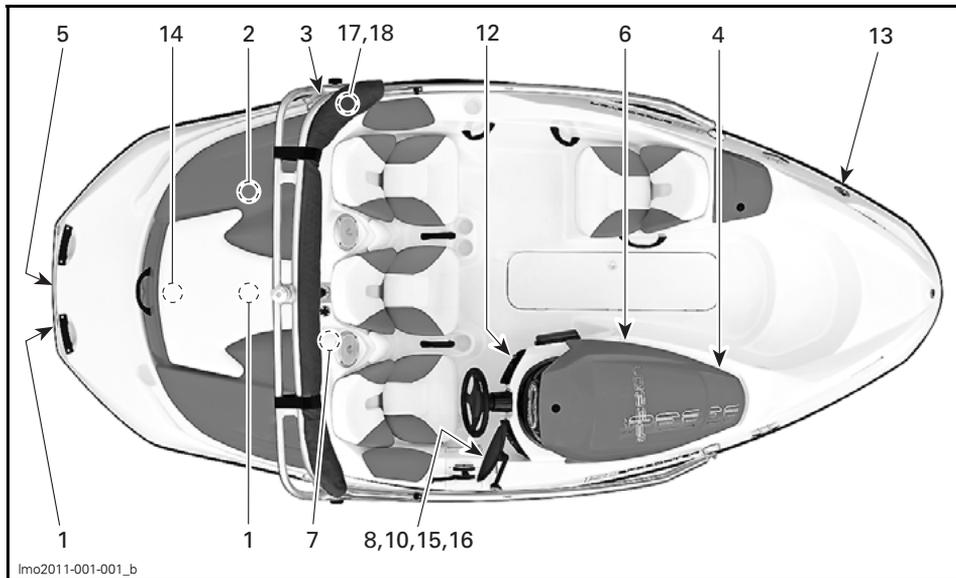
**Four Stars-Super Ultra Low emission**  
The four-star label identifies engines that meet the Air Resources Board's Sterndrive and Inboard marine engine 2009 exhaust emission standards. Personal Watercraft and Outboard marine engines may also comply with these standards. Engines meeting these standards have 90% lower emissions than One Star - Low Emission engines.

**BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC.**  
VALCOURT, QUÉBEC, CANADA  
Cleaner Watercraft - Get the facts 1-800-END-SMOG  
www.arb.ca.gov

219902678

219902678

## Etiquetas de seguridad



DISPOSITIVO REMOLCADOR — OPCIONAL

**⚠ WARNING / ADVERTENCIA**

**CHECKING ENGINE OIL LEVEL**

Vehicle must be level to perform verification. Bring engine to normal operating temperature then let idle for 30 seconds. Stop engine, wait for at least 30 sec. and check oil level using the dipstick. CAUTION: Never let engine run out of water without the flush kit connected as it may damage the engine. Oil may be hot.

**COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR**

Antes de El vehículo debe estar nivelado para llevar a cabo la verificación. Deje que el motor alcance la temperatura normal de funcionamiento y manténgalo al ralentí durante 30 segundos. Pare el motor, espere al menos 30 segundos y compruebe el nivel de aceite del motor con la varilla medidora. CUIDADO: No deje nunca que el motor se quede sin agua si el kit de lavado a chorro no está conectado, ya que podría dañarse el motor. El aceite puede estar caliente.

219902674

219902674A

ETIQUETA 1

**⚠ ADVERTENCIA**

- Retire la batería de la embarcación antes de cargarla.
- No sobrecargue la batería.
- La carga incorrecta de la batería puede provocar una explosión.

204901330

204901330

ETIQUETA 2

**⚠ ADVERTENCIA**

Evite riesgos que puedan provocar lesiones graves o incluso la muerte por incendio o explosión derivados de fugas de combustible o de vapores.

- Antes de repostar, pare el motor.
- Mantenga la embarcación nivelada sin nadie a bordo
- Evite la presencia de llamas abiertas y chispas en las proximidades de la embarcación
- Utilice gasolina normal sin plomo de 87 octanos
- No llene excesivamente
- Limpie la gasolina que se derrame
- Revise el sistema de combustible para descartar fugas y compruebe la integridad de los componentes en cada inspección previa al uso

204902065

204 902 065

ETIQUETA 3

**⚠ ADVERTENCIA**

Evite lesiones graves o fatales.  
No utilice el asiento a velocidades superiores a 8 km/h.

204901424

ETIQUETA 4

**⚠ ADVERTENCIA**

Evite lesiones personales graves o fatales.

- Pare los motores antes de utilizar la plataforma de baño.
- Mantenga a las personas, la ropa y el pelo alejados de las toberas de impulsión y las rejillas de entrada para evitar lesiones por enredo, riesgos de ahogamiento y envenenamiento por monóxido de carbono.

204901334

204901334

ETIQUETA 5



204900359

ETIQUETA 6



mno2008-003-007

ETIQUETA 7

## ⚠ ADVERTENCIA

Antes del uso, lea y cumpla las etiquetas de advertencia y la guía del usuario. Si no se hace caso de las advertencias o se hace un mal uso de la embarcación, pueden producirse lesiones graves o incluso la muerte. El rendimiento de esta embarcación puede superar considerablemente el de otras que haya pilotado.

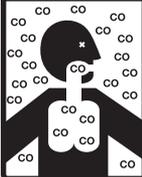
- Compruebe el acelerador/cambio y el funcionamiento y la posición del volante antes de arrancar el motor o los motores.
- Enganche adecuadamente el cable de seguridad "hombre al agua" a su chaleco salvavidas.
- El control de rumbo es menor a baja velocidad y no es posible cuando el motor está parado.
- No salpique a nadie ni brinque por las olas ni las estelas.
- Los ocupantes deben llevar siempre salvavidas homologados y ropa protectora adecuada.
- No maniobre si los pasajeros no están bien sentados y agarrados, o si no dispone de visión suficiente. No deje que, durante la navegación, el(los) pasajero(s) se suban a ningún sitio de la embarcación cuyo uso no haya sido indicado en la Guía del Usuario como asiento de navegación.
- Manténgase a una distancia prudencial de los demás navegantes o bañistas.
- BRP recomienda el uso de esta embarcación exclusivamente a partir de 16 años (con la supervisión de un adulto).
- Manténgase alerta y respete siempre las leyes y los reglamentos vigentes.

204902067

204 902 067

### ETIQUETA 8

## ⚠ ADVERTENCIA



El monóxido de carbono (CO) puede provocar lesiones cerebrales o incluso la muerte.

El escape del motor y el generador contiene gas monóxido de carbono inodoro e incoloro.

Entre los signos de intoxicación por monóxido de carbono se encuentran los siguientes: náuseas, dolor de cabeza, mareos, somnolencia y pérdida de conciencia.

Procure aire fresco a toda persona que muestre signos de intoxicación por monóxido de carbono.

Consulte la Guía del usuario para obtener información relacionada con la intoxicación por monóxido de carbono.

204901625

204901625

### ETIQUETA 9

## ⚠ PELIGRO



El monóxido de carbono (CO) puede provocar lesiones cerebrales o incluso la muerte.

El escape del motor y el generador contiene gas monóxido de carbono inodoro e incoloro.

El monóxido de carbono se encontrará alrededor de la parte trasera de la embarcación cuando los motores o los generadores estén funcionando.

Diríjase a una zona con aire fresco si siente náuseas, dolor de cabeza, mareo o somnolencia.

204901626

204901626

### ETIQUETA 10

## **⚠ ADVERTENCIA**

Un uso indebido del dispositivo remolcador puede entrañar riesgo de lesiones graves o incluso de muerte.

- Utilice el dispositivo remolcador para la práctica de wakeboard o de esquí náutico.
- No deje que el cable de arrastre quede suelto y manténgase alerta para que no se enrede a algún ocupante, a la embarcación ni al motor.
- Ate el cable de arrastre únicamente en el punto de fijación central.
- No arrastre a más de un practicante a la vez.
- No suba al remolcador, ni lo utilice para sentarse ni para saltar desde él.
- No añada nunca ningún accesorio al remolcador si no está homologado por BRP.

204 902 068

204902068

### ETIQUETA 11

## **⚠ ADVERTENCIA**

Los vapores de gasolina pueden causar incendio o explosión, con el consiguiente riesgo de lesiones o incluso de muerte. Revise el sistema de combustible para descartar fugas y compruebe la integridad de los componentes en cada inspección previa al uso.

Antes de poner en marcha el motor

**REALICE SIEMPRE LO SIGUIENTE:**

- Accione el ventilador de la sentina y déjelo funcionando durante 5 minutos.
- Abra la tapa del motor y compruebe si huele a vapores de gasolina en el compartimento del motor.
- Cierre la tapa del motor antes de poner en marcha el motor.

**NUNCA HAGA LO SIGUIENTE:**

- Arrancar el motor si hay olor de vapores de gasolina en el compartimento del motor.

204 902 066

204902066

### ETIQUETA 12

## **⚠ PELIGRO**

LOS GASES DE ESCAPE PROCEDENTES DEL MOTOR CONTIENEN MONÓXIDO DE CARBONO (CO), UN GAS QUE PUEDE CAUSAR LA MUERTE. LOS GASES SE PUEDEN ACUMULAR CON PARTICULAR FACILIDAD EN LAS EMBARCACIONES CON TOLDO O VENTILACIÓN INSUFICIENTE. LOS SÍNTOMAS DE ENVENENAMIENTO POR MONÓXIDO DE CARBONO INCLUYEN DOLOR DE CABEZA, NÁUSEA Y MAREOS. NO CONFUNDA ESTOS SÍNTOMAS CON EL MAREO CAUSADO POR EL MOVIMIENTO DEL AGUA. VENTILE LA EMBARCACIÓN. CONSULTE EL MANUAL DEL USUARIO DE LA EMBARCACIÓN PARA OBTENER MÁS DETALLES.

lmo2011-001-014\_a

### ETIQUETA 17 (SI LA EMBARCACIÓN INCLUYE TOLDO)

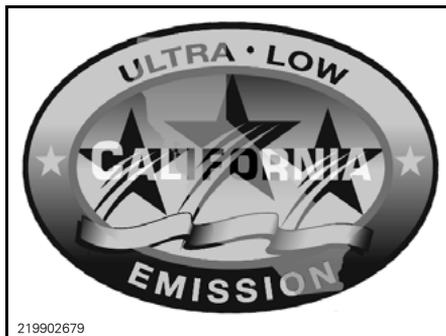
## **⚠ ADVERTENCIA**

**NO UTILICE NUNCA  
EL TOLDO A  
VELOCIDADES SUPERIORES  
A 56 KM/H.**

lmo2011-001-015\_a

### ETIQUETA 18 (SI LA EMBARCACIÓN INCLUYE TOLDO)

## Etiquetas de conformidad con normas



219902679

### ETIQUETA 13 – CONTROL DE EMISIONES

<b>EMISSION CONTROL INFORMATION</b> THIS ENGINE IS CERTIFIED TO OPERATE ON UNLEADED GASOLINE AND CONFORMS TO 2011 U.S. EPA & CALIFORNIA EMISSIONS/EVAP REGULATIONS FOR MARINE SI ENGINES.	ENGINE FAMILY	BBCXM1.5066H	FAMILIA DE MOTORES	
	FEL	16.40 g/kW-hr HC+NOx 180 g/kW-hr CO	FEL	
<b>INFORMACIÓN SOBRE CONTROL DE EMISIONES</b> ESTE MOTOR ESTÁ HOMOLOGADO PARA FUNCIONAR CON GASOLINA SIN PLOMO Y ES CONFORME A LAS NORMAS SOBRE EMISIONES Y EMISIONES DE EVAPORACIÓN PARA 2011 DE CALIFORNIA Y DE LA AGENCIA ESTADOUNIDENSE EPA CON RESPECTO A MOTORES MARINOS DE ENCENDIDO CON BUJÍA.	ENGINE DISPLACEMENT	1493.8 cc	CILINDRADA DEL MOTOR	SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES DE ESCAPE TIPO DE BUJÍA ENTRENTERO DE BUJÍA POTENCIA TUBERÍA DE COMBUSTIBLE
	EXHAUST EMISSION CONTROL SYSTEM	MFI		
	SPARK PLUG TYPE	NGK-DCPR8E		
	SPARK PLUG GAP	0.030 in. / 0.7-0.8 mm.		
	POWER	106 kW		DATE / FECHA
	FUEL LINE	ATORPLINE365-A15		

SEE OPERATORS GUIDE FOR MAINTENANCE SPECIFICATIONS. CONSULTE EN LA GUÍA DEL USUARIO LAS ESPECIFICACIONES SOBRE MANTENIMIENTO.

**BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC.**

219903483

ETIQUETA 14 – CONFORMIDAD CON NORMATIVA EPA (155 CV)

<b>EMISSION CONTROL INFORMATION</b> THIS ENGINE IS CERTIFIED TO OPERATE ON UNLEADED GASOLINE AND CONFORMS TO 2011 U.S. EPA & CALIFORNIA EMISSIONS/EVAP REGULATIONS FOR MARINE SI ENGINES.	ENGINE FAMILY	BBCXM1.5066S	FAMILIA DE MOTORES	
	FEL	16.10 g/kW-hr HC+NOx 240 g/kW-hr CO	FEL	
<b>INFORMACIÓN SOBRE CONTROL DE EMISIONES</b> ESTE MOTOR ESTÁ HOMOLOGADO PARA FUNCIONAR CON GASOLINA SIN PLOMO Y ES CONFORME A LAS NORMAS SOBRE EMISIONES Y EMISIONES DE EVAPORACIÓN PARA 2011 DE CALIFORNIA Y DE LA AGENCIA ESTADOUNIDENSE EPA CON RESPECTO A MOTORES MARINOS DE ENCENDIDO CON BUJÍA.	ENGINE DISPLACEMENT	1493.8 cc	CILINDRADA DEL MOTOR	SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES DE ESCAPE TIPO DE BUJÍA ENTRENTERO DE BUJÍA POTENCIA TUBERÍA DE COMBUSTIBLE
	EXHAUST EMISSION CONTROL SYSTEM	MFI, SC CAC		
	SPARK PLUG TYPE	NGK-DCPR8E		
	SPARK PLUG GAP	0.030 in. / 0.7-0.8 mm.		
	POWER	174 kW		DATE / FECHA
	FUEL LINE	ATORPLINE365-A15		

SEE OPERATORS GUIDE FOR MAINTENANCE SPECIFICATIONS. CONSULTE EN LA GUÍA DEL USUARIO LAS ESPECIFICACIONES SOBRE MANTENIMIENTO.

**BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC.**

219903484

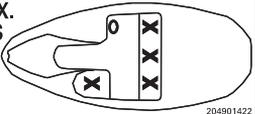
ETIQUETA 14 – CONFORMIDAD CON NORMATIVA EPA (255 CV)

## Etiquetas con información técnica

**POSICIONES DE ASIENTO DURANTE LA NAVEGACIÓN**

**CAPACIDAD MÁX. DE PASAJEROS**

**4**



204901422

ETIQUETA 15

BRP US Inc.  
451 E. Illinois Ave, Benton, IL 62812

GUARDACOSTAS DE ESTADOS UNIDOS

**CAPACIDADES MÁXIMAS**

**4** PERSONAS O 325 kg

325 kg = PERSONAS + EQUIPO

ESTA EMBARCACIÓN CUMPLE CON LAS NORMAS SOBRE SEGURIDAD DEL SERVICIO DE GUARDACOSTAS DE EE.UU. VIGENTES EN LA FECHA DE CERTIFICACIÓN

150 SPEEDSTER

CE 0609 CATEGORÍA DE DISEÑO DE EMBARCACIÓN: **C**

219903406E

ETIQUETA 16

---

## INSPECCIÓN ANTES DEL USO

### **ADVERTENCIA**

La inspección de la embarcación previa al uso es muy importante. Lleve a cabo una inspección previa a cada uso para detectar problemas potenciales durante la navegación. La inspección previa al uso ayuda a controlar el desgaste y los deterioros antes de que ocasionen problemas. Corrija cualquier problema que descubra para reducir el riesgo de averías y accidentes. Consulte a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo si es necesario. Utilice todo el equipamiento de seguridad requerido por las leyes locales.

Para obtener información más detallada sobre estos elementos, consulte las secciones correspondientes.

### **ADVERTENCIA**

Antes de verificar cualquiera de los puntos siguientes, deben pararse los motores y retirar siempre el cable de seguridad del interruptor de parada del motor. Ponga en marcha la embarcación solamente cuando se hayan comprobado todos los puntos y el funcionamiento sea correcto.

## Lista de comprobaciones previas al uso cuando la embarcación se transporta con un remolque

RESUMEN			
EMBARCACIÓN EN EL REMOLQUE	ELEMENTO	OPERACIÓN	✓
	Depósito de combustible	Llenar.	
	Casco de la embarcación	Revisar para descartar daños.	
	Admisión de agua de la bomba de impulsión	Inspeccionar/limpiar.	
	Sentina	Asegúrese de que el tapón de drenaje está bien cerrado.	
	Compartimento del motor	Compruebe si hay fugas u olor a gasolina. Verifique el buen estado de los componentes del sistema de combustible.	
	Sentina	Compruebe la presencia anormal de agua en la sentina.	
	Interruptor de desconexión de la batería principal	Cerciorarse de que está la posición ON (encendido).	
	Palanca del acelerador	Verificar el funcionamiento.	
	Palanca de cambios	Verificar el funcionamiento.	
	Dirección	Verificar el funcionamiento.	
	Ventilador de la sentina	Accione el ventilador de la sentina y déjelo funcionar durante cinco minutos para airear este espacio.	
	Indicador multifunción	El indicador debería encenderse y realizar una prueba automática de funcionamiento al instalar el cable de seguridad en el interruptor de parada del motor.	
	Remolcador (opcional)	Compruebe la tensión de las sujeciones en los puntos de montaje.	
	Toldo (opcional)	Compruebe la tensión de las sujeciones en los puntos de montaje. Comprobar si hay daños en la lona.	
	Equipo obligatorio de seguridad	Asegúrese de que todos los equipos de seguridad necesarios están a bordo.	
	Tapas de los compartimentos de almacenamiento	Asegúrese de que están cerradas y bloqueadas.	
	Luces de navegación	Verificar el funcionamiento.	
	Interruptor de arranque/parada del motor	Compruebe que el motor arranca y se detiene sin problemas.	
Interruptor de parada del motor	Compruebe que el motor se detiene al desconectar el cable de seguridad del interruptor de parada del motor.		

<b>RESUMEN</b>			
EMBARCACIÓN EN EL AGUA (motor en funciona- miento)	Palanca del acelerador	Verificar el funcionamiento.	
	Palanca de cambios	Verificar el funcionamiento.	
	Dirección	Verificar el funcionamiento.	

## Lista de comprobaciones previas al uso cuando la embarcación está atracada

RESUMEN			
EMBARCACIÓN ATRACADA	ELEMENTO	OPERACIÓN	✓
	Depósito de combustible	Llenar.	
	Sentina	Compruebe la presencia anormal de agua en la sentina.	
	Compartimento del motor	Compruebe si hay fugas u olor a gasolina. Verifique el buen estado de los componentes del sistema de combustible.	
	Interruptor de desconexión de la batería principal	Cerciorarse de que está la posición ON (encendido).	
	Palanca del acelerador	Verificar el funcionamiento.	
	Palanca de cambios	Verificar el funcionamiento.	
	Dirección	Verificar el funcionamiento.	
	Ventilador de la sentina	Accione el ventilador de la sentina y déjelo funcionar durante cinco minutos para airear este espacio.	
	Indicador multifunción	El indicador debería encenderse y realizar una prueba automática de funcionamiento al instalar el cable de seguridad en el interruptor de parada del motor.	
	Remolcador (opcional)	Compruebe la tensión de las sujeciones en los puntos de montaje.	
	Toldo (opcional)	Compruebe la tensión de las sujeciones en los puntos de montaje. Comprobar si hay daños en la lona.	
	Equipo obligatorio de seguridad	Asegúrese de que todos los equipos de seguridad necesarios están a bordo.	
	Tapas de los compartimentos de almacenamiento	Asegúrese de que están cerradas y bloqueadas.	
Luces de navegación	Verificar el funcionamiento.		
Interruptor de arranque/parada del motor	Compruebe que el motor arranca y se detiene sin problemas.		
Interruptor de parada del motor	Compruebe que el motor se detiene al desconectar el cable de seguridad del interruptor de parada del motor.		

### Combustible

Compruebe que tiene suficiente gasolina. Llene el depósito de combustible según se requiera.



### ADVERTENCIA

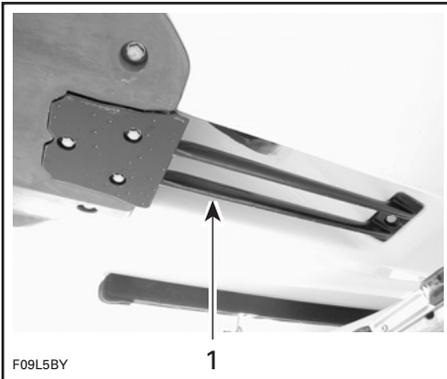
Siga estrictamente las instrucciones del **PROCEDIMIENTO DE RE-POSTAJE**.

## Casco de la embarcación

Inspeccione el casco de la embarcación para comprobar que no hay grietas ni otros tipos de deterioros.

## Admisión de agua de la bomba de impulsión

Elimine hierbas, conchas, residuos o cualquier objeto que pueda limitar el caudal de agua y dañar los circuitos de refrigeración o las unidades de propulsión. Limpie según sea necesario. Si hay alguna obstrucción que no puede eliminarse, diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo para solicitar asistencia técnica.



### TÍPICO

1. Inspeccione esta área

Revisar si los bordes de ataque del impulsor presentan mellas o están doblados, con lo que el rendimiento de la embarcación se reduciría considerablemente.

## Sentina

### ⚠ ADVERTENCIA

Compruebe la presencia anormal de agua en la sentina. Asegúrese de que los tapones de drenaje se encuentran bien cerrados antes de llevar la embarcación al agua.

## Compartimento del motor

Asegúrese de que en el compartimento del motor no huele a vapores de gasolina e inspeccione visualmente el estado de las tuberías de combustible y de las correas del depósito de combustible y sus sujeciones.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se detecta alguna fuga u olor a vapores de gasolina, NO arranque el motor ni utilice accesorios eléctricos. Consulte a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

## Interruptor de desconexión de la batería principal

Gire el interruptor a la posición ON (encendido) para que se pueda arrancar el motor y utilizar los accesorios.

## Sistema de la palanca de aceleración / cambio

### Palanca del acelerador

Compruebe que la palanca del acelerador no tiene impedimentos y funciona sin problemas.

### ⚠ ADVERTENCIA

Antes de arrancar el motor, compruebe el funcionamiento de la palanca del acelerador.

### Palanca de cambios

Compruebe que la compuerta de marcha atrás se mueve sin dificultad. Con la palanca de cambios en posición de avance, la compuerta debe estar orientada hacia arriba. Con la palanca de cambios en posición de punto muerto, la compuerta debe encontrarse en la posición intermedia. Con la palanca de cambios en posición de marcha atrás, la compuerta debe encontrarse en posición hacia abajo.

**⚠ ADVERTENCIA**

Compruebe el bloqueo de la compuerta de marcha atrás.

Para verificar el bloqueo de la compuerta de marcha atrás, mueva la palanca de cambios a la posición de AVANCE.

Tire hacia atrás de la compuerta de marcha atrás.

El bloqueo de la compuerta de marcha atrás funciona si la compuerta de marcha atrás se mantiene en posición elevada.

**AVISO** Si la compuerta de marcha atrás no se mantiene en posición elevada cuando la palanca de cambios se encuentra en la posición de AVANCE, deje de utilizar la embarcación y diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

**Sistema de dirección**

Compruebe que la dirección se mueve libremente y funciona sin problemas. Sírvase de la ayuda de otra persona para comprobar que la tobera de la bomba de impulsión gira en consecuencia.

**⚠ ADVERTENCIA**

Antes de arrancar el motor, compruebe la dirección y el funcionamiento de la tobera de dirección correspondiente.

**Indicador multifunción**

Compruebe que el indicador se enciende y realiza una prueba automática de funcionamiento al conectar el cable de seguridad al interruptor de parada del motor.

**Interruptor del ventilador de la sentina**

Encienda el ventilador de la sentina y asegúrese de que funciona. Déjelo encendido durante cinco minutos para eliminar posibles riesgos causados por vapores de gasolina.

**Remolcador (opcional)**

Compruebe el remolcador (si el modelo lo incorpora). Compruebe la tensión de las sujeciones en los puntos de montaje y el buen estado de la estructura de la torre.

**Toldo (opcional)**

Compruebe el toldo (si el modelo lo incorpora). Compruebe la tensión de las sujeciones en los puntos de montaje y el buen estado de la estructura. Comprobar si hay daños en la lona.

**Equipo obligatorio de seguridad para la navegación**

Asegúrese de que cuenta a bordo con todo el equipo de seguridad que exige la normativa local (extintor de incendios, chalecos salvavidas, dispositivos visuales de emergencia, como bengalas, etc.) y de que todo se encuentra en buenas condiciones. Infórmese del equipo requerido a través de las autoridades locales competentes.

De forma periódica, compruebe las hebillas de las correas y las sujeciones de su dispositivo personal de flotación para asegurarse de que no hay roturas ni desgarrones y las hebillas funcionan correctamente.

## **Tapas de los compartimentos de almacenamiento**

Asegúrese de que están cerradas y bloqueadas.

## **Luces de navegación**

Asegúrese de que todas las luces de navegación funcionan y sustituya las que estén defectuosas antes de utilizar la embarcación.

## **Interruptor de arranque/parada del motor**

Cerciórese de que el interruptor funciona bien.

### **! ADVERTENCIA**

Si el motor no se para cuando se pulsa el interruptor de arranque/parada, no siga utilizando la embarcación, diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

## **Interruptor de parada del motor**

Compruebe que el motor se detiene al desconectar el cable de seguridad del interruptor de parada del motor.

### **! ADVERTENCIA**

En caso contrario, no utilice la embarcación.



# ***INFORMACIÓN SOBRE LA EMBARCACIÓN***

# CONTROLES

NOTA: Ciertos controles, instrumentos o equipamientos no son pertinentes en algunos modelos o son opcionales. En estos casos, no se indican expresamente los números de referencia en las ilustraciones.



lmo2009-001-001\_b

VISTA DE LA CABINA DE MANDO

## 1) Volante

El volante controla el rumbo de la embarcación. Al girar el volante a la derecha la embarcación vira a estribor y al revés.

## 2) Palanca de aceleración/cambio

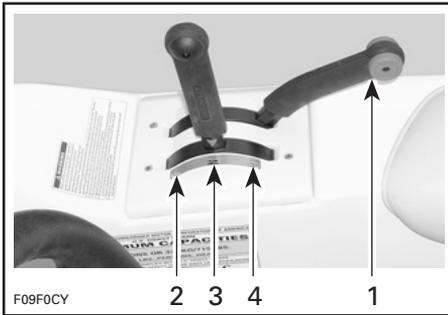
### Palanca de cambios

Tres posiciones:

- Avance
- Punto muerto
- Marcha atrás.

Para cambiar, la palanca de aceleración debe estar totalmente hacia atrás en la posición de velocidad de ralentí.

**NOTA:** La palanca de cambios debe estar en punto muerto para el arranque del motor.



#### TÍPICO

1. Para poder cambiar, la palanca de aceleración debe estar totalmente retrasada (velocidad de ralentí)
2. Avance
3. Punto muerto
4. Marcha atrás

**AVISO** No fuerce la palanca. Cerciórese de que la palanca del acelerador está en la posición de ralentí antes de cambiar de marcha.

## ⚠ ADVERTENCIA

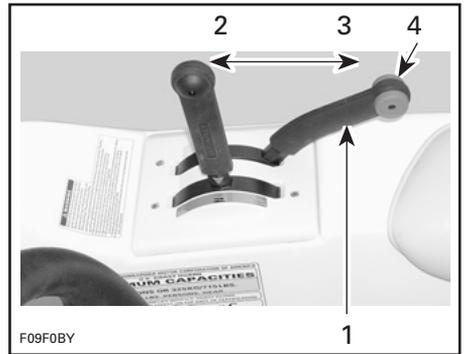
La palanca de cambios sólo se puede utilizar cuando el motor se encuentra al ralentí y la embarcación está totalmente detenida.

## ⚠ ADVERTENCIA

Utilice la marcha atrás solamente a una velocidad moderada y durante el menor tiempo posible. Asegúrese siempre de que detrás de la embarcación no hay objetos ni personas, con especial atención a la presencia de niños en aguas poco profundas.

### Palanca del acelerador

Cuando se empuja hacia delante, la embarcación acelera. Cuando se tira totalmente hacia atrás, el motor vuelve a la velocidad de ralentí y la embarcación se para gradualmente por la resistencia del agua.



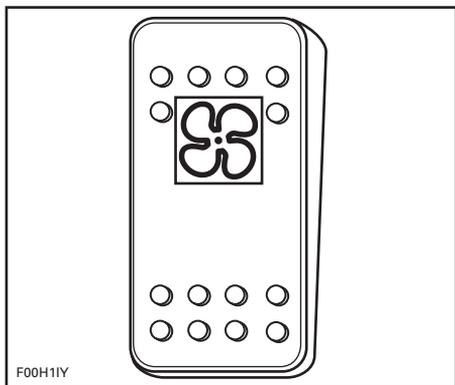
#### TÍPICO

1. Palanca del acelerador
2. Aumentar la velocidad
3. Reducir la velocidad
4. Posición de velocidad de ralentí

## 3) Interruptor del ventilador de la sentina

Conmutador de OFF/ON (desactivado/encendido) de dos posiciones.

Este interruptor se encuentra en la consola del piloto, a la derecha del volante.



INTERRUPTOR DEL VENTILADOR DE LA SENTINA

Cuando se gira, el ventilador airea el compartimento del motor.

### ⚠ ADVERTENCIA

Los vapores de gasolina pueden explotar, con el consiguiente peligro de lesiones o incluso de muerte. Utilice siempre el ventilador durante un mínimo de cinco minutos antes de poner en marcha el motor; a continuación, póngalo en OFF (desactivado) por encima de la velocidad de ralentí. El empleo del ventilador de la sentina no debe sustituir en ningún caso el "olfateo" para detectar olor de vapores de gasolina.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si se detecta alguna fuga u olor de vapores de gasolina, no arranque el motor. Consulte a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

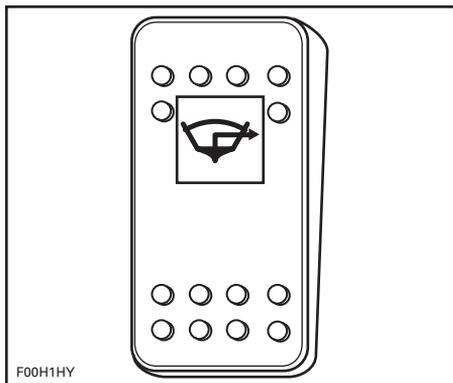
**NOTA:** El uso continuo del ventilador de la sentina con el motor parado hace que se descargue la batería.

El ventilador debe apagarse con la embarcación en marcha.

## 4) Interruptor de la bomba de achique

Conmutador de OFF/ON (desactivado/encendido) de dos posiciones.

Este interruptor se encuentra en la consola del piloto, a la derecha del volante.



INTERRUPTOR DE LA BOMBA DE ACHIQUE

Póngalo en la posición ON (encendido) cuando sea necesario que la bomba funcione (tras limpiar, almacenar, etc.).

Ponga el interruptor en la posición OFF (desactivado) cuando haya terminado.

**AVISO** No la deje en funcionamiento durante mucho tiempo si la sentina está seca: la batería se agotará y se producirán daños en la bomba.

La bomba de achique se puede usar sin el cable de seguridad en el anclaje.

**AVISO** Apague siempre la bomba de achique cuando la sentina esté seca o antes de acelerar el motor. La bomba de achique pasará entonces a modo automático.

### Modo automático de la bomba de achique

La bomba de achique elimina el agua de la sentina automáticamente. El detector de agua activa la bomba ante la

presencia de agua. Una vez bombeada el agua, la bomba se apagará automáticamente.

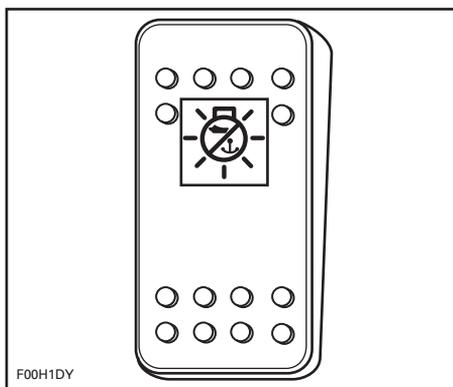
**NOTA:** El modo automático no se puede desactivar, incluso con el interruptor de desconexión de la batería principal apagado.

**AVISO** El funcionamiento prolongado de la bomba de achique con la embarcación amarrada provocará la descarga de la batería y la bomba dejará de funcionar.

### 5) Interruptor de las luces de navegación

Conmutador de tres posiciones NAV/OFF/ANC.

Este interruptor se encuentra en la consola del piloto, a la derecha del volante.



INTERRUPTOR DE LAS LUCES DE NAVEGACIÓN

**ANC:** Se enciende el alumbrado para fondeadero cuando la embarcación está anclada. Únicamente se enciende la luz de popa.

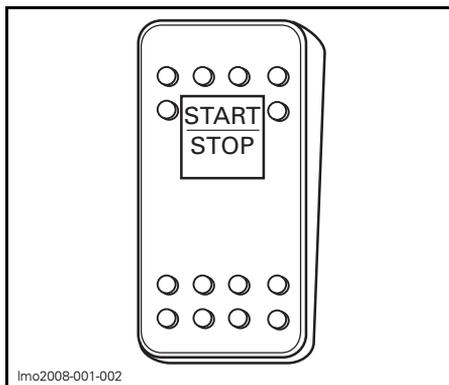
**OFF:** Se apagan todas las luces.

**NAV:** Se encienden tanto las luces de proa como las de popa, y se iluminan los indicadores.

### 6) Interruptor de arranque/parada

Pulsador de doble función: ARRANQUE/PARADA (START/STOP). Se usa tanto para arrancar como para parar el motor.

Este interruptor se encuentra en la consola del piloto, a la izquierda del volante.



INTERRUPTOR DE ARRANQUE/PARADA

#### Arranque y parada del motor

Consulte *INSTRUCCIONES DE USO* para ver un procedimiento completo que permita poner en marcha y detener el motor.

### 7) Interruptor de parada del motor

#### ⚠ ADVERTENCIA

Mantenga el interruptor de parada del motor libre de obstrucciones que puedan interferir en su funcionamiento. El uso correcto del cable de seguridad puede evitar que la embarcación quede fuera de control. Retire el cable de seguridad cuando la embarcación esté detenida para evitar el arranque accidental.

El cable de seguridad debe estar enganchado al interruptor de parada del motor para que sea posible arrancar.

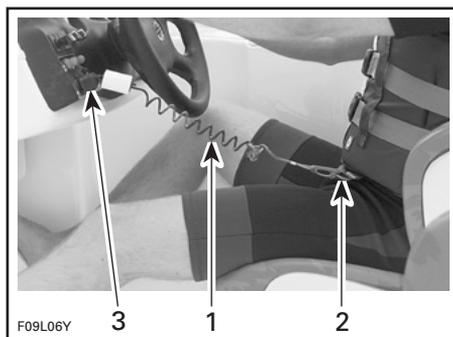
Deben oírse dos pitidos cortos que indican que el sistema está listo para que se pueda arrancar el motor. Si no es así, consulte el apartado *SISTEMA DE SUPERVISIÓN*.

Cuando se retira el cable de seguridad del interruptor de parada del motor, se detiene el motor.

### ⚠ ADVERTENCIA

En caso de que el cable de seguridad se afloje o no se mantenga sujeto al interruptor de parada del motor, sustitúyalo inmediatamente.

Fije siempre el cable de seguridad al salvavidas del usuario o a una muñequera, y coloque la llave en el interruptor de parada del motor para arrancar.



#### TÍPICO

1. Cable de seguridad
2. Fije la pinza del cable de seguridad al salvavidas.
3. Conecte el cable de seguridad al interruptor de parada del motor.

### ⚠ ADVERTENCIA

El control de rumbo es menor cuando se suelta la aceleración y se pierde cuando se para el motor. Retire siempre el cable de seguridad cuando la embarcación no esté en marcha.

### ⚠ ADVERTENCIA

No lubrique el interruptor de parada del motor.

### ⚠ ADVERTENCIA

Si bien el motor puede detenerse utilizando el botón de arranque/parada, es recomendable que, al parar, se retire también el cable de seguridad.

#### Información adicional acerca del Sistema de seguridad con codificación digital (D.E.S.S.)

El tapón del cable de seguridad contiene un circuito electrónico (llave D.E.S.S.) que le proporciona un número de serie electrónico único.

Para programar más llaves D.E.S.S. destinadas a la embarcación, diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

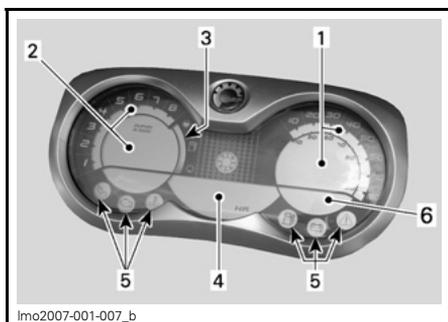
Si el motor se detiene mediante el botón de arranque/parada y el tapón del cable de seguridad permanece en el interruptor de parada, se puede poner el motor en marcha nuevamente cuando se desee pulsando el botón de arranque/parada si no han transcurrido más de 10 minutos y el sistema se encuentra aún en funcionamiento. Después de este período, es preciso extraer y volver a colocar el tapón del cable de seguridad en el interruptor de parada del motor para volver a arrancar.

# INDICADOR DEL CENTRO DE INFORMACIÓN

Éste es un indicador multifunción que suministra al piloto distintos datos de utilidad en tiempo real en español, francés o inglés. Consulte a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo sobre la configuración de la unidad.

En la puesta en marcha, todos los segmentos LCD y las luces indicadoras se encenderán durante tres segundos cada vez que se active el centro de información (cuando se conecta el cable de seguridad). De esta forma, el piloto puede comprobar que todo funciona correctamente.

**NOTA:** El indicador se ilumina cuando se utilizan las luces de navegación.



1. Velocímetro
2. Tacómetro
3. Nivel de combustible
4. Pantalla informativa
5. Luces indicadoras
6. Pantalla de visualización de temperatura

## **⚠ ADVERTENCIA**

No realice ajustes en la pantalla durante la navegación. Podría perder el control.

## **Velocímetro**

Un velocímetro indica la velocidad de la embarcación en millas por hora (m.p.h.) y en kilómetros por hora (km/h).

## **Tacómetro**

El tacómetro indica las revoluciones por minuto (r.p.m.) del motor. Multiplíquelo por 1.000 para obtener las revoluciones reales.

## **Nivel de combustible**

El indicador de barra indica de forma continua la cantidad de combustible presente en el depósito durante la marcha.

## **Pantalla informativa**

### **Brújula**

Muestra los puntos cardinales para indicar la orientación de la embarcación.

## **⚠ ADVERTENCIA**

Utilice la brújula solamente como guía. No debe utilizarse con fines de navegación.

### **Contador de horas (HR)**

Muestra el tiempo de uso de la embarcación en horas.

### **Pantalla de visualización de temperatura**

Muestra la temperatura del agua de la superficie en grados Celsius (°C) o Fahrenheit (°F).

### **Pantalla de visualización de profundidad**

Muestra la profundidad del agua bajo el casco entre 0 m a 50 m.

**NOTA:** En determinadas condiciones se puede detener la visualización. La capacidad de la sonda para mostrar la profundidad depende de las condiciones de utilización.

## Código de mensajes

Muestra un código de mensaje siempre que se produce alguna de las circunstancias que se describen a continuación. Las abreviaturas entre paréntesis mostradas aquí corresponden a los códigos que se muestran.

### (H-TEMP)

Sobrecalentamiento del motor o del sistema de escape.

**AVISO** Si el zumbador de supervisión suena de forma continua, detenga el motor **cuanto antes**.

Pare el motor cuanto antes. Compruebe los niveles de aceite y refrigerante y rellene si fuese necesario. Consulte *PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO*.

Si se calienta excesivamente el motor, consulte el apartado *SOBRECALENTAMIENTO DEL MOTOR*, en *SOLUCIÓN DE PROBLEMAS*.

### (OIL)

Presión de aceite del motor baja o alta.

Compruebe el nivel de aceite lo antes posible.

Si la luz sigue encendida, diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

**AVISO** Nunca haga funcionar los motores sin aceite. Sufrirán daños graves.

### (12 V LOW)

Tensión de la batería baja.

Antes de que la batería se descargue demasiado, como para no poder arrancar los motores, se encenderá la luz indicadora de **voltaje de la batería bajo o alto**.

Cuando la luz indicadora se encienda, deberá apagar todos los accesorios eléctricos inmediatamente y arrancar el motor para recargar la batería.

### (12 V HI)

Tensión de la batería alta.

Consulte a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

### (FUEL-LOW)

Nivel bajo de combustible.

Llene el depósito de combustible lo antes posible.

### (MAINT)

Recordatorio de mantenimiento.

**NOTA:** Cuando hay prevista una inspección de mantenimiento de la embarcación, parpadeará el mensaje MAINT. Después de las operaciones de servicio técnico, su distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo borrará el mensaje.

### (CHK ENG)

Compruebe el motor.

**NOTA:** Si surge alguna anomalía, este sistema genera códigos de error numerados (P-XXXX) que pueden visualizarse a través del centro de información. En caso de anomalías, puede llamar a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo para solicitar ayuda sobre las descripciones de los códigos a fin de solucionar problemas.

### (SENSOR)

Anomalía en el sensor (equipamiento electrónico de la embarcación).

Consulte a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

### (KEY)

Llave D.E.S.S. no válida.

Indica que ha utilizado el cable de seguridad incorrecto.

## Información adicional

Dependiendo de la anomalía surgida, sonará un zumbador y se encenderá una luz indicadora para llamar la atención del piloto cuando sea necesario.

Excepto para niveles de líquido bajos, que pueden corregirse repostando, se recomienda dirigirse a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo cuando aparezcan otros mensajes.

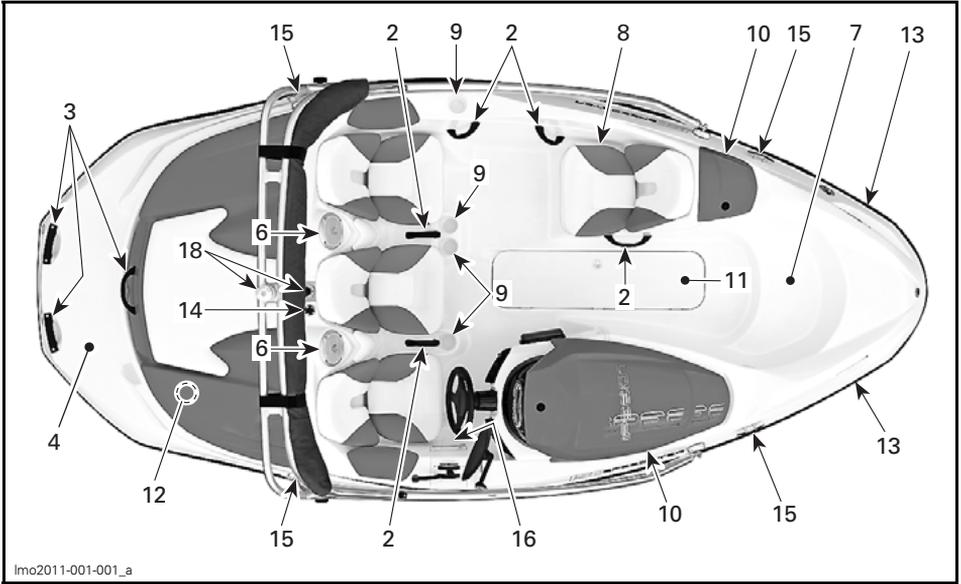
## Luces indicadoras

**NOTA:** Consulte el apartado anterior sobre *CÓDIGOS DE MENSAJES* para obtener información adicional con respecto a los mensajes.

	Presión de aceite baja (OIL)
	Comprobación del motor (CHK ENG)
	Sobrecalentamiento del motor o del sistema de escape (H-TEMP)
	Nivel bajo de combustible (FUEL-LOW)
	Tensión de la batería baja/alta (12 V LOW/HI)
	Recordatorio de mantenimiento (MAINT)

# EQUIPAMIENTO

NOTA: Algunos componentes de equipo podrían ser irrelevantes u opcionales. En estos casos, no se indican expresamente los números de referencia en las ilustraciones.



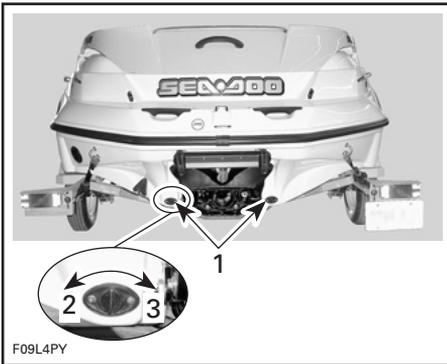
TÍPICO



TÍPICO

## 1) Tapones de drenaje de la sentina

Cuando la embarcación esté sobre el remolque, afloje los tapones de drenaje, bloquee las ruedas y levante la proa ligeramente con ayuda del gato del remolque (si tiene) para que salga el agua de la sentina.



### TÍPICO

1. Tapones de drenaje
2. Aflojar
3. Apretar

## 2) Asideros

Los asideros proporcionan a los pasajeros un punto donde agarrarse.

Aunque se hayan incorporado asideros, no realice nunca maniobras que supongan riesgo de que el piloto o algún pasajero sean desplazados o salgan despedidos de su asiento.

**AVISO** No utilice nunca los asideros para remolcar objetos ni para izar la embarcación.

Consulte la ubicación de los distintos elementos al principio de esta sección para ver dónde están situadas las asas.

## 3) Asideros de popa

Instale un asidero para facilitar el embarque si es necesario.

**AVISO** No utilice nunca el asidero para remolcar objetos ni para izar la embarcación.

## 4) Plataforma de baño

Proporciona una superficie antideslizante para subir fácilmente a la embarcación desde la popa.

### ⚠ ADVERTENCIA

No arranque la embarcación ni la mueva si hay alguien sentado en la plataforma. Los motores deben estar parados mientras se utiliza la plataforma de baño. Manténgase alejado del chorro o de la rejilla de entrada.

## 5) Escalón



### TÍPICO

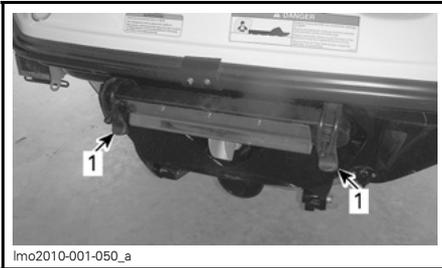
1. Escalón retráctil

El escalón, que está situado debajo de la plataforma de baño, sirve de ayuda para volver a subir a la embarcación.

**⚠ ADVERTENCIA**

El motor debe estar OFF (parado) cuando se use el escalón. Mantenga los miembros de su cuerpo alejados del chorro o de la rejilla de entrada. Sobre el escalón sólo puede haber una persona a la vez. No utilice nunca el escalón para tirar, remolcar, bucear o saltar, subirse a una embarcación que se encuentre fuera del agua, ni con ningún otro fin distinto al de un escalón de abordaje.

Tire de los seguros para liberar el escalón.

**TÍPICO****1. Seguros**

Deslice el escalón hacia atrás y luego empuje hacia abajo.

**TÍPICO — ESCALÓN BAJADO**

Para guardar el escalón, levántelo horizontalmente, deslícelo hacia el frente y vuelva a colocar el seguro.

**6) Asientos**

Todos los ocupantes deben estar sentados durante la navegación.

**⚠ ADVERTENCIA**

No deje que nadie se siente en el borde de la embarcación ni que se ponga de pie mientras se navega. En aguas revueltas deben usarse los asientos y los asideros.

**7) Escalón de embarque delantero**

Situado en la parte delantera de la embarcación, se suministra como escalón de embarque.

**⚠ ADVERTENCIA**

Actúe con precaución para evitar lesiones graves o incluso la muerte. Ningún pasajero deberá sentarse en el escalón de embarque cuando la velocidad supere 8 km/h.

**8) Asiento del observador**

Ubicado en el lado de babor y orientado hacia atrás, este asiento está destinado al observador cuando se remolca un tubo, a un esquiador o a un practicante de "wakeboarding".

Use los asideros cuando sea necesario.

**⚠ ADVERTENCIA**

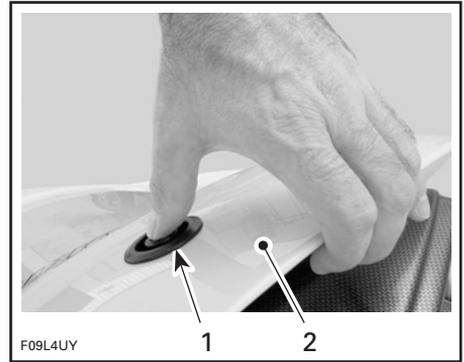
Cuando tire de un tubo, un esquiador acuático o un practicante de "wakeboarding", lleve siempre un observador, pilote sólo a la velocidad requerida y siga las instrucciones del observador.

## 9) Sujetavasos

Espacio práctico para refrescos no alcohólicos.

### ⚠ ADVERTENCIA

No pilote nunca la embarcación bajo la influencia de bebidas alcohólicas ni consuma alcohol mientras se encuentre a bordo. No guarde botellas, latas, etc. en los sujetavasos mientras pilota a velocidad elevada o en aguas re-  
veltas.



### TÍPICO

1. Empuje el botón hacia dentro
2. Levántela

## 10) Compartimiento de almacenamiento delantero

Práctico compartimiento de almacenamiento estanco y con cierre, con una cesta extraíble. La cesta constituye la ubicación ideal para bujías de repuesto, botiquín de primeros auxilios, etc.

### ⚠ ADVERTENCIA

No deje nunca en la cesta de almacenamiento objetos pesados ni objetos sueltos que sean frágiles. No pilote nunca la embarcación con la tapa del compartimiento de almacenamiento abierta.

Empuje el botón del seguro hacia abajo para desbloquear la tapa del compartimiento de almacenamiento. Suba la tapa hasta que haga tope con el dispositivo de retención. La tapa se mantendrá en su posición con agua en calma.

El compartimiento frontal del lado del conductor está provisto de un soporte en el almacenar un extintor de incendios autorizado.

El extintor (se vende por separado) no debe dejarse suelto en los compartimientos de almacenamiento.

Debe guardarse esta Guía del usuario en una bolsa impermeable y dejarla siempre en la embarcación.

### ⚠ ADVERTENCIA

No quite el cesto para disponer de un área de almacenamiento mayor. Los componentes pueden enredarse y provocar graves riesgos de funcionamiento.

Empuje la tapa hacia abajo para soltar el mecanismo y luego bájela lentamente. Cuando llegue al fondo en el seguro, empuje firmemente la tapa para cerrarla.

Verifique periódicamente el ajuste del pasador de bloqueo de la cubierta de almacenamiento. Apriete si es necesario y cerciórese de que la cubierta de almacenamiento queda correctamente asegurada.

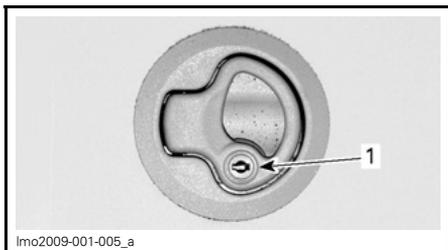


TÍPICO — COMPARTIMENTO DE ALMACENAMIENTO DEL ASIENTO DEL OBSERVADOR

## 11) Compartimento de almacenamiento de la cubierta

El compartimento de cubierta es un espacio adecuado con cierre de seguridad para esquís acuáticos, palas, ancla y cadena, etc.

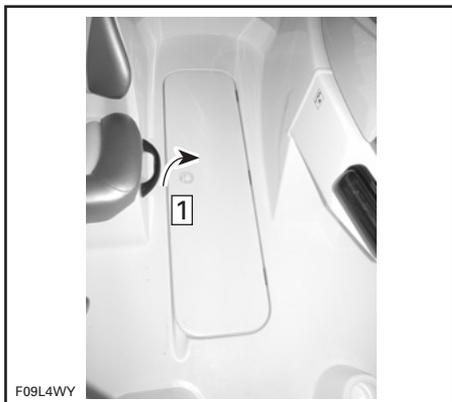
Utilice la llave que se suministra para desbloquear el compartimento si fuera necesario.



1. Bloqueo

### **!** ADVERTENCIA

No deje nunca en la cesta de almacenamiento objetos pesados ni objetos sueltos que sean frágiles. No pilote nunca la embarcación con la tapa del compartimento de almacenamiento abierta.



TÍPICO

Etapas 1: Tire del seguro y levante la tapa

Levante el anillo del seguro y abra la tapa con cuidado hasta que el cilindro neumático auxiliar esté totalmente extendido.

Cuando esté abierta totalmente, la tapa queda en esa posición con agua en calma.

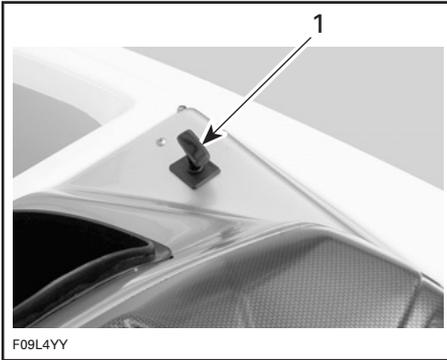
Para cerrar la tapa, bájela suavemente. Bloquee el seguro si lo desea.

## 12) Compartimento de almacenamiento en la parte trasera

Práctico compartimento que puede usarse para guardar artículos personales grandes. Ubicación ideal para chalecos salvavidas, toallas, comida, etc.

Tire hacia arriba de la palanca del seguro que se encuentra bajo la tapa del compartimento de almacenamiento delantero, con el fin de soltar el seguro de la cubierta del motor, y abra suavemente la tapa del compartimento de almacenamiento hasta que se detenga.

El cilindro neumático auxiliar completará la apertura y mantendrá abierta la tapa.



F09L4YY

**TÍPICO**

1. Tire hacia arriba del mango del seguro

**Bandeja de almacenamiento**

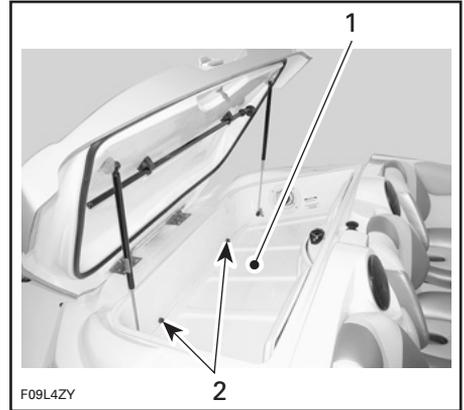
**AVISO** A fin de evitar daños, la CARGA MÁXIMA en la bandeja de almacenamiento no debe ser superior a 22,5 kg.

La bandeja de almacenamiento puede desmontarse para posibilitar el acceso al compartimento del motor. Agarre el asa y levante con un movimiento hacia atrás hasta que los soportes opuestos se suelten.

**⚠ ADVERTENCIA**

Si ha levantado o retirado la bandeja de almacenamiento, no toque ningún dispositivo eléctrico cuando arranque los motores ni cuando esté maniobrando. No deje nunca ningún objeto, trapos, herramientas, etc., en el compartimento del motor o en la sentina.

Cuando vuelva a instalar la bandeja de almacenamiento, cerciórese de que la coloca adecuadamente justo debajo de los soportes, baje con cuidado la bandeja y luego empuje hacia abajo para cerrarla.



F09L4ZY

**TÍPICO**

1. Bandeja del compartimento de almacenamiento de popa
2. Bandeja debajo de los soportes

Cierre firmemente la tapa del compartimento para que quede asegurada.

**⚠ ADVERTENCIA**

No deje nunca sueltos en la zona de almacenamiento objetos pesados o frágiles. No maneje nunca la embarcación con la tapa del compartimento trasero de almacenamiento abierta.

**13) Luces de proa**

Luces obligatorias roja y verde. Consulte el apartado *INTERRUPTOR DE LUCES DE NAVEGACIÓN* descrito anteriormente en esta sección.

**14) Base de la luz de popa**

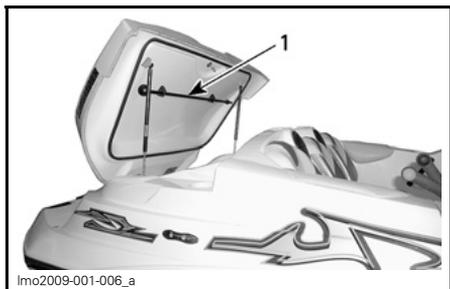
La base de la luz de popa está destinada a la luz blanca de popa, que es de uso obligatorio.

La luz de popa se guarda en el compartimento de almacenamiento de la parte trasera.

**NOTA:** Se aconseja guardar siempre la luz de popa en el compartimento de popa, excepto cuando sea necesaria.

## Extracción de la luz de popa

Para sacarla de la tapa de almacenamiento, extráigala. Encájela en su posición para almacenarla.

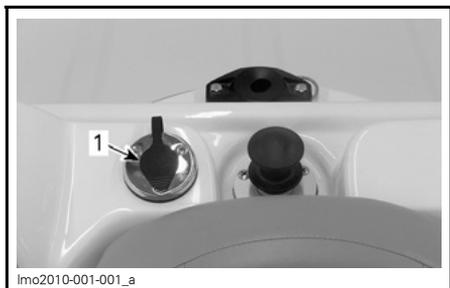


### TÍPICO

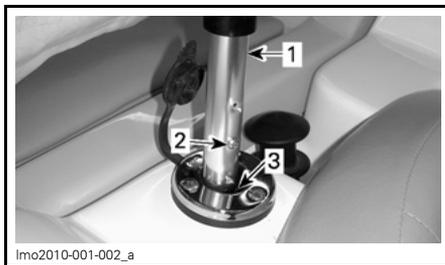
1. Ubicación de almacenamiento de la luz de popa

## Instalación de la luz de popa

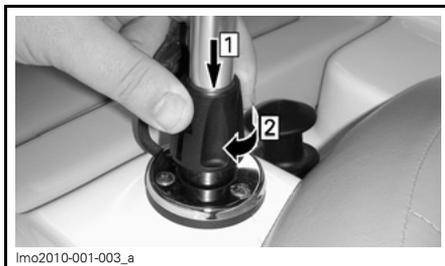
1. Levante el capuchón del conector.



1. Capuchón del conector
2. Inserte el conector en el orificio de conexión. Cerciérese de alinear bien el chavetero del agujero con la cabeza del tornillo del conector.



1. Conector de luz de popa
2. Cabeza del tornillo del conector
3. Chavetero del agujero
3. Empuje con fuerza hacia abajo para encajar bien las patillas.
4. Empuje el anillo de bloqueo hacia abajo. Gire hasta que quede bloqueado. Quizá haga falta girarlo ligeramente para que se inserte en el orificio.



- Etapa 1: Empujar hacia abajo  
Etapa 2: Girar a la derecha para bloquear

5. Verifique el funcionamiento de la luz. Consulte el apartado **INTERRUPTOR DE LUCES DE NAVEGACIÓN** descrito anteriormente en esta sección.

**AVISO** Asegúrese de que hay **GRASA DIELECTRICA (N/P 293 550 004)** en la zona del conector de la luz para evitar la corrosión.

La extracción y el almacenamiento de la luz se llevan a cabo siguiendo un procedimiento inverso al de la instalación.

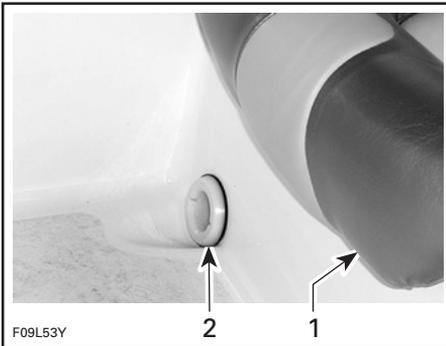
## 15) Cornamusas de amarre

Cuando se atraca en el muelle, se aconseja amarrar la embarcación con ambas cornamusas, de proa y de popa. Para proteger la embarcación, se recomienda emplear maromas de la que cuelguen defensas neumáticas estancas.

**AVISO** No utilice nunca las cornamusas de amarre para arrastrar o izar la embarcación.

## 16) Drenaje de cubierta

El drenaje de cubierta, situado debajo del asiento del piloto, desagua el agua de lluvia, del baldeo de la cubierta, las salpicaduras de agua, etc. Manténgalo limpio para evitar que se obture.



1. Asiento del piloto
2. Drenaje de cubierta

## 17) Ojales de proa y popa

Los ojales o argollas se pueden utilizar para amarrar, remolcar y como punto de sujeción durante el transporte.



### TÍPICO

1. Ojal (argolla) de popa
2. Ojal de proa

## 18) Accesorios de remolque para deportes acuáticos

Lea y consulte a menudo la información sobre *DEPORTES ACUÁTICOS* que se incluye en la sección de *INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD*, al principio de esta guía.

### ⚠ ADVERTENCIA

El "teak surfing" es extremadamente peligroso para los participantes debido a la proximidad de éstos a la parte posterior de la embarcación, donde es más intenso el contacto directo con los gases de escape procedentes del motor. Puede producirse una intoxicación por monóxido de carbono que puede dar lugar a desorientación, mareos, somnolencia y pérdida de la conciencia. La combinación de la exposición al monóxido de carbono y la no utilización de un chaleco salvavidas convierten a esta nueva actividad acuática de recreo un increíble peligro y un deporte potencialmente mortal.

### ⚠ ADVERTENCIA

Cuando tire de un tubo, remolque a un esquiador acuático o a un practicante de "wakeboarding", acompañese siempre de un observador, pilote sólo a la velocidad requerida y siga las instrucciones del observador.

**! ADVERTENCIA**

Remolcar un tubo, a un esquiador o a un practicante de "wakeboarding" afecta al comportamiento de la embarcación y requiere mayor destreza. Salvo que sea absolutamente necesario, no realice giros ajustados ni bruscos. Mantenga una distancia de seguridad con respecto a muelles, otros nadadores, embarcaciones y objetos. Sea consciente de que pueden producirse lesiones graves si la cuerda de remolque se afloja durante un giro ajustado o cuando se trazan círculos. La cuerda puede enroscarse alrededor del cuello o de los miembros de una persona.

**Poste arrastraesquí**

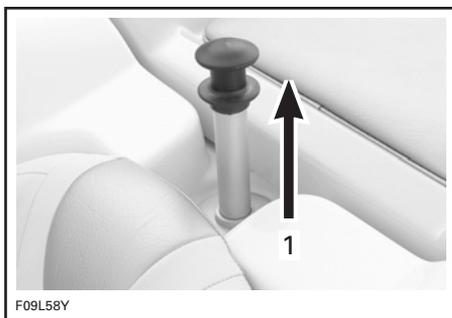
Esta embarcación está equipada con un poste arrastraesquí. Puede utilizar este poste para tirar de un tubo, o remolcar a un esquiador náutico o a un practicante de "wakeboarding".

Tire de la sujeción hacia arriba para permitir el enganche de una amarra para esquí acuático o para objetos remolcables.

**! ADVERTENCIA**

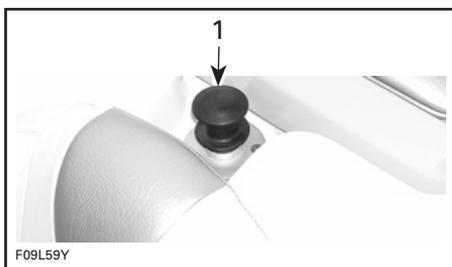
Disponga siempre a un observador mirando al esquiador. Asegúrese de que la sujeción para esquí se encuentra totalmente extendida y bloqueada antes de su uso. Cuando no la utilice, repliéguela totalmente.

**AVISO** No utilice nunca el poste arrastraesquí para remolcar otras embarcaciones.



1. Levante el poste arrastraesquí para poder usarlo

Empuje hacia abajo cuando termine.



1. Posición del poste arrastraesquí cuando no se usa

**Remolcador (opcional)**

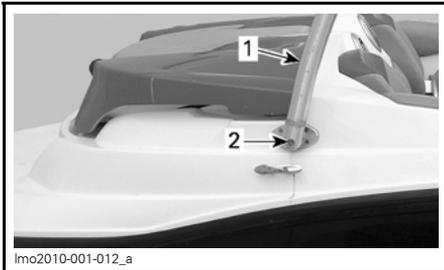
**AVISO** NO pliegue el accesorio remolcador hacia delante. Si intenta plegar el accesorio remolcador hacia delante, se dañarán las monturas frontales del remolcador.

El dispositivo remolcador es para esquí náutico o "wakeboarding".

**AVISO** Para evitar daños en la embarcación, el dispositivo remolcador debe estar asegurado y atornillado en su posición erguida cuando se navegue o se remolque la embarcación. Compruebe periódicamente que los pernos están colocados en su lugar y bien ajustados. Compruebe el espacio libre en altura alrededor de los muelles, la orilla, objetos colgantes, puentes y líneas de tensión. El remolcador no debe utilizarse como punto de amarre o sujeción. No añada nunca ningún accesorio al remolcador si no está homologado por BRP.

### Repliegue del remolcador para el almacenamiento de la embarcación

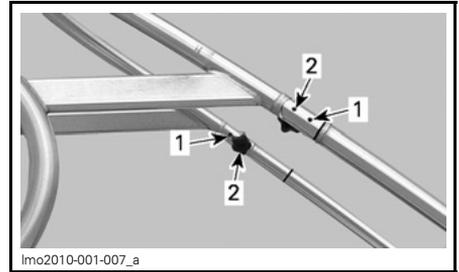
Afloje por cada lado el perno que fija a la embarcación el poste trasero del remolcador.



#### VISTA DEL LADO DERECHO

1. Poste trasero
2. Afloje este perno

Quite por ambos lados la rueda de ajuste en el punto de separación y afloje el perno que queda.



1. Afloje los pernos restantes
2. Quite las ruedas de ajuste

Por cada lado, sostenga el poste delantero del remolcador y quite la rueda de ajuste.

**⚠ CUIDADO** Para evitar lesiones personales o daños en la embarcación, no baje ni suba nunca sin ayuda el dispositivo remolcador.



#### VISTA DEL LADO DERECHO

1. Poste delantero
2. Rueda

Baje con cuidado el dispositivo remolcador hacia atrás y déjelo sobre la plataforma de baño.

Pliegue ambos postes delanteros hacia abajo.

Coloque las ruedas de ajuste en el compartimento de almacenamiento delantero para un uso posterior.

El izado del remolcador se realiza siguiendo el procedimiento inverso al descrito.

Apriete los pernos Allen de 8 mm a un par de 35 N•m.

## Extracción del remolcador

Baje el dispositivo remolcador hasta que quede en la posición de almacenamiento; consulte *REPLIEGUE DEL REMOLCADOR PARA EL ALMACENAMIENTO DE LA EMBARCACIÓN*.

Quite en ambos lados el perno Allen que fija a la embarcación el poste trasero del remolcador.

Saque el dispositivo remolcador de la embarcación.

Guarde las ruedas de ajuste y los pernos para una reinstalación posterior.

## Instalación del dispositivo remolcador (desde fuera de la embarcación)

Con la ayuda de otra persona, coloque el dispositivo remolcador sobre la plataforma de baño.

**! CUIDADO** Para evitar lesiones personales o daños en la embarcación, no manipule nunca sin ayuda el dispositivo remolcador.

Aplique LOCTITE 243 (AZUL) (N/P 293 800 060) a las roscas de los dos pernos Allen.

Con de estos pernos, fije a la embarcación los postes traseros del dispositivo remolcador.

Levante con cuidado el dispositivo remolcador.

Mantenga el remolcador en esta posición y fije los postes delanteros a la embarcación con las 2 ruedas de ajuste.

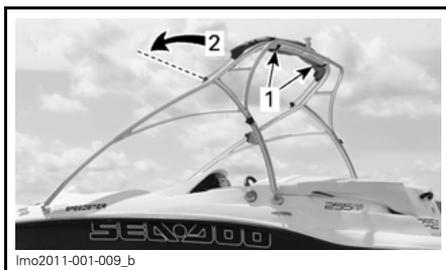
Instale 2 ruedas de ajuste para fijar el dispositivo remolcador en el punto de separación.

Apriete todos los pernos de sujeción a un par de 35 N•m.

## 19) Toldo (opcional)

### Modelos con remolcador

Tire el toldo hacia la parte delantera de la embarcación hasta que la lona quede tensada.

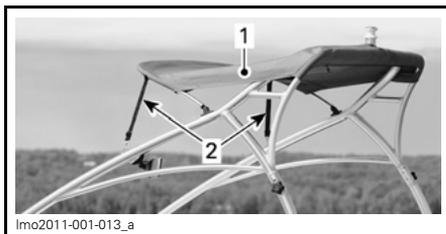


#### TÍPICO

1. Correas
2. Despliegue de la lona

Ate las correas a los postes delanteros de la torre.

Ajuste la tensión de las correas según sea necesario.



1. Lona
2. Sujeción de las correas

## 20) Interruptor de desconexión de la batería principal

El interruptor permite interrumpir completamente el suministro del sistema eléctrico.

El interruptor se encuentra en el lado de estribor, debajo de la consola del piloto.

Cuando está en OFF (desactivado), TODOS los componentes eléctricos y electrónicos quedarán desactivados, excepto la bomba de achique. La bom-

ba de achique funcionará automáticamente con el interruptor de la batería en la posición OFF (desactivado).

El interruptor debe estar en ON (encendido) para que se puedan usar otros accesorios y arrancar el motor.

**AVISO** Pare el motor antes de pasar a la posición OFF (desactivado).



#### INTERRUPTOR DE DESCONEXIÓN DE LA BATERÍA PRINCIPAL

1. Interruptor de desconexión de la batería en posición OFF (desactivado)

Se recomienda colocar este interruptor en la posición OFF (apagado) cuando se realicen operaciones de mantenimiento en el compartimento del motor, en el circuito eléctrico, para el transporte o para el almacenamiento por un período no muy prolongado.

**AVISO** Cuando el interruptor de la batería principal esté en la posición OFF (desactivado) mientras la embarcación está atracada, la bomba de achique se pondrá en marcha automáticamente si hay agua en la sentina.

## 21) Radio AM/FM/Reproductor de CD



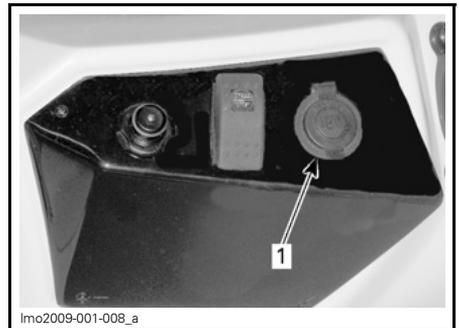
#### TÍPICO — RADIO/REPRODUCTOR DE CD

Consulte la *GUÍA DEL FABRICANTE* para ver una explicación completa de sus características y mandos.

**AVISO** El uso continuo de la radio/CD con el motor parado puede hacer que se descargue la batería.

## 22) Toma de corriente de 12 voltios

Hay una toma de corriente de 12 voltios para el suministro de energía provisional a accesorios tales como un teléfono móvil u otros dispositivos portátiles que funcionan a 12 voltios.



#### SE ENCUENTRA EN LA CONSOLA DEL PILOTO

1. Toma de alimentación de 12 voltios

Levante la tapa protectora para dejar al descubierto la toma.

**AVISO** El uso de la toma para accesorios durante un período prolongado sin que el motor esté en funcionamiento puede descargar la batería.

**AVISO** Cierre la tapa protectora cuando no esté utilizándose la toma, para resguardarla de la intemperie.

---

## PERÍODO DE RODAJE

### Funcionamiento durante el rodaje

**AVISO** Siga estrictamente las instrucciones de esta sección. Si no lo hace, podría reducir la vida útil y el rendimiento del motor.

Es necesario un período de rodaje de 10 horas antes de un funcionamiento continuado a todo gas.

Para conseguir un buen rodaje, no debe adelantarse más de 3/4 la palanca del acelerador (3/4 de apertura). Sin embargo, una breve aceleración y las variaciones de velocidad contribuyen a un buen rodaje.

**AVISO** Deben evitarse las aceleraciones continuas a todo gas y la velocidad de crucero sin variaciones durante tiempos prolongados. Pueden provocar daños en el motor durante el período de rodaje.

# INSTRUCCIONES DE USO

## **⚠ ADVERTENCIA**

Antes de utilizar la embarcación, realice siempre la **INSPECCIÓN PREVIA AL USO**. Familiarícese con todos los mandos y sus respectivas funciones. En caso de no comprender bien algún control o alguna instrucción, consulte a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

## **Botadura/Carga**

**AVISO** Antes de llevar al agua la embarcación, cerciórese de que el interruptor de desconexión de la batería principal está en ON (encendido) y de que los tapones de la sentina están debidamente enroscados en su sitio.

Cuando termine de cargar la embarcación en el remolque, gire el interruptor de desconexión de la batería principal a la posición OFF (apagado).

Quite los tapones de la sentina para vaciarla cuando la embarcación se encuentre en el remolque.

## **Embarque**

Al igual que con cualquier embarcación, el embarque debe realizarse cuidadosamente y los motores no deben encontrarse en marcha.

## **⚠ ADVERTENCIA**

Los motores deben estar **PARADOS** durante el embarque y mientras se utiliza la plataforma de baño.

**AVISO** No use nunca el sistema de propulsión como punto de apoyo para embarcar.

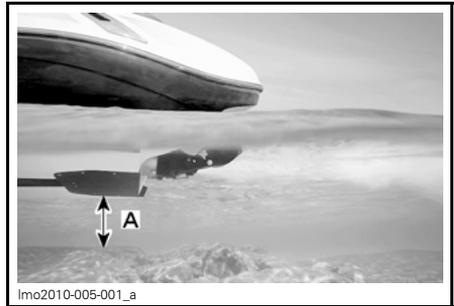
## **Embarque desde el muelle**

Utilice la plataforma de baño para el embarque desde el muelle.



TÍPICO

**AVISO** Aunque la embarcación necesita sólo 30 cm de agua para flotar, el motor no debe ponerse en marcha si no hay, al menos, 90 cm de agua por debajo del casco. Si la profundidad del agua es menor de 90 cm y el motor está en marcha, el impulsor gira y existe el riesgo de arrastrar residuos del fondo que podrían dañar el sistema de propulsión.



TÍPICO

A. 90 cm

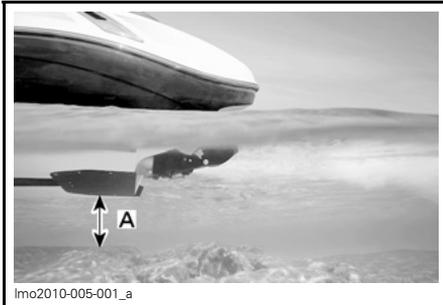
## **Embarque desde aguas poco profundas**

En aguas poco profundas, utilice las escaleras en proa o en popa para subir a la embarcación.

Asegúrese de que hay al menos 90 cm bajo la sección menos profunda posterior del casco.

Tenga en cuenta que la profundidad será aún menor cuando el peso de la embarcación aumente con todos los pasajeros a bordo. Asegúrese de man-

tener la profundidad especificada para evitar la entrada de arena y guijarros en la bomba de impulsión.



lmo2010-005-001\_a

**TÍPICO**

A. 90 cm

**AVISO** El arranque del motor o el uso de la embarcación en aguas poco profundas pueden ocasionar daños en el impulsor o en otros componentes de la bomba de impulsión.

### Embarque desde aguas profundas

#### **⚠ ADVERTENCIA**

Los pilotos sin experiencia deben practicar cómo embarcar cerca de la orilla antes de aventurarse en aguas profundas.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

El motor debe estar parado durante el embarque. No use nunca los elementos de propulsión como punto de apoyo para embarcar.

Nade hasta la parte posterior de la embarcación.

Tire del escalón de modo que se suelte el tirante de goma y baje el escalón hasta la posición de embarque. Agarre el asidero e impúlsese hacia arriba hasta que la rodilla llegue a la plataforma de baño.



lmo2010-003-101

**TÍPICO**

Cuando pueda alcanzar el asidero de la tapa del motor, agárrelo y siga impulsándose hacia arriba para poder colocar una rodilla en la plataforma de baño.



lmo2010-003-102

**TÍPICO**

Siga ascendiendo por la tapa del motor hasta alcanzar la cubierta.



lmo2010-003-103

**TÍPICO**

**NOTA:** La última persona que embarque deberá fijar el escalón con el seguro antes de acomodarse en su asiento.

**AVISO** No deje el escalón colgando cuando pilote o manibre con la embarcación. Antes de navegar, fije siempre el escalón con el seguro correspondiente.

**! ADVERTENCIA**

No arranque el motor hasta que todos los pasajeros se encuentren debidamente sentados.

**Arranque del motor**

**NOTA:** Antes de poner en marcha el motor por primera vez en la jornada, realice la inspección preliminar íntegra que se describe en el apartado *INSPECCIÓN PREVIA AL USO*.

1. Abra la tapa del compartimento del motor y asegúrese de que en el compartimento del motor no huela a vapores de gasolina.

**! ADVERTENCIA**

Si se detecta alguna fuga u olor a gasolina, **NO** arranque el motor y póngase en contacto con el distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

2. Cierre la tapa del compartimento del motor.
3. Accione el ventilador de la sentina y déjelo encendido 5 minutos; a continuación, apáguelo.

**! ADVERTENCIA**

Active siempre el ventilador de la sentina un mínimo de 5 minutos antes de arrancar el motor, a fin de posibilitar la ventilación de la sentina.

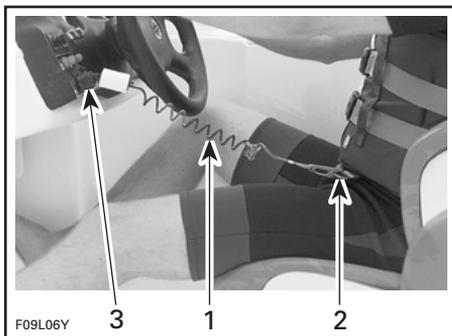
4. Conecte el cable de seguridad al salvavidas o a una muñequera.

**! ADVERTENCIA**

El cable de seguridad debe estar enganchado al usuario en todo momento mientras el motor está en marcha.

5. Conecte el cable de seguridad al interruptor de parada del motor.

**NOTA:** La pinza del cable de seguridad debe fijarse al salvavidas del piloto, a su ropa, a un brazo o a una pierna. Asegúrese de sujetar la pinza del cable a una zona libre de obstrucciones y a algo que se mueva solidariamente con el piloto si éste abandona el timón.



**TÍPICO**

1. Cable de seguridad
2. Fije la pinza del cable de seguridad al salvavidas.
3. Coloque el tapón del cable de seguridad en el interruptor de parada del motor.

**NOTA:** Si suenan más de 2 pitidos cortos, es síntoma de una situación especial que debe ser corregida. Consulte la tabla de la sección *SISTEMA DE SUPERVISIÓN* para conocer el significado de la señal codificada.

6. Asegúrese de que todos los pasajeros están bien sentados, de acuerdo con las etiquetas correspondientes. Consulte la sección *ETIQUETAS DE SEGURIDAD*.

**⚠ ADVERTENCIA**

Antes de arrancar el motor, el piloto y los pasajeros deben estar siempre correctamente sentados. No permita que los bañistas o los pasajeros se acerquen al sistema de propulsión.

**AVISO** Asegúrese de que hay al menos 90 cm bajo la sección menos profunda posterior del casco cuando todos los pasajeros estén a bordo y antes de arrancar el motor. De lo contrario, podrían darse daños en el sistema de propulsión. No acelere de forma brusca.

- Asegúrese de que la palanca de cambios está en punto muerto y la palanca de aceleración se encuentra en la posición de ralentí.
- Pulse y mantenga pulsado el botón de arranque/parada para arrancar el motor. Suéltelo inmediatamente cuando se ponga en marcha el motor.

**AVISO** Para evitar el recalentamiento del motor de arranque, el período de arranque no debe ser de más de 5 ó 10 segundos y debe observarse un período de descanso de 30 segundos entre ciclos de arrancadas para dejar que se enfríe el motor de arranque y se desengrane el mecanismo.

- Compruebe el tacómetro para supervisar el motor.

**Zarpar**

Con la palanca de aceleración en posición de ralentí, desplace la palanca de cambios en la dirección que desee.

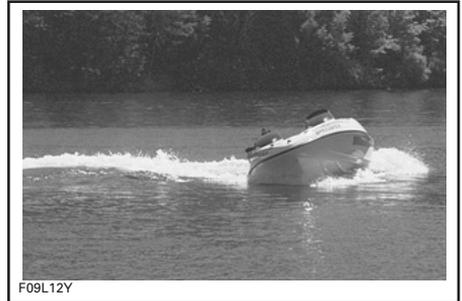
**Acelere lentamente** para alcanzar aguas más profundas. No aplique la aceleración máxima hasta que el motor esté caliente.

**⚠ ADVERTENCIA**

En aguas poco profundas, la bomba de impulsión podría aspirar conchas, arena, guijarros u otros objetos y expulsarlos hacia atrás.

**Gobierno de la embarcación**

Al girar la dirección, pivota la tobera de la bomba de impulsión que controla el rumbo de la embarcación. Al girar el volante a la derecha, la embarcación vira a estribor y al revés.



TÍPICO — GIRO A LA DERECHA

Para girar la embarcación por encima de la velocidad de ralentí, debe acelerar.

**⚠ ADVERTENCIA**

Se debe aplicar aceleración y girar el volante para modificar el rumbo de la embarcación. El rendimiento de la dirección dependerá del número de pasajeros, de la carga y del estado del agua.

Una embarcación de propulsión a chorro necesita cierta aceleración para virar. Practique en una zona segura la aceleración apartándose de un objeto imaginario. Es una buena técnica para evitar colisiones.

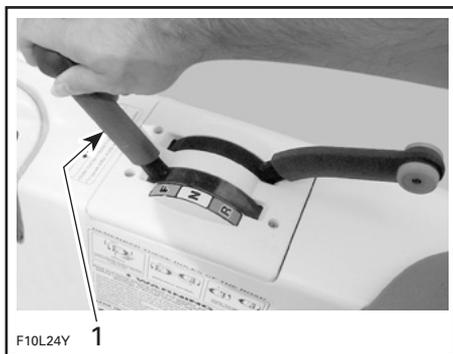
## Funcionamiento del control de aceleración/cambio

Cuando se seleccionan las posiciones de punto muerto o marcha atrás con la palanca de cambios, la compuerta de marcha atrás asciende y desciende hasta la posición deseada.

### Avance

Para avanzar:

1. Empuje la palanca de cambios hasta colocarla en la posición de avance.



#### TÍPICO

1. Palanca de cambios en posición de avance

2. Empuje la palanca del acelerador hacia delante para que la embarcación avance.

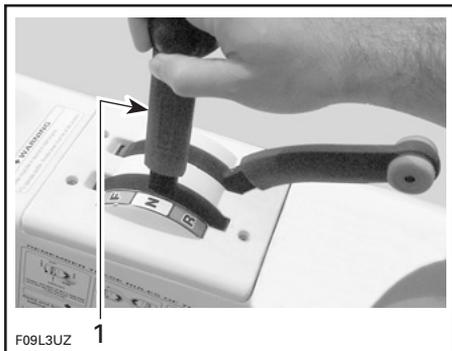
**AVISO** No fuerce la palanca, cerciórese de que la palanca de aceleración está en posición de ralentí antes de cambiar.

### Punto muerto

Para el punto muerto, tire de la palanca de cambios hasta que se encuentre en la posición vertical. La compuerta de marcha atrás se encontrará en la posición intermedia, dirigiendo la mitad del impulso hacia la parte delantera de la embarcación, con el fin de minimizar el desplazamiento.

## ⚠ ADVERTENCIA

Cuando la palanca de cambios se encuentra en posición de punto muerto, el impulsor gira.



#### TÍPICO

1. Palanca de cambios en posición de punto muerto

### Marcha atrás

Para la marcha atrás, tire completamente de la palanca de cambios hacia atrás. La compuerta de marcha atrás estará en posición descendente, dirigiendo todo el impulso hacia la parte delantera de la embarcación.



#### TÍPICO PALANCA DE CAMBIOS EN POSICIÓN DE MARCHA ATRÁS

**NOTA:** Para obtener la máxima eficiencia y control de la marcha atrás, aumente el régimen del motor hasta superar ligeramente el ralentí. Un exceso de revoluciones creará turbulencias en el agua y reducirá la eficiencia de la marcha atrás.

La embarcación se comporta de modo distinto cuando se usa la marcha atrás. La primera vez que practique esta maniobra, hágalo con precaución y lejos de cualquier objeto con el que pudiera colisionar.

### **ADVERTENCIA**

Familiarícese bien con el uso de la marcha atrás durante su primer pilotaje y antes de transportar pasajeros.

## **Parada del motor**

Para detener el motor, tire completamente hacia atrás de la palanca de aceleración y luego quite el cable de seguridad o pulse el botón de arranque/parada del motor.

Retire siempre el cable de seguridad del interruptor de parada del motor.

### **ADVERTENCIA**

Si el motor está parado, no es posible controlar el rumbo de la embarcación. No deje nunca el cable de seguridad conectado al interruptor de parada del motor cuando la embarcación no esté funcionando; así, evitará usos no autorizados, además de prevenir robos y otros riesgos.

## **Recomendaciones generales**

### **Pilotaje en aguas agitadas o con poca visibilidad**

Procure no navegar en estas condiciones. Si debe hacerlo, proceda con precaución y prudencia, utilizando la velocidad mínima. Encienda las luces de navegación si es necesario.

## **Funcionamiento nocturno**

En el período comprendido entre la puesta del sol y el amanecer, utilice las luces de navegación y reduzca la velocidad.

### **ADVERTENCIA**

Las luces de navegación deben usarse siempre entre la puesta del sol y el amanecer. Cerciórese de que la luz de popa está instalada. Consulte el apartado sobre la **BASE DE LA LUZ DE POPA** en esta sección para saber su ubicación e instalación.

## **Cruzar olas**

Reduzca la velocidad cuando monte sobre las olas. Esté siempre preparado para gobernar la embarcación y mantener el equilibrio según sea necesario.

Para cruzar estelas, mantenga siempre la distancia de seguridad con la embarcación que va delante.

### **ADVERTENCIA**

Para cruzar estelas, aminore la marcha. El piloto y el/los pasajero(s) pueden agarrarse a las sujeciones. No salte olas ni estelas.

## **Parada/Atraque**

La embarcación se desacelera por la resistencia del agua. La distancia para la detención variará en función del tamaño, peso y velocidad de la embarcación, estado de la superficie del agua, presencia y dirección del viento y corriente.

El piloto debe familiarizarse con la distancia necesaria para la detención en diferentes situaciones.

Reduzca la velocidad hasta el ralenti. Ponga la palanca de cambios en punto muerto, marcha atrás o avance, según

se precise a la hora de aproximarse a un muelle, y luego pare los motores justo cuando antes de atracar.

### **! ADVERTENCIA**

Aunque el motor puede pararse pulsando el botón de arranque/parada, recomendamos expresamente que pare el motor retirando el cable de seguridad.

Si se pulsa el interruptor cuando el motor está en marcha, éste se detendrá.

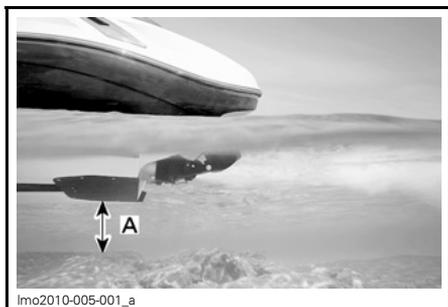
### **! ADVERTENCIA**

El control de rumbo es menor cuando se suelta la aceleración y se pierde cuando se para el motor.

## **Varada**

**AVISO** No se recomienda pilotar la embarcación hasta la playa.

Acérquese lentamente a la playa y pare el motor por medio del cable de seguridad cuando la profundidad del agua bajo el casco sea de 90 cm. Seguidamente, empuje la embarcación hasta la playa. Cerciérese de que todos los accesorios están apagados.



A. 90 cm de agua bajo el casco

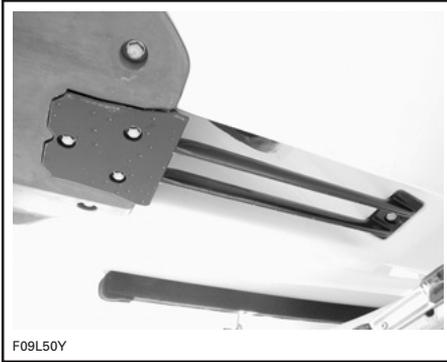
### **! ADVERTENCIA**

En aguas poco profundas, la bomba de impulsión podría aspirar conchas, arena, guijarros u otros objetos y expulsarlos hacia atrás.

# PROCEDIMIENTOS ESPECIALES

## Admisión de agua de la bomba de impulsión y limpieza del impulsor

El agua es arrastrada por el impulsor a través de esta abertura. La rejilla reduce al mínimo la entrada de objetos extraños en el sistema de propulsión.



TÍPICO

### **⚠ ADVERTENCIA**

Manténgase alejado de la rejilla de entrada cuando el motor se encuentra en marcha. Elementos como pelo largo, prendas flojas o las correas del dispositivo personal de flotación pueden enredarse con las piezas móviles y provocar lesiones graves o ahogamiento.

En la rejilla de entrada, el árbol de transmisión y el impulsor pueden quedar atrapadas hierbas, conchas o residuos. Una entrada de agua obstruida podría provocar problemas como:

1. **Cavitación:** La velocidad del motor es elevada, pero la embarcación se desplaza lentamente a causa de la reducción del chorro de agua. Los componentes de la bomba de impulsión podrían estar dañados.
2. **Sobrecalentamiento:** Puesto que el funcionamiento de la bomba de impulsión controla el caudal de agua que refrigera el sistema de escape, una entrada obstruida hará que el motor se sobrecaliente y dañará sus componentes internos.

Una zona obstruida puede limpiarse del siguiente modo:

**Limpieza en el agua:** Retire el cable de seguridad del interruptor de parada del motor para detener el motor. Deje que la embarcación se detenga por sí misma. Espere un rato, para que las hierbas y otros residuos puedan salir de la rejilla. Quizá sea necesario repetir el procedimiento.

En condiciones severas, si el método anterior no da resultado, debe realizarse lo siguiente:

1. Con el motor en marcha, ponga la palanca de cambios en marcha atrás y varíe rápidamente la aceleración varias veces.
2. Intente acelerar de nuevo.

La mayoría de las veces, se expulsarán los residuos del sistema de propulsión.

**Limpieza fuera del agua:** Si el sistema sigue atascado, pare el motor extrayendo el cable de seguridad.

## **!** ADVERTENCIA

Retire siempre el cable de seguridad del interruptor de parada del motor para evitar que se ponga en marcha accidentalmente antes de limpiar la zona de la bomba de impulsión.

Desde la parte de debajo de la embarcación, limpie manualmente la zona de entrada de agua. Si el sistema continúa obstruido, diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo para obtener asistencia técnica.

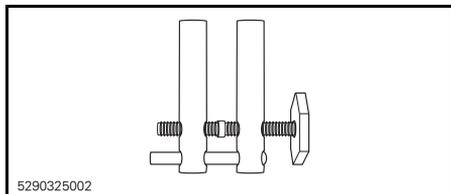
**AVISO** Procure no pilotar la embarcación en áreas con hierbas. Si es inevitable, varíe la velocidad. Las hierbas tienden a enredarse más a velocidades constante y bajas. Inspeccione para detectar cualquier daño en la rejilla de entrada de agua. Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo para realizar las reparaciones necesarias.

## Remolcado de la embarcación en el agua

Deben tomarse medidas de seguridad especiales para remolcar una embarcación Sea-Doo en el agua.

La velocidad de remolcado máxima recomendada es de 24 km/h.

Para remolcar la embarcación en el agua, apriete la manguera de salida de agua del colector de escape con una PINZA GRANDE PARA MANGUITOS (N/P 529 032 500).

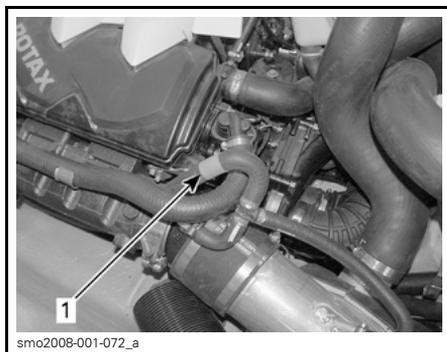


De esta forma se evitará que se llene el sistema de escape, lo que podría hacer que se inyectase agua en el motor. Si

el motor no está en marcha, no existe presión de escape que transporte el agua al exterior de la salida de escape.

**AVISO** Si no toma esta precaución, podrían producirse daños en el motor. Si es necesario remolcar en el agua su embarcación Sea-Doo y no dispone de una pinza o abrazadera para manguitos, mantenga una velocidad muy por debajo de la velocidad máxima de remolcado, que es de 24 km/h.

Instale la abrazadera de manguito en la manguera de salida de agua del colector de escape tal como se muestra.



### TÍPICO

1. Coloque aquí la abrazadera de manguito

**AVISO** Una vez finalizada la operación de remolcado de la embarcación, debe retirarse la abrazadera del manguito antes de volver a usar la embarcación. Si no lo hace, el motor podría sufrir daños.

## Embarcación volcada

Por su diseño y dimensiones, no es fácil que la embarcación vuelque. Si alguna vez vuelca, recuerde que seguirá flotando. Normalmente es mejor quedarse junto a la embarcación para que puedan localizarle con mayor facilidad.

**! ADVERTENCIA**

Si la embarcación está volcada, no intente volver a arrancar el motor. Tanto el piloto como los pasajeros deben llevar siempre puestos salvavidas homologados.

**Embarcación sumergida/Motor inundado de agua**

Para limitar los daños en el motor, lleve a cabo cuanto antes el procedimiento siguiente.

Drene la sentina.

Si estuvo sumergida en **agua salada**, rocíe la sentina y todos los componentes con agua limpia, utilizando una manguera de jardín para detener el efecto corrosivo de la sal.

**AVISO** No intente nunca poner en marcha manualmente ni arrancar el motor. El agua atrapada en el colector de admisión fluiría hacia el motor, con lo que éste podría quedar seriamente dañado.

Diríjase cuanto antes a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo para obtener asistencia técnica.

**AVISO** Cuanto más tarde en solicitar asistencia técnica, mayores serán los daños en el motor. Si el motor no recibe el servicio técnico adecuado, **sufrirá** daños graves.



# ***MANTENIMIENTO***

# INSPECCIÓN DE RODAJE

Se recomienda que, tras las primeras 10 horas de funcionamiento, se inspeccione la embarcación en un concesionario autorizado de embarcaciones Sea-Doo. La inspección de rodaje es muy importante y no debe ser descuidada.

**NOTA:** Esta revisión corre a cargo del propietario de la embarcación.

Recomendamos que esta inspección sea firmada por un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

Fecha de la inspección

Firma del distribuidor autorizado

Nombre del distribuidor

TABLA DE INSPECCIÓN DE RODAJE	SUSTITUIR				
	AJUSTAR				
	LUBRICAR				
	LIMPIAR				
	REVISAR				
<b>MOTOR</b>					
Aceite del motor y filtro					X
Monturas de goma	X				
Embrague del sobrealimentador (si se incluye)	X				
Protección contra la corrosión			X		
<b>SISTEMA DE ESCAPE</b>					
Estado del sistema de escape (dispositivos de fijación, mangueras y componentes). Revisar para descartar fugas	X				
<b>SISTEMA DE REFRIGERACIÓN</b>					
Manguera y sujeciones	X				
Refrigerante	X				
<b>SISTEMA DE COMBUSTIBLE</b>					
Cable del acelerador	X				
Regulador	X				
Líneas de combustible, conexiones, válvula de descarga de presión y prueba de fugas del sistema de combustible	X				

TABLA DE INSPECCIÓN DE RODAJE	SUSTITUIR				
	AJUSTAR				
	LUBRICAR				
	LIMPIAR				
	REVISAR				
<b>SISTEMA DE GESTIÓN DEL MOTOR (EMS)</b>					
Sensores del EMS	X				
Códigos de avería del EMS	X				
<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>					
Bujías	X				
Conexiones eléctricas (sistema de encendido, sistema de arranque, inyectores de combustible etc.)	X				
Interruptor de desconexión de la batería principal	X				
Soporte de la batería	X				
<b>SISTEMA DE DIRECCIÓN</b>					
Cable de dirección y conexiones	X				
Reductores de tobera de dirección	X				
<b>SISTEMA DE PROPULSIÓN</b>					
Aro de carbón y manguito de goma (árbol de transmisión)	X				
Sistema de cambio, cable y conexiones	X				
Manguito del impulsor	X				
Anillo de desgaste e impulsor	X				
<b>CASCO/CUERPO DE LA EMBARCACIÓN</b>					
Bloqueos, seguros y bisagras de cubiertas de compartimentos de almacenamiento	X		X		
Tapón de drenaje (interior de sentina). Compruebe si hay obstrucciones.	X				
Sujeción y dispositivos de fijación para esquí acuático/"wakeboard"	X				

# PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

El mantenimiento es muy importante para que la embarcación pueda usarse de forma segura. Es responsabilidad del usuario asegurar un mantenimiento adecuado. La embarcación se debe inspeccionar según la programación de mantenimiento.

El programa de mantenimiento no exime de la inspección previa al uso.

## ADVERTENCIA

Si no se sigue el programa de mantenimiento, el uso de la embarcación podría no resultar seguro.

Le animamos a que realice una revisión de seguridad anual de su embarcación.

A: AJUSTAR C: LIMPIAR I: INSPECCIONAR L: LUBRICAR R: REEMPLAZAR D: DISTRIBUIDOR O: USUARIO	CADA 25 HORAS					<b>QUE DEBE REALIZAR</b>  <b>LEYENDA</b>
	CADA 50 HORAS					
	CADA 100 HORAS O EN PRETEMPORADA					
	CADA 200 HORAS O CADA 2 AÑOS					
	PIEZA/TAREA					
<b>MOTOR</b>						
Aceite del motor y filtro			R (1)		D	(1) Durante el período de almacenamiento o después de 100 horas de uso, si es antes. (2) Revise el momento de deslizamiento. (3) Cada 10 horas, si se utiliza en agua salada.
Monturas de goma		I			D	
Embrague del sobrealimentador (si se incluye)				I (2)	D	
Protección contra la corrosión			L (3)		O	
<b>SISTEMA DE ESCAPE</b>						
Estado del sistema de escape (dispositivos de fijación, mangueras y componentes)			I (4)		D	(1) Durante el período de almacenamiento o después de 100 horas de uso, si es antes. (4) Revise también si hay fugas. (5) Limpieza diaria con chorro de agua si se usa en agua salada o sucia.
Limpieza con chorro de agua del sistema de escape	(1) (5)				O	
<b>SISTEMA DE REFRIGERACIÓN</b>						
Manguera y sujeciones			I		D	—
Refrigerante				R	D	

A: AJUSTAR C: LIMPIAR I: INSPECCIONAR L: LUBRICAR R: REEMPLAZAR D: DISTRIBUIDOR O: USUARIO	CADA 25 HORAS					PIEZA/TAREA	LEYENDA
	CADA 50 HORAS						
	CADA 100 HORAS O EN PRETEMPORADA						
	CADA 200 HORAS O CADA 2 AÑOS						
	QUE DEBE REALIZAR						
SISTEMA DE COMBUSTIBLE							
Cable del acelerador			I <sup>(3)</sup>		D		(3) Cada 10 horas si se usa en agua salada.
Regulador			I, L <sup>(3)</sup>		O/D		
Líneas de combustible, conexiones, válvula de descarga de presión y prueba de fugas del sistema de combustible			I		D		
Fijaciones del depósito de combustible			I		D		
SISTEMA DE GESTIÓN DEL MOTOR (EMS)							
Sensores del EMS			I		D	—	
Códigos de avería del EMS			I		D		
SISTEMA DE ADMISIÓN DE AIRE							
Filtro de aire			I <sup>(6)</sup>		D	(6) Debe sustituirse si es necesario.	
SISTEMA ELÉCTRICO							
Bujías			I	R	D	(3) Cada 10 horas si se usa en agua salada.	
Conexiones eléctricas (sistema de encendido, sistema de arranque, inyectores de combustible etc.)			I		D		
Conectores de ECM y VCM (inspección visual sin desconectar)			I <sup>(3)</sup>		O		
Sistema de seguridad con codificación digital (Digitally Encoded Security System, D.E.S.S.)			I		D		
Interruptor de desconexión de la batería principal			I		D		
Soporte de la batería			I		D		
Batería			I		D		
Bornes de la batería			L		D		
Conectores de luz de popa			L		O		

A: AJUSTAR C: LIMPIAR I: INSPECCIONAR L: LUBRICAR R: REEMPLAZAR D: DISTRIBUIDOR O: USUARIO	CADA 25 HORAS					<b>PIEZA/TAREA</b>  <b>LEYENDA</b>
	CADA 50 HORAS					
	CADA 100 HORAS O EN PRETEMPORADA					
	CADA 200 HORAS O CADA 2 AÑOS					
	QUE DEBE REALIZAR					
SISTEMA DE DIRECCIÓN						
Cable de dirección y conexiones			I		D	—
Reductores de tobera de dirección			I		D	
SISTEMA DE PROPULSIÓN						
Eje motriz			L (3) (7)		D	(3) Cada 10 horas, si se utiliza en agua salada. (7) Lubricar para proteger de la corrosión. (8) Revisar cada mes (cada dos semanas si se usa en agua salada) y cambiar cuando sea necesario.
Aro de carbón y manguito de goma (árbol de transmisión)		I			D	
Sistema de cambio, cable y conexiones			I		D	
Compuerta de marcha atrás		L (3)			O	
Estrías del impulsor/eje motriz			I, L		D	
Manguito del impulsor			I		D	
Junta del eje impulsor, manguito y junta tórica			I (3)		D	
Anillo de desgaste e impulsor		I			D	
Ánodo de sacrificio			(8)		O	
CASCO/CUERPO DE LA EMBARCACIÓN						
Bloqueos, seguros y bisagras de cubiertas de compartimentos de almacenamiento			I, L (3)		O	(3) Cada 10 horas si se usa en agua salada. (9) Compruebe si hay obstrucciones.
Imbornales/drenaje de cubierta			I		O	
Tapón de drenaje (interior de sentina)			I (9)		O	
Sujeción y dispositivos de fijación para esquí acuático/"wakeboard"			I, L (3)		O	

# PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO

En esta sección se incluyen instrucciones sobre los procedimientos básicos de mantenimiento. Si cuenta con las herramientas y los conocimientos de mecánica necesarios, puede llevar a cabo estos procedimientos. De lo contrario, diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

Es recomendable que para otras operaciones importantes descritas en el programa de mantenimiento que resultan más difíciles y requieren el uso de herramientas especiales recurra a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

## **⚠ ADVERTENCIA**

Pare el motor y siga estos procedimientos cuando realice tareas de mantenimiento. Si no sigue los procedimientos de mantenimiento adecuados, puede resultar lesionado por el contacto con piezas a alta temperatura, componentes móviles, una descarga eléctrica, productos químicos u otros factores de riesgo.

## **⚠ ADVERTENCIA**

Si fuera necesario retirar un dispositivo de bloqueo (p. ej. pestañas de bloqueo, sujeciones con cierre automático, etc.), sustitúyalo siempre por una pieza nueva.

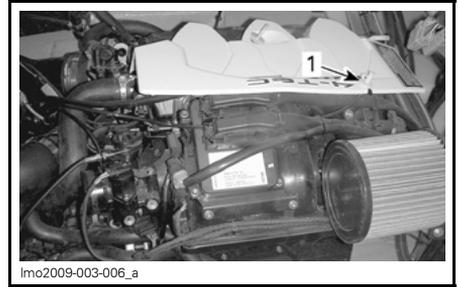
**⚠ CUIDADO** Algunos componentes del compartimento del motor pueden estar muy calientes.

## **Regulador**

### **Lubricación del regulador**

Lubrique el regulador con XPS LUBE (N/P 293 600 016) o un producto equivalente.

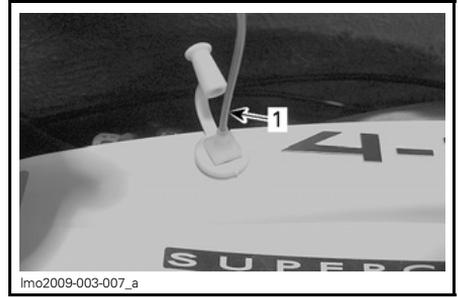
Utilice el punto de lubricación que se encuentra sobre la tapa del motor.



### **EXTRAIGA EL TAPÓN**

1. *Accesorio para lubricación*

Con el motor **parado**, rocíe lubricante durante 3 a 5 segundos para asegurar una lubricación adecuada.



1. *Cánula de la lata introducida en el punto de lubricación*

## **Cable del acelerador**

### **Inspección del cable del acelerador**

Desplace la palanca de aceleración hacia delante y hacia atrás una vez. Debe funcionar suavemente. Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo si es necesario realizar ajustes.

## **⚠ ADVERTENCIA**

No altere ni manipule el ajuste ni el recorrido del cable del acelerador.

## Aceite del motor

### Aceite recomendado para el motor (motor de 155 CV)

Utilice ACEITE DE MEZCLA SINTÉTICA XPS (PARA TEMPORADA DE VERANO) (N/P 293 600 121).

Si no hay disponible aceite para motor XPS™, utilice un lubricante 10W40 que cumpla los requisitos de clasificación de servicio API SM, SL o SJ. Compruebe siempre la certificación de la etiqueta de servicio API en el recipiente de aceite. Debe figurar al menos uno de los estándares indicados anteriormente.

### Aceite sintético

Se puede utilizar un aceite sintético que cumpla los mismo requisitos.

### Aceite recomendado para motor (motores de 255 CV)

Utilice ACEITE DE MEZCLA SINTÉTICA XPS (PARA TEMPORADA DE VERANO) (N/P 293 600 121).

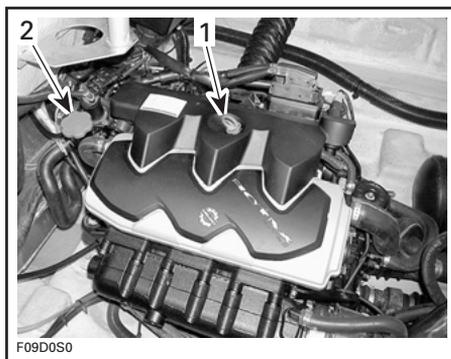
**NOTA:** Este motor se ha desarrollado y validado con aceite de mezcla sintética XPS™. BRP recomienda encarecidamente el uso de su aceite de mezcla sintética XPS en todo momento.

Si no hay disponible aceite para motor XPS™, utilice aceite mineral 10W40 para motor que sea compatible con embragues de baño de aceite.

**AVISO** No utilice NUNCA aceite sintético. Impediría que el embrague del sobrealimentador funcionase correctamente. No añada aditivos al aceite recomendado. Los aceites minerales (servicio API SM o SL) también pueden contener aditivos (modificadores de la fricción) que podrían causar un deslizamiento inadecuado del embrague del sobrealimentador y, en última instancia, provocar desgaste prematuro. Los daños derivados del uso de aceite inapropiado para el motor no están cubiertos por la garantía limitada de BRP.

### Nivel de aceite del motor

**AVISO** Compruebe el nivel con frecuencia y rellene cuando sea necesario. El funcionamiento con un nivel inadecuado de aceite produciría daños graves al motor.



#### TÍPICO

1. Varilla medidora del nivel de aceite
2. Tapón del aceite

La embarcación debe estar nivelada.

El nivel de aceite se puede comprobar con la embarcación en el agua o fuera de ella.

Si la embarcación está fuera del agua

Si la embarcación está fuera del agua sobre un remolque, bloquee las ruedas y levante la proa ligeramente con ayuda del gato del remolque (si tiene) hasta que la guía del parachoques esté nivelada.

Instale una manguera de riego en el conector para limpieza con chorro de agua. Consulte *LIMPIEZA CON CHORRO DE AGUA DEL SISTEMA DE ESCAPE* en la sección *PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO* y siga las indicaciones.

**AVISO** No haga funcionar nunca el motor si no hay suministro de agua al sistema de escape cuando la embarcación se encuentre fuera del agua. Si no se suministra agua al sistema de escape, éste puede sufrir serios daños.

**AVISO** Nunca haga funcionar el motor más de 2 minutos en esas condiciones. El aislamiento de la línea de transmisión no cuenta con refrigeración cuando la embarcación se encuentra fuera del agua.

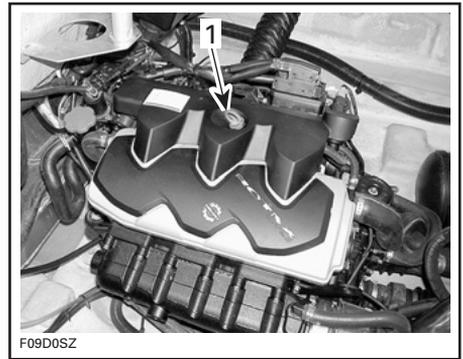
Continuación del procedimiento (embarcación en el agua o fuera de ella)

Es muy importante seguir este procedimiento para obtener una lectura correcta del nivel de aceite del motor.

**⚠ CUIDADO** El aceite del motor podría estar caliente. Algunos componentes del compartimento del motor pueden estar muy calientes. Un contacto directo con ellos podría provocar quemaduras en la piel.

1. Asegúrese de que el motor se encuentra a la temperatura normal de funcionamiento.
2. Deje el motor al ralentí durante 30 segundos antes de pararlo.
3. Pare el motor.

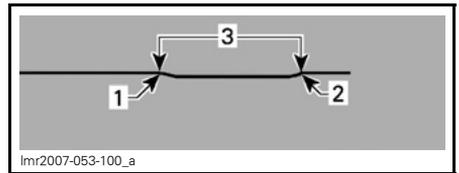
4. Espere 30 segundos, como mínimo.
5. Retire la varilla y límpiela.



**TÍPICO**

1. Varilla medidora del nivel de aceite

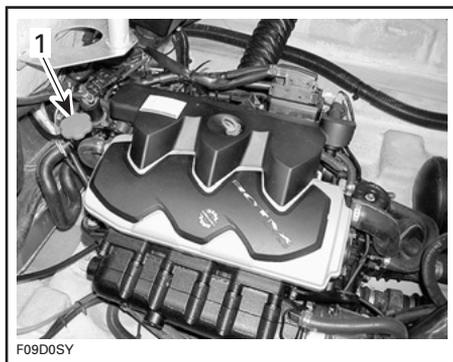
6. Vuelva a colocar la varilla e introdúzcala completamente.
7. Extraiga la varilla y compruebe el nivel de aceite. Debe encontrarse entre las marcas.



1. Lleno
2. Agregar
3. Margen de funcionamiento

8. Si es preciso, añada aceite hasta que alcance el nivel necesario entre las marcas.
  - 8.1 Desenrosque el tapón del depósito de aceite.
  - 8.2 Coloque un embudo en la abertura y añada el aceite recomendado hasta el nivel adecuado.

**NOTA:** No llene excesivamente.



**TÍPICO**

1. Tapón del aceite

**NOTA:** Cada vez que se añada aceite al motor, deberá seguirse completamente el procedimiento tal como se ha descrito. En caso contrario, obtendría una lectura falsa del nivel de aceite.

9. Coloque de nuevo correctamente el tapón y la varilla medidora de aceite.

10. Limpie cualquier resto de salpicaduras o aceite derramado.

**Cambio de aceite y sustitución del filtro de aceite**

El cambio de aceite y del filtro debe ser realizado por un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

**Refrigerante del motor**

**Refrigerante de motor recomendado**

Utilice siempre anticongelante etilenglicol con inhibidores antioxidantes específicos para motores de aluminio de combustión interna.

**NOTA:** Si está a la venta en el mercado, se recomienda utilizar un anticongelante biodegradable compatible con motores de aluminio de combustión interna. De esta forma contribuirá a proteger el medio ambiente.

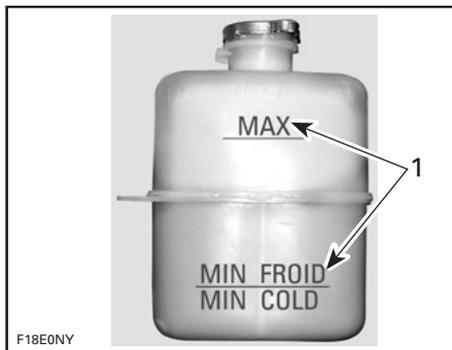
El sistema de refrigeración debe llenarse con REFRIGERANTE PREMEZCLADO BRP (N/P 219 700 362) o con

una solución de agua y un producto anticongelante (50% de agua destilada y 50% de anticongelante).

Para evitar que el anticongelante se deteriore, utilice siempre la misma marca. No mezcle nunca diferentes marcas a menos que se limpie con chorro de agua y se rellene completamente el sistema de refrigeración. Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

**Nivel de refrigerante del motor**

Con la embarcación en una superficie llana, el refrigerante debe encontrarse entre las marcas de nivel MIN. y MAX. que figuran en el depósito de refrigerante cuando el motor está frío.



1. Nivel entre marcas cuando el motor está frío

**⚠ ADVERTENCIA**

Compruebe el nivel de refrigerante con el motor en frío. Nunca añada refrigerante al sistema de refrigeración cuando el motor esté caliente.

**NOTA:** Se considera que la embarcación está nivelada cuando se encuentra en el agua. Cuando esté sobre un remolque, bloquee las ruedas y levante la proa ligeramente con ayuda del gato del remolque (si tiene) hasta que la guía del parachoques esté nivelada.

Añada aceite hasta que alcance el nivel necesario entre las marcas. Utilice un embudo para evitar que se derrame. **No llene excesivamente.**

Vuelva a instalar y apriete correctamente el tapón de llenado.

**NOTA:** Si el sistema de refrigeración precisa refrigerante con frecuencia, es síntoma de fugas o de un problema del motor. Consulte a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

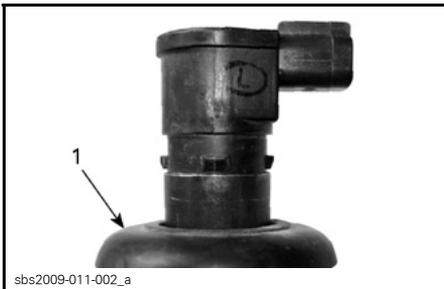
### Cambio del refrigerante del motor

La sustitución del refrigerante debe ser realizada por un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

### Bobinas de encendido

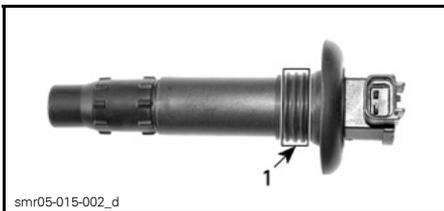
#### Instalación de las bobinas de encendido

1. Tire del retén de goma hacia abajo.

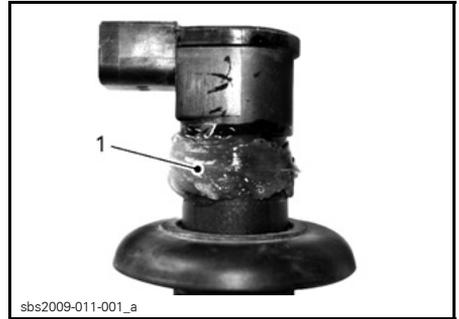


1. Tire del retén de goma hacia abajo.

2. Aplique DOW CORNING 111 (N/P 413 707 000) al asiento del retén de goma, como se indica.



1. Aplique aquí el producto



1. Aplique aquí el producto

3. Vuelva a colocar el retén de goma en su sitio. Asegúrese de que las pestañas de la bobina de encendido y las ranuras del retén están alineadas debidamente.

4. Deje un anillo de grasa en la parte superior del retén, como se muestra, para que sirva de barrera contra el agua. Limpie el exceso de grasa.



1. Exceso de producto extendido correctamente.

5. Empuje la bobina de encendido hacia abajo para instalarla con firmeza en el extremo de la bujía.

**NOTA:** Asegúrese de que la junta se asienta correctamente en la superficie superior del motor.

**NOTA:** Asegure correctamente los asientos de las juntas con la superficie superior del motor.

6. Vuelva a conectar los conectores de las bobinas de encendido.

## Sistema de escape

### Limpieza con chorro de agua del sistema de escape

Una limpieza con chorro de agua limpia del sistema de escape y de la refrigeración intermedia es esencial para neutralizar los efectos corrosivos de la sal y de otros productos químicos presentes en el agua. Ayudará a eliminar arena, sal, conchas y otras partículas presentes en las envueltas de agua y en las mangueras.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

Realice esta operación en una zona bien ventilada.

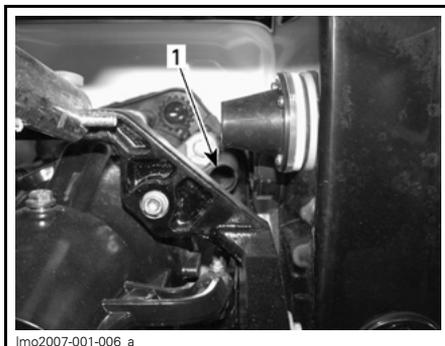
Siga el procedimiento que se indica a continuación:

1. Limpie la bomba de impulsión pulverizando agua en su entrada y salida y aplique seguidamente una capa de lubricante XPS LUBE (N/P 293 600 016) o un producto equivalente.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

Quando se acciona el motor mientras la embarcación se encuentra fuera del agua, el intercambiador de calor presente en la placa de navegación se calienta mucho. Evite todo contacto con la placa de navegación para evitar quemaduras.

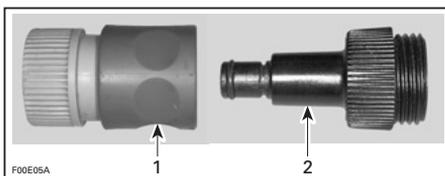
2. Conecte una manguera de riego al conector situado en la parte posterior de la embarcación, en el soporte de la bomba de impulsión. No abra ahora el grifo del agua.



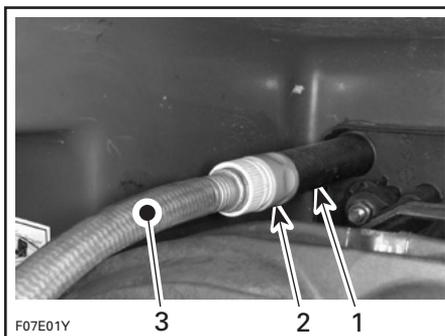
#### TÍPICO

1. Conector para limpieza con chorro de agua

NOTA: Utilice el accesorio opcional ADAPTADOR DE CONECTOR OPCIONAL PARA LAVADO CON AGUA (N/P 295 500 473) con un adaptador de conexión rápida que facilita la instalación de la manguera.



1. Adaptador de conexión rápida
2. Adaptador de conector opcional para lavado con agua



#### TÍPICO

1. Conector para limpieza con chorro de agua
2. Adaptador de conexión rápida y adaptador de conector para lavado con agua (opcional, no obligatorio)
3. Manguera para jardín

3. Para lavar a chorro, arranque el motor y abra inmediatamente el grifo del agua.

**! CUIDADO** Algunos componentes del compartimento del motor pueden estar muy calientes. Un contacto directo con ellos podría provocar quemaduras en la piel. No toque ninguno de los componentes eléctricos ni la zona de la bomba de impulsión mientras el motor se encuentra en funcionamiento.

**AVISO** Nunca lave con chorro de agua un motor en caliente. Arranque siempre el motor antes de abrir el grifo del agua. Abra el grifo del agua inmediatamente después de arrancar el motor para evitar su sobrecalentamiento.

4. Haga funcionar el motor durante unos 20 segundos a un ralenti rápido entre, 4.000 y 5.000 r.p.m.

**AVISO** No haga funcionar nunca el motor si no hay suministro de agua al sistema de escape cuando la embarcación se encuentre fuera del agua.

5. Asegúrese de que fluye agua de la bomba de impulsión durante la limpieza con agua. Si no es así, diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo para solicitar asistencia técnica.

**AVISO** Nunca haga funcionar el motor más de dos minutos en estas condiciones. El aislamiento de la línea de transmisión no cuenta con refrigeración cuando la embarcación se encuentra fuera del agua.

6. Cierre el grifo de agua y, a continuación, detenga el motor.

**AVISO** Cierre siempre el grifo del agua antes de detener el motor.

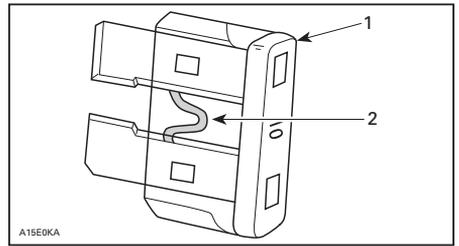
**AVISO** Si se utilizó, extraiga el adaptador de conexión rápida después de la operación de lavado con chorro de agua.

## Fusibles

### Inspección y cambio de fusibles

El sistema eléctrico está protegido por fusibles.

Tire del fusible para sacarlo de la caja o portafusibles. Compruebe si se ha fundido el filamento.



1. Fusible
2. Compruebe si se ha fundido

Si un fusible está fundido, sustitúyalo por otro de la misma categoría.

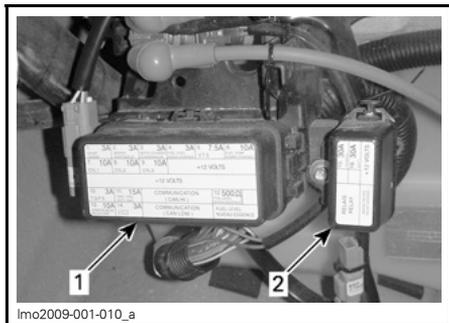
**NOTA:** Si falla todo el sistema eléctrico, asegúrese de que el desconector principal de la batería está debidamente activado (posición ON). Consulte el apartado sobre el **INTERRUPTOR DE DESCONEXIÓN DE LA BATERÍA PRINCIPAL**, en esta misma sección.

**AVISO** No utilice un fusible de mayor capacidad, ya que esto podría provocar serios daños. Si se ha fundido un fusible, debe determinarse el origen del fallo y corregirse antes de arrancar de nuevo. Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo para obtener asistencia técnica.

## Ubicación de las cajas de fusibles 1 y 2

Las cajas de fusibles 1 y 2 se encuentran en el compartimento del motor, en el lado de babor.

Consulte los adhesivos que hay sobre las tapas o la sección de *ESPECIFICACIONES* de esta guía para la identificación de los fusibles.



1. Caja de fusibles 1
2. Caja de fusibles 2

Para quitar la tapa de una caja de fusibles, desbloquee las pestañas y tire de la tapa.

## Ubicación de la caja de fusibles delantera

La caja de fusibles delantera se encuentra en el compartimento de almacenamiento delantero.

Para acceder a la caja de fusibles delantera, abra la tapa del compartimento de almacenamiento (consulte el apartado relativo al *ALMACENAMIENTO DELANTERO* en esta sección) y después retire la cesta.

Consulte el adhesivo que hay sobre la tapa o la sección de *ESPECIFICACIONES* de esta guía para la identificación de los fusibles.

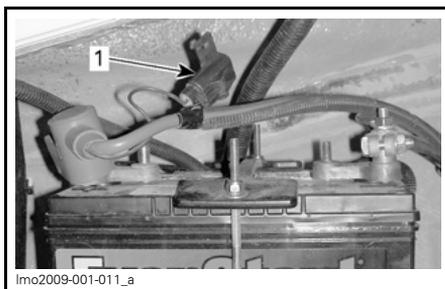


CAJA DE FUSIBLES DELANTERA

Para abrir la tapa de la caja de fusibles, sólo tiene que tirar de ella.

## Fusible de la bomba de achique automática

El fusible de la bomba de achique automática se encuentra en el cable de batería positivo, cerca del borne.



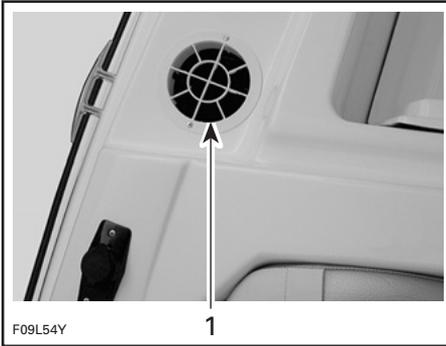
1. Fusible en línea con la batería

## Ventilador de la sentina

### Comprobación de funcionamiento del ventilador de la sentina

Compruebe que funciona bien el ventilador de la sentina. Se encuentra debajo del conducto de ventilación de estribor en el compartimento del motor.

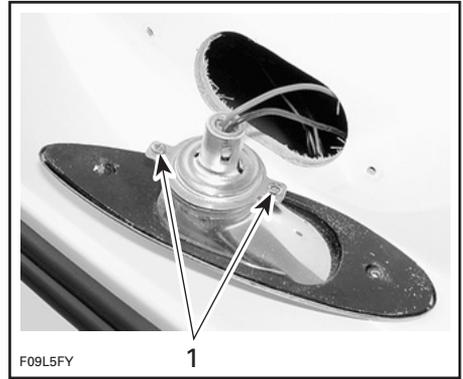
Asegúrese de que los conductos del ventilador no están obstruidos.



F09L54Y

1

1. Conducto del ventilador



F09L5FY

1

**TÍPICO**

1. Quite estos tornillos

**! ADVERTENCIA**  
 Si el ventilador de la sentina no funciona correctamente, diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo antes de arrancar la embarcación.

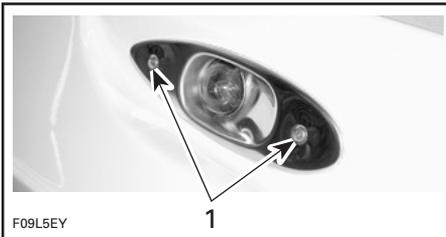


F09H18Y

**TÍPICO — PRESIONE, HAGA GIRAR Y EXTRAIGA LA BOMBILLA**

**Luces de navegación**

**Cambio de la bombilla de la luz de proa**



F09L5EY

1

**TÍPICO**

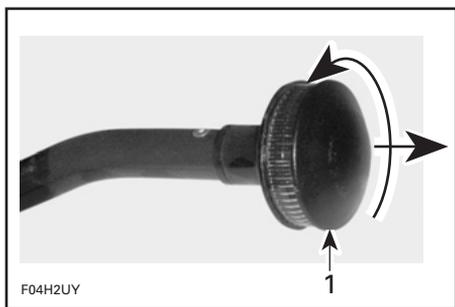
1. Quite estos tornillos

Para montarla hay que seguir los pasos del procedimiento de extracción en orden inverso. No obstante, preste especial atención a lo siguiente:

Aplique **GRASA DIELECTRICA** (N/P 293 550 004) en la superficie de contacto de la bombilla.

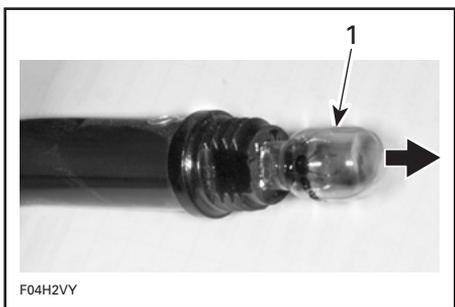
**Cambio de la bombilla de la luz de popa**

Afloje la lente girando en sentido contrario al de las agujas del reloj y extráigala.



1. Afloje y tire

Tire de la bombilla para extraerla.



1. Extraiga la bombilla

Aplique GRASA DIELECTRICA (N/P 293 550 004) en la superficie de contacto de la nueva bombilla.

El procedimiento de montaje es el inverso al de extracción.

### Lubricación del conector de la luz de popa

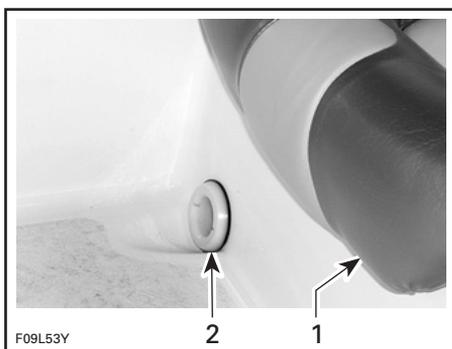
Aplique GRASA DIELECTRICA (N/P 293 550 004) a los conectores de la luz de popa cuando sea necesario.

### Imbornales y drenaje de cubierta

#### Limpieza del drenaje de cubierta

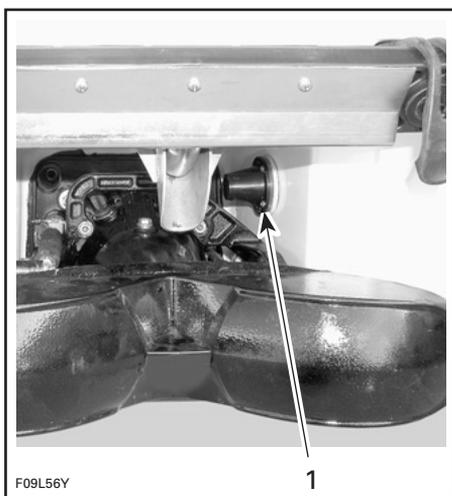
La finalidad de este sistema de drenaje es evacuar el agua de la cubierta.

Elimine cualquier obstáculo de la salida de drenaje de la cubierta.



1. Asiento del piloto  
2. Orificio de drenaje de la cubierta

El agua sale por el imbornal que se encuentra cerca de la tobera de la bomba de impulsión.



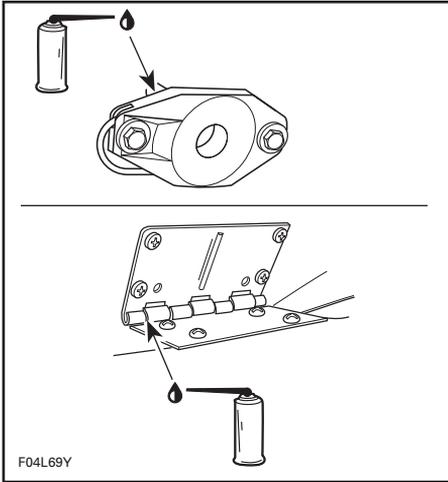
TÍPICO  
1. Imbornal

Debe mantenerse limpio y evitar que se atasque.

### Seguros y bisagras

La aplicación de lubricante XPS LUBE (N/P 293 600 016) ayudará a evitar la corrosión y a mantener el funcionamiento correcto de los mecanismos móviles.

## Lubricación de seguros y bisagras



TÍPICO

## Compuerta de marcha atrás

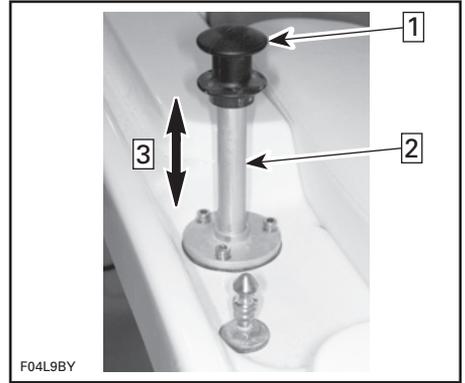
### Lubricación de la compuerta de marcha atrás

Lubrique los puntos de rotación y el mecanismo por los dos lados de la compuerta de marcha atrás con lubricante XPS LUBE (N/P 293 600 016) o un producto equivalente.

### Poste arrastraesquí

#### Lubricación de poste arrastraesquí

Lubrique el poste para arrastre de esquí náutico en toda su longitud con lubricante XPS LUBE (N/P 293 600 016) o un producto equivalente. Extráigalo e introdúzcalo varias veces para distribuir el lubricante.



TÍPICO

Etapa 1: Levante el poste arrastraesquí para lubricarlo

Etapa 2: Lubricar aquí

Etapa 3: Desplace el poste hacia arriba y hacia abajo varias veces para repartir el lubricante

## Ánodos de sacrificio

### Inspección de ánodos de sacrificio

La corrosión de las piezas metálicas, sobre todo las que están en contacto con el agua salada, es algo muy frecuente en las embarcaciones. La corrosión puede ser causada por corrientes eléctricas de fuga en instalaciones de muelles, así como por circuitos y líneas de corriente alterna con conexión a masa deficiente, o bien por equipos impulsados por corriente continua mal aislados de embarcaciones amarradas en las cercanías. La corrosión se acelera cuando hay corriente eléctrica.

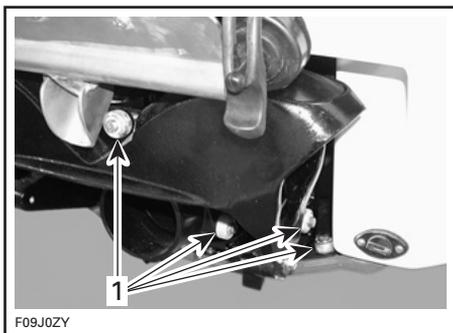
Los ánodos de sacrificio están acoplados a determinados componentes de esta embarcación a fin de reducir la corrosión. Se corroe el ánodo, en lugar del componente al que está acoplado.

Cambie cada ánodo cuando se haya corroído un 50% de su peso.

Los ánodos están instalados en las siguientes ubicaciones:

- Zapata/placa de refrigeración
- Alojamiento de la bomba
- Soporte de compuerta de marcha atrás

- Tobera de dirección
- Compuerta de marcha atrás.



### TÍPICO

#### 1. Instalación de ánodos

**AVISO** Revise los ánodos cada vez que vaya a llevar la embarcación al agua. **NO** pinte los ánodos ni les aplique revestimientos protectores.

# CUIDADO DE LA EMBARCACIÓN

## Cuidados posteriores al uso

Saque la embarcación deportiva del agua diariamente para evitar que crezcan organismos marinos.

### ADVERTENCIA

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, espere a que el motor se enfríe.

## Limpieza con chorro de agua del sistema de escape

El sistema de escape debe lavarse con chorro de agua a diario cuando la embarcación se utiliza en agua salada o sucia.

Consulte *PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO*.

## Tratamiento anticorrosión

Para prevenir la corrosión, rocíe con un inhibidor de corrosión (resistente al agua salada), como el lubricante XPS LUBE (N/P 293 600 016) o un producto equivalente, sobre los componentes metálicos situados en el compartimento del motor.

**NOTA:** La nebulización del motor debe realizarse con lubricante XPS (N/P 293 600 016) siempre que se deba almacenar la embarcación, ya sea durante unos días o por un largo período.

Aplique *GRASA DIELECTRICA* (N/P 293 550 004) (resistente al agua salada) en los bornes de la batería y los conectores de los cables.

**AVISO** Nunca deje trapos ni herramientas en el compartimiento del motor o en la sentina.

## Cuidados adicionales para uso en aguas sucias o saladas

Cuando la embarcación se utiliza en aguas sucias y, sobre todo, en agua salada, deben realizarse tareas de man-

tenimiento adicionales para proteger tanto la embarcación como sus componentes.

Limpie con agua dulce el remolque y la zona de la sentina/el casco de la embarcación.

No utilice nunca un dispositivo de lavado a alta presión para limpiar la sentina. **LAVE A BAJA PRESIÓN ÚNICAMENTE** (por ejemplo, con una manguera de riego). El lavado a alta presión puede dañar los sistemas eléctricos y mecánicos.

**AVISO** Si no se llevan a cabo las tareas de cuidado básicas (por ejemplo, baldeo de la embarcación, limpieza con chorro de agua del sistema de escape y tratamiento anticorrosión), se producirán daños tanto en la embarcación como en sus componentes cuando la embarcación se utilice en agua salada. No almacene nunca la embarcación de modo que quede expuesta a la luz directa del sol.

En las zonas costeras también debe tenerse especial cuidado con las piezas de acero inoxidable y de cromo, con los asideros, las cornamusas de amarre, el tapón del depósito de combustible y las luces de navegación. Aclare con agua dulce. Limpie con un buen pulimento de cromo para automóviles. Proteja con cera de calidad para fibra de vidrio o para carrocería de automóvil.

## Protección y limpieza de la embarcación

### Limpieza del compartimento del motor

El compartimento del motor se debe lavar con agua caliente y **LIMPIADOR BRP PARA APLICACIONES EXIGENTES** (N/P 293 110 001), según se requiera.

Afloje el tapón de drenaje, bloquee las ruedas y levante la proa ligeramente con ayuda del gato del remolque (si tiene) para extraer el agua. Aclare abundantemente. Deje todos los compartimentos abiertos para que se sequen con el aire.

### Limpeza del casco

Utilice primero agua dulce para eliminar restos secos de agua salada.

Lave el casco con agua y jabón (utilice únicamente un detergente suave). Elimine las incrustaciones de organismos marinos.

**AVISO** Nunca limpie las piezas de fibra de vidrio y plástico con un detergente fuerte, agente desengrasante, disolvente para pintura, acetona, etc.

Aplique cera marina para proteger el acabado.

### Limpeza de la alfombra

Para limpiar las alfombras, use limpiador de base cítrica 3M™ o una solución equivalente. Consulte las instrucciones del fabricante.

### Limpeza del parabrisas

Limpie el parabrisas con LIMPIADOR BRP PARA APLICACIONES EXIGENTES (N/P 293 110 001).

Utilice exclusivamente trapos de franela.

**AVISO** El uso exclusivo de trapos de franela evitará daños en la superficie del parabrisas.

Para eliminar marcas y rasguños en el parabrisas: Utilice primero el "quita-arañazos Slip Streamer®". Seguidamente, utilice el "limpiador/abrillantador Slip Streamer®".

**NOTA:** Si los rasguños son apenas visibles, quizás baste con el uso de este último producto.

**AVISO** Nunca limpie el parabrisas con un detergente fuerte, agente desengrasante, disolvente para pintura, acetona, productos que contengan cloro, etc.

### Acero inoxidable y cromados

Para limpiar o lustrear piezas de acero inoxidable o cromadas, utilice siempre un producto desarrollado específicamente para el entorno marino, como Flitz Stainless Steel & Chrome Cleaner.

### Limpeza de vinilo

Utilice MULTILIMPIADOR XPS (N/P 219 701 709).

En casos de acumulación de suciedad, aplique el limpiador y deje reposar durante aproximadamente diez minutos. A continuación, frote ligeramente con un cepillo de pelo suave.

La tabla siguiente hace referencia a otros productos que sirven igualmente para limpiar vinilo.

No utilice protectores a base de silicona. Estos productos eliminan los plastificantes y dejan el vinilo duro y frágil, con lo que se producirán grietas.

PRODUCTOS DE LIMPIEZA
1. MULTILIMPIADOR XPS (N/P 219 701 709)
2. Lavavajillas (Dawn o Ivory) y agua
3. Fantastik
4. Spray Nine
5. Limpiador de base cítrica 3M
6. Protector 303

**NOTA:** Siga siempre las instrucciones y las recomendaciones del fabricante.

## Recomendaciones de limpieza de vinilo para manchas especiales

TIPO DE MANCHA	PASO 1	PASO 2	PASO 3
Tinta de bolígrafo*	E	B	A
Chicle	D	A	—
Café, té, chocolate	B	—	—
Lapicero	D	B	—
Grasa	D	B	—
Tierra/Barro	A	B	—
Salsa de tomate	A	B	—
Pintura al látex	A	B	—
Pintalabios	A	B	—
Moho; hojas mojadas*	C	B	A
Aceite de motor	B	—	—
Pintura a base de aceite	D	B	—
Rotulador permanente*	E	B	C
Pintura en spray	B	B	—
Loción bronceadora	A	B	—
Alquitrán/asfalto	D	B	—
Mostaza amarilla	A	B	C

### Acción recomendada:

- A. Cepillo de suavidad media, agua caliente con jabón, aclarar/secar.
- B. MULTILIMPIADOR XPS (N/P 219 701 709), aclarar/secar.
- C. Una (1) cucharada de amoníaco, un cuarto (1/4) de taza de agua oxigenada, tres cuartos (3/4) de taza de agua, aclarar/secar.
- D. Limpiar o rascar para eliminar (enfriar el chicle con hielo previamente).
- E. Alcohol desnaturalizado, aclarar/secar.

\* Los bronceadores, el polen de los árboles y las hojas mojadas, entre otros productos y elementos, contienen tintes que pueden ocasionar manchas permanentes.

Todos los métodos de limpieza deben concluirse con un aclarado riguroso con agua caliente.

Algunos limpiadores domésticos, polvos abrasivos, lanas de acero y limpiadores industriales pueden causar daños y pérdidas de color, por lo que no se recomienda su uso. No se deben emplear líquidos para la limpieza en seco ni disolventes para laca; estos productos pueden eliminar el brillo y los rasgos de diseño. Las ceras deben utilizarse con precaución, ya que contienen tintes o disolventes capaces de ocasionar daños permanentes en el revestimiento protector.

Póngase en contacto con G&T Industries "Marine Specialties Group" llamando al teléfono 1 800 318-2887 si tiene alguna pregunta sobre limpieza y cuidados especiales.

### Protección contra la corrosión

Proteja de la corrosión las partes metálicas del compartimento del motor con ayuda de lubricante XPS LUBE (N/P 293 600 016) o de un producto equivalente.

# ALMACENAMIENTO

Se recomienda llevar la embarcación a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo para el almacenamiento adecuado. No obstante, puede realizar las operaciones que se describen a continuación con un mínimo de herramientas.

**NOTA:** No deje puesto ningún tapón de drenaje durante el período de almacenamiento.

**AVISO** No haga funcionar el motor durante el período de almacenamiento.

## ADVERTENCIA

Puesto que el combustible y el aceite son inflamables, diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo para que presuricen y revisen la integridad de los sistemas de combustible y aceite, tal como se especifica en el *PROGRAMA DE MANTENIMIENTO*.

## Limpieza de la bomba de impulsión

Limpie la bomba de impulsión pulverizando agua en su entrada y salida y aplique seguidamente una capa de lubricante XPS LUBE (N/P 293 600 016) o un producto equivalente.

## ADVERTENCIA

Retire siempre el cable de seguridad del interruptor de parada de emergencia para evitar que el motor se ponga en marcha inesperadamente antes de limpiar la zona de la bomba de impulsión. Cuando se realice esta operación, el motor no debe estar en marcha.

## Protección del sistema de combustible

Puede agregarse ESTABILIZADOR PARA COMBUSTIBLE DE BRP (N/P 413 408 600) (o un producto equivalente)

en el depósito de combustible, a fin de evitar el deterioro del combustible y el embotamiento del sistema de combustible. Siga las instrucciones del fabricante del estabilizador para usarlo correctamente.

**AVISO** Se recomienda expresamente añadir estabilizador de combustible para el almacenamiento a fin de que el sistema de combustible se conserve en buen estado.

## Lubricación del regulador

Lubrique el regulador. Consulte *PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO* para obtener información detallada.

## Sustitución del aceite y filtro del motor

El cambio de aceite y filtro debe ser realizado por un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

## Drenaje de la refrigeración intermedia

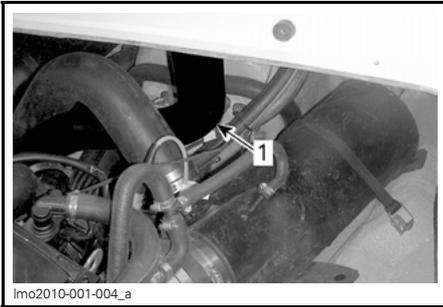
### *Modelos de 255 CV*

Es importante expulsar el agua que pueda haberse acumulado por condensación en la refrigeración intermedia.

Siga el procedimiento que se indica a continuación:

1. Abra la tapa del motor.
2. Asegúrese de que hay una línea de referencia en la manguera de salida de la refrigeración intermedia. Así se garantiza que la manguera no queda doblada ni retorcida en la reinstalación.
3. Afloje la abrazadera que sujeta la manguera de salida del refrigerador intermedio.
4. Extraiga la manguera del refrigerador intermedio.

**NOTA:** A través de esta manguera se alimenta la entrada de la refrigeración intermedia.



lmo2010-001-004\_a

1. Manguera de salida de refrigeración intermedia

5. Ponga en marcha el motor y aumente el régimen de revoluciones hasta 4.000 RPM varias veces.

**NOTA:** Asegúrese de que el sistema de admisión de aire no aspira ningún objeto extraño, ya que el motor podría sufrir graves daños.

6. Pare el motor.

7. Vuelva a colocar la manguera de salida de aire de la refrigeración intermedia y compruebe que está bien alineada, como antes de la extracción, para asegurarse de que el motor funcione correctamente.

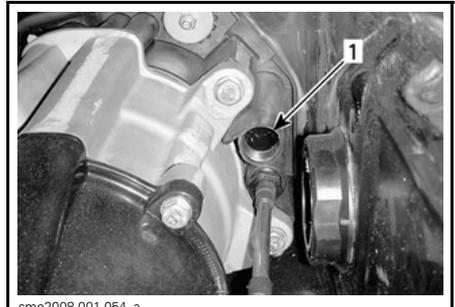
## Limpieza con chorro de agua del sistema de escape

Siga el procedimiento descrito en el apartado *PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO*.

## Protección del sistema de escape

En zonas en las que pueden alcanzarse temperaturas bajo cero, es imprescindible extraer el agua que pueda quedar atrapada en el sistema de escape y en la refrigeración intermedia.

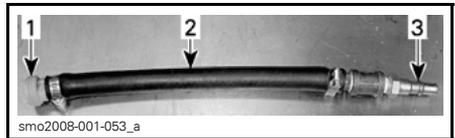
Con el conector de limpieza con chorro de agua en el soporte de la bomba de impulsión, inyecte aire a presión (alrededor de 689 kPa) en el sistema hasta que no fluya más agua de la bomba.



smo2008-001-054\_a

1. Conector de limpieza con chorro de agua; la ubicación puede variar.

Para facilitar el procedimiento, se puede montar una manguera personalizada. Véase la siguiente ilustración.



smo2008-001-053\_a

### TÍPICO

1. Adaptador de conector para lavado con chorro de agua (N/P 295 500 473)
2. Manguera 13 mm
3. Adaptador macho de manguera de aire

**AVISO** Si no se drena el sistema de escape, el colector de escape y la refrigeración intermedia (modelos de 255 CV) pueden sufrir graves daños.

Retire la herramienta.

## Lubricación interna del motor

Abra la tapa del motor y saque la bandeja de almacenamiento.

Retire la varilla medidora.

Quite la tapa del motor.

Vuelva a introducir la varilla.

Desconecte los conectores de las bobinas de encendido.

## ⚠ ADVERTENCIA

Para desconectar la bobina de la bujía, desconecte siempre primero la bobina del soporte principal. No verifique nunca la chispa de encendido del motor de una bobina abierta ni la bujía en el compartimento del motor, puesto que se podría inflamar el vapor del combustible.

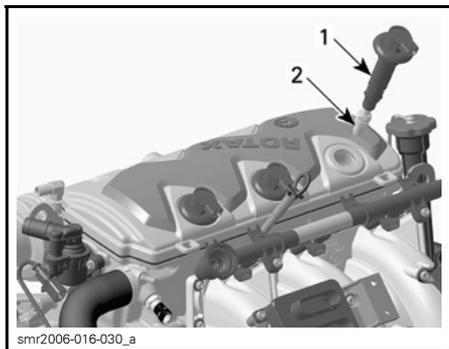
**IMPORTANTE:** No corte nunca las ataduras de los conectores de las bobinas de encendido. De lo contrario, los cables podrían mezclarse entre los cilindros.

Extraiga las bobinas de encendido.

**AVISO** Asegúrese de que no hay suciedad en los orificios de las bobinas antes de extraer las bujías. De lo contrario, la suciedad caería en el cilindro y dañaría sus componentes internos.

Extraiga las bujías.

**NOTA:** Tras aflojar las bujías, puede utilizarse una bobina para extraerlas. Sólo tiene que bajar la bobina hasta la bujía y "engancharla" para extraerla a continuación.

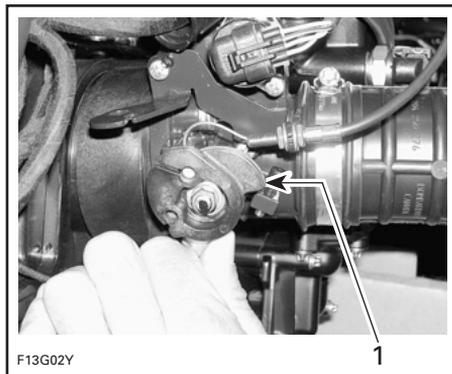


1. Bobina de encendido
2. Bujía

Rocíe lubricante XPS LUBE (N/P 293 600 016) o un producto equivalente en los orificios de las bujías.

Para evitar la inyección de combustible y cortar también el encendido en el momento de arrancar el motor, proceda tal como se indica a continuación.

Desde el compartimento de los motores, otra persona deberá mantener la palanca acodada del estrangulador en posición totalmente abierta.



### TÍPICO

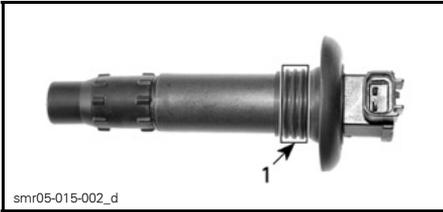
1. Posición totalmente abierta

Haga girar el motor unas vueltas para distribuir el aceite sobre la pared del cilindro.

Aplique LOCTITE 767 (LUBRICANTE ANTIAGARROTADOR) (N/P 293 800 070) en las roscas de las bujías y vuelva a instalarlas.

Instale de nuevo las bobinas de encendido. Vuelva a conectar los conectores de las bobinas de encendido.

**NOTA:** Antes de introducir las bobinas de encendido en las bujías, aplique un poco de grasa DOW CORNING 111 (N/P 413 707 000) alrededor de la zona de la junta que toca el orificio de la bujía. Tras la instalación, asegúrese de que la junta se asienta correctamente en la superficie superior del motor.



1. Aplique aquí el producto

Para volver a colocar la tapa del motor, quite la varilla y empuje la tapa del motor hacia abajo hasta que encaje.

Vuelva a introducir la varilla.

## Prueba de refrigerante del motor

Si no cambia el anticongelante, compruebe su densidad.

Un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo deberá realizar la sustitución del anticongelante y llevar a cabo un ensayo de densidad.

**NOTA:** El anticongelante debe sustituirse cada 200 horas o cada dos años, para evitar que se deteriore.

**AVISO** Si la densidad del anticongelante es inadecuada, podría congelarse el líquido del sistema de refrigeración en caso de que se almacene la embarcación en una zona en la que se alcance el punto de congelación. De ello se derivarían daños graves en el motor.

## Extracción y almacenamiento de la batería

Para la extracción, la limpieza y el almacenamiento de la batería, póngase en contacto con un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

## Reparación/limpieza de la embarcación

Lave el cuerpo y el remolque con una solución de agua jabonosa (utilice solamente detergente suave). Aclare

abundantemente con agua corriente limpia. Elimine las incrustaciones de organismos marinos del casco.

**AVISO** Nunca limpie las piezas visibles de fibra de vidrio y plástico con un detergente fuerte, agente desengrasante, disolvente para pintura, acetona, etc.

Las manchas de los asientos y de la fibra de vidrio pueden eliminarse con Spray Nine o un producto equivalente.

Si es necesario realizar alguna reparación en el cuerpo o en el casco, póngase en contacto con su distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo. Para reparaciones menores de revestimiento con gel Gelcote, hay disponible un kit de Gelcote International ([www.gelcote.com](http://www.gelcote.com)).

Sustituya las etiquetas y los adhesivos que se hayan deteriorado.

Cuando la embarcación esté sobre el remolque, afloje el tapón de drenaje, bloquee las ruedas y levante la proa ligeramente con ayuda del gato del remolque (si tiene) para extraer el agua. Limpie la sentina con agua caliente y detergente, o con un producto limpiador para sentinas.

## Protección de la embarcación

Aplique cera marina sin componentes abrasivos.

Saque la bandeja de almacenamiento. Colóquela en la cubierta.

Con ayuda de un destornillador de punta plana, levante la pestaña tal como se muestra a continuación.



*TÍPICO — LEVANTE LA PESTAÑA.*

Separe el extremo del cilindro. Saque el otro lado.

Bloquee y deje ligeramente abierta la tapa de los motores.

De esta forma se evitará la condensación en el compartimento de los motores y su posible corrosión.

Vuelva a colocar los extremos de los cilindros en la tapa del motor antes de utilizar la embarcación.

Si la embarcación va a ser almacenada en el exterior, cúbrala con una lona impermeable opaca para evitar que los rayos solares y la suciedad afecten a los componentes de plástico y al acabado y que se acumule el polvo.

**AVISO** No almacene nunca la embarcación de modo que quede expuesta a la luz directa del sol. La radiación UV se comerá el acabado. Nunca debe dejarse la embarcación en el agua para su almacenamiento.

Para el almacenamiento, es necesario asegurarse de que los tapones de drenaje estén quitados y no haya obstrucciones; debe bloquear las ruedas y levantar ligeramente la proa con el gato (si se tiene) para posibilitar el drenaje.

---

## PREPARACIÓN DE PRETEMPORADA

La preparación de mantenimiento debe realizarse junto con el *PROGRAMA DE MANTENIMIENTO*.

Asegúrese de llevar a cabo todas las tareas incluidas en la columna **100 HORAS O 1 AÑO**.

Puesto que son necesarios conocimientos técnicos y herramientas especiales, algunas operaciones deben ser realizadas por un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

**NOTA:** Recomendamos expresamente que las campañas del fabricante y la preparación de pretemporada se efectúen al mismo tiempo en un concesionario autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

### **ADVERTENCIA**

Lleve a cabo los procedimientos exclusivamente como se detallan en el *PROGRAMA DE MANTENIMIENTO*. Se recomienda solicitar periódicamente la asistencia de un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo para otros componentes y sistemas no tratados en esta guía.

**AVISO** Cuando el estado de los componentes le parezca poco satisfactorio, proceda a cambiarlos únicamente por repuestos originales BRP o equivalentes homologados.

***Esta página se ha dejado  
intencionalmente en blanco***

# ***INFORMACIÓN TÉCNICA***

# IDENTIFICACIÓN DE LA EMBARCACIÓN

Los principales componentes de la embarcación (motor y casco) se identifican por medio de diferentes números de serie. En ciertas ocasiones, puede ser necesario localizar dichos números por asuntos relacionados con la garantía o para localizar la embarcación en caso de robo.

## Número de identificación del casco

El número de identificación del casco (H.I.N.) está situado en la banda de escriptor del escudo.



**TÍPICO**  
1. Número de identificación del casco (H.I.N.)

## Número de identificación del motor

El número de identificación del motor (E.I.N.) está situado sobre el cárter superior, en el lado del MAGNETO.



1. Número de identificación del motor (E.I.N.)

---

# INFORMACIÓN SOBRE LAS EMISIONES DEL MOTOR

El mantenimiento, sustitución o reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones puede ser realizado por cualquier empresa o persona que repare motores náuticos SI (Spark Ignition - encendido con bujía).

## Responsabilidad del fabricante

A partir de los modelos con motores del año 1999, los fabricantes de motores náuticos deben determinar los niveles de las emisiones de escape de cada familia de potencias y certificar dichos motores a través de la Agencia de Protección Medioambiental de los Estados Unidos, EPA (Environmental Protection Agency). En el momento de la fabricación se debe colocar en cada embarcación una etiqueta de información de control en la que figuren los niveles de emisiones y las especificaciones en cada motor.

## Responsabilidad del concesionario

Cuando se realicen operaciones de mantenimiento en embarcaciones Sea-Doo de 1999 y posteriores que lleven una etiqueta con información sobre el control de emisiones, los ajustes deberán mantenerse dentro de las especificaciones de fábrica publicadas.

El reemplazo o reparación de los componentes relacionados con el sistema de emisiones debe llevarse a cabo de forma tal que se mantengan los niveles de emisiones dentro de las normas de homologación aplicables.

Los concesionarios no pueden modificar el motor de forma que alteren el caballaje o permitan niveles de emisión que superen las especificaciones predeterminadas de fábrica.

Las excepciones incluyen los cambios indicados por el fabricante, tales como los ajustes por altitud, por ejemplo.

## Responsabilidad del propietario

Se exige al propietario/operador que asegure el mantenimiento del motor para que los niveles de emisiones permanezcan dentro de los límites establecidos en las normas de homologación.

El propietario/piloto no realizará ni permitirá que otros realicen en el motor ningún tipo de modificación que altere el caballaje ni los niveles de emisiones con el fin de exceder sus especificaciones predeterminadas de fábrica.

## Reglamentos sobre Emisiones EPA

Todas las nuevas embarcaciones Sea-Doo de 1999 y posteriores fabricadas por BRP cuentan con certificación EPA al ajustarse a los requisitos de los reglamentos para control de la contaminación del aire de los nuevos motores para embarcaciones. Esta certificación depende de que ciertos ajustes se realicen según las normas establecidas en la fábrica. Por este motivo es necesario seguir estrictamente el procedimiento establecido en la fábrica para el mantenimiento del producto y, siempre que sea posible, restablecer el diseño según su línea original.

Las responsabilidades indicadas anteriormente son de carácter general y no constituyen una relación completa de las reglas y normas pertinentes de la EPA en cuanto a emisiones de escape de productos marinos. Para obtener más información, puede ponerse en contacto con las siguientes entidades:

**CORREO POSTAL:**

U.S. Environmental Protection Agency  
Office of Transportation and Air Quality  
1200 Pennsylvania Ave. NW  
Mail Code 6403J  
Washington D.C. 20460

**SITIO WEB EN INTERNET:**

<http://www.epa.gov/otaq/>

# ESPECIFICACIONES

MODELO		150 SPEEDSTER 155 CV	150 SPEEDSTER 255 CV
<b>MOTOR</b>			
Tipo de motor		Rotax 1503 4-TEC™, 4 tiempos, árbol de levas en culata sencillo (SOHC)	
Sistema de escape		Agua refrigerada/agua inyectada (bucle abierto). Flujo directo de la bomba de impulsión	
Lubricación	Tipo	Cárter seco (2 bombas de aceite). Filtro de aceite intercambiable. Refrigerador de aceite mediante agua	
	Tipo de aceite	Aceite XPS para temporada de verano Consulte el apartado <i>PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO</i> para obtener más información	
Número de cilindros		3	
Cilindrada		1.493,8 cm <sup>3</sup>	
Tipo de inducción		De aspiración natural	Sobrealimentados con refrigeración intermedia
Máximo de CV, r.p.m.		7.300 ± 50 r.p.m.	8.000 ± 50 r.p.m.
<b>REFRIGERACIÓN</b>			
Tipo		Refrigeración líquida. Sistema de circuito cerrado (consulte también <i>SISTEMA DE ESCAPE</i> )	
Refrigerante		Mezcla de etilenglicol y agua destilada (al 50%). Utilice refrigerante premezclado BRP o un refrigerante especialmente diseñado para motores de aluminio	
<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>			
Potencia generada por el magneto		360 W @ 6.000 r.p.m.	
Tipo de sistema de encendido		DI (Inductivo digital)	
Bujías	Marca y tipo	NGK DCPR8E	
	Separación	0,7 mm - 0,8 mm	
Sistema de arranque		Motor de arranque eléctrico	
Configuración del limitador de r.p.m. del motor		7.650 r.p.m.	8.000 r.p.m.
Batería		No se suministra <sup>(1)</sup> . Batería de 12 V de grupo 24, arranque para aplicaciones marinas con terminal de batería de extremo redondo montado en la parte superior	

MODELO		150 SPEEDSTER 155 CV	150 SPEEDSTER 255 CV
<b>SISTEMA ELÉCTRICO (cont.)</b>			
Caja de fusibles 1	F1: Indicador		3 A
	F2: Zumbador		3 A
	F3: Sonar		3 A
	F4: Nivel de combustible		3 A
	F5: No se utiliza		-
	F6: Bomba de combustible		10 A
	F7: Cilindro 1		10 A
	F8: Cilindro 2		10A
	F9: Cilindro 3		10 A
	F11: Herramienta de diagnóstico		15 A
	F13: Relé de arranque		10 A
F14: CAPS		3 A	
Caja de fusibles 2	F15: Carga		30 A
	F16: Batería		30 A
Caja de fusibles delantera	F1: Ventilador		5 A
	F2: Bomba de achique		3 A
	F3: Luz de navegación/luz de ancla		3 A
	F4: No se utiliza		-
	F5: Estéreo		10 A
	F6: Toma de alimentación de 12 voltios		10 A
Bomba de achique automática			3 A

MODELO		150 SPEEDSTER 155 CV	150 SPEEDSTER 255 CV
<b>SISTEMA DE COMBUSTIBLE</b>			
Tipo de inyección de combustible		Inyección multipunto de combustible. Regulador simple (52 mm)	
Combustible	<b>OCTANAJE MÍNIMO</b>		
	Tipo	Gasolina normal sin plomo	
	Octanaje	En Norteamérica: 87 (RON + MON)/2 En otros países y regiones: 92 RON	
	<b>OCTANAJE (RENDIMIENTO ÓPTIMO)</b>		
	Tipo	—	Gasolina sin plomo de alto octanaje
	Octanaje	—	En Norteamérica: 91 (RON + MON)/2 En otros países y regiones: 95 RON
<b>PROPULSIÓN</b>			
Tipo de bomba de impulsión		Flujo axial de etapa única	
Tipo de grasa para la bomba de impulsión		Grasa del rodamiento de la bomba de impulsión (N/P 293 550 032) comercializada por BRP	
Transmisión		Transmisión directa	
Ángulo de giro de la dirección (tobera)		20°	
Nivel de agua mínimo necesario para la bomba de impulsión		90 cm bajo la sección posterior del casco	
<b>DIMENSIONES</b>			
Longitud total		4,67 m	
Manga		2,16 m	
Calado		30,5 cm	
Ángulo muerto		20°	

**ESPECIFICACIONES**

<b>MODELO</b>		<b>150 SPEEDSTER 155 CV</b>	<b>150 SPEEDSTER 255 CV</b>
<b>DIMENSIONES (EN REMOLQUE)</b>			
Longitud		5,6 m	
Ancho (manga)		2,16 m	
Altura	Sin torre	1,5 m	
	Torre bajada	1,97 m	
	Torre subida	2,46 m	
<b>PESO Y CAPACIDAD DE CARGA</b>			
Peso	Sin torre	659 kg	
	Con torre	669 kg	
Capacidad en asientos		4	
Límite de carga (pasajeros + equipaje) (en maniobra sobre agua en calma)		4 pasajeros o 324 kg	
Peso total (con remolque)		952 kg	
<b>CAPACIDADES</b>			
Aceite del motor		3 L cambio de aceite con filtro	
Sistema de refrigeración del motor		5,5 L en total	
Depósito de combustible (incluida la reserva)		79,5 L	

(1) Se recomienda: Exide R-24-130, 12 V, 25 A•h (130 minutos de reserva) o R-24-160 (160 minutos) o equivalente.

***Esta página se ha dejado  
intencionalmente en blanco***



# ***SOLUCIÓN DE PROBLEMAS***

---

# DIRECTRICES PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

La siguiente información se suministra como ayuda para el diagnóstico del posible origen de problemas simples. El usuario puede resolver muchos de estos problemas con bastante rapidez, pero otros podrían requerir la intervención de un mecánico. En tales casos, diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo para obtener asistencia técnica.

---

## LA BATERÍA SE DESCARGA PERIÓDICAMENTE

### 1. Revise el estado de la batería.

- Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo para la recarga o la sustitución de la batería.

### 2. Compruebe el fusible del sistema de carga.

- Cambie el fusible si es necesario y diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo para que revisen el sistema de carga.

## ADVERTENCIA

Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo para que recargue la batería o la sustituya. No cargue ni eleve el voltaje de la batería mientras se encuentre instalada en el compartimento del motor. El electrolito es una sustancia tóxica y puede provocar quemaduras graves.

---

## NO SE OYEN PITIDOS AL CONECTAR EL CABLE DE SEGURIDAD AL INTERRUPTOR DE PARADA DEL MOTOR.

### 1. El interruptor de desconexión de la batería principal está en OFF (desactivado).

- Comprobar y ponerlo en ON (encendido).

### 2. Batería descargada.

- Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo para la recarga o la sustitución de la batería.

---

## EL MOTOR NO GIRA Y EL ZUMBADOR DE AVISO SUENA

### 1. Consulte el apartado **SISTEMA DE SUPERVISIÓN** más adelante.

---

## EL MOTOR NO ARRANCA

### 1. Cable de seguridad desconectado.

- Conecte el cable de seguridad al interruptor de parada del motor.

### 2. El sistema de gestión del motor no reconoce la llave D.E.S.S. (no se oyen dos pitidos al instalar el cable de seguridad).

- Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

### 3. Fusible quemado.

- Compruebe los fusibles. Diríjase a un concesionario o distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo si se repite el problema.

### 4. Batería descargada.

- Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo para la recarga o la sustitución de la batería.

---

## EL MOTOR NO ARRANCA (cont.)

---

5. **Conexiones de la batería corroídas o flojas.**
  - Consulte a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.
6. **Motor inundado de agua.**
  - Consulte a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.
7. **Bomba de impulsión obstruida.**
  - Intente limpiarla. Si no, diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.
8. **Sistema de gestión del motor defectuoso.**
  - Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

---

## EL MOTOR GIRA LENTAMENTE

---

1. **Conexiones de los cables de la batería flojas.**
  - Compruebe/limpie/apriete.
2. **Batería descargada o débil.**
  - Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo para la recarga o la sustitución de la batería.
3. **Conexiones a masa incorrectas.**
  - Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.
4. **Deterioro del dispositivo de arranque o de piezas relacionadas.**
  - Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

---

## EL MOTOR GIRA NORMALMENTE PERO NO ARRANCA

---

1. **Depósito de combustible vacío o contaminado con agua.**
  - Trasvasar y repostar con combustible nuevo.
2. **Bujías sucias/defectuosas.**
  - Sustituir.
3. **Fusible quemado.**
  - Compruebe los fusibles. Diríjase a un concesionario o distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo si se repite el problema.
4. **Motor inundado de agua.**
  - Consulte MOTOR INUNDADO DE AGUA en PROCEDIMIENTOS ESPECIALES.
5. **Se ha detectado una anomalía en el sistema de gestión del motor (compruebe si la luz piloto del motor está ENCENDIDA).**
  - Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.
6. **Bomba de combustible defectuosa.**
  - Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

---

## EL MOTOR FALLA Y FUNCIONA DE FORMA IRREGULAR

---

1. **Bujías sucias/defectuosas/gastadas.**
  - Sustituir.

---

## EL MOTOR FALLA Y FUNCIONA DE FORMA IRREGULAR (cont.)

---

2. Bobinas de encendido defectuosas.
  - Consulte a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.
3. Combustible: nivel demasiado bajo, rancio o contaminado con agua.
  - Transvasar y/o repostar.
4. Inyectores obstruidos.
  - Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.
5. Se ha detectado una anomalía en el sistema de gestión del motor (compruebe si la luz piloto del motor está ENCENDIDA).
  - Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

---

## SALE HUMO DEL MOTOR

---

1. El nivel de aceite es demasiado elevado.
  - Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.
2. Entrada de agua, fuga de refrigerante o junta de culata dañada.
  - Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.
3. Daños internos en el motor.
  - Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

---

## SOBRECALENTAMIENTO DEL MOTOR O PRESIÓN DE ACEITE INCORRECTA (EL ZUMBADOR DE SUPERVISIÓN SUENA DE FORMA CONTINUA)

---

**AVISO** Si el zumbador suena de forma continua, detenga el motor cuanto antes.

1. Compruebe los niveles de aceite y refrigerante.
  - Consulte *PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO*. Añada aceite si es necesario.
2. Entrada de agua obstruida en la bomba de impulsión.
  - Lleve a cabo el *PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA DEL IMPULSOR Y DE ADMISIÓN DE AGUA DE LA BOMBA DE IMPULSIÓN* que se describe en *PROCEDIMIENTOS ESPECIALES*.
3. Sistema de escape obstruido.
  - Lave con chorro de agua el sistema de escape.

**AVISO** Si con estas operaciones no se corrige el problema, interrumpa el uso y póngase en contacto con un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

---

## EL MOTOR NO TIENE SUFICIENTE ACELERACIÓN O POTENCIA

---

1. Obstruida la entrada de agua de la bomba de impulsión.
  - Limpiar. Consulte *LIMPIEZA DEL IMPULSOR Y DE ADMISIÓN DE AGUA DE LA BOMBA DE IMPULSIÓN* en *PROCEDIMIENTOS ESPECIALES*.
2. Impulsor dañado o anillo de desgaste deteriorado.
  - Sustituir. Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

---

### EL MOTOR NO TIENE SUFICIENTE ACELERACIÓN O POTENCIA (cont.)

---

3. Anomalía en sobrealimentador o en refrigeración intermedia (motor de 255 CV).
  - *Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.*
4. Deslizamiento del embrague del sobrealimentador
  - *Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.*
5. Chispa débil.
  - *Consulte EL MOTOR FALLA Y FUNCIONA DE FORMA IRREGULAR en este apartado.*
6. Se ha detectado una anomalía en el sistema de gestión del motor (compruebe si la luz piloto del motor está ENCENDIDA).
  - *Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.*
7. Inyectores obstruidos.
  - *Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.*
8. Presión de combustible baja.
  - *Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.*
9. Agua en el combustible.
  - *Transvasar y sustituir.*

---

### LA EMBARCACIÓN NO ALCANZA LA VELOCIDAD PUNTA

---

1. Obstruida la entrada de agua de la bomba de impulsión.
  - *Lleve a cabo el PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA DEL IMPULSOR Y DE ADMISIÓN DE AGUA DE LA BOMBA DE IMPULSIÓN que se describe en PROCEDIMIENTOS ESPECIALES.*
2. Impulsor dañado o anillo de desgaste deteriorado.
  - *Consulte a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.*
3. Anomalía en sobrealimentador o en refrigeración intermedia (motor de 255 CV).
  - *Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.*
4. Se ha detectado una anomalía en el sistema de gestión del motor (compruebe si la luz piloto del motor está ENCENDIDA).
  - *Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.*

---

### RUIDOS ANÓMALOS EN EL SISTEMA DE PROPULSIÓN

---

1. Algas o residuos atascados en torno al impulsor.
  - *Lleve a cabo el PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA DEL IMPULSOR Y DE ADMISIÓN DE AGUA DE LA BOMBA DE IMPULSIÓN que se describe en PROCEDIMIENTOS ESPECIALES.*
2. Eje impulsor o árbol de transmisión dañados.
  - *Consulte a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.*

---

### PRESENCIA DE AGUA EN LA SENTINA

---

1. Los tapones de drenaje no están apretados.
  - *Apriete los tapones de drenaje.*

PRESENCIA DE AGUA EN LA SENTINA (cont.)

---

**2. Imbornal defectuoso.**

- *Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.*

**3. Fuga del sistema de escape**

- *Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.*

**4. Aro de carbón en eje motriz desgastado.**

- *Diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.*

---

## SISTEMA DE SUPERVISIÓN

Un sistema supervisa los componentes electrónicos del EMS (sistema de gestión del motor) y otros componentes del sistema eléctrico. Cuando se produce alguna anomalía, envía mensajes visuales a través del centro de información y señales acústicas a través de un zumbador para informar de una determinada circunstancia.

También se puede registrar un código de anomalía.

Cuando se produce una anomalía leve o transitoria, el mensaje de error y el zumbador se detendrán automáticamente si la condición que provocó la anomalía no persiste.

Si se suelta el acelerador y se deja que el motor vuelva a la velocidad de ralentí, podría restablecerse el funcionamiento normal. Si así no se consigue, inténtelo retirando el cable de seguridad del interruptor de parada del motor y volviendo a conectarlo.

El sistema electrónico reaccionará de manera distinta según el tipo de anomalía. En caso de avería grave, es posible que no deje que el motor arranque. En otros casos, el motor funcionará en modo de pilotaje de emergencia (velocidad reducida).

Cuando se produzca una anomalía, diríjase a un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo tan pronto como sea posible.

## Información sobre códigos de zumbador

CÓDIGO DE ZUMBADOR <sup>(1)</sup>	DESCRIPCIÓN
Dos (2) pitidos cortos al conectar el cable de seguridad al interruptor de parada del motor	Estado normal de D.E.S.S. Se ha instalado correctamente la llave adecuada.
Un (1) pitido largo al conectar el cable de seguridad al interruptor de parada del motor o al pulsar el botón de arranque/parada	Palanca de cambios en posición distinta de punto muerto. Coloque la palanca de cambios en punto muerto.
	No se puede leer la llave (instalación incorrecta o llave sucia). Retire el cable de seguridad, asegúrese de que está limpio y vuelva a conectarlo.
	Llave no válida o anomalía en el dispositivo D.E.S.S. Asegúrese de utilizar la llave que corresponda a la embarcación. Si no funciona, póngase en contacto con un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.
Cuatro (4) pitidos cortos al pulsar el botón de arranque/parada con el cable de seguridad conectado	La palanca de cambios no está en punto muerto. Coloque la palanca de cambios en punto muerto.
Un (1) pitido corto mientras desplaza la palanca de cambios a punto muerto	Confirma que la palanca de cambios está ahora en punto muerto.
Cuatro (4) pitidos cortos en intervalos distintos	El cable de seguridad está conectado al interruptor de parada del motor sin el motor en marcha. Retire el cable de seguridad para evitar que se descargue la batería.
Zumbido continuo	Temperatura elevada del refrigerante del motor. Consulte <i>SOBRECALENTAMIENTO DEL MOTOR</i> en <i>DIRECTRICES PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</i> .
	Temperatura de salida elevada. Consulte <i>SOBRECALENTAMIENTO DEL MOTOR</i> en <i>DIRECTRICES PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</i> .
	Presión de aceite del motor baja o alta. Compruebe el nivel de aceite lo antes posible. Si el nivel es adecuado, interrumpa el uso y póngase en contacto con un distribuidor autorizado de embarcaciones Sea-Doo.

(1) Algunos códigos de zumbador están asociados a mensajes en la pantalla informativa; consulte el apartado sobre *CONTROLES, INSTRUMENTOS Y EQUIPAMIENTO* para obtener información detallada.

**AVISO** Si el zumbador de supervisión suena de forma continua, detenga el motor cuanto antes.

***Esta página se ha dejado  
intencionalmente en blanco***



# ***GARANTÍA***

---

# **GARANTÍA LIMITADA DE BRP PARA EMBARCACIONES DEPORTIVAS SEA-DOO® DE 2011 VENDIDAS EN ESTADOS UNIDOS Y CANADÁ**

## **1) ÁMBITO**

BRP US Inc.\* ("BRP") garantiza su embarcación deportiva modelo Sea-Doo® del año 2011 nueva y de primera mano ("embarcación deportiva") vendida por cualquier distribuidor autorizado de BRP en los cincuenta estados de EE.UU. y en Canadá ("distribuidor") de todo defecto en material y mano de obra por el período y bajo las estipulaciones que se indican a continuación. Esta garantía limitada quedará anulada y sin efecto en los casos siguientes: (1) se hubiera utilizado la embarcación deportiva para carreras o cualquier otra actividad de competición, en cualquier momento, aunque el titular fuese otra persona; o (2) la embarcación deportiva haya sido alterada o modificada de modo que repercuta negativamente en su funcionamiento, rendimiento o durabilidad, o bien que haya sido alterado o modificado con la finalidad de cambiar el uso previsto.

Todas las piezas y los accesorios originales BRP, instalados por un distribuidor autorizado de BRP en el momento de la entrega de la embarcación personal Sea-Doo® de 2011 cuentan con la misma garantía que la embarcación deportiva.

## **2) LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD**

ESTA GARANTÍA SE OTORGA Y ACEPTA EXPLÍCITAMENTE, EN SUSTITUCIÓN DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN A UNA FINALIDAD EN PARTICULAR. EN LA MEDIDA EN QUE NO SE PUEDA RENUNCIAR A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, ÉSTAS QUEDAN LIMITADAS EN CUANTO A DURACIÓN A LA DE LA GARANTÍA EXPRESA. LOS DAÑOS INCIDENTALES E INDIRECTOS QUEDAN EXCLUIDOS DE LA COBERTURA DE ESTA GARANTÍA. EN ALGUNOS ESTADOS Y PROVINCIAS NO ESTÁN PERMITIDAS LAS RENUNCIAS, LIMITACIONES NI EXCLUSIONES ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE, POR LO QUE EXISTE LA POSIBILIDAD DE QUE NO SEAN APLICABLES EN SU CASO. ESTA GARANTÍA LE OTORGA DERECHOS ESPECÍFICOS, SIN PERJUICIO DE OTROS DERECHOS LEGALES, QUE PUEDEN VARIAR SEGÚN EL PAÍS, ESTADO O PROVINCIA EN QUE SE ENCUENTRE.

Ni el distribuidor, ni ningún concesionario de BRP, ni ninguna otra persona han sido autorizados para realizar afirmaciones, representaciones ni garantías con respecto al producto que no sean las contenidas en esta garantía limitada; y, en caso de hacerse, no podrán ser exigibles a BRP. BRP se reserva el derecho de modificar esta garantía en cualquier momento, entendiéndose que tales modificaciones no alterarán las condiciones de garantía aplicables a los productos vendidos durante la vigencia de esta garantía.

## **3) EXCLUSIONES – DE GARANTÍA**

Todo lo que sigue no está amparado por la garantía en ninguna circunstancia:

- Desgaste y deterioro causado por el uso normal.
- Elementos de mantenimiento rutinario, optimizaciones, ajustes.

- Daños ocasionados por la omisión de mantenimiento o almacenamiento adecuados, según lo descrito en la Guía del usuario.
- Daños resultantes de la retirada de piezas, reparaciones incorrectas, operaciones de servicio técnico o modificaciones indebidas, el uso de piezas no fabricadas ni aprobadas por BRP; o bien daños resultantes de reparaciones realizadas por personas que no pertenezcan al servicio técnico autorizado de un distribuidor BRP.
- Daños causados por abuso, mal uso, uso anómalo, negligencia, competiciones, manejo inapropiado o manejo de la embarcación deportiva que no se ajuste a las recomendaciones de la Guía del usuario.
- Daños que se deriven de un daño externo, hundimiento, entrada de agua u objetos extraños, accidente, robo, vandalismo o cualquier catástrofe natural.
- Utilización de combustibles, aceites o lubricantes no adecuados para la embarcación deportiva (consulte la Guía del usuario).
- Daños por oxidación, corrosión o exposición a los elementos.
- Daños producidos por bloqueo de objetos extraños en el sistema de refrigeración o las bombas de impulsión.
- Daños en el acabado incluyendo, sin ser exhaustiva la enumeración, defectos cosméticos del acabado, burbujas, picado y agrietado, así como delaminación de la fibra de vidrio causada por ampollas, agrietado, arañazos, cuarteado o exposición a los elementos.
- Daños y perjuicios incidentales o indirectos, o daños de cualquier tipo, incluidos, entre otros, costes de grúa, almacenamiento, teléfono, alquiler, taxi, incomodidades, cobertura de seguro, pagos de préstamos, pérdida de tiempo, pérdida de ingresos.

#### **4) DURACIÓN DE LA COBERTURA DE LA GARANTÍA**

La presente garantía tendrá efecto a partir de la fecha de entrega al primer consumidor minorista o la fecha en que la embarcación deportiva se ponga en funcionamiento por vez primera, si es antes, durante un período de:

1. DOCE (12) MESES CONSECUTIVOS para uso privado, recreativo, excepto la cubierta y la estructura del casco de fibra de vidrio, cuya cobertura de garantía es de SESENTA (60) MESES CONSECUTIVOS.
2. CUATRO (4) MESES CONSECUTIVOS para uso comercial, excepto la cubierta y la estructura del casco de fibra de vidrio, cuya cobertura de garantía es de DOCE (12) MESES CONSECUTIVOS. Una embarcación deportiva se utiliza de forma comercial cuando su uso guarda relación con la generación de ingresos o con algún tipo de trabajo o empleo durante cualquier parte del período de garantía. Una embarcación deportiva se utiliza también de forma comercial cuando, en algún momento del período de garantía, tiene distintivos comerciales o licencia para su uso comercial.
3. Los componentes relacionados con las emisiones instalados en embarcaciones deportivas con homologación EPA matriculadas en EE.UU. tienen una cobertura de treinta (30) meses consecutivos o 175 horas de uso del motor, si es antes. Si se llega a las 175 horas de uso del motor durante el período normal de garantía, los componentes relacionados con las emisiones seguirán estando cubiertos por la garantía estándar de BRP hasta que finalice el período normal de garantía.

4. En su distribuidor autorizado de BRP disponen de la lista de los componentes relacionados con las emisiones cubiertos actualmente por la garantía.
5. En el caso de las embarcaciones deportivas producidas por BRP para la venta en el estado de California que se vendan inicialmente a residentes de dicho estado, o posteriormente registradas con garantía para residentes de dicho estado, consulte también la declaración de la garantía de control de emisiones de California aplicable.

La reparación o sustitución de piezas, o la realización de operaciones de servicio técnico durante el período de garantía no amplían la duración de la garantía más allá de la fecha límite original.

## **5) CONDICIONES PARA BENEFICIARSE DE LA GARANTÍA**

Esta cobertura de garantía está supeditada **exclusivamente** al cumplimiento de cada uno de los requisitos siguientes:

- La embarcación deportiva Sea-Doo® de 2011 debe ser adquirida como nueva y sin usar por su primer propietario a través de un distribuidor autorizado de BRP para distribuir productos relacionados con embarcaciones deportivas Sea-Doo® en el país de la venta ("distribuidor de BRP").
- Debe haberse completado y documentado el proceso de inspección previo a la entrega con la firma del comprador y según lo especificado por BRP.
- El producto debe haber sido debidamente registrado por un distribuidor autorizado de BRP.
- La embarcación deportiva Sea-Doo® de 2011 debe haber sido adquirida en el país en que reside el comprador.
- Las tareas de mantenimiento rutinarias deben ser realizadas dentro de los plazos indicados en la Guía del usuario para mantener la cobertura de la garantía. BRP se reserva el derecho de condicionar la cobertura de la garantía a la demostración previa de un mantenimiento adecuado.

BRP no aceptará ningún compromiso relacionado con esta garantía limitada ante ningún propietario para uso privado o comercial si no se han cumplido todas las condiciones anteriores. Estas limitaciones son necesarias para preservar la seguridad de los productos BRP, así como la de sus consumidores y la del público en general.

## **6) QUÉ DEBE HACERSE PARA BENEFICIARSE DE LA COBERTURA DE LA GARANTÍA**

El cliente debe dejar de utilizar la embarcación deportiva si surge cualquier anomalía. El cliente debe notificar la presencia de defectos a un distribuidor de BRP en un plazo no superior a dos (2) días tras ser detectados dichos defectos, así como facilitar las condiciones de acceso al producto para la verificación o la reparación. El cliente también debe presentar al distribuidor autorizado de BRP la prueba de compra, así como firmar la orden de reparación antes del comienzo de ésta para validar la garantía. Todas las piezas sustituidas bajo esta garantía limitada pasan a ser de la propiedad de BRP.

## **7) QUÉ HARÁ BRP**

Las obligaciones de BRP según esta garantía se limitan, según su criterio, a la reparación de las piezas que se determinen defectuosas tras un uso normal, en operaciones de mantenimiento o inspección; o bien, a la sustitución de dichas piezas por piezas originales de BRP nuevas sin coste alguno en concepto de piezas y mano de obra, en cualquier distribuidor autorizado de BRP según las condiciones aquí descritas. La responsabilidad de BRP se limita a efectuar las reparaciones o reemplazar las piezas que sea necesario. Ninguna reclamación de incumplimiento de la garantía será causa de la cancelación o anulación de la venta de la embarcación deportiva al propietario.

En caso de que se requiera servicio fuera del país de la venta original, el propietario asumirá el coste adicional correspondiente a las prácticas y condiciones locales, tales como (sin exclusión de otras), los gastos de transporte y seguro, los impuestos, gastos de licencias, aranceles y cualquier otro coste económico, incluidas las obligaciones impositivas para con los gobiernos, los estados, los territorios y sus organismos respectivos.

BRP se reserva el derecho de mejorar o modificar productos cada cierto tiempo, sin que ello suponga ninguna obligación de modificar productos previamente fabricados.

## **8) GARANTÍAS DE PROVEEDORES**

Los componentes de audio Jensen+ instalados como equipamiento original en las embarcaciones deportivas están cubiertos por ASA Electronics<sup>†</sup> en una garantía aparte. Si se ha instalado este tipo de componente de audio en su embarcación deportiva Sea-Doo®, póngase en contacto con el distribuidor autorizado de BRP para solicitar información sobre la cobertura de garantía y asistencia.

Si no puede solucionar el asunto a través de su distribuidor autorizado de BRP, puede encontrar toda la información de contacto de ASA Electronics en el sitio web de su empresa:

[www.asaelectronics.com](http://www.asaelectronics.com).

## **9) TRASPASO**

Si se transfiere la propiedad de un producto durante el período que cubre la garantía, también se transferirá esta garantía, que tendrá validez durante el resto del período de cobertura, siempre y cuando se avise a BRP del traspaso de propiedad del modo siguiente:

1. El antiguo propietario se pone en contacto con BRP (llamando al número de teléfono que se facilita más adelante) o con un distribuidor autorizado de BRP para facilitar los datos del nuevo propietario, o bien
2. BRP o un distribuidor autorizado de BRP recibe una prueba que demuestre la conformidad del antiguo propietario con el traspaso de la titularidad, además de incluirse los datos del nuevo propietario.

## **10) ASISTENCIA AL CONSUMIDOR**

En caso de disputa o controversia con respecto a esta garantía limitada, BRP le sugiere que intente resolverla con el concesionario o distribuidor. Le recomendamos que trate la cuestión con el responsable o con el director de asistencia del distribuidor autorizado de BRP.

Si aún no se ha resuelto la cuestión, envíe su queja por escrito o llame al número que corresponda de los que se indican a continuación:

### **En Canadá**

**BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC.**  
SEA-DOO  
Customer Assistance Center  
75 J.A. Bombardier Street  
Sherbrooke QC J1L 1W3  
Tel.: 819 566-3366

### **En EE.UU.**

**BRP US INC.**  
SEA-DOO  
Customer Assistance Center  
7575 Bombardier COURT  
Wausau WI 54401  
Tel.: 715 848-4957

\* En Canadá, Bombardier Recreational Products Inc. se encarga de la distribución y el servicio técnico relacionado con los productos.

© 2010 Bombardier Recreational Products Inc. Reservados todos los derechos.

® Marca registrada de Bombardier Recreational Products Inc. o de sus filiales.

+ es la marca comercial de su propietario.

‡ es la marca comercial de su propietario.

---

# DECLARACIÓN DE GARANTÍA DE CONTROL DE EMISIONES EN CALIFORNIA PARA EMBARCACIONES DEPORTIVAS SEA-DOO® DE 2011 CON MOTORES 4-TEC® O 4-TEC® CON REFRIGERACIÓN INTERMEDIA

En el caso de California, la embarcación deportiva Sea-Doo® de 2011 ("embarcación deportiva") presenta una etiqueta medioambiental especial requerida por el Consejo de recursos del aire (California Air Resources Board). La etiqueta contiene 1, 2, 3 o 4 estrellas. En una etiqueta colgante que se suministra con la embarcación deportiva se describe el sistema de clasificación por estrellas.

## La etiqueta con estrellas es sinónimo de motores náuticos más limpios

Distintivo de los motores náuticos más limpios:



F18L3CQ

### Aire y agua limpios

Para un entorno y un estilo de vida más saludables.

### Mayor ahorro de combustible

Consumen entre un 30 y un 40% menos de gasolina y aceite que los motores de dos tiempos con carburación convencional, lo que supone un ahorro económico y de recursos.

### Garantía prolongada sobre emisiones

Protege al consumidor a la vez que asegura un servicio sin preocupaciones.

### Una estrella – Bajo nivel de emisiones

La etiqueta de una estrella identifica a los motores de embarcaciones personales, fueraborda, dentro fueraborda e intraborda que se ajustan a los estándares de 2001, establecidos por el Consejo de recursos del aire (Air Resources Board), sobre emisiones de escape para motores náuticos fueraborda y de embarcaciones personales. Las emisiones de los motores que cumplen esos estándares son un 75% inferiores a las de los motores de dos tiempos con carburación convencional. Las especificaciones de estos motores se ajustan a los estándares de 2006 establecidos por el organismo estadounidense EPA para motores náuticos.

### Dos estrellas: Nivel de emisiones muy bajo

La etiqueta de dos estrellas identifica a los motores de embarcaciones personales, fueraborda, dentro fueraborda e intraborda que se ajustan a los estándares de 2004 establecidos por el Consejo de recursos del aire (Air Resources Board), so-

bre emisiones de escape para motores náuticos fueraborda y de embarcaciones personales. Las emisiones de los motores que cumplen esos estándares son un 20% inferiores a las de los motores de baja emisión de una estrella.

### **Tres estrellas: Nivel de emisiones ultrabajo**

La etiqueta de tres estrellas identifica a los motores que se ajustan a los estándares sobre emisiones de escape de 2008 establecidos por el Consejo de recursos del aire (Air Resources Board) para motores náuticos fueraborda y de embarcaciones personales, o a los estándares sobre emisiones de escape de 2003 para motores náuticos dentro fueraborda e intraborda. Las emisiones de los motores que cumplen estos estándares son un 65% inferiores a las de los motores de bajo nivel de emisiones de una estrella.

### **Cuatro estrellas: Nivel de emisiones superultrabajo**

La etiqueta de cuatro estrellas identifica a los motores que se ajustan a los estándares de 2011, establecidos por el Consejo de recursos del aire (Air Resources Board), sobre emisiones de escape para motores náuticos dentro fueraborda e intraborda. Los motores náuticos fueraborda y de embarcaciones personales también pueden ajustarse a estos estándares. Las emisiones de los motores que cumplen estos estándares son un 90% inferiores a las de los motores de bajo nivel de emisiones de una estrella.

Para más información: Cleaner Watercraft – Get the Facts  
1 800 END-SMOG  
[www.arb.ca.gov](http://www.arb.ca.gov)

## **Derechos y obligaciones relacionados con la garantía sobre control de emisiones**

El Consejo de recursos del aire de California y BRP US Inc. ("BRP") se complacen en explicar la garantía del sistema de control de emisiones para su embarcación deportiva Sea-Doo® de 2011. En California, los nuevos motores de embarcaciones deportivas deben estar diseñados, contruidos y equipados de manera que se ajusten a las exigentes normas estatales contra la contaminación del aire. BRP debe garantizar el sistema de control de emisiones del motor de su embarcación deportiva durante el período que se indica más adelante, siempre y cuando no se produzca un uso indebido, negligencia o mantenimiento inadecuado del motor de la embarcación deportiva.

Su sistema de control de emisiones puede incluir componentes tales como el sistema de inyección de combustible, el sistema de encendido y el convertor catalítico. También puede incluir manguitos, correas, conectores y otras piezas relacionadas con las emisiones.

Si se cumplen los requisitos de cobertura de garantía, BRP reparará el motor de su embarcación deportiva de forma gratuita sin coste alguno para usted. Esto incluye las operaciones de diagnóstico, las piezas y la mano de obra, siempre y cuando la reparación sea realizada por un distribuidor autorizado de BRP.

## **Cobertura de garantía limitada del fabricante**

Esta garantía limitada sobre emisiones cubre las embarcaciones deportivas Sea-Doo® de 2011, certificadas y producidas por BRP para la venta en California, que se vendan inicialmente a un residente de California o posteriormente registradas con garantía para un residente del estado de California. Las condiciones de la garantía limitada de BRP para embarcaciones deportivas Sea-Doo® siguen siendo aplicables a estos modelos con las modificaciones necesarias. Hay una serie de componentes de control de emisiones de la embarcación deportiva Sea-Doo® de 2011 que están cubiertos por la garantía a partir de la fecha de entrega al primer comprador minorista, durante un período de 4 años, o durante 250 horas de uso, si es antes. No obstante, la cobertura de garantía basada en el número de horas sólo se puede aplicar a las embarcaciones deportivas equipadas con cuentahoras apropiados o un medidor equivalente. Si alguno de los componentes relacionados con las emisiones del motor resulta defectuoso dentro del período de garantía, será reparado o reemplazado por BRP.

**Piezas cubiertas para una embarcación deportiva Sea-Doo® de 2011 equipada con motores 4-TEC®:**

Válvula de derivación de ralenti	Filtro de combustible
Sensor de posición del acelerador	Colector de admisión
Sensor de presión del aire del colector de admisión	Caja de aire
Sensor de temperatura del aire del colector de admisión	Adaptador de la entrada de aire
Sensor de temperatura del motor	Bujías
Sensor de detonación	Bobinas de encendido
Módulo de control de emisiones (ECM)	Válvulas de admisión y escape y retenes
Regulador	Válvula de ventilación del cárter
Guía de combustible	Retén del regulador
Inyectores de combustible	Arnés de cables y conectores
Regulador de presión de combustible	Retén del colector de admisión
Bomba de combustible	

La garantía sobre emisiones cubre daños a otros componentes del motor que se deban a un problema con una pieza en garantía. La Guía del usuario que suministra BRP contiene instrucciones acerca del mantenimiento y uso adecuados de la embarcación deportiva. La garantía sobre emisiones de BRP cubre todos los componentes relacionados durante el período íntegro de garantía de la embarcación deportiva, a menos que se haya programado el recambio de la pieza o el componente en cuestión como operación de mantenimiento necesaria según la Guía del usuario.

Los componentes cubiertos por la garantía sobre emisiones cuyo recambio se haya previsto como operación de mantenimiento necesaria están garantizados por BRP durante el período anterior a la primera fecha programada para la sustitución de la pieza o componente. Los componentes cubiertos por la garantía sobre emisiones para los que se haya programado una revisión periódica, pero no un recambio, están garantizados por BRP durante el período íntegro de garantía de la embarcación. Todos los componentes cubiertos por la garantía sobre emisiones que se reparen o sustituyan con arreglo a los términos de esta declaración de garantía están garantizados por BRP durante el período restante de vigencia de la garantía del componente original. Todas las piezas sustituidas bajo esta garantía limitada pasan a ser de la propiedad de BRP. Si se transfiere la titularidad de la embarcación deportiva, también deberán transferirse al nuevo propietario los justificantes y registros de mantenimiento.

## **Responsabilidades del propietario con respecto a la garantía**

Como propietario de una embarcación deportiva Sea-Doo® de 2011, es responsable de que se lleven a cabo las operaciones de mantenimiento enumeradas en la Guía del usuario. BRP le recomienda que conserve todos los justificantes relacionados con el mantenimiento del motor de su Embarcación deportiva. No obstante, BRP no puede denegar la cobertura de garantía basándose exclusivamente en la ausencia de justificantes o en que el propietario no haya velado por que se realicen todas las operaciones de mantenimiento programadas. En cualquier caso, como propietario de una embarcación deportiva Sea-Doo®, debe tener presente que BRP puede denegar la cobertura de garantía si el motor, los motores o cualquier otro componente falla debido a un mal uso, negligencia, mantenimiento inadecuado o modificaciones no aprobadas. Es usted responsable de llevar el motor a un distribuidor autorizado de BRP de inmediato si existe algún problema. Las reparaciones cubiertas por la garantía se llevarán a cabo en un plazo razonable, no superior a 30 días. Si tiene cualquier duda relacionada con sus derechos y responsabilidades con respecto a la garantía, o desea localizar el concesionario autorizado de BRP más cercano, puede ponerse en contacto con el centro de atención al cliente, llamando al 1-715-848-4957.

---

# **GARANTÍA INTERNACIONAL LIMITADA DE BRP PARA EMBARCACIONES DEPORTIVAS SEA-DOO® DEL AÑO 2011**

## **1) ÁMBITO**

BRP US Inc. ("BRP")\* garantiza su embarcación deportiva modelo Sea-Doo® del año 2011 nueva y de primera mano ("embarcación deportiva") vendida por cualquier concesionario o distribuidor autorizado de BRP ("concesionario o distribuidor") fuera de EE.UU., en Canadá y en el Espacio Económico Europeo (que incluye los estados miembros de la Unión Europea más Noruega, Islandia y Liechtenstein), Turquía y los estados miembros de la Comunidad de Estados Independientes o CEI (compuesta por la Federación Rusa y los antiguos miembros de la Unión Soviética), de todo defecto en material y mano de obra por el período y bajo las estipulaciones que se indican a continuación. Esta garantía limitada quedará anulada y sin efecto en los casos siguientes: (1) se hubiera utilizado la embarcación deportiva para carreras o cualquier otra actividad de competición, en cualquier momento, aunque el titular fuese otra persona; o (2) la embarcación deportiva haya sido alterada o modificada de modo que repercuta negativamente en su funcionamiento, rendimiento o durabilidad, o bien que haya sido alterado o modificado con la finalidad de cambiar el uso previsto.

Todas las piezas y los accesorios originales de BRP, instalados por un distribuidor autorizado de BRP (así definido en adelante) en el momento de la entrega de la embarcación deportiva Sea-Doo® de 2011 cuentan con la misma garantía que la embarcación.

## **2) LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD**

ESTA GARANTÍA SE OTORGA Y ACEPTA EXPLÍCITAMENTE, EN SUSTITUCIÓN DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN A UNA FINALIDAD EN PARTICULAR. EN LA MEDIDA EN QUE NO SE PUEDA RENUNCIAR A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, ÉSTAS QUEDAN LIMITADAS EN CUANTO A DURACIÓN A LA DE LAS GARANTÍA EXPRESAS. LOS DAÑOS INCIDENTALES E INDIRECTOS QUEDAN EXCLUIDOS DE LA COBERTURA DE ESTA GARANTÍA. EN ALGUNOS ESTADOS Y PROVINCIAS NO ESTÁN PERMITIDAS LAS RENUNCIAS, LIMITACIONES NI EXCLUSIONES ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE, POR LO QUE EXISTE LA POSIBILIDAD DE QUE NO SEAN APLICABLES EN SU CASO. ESTA GARANTÍA LE OTORGA DERECHOS ESPECÍFICOS, ADEMÁS DE OTROS QUE PUDIERA TENER Y QUE VARÍAN EN FUNCIÓN DEL PAÍS.

Ni el distribuidor/concesionario autorizado de BRP ni ninguna otra persona han sido autorizados para realizar afirmaciones, representaciones ni garantías con respecto al producto que no sean las contenidas en esta garantía limitada; y, en caso de hacerse, no serán exigibles a BRP. BRP se reserva el derecho de modificar esta garantía en cualquier momento, entendiéndose que tales modificaciones no alterarán las condiciones de garantía aplicables a los productos vendidos durante la vigencia de esta garantía.

### **3) EXCLUSIONES – DE GARANTÍA**

Todo lo que sigue no está amparado por la garantía en ninguna circunstancia:

- Cambio de piezas debido a un uso y desgaste normal.
- Piezas y servicios de mantenimiento periódico, incluyendo, sin ser exhaustiva la enumeración, los reglajes, cambios de aceite, de lubricante y de refrigerante, cambio de bujías, bombas de agua y operaciones similares.
- Daños causados por un almacenamiento o mantenimiento inadecuados o inexistentes, incumplimiento de los procedimientos y recomendaciones contenidos en la Guía del usuario.
- Daño originado por la eliminación de piezas, reparaciones, servicio, mantenimiento o modificación inadecuadas, o uso de piezas o accesorios no fabricados ni aprobados por BRP, que, en su opinión razonable, sean incompatibles con las embarcaciones deportivas o afecten de modo adverso a su funcionamiento, prestaciones o durabilidad, o bien resulten de reparaciones realizadas por personal ajeno a un concesionario o distribuidor autorizado de BRP.
- Daños causados por abuso, mal uso, uso anómalo, negligencia, competiciones, manejo inapropiado o manejo de la embarcación deportiva que no se ajuste a las recomendaciones de la Guía del usuario.
- Daños que se deriven de un daño externo, hundimiento, entrada de agua u objetos extraños, accidente, robo, vandalismo o cualquier catástrofe natural.
- Utilización de combustible, aceites o lubricantes no adecuados para la embarcación deportiva (consulte la Guía del usuario).
- Daños por oxidación, corrosión o exposición a los elementos.
- Daños producidos por bloqueo de objetos extraños en el sistema de refrigeración o las bombas de impulsión;
- Daños y perjuicios incidentales o indirectos, o daños de cualquier tipo, incluidos, entre otros, costes de grúa, almacenamiento, teléfono, alquiler, taxi, incomodidades, cobertura de seguro, pagos de préstamos, pérdida de tiempo, pérdida de ingresos.
- Daños al acabado incluyendo, sin ser exhaustiva la enumeración, defectos cosméticos del acabado, burbujas, picado, agrietado; y delaminación de la fibra de vidrio causada por ampollas, agrietado, arañazos, cuarteado o exposición a los elementos.

### **4) DURACIÓN DE LA COBERTURA DE LA GARANTÍA**

La presente garantía tendrá efecto a partir de la fecha de entrega al primer consumidor minorista o la fecha en que la embarcación deportiva se ponga en funcionamiento por vez primera, lo que suceda primero, durante un período de:

- DOCE (12) MESES CONSECUTIVOS para uso privado, recreativo, excepto la cubierta y la estructura del casco de fibra de vidrio, cuya cobertura de garantía es de SESENTA (60) MESES CONSECUTIVOS.
- CUATRO (4) MESES CONSECUTIVOS para uso comercial, excepto la cubierta y la estructura del casco de fibra de vidrio, cuya cobertura de garantía es de DOCE (12) MESES CONSECUTIVOS. Una embarcación deportiva se utiliza de forma comercial cuando su uso guarda relación con la generación de ingresos o con algún tipo de trabajo o empleo durante cualquier parte del período de garantía. Una Embarcación deportiva se utiliza también de forma comercial cuando, en algún momento del período de garantía, tiene distintivos comerciales o licencia para su uso comercial.

La reparación o sustitución de piezas, o la realización de operaciones de servicio técnico a la Embarcación deportiva durante el período de garantía no amplían la duración de la garantía más allá de la fecha límite original.

## **5) CONDICIONES PARA BENEFICIARSE DE LA GARANTÍA**

Esta cobertura de garantía está supeditada **exclusivamente** al cumplimiento de cada uno de los requisitos siguientes:

- La embarcación deportiva Sea-Doo® de 2011 debe ser adquirida como nueva y sin usar por su primer propietario a través de un concesionario o distribuidor autorizado de BRP para distribuir productos relacionados con EMBARCACIONES DEPORTIVAS SEA-DOO® en el país de venta.
- Debe haberse completado y documentado el proceso de inspección previo a la entrega según lo especificado por BRP.
- El producto debe haber sido debidamente registrado por un concesionario o distribuidor autorizado de BRP.
- Las embarcaciones deportivas Sea-Doo® de 2011 deben haber sido adquiridas en el país en que reside el comprador.
- Las tareas de mantenimiento rutinarias deben ser realizadas dentro de los plazos indicados en la Guía del usuario para mantener la cobertura de la garantía. BRP se reserva el derecho de condicionar la cobertura de la garantía a la demostración previa de un mantenimiento adecuado.

BRP no aceptará ningún compromiso relacionado con esta garantía limitada ante ningún propietario para uso privado o comercial si no se han cumplido todas las condiciones anteriores. Estas limitaciones son necesarias para preservar la seguridad de los productos BRP, así como la de sus consumidores y la del público en general.

## **6) QUÉ DEBE HACERSE PARA BENEFICIARSE DE LA COBERTURA DE LA GARANTÍA**

El cliente debe notificar la presencia de defectos a un concesionario o distribuidor en un plazo no superior a dos (2) días tras ser detectados dichos defectos, así como facilitar las condiciones de acceso al producto para la verificación o la reparación. El cliente también debe presentar al concesionario o distribuidor autorizado de BRP la prueba de compra, así como firmar la orden de reparación antes del comienzo de ésta para validar la garantía. Todas las piezas sustituidas bajo esta garantía limitada pasan a ser de la propiedad de BRP.

## **7) QUÉ HARÁ BRP**

Las obligaciones de BRP según esta garantía se limitan, según su criterio, a la reparación de las piezas que se determinen defectuosas tras un uso normal, en operaciones de mantenimiento o inspección, o bien, a la sustitución de dichas piezas por piezas originales de BRP nuevas sin coste alguno en concepto de piezas y mano de obra, en cualquier concesionario o distribuidor autorizado de BRP según las condiciones aquí descritas. La responsabilidad de BRP se limita a efectuar las reparaciones o reemplazar las piezas que sea necesario. Ninguna reclamación de incumplimiento de la garantía será causa de la cancelación o anulación de la venta de la embarcación deportiva al propietario.

En caso que se requiera servicio fuera del país de la venta original, el propietario asumirá el coste adicional correspondiente a las prácticas y condiciones locales, tales como (sin exclusión de otras), los gastos de transporte y seguro, los impuestos, gastos de licencias, aranceles y cualquier otro coste económico, incluidas las obligaciones impositivas para con los gobiernos, los estados, los territorios y sus organismos respectivos.

BRP se reserva el derecho de mejorar o modificar productos cada cierto tiempo, sin que ello suponga ninguna obligación de modificar productos previamente fabricados.

## **8) TRASPASO**

Si se transfiere la propiedad de un producto durante el período que cubre la garantía, también se transferirá esta garantía, que tendrá validez durante el resto del período de cobertura, siempre y cuando se avise a BRP del traspaso de propiedad del modo siguiente:

1. El antiguo propietario se pone en contacto con BRP (llamando al número de teléfono que se facilita más adelante) o con un concesionario o distribuidor autorizado de BRP para facilitar los datos del nuevo propietario, o bien
2. BRP o un concesionario o distribuidor autorizado de BRP recibe una prueba que demuestre la conformidad del antiguo propietario con el traspaso de la titularidad, además de incluirse los datos del nuevo propietario.

## **9) ASISTENCIA AL CONSUMIDOR**

En caso de disputa o controversia con respecto a esta garantía limitada, BRP le sugiere que intente resolverla con el concesionario o distribuidor.

Si precisa asistencia adicional, póngase en contacto con el departamento de asistencia de su concesionario o distribuidor para resolver el problema. Encontrará los datos para localizar su distribuidor en [www.brp.com](http://www.brp.com).

Si el problema continúa todavía sin solución, póngase en contacto por escrito con BRP en la dirección que se indica más adelante.

**Si reside en un país de Europa, Oriente Medio o África, póngase en contacto con nuestra oficina en Europa:**

**BRP EUROPE N.V.**

Customer Assistance Center  
Skaldenstraat 125  
9042 Gent  
Belgium  
Tel.: +32-9-218-26-00

**Si reside en cualquier otro país, póngase en contacto con el distribuidor más cercano o con nuestra sede en Norteamérica:**

**BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC.**

Customer Assistance Center  
75 J.A. Bombardier Street  
Sherbrooke QC J1L 1W3  
Tel.: 1 819 566-3366

© 2010 Bombardier Recreational Products Inc. Reservados todos los derechos.

® Marca registrada de Bombardier Recreational Products Inc.

\* En el territorio que cubre esta garantía limitada, Bombardier Recreational Products Inc. o sus filiales se encargan de la distribución y el servicio técnico de los productos.

© 2010 Bombardier Recreational Products Inc. Reservados todos los derechos.

® Marca registrada de Bombardier Recreational Products Inc. o de sus filiales.

---

# **GARANTÍA LIMITADA DE BRP PARA EL ESPACIO ECONÓMICO EUROPEO Y RUSO, Y TURQUÍA: EMBARCACIONES DEPORTIVAS SEA-DOO® DE 2011**

## **1) ALCANCE DE LA GARANTÍA LIMITADA**

BRP US Inc. ("BRP")\* garantiza ante defectos de material o fabricación sus embarcaciones deportivas Sea-Doo® del año 2011 nuevas y sin usar, vendidas por concesionarios o distribuidores autorizados de BRP ("concesionarios/distribuidores") en el Espacio Económico Europeo ("EEE", que incluye los estados miembros de la Unión Europea más Noruega, Islandia y Liechtenstein), en los estados miembros de la Comunidad de Estados Independientes o CEI (compuesta por la Federación Rusa y los antiguos miembros de la Unión Soviética) y Turquía, por el período y con arreglo a las condiciones que se describen a continuación. Esta garantía limitada quedará anulada y sin efecto en los casos siguientes: (1) se hubiera utilizado la embarcación deportiva para carreras o cualquier otra actividad de competición, en cualquier momento, aunque el titular fuese otra persona; o (2) la embarcación deportiva haya sido alterada o modificada de modo que repercuta negativamente en su funcionamiento, rendimiento o durabilidad, o bien que haya sido alterado o modificado con la finalidad de cambiar el uso previsto.

Todas las piezas y los accesorios originales de las embarcaciones deportivas SEA-DOO®, instalados por un concesionario o distribuidor autorizado de BRP en el momento de la entrega de la embarcación deportiva Sea-Doo® de 2011 están cubiertos por la misma garantía que las embarcaciones deportivas.

## **2) LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD**

ESTA GARANTÍA SE OTORGA Y ACEPTA EXPLÍCITAMENTE, EN SUSTITUCIÓN DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN A UNA FINALIDAD EN PARTICULAR. EN LA MEDIDA EN QUE NO SE PUEDA RENUNCIAR A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, ÉSTAS QUEDAN LIMITADAS EN CUANTO A DURACIÓN A LA DE LA GARANTÍA EXPRESA. LOS DAÑOS INCIDENTALES E INDIRECTOS QUEDAN EXCLUIDOS DE LA COBERTURA DE ESTA GARANTÍA. EN ALGUNAS JURISDICCIONES NO SE PERMITEN LOS DESCARGOS DE RESPONSABILIDAD, LAS LIMITACIONES NI LAS EXCLUSIONES IDENTIFICADAS CON ANTERIORIDAD Y, COMO RESULTADO, PODRÍAN NO SER APLICABLES EN SU CASO. ESTA GARANTÍA LE OTORGA DERECHOS ESPECÍFICOS, ADEMÁS DE OTROS QUE PUDIERA TENER Y QUE VARÍAN EN FUNCIÓN DEL PAÍS.

Ni el concesionario/distribuidor de BRP ni ninguna otra persona han sido autorizados para realizar afirmaciones, representaciones ni garantías con respecto al producto que no sean las contenidas en esta garantía limitada; y, en caso de hacerse, no serán exigibles a BRP.

BRP se reserva el derecho de modificar esta garantía en cualquier momento, entendiéndose que tales modificaciones no alterarán las condiciones de garantía aplicables a los productos vendidos durante la vigencia de esta garantía.

## **3) EXCLUSIONES – DE GARANTÍA**

Todo lo que sigue no está amparado por la garantía en ninguna circunstancia:

- Cambio de piezas debido a un uso y desgaste normal;

- Piezas y servicios de mantenimiento periódico, incluyendo, sin ser exhaustiva la enumeración, los reglajes, cambios de aceite, de lubricante y de refrigerante, cambio de bujías, bombas de agua y operaciones similares;
- Daños causados por un almacenamiento o mantenimiento inadecuados o inexistentes, incumplimiento de los procedimientos y recomendaciones contenidos en la Guía del usuario;
- Daño originado por la eliminación de piezas, reparaciones, servicio, mantenimiento o modificación inadecuadas, o uso de piezas o accesorios no fabricados ni aprobados por BRP, que, en su opinión razonable, sean incompatibles con las embarcaciones deportivas o afecten de modo adverso a su funcionamiento, prestaciones o durabilidad, o bien resulten de reparaciones realizadas por personal ajeno a un concesionario o distribuidor autorizado de BRP.
- Daños causados por abuso, mal uso, uso anómalo, negligencia, competiciones, manejo inapropiado o manejo de la embarcación deportiva que no se ajuste a las recomendaciones de la Guía del usuario;
- Daños que se deriven de un daño externo, hundimiento, entrada de agua u objetos extraños, accidente, robo, vandalismo o cualquier catástrofe natural;
- Utilización de combustible, aceites o lubricantes no adecuados para la embarcación deportiva (consulte la Guía del usuario);
- Daños por oxidación, corrosión o exposición a los elementos;
- Daños producidos por bloqueo de objetos extraños en el sistema de refrigeración o las bombas de impulsión;
- Daños y perjuicios incidentales o indirectos, o daños de cualquier tipo, incluidos, entre otros, costes de grúa, almacenamiento, teléfono, alquiler, taxi, incomodidades, cobertura de seguro, pagos de préstamos, pérdida de tiempo, pérdida de ingresos.
- Daños al acabado incluyendo, sin ser exhaustiva la enumeración, defectos cosméticos del acabado, burbujas, picado, agrietado; y delaminación de la fibra de vidrio causada por ampollas, agrietado, arañazos, cuarteado o exposición a los elementos.

#### **4) PERÍODO DE COBERTURA DE LA GARANTÍA**

La presente garantía limitada tendrá efecto a partir de la fecha de entrega al primer consumidor minorista o de la fecha en la que el producto sea puesto en funcionamiento por vez primera (lo que suceda antes) y durante un período de:

VEINTICUATRO (24) MESES CONSECUTIVOS para uso privado, excepto la cubierta y la estructura del casco de fibra de vidrio, cuya cobertura de garantía es de SESENTA (60) MESES CONSECUTIVOS.

CUATRO (4) MESES CONSECUTIVOS para uso comercial, excepto la cubierta y la estructura del casco de fibra de vidrio, cuya cobertura de garantía es de DOCE (12) MESES CONSECUTIVOS.

Una embarcación deportiva se utiliza de forma comercial cuando su uso guarda relación con la generación de ingresos o con algún tipo de trabajo o empleo durante cualquier parte del período de garantía. Una embarcación deportiva se utiliza también de forma comercial cuando, en algún momento del período de garantía, tiene distintivos comerciales o licencia para su uso comercial.

La reparación o sustitución de piezas, o la realización de operaciones de servicio técnico durante el período de garantía no amplían la duración de la garantía más allá de la fecha límite original.

Tenga en cuenta que la duración y cualquier otra modalidad de la garantía están sujetas a la legislación nacional o local vigente.

## **5) CONDICIONES PARA BENEFICIARSE DE LA GARANTÍA**

Esta cobertura de garantía está supeditada **exclusivamente** al cumplimiento de cada uno de los requisitos siguientes:

- La embarcación deportiva Sea-Doo® de 2011 debe ser adquirida como nueva y sin usar por su primer propietario a través de un concesionario o distribuidor autorizado de BRP para distribuir productos relacionados con EMBARCACIONES DEPORTIVAS SEA-DOO® en el país de venta.
- Debe haberse completado y documentado el proceso de inspección previo a la entrega según lo especificado por BRP;
- El producto debe haber sido debidamente registrado por un concesionario o distribuidor autorizado de BRP.
- Las embarcaciones deportivas Sea-Doo® de 2011 deben haber sido adquiridas en el EEE por residentes en el EEE, en el CEI por residentes en los países que componen esta zona y en Turquía por residentes en Turquía.
- Las tareas de mantenimiento rutinarias deben ser realizadas dentro de los plazos indicados en la Guía del usuario para mantener la cobertura de la garantía. BRP se reserva el derecho de condicionar la cobertura de la garantía a la demostración previa de un mantenimiento adecuado.

BRP no aceptará ningún compromiso relacionado con esta garantía limitada ante ningún propietario para uso privado o comercial si no se han cumplido todas las condiciones anteriores. Estas limitaciones son necesarias para preservar la seguridad de los productos BRP, así como la de sus consumidores y la del público en general.

## **6) QUÉ DEBE HACERSE PARA BENEFICIARSE DE LA COBERTURA DE LA GARANTÍA**

El cliente debe notificar la presencia de defectos a un concesionario o servicio técnico autorizado de BRP en un plazo no superior a dos (2) meses tras ser detectados dichos defectos, así como facilitar las condiciones de acceso al producto para la verificación o la reparación. El cliente también debe presentar al concesionario o distribuidor autorizado de BRP la prueba de compra, así como firmar la orden de reparación antes del comienzo de ésta para validar la garantía. Todas las piezas sustituidas bajo esta garantía limitada pasan a ser de la propiedad de BRP.

Tenga en cuenta que el período de notificación está sujeto a la legislación nacional o local vigente en su país o región.

## 7) QUÉ HARÁ BRP

Las obligaciones de BRP según esta garantía se limitan, según su criterio, a la reparación de las piezas que se determinen defectuosas tras un uso normal, en operaciones de mantenimiento o inspección, o bien, a la sustitución de dichas piezas por piezas originales de embarcación deportiva nuevas sin coste alguno en concepto de piezas y mano de obra, en cualquier concesionario o distribuidor autorizado de BRP según las condiciones aquí descritas. La responsabilidad de BRP se limita a efectuar las reparaciones o reemplazar las piezas que sea necesario. Ninguna reclamación de incumplimiento de la garantía será causa de la cancelación o anulación de la venta de la embarcación deportiva al propietario.

En caso que se requiera servicio fuera del país de la venta original, el propietario asumirá el coste adicional correspondiente a las prácticas y condiciones locales, tales como (sin exclusión de otras), los gastos de transporte y seguro, los impuestos, gastos de licencias, aranceles y cualquier otro coste económico, incluidas las obligaciones impositivas para con los gobiernos, los estados, los territorios y sus organismos respectivos.

BRP se reserva el derecho de mejorar o modificar productos cada cierto tiempo, sin que ello suponga ninguna obligación de modificar productos previamente fabricados.

## 8) TRASPASO

Si se transfiere la propiedad de un producto durante el período que cubre la garantía, también se transferirá esta garantía, que tendrá validez durante el resto del período de cobertura, siempre y cuando se avise a BRP del traspaso de propiedad del modo siguiente:

El antiguo propietario deberá ponerse en contacto con BRP (llamando al número de teléfono que se facilita más adelante) o con un concesionario/distribuidor autorizado de BRP para facilitar los datos del nuevo propietario, o bien BRP o un concesionario/distribuidor autorizado de BRP deberán recibir prueba de la conformidad del antiguo propietario con el traspaso de la titularidad, además de los datos del nuevo propietario.

## 9) ASISTENCIA AL CONSUMIDOR

En caso de disputa o controversia con respecto a esta garantía limitada, BRP le sugiere que intente resolverla con el concesionario o distribuidor. Le recomendamos que trate la cuestión con el responsable o con el director de asistencia del concesionario o distribuidor autorizado.

- Si precisa asistencia adicional, póngase en contacto con el departamento de asistencia de su concesionario o distribuidor para resolver el problema. Encontrará los datos para localizar su distribuidor en [www.brp.com](http://www.brp.com).
- Si el problema continúa todavía sin solución, póngase en contacto con BRP en la dirección que se indica a continuación.

**Para países en Europa, con la excepción de los países escandinavos, así como para los países de la CEI y Turquía, comuníquese con nuestra oficina europea en:**

**BRP EUROPE N.V.**

Customer Assistance Center  
Skaldenstraat 125  
9042 Gent  
Belgium  
Tel.: +32-9-218-26-00

**Si reside en un país escandinavo, póngase en contacto con nuestra sede en Finlandia:**

**BRP FINLAND OY**

Service Department  
Isoaavantie 7  
FIN-96320 Rovaniemi  
Finland  
Tel.: +358163208111

**Si reside en cualquier otro país, póngase en contacto con el concesionario más cercano o con nuestra sede en Norteamérica:**

**BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC.**

Customer Assistance Center  
75 J.A. Bombardier Street  
Sherbrooke QC J1L 1W3  
Tel.: 1 819 566-3366

\* En el territorio que cubre esta garantía limitada, Bombardier Recreational Products Inc. o sus filiales se encargan de la distribución y el servicio técnico de los productos.

© 2010 Bombardier Recreational Products Inc. Reservados todos los derechos.

® Marca registrada de Bombardier Recreational Products Inc.



# ***INFORMACIÓN SOBRE EL CLIENTE***

---

## INFORMACIÓN SOBRE PRIVACIDAD

BRP desea informarle de que sus datos de contacto serán utilizados en trámites relacionados con la seguridad y la garantía. Además, BRP y sus filiales pueden utilizar su lista de clientes para distribuir información de marketing y sobre promociones acerca de BRP y de productos relacionados.

Para ejercer su derecho de consultar o corregir sus datos, o de que su información de contacto deje de figurar en la lista de destinatarios de marketing directo, póngase en contacto con BRP.

Por correo electrónico: **privacyofficer@brp.com**

Por correo postal: BRP  
Senior Legal Counsel-Privacy Officer  
726 St-Joseph  
Valcourt QC  
Canada  
J0E 2L0

---

## CAMBIO DE DIRECCIÓN/TITULARIDAD

Si su dirección ha variado o es el nuevo propietario de la embarcación, asegúrese de notificárselo a BRP por alguno de estos medios:

- Envío de la tarjeta abajo incluida;
- **Sólo Norteamérica:** llamada telefónica al número 715 848-4957 (EE.UU.) o al número 819 566-3366 (Canadá);
- Poniéndose en contacto con un distribuidor autorizado de BRP.

En caso de un cambio en la titularidad, le rogamos que adjunte un comprobante en el que se indique que el anterior propietario accede a la transferencia.

La notificación a BRP es muy importante, incluso después del límite de validez de la garantía limitada, ya que permite a BRP localizar al propietario de la embarcación si fuese necesario (por ejemplo, cuando se inician convocatorias por seguridad). La notificación a BRP es responsabilidad del propietario.

**UNIDADES ROBADAS:** En caso de robo de la embarcación, deberá informar al departamento de garantías del distribuidor de su zona. Le pediremos que nos proporcione su nombre, dirección y número de teléfono, el número de identificación del casco y la fecha en que fue robada.

### En Norteamérica

#### BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC.

Warranty Department  
75 J.-A. Bombardier Street  
Sherbrooke QC J1L 1W3  
Canada

### Países escandinavos

BRP FINLAND OY  
Service Department  
Isoaavantie 7  
FIN-96320 Rovaniemi  
Finland  
Tel.: +358163208111

### Otras regiones del mundo (excepto los países escandinavos)

BRP EUROPEAN DISTRIBUTION  
Warranty Department  
Chemin de Messidor 5-7  
1006 Lausanne  
Switzerland

***Esta página se ha dejado  
intencionalmente en blanco***









MODELO DE EMBARCACIÓN  
DEPORTIVA NÚMERO \_\_\_\_\_

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN  
DEL CASCO (H.I.N.) \_\_\_\_\_

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN  
DEL MOTOR (E.I.N.) MERCURY O ROTAX \_\_\_\_\_

Titular: \_\_\_\_\_  
NOMBRE

\_\_\_\_\_  
CALLE N.º PISO

\_\_\_\_\_  
POBLACIÓN PROVINCIA CÓDIGO POSTAL

Fecha de compra \_\_\_\_\_  
año mes día

Garantía válida hasta \_\_\_\_\_  
año mes día

Debe ser cumplimentado por el distribuidor en el momento de la venta.

SELLO DEL DISTRIBUIDOR

F00A35L

Le rogamos verifique con su concesionario de venta que su embarcación  
SEA-DOO ha sido registrada por Bombardier.

**GUÍA DEL USUARIO**

**150 SPEEDSTER**

**2011**

**219 100 511**