

**⚠ ADVERTENCIA**

**Este producto contiene o emite sustancias químicas conocidas en el estado de California como agentes causantes de defectos de nacimiento, entre otros daños de carácter reproductivo.**

**Guía del usuario**

**200/225/250/300 CV**



Revisión – D





# Tabla de contenido

<b>Acerca de esta guía</b> .....	<b>4</b>
<b>Mensajes de seguridad importantes</b> .....	<b>5</b>
Referencias del producto, ilustraciones y especificaciones .....	8
Declaración de homologación .....	9
 <b>Uso del fueraborda <i>Evinrude E-TEC G2</i></b>	
<b>Etiquetas importantes presentes en el producto</b> .....	<b>12</b>
<b>Identificación de componentes</b>	
<b>200, 225, 250, 300 CV 74° V6</b> .....	<b>14</b>
<b>Aceite y combustible para motores de 2 tiempos</b> .....	<b>18</b>
Requisitos de aceite para motores de 2 tiempos .....	18
Información del sistema de lubricación .....	18
Requisitos de combustible .....	19
Información del sistema de combustible .....	20
<b>Funcionamiento</b> .....	<b>23</b>
Información sobre seguridad .....	23
Arranque/Parada del motor .....	23
Controles remotos: Sistemas de control <i>Evinrude ICON II</i> .....	27
Controles remotos: Controles mecánicos <i>Evinrude</i> .....	29
Economía de combustible .....	31
<b>Inclinación, elevación y dirección</b> .....	<b>32</b>
Elevador/Inclinador automático .....	32
Protección frente a daños por impacto .....	35
Dirección asistida dinámica (DPS) .....	36
<b>Supervisión del motor</b> .....	<b>37</b>
Pantallas e indicadores .....	37
Ajuste de velocidad electrónico a prueba de fallos (S.A.F.E.) .....	37
<b>Condiciones especiales de funcionamiento</b> .....	<b>39</b>
Temperaturas bajas y bajo el punto de congelación .....	39
Funcionamiento con varios fuerabordas .....	39
Gran altitud .....	39
Agua salada .....	39
Aguas poco profundas .....	39
Remolcado .....	39
Aguas con vegetación .....	40
<b>Transporte del fueraborda</b> .....	<b>41</b>
Transporte en remolque .....	41
Transporte/Almacenamiento .....	42
<b>Inspección previa a la conducción</b> .....	<b>43</b>

# Mantenimiento

<b>Información sobre la instalación de emisiones del motor</b> .....	<b>46</b>
<b>Programa de mantenimiento e inspección</b> .....	<b>48</b>
Productos de mantenimiento del motor .....	49
<b>Servicio</b> .....	<b>50</b>
Ánodos .....	50
Lavado con agua .....	50
Fusibles .....	51
Nivel de lubricante de los engranajes .....	52
Acabado del casco .....	52
Acabado exterior del fueraborda .....	52
Reparación de arañazos .....	52
Bujías .....	52
Fueraborda sumergido .....	53
<b>Almacenamiento</b> .....	<b>54</b>
Almacenamiento de corta duración .....	54
Almacenamiento de larga duración (invernaje) .....	54
<b>Solución de problemas</b> .....	<b>57</b>
S.A.F.E. (Reset) .....	59
Procedimiento de arranque de emergencia .....	59

## Información del producto

<b>Instalación</b> .....	<b>62</b>
Altura del soporte del espejo de popa .....	62
Embalaje del fueraborda .....	63
Instalación del fueraborda .....	63
Filtros de combustible montados en la embarcación .....	64
Batería .....	64
Conexión de la batería de accesorios .....	66
Presión del agua .....	66
Hélice .....	66
Ajustes .....	68
<b>Especificaciones</b> .....	<b>69</b>
Modelos de 200, 225, 250, 300 CV (3,4 litros, 74° V6) .....	69
<b>Información de garantía del producto</b> .....	<b>71</b>
<b>Prueba de preparación</b> .....	<b>83</b>
<b>Preguntas más frecuentes</b> .....	<b>85</b>
<b>Cambio de dirección/cambio de propietario</b> .....	<b>87</b>
<b>Acuse de recibo</b> .....	<b>89</b>

# Acerca de esta guía

Esta Guía del Usuario constituye una parte esencial del motor fueraborda *Evinrude E-TEC G2*. Contiene información pertinente que, si es seguida, le proporcionará todo lo que necesita para un funcionamiento, mantenimiento y cuidado apropiados; y, sobre todo, para la seguridad. La seguridad es nuestra primera prioridad y también debería ser la suya. Le recomendamos encarecidamente que lea esta guía de principio a fin. Cuanto mejor conozca y comprenda las características del motor fueraborda *Evinrude E-TEC G2*, mayor su disfrute y seguridad. Si sigue esta recomendación, tendrá la garantía de conocer la información esencial para su seguridad, la seguridad de cualquier pasajero y la de los demás usuarios de la vía acuática.

En esta Guía del Usuario se identifican mensajes de seguridad importantes.

Aunque la mera lectura de esta información no elimina el peligro, su comprensión y aplicación contribuirá a un uso correcto del motor fueraborda.

## Símbolo de alerta de seguridad

**Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para advertirle de posibles riesgos de lesiones personales. Preste atención a todos los mensajes de seguridad que acompañan a este símbolo para evitar posibles lesiones o incluso la muerte.**

Guarde esta Guía en una bolsa impermeable cerca del motor fueraborda en todo momento durante el uso del mismo. Si el producto cambia de propietario, esta Guía deberá ser entregada a los nuevos propietarios.

Un navegante responsable y concienciado apreciará plenamente los placeres de la navegación y será un navegante seguro. Existen clases de seguridad para la navegación organizadas por la agencia de Guardacostas Auxiliar de los EE. UU., el Escuadrón de Marina de los EE. UU., y algunas filiales de la Cruz Roja, por ejemplo. Para obtener información sobre estos cursos, llame al teléfono 1-800-336-BOAT (gratuito en los EE.UU.).

Para obtener información adicional acerca de la seguridad en la navegación y reglamentos, diríjase a:

- U.S. Coast Guard Boating Safety Hotline  
1-800-368-5647.

Fuera de la América del Norte, póngase en contacto con el Concesionario o distribuidor para obtener información más detallada acerca de la seguridad en la navegación.

En esta Guía del Usuario se emplean los términos siguientes para identificar los mensajes de seguridad importantes.

## PELIGRO

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

## ADVERTENCIA

**Indica una situación de peligro que, si no se evita, podría dar lugar a la muerte o a lesiones graves.**

## CUIDADO

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

## AVISO

**Hace referencia a los casos en que, si no se sigue una instrucción, podrían dañarse gravemente los componentes del motor o producirse otros daños materiales.**

## NOTA MEDIOAMBIENTAL

Nota con consejos y recomendaciones para la protección del medio ambiente.

**IMPORTANTE:** Identifica información de ayuda para el montaje y el uso del producto.

# Mensajes de seguridad importantes

Esta Guía del Usuario contiene información esencial para ayudarle a evitar lesiones corporales y daños al equipo. Los mensajes de seguridad aparecen en la guía en la sección correspondiente.

¡Cuidado! Los errores humanos son causados por muchos factores: descuido, fatiga, sobrecarga, preocupaciones, falta de familiaridad del usuario con el producto, drogas y alcohol, entre otros. Los daños en la embarcación y en el motor fueraborda pueden repararse en un plazo breve, pero la muerte es irreversible y las lesiones pueden tener efectos duraderos.

## ADVERTENCIA

**Por su seguridad y la de los demás, siga todas las advertencias y recomendaciones de seguridad. No pase por alto ninguna de las precauciones e instrucciones de seguridad.**

**Toda persona que utilice la embarcación debe leer y comprender esta Guía antes de usar la embarcación y el motor fuera-borda.**

## **MEDIDAS DE SEGURIDAD:**

### **Generalidades**

- Para poder apreciar totalmente los placeres, el disfrute y la emoción de navegar, hay ciertas reglas básicas que deberán ser respetadas y seguidas por todo navegante. Algunas reglas pueden serle nuevas, mientras que otras le parecerán de sentido común o evidentes... En todo caso, tómelas en serio.
- Asegúrese de que por lo menos uno de los pasajeros sabe cómo pilotar la embarcación en caso de emergencia.
- Todos los pasajeros deberán conocer la ubicación de los equipos de emergencia y cómo usarlos.
- Infórmese de las leyes de tránsito marino y cúmplalas.
- Todos los equipos de seguridad y dispositivos personales de flotación deberán estar en buenas condiciones y ser apropiados para el tipo de embarcación. Cumpla siempre con los reglamentos aplicables a la embarcación.
- Recuerde que los vapores de combustible son inflamables y explosivos. Siempre se debe cumplir el procedimiento de repostaje indicado en esta Guía del Usuario y el procedimiento exigido por la estación de suministro de combustible. Verifique siempre el nivel de combustible antes de salir a navegar y durante la navegación. Aplique el principio de 1/3 de la capacidad del combustible para llegar al destino, 1/3 para regresar y 1/3 como reserva. No transporte combustible adicional ni líquidos inflamables en los compartimentos de almacenamiento o del motor.
- Cada vez que se ponga en marcha el motor, asegúrese que haya una ventilación adecuada para evitar la acumulación de monóxido de carbono (CO), que es inodoro, incoloro e insípido y puede producir pérdida del conocimiento, daño cerebral o la muerte si se inhala en altas concentraciones. La acumulación de CO puede producirse mientras la embarcación está atracada en el muelle, fondeada o navegando, en recintos tales como la cabina, la bañera, la plataforma de baño y el lavabo. Puede originarse o empeorar por las condiciones climáticas, de atraque y de funcionamiento, así como por otras embarcaciones. Evite los gases de escape del motor o de otras embarcaciones, propicie una ventilación adecuada, pare el motor cuando no se necesite y tenga en cuenta el riesgo del contratiempo y las condiciones que provocan acumulaciones de CO. En altas concentraciones, el CO puede ser mortal en cuestión de minutos. Las concentraciones más bajas también son letales durante períodos más largos.

- En las embarcaciones ligeras, evite ponerse de pie o cambiar repentinamente la distribución del peso.
- Los pasajeros deben permanecer sentados en los asientos. La proa, la regala, el soporte del espejo de popa y los respaldos de los asientos no se diseñaron para ser utilizados como asientos.
- Insista en que todos los pasajeros usen dispositivos personales de flotación aprobados por el Servicio de Guardacostas de los EE. UU., o la autoridad correspondiente, cuando las condiciones de navegación así lo requieran y, en el caso de los niños y personas que no sepan nadar, en todo momento.
- En aguas poco profundas, maniobre con precaución y a velocidad muy baja. Una encalladura o parada brusca puede causar lesiones personales o daños materiales. Manténgase alerta por la posible presencia de residuos y objetos flotando en el agua.
- Familiarícese con las aguas por las que navegue. La caja de engranajes de este motor queda por debajo de la línea de flotación y podría chocar con obstáculos sumergidos. El contacto con obstáculos sumergidos puede causar la pérdida del control y lesiones.
- Respete las zonas en las que no está permitido levantar oleaje, los derechos de los demás usuarios de las vías acuáticas y el medio ambiente. Como “patrón” y dueño de la embarcación, usted es el responsable por daños a otras embarcaciones que pueda causar el oleaje producido por su embarcación. No permita que nadie tire desechos por la borda.
- No use la embarcación si se encuentra bajo los efectos de las drogas o del alcohol.
- Las embarcaciones de alto rendimiento tienen una elevada relación potencia-peso. Si no cuenta con experiencia en el manejo de una embarcación de alto rendimiento, no intente pilotar una a su velocidad máxima, ni cerca de la misma, hasta haber adquirido dicha experiencia.
- Familiarícese completamente con los controles y el funcionamiento de la embarcación y del motor fueraborda antes de usarlos por primera vez o de llevar pasajeros. Si no tuvo la oportunidad de hacerlo a través del Distribuidor, practique la conducción en una zona adecuada y observe la respuesta de cada control. Familiarícese con todos los controles antes de acelerar el motor por encima del régimen de ralentí. El usuario está al mando y es responsable de un funcionamiento seguro.

### ***Medidas de seguridad: Instalación y mantenimiento***

- El motor fueraborda deberá ser instalado correctamente. Si el motor fueraborda no se instala correctamente, podría dar lugar a daños materiales, lesiones graves e incluso la muerte. BRP recomienda expresamente que el Distribuidor se encargue de la instalación del motor fueraborda.
- No sobrepase la capacidad de la embarcación usando un motor que supere los niveles de potencia indicados en la placa de capacidad de la embarcación. El exceso de potencia podría provocar una pérdida de control. Si en la embarcación no hay ninguna placa de capacidad, póngase en contacto con el Distribuidor o con el fabricante de la embarcación.
- Cuando necesite piezas de repuesto, utilice repuestos originales *Evinrude* o piezas con características equivalentes en tipo, resistencia y material. El uso de piezas de calidad inferior puede dar lugar a lesiones o a un mal funcionamiento del producto.

- Lleve a cabo únicamente los procedimientos de mantenimiento descritos en esta Guía del Usuario. Si se intentan trabajos de mantenimiento o reparación en el motor fueraborda y se desconocen los procedimientos de mantenimiento y seguridad adecuados, existe el riesgo de que se produzcan lesiones personales e incluso la muerte. Puede obtener información adicional en el Distribuidor *Evinrude* autorizado. En muchos casos se requieren herramientas y formación especiales para llevar a cabo ciertos procedimientos de mantenimiento o reparación.
- Mantenga la embarcación y el motor en condiciones óptimas en todo momento. Siga el **Programa de mantenimiento e inspección** en la página 48.
- Utilice la embarcación y el motor fuera-borda con prudencia y disfrute de su uso. No olvide que es responsabilidad de todos ayudar a otros navegantes en caso de emergencia.
- Prevenga las lesiones que podrían producirse por contacto con la hélice en movimiento; retire la hélice antes de un lavado o de realizar operaciones de mantenimiento.

## Referencias del producto, ilustraciones y especificaciones

BRP se reserva el derecho a realizar cambios en cualquier momento, sin previo aviso, por lo que respecta a las características, especificaciones y disponibilidad de modelos, así como a modificar cualquier especificación o pieza en cualquier momento, sin que ello suponga incurrir en ninguna obligación para actualizar modelos anteriores. La información suministrada en la Guía está basada en las últimas especificaciones disponibles en el momento de su publicación.

Las fotografías e ilustraciones de esta Guía pueden no representar modelos o equipos reales, ya que su única finalidad consiste en ofrecer vistas representativas de referencia.

Algunas características de los sistemas descritos en esta Guía pueden no hallarse en todos los modelos o en todas las zonas de comercialización.

### ***Identificación del propietario***

**Estados Unidos y Canadá:** En el momento de la compra, el Distribuidor cumplimentará los formularios de inscripción del motor fueraborda. Su copia sirve como comprobante de propiedad y de la fecha de compra.

**Fuera de Estados Unidos y Canadá:** Consulte al concesionario o distribuidor para conocer más detalles.

### ***Números de modelo y de serie***

Los números de modelo y de serie aparecen en una placa instalada en el soporte de popa o en el soporte giratorio. Anote la información siguiente del motor fueraborda:

Número de modelo \_\_\_\_\_

Número de serie \_\_\_\_\_

Fecha de compra \_\_\_\_\_

Número de la llave de encendido \_\_\_\_\_

### ***En caso de robo***

**Estados Unidos y Canadá:** Informe del robo del fueraborda a su concesionario o distribuidor autorizado.

**Fuera de Estados Unidos y Canadá:** Informe del robo al distribuidor de Bombardier Recreational Products en el que se inscribió el motor fueraborda.

### ***Información técnica publicada***

BRP ofrece manuales técnicos específicos sobre este motor fueraborda. Puede comprar un manual de mantenimiento o una Guía del Usuario adicional a través de su Distribuidor. Para obtener el nombre y la ubicación del Distribuidor *Evinrude* más cercano en los EE. UU. y Canadá, visite el sitio [www.evinrude.com](http://www.evinrude.com).

## **Declaración de homologación**

La Declaración de conformidad CE no se incluye en esta versión de la Guía del Usuario. Consulte la versión impresa proporcionada junto con su motor.



---

# **Uso del fueraborda** ***Evinrude E-TEC G2***

# Etiquetas importantes presentes en el producto

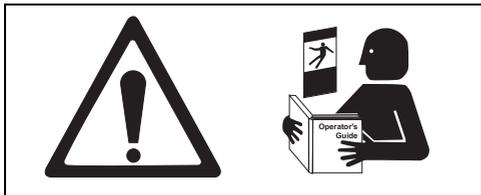
En este fueraborda hay etiquetas colgantes y adhesivos con información de seguridad importante para el uso del fueraborda. Toda persona que utilice este fueraborda debe haber leído detenidamente esta información sobre seguridad.

## Etiquetas

Todos los fuerabordas incluyen las etiquetas siguientes:

### Símbolos de advertencia

Los siguientes símbolos se utilizan en combinación para indicar "PRECAUCIÓN: Lea la Guía del Usuario del motor antes de continuar".



1. Etiqueta "Lea la Guía del Usuario" 355633

**ZUR BEACHTUNG**

Der Zündzeitpunkt ist ab Werk eingestellt. Verstellen Sie ihn NICHT!

Angaben zum Zündzeitpunkt sowie zur Überprüfung des Zündzeitpunkts finden Sie im entsprechenden Servicehandbuch.

Der Zündzeitpunktzeiger wird NICHT ab Werk eingestellt und MUSS eingestellt werden, bevor Anpassungen am Zündzeitpunkt vorgenommen werden.

Wurden Anpassungen vorgenommen, muss sichergestellt werden, dass die Verschlussschraube richtig montiert ist, damit sie sich während des Motorbetriebs nicht lockert.

P/N 358045

2. Etiqueta de aviso de sincronización del encendido 0358045

**! WARNUNG**

**AUF DIE HÄNDE ACHTEN!**

Sich drehende Teile können Quetschungen und Schnittverletzungen verursachen.

Nicht mit abgenommener Abdeckung betreiben.

0358046-00

3. Etiqueta de advertencia 0358046

**ZUR BEACHTUNG**

Dieser Außenbordmotor wurde für die Verwendung des Öls Evinrude® XD100™, XD50™ oder des synthetischen Öls TC-W3 programmiert, das nach NMMA zertifiziert ist.

**EVINRUDE XD100™ IST IDEAL FÜR DEN AUSSENBORDMOTOR EVINRUDE® E-TEC® G2™ GEEIGNET.**

**Angaben zum erforderlichen Öl sind in der Bedienungsanleitung zu finden.**

P/N 0358210-00

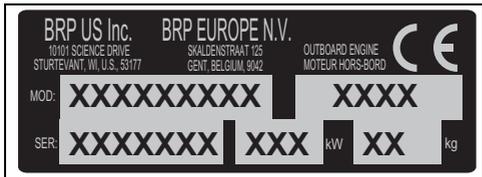
4. Etiqueta de aviso del uso de aceite 0358210

EMISSION CONTROL INFORMATION - BRP US INC.  
THIS ENGINE CONFORMS TO [ ] U.S. EPA & CALIFORNIA EMISSIONS/EVAP REGULATIONS FOR MARINE SI ENGINES  
RENSEIGNEMENTS SUR LE DISPOSITIF ANTIPOLLUTION  
CE MOTEUR EST CONFORME AUX NORMES [ ] DE L'EPA DES É. - U. & CALIFORNIENNES POUR LES MOTEURS MARINS À ALLUMAGE COMMANDÉ

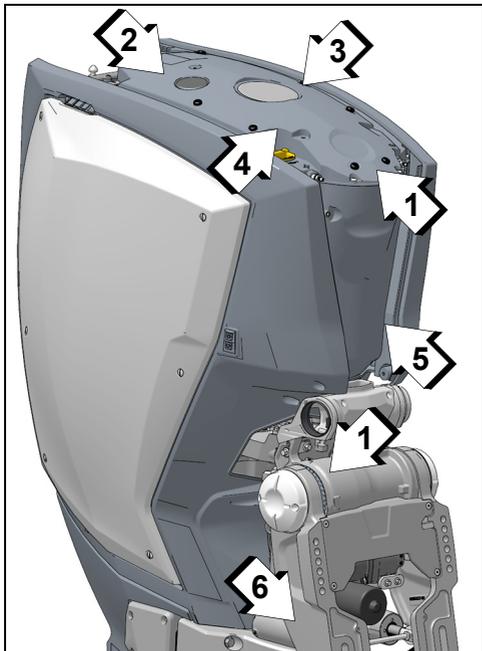
	ENGINE FAMILY / FAMILLE DE MOTEUR
	FEL / LEF
	ENGINE DISPLACEMENT / CYLINDRÉE
	EMISSION CONTROL SYSTEM / SYSTÈME DE CONTRÔLE DES ÉMISSIONS

SEE OPERATOR'S GUIDE FOR MAINTENANCE SCHEDULE AND FUEL, OIL AND SPARK PLUG SPECIFICATIONS.  
VOIR LE CALENDRIER D'ENTRETIEN ET LES SPÉCIFICATIONS D'ESSENCE, D'HUILE ET DE BOUGIE D'ALLUMAGE DANS LE GUIDE DE L'OPÉRATEUR.

5. Etiqueta del control de emisiones 5008922



6. Etiqueta del número de serie/modelo del vehículo



**Ubicación de las etiquetas**

1. Etiqueta "Lea la Guía del Usuario"
2. Etiqueta de aviso de sincronización del encendido (retire la tapa superior)
3. Etiqueta de advertencia (retire la tapa superior)
4. Etiqueta del uso de aceite (retire la tapa superior)
5. Etiqueta del control de emisiones (retire la tapa superior)
6. Etiqueta del número de serie/modelo del vehículo

**Etiqueta colgante**

Todos los fuerabordas se suministran con la siguiente etiqueta colgante.

EN

WARNING: LOCATE AND READ OPERATOR'S GUIDE. FOLLOW ALL INSTRUCTIONS & WARNINGS.

FR

AVERTISSEMENT : LOCALISER ET LIRE LE GUIDE DE L'OPÉRATEUR. SUIVRE TOUS LES CONSIGNES ET AVERTISSEMENTS.

DE

WARNUNG: BETREIBSANLEITUNG AUSFINDIG MACHEN UND LESEN. ALLE ANWEISUNGEN UND WARHINWEISE BEFOLGEN.

NO

ADVERSEL: FINN OG LES BRUKSANVISNINGEN. FØLG ALLE ANVISNINGER OG ADVARSLER.

ES

ADVERTENCIA: UBICAR Y LEER LA GUÍA DEL OPERADOR. ATENERSE A TODAS LAS INSTRUCCIONES Y MENSAJES DE ADVERTENCIA.

PT-BR

ADVERTENCIA: LOCALIZE E LEIA O MANUAL DO OPERADOR. SIGA TODAS AS INSTRUÇÕES E OS AVISOS.

355926

**Etiquetas de control remoto**

Todos los controles remotos incluyen las etiquetas siguientes.

⚠ ADVERTENCIA

Localice y lea detenidamente la Guía del usuario y todas las advertencias. De lo contrario podrían producirse lesiones graves.

Conecte el cable de desconexión del motor (lanyard) al usuario.

⚠ ADVERTENCIA

Posición del cambio  
Marcha atrás/Punto muerto/Avante

R

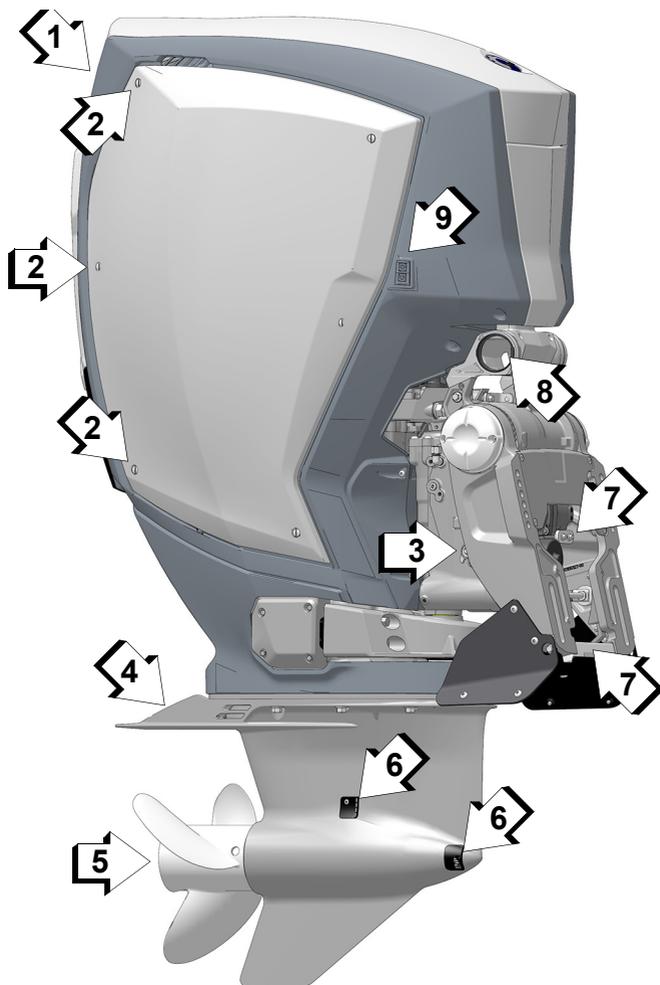
N

F

008488

## Identificación de componentes 200, 225, 250, 300 CV 74° V6

**NOTA:** Algunas etiquetas de seguridad del motor no se muestran en las ilustraciones. Para más información acerca de las etiquetas de seguridad del motor, consulte el subapartado **Etiquetas importantes presentes en el producto** en la página 12.

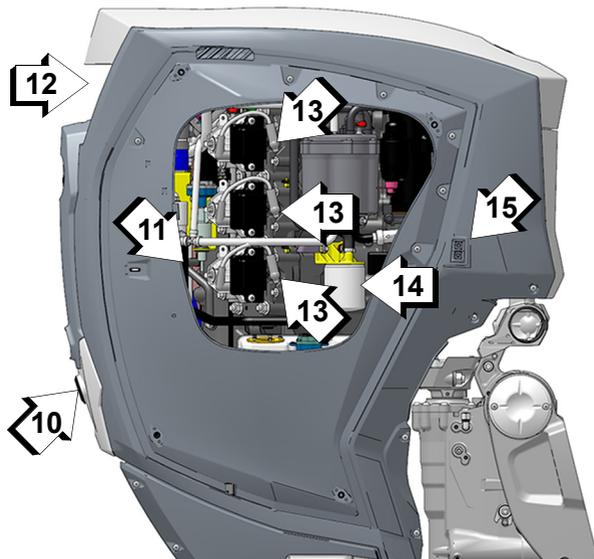


009041

<b>Elemento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Elemento</b>	<b>Descripción</b>
<b>1</b>	Admisión de aire	<b>6</b>	Rejillas de las tomas de agua
<b>2</b>	Sujeciones de la tapa (6)	<b>7</b>	Ánodos
<b>3</b>	Palanca del control de inclinación	<b>8</b>	Entrada de cables del centro de montaje
<b>4</b>	Ánodo	<b>9</b>	Interruptor de inclinación para remolcado
<b>5</b>	Ánodo (eje de la hélice)		

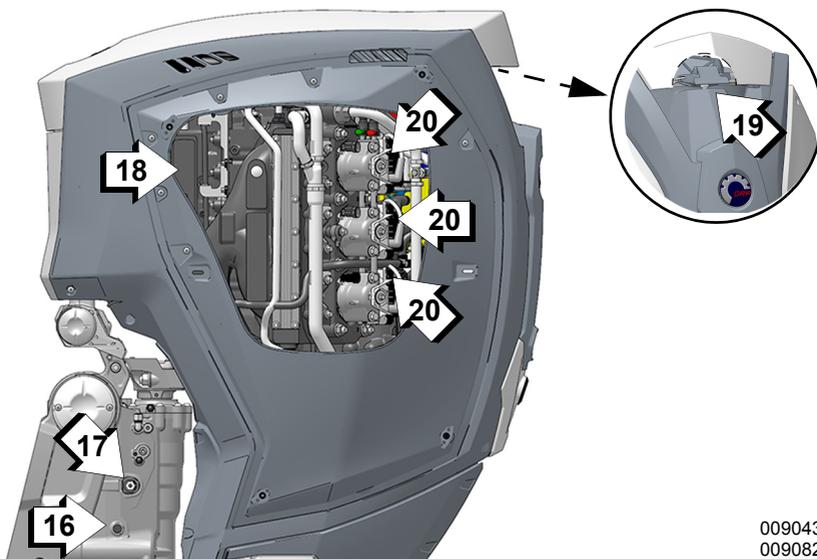
# Uso del fueraborda Evinrude E-TEC G2

## Estribor



009042

## Babor



009043  
009082

<b>Elemento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Elemento</b>	<b>Descripción</b>
<b>10</b>	Indicador de bomba de agua, lumbrera de lavado	<b>16</b>	Válvula de liberación manual
<b>11</b>	Depósito del aceite de los engranajes (comprobar nivel)	<b>17</b>	Llenado del elevador/inclinador
<b>12</b>	Admisión de aire	<b>18</b>	Caja de fusibles
<b>13</b>	Bujías	<b>19</b>	Seguro de la tapa superior
<b>14</b>	Filtro de combustible	<b>20</b>	Bujías
<b>15</b>	Interruptor de inclinación para remolcado		

## Aceite y combustible para motores de 2 tiempos

### Requisitos de aceite para motores de 2 tiempos

#### AVISO

A temperaturas bajo 0 °C, se debe utilizar aceite *Evinrude XD100*.

### Aceites *Evinrude*

Los aceites para fuerabordas *Evinrude XD* de 2 tiempos han sido formulados para obtener un rendimiento óptimo del motor y, al mismo tiempo, controlar los depósitos en los pistones y en la cámara de combustión, ofrecer una lubricación superior y asegurar una vida útil prolongada de las bujías.

Se recomiendan los siguientes aceites para el motor fueraborda *Evinrude E-TEC G2* de 2 tiempos:

- Aceite para inyección directa *Evinrude XD100*
- Aceite para motores de 2 tiempos *Evinrude XD50*
- o un aceite sintético TC-W3 con certificación *NMMA*

Se prefiere el uso del aceite *Evinrude XD100* para el motor fueraborda *Evinrude E-TEC G2*. La fórmula del aceite sintético proporciona una lubricación exhaustiva y un rendimiento superior, incluso en condiciones extremas, como temperaturas de hasta -17 °C.

#### AVISO

NO añada aceite para vehículos de 4 tiempos al depósito de aceite de un motor de 2 tiempos.

No añada aceite al combustible.

Si no se siguen estas especificaciones con respecto al aceite, podría anularse la garantía del motor en caso de averías relacionadas con la lubricación.

### Información del sistema de lubricación

Si se activa la advertencia “LOW OIL” (nivel bajo de aceite), significa que tiene un período limitado de tiempo de funcionamiento normal antes de quedarse sin aceite. Llene el depósito con el aceite recomendado tan pronto como sea posible.

Consulte **Supervisión del motor** en la página 37.

Para comprobar el nivel de aceite:

- Eleve el fueraborda a la posición vertical.
- Utilice un indicador digital para comprobar el nivel de aceite del depósito.

Llene siempre el tanque de aceite hasta el nivel máximo antes de emprender un viaje largo o de un uso prolongado. Puede interesarle llevar aceite para fueraborda de reserva en la embarcación.

Los fuerabordas nuevos están programados para usar más aceite durante las dos primeras horas de funcionamiento a más de 2000 r.p.m.

Si hace funcionar el motor hasta agotar el aceite del depósito, RELLENE el depósito de aceite y cebe el circuito de aceite antes de usar el motor. Consulte **Llenado del depósito de aceite del motor** en la página 19 y **Cebado del circuito de aceite** en la página 19.

Si dispone de un depósito de aceite externo instalado y se desconecta el tubo del aceite por cualquier motivo, séllelo para evitar derrames. Coloque un tapón en el adaptador del tubo para evitar contaminación.

### Capacidad del depósito de aceite

La capacidad del depósito de aceite del motor es de 7,5 litros.

### Depósito de aceite externo

Están disponibles los siguientes juegos de depósitos externos opcionales:

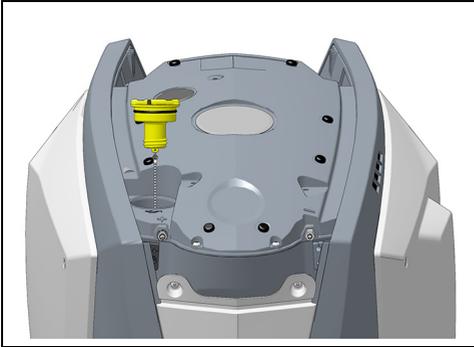
- 6,8 litros
- 11,3 litros
- También hay un juego de aspiración del depósito de aceite disponible para el depósito de 37,8 litros de capacidad.

Para instalar el depósito de aceite externo opcional, siga las instrucciones proporcionadas con la unidad.

### Llenado del depósito de aceite del motor

Quite el tapón situado en la tapa del motor. Luego quite el tapón del llenado de aceite. Llene el depósito de aceite con lubricante para fuerabordas. La capacidad de aceite es de 7,5 litros.

Vuelva a colocar el tapón de llenado y apriételo bien. Si se hace funcionar el motor hasta agotar el aceite del depósito, SERÁ NECESARIO cebar el sistema de aceite antes de usar el motor.



Tapa de llenado de aceite

009044

### Cebado del circuito de aceite

El circuito de aceite del fueraborda *Evinrude E-TEC G2* viene cebado de fábrica.

Solo es necesario cebar el circuito si:

- El circuito de aceite se desmonta para repararlo o sustituir piezas; o
- El depósito de aceite se queda sin aceite.

**NOTA:** Si el depósito de aceite se queda sin aceite, el *EMM* activará el modo APAGADO y se establecerá el código de avería 33. Consulte "NO OIL (falta de aceite)", en la página 38.

Después de rellenar un depósito de aceite vacío o de reparar el circuito de aceite, ES NECESARIO eliminar el aire del circuito antes de utilizar el fueraborda.

Cebe el circuito de aceite realizando el **Almacenamiento de larga duración (invernaje)** en la página 54 DOS veces.

Si está disponible, se puede usar el software *Evinrude Diagnostic* v 6.1 o posterior para cebar el sistema de lubricación UNA vez.

### Requisitos de combustible

#### ⚠ ADVERTENCIA

**La gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva en ciertas condiciones. Siga estrictamente las instrucciones de esta sección. Una manipulación incorrecta del combustible puede causar daños materiales, lesiones graves o incluso la muerte.**

**Las fugas de combustible entrañan riesgo de incendios y explosiones. Todas las piezas del sistema de combustible deben inspeccionarse con frecuencia y sustituirse si se descubren síntomas de deterioro o fugas. Inspeccione el sistema de combustible cada vez que se llene el depósito, cada vez que se retire la tapa del motor y una vez al año.**

#### AVISO

**Utilice siempre gasolina nueva. La gasolina se oxida, con la consiguiente pérdida de octanos y de componentes volátiles, y la producción de depósitos gomosos y de barniz que pueden dañar el sistema de combustible.**

La mezcla del combustible puede variar según el país y la región. El motor fueraborda ha sido diseñado para funcionar con los combustibles recomendados; sin embargo, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- El sistema de combustible de la embarcación puede presentar requisitos diferentes en cuanto al uso de combustibles con alcohol. Consulte la guía del propietario de la embarcación.
- Los combustibles mezclados con alcohol atraen y retienen la humedad. Esto puede dar lugar a la separación de fases del combustible y causar problemas de rendimiento del motor o dañar el motor.

## Uso del fueraborda Evinrude E-TEC G2

- El uso de combustible con un contenido de alcohol superior al porcentaje especificado en la normativa gubernamental puede ocasionar los problemas siguientes en los motores fueraborda y los componentes del sistema de combustible:
- Bloqueo de vapor o insuficiencia de combustible
- Dificultades durante el arranque y el funcionamiento
- Deterioro de las piezas de goma o plástico
- Corrosión de las piezas metálicas
- Daños en piezas internas del motor
- Solicite a su distribuidor que compruebe la posible presencia de fugas de combustible y otras anomalías en el sistema de combustible si cree que el contenido de alcohol en la gasolina es superior al máximo indicado en la normativa gubernamental vigente.

**Combustible recomendado:** Use gasolina sin plomo con una clasificación de octanaje de 87 AKI (R+M)/2 o de 90 RON.

### Uso en Norteamérica

#### AVISO

**NO utilice combustible de bombas con la identificación E85. No experimente nunca con otros combustibles.**

No se recomienda el uso de gasolina sin plomo con un contenido de alcohol superior al porcentaje especificado en la normativa gubernamental. La normativa de la EPA de EE.UU. prohíbe el uso de combustible con la identificación E15.

Se recomienda encarecidamente el uso de un filtro de combustible separador de agua.

### Uso fuera de Norteamérica

No se recomienda el uso de gasolina sin plomo con un contenido de alcohol superior al porcentaje especificado en la normativa gubernamental local.

Se recomienda encarecidamente el uso de un filtro de combustible separador de agua.

## Información del sistema de combustible

En Estados Unidos, para el uso con motores fueraborda, la EPA requiere mangueras de combustible de baja permeabilidad, bombas de cebado del combustible, depósitos de combustible portátiles y tapones de combustible.

**IMPORTANTE:** Las mangueras de distribución de la embarcación deben suministrar combustible con un flujo específico. El diámetro interior mínimo de las mangueras de combustible debe ser de 9 mm.

Los sistemas de combustible con depósitos incorporados, en particular los que incluyen válvulas antisifón y filtros/unidades cebadoras, pueden tener restricciones que impidan a la bomba de combustible del motor suministrar una cantidad suficiente de combustible en todas las situaciones. Esto puede provocar un deterioro del rendimiento del motor. Si experimenta problemas de rendimiento, consulte la **Nota de servicio** en la página 59.

### Conexiones de manguera de combustible

- 1) Si se desconecta la manguera de combustible por cualquier motivo, selle la manguera y el acoplamiento para evitar derrames y contaminación.
- 2) Conecte la manguera de combustible al adaptador de 9 mm. Asegure la manguera firmemente con la abrazadera de 18,5 mm incluida en el juego del propietario.

## Procedimiento de repostaje

### **⚠ ADVERTENCIA**

El combustible es inflamable y puede explotar en determinadas condiciones. Siga estas instrucciones para una mayor seguridad en la manipulación del combustible:

- Trabaje siempre en una zona bien ventilada.
- Apague siempre el motor antes de repostar.
- No permita nunca que un menor llene el depósito.
- No fume ni permita la presencia de llamas abiertas o chispas, ni use dispositivos eléctricos tales como teléfonos celulares cerca de una fuga de combustible o al llenar el depósito de combustible.
- Durante el repostaje, mantenga la embarcación nivelada.
- Retire los depósitos de combustible portátiles de la embarcación antes de llenarlos de combustible.
- Es posible que el depósito de combustible esté presurizado; gire el tapón lentamente al abrirlo.
- No llene excesivamente el depósito. Tampoco es aconsejable llenarlo hasta arriba y dejar la embarcación al sol. Con el incremento de la temperatura, el combustible se dilatará y podría derramarse.
- Para evitar derrames de combustible, llene el depósito lentamente de modo que el aire pueda escapar del depósito.
- Limpie el combustible que se derrame.

### **NOTA MEDIOAMBIENTAL**

Deseche los paños contaminados con combustible respetando el medio ambiente o con arreglo a la normativa local.

NO añada aceite para motores de 2 tiempos al combustible.

### **En el remolque**

- 1) Asegúrese de que la embarcación está nivelada.
- 2) Gire el tapón lentamente hacia la izquierda para retirarlo.
- 3) Introduzca la tobera de la bomba del combustible en el cuello de llenado del depósito y llénelo.
- 4) Detenga el repostaje inmediatamente cuando se active el mecanismo de cierre automático de la tobera de la bomba de combustible.
- 5) Espere unos segundos antes de retirar la tobera de la bomba de combustible del cuello de llenado del depósito. No retraiga la tobera de la bomba de combustible del cuello de llenado para llenar hasta arriba el depósito.
- 6) Instale el tapón del depósito y gírelo hacia la derecha para apretarlo del todo.

### **En el agua**

- 1) Apague el motor.
- 2) Amarre bien la embarcación al muelle de repostaje.
- 3) Durante el repostaje, no permita que nadie permanezca en la embarcación.
- 4) Asegúrese de tener siempre un extintor de incendios a mano.
- 5) Gire el tapón lentamente hacia la izquierda para retirarlo.
- 6) Introduzca la tobera de la bomba del combustible en el cuello de llenado del depósito y llénelo.
- 7) Detenga el repostaje inmediatamente cuando se active el mecanismo de cierre automático de la tobera de la bomba de combustible.
- 8) Espere unos segundos antes de retirar la tobera de la bomba de combustible del cuello de llenado del depósito. No retraiga la tobera de la bomba de combustible del cuello de llenado para llenar hasta arriba el depósito.

Instale el tapón del depósito y gírelo hacia la derecha para apretarlo del todo.

### Aditivos de combustible

#### AVISO

**El uso de otros aditivos de combustible puede afectar al rendimiento o incluso dañar el motor.**

Los únicos aditivos de combustible homologados para el uso en fuerabordas *Evinrude E-TEC G2* son los siguientes:

- Acondicionador de combustible 2+4 *Evinrude*
- Limpiador de sistemas de combustible *Evinrude*

El *Acondicionador de combustible 2+4 Evinrude* ayuda a prevenir la formación de depósitos gomosos y de barniz en los componentes del sistema de combustible, así como a eliminar la humedad. Puede emplearse de modo continuo y debe usarse en los períodos en los cuales el fueraborda no se está usando con regularidad. Su uso reduce la contaminación de las bujías, la formación de hielo en el sistema de combustible y el deterioro de sus componentes.

El Limpiador de sistemas de combustible *Evinrude* mantendrá los inyectores de combustible en estado óptimo para el funcionamiento.

#### ***Cebado del sistema de combustible***

Si el fueraborda se queda sin gasolina, vuelva a llenar el depósito. Gire el contacto a la posición de ENCENDIDO para activar la bomba de combustible.

# Funcionamiento

## Información sobre seguridad

### ⚠ PELIGRO

Se pueden producir lesiones graves o incluso la muerte por el contacto con la hélice en movimiento o con la embarcación y el motor fueraborda.

Las palas pueden estar afiladas y la hélice puede continuar girando después de que se pare el motor.

Asegúrese de que no haya personas ni objetos cerca de la hélice del motor antes de arrancar el motor o de maniobrar con la embarcación.

Esté alerta ante la posibilidad de que haya personas en el agua cerca de la embarcación.

Cambie siempre el fueraborda a PUNTO MUERTO y pare el motor inmediatamente cuando la embarcación esté en un área donde pudiera haber bañistas.

### ⚠ PELIGRO

NO haga funcionar el motor en un lugar cerrado o sin ventilación adecuada ni permita que los gases de escape se acumulen en recintos cerrados. El escape del motor contiene monóxido de carbono que, si se inhala, puede causar daños cerebrales graves o incluso la muerte.

### ⚠ ADVERTENCIA

La tapa del motor es un dispositivo protector de mecanismos. NO ponga en marcha el fueraborda sin la tapa si no está realizando tareas de mantenimiento. Procure mantener el cabello, las manos y la ropa alejados de las partes giratorias. El contacto con las piezas giratorias puede causar lesiones.

### ⚠ ADVERTENCIA

Familiarícese con las aguas por las que navegue. La caja de engranajes de este motor queda por debajo de la línea de flotación y podría chocar con obstáculos sumergidos. El contacto con obstáculos sumergidos puede causar la pérdida del control y lesiones.

### Arranque/Parada del motor

Consulte **Inspección previa a la conducción** en la página 43. Complete la inspección antes de utilizar su fueraborda *Evinrude E-TEC G2*.

### AVISO

**ES NECESARIO** suministrar agua al motor antes de intentar arrancarlo. El motor puede sufrir daños en muy poco tiempo.

Asegúrese que las rejillas de las tomas de agua estén sumergidas en el agua.

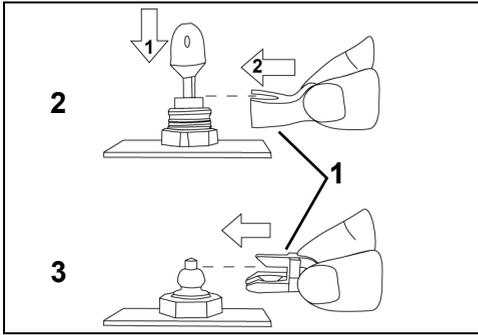
### Llave de contacto/Interruptor de parada del motor

La combinación de llave de contacto e interruptor de parada del motor es una característica de los controles remotos *Evinrude* precableados y de todos los juegos de cableado de control *Evinrude*. Se recomienda el uso del interruptor de parada del motor en todas las embarcaciones.

Conecte la pinza a la llave de contacto/el interruptor de parada del motor.

Si la embarcación dispusiera de una segunda estación, conecte la pinza al interruptor de parada del motor de la segunda estación.

**IMPORTANTE:** DEBE instalarse la pinza de la segunda estación. El fueraborda no puede arrancarse si la pinza de la segunda estación no está en su sitio.



009045

1. Pinza
2. Llave de contacto/Interruptor de parada del motor
3. Interruptor de parada del motor de la segunda estación

## ⚠ ADVERTENCIA

Utilice siempre el cable de seguridad cuando opere la embarcación a fin de impedir que se desplace sin control y reducir el riesgo de lesiones personales o incluso de muerte.

En una situación de emergencia, el motor puede ponerse en marcha sin la pinza instalada en el contacto. Siga el procedimiento normal de arranque. Vuelva a instalar una pinza tan pronto como sea posible. **El usuario debe usar la pinza y el cable de seguridad siempre que el motor esté en marcha.** Consulte **Llave de contacto/Interruptor de parada del motor** en la página 23.

## ⚠ ADVERTENCIA

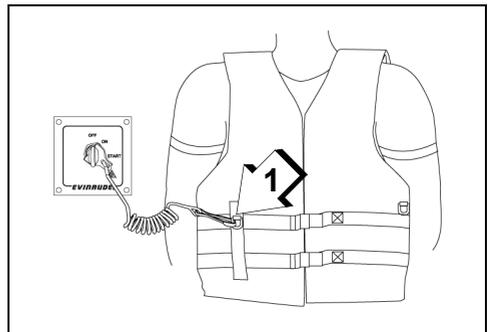
Procure no golpear la pinza del interruptor de parada del motor ni tirar de ella durante la navegación normal. Procure no golpear la llave si se está manejando sin la pinza instalada en el interruptor. Los ocupantes podrían salir despedidos y sufrir lesiones por la interrupción del movimiento de avance resultante.

Mantenga el cable de seguridad libre de obstrucciones y evite que se enrede.

Antes de salir, compruebe el funcionamiento del sistema. Con el motor en marcha, quite la pinza del interruptor tirando del cable de seguridad. Si el motor no se para, consulte la Nota de servicio de la página 45.

**IMPORTANTE:** El interruptor de parada del motor es eficaz únicamente cuando está en buenas condiciones de funcionamiento. Antes de salir, inspeccione la pinza y el cable de seguridad para asegurarse de que no presentan cortes, roturas ni desgaste. Reemplace los componentes desgastados o dañados.

Enganche el cable de seguridad a un punto **seguro** de la vestimenta del usuario o del chaleco salvavidas (no en un punto de donde pudiera soltarse en lugar de accionar el interruptor de parada del motor).



1. Cable de seguridad

009046

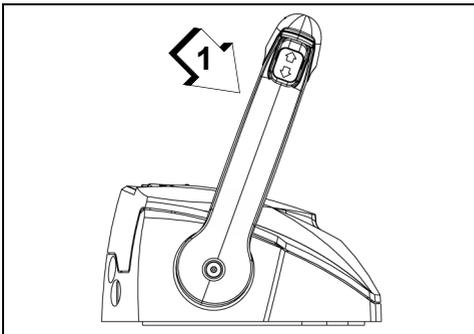
Si se desconectan la pinza y el cable de seguridad, el motor se apagará y se impedirá así que la embarcación continúe su avance si el piloto se aleja más allá del alcance del cable. Si el cable es excesivamente largo, es posible acortarlo anudándolo o enrollándolo. NO corte y vuelva a unir el cable de seguridad.

## AVISO

**Revise minuciosamente el funcionamiento de todos los sistemas de control y del motor antes de salir del muelle.**

Ponga la palanca del control remoto en el PUNTO MUERTO.

Ajuste el control en la posición de velocidad MÁS BAJA.



1. Posición de velocidad MÁS LENTA 009047

**NO** mueva el acelerador antes de arrancar. Si se hace avanzar el acelerador, se anulará el funcionamiento del sistema electrónico de control de ralenti.

Si se arranca el fueraborda con el acelerador hacia delante, el fueraborda se encontrará en el modo de seguridad.

No responderá al acelerador hasta que éste vuelva a la posición de RALENTÍ más lenta.

Después de que el motor arranque, el módulo gestor del motor (EMM) incrementa ligeramente el régimen del ralenti de forma automática. El ralenti disminuye a medida que el motor se calienta.

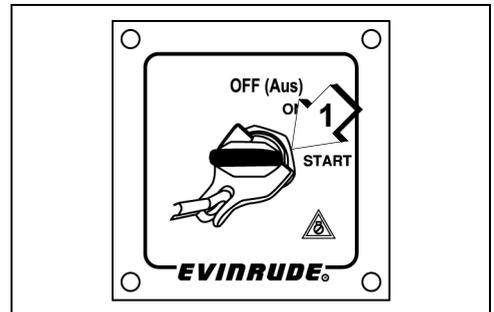
## Arranque del motor

**IMPORTANTE:** Si está equipado con el sistema de control remoto *ICON II* de *Evinrude*, consulte la sección **Controles remotos: Sistemas de control Evinrude ICON II** en la página 27.

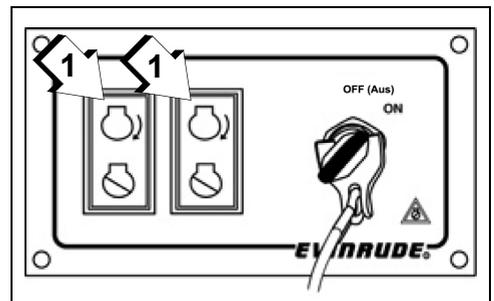
Gire el contacto a la posición de ENCENDIDO y luego:

**Embarcaciones con un solo motor** — Gire la llave de contacto completamente en sentido horario hasta la posición de arranque.

**Embarcaciones con varios motores** — Mantenga pulsado el botón o botones de arranque.



1. Contacto, posición de encendido (START) 009048



1. Botones de arranque 009158

Una vez haya arrancado, suelte la llave o los botones.

Si el motor no arranca, suelte la llave o el botón momentáneamente y vuelva a intentarlo.

## Uso del fueraborda Evinrude E-TEC G2

Cada vez que la llave de contacto se gire de la posición de apagado a la de puesta en marcha, el sistema de advertencia ejecutará una autoprueba. Consulte **Supervisión del motor** en la página 37.

Si el motor fueraborda no reacciona de modo normal a este procedimiento de arranque, o si no arranca, consulte **Solución de problemas** en la página 57.

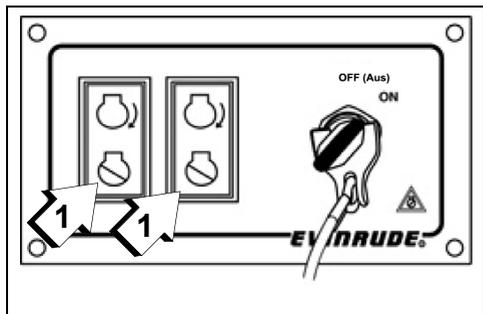
### Después que el motor arranque

El sistema de supervisión del motor le advertirá de cualquier anomalía.

### Parada del motor

Ponga la palanca de control en el PUNTO MUERTO.

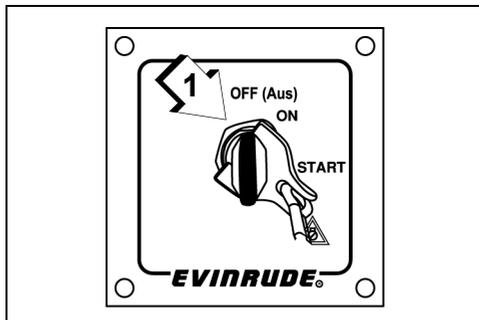
**Embarcaciones con varios motores** — Pulse brevemente los botones de PARADA.



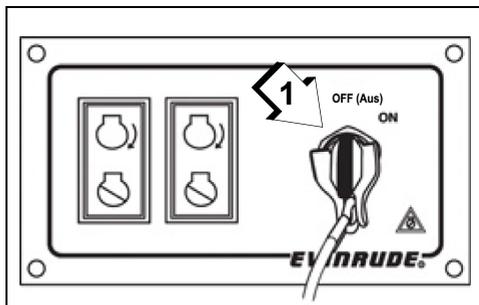
1. Botones de parada

009158

**Todas las embarcaciones** — Gire la llave de contacto en sentido antihorario hasta la posición de APAGADO.



1. Contacto, posición de apagado (OFF) 009049



1. Contacto, posición de apagado (OFF) 009159

Retire la llave si va a abandonar la embarcación.

## Controles remotos: Sistemas de control *Evinrude ICON II*

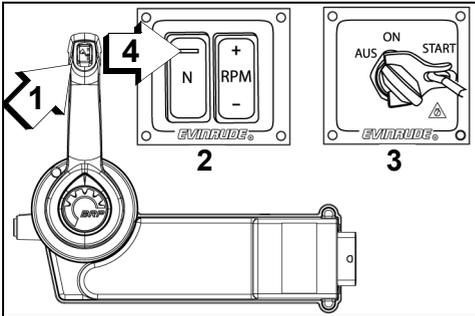
### Guía del Usuario de *ICON II*

**IMPORTANTE:** Si desea obtener información detallada sobre el uso de los sistemas de control remoto *ICON II*, consulte la “Guía del Usuario de *ICON II*”.

### Selección del control remoto

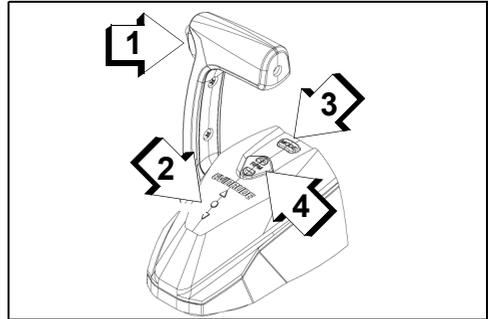
*Evinrude ICON II* es un sistema de control inteligente de aceleración y cambio mediante asistencia electrónica para el uso con motores fueraborda *Evinrude E-TEC G2*. Hay sistemas de control *ICON II* disponibles para instalaciones de uno a cuatro motores. El sistema de control *ICON II* admite embarcaciones de puente volante y estaciones duales.

### Características del control remoto *ICON II*



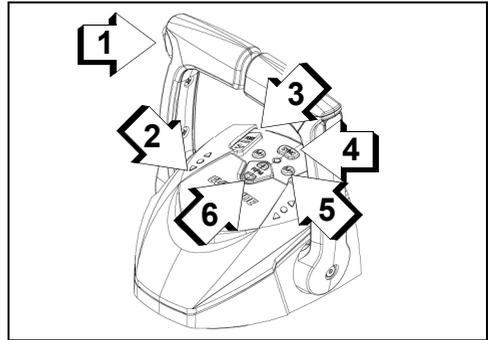
Control *ICON II* de montaje lateral oculto 009052

1. Interruptor de elevación/inclinación
2. Panel del interruptor de r.p.m.
3. Interruptor APAGADO/ENCENDIDO/ARRANQUE
4. LED indicador de PUNTO MUERTO



Control *ICON II* de una sola consola (bitácora) 009053

1. Interruptor de elevación/inclinación
2. Indicadores de posición de marchas
3. Botón de punto muerto
4. Botón de ajuste de r.p.m.



Control *ICON II* de doble consola (bitácora) 009054

1. Interruptor maestro de elevación/inclinación
2. Indicadores de posición de marchas
3. Interruptores de elevación de motor individual
4. Botón SYNC
5. Botón de modo
6. Botón de ajuste de r.p.m.

### **Cambios**

Con el motor en marcha y la palanca de control en PUNTO MUERTO:

Desplace la palanca de control hacia delante o hacia atrás hasta que engrane con un tope de marcha adelante o atrás.

### **Control de velocidad**

Después de haber engranado la marcha, mueva la palanca de control lentamente en el mismo sentido para aumentar la velocidad.

Pulse los botones **RPM +** o **-** para aumentar o disminuir la velocidad del motor en un 1 % cada vez.

### **Sincronización del motor (solo consola dual)**

Pulse el botón **SYNC** para sincronizar el régimen de revoluciones de varios motores automáticamente. Además, el botón **SYNC** transfiere el control de todos los motores a la palanca de babor en el control.

## Controles remotos: Controles mecánicos *Evinrude*

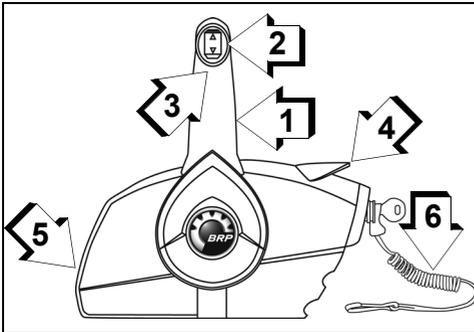
### ⚠ ADVERTENCIA

Si se elige un control remoto de marca diferente a *Evinrude*, debe tener una función de prevención de arranque con la transmisión engranada. Esta función puede evitar lesiones originadas por el movimiento inesperado de la embarcación al arrancar el motor.

El uso de un control remoto mecánico requiere un accesorio para cambiar de mecánico a digital el acelerador y la palanca de cambios.

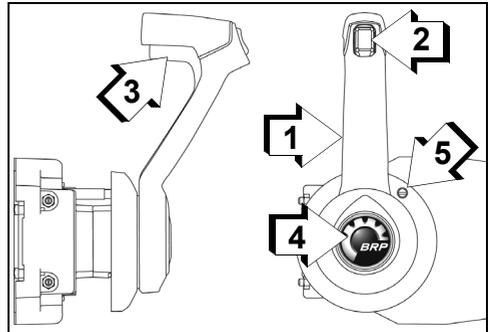
**IMPORTANTE:** Cuando seleccione el sistema de control remoto para la embarcación, especifique componentes *Evinrude*. Los controles *Evinrude* incorporan funciones de seguridad y utilidad, tales como:

- Protección contra el arranque con marcha engranada
- Compatibilidad de conexión con el sistema modular de cableado (MWS, Modular Wiring System) *Evinrude*



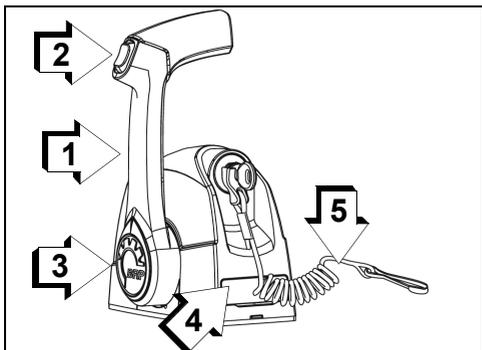
Mando de montaje lateral 006448

1. Palanca de cambios y acelerador
2. Interruptor de elevación/inclinación (si procede)
3. Palanca de bloqueo en punto muerto
4. Palanca de ralenti rápido (calentamiento)
5. Tornillo de ajuste de fricción del acelerador
6. Pinza del interruptor de parada del motor y cable de seguridad



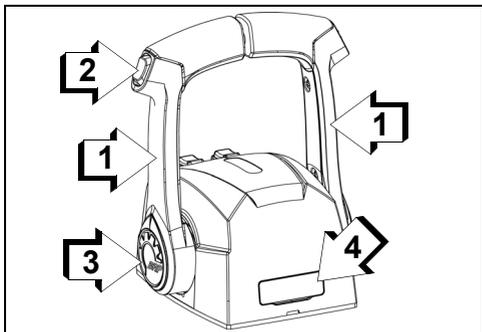
Mando de montaje lateral oculto 006447

1. Palanca de cambios y acelerador
2. Interruptor de elevación/inclinación (si procede)
3. Palanca de bloqueo en punto muerto
4. Botón de ralenti rápido (calentamiento)
5. Tornillo de ajuste de fricción del acelerador



**Mando de montaje en consola (bitácora) de 006446 una palanca**

1. Palanca de cambios y acelerador
2. Interruptor de elevación/inclinación (si procede)
3. Botón de ralentí rápido (calentamiento)
4. Tornillo de ajuste de fricción del acelerador (bajo una cubierta)
5. Pinza del interruptor de parada del motor y cable de seguridad



**Mando de montaje en consola (bitácora) de 006445 doble palanca**

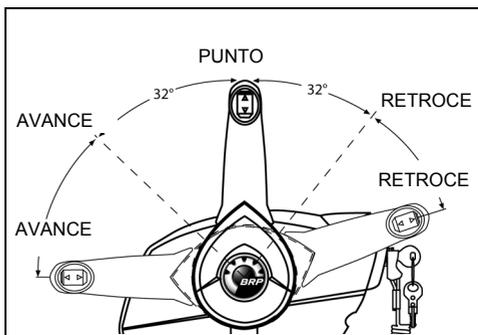
1. Palanca de cambios y acelerador
2. Interruptor de elevación/inclinación (si procede)
3. Botón de ralentí rápido (calentamiento)
4. Tornillo de ajuste de fricción del acelerador (bajo una cubierta)

## Cambios

Con el motor en marcha y la palanca de control en PUNTO MUERTO:

### Mandos de montaje lateral

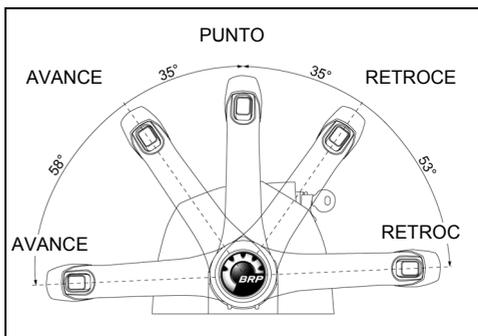
Desbloquee la palanca de control; para ello, levante la palanca de bloqueo en punto muerto por la empuñadura. De forma rápida y firme, mueva la palanca de control hacia delante o hacia atrás hasta que accione la marcha de avance o de marcha atrás.



004854

### Controles de montaje en consola (bitácora)

De forma rápida y firme, mueva la palanca de control hacia delante o hacia atrás hasta que accione la marcha de avance o de marcha atrás.



005502

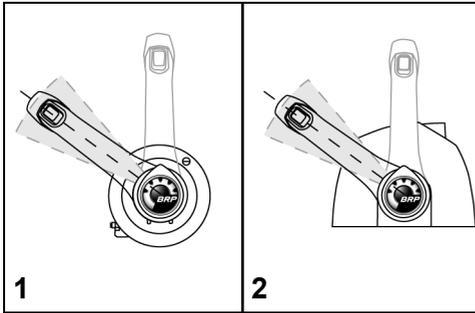
## Control de velocidad

Después de haber engranado la marcha, mueva la palanca de control lentamente en el mismo sentido para aumentar la velocidad.

## Economía de combustible

El consumo de combustible puede variar en función de la carga de la embarcación, el diseño del casco y la posición del acelerador. Cuando la embarcación alcance su velocidad máxima, mueva el acelerador desde la posición de VELOCIDAD MÁXIMA a una velocidad inferior. Así ahorrará combustible con una pérdida de velocidad mínima.

Utilice la función “ahorro de combustible” si dispone de ella en los indicadores o pantallas digitales para optimizar el consumo de combustible. Consulte la pantalla digital en la Guía del Usuario.



Régimen de acelerador típico para economía 008490 de combustible

1. Mando de montaje lateral
2. Control de montaje en consola

## Inclinación, elevación y dirección

### Elevador/Inclinador automático

Las funciones de inclinación y elevación de los fuerabordas *Evinrude E-TEC G2* las controla el motor *EMM*.

**IMPORTANTE:** Activar un botón de elevación con la llave de contacto en la posición de APAGADO encenderá el sistema brevemente. La bomba eléctrica del combustible se pondrá en marcha, al igual que el control remoto y cualquier pantalla o indicador. El sistema de elevación tardará un poco en funcionar. Esto es normal. El sistema se apagará tras unos pocos segundos sin utilizarse.

#### **ADVERTENCIA**

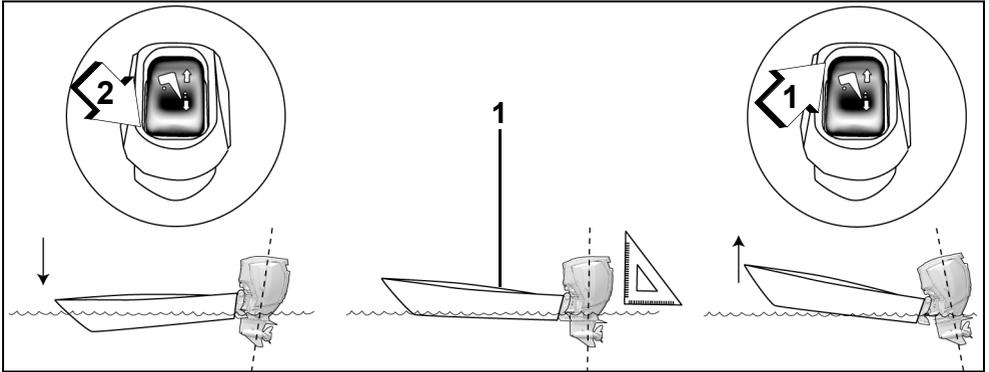
Quando se navega por aguas turbulentas o se cruza una oleada, un ángulo de compensación excesivo puede hacer que la proa se eleve repentinamente, con el riesgo de que los ocupantes salgan despedidos de la embarcación o de que sufran lesiones graves.

Algunas combinaciones de embarcación/fueraborda/hélice pueden causar la inestabilidad de la embarcación y/o un par de torsión elevado sobre la dirección cuando se navega a velocidades altas, o con el motor fueraborda cerca de sus límites superiores de compensación (elevación de proa máxima o proa demasiado bajada). La estabilidad de la embarcación y el par de torsión sobre la dirección también pueden variar según las condiciones del agua. En condiciones adversas, reduzca la aceleración y/o ajuste el ángulo de elevación para mantener el control. Si se experimenta inestabilidad en la embarcación y/o un par de torsión elevado en la dirección, consulte al Distribuidor para llevar a cabo las rectificaciones necesarias.

Algunas embarcaciones tienden a surcar, o tienen dificultades para hidroplanear, cuando se utilizan en la posición de elevación más baja. Si la embarcación no se puede manejar adecuadamente cuando se configura con la proa totalmente bajada, ajuste el ángulo del elevador.

#### **ADVERTENCIA**

Si la proa de la embarcación se sumerge excesivamente a velocidades altas, la embarcación puede desviarse o girar repentinamente, con el riesgo de que los ocupantes de la embarcación salgan despedidos y sufran lesiones graves.



1. En paralelo con la superficie del agua
2. Interruptor de elevación, ABAJO
3. Interruptor de elevación, ARRIBA

009055

La embarcación debería acelerar con rapidez, planear fácilmente y desplazarse en paralelo a la superficie del agua cuando va a una velocidad elevada.

- Si la posición de elevación es demasiado BAJA, la parte delantera de la embarcación BAJARÁ y desplazará agua.
- Si la posición de elevación es demasiado ALTA, la parte delantera de la embarcación SUBIRÁ y rebotará.

### *i-Trim*

Su fueraborda está equipado con *i-Trim*, un asistente para la elevación. Esta función viene desactivada de fábrica por defecto.

Use la pantalla digital *Evinrude ICON-Touch* o *ICON CS* para activar *i-Trim*. Si su embarcación no dispone de pantalla digital *ICON*, su Distribuidor debe usar el software *Evinrude Diagnostic* para activar esta función.

Para activar *i-Trim*:

- el contacto debe estar en posición de ENCENDIDO
- Utilice el interruptor de elevación/inclinación para bajar el motor hasta la posición INFERIOR máxima.

Durante el funcionamiento, el fueraborda se elevará o bajará automáticamente hasta un ángulo de elevación aceptable según parámetros preprogramados.

Utilice el interruptor de elevación/inclinación de la palanca de control para ajustar el ángulo de elevación óptimo.

**IMPORTANTE:** Si usa el interruptor de elevación/inclinación para ajustar manualmente el ángulo de elevación del fueraborda, *i-Trim* se desactivará temporalmente.

Para reactivar *i-Trim*:

- utilice el interruptor de elevación/inclinación para bajar el motor hasta la posición inferior máxima.
- ponga el motor al ralentí.

### **Elevación**

En la mayoría de las condiciones de trabajo, se recomienda bajar el fueraborda hasta la posición inferior máxima al acelerar. Una vez que la embarcación hidroplanea, eleve el fueraborda para obtener el máximo rendimiento.

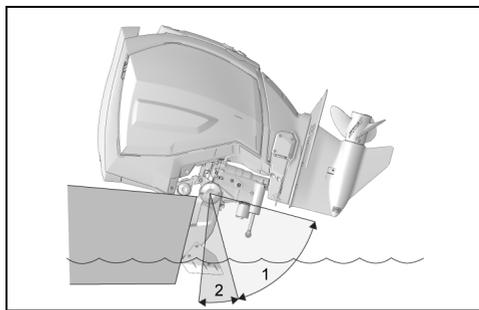
Navegue una distancia corta para determinar el mejor ángulo de elevación.

Con un exceso de elevación aumenta el régimen de r.p.m. a la vez que se reduce la velocidad. El mejor ajuste de elevación se produce cuando se consigue la máxima velocidad con el menor régimen de r.p.m. del motor.

**IMPORTANTE:** La distribución del peso puede afectar al rendimiento de la embarcación. Distribuya el peso uniformemente en la embarcación.

### **Ajuste del ángulo de elevación**

Utilice el interruptor de elevación/inclinación para ajustar la posición del fueraborda en el intervalo de inclinación o en el de elevación.



1. Intervalo de inclinación
2. Intervalo de elevación

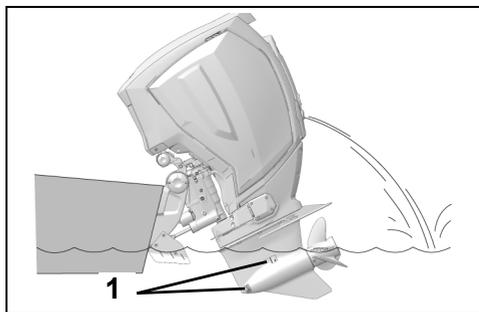
009056

### **Aguas poco profundas**

#### **AVISO**

**Durante la marcha con el fueraborda inclinado, no supere nunca la velocidad de ralentí. Mantenga las tomas de agua sumergidas en todo momento para evitar el sobrecalentamiento del motor.**

Ajuste la posición del fueraborda dentro del intervalo de inclinación para la navegación en aguas poco profundas.



1. Tomas de agua

009057

## Inclinación

El intervalo de inclinación permite al usuario inclinar el motor fueraborda con el fin de reducir su profundidad bajo el agua al anclar la embarcación en una playa, atracarla, llevarla al agua o remolcarla.

### Límite de inclinación

Consulte **Ajustes** en la página 68 si el fueraborda entra en contacto con el pozo del motor al inclinarse.

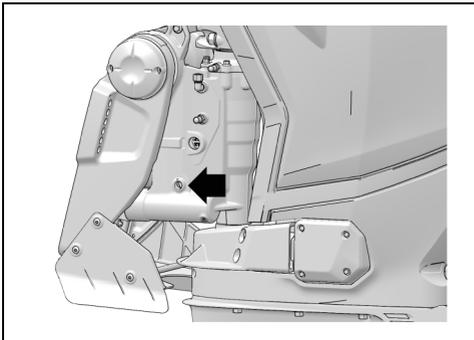
### Válvula de liberación manual

Si es necesario, se puede inclinar el fueraborda hacia arriba o hacia abajo manualmente, mediante la válvula de desbloqueo o liberación manual.

## ⚠ ADVERTENCIA

**No permita que nadie se acerque a un motor inclinado cuando se afloje el tornillo de desbloqueo manual. El motor fueraborda podría caer repentinamente y con mucha fuerza. Asegúrese de apretar el tornillo de liberación manual después de haber ajustado la posición del motor fueraborda. Cuando se aprieta el tornillo, también se reactiva la protección contra impactos del motor fueraborda y la capacidad de empuje en retroceso.**

- 1) Gire lentamente el tornillo de desbloqueo manual en sentido antihorario (aproximadamente  $3\frac{1}{2}$  vueltas) hasta que toque **levemente** su anillo de retención.
- 2) Ajuste la posición del motor fueraborda.
- 3) Apriete la válvula de desbloqueo manual para sujetar el fueraborda en su nueva posición.



Tornillo de desbloqueo manual

009059

## Protección frente a daños por impacto

### ⚠ ADVERTENCIA

**Un mal funcionamiento del elevador/inclinador automático puede causar la pérdida de la protección del amortiguador en caso de chocar con un obstáculo sumergido. Los problemas de funcionamiento también pueden causar la pérdida de la capacidad de empuje en retroceso.**

**Se debe mantener el nivel correcto de fluido para asegurar el funcionamiento adecuado del sistema de protección contra impactos de esta unidad.**

El motor fueraborda tiene un sistema amortiguador diseñado para ayudarle a resistir impactos con objetos sumergidos a velocidades bajas y moderadas.

Dichos golpes pueden causar graves daños a su motor fueraborda y a su embarcación. Los ocupantes también podrían salir despedidos y lesionarse al caer como resultado de la desaceleración rápida que se produce tras de un impacto.

Cuando se disponga a navegar por aguas desconocidas, poco profundas o con muchos restos, acuda a una fuente local para informarse de las zonas de navegación segura y los peligros existentes para la navegación. ¡Reduzca la velocidad y manténgase alerta!

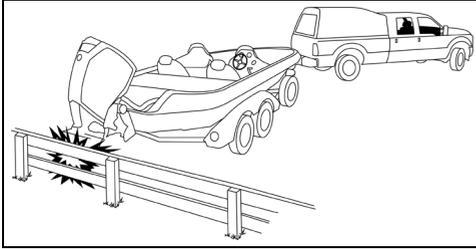
**IMPORTANTE:** Los daños por impacto NO están cubiertos por la garantía del fueraborda.



009060

## AVISO

El sistema amortiguador del motor fueraborda no funciona marcha atrás. Si maniobrando marcha atrás choca con un objeto, ya sea en el agua o al remolcar la embarcación, ésta y el motor fueraborda pueden sufrir graves daños.



009061

Si se choca con un objeto:

- PARE inmediatamente y examine el motor fueraborda para ver si los tornillos de fijación están bien apretados.
- INSPECCIONE en busca de daños en el soporte giratorio y la escuadra de popa, así como en los componentes de la dirección.
- EXAMINE si hay daños estructurales en la embarcación.
- APRIETE todos los tornillos que se hayan aflojado.

Si la colisión se produjo en el agua, regrese a puerto a baja velocidad. Antes de volver a navegar, solicite al Distribuidor que revise a fondo todos los componentes.

Si el motor no desciende hasta la posición INFERIOR máxima, puede que haya chocado con un objeto submarino. Consulte la **Nota de servicio** en la página 59.

## ⚠ ADVERTENCIA

Si no se buscan y reparan los daños después de un accidente o de un choque con un objeto, podrían producirse fallos repentinos e inesperados de componentes y la pérdida de control de la embarcación, con riesgo de lesiones. Los daños sin reparar pueden reducir la capacidad de la embarcación y del motor fueraborda para resistir impactos en el futuro.

## Dirección asistida dinámica (DPS)

El fueraborda puede estar equipados con un sistema dinámico de dirección asistida (DPS). La DPS ofrece tres niveles de dirección asistida.

### Niveles de dirección asistida

Todos los niveles de dirección asistida proporcionan el mismo índice de asistencia con velocidades del motor inferiores a 4500 r.p.m.

A medida que la velocidad supera las 4500 r.p.m., los niveles de asistencia se reducen progresivamente.

El nivel de asistencia por defecto de fábrica es "mínimo". Use la pantalla digital *Evinrude ICON-Touch* o *ICON CS* para modificar el nivel de dirección asistida a "Medio" o "Máximo".

## ⚠ ADVERTENCIA

**Seleccionar un nivel u otro de dirección asistida depende de la preferencia del usuario.**

**Tenga en cuenta que cambiar el nivel de la dirección asistida puede afectar a la conducción de la embarcación.**

**Después de cambiar el nivel de la dirección asistida, conduzca la embarcación con cuidado para familiarizarse con los cambios en las características de control.**

Si su embarcación no dispone de pantalla digital *ICON*, su Distribuidor debe usar el software *Evinrude Diagnostic* para modificar el nivel de la dirección asistida.

## Supervisión del motor

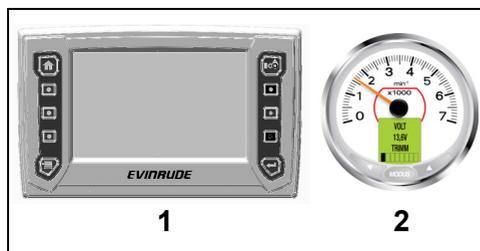
**IMPORTANTE:** El fueraborda debe estar equipado con un sistema de supervisión, como *Evinrude ICON Touch*, *ICON*, *I-Command* u otros instrumentos *NMEA 2000* conformes con el bus CAN.

Puede utilizarse un indicador análogo *SystemCheck* o equivalente. Los indicadores análogos REQUIEREN la instalación de un convertidor analógico-digital.

El sistema de supervisión del motor ofrece información sobre el funcionamiento del motor y advierte de situaciones anómalas que podrían dañar el fueraborda. El sistema de supervisión consta de un indicador o pantalla montado en el tablero de instrumentos y una bocina de advertencia, así como de sensores para el motor y el depósito de aceite y del cableado correspondiente.

### Pantallas e indicadores

Hay varios estilos de pantallas e indicadores disponibles; por ejemplo, el *Evinrude ICON Touch*, el *ICON Pro* con pantalla LCD digital o el indicador *SystemCheck* básico.



Pantallas e indicadores (típico) 009062

1. *Evinrude ICON Touch 7.0*
2. *Indicador ICON Pro*

009063

Consulte las instrucciones del indicador o la pantalla en la Guía del Usuario sobre su utilización, advertencias y controles.

### Autoprueba del sistema

Durante el arranque del motor, deje la llave de contacto en la posición de ENCENDIDO. Los indicadores y pantallas digitales se auto-comprobarán como sigue:

***Evinrude ICON Touch*** — La pantalla táctil digital muestra una pantalla de arranque, seguida del logotipo de *Evinrude* y luego de la página de inicio predeterminada.

***ICON*** — El indicador *ICON* emite un pitido. Las pantallas LCD del tacómetro y del velocímetro muestran SELF TEST MODE IN OPERATION (Modo de autoprueba en curso). Una vez completada la comprobación automática, los indicadores emitirán un pitido final y mostrarán el mensaje SELF TEST COMPLETE! (Autoprueba completada).

***I-Command*** — El sistema *I-Command* muestra la pantalla de bienvenida de *Evinrude*, seguida de la pantalla del tacómetro.

***SystemCheck*** — El monitor *SystemCheck* emite un pitido. Las luces del indicador *SystemCheck* se encienden simultáneamente y después se apagan según una secuencia.

### Advertencias del monitor del motor

Las advertencias del sistema de supervisión del motor accionan la bocina y el indicador de advertencia correspondiente durante un mínimo de 30 segundos o hasta que se confirma la visualización de la alarma. Si la situación de funcionamiento anómalo persiste, el indicador de advertencia permanece ACTIVO hasta que se coloca la llave de contacto en la posición de APAGADO o se corrige la anomalía.

La advertencia se repetirá la siguiente vez que se ponga en marcha el motor si no se ha corregido el problema.

### Ajuste de velocidad electrónico a prueba de fallos (S.A.F.E.)

Si el *EMM* detecta que el problema puede causar daños permanentes al motor, limitará la velocidad de éste a 1200 r.p.m. Esta función de protección adicional se denomina *S.A.F.E.* (Speed Adjusting Failsafe Electronics, sistema electrónico de seguridad con ajuste de velocidad).

## Uso del fueraborda Evinrude E-TEC G2

Si el motor está funcionando a más de 1200 r.p.m. cuando se activa el modo S.A.F.E., el motor vibrará perceptiblemente.

En determinadas condiciones de funcionamiento, el *EMM* parará el motor.

### **ADVERTENCIA**

**En el modo S.A.F.E., la velocidad del motor queda limitada. En algunas condiciones, la velocidad limitada del motor puede restringir la maniobrabilidad de la embarcación. Si se activa el modo S.A.F.E. y no es posible corregir el problema, solicite ayuda o regrese a puerto. Pueden producirse de forma inminente daños graves en el motor o una reducción de la maniobrabilidad.**

**En determinadas condiciones de funcionamiento, el *EMM* parará el motor.**

En el indicador del monitor del motor pueden aparecer las advertencias siguientes:

#### **LOW OIL (poco aceite)**

LOW OIL significa que el aceite del depósito está en el nivel de reserva (a aprox.  $\frac{1}{4}$  de su capacidad). El *EMM* iniciará las siguientes acciones a prueba de fallos:

- activará la advertencia en la pantalla o el indicador LOW OIL

Llene el depósito con el aceite recomendado para fuerabordas pronto para evitar que se vacíe. Consulte **Llenado del depósito de aceite del motor** en la página 19.

Cuando se alcanza el nivel de reserva del aceite queda aproximadamente una hora de conducción con el acelerador a fondo.

#### **NO OIL (falta de aceite)**

NO OIL indica que hay un problema con el suministro de aceite. El *EMM* iniciará las siguientes acciones a prueba de fallos:

- activará la advertencia en la pantalla o el indicador NO OIL
- activará el modo S.A.F.E.

Si el depósito de aceite está vacío, añada el aceite recomendado.

Si el depósito de aceite no está vacío, solicite ayuda o regrese a puerto.

El fueraborda ha sido diseñado para funcionar en modo S.A.F.E. a velocidad reducida hasta 5 horas, en caso de que el aceite se agote. Llene el depósito de aceite.

Después de 5 horas, el *EMM* activará el modo APAGADO y establecerá el código de avería 33; Critical NO OIL (falta de aceite crítica).

**IMPORTANTE:** Si el fueraborda entra en modo APAGADO, llene el depósito de aceite. A continuación cebe el sistema de aceite. Consulte **Cebado del circuito de aceite** en la página 19.

#### **TEMP (temperatura) o HOT (caliente)**

TEMP indica que el motor se está sobrecalentando. Según la gravedad del sobrecalentamiento, el *EMM* iniciará una o más de las siguientes acciones a prueba de fallos:

- activará la advertencia TEMP o el indicador HOT
- activará el modo S.A.F.E.
- activará el apagado

Si se activa la advertencia TEMP, consulte **Solución de problemas** en la página 57.

#### **CHECK ENGINE (anomalía del motor)**

CHECK ENGINE indica una anomalía del motor. Según la gravedad, el *EMM* iniciará una de las siguientes acciones a prueba de fallos:

- activará la advertencia en la pantalla o el indicador CHECK ENGINE
- activará el modo S.A.F.E.
- activará el apagado

Si se activa la advertencia CHECK ENGINE, consulte **Solución de problemas** en la página 57.

### **ADVERTENCIA**

**Si el motor fueraborda se apaga y la luz "CHECK ENGINE" parpadea, no es posible volver a ponerlo en marcha. Posiblemente exista una situación de peligro relacionada con el sistema de combustible.**

**Solicite ayuda para regresar a puerto. Solicite el servicio de un distribuidor autorizado de Evinrude, un taller de reparación o una persona de su elección para que realice el mantenimiento, las reparaciones o las sustituciones.**

## Condiciones especiales de funcionamiento

### Temperaturas bajas y bajo el punto de congelación

#### AVISO

**A temperaturas bajo 0 °C, DEBE utilizarse aceite Evinrude XD100.**

Cuando use el motor a temperaturas bajo el punto de congelación, mantenga la caja de engranajes sumergida en todo momento.

Cuando saque el fueraborda del agua, déjelo en posición vertical hasta que su sistema de refrigeración se haya vaciado. Almacene el fueraborda verticalmente.

#### AVISO

**El agua remanente en la caja de engranajes, el sistema de refrigeración u otros componentes se puede congelar, lo cual puede causar daños graves al motor.**

### Funcionamiento con varios fuerabordas

Al navegar marcha atrás por encima de la velocidad lenta, asegúrese de que todos los motores fueraborda funcionen, incluso si uno está en PUNTO MUERTO.

Si es necesario volver a puerto con sólo uno de los motores, incline el motor que no se use de manera que la hélice quede sobre el agua.

### Gran altitud

El *EMM* del motor fueraborda compensa automáticamente los cambios de altitud. Sin embargo, si navega a altitudes superiores a los 900 m, puede experimentar una pérdida de potencia debido a la menor densidad del aire.

Si el motor reduce el régimen de r.p.m. por debajo del intervalo de funcionamiento normal recomendado a todo gas, solicite al Distribuidor que le ayude a seleccionar una hélice de paso menor.

Si vuelve al nivel del mar, solicite al Distribuidor que instale la hélice original y que verifique que se alcance el régimen de revoluciones normal.

### Agua salada

El motor fueraborda cuenta con una protección anódica para uso en aguas saladas o salobres.

Cuando saque el fueraborda del agua salada, déjelo en posición vertical hasta que el sistema de refrigeración se haya vaciado. Durante períodos de atraque prolongados, incline la caja de engranajes hasta sacarla del agua, salvo a temperaturas bajo el punto de congelación. Lave con agua el motor fueraborda, si se desea. Consulte **Lavado con agua** en la página 50.

### Aguas poco profundas

Se producirán daños graves a la caja de engranajes si la caja de engranajes se arrastra sobre el fondo de la vía acuática. Maniobre con precaución cuando navegue por aguas poco profundas.

**IMPORTANTE:** Los daños por impacto NO están cubiertos por la garantía del fueraborda.

### Remolcado

Si llega a ser necesario ser remolcado por otra embarcación:

- Cambie el régimen del motor a PUNTO MUERTO;
- Incline la caja de engranajes hasta sacarla del agua;
- Todos los ocupantes deben trasladarse a otra embarcación;
- Mantenga la velocidad por debajo de la velocidad de hidroplaneo.

### **Aguas con vegetación**

La vegetación obstruye las tomas de agua y puede causar un sobrecalentamiento del motor fueraborda. La vegetación que se enrolla en la hélice causa vibraciones y reduce la velocidad de la embarcación.

Al navegar en aguas con mucha vegetación, haga funcionar el motor a velocidades lentas y en RETROCESO con frecuencia para despejar la vegetación de la hélice y de las tomas de agua. Compruebe la presión del agua con frecuencia.

Si con el funcionamiento en RETROCESO no se despeja la vegetación, PARE el motor. Quite la vegetación de la zona de la hélice y de las tomas de agua antes de usar el motor a mayor velocidad.

# Transporte del fueraborda

## Transporte en remolque

### ⚠ ADVERTENCIA

No permita que nadie se acerque a la zona de la popa al levantar o bajar el motor fueraborda. El contacto con las piezas en movimiento del motor fueraborda puede causar lesiones o incluso la muerte.

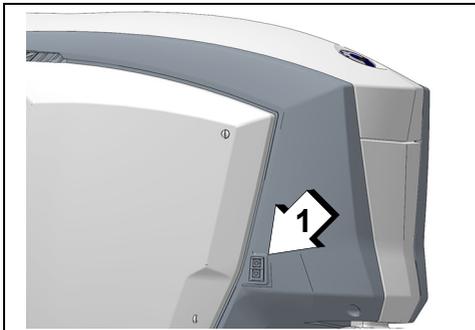
### AVISO

Al remolcar el motor fueraborda, **NO** lo cubra con una lona: deslustraría el acabado de las tapas.

### Soporte para remolcado

El fueraborda ha sido diseñado para ser transportado en posición inclinada con ayuda del soporte para remolcado o en posición vertical.

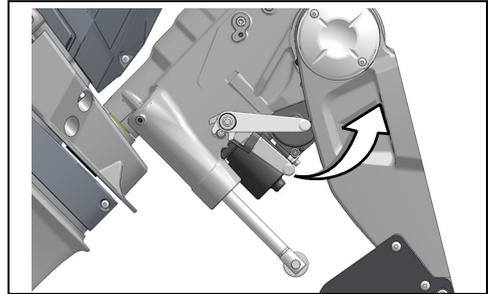
**Para enganchar el soporte** — Incline el motor por completo usando el interruptor de inclinación para el remolcado situado en la tapa del motor de estribor o el interruptor de elevación/inclinación del control remoto.



1. Interruptor de inclinación para remolcado

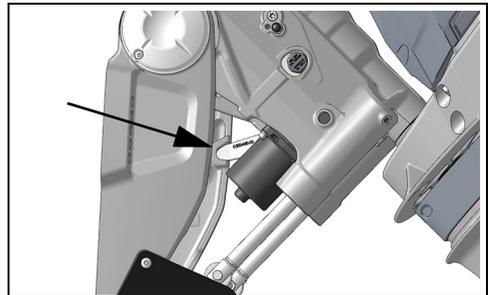
009041A

Presione el soporte para remolcado hacia arriba. Un tope mantendrá el soporte en posición.



009066

Baje el fueraborda hasta que el soporte para remolcado quede bloqueado en su posición en las escuadras de popa.

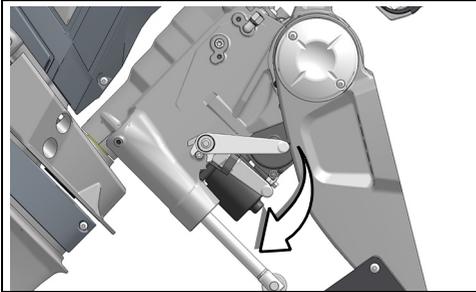


009083

Si va a dejar el fueraborda inclinado durante un período prolongado, enganche el soporte de inclinación.

## Uso del fueraborda Evinrude E-TEC G2

Para desenganchar el soporte — Incline el fueraborda completamente hacia arriba. Vuelva a colocar el soporte para remolcado en su posición de estiba. Baje el fueraborda a la posición vertical.



009068

## Transporte/Almacenamiento

Si el fueraborda se extrae de la embarcación para su transporte o almacenamiento, DEBE:

- Sellar las tuberías de aceite y combustible de la embarcación y el fueraborda para evitar fugas y que entren contaminantes en el sistema de aceite o combustible.
- Instalar los soportes para el transporte para evitar que el fueraborda se gire.
- Colocar una tapa en los conectores de la dirección del fueraborda y las mangueras hidráulicas para evitar fugas y que entren contaminantes en el sistema hidráulico.

### **⚠ ADVERTENCIA**

**Al retirar el conducto del combustible, podría darse la pérdida de una pequeña cantidad de combustible.**

**La gasolina es extremadamente inflamable y altamente explosiva en ciertas condiciones. Evite fugas de combustible de mangueras de combustible desconectadas.**

**Tenga precaución cuando trabaje con el sistema de combustible. Lleve gafas de seguridad y trabaje siempre en una zona bien ventilada. Apague todos los materiales humeantes y cerciórese de que no hay llamas ni fuentes de ignición que puedan inflamar el combustible.**

**Limpie el combustible que se derrame.**

### **NOTA MEDIOAMBIENTAL**

Deseche los paños contaminados con aceite o combustible respetando el medio ambiente o con arreglo a la normativa local.

El motor sale de fábrica sin carenado de color. Se usa embalaje para proteger el motor durante el envío.

### **AVISO**

**No coloque el embalaje de envío una vez instalado el carenado del motor; podrían arañarse los adhesivos.**

# Inspección previa a la conducción

## ⚠ ADVERTENCIA

Realice siempre una inspección previa a la conducción antes de utilizar la embarcación. Compruebe el funcionamiento adecuado de los controles principales, los sistemas de seguridad y los componentes mecánicos. Corrija cualquier problema que encuentre ANTES de soltar amarras. Asegúrese de que lleva a bordo todo el equipo de seguridad requerido por las leyes locales.

## ⚠ ADVERTENCIA

Antes de realizar las comprobaciones siguientes, los motores deben estar PARADOS y el cable de seguridad debe permanecer retirado del interruptor de parada del motor. Arranque los motores únicamente después de comprobar el funcionamiento correcto de los componentes siguientes.

ELEMENTO	FUNCIONAMIENTO	✓
Casco	Inspeccionar.	
Hélice	Compruebe el estado de la hélice. Repare o sustituya la hélice dañada.	
Sistema de refrigeración	Inspeccione las rejillas de las tomas de agua.	
Equipo de seguridad	Asegúrese de tener a bordo todo el equipo de seguridad.	
Nivel de aceite	Comprobar. Llene según se requiera.	
Sentina	Vaciar. Asegúrese de que los tapones de drenaje están bien instalados.	
Batería	Compruebe que las conexiones de la batería están limpias y bien puestas, y que cuentan con el aislamiento necesario. Compruebe la instalación segura de la batería y la caja de la batería.	
Nivel de combustible	Comprobar. Llene según se requiera.	
Luces de navegación	Compruebe el funcionamiento.	
Sistema de dirección	Compruebe el funcionamiento.	
Sistemas de la embarcación (bocina, bombas, radio)	Compruebe el funcionamiento.	
Cable de seguridad/interruptor de parada del motor	Revise el estado del cable de seguridad. Engánchelo a la llave de contacto o al interruptor de parada del motor (según la embarcación). Compruebe el funcionamiento. Reenganche el cable de seguridad al interruptor	
Guía del usuario	Compruebe que esta Guía del Usuario se encuentra a mano en la embarcación.	
Llave de contacto/Interruptor de arranque	Compruebe el funcionamiento.	

Pantallas e indicadores	Compruebe el funcionamiento de la autocomprobación y la bocina de advertencia.	
Cambio y acelerador	Compruebe el funcionamiento.	
Sistema de elevación	Compruebe el funcionamiento.	
Sistema de refrigeración	Confirme el funcionamiento (indicador de la bomba de agua).	

---

# Mantenimiento

# Información sobre la instalación de emisiones del motor

El taller de reparación o la persona que elija el propietario pueden mantener, sustituir o reparar dispositivos y sistemas de control de emisiones. Estas instrucciones no requieren componentes ni servicios de BRP ni de los concesionarios o distribuidores autorizados de *Evinrude*. Aunque el distribuidor autorizado de Evinrude cuenta con un profundo conocimiento técnico y con las herramientas para realizar el servicio de los motores fueraborda *Evinrude*, la garantía relacionada con las emisiones no está condicionada por el uso de un distribuidor autorizado de *Evinrude* ni ningún otro establecimiento con el que BRP mantenga una relación comercial.

Para reclamaciones de la garantía relacionadas con las emisiones, BRP limita el diagnóstico y la reparación de los componentes relacionados con las emisiones a los concesionarios y distribuidores autorizados de *Evinrude*. Para obtener más información, consulte la GARANTÍA RELACIONADA CON LAS EMISIONES DE LA NORMATIVA ESTADOUNIDENSE EPA que se encuentra en el presente documento. Es responsabilidad del usuario asegurar un mantenimiento adecuado. Puede denegarse una reclamación de garantía si, entre otras cosas, el propietario o conductor ha causado el problema debido a un uso o mantenimiento inadecuado.

Deben respetarse las instrucciones acerca de los requisitos de combustible indicadas en el apartado **REQUISITOS DE COMBUSTIBLE** de este manual. A pesar de que la gasolina que contiene más de un 10 % de etanol en volumen está fácilmente disponible, la EPA de los EE. UU. ha prohibido el uso de gasolina con más de un 10 % de etanol en volumen en lo que respecta a este motor. El uso de gasolina con más de un 10 % de etanol en volumen puede dañar el sistema de control de emisiones de este motor.

## ***Responsabilidad del fabricante***

A partir de los modelos de 1999, los fabricantes de motores fueraborda deben determinar los niveles de emisiones de los motores de cada categoría de potencia y homologarlos con la Agencia de Protección Ambiental (EPA) (EE. UU.) Se debe colocar una etiqueta de información de control de emisiones y de especificaciones en cada motor fueraborda en el momento de su fabricación.

## ***Responsabilidad del distribuidor***

Cuando se realicen operaciones de servicio técnico en un motor fueraborda *Evinrude* de modelo 1999 o más reciente con una etiqueta de información de control de emisiones, todos los ajustes deberán cumplir con las especificaciones publicadas por la fábrica.

La sustitución o la reparación de cualquier componente relacionado con las emisiones se debe realizar de forma que los niveles de emisiones observen las normas de certificación prescritas.

Los distribuidores no deberán modificar el motor fueraborda en forma alguna que altere la potencia del mismo, ni que provoque que los niveles de emisiones sobrepasen las especificaciones de fábrica.

Las excepciones incluyen los cambios indicados por el fabricante, tales como los ajustes por altitud, por ejemplo.

## **Responsabilidad del propietario**

El propietario/usuario deberá asegurarse de mantener el motor en consonancia con los estándares de certificación prescritos relativos a niveles de emisiones.

Los propietarios/usuarios no deberán modificar ni permitir que persona alguna modifique el motor en forma alguna que altere la potencia del mismo, ni que los niveles de emisiones sobrepasen las especificaciones de fábrica.

Si se altera el sistema de combustible para cambiar la potencia o modificar los niveles de emisiones más allá de los valores de fábrica o de las especificaciones se anulará la garantía del producto.

## **Normativa de emisiones de la EPA**

Todos los motores fueraborda *Evinrude* de 1999 y más recientes fabricados por BRP han sido certificados por la EPA por cumplir la normativa sobre control de la contaminación del aire de motores de encendido por chispa para embarcaciones. Esta certificación depende de determinados ajustes establecidos según normas de fábrica. Por este motivo, es necesario seguir estrictamente los procedimientos de fábrica para el mantenimiento del producto y, siempre que resulte práctico, se debe observar la intención original del diseño. 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. Si desea obtener más detalles sobre este tema, póngase en contacto con las ubicaciones siguientes:

U.S. Environmental Protection Agency  
Office of Transportation and Air Quality  
1200 Pennsylvania Ave. NW  
Mail Code 6403J  
Washington D.C. 20460

### **Sitio web de la EPA:**

[www.epa.gov/otaq](http://www.epa.gov/otaq)

## Programa de mantenimiento e inspección

Las operaciones periódicas de inspección y mantenimiento son necesarias para garantizar la vida del fueraborda. El siguiente gráfico ofrece unas pautas de mantenimiento e inspección. La revisión tras las 500 horas o 5 años debe realizarla un distribuidor autorizado, un taller de reparación o una persona de su elección.

**IMPORTANTE:** Ajuste el programa de mantenimiento según las condiciones de funcionamiento y ambientales. Los fuerabordas de alquiler, de uso comercial u otras de uso intensivo requieren revisiones y mantenimiento con mayor frecuencia.

Descripción	Mantenimiento del distribuidor cada 500 horas o 5 años <sup>(1)</sup>		
	Inspecciones del cliente cada 100 horas o anualmente <sup>(1)</sup>		
	Producto de mantenimiento del motor		
	Acción		
Ánodos (protección anticorrosión)	Compruebe su estado <sup>(1), (2)</sup>		✓
Sonda de presión trasera	Reemplazar		✓
Tapas	Lavar y encerar, reparar arañazos	✓	
Niveles de líquido (dirección y elevación)	Revise el nivel		✓
Filtros de combustible	Reemplazar		✓
Lubricante de engranajes	Revise el nivel, Consulte "Nivel de lubricante de los engranajes", en la página 52.		✓
Lubricante de engranajes	Reemplazar	A	✓
Puntos de engrase	Lubricar	B	✓
Filtro de aceite (solo depósito de aceite externo opcional)	Reemplazar		✓
Estrías del eje propulsor	Inspeccionar y lubricar	B	✓
Códigos de servicio	Acceda al EMM, revise y solucione los códigos		✓
Bujías	Sustituir <sup>(3)</sup>		✓
Termostato	Inspeccionar <sup>(3)</sup>		✓
Bomba de agua	Reemplazar		✓

(1) Lo que suceda primero. Algunas condiciones pueden requerir inspección y mantenimiento con mayor frecuencia.

(2) Anualmente para uso en agua salada. Consulte **Servicio** en la página 50.

(3) Componente relacionado con las emisiones. Consulte **Responsabilidad del propietario** en la página 47, **Información de garantía del producto** en la página 71 y, si corresponde, **Declaración de garantía sobre el control de emisiones de California** en la página 80.

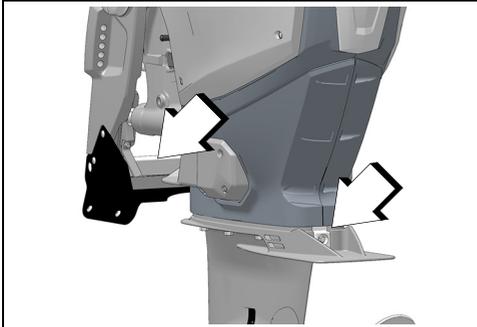
## Productos de mantenimiento del motor

Los productos de mantenimiento del motor indicados en la tabla siguiente se referencian en esta guía. Se recomienda su uso para los motores fueraborda *Evinrude E-TEC G2*.

	<b>Producto</b>	<b>Uso</b>
<b>A.</b>	Lubricante para caja de engranajes <i>HPF Pro</i>	Caja de engranajes
<b>B.</b>	Grasa <i>Triple-Guard</i>	Lubrica las juntas y el eje de la hélice
-	<i>Líquido para sistema elevador/inclinador</i> , ref. 767969	Sistema elevador/Inclinador automático
-	Líquido de dirección <i>SeaStar</i> , ref. 770891	Sistema de dirección hidráulica
-	<i>Acondicionador de combustible 2+4 Evinrude</i>	Protege el sistema de combustible, acondiciona el combustible
-	Aerosol anticorrosión	Protege las partes metálicas contra la corrosión

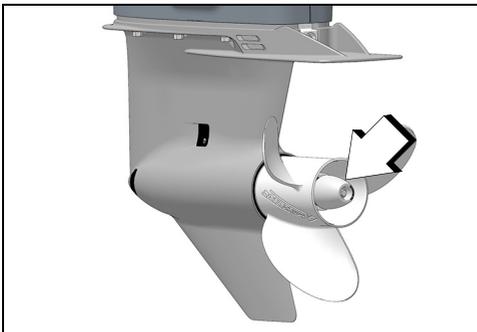
## Ánodos

El fueraborda está provisto de uno o más ánodos de sacrificio que lo protegen contra la corrosión galvánica. La desintegración del ánodo es normal e indica que la pieza cumple su misión. Revise todos los ánodos periódicamente. Sustituya los ánodos que se hayan deteriorado de tal manera que su tamaño se haya reducido a 2/3 del original. Diríjase al Distribuidor para obtener repuestos.



Ánodos anticorrosión

009069



Ánodos anticorrosión

009070

La corrosión galvánica destruye las piezas metálicas sumergidas y puede ocurrir en agua dulce o salada; sin embargo, el agua salada, salobre o contaminada acelera la corrosión.

Si usa pintura antiincrustante a base de metal en la embarcación o el motor fueraborda o usa un motor de muelle mal instalado en la zona de la embarcación atracada, también se acelerará la corrosión.

## AVISO

**NO pinte NUNCA el ánodo, sus sujetores ni su superficie de montaje. La pintura reduce la protección contra la corrosión.**

## Lavado con agua

## AVISO

**IMPORTANTE:** Eleve el fueraborda a la posición vertical (hacia abajo) para lavar el motor.

Si se lava el motor con la embarcación inclinada, el agua podría entrar en los cilindros y provocar daños en el motor.

Cuando acabe de lavarlo, guarde el fueraborda en la posición vertical recomendada.

Si debiera guardar el fueraborda en una posición inclinada, **ASEGÚRESE** de que el sistema de refrigeración esté completamente seco **ANTES** de inclinarlo.

**No coloque nunca la caja de engranajes a una altura superior a la del bloque motor. Si hay agua en los conductos de escape, puede entrar en los cilindros y causar daños graves.**

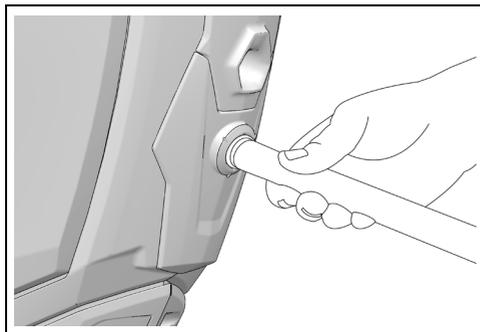
Lave con agua dulce el motor fueraborda tras el uso en aguas salobres o contaminadas con el fin de minimizar la acumulación de depósitos orgánicos en los conductos del sistema de refrigeración. Lave el fueraborda en el remolque o junto al muelle. Eleve el fueraborda a la posición completamente vertical en un área bien ventilada.

**No** es necesario hacer funcionar el motor durante el lavado. Si decide poner en marcha el motor, observe los siguientes pasos adicionales:

- Quite la hélice.
- **NO SUPERE LA VELOCIDAD DE RALENTÍ.**
- Coloque de nuevo la hélice. Consulte **Hélice** en la página 66.

### Lumbrera de lavado de la tapa inferior del motor

- 1) Coloque el motor fueraborda en un área con buen drenaje.
- 2) Conecte una manguera de riego a la lumbrera de lavado.



009071

- 3) Eleve el fueraborda a la posición vertical (hacia abajo).
- 4) Abra la llave de paso del agua. Mantenga la presión del agua entre 140 y 300 kPa.
- 5) Después del lavado, deje el motor fueraborda en posición vertical el tiempo suficiente para que el bloque motor se drene completamente.

### Fusibles

El motor podría no arrancar con un fusible fundido.

Un fusible que se funde en repetidas ocasiones indica la existencia de un problema potencialmente grave. No lo sustituya por un fusible de mayor valor nominal.

### Sustitución de fusibles

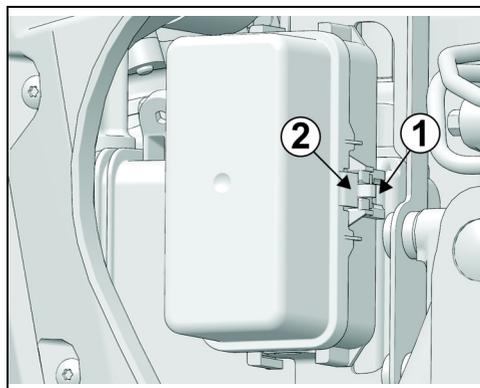
#### AVISO

Use fusibles de la misma capacidad.

El fueraborda utiliza los siguientes minifusibles. Consulte con su Distribuidor para obtener repuestos.

Fusibles	
Valor nominal del fusible	Ref. del fusible de repuesto
3	3011805
5	514764
10	514766
30	3011729

Quite la tapa del motor de babor. Retire la tapa de la caja de fusibles. Sustituya el fusible fundido.



Caja de fusibles

009074

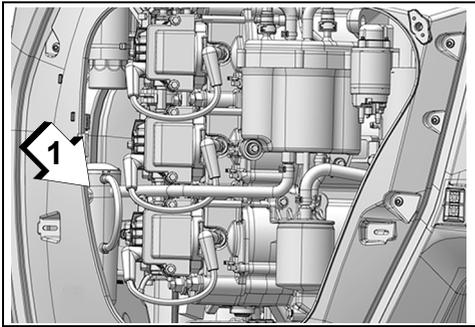
#### AVISO

Si no se instala la tapa correctamente, se pueden producir problemas eléctricos.

## Mantenimiento

### Nivel de lubricante de los engranajes

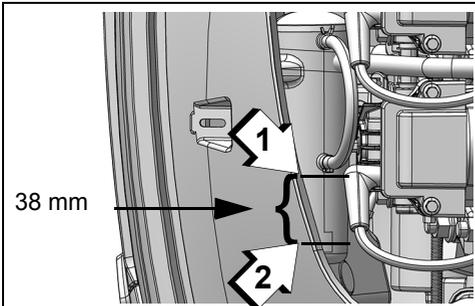
Quite la tapa del motor de estribor. Revise el nivel del lubricante contenido en el depósito de aceite.



1. Depósito de lubricante

009140

El nivel de lubricante debe encontrarse entre las marcas, como se muestra.



Nivel de lubricante

009141

1. Máximo
2. Mínimo

### Acabado del casco

El estado del fondo de la embarcación afecta al rendimiento. El crecimiento de vegetación marina o la pintura del fondo de la embarcación pueden reducir la velocidad y el rendimiento del combustible.

Para un rendimiento óptimo, mantenga la superficie de la embarcación limpia lavándola con agua fresca y secándola. Aplique aerosol anticorrosivo *Evinrude* a todas las superficies sujetas a corrosión, pero evite los ánodos anticorrosión.

### Acabado exterior del fueraborda

Lave periódicamente toda la embarcación y el motor fueraborda con agua y jabón, y aplíquese una capa de cera para automóviles. Deje las tapas del motor instaladas cuando lave el fueraborda.

#### AVISO

En caso necesario, use Limpiador marino *Evinrude* para limpiar las tapas o los paneles de plástico. NO use disolventes tales como la acetona.

### Reparación de arañazos

Los arañazos superficiales en las tapas del motor pueden repararse o pintarse.

**IMPORTANTE:** El Distribuidor dispone de materiales profesionales y pinturas a juego para reparar correctamente los arañazos. Consulte al Distribuidor para reparar cualquier arañazo o acanaladura de cierta profundidad.

### Bujías

#### ⚠ CUIDADO

El sistema de encendido presenta un riesgo significativo de sacudidas eléctricas. Tenga precaución para evitar sacudidas y lesiones causadas por la reacción a una descarga eléctrica. No manipule los componentes del circuito primario o secundario de encendido mientras el motor esté girando o en marcha.

El mantenimiento incorrecto de las bujías puede dañar el motor.

### Ciclos de servicio de los motores marinos

El ICOMIA (International Council of Marine Industry Associations, Consejo internacional de asociaciones del sector marino) especifica a través del estándar 36-88 un ciclo de servicio para los motores marinos basado en estudios documentados. Un ciclo de servicio es un perfil de funcionamiento y utilización de un motor. Este ciclo de servicio sirve para determinar la longevidad media de las bujías y los requisitos de mantenimiento.

Ciclo de servicio de motores marinos según la ICOMIA	
Velocidad del motor como porcentaje de la velocidad nominal (r.p.m.)	Tempo en el régimen de r.p.m. especificado (porcentaje del tiempo total de funcionamiento del motor)
RALENTÍ	40 %
40 %	25 %
60 %	15 %
80 %	14 %
100 %	6 %

### AVISO

Algunos perfiles y condiciones de marcha puede provocar un desgaste prematuro de las bujías. En función del uso específico que dé al fueraborda, existe la posibilidad de que deba ajustarse el programa de mantenimiento de las bujías.

### Fueraborda sumergido

Si el motor fueraborda llega a sumergirse, **llévelo a reparar inmediatamente después de haberlo recuperado.**

Después de haber sido sumergido, es necesario inspeccionar todos los sistemas eléctricos, de combustible y de aceite de la embarcación y del motor en busca de indicios de penetración de agua. Consulte la **Nota de servicio** en la página 59.

## Almacenamiento

### **⚠️ ADVERTENCIA**

**NO haga funcionar el motor en un lugar cerrado o sin ventilación adecuada ni permita que los gases de escape se acumulen en recintos cerrados. El escape del motor contiene monóxido de carbono que, si se inhala, puede causar daños cerebrales graves o incluso la muerte.**

Es necesario proteger el motor fueraborda de las condiciones ambientales que pudieran resultar perjudiciales. La garantía no cubre las averías del motor causadas por estas condiciones.

### **AVISO**

**Los cambios de temperatura y humedad en el período de almacenamiento pueden provocar la corrosión de componentes internos del motor.**

**Estabilice el suministro de combustible.** El combustible remanente en el depósito de combustible puede oxidarse, con la consiguiente pérdida de octanaje y la formación de depósitos en el sistema de combustible.

Use *Acondicionador de combustible 2+4 para Evinrude* para evitar la formación de depósitos gomosos y de barniz en los componentes del sistema de combustible.

### **⚠️ ADVERTENCIA**

**Evite lesiones observando precaución con respecto a los componentes móviles del motor. Antes de arrancar el motor fueraborda:**

- **Cambie a PUNTO MUERTO.**
- **Mantenga las manos, la vestimenta y el cabello alejados del bloque motor.**

**Si está en un remolque, quite la hélice.**

Si el fuerborda se extrae de la embarcación para su transporte o almacenamiento, DEBE:

- Sellar las tuberías de aceite y combustible de la embarcación y el fueraborda para evitar fugas y que entren contaminantes en el sistema de aceite o combustible.
- Instalar los soportes para el transporte para evitar que el fueraborda se gire.
- Colocar una tapa en los conectores de la dirección del fueraborda y las mangueras hidráulicas para evitar fugas y que entren contaminantes en el sistema hidráulico.

### **Almacenamiento de corta duración**

Si es necesario inclinar el motor fueraborda para sacarlo del agua, bájelo y deje que el sistema de refrigeración se vacíe completamente cuando salga de la zona de botadura. Cuando el motor fueraborda no se vaya a usar, almacénelo en posición vertical.

### **Almacenamiento de larga duración (invernaje)**

#### **⚠️ ADVERTENCIA**

**Si va a realizar el procedimiento de preparación para el invierno (invernaje) en un remolque, debe quitar la hélice antes de llevarlo a cabo. Si no se quita la hélice, existe riesgo de lesiones e incluso de muerte.**

Con el procedimiento de invernaje se prepara el fueraborda para un almacenamiento de larga duración fuera de temporada. Durante el invernaje, el motor se “nebuliza” con aceite adicional para proteger los componentes internos del motor.

Para el invernaje es preciso ejecutar diversos pasos específicos.

**Nota:** La pantalla táctil digital *Evinrude ICON* permite realizar el invernaje con un solo toque. Consulte la Guía del Usuario de **ICON Touch**.

Siga estrictamente el procedimiento de invernaje indicado para su fueraborda:

- Mando a distancia
- Control remoto con pedal de acelerador

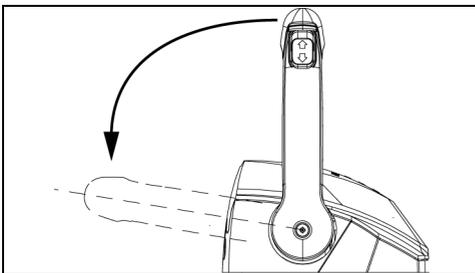
Puede comprobar que el fueraborda entra en modo de invernaje cuando el motor funciona a ralentí rápido y ocurre lo siguiente:

- Los indicadores *ICON* o *I-Command* muestran un mensaje acerca del invernaje (si están instalados).
- Las luces del indicador *SystemCheck* parpadearán (si se ha instalado ese sistema).

### Preparación

El fueraborda se puede preparar para el invierno en el agua. **Si va a realizar en el agua la preparación del fueraborda para el invierno**, asegúrese de que las rejillas de las tomas de agua están completamente sumergidas.

- 1) Estabilice el suministro de combustible al motor. Añada Acondicionador de combustible 2+4 según las instrucciones que figuran en el recipiente. Llene el depósito de combustible.
- 2) **Si realiza la preparación para el invierno en un remolque**, quite la hélice. Conecte una manguera de jardín a la lumbrera de lavado y abra la llave del agua. Consulte **Lavado con agua** en la página 50.
- 3) Gire la llave contacto a la posición de APAGADO.
- 4) Mueva la(s) palanca(s) del acelerador a la posición de AVANTE.



Controles de montaje en consola o bitácora (mostrado) 009076

- 5) Coloque la llave de contacto en la posición de ENCENDIDO y luego espere al menos 3 segundos.

- 6) Trate de arrancar el fueraborda tres veces en tres segundos (el motor de arranque no hará girar el fueraborda).
- 7) Coloque la palanca de cambios en PUNTO MUERTO y arranque el fueraborda o fuerabordas.
- 8) Mantenga el fueraborda a ralentí durante un mínimo de tres segundos.
- 9) Con el fueraborda en marcha, trate de arrancar el fueraborda tres veces en tres segundos (el motor de arranque no hará girar el fueraborda).
- 10) El control remoto enviará el mensaje de invernaje a cada fueraborda. Solo los fueraborda(s) en funcionamiento entrarán en invernaje.
- 11) Los fuerabordas se apagarán automáticamente una vez completado el proceso.

Durante el proceso de invernaje, el control remoto ignorará todas las operaciones de aceleración, cambio de marcha e interruptores. El control SÍ reconocerá los comandos de retirada de llave o parada de emergencia.

Eleve el fueraborda a una posición completamente vertical para guardarlo. Si debiera guardar el fueraborda en una posición inclinada, **ASEGÚRESE** de que el sistema de refrigeración esté completamente seco ANTES de inclinarlo.

### Comprobación antes de la temporada

Retire el motor fueraborda del lugar de almacenamiento y prepárelo para una temporada de servicio confiable efectuando una revisión general y siguiendo algunos procedimientos de mantenimiento preventivo.

Compruebe si hay componentes flojos o extraídos. Sustituya las piezas dañadas o que falten por *repuestos originales Evinrude* o equivalentes. Revise la caja de engranajes para descartar fugas. Si hay indicios de fugas, sustituya los retenes de la caja de engranajes. Consulte la **Nota de servicio** en la página 59.

## Mantenimiento

**IMPORTANTE:** El lubricante de la caja de engranajes es **espeso y transparente**. No debe confundirse con el aceite de motor, que puede aparecer normalmente en el talón de quilla después de llevar a cabo el procedimiento para un almacenamiento prolongado.

**Ánodos anticorrosión** — Revise su estado. Consulte **Ánodos** en la página 50.

**Batería** — Carga. Consulte **Batería** en la página 64.

### **ADVERTENCIA**

No utilice una batería de refuerzo ni cables puente para arrancar el motor fueraborda. Los vapores de la gasolina pueden causar explosiones e incendios, con el consiguiente riesgo de daños materiales, lesiones o incluso la muerte.

Revise la rutina de autoprueba del sistema de advertencia del motor fueraborda. Durante el arranque, asegúrese de que el sistema de advertencia lleva a cabo su autoprueba correctamente.

### **AVISO**

No haga funcionar el motor fueraborda (ni siquiera brevemente) sin suministrarle agua.

Siga las indicaciones de **Arranque del motor** en la página 25 para arrancar el motor fueraborda. Si el motor fueraborda se preparó para el invierno, despedirá un poco de humo en el primer arranque de la temporada.

Deje el motor al ralentí mientras realiza las siguientes operaciones:

Observe la calidad del funcionamiento. Si no es buena, consulte **Solución de problemas** en la página 57.

Compruebe el funcionamiento de la bomba de agua. Debe salir un chorro continuo de agua del indicador de la bomba de agua. En caso contrario, apague el motor fueraborda e investigue la causa.

Apague el motor fueraborda y revise el sistema de combustible en busca de fugas.

### **ADVERTENCIA**

Si no se realiza una inspección para descartar que existan fugas de combustible, una fuga podría pasar desapercibida y causar un incendio o explosión.

## Solución de problemas

SÍNTOMA	CAUSA POSIBLE
El sistema de arranque del motor no funciona	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La palanca de cambios no está en PUNTO MUERTO.</li> <li>• Fusible fundido.</li> <li>• Interruptor de batería en posición de APAGADO.</li> <li>• Batería descargada.</li> <li>• Indicador LED de “PUNTO MUERTO” intermitente en control remoto; consulte el Procedimiento de arranque de emergencia en la página 46</li> </ul>
El motor no arranca	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se están siguiendo las instrucciones para el arranque. Consulte <b>Arranque/Parada del motor</b> en la página 23.</li> <li>• El sistema de combustible no se ha cebado después de que se agotara el combustible. Consulte <b>Funcionamiento</b> en la página 23.</li> <li>• Depósito de combustible vacío.</li> <li>• Manguera de combustible retorcida.</li> <li>• Sistema de combustible contaminado con agua o tierra.</li> <li>• Filtro de combustible obstruido.</li> <li>• Bujías de tipo incorrecto. Consulte <b>Servicio</b> en la página 50.</li> <li>• Bujías mal ajustadas, con depósitos de carbón, quemadas o húmedas.</li> <li>• El indicador “Check Engine” o “Chk Eng” parpadea; consulte <b>Supervisión del motor</b> en la página 37.</li> </ul>
Calidad de funcionamiento/ El motor no funciona correctamente al ralentí	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Residuos en la hélice.</li> <li>• Bujías dañadas o de tipo incorrecto. Consulte <b>Servicio</b> en la página 50.</li> <li>• Sistema de combustible contaminado con agua o tierra.</li> </ul>
Calidad de funcionamiento/ El motor pierde potencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modo de protección S.A.F.E. activado. Revise la información del sistema de advertencia en otro lugar de este cuadro. Consulte también <b>Supervisión del motor</b> en la página 37.</li> <li>• Las tomas de agua están obstruidas y el sistema de refrigeración no funciona correctamente. Consulte <b>Condiciones especiales de funcionamiento</b> en la página 39.</li> <li>• Bujías dañadas o de tipo incorrecto. Consulte <b>Servicio</b> en la página 50.</li> <li>• Filtro de combustible obstruido.</li> <li>• Sistema de combustible contaminado con agua o tierra.</li> <li>• Avería del sistema de lubricación.</li> </ul>
El motor funciona, pero se avanza muy poco o nada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es necesario volver a ajustar el acelerador. Consulte <b>Funcionamiento</b> en la página 23.</li> <li>• Cubo de la hélice suelto o patina.</li> <li>• Palas de la hélice torcidas o falta alguna.</li> <li>• Residuos incrustados en la hélice.</li> </ul>

SÍNTOMA	CAUSA POSIBLE
El sistema de advertencia activa el mensaje TEMP	<p>Modo de protección <i>S.A.F.E.</i> activado con un indicador <b>continuo</b>: El <i>EMM</i> ha identificado una situación de sobrecalentamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe que sale un chorro continuo de agua del indicador de la bomba de agua. APAGUE el motor.</li> <li>• Limpie los residuos que puedan haberse acumulado en las rejillas de toma de agua. Si persiste el sobrecalentamiento, el motor funcionará en el modo de “retorno a puerto”. Vuelva a puerto inmediatamente.</li> <li>• Consulte <b>S.A.F.E. (Reset)</b> en la página 59.</li> </ul> <p>Modo de protección <i>S.A.F.E.</i> activado con un indicador <b>intermitente</b>: El <i>EMM</i> ha identificado una situación de sobrecalentamiento perjudicial. El motor no funcionará.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deje que el motor se enfríe durante unos 20 minutos y vuelva a puerto.</li> <li>• Consulte <b>S.A.F.E. (Reset)</b> en la página 59.</li> <li>• Consulte la <b>Nota de servicio</b> en la página 59.</li> </ul>
El sistema de advertencia activa el mensaje CHECK ENGINE	<p>Modo de protección <i>S.A.F.E.</i> activado con un indicador <b>continuo</b>: El <i>EMM</i> ha identificado un problema en el fueraborda.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicite ayuda y/o regrese a puerto.</li> <li>• Consulte la <b>Nota de servicio</b> en la página 59.</li> </ul> <p>Un indicador <b>continuo</b> sin el modo <i>S.A.F.E.</i>: El <i>EMM</i> ha identificado un problema que deberá ser resuelto por el concesionario cuando resulte oportuno para evitar problemas de funcionamiento. Consulte la <b>Nota de servicio</b> en la página 59.</p> <p>Modo de apagado activado con un indicador <b>intermitente</b>: El <i>EMM</i> ha detectado una anomalía relacionada con el sistema de combustible.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El motor se para y no es posible volver a ponerlo en marcha.</li> <li>• Solicite ayuda y/o regrese a puerto.</li> <li>• Consulte la <b>Nota de servicio</b> en la página 59.</li> </ul> <p>Modo de protección <i>S.A.F.E.</i> activado con un indicador <b>continuo</b>; el fueraborda disminuye la velocidad a ralenti y cambia a PUNTO MUERTO. Los indicadores LED del mando a distancia <b>parpadean</b> rápidamente. La pantalla digital identifica los códigos 114 y 115, pérdida de comunicación de red; el <i>EMM</i> ha identificado un problema con las redes digitales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restablezca las redes. Gire el interruptor hasta la posición de apagado (OFF). A continuación vuelva a arrancar el motor o motores.</li> <li>• Solicite ayuda y/o regrese a puerto.</li> <li>• Consulte la <b>Nota de servicio</b> en la página 59.</li> </ul>
La dirección no es suave o se nota a “trompicones”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay aire en el sistema de dirección</li> <li>• Líquido de dirección hidráulica bajo</li> <li>• Manguera hidráulica retorcida o pinzada.</li> <li>• Consulte la <b>Nota de servicio</b> en la página 59.</li> </ul>
El esfuerzo para controlar la dirección es elevado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay aire en el sistema de dirección</li> <li>• Manguera hidráulica retorcida o pinzada.</li> <li>• Consulte la <b>Nota de servicio</b> en la página 59.</li> </ul>

## S.A.F.E. (Reset)

Si se sobrecalienta el motor, es posible resetear el sistema S.A.F.E. y restablecer el funcionamiento normal:

- El motor debe estar apagado y la temperatura de refrigeración debe haberse restablecido.

**SI** el modo S.A.F.E. se activa y la presión de agua se vuelve intermitente o se interrumpe, reduzca la velocidad hasta ralentí y después:

- 1) Cambie a PUNTO MUERTO.
- 2) APAGUE el motor.
- 3) Inclíne el motor fueraborda hacia arriba.
- 4) Limpie toda obstrucción de las rejillas de toma de agua.
- 5) Limpie toda obstrucción del indicador de la bomba de agua.
- 6) Baje el fueraborda.
- 7) Vuelva a arrancar el motor y hágalo funcionar al ralentí.

**SI** con la limpieza de las rejillas y del indicador *no* se restaura la descarga continua del indicador de la bomba de agua, el motor funcionará sólo en modo S.A.F.E. Vuelva a puerto inmediatamente. Consulte la **Nota de servicio** en la página 59.

**SI** con la limpieza de las rejillas y del indicador *se restablece* la descarga continua del indicador de la bomba de agua, posiblemente habrá que hacer funcionar el motor en PUNTO MUERTO durante dos minutos para que se enfríe y el testigo de advertencia se apague.

**IMPORTANTE:** Si la refrigeración no se restablece, el *EMM* detectará una situación progresiva de sobrecalentamiento y se parará el motor. La advertencia TEMP parpadeará. El motor no arrancará hasta que pueda enfriarse.

Después de cualquier parada del motor debida a un sobrecalentamiento, deben revisarse los siguientes elementos:

- Inspección de la bomba de agua en busca de desgaste excesivo y daños.
- Inspección de los termostatos.
- Consulte la **Nota de servicio** en la página 59.

## AVISO

**Aunque el modo S.A.F.E. puede ayudar a evitar daños al motor, no garantiza que se pueda dejar funcionando el motor indefinidamente sin que sufra daños.**

### Nota de servicio

Solicite el servicio de un distribuidor autorizado de *Evinrude*, un taller de reparación o una persona de su elección para que realice el mantenimiento, las reparaciones o las sustituciones. Consulte la GARANTÍA RELACIONADA CON LAS EMISIONES DE LA NORMATIVA ESTADOUNIDENSE EPA que se encuentra en el presente documento para obtener información sobre las reclamaciones de garantía.

### Procedimiento de arranque de emergencia

**IMPORTANTE:** Los modelos *Evinrude E-TEC G2* usan una red de control remoto exclusiva para todas las funciones relacionadas con el control remoto.

En caso de que la comunicación de red entre el control remoto y el motor *EMM* esté desactivada, se proporciona la función de control remoto de sustitución a través de la red *NMEA 2000*.

Arranque el motor mediante el procedimiento siguiente:

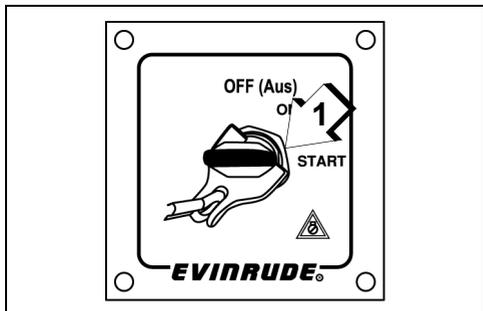
- 1) Gire la llave de contacto a la posición de ENCENDIDO.

**Nota:** El indicador LED de PUNTO MUERTO parpadeará rápidamente en el control remoto y las pantallas digitales mostrarán una advertencia o un código de servicio relativo a la comunicación de red.

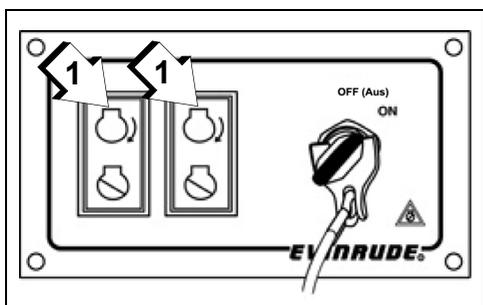
- 2) Utilice el interruptor de elevación situado en el lado de estribor del motor para activar momentáneamente el sistema de elevación.
- 3) Gire la llave de contacto a la posición de ARRANQUE o pulse el botón de ARRANQUE durante 10 segundos tras activar el sistema de elevación.

## Mantenimiento

En embarcaciones con varios motores, repita este procedimiento para cada motor.



1. Contacto, posición de encendido (START) 009048



1. Botones de arranque 009158

---

# **Información del producto**

## Instalación

### ⚠ ADVERTENCIA

El fueraborda no debe exceder la potencia máxima indicada en la placa de capacidad de la embarcación. Ese exceso de capacidad podría causar una pérdida de control. Póngase en contacto con el Distribuidor o con el fabricante de la embarcación si ésta carece de una placa de capacidad.

Un fueraborda que no corresponda con la altura del soporte del espejo de popa de la embarcación puede causar inestabilidad y una pérdida de control. Consulte **Altura del soporte del espejo de popa**.

Evite el movimiento lateral y la posible pérdida del fueraborda usando los tornillos y accesorios de montaje suministrados, u otros de tamaño, resistencia y calidad adecuados. Consulte **Instalación del fueraborda** en la página 63.

Una superficie de montaje dañada o demasiado delgada para sostener el fueraborda puede fallar durante la navegación y causar una pérdida de control. Asegúrese de que la estructura del espejo de popa o del soporte de montaje de la embarcación estén en buenas condiciones y que tengan un espesor de 45 a 70mm.

### AVISO

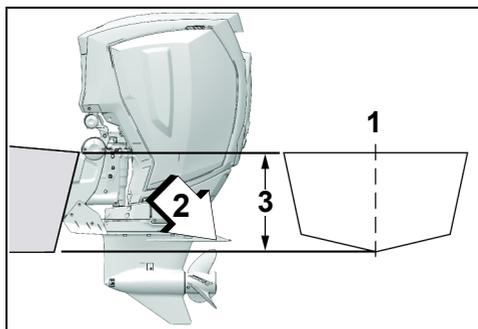
Use una grúa apropiada para izar el motor. Consulte **Especificaciones** en la página 69 para conocer el peso del motor.

### Altura del soporte del espejo de popa

Asegúrese de que la altura del espejo de popa se ajusta a la longitud del fueraborda que se va a instalar.

- Una altura del espejo de popa de entre 48,3 a 53,3 cm utiliza un fueraborda con un eje de 50,8 cm.
- La longitud del eje del fueraborda que se instale debe acercarse a la altura del espejo de popa de la embarcación.
- Consulte **Especificaciones** en la página 69 para conocer la altura del espejo de popa.

Para determinar la altura del espejo de popa, mídalo desde su extremo superior siguiendo la línea central.



1. Línea central
2. Placa antivibración
3. Altura del soporte del espejo de popa

0009077

El rendimiento de la embarcación depende de la altura de montaje del fueraborda.

Por lo general, la placa antivibración de la caja de engranajes debe quedar a unos 25 mm por encima de la parte inferior del casco.

Pruebe el rendimiento del fueraborda y de la embarcación con diferentes alturas hasta conseguir las mejores prestaciones.

**IMPORTANTE:** Asegúrese de que la presión del agua en el fueraborda no se ve afectada negativamente por la altura de montaje de éste.

## Embalaje del fueraborda

### AVISO

Retire el embalaje del fueraborda **ANTES** de ponerlo en marcha. El embalaje **NO** permite el paso de aire necesario para activar el motor.

Retire el cartón. Retire el embalaje del motor.



1. Embalaje

009150

Si el kit de paneles de carenado no está disponible, puede volver a colocar el embalaje para guardar el motor a corto plazo.

Deseche el embalaje del motor una vez instalados los paneles del carenado.

### AVISO

No coloque el embalaje de envío una vez instalado el carenado del motor; podrían arañarse los adhesivos.

## Instalación del fueraborda

### ⚠ ADVERTENCIA

El motor fueraborda deberá ser instalado correctamente. Si el motor fueraborda no se instala correctamente, podría dar lugar a daños materiales, lesiones graves e incluso la muerte.

BRP recomienda que el Distribuidor se encargue de la instalación y configuración del motor fueraborda, así como de supervisar su adecuado rendimiento.

Si instala el fueraborda personalmente, siga las instrucciones indicadas en la Guía de instalación y comprobación previa a la entrega, disponible en el concesionario.

### ⚠ CUIDADO

Sujetar inadecuadamente un motor durante su elevación puede causar daños personales o materiales al motor, a la embarcación o a otros bienes.

Verifique que la grúa disponga de capacidad de elevación suficiente para el peso del motor.

Es **NECESARIA** una sujeción para la elevación de motores, ref. 357667, para elevar el motor con seguridad. **NO** utilice ningún otro tipo de dispositivo elevador.

Para evitar causar daños personales o materiales al motor, a la embarcación o a otros bienes, instale siempre la sujeción en el volante magnético.

Para instalar la sujeción adecuadamente, enganche la sujeción al volante magnético y dele al menos 6 vueltas completas. **NO** pase de rosca ni fuerce la sujeción.

Consulte la Guía de instalación y comprobación previa a la entrega.

**IMPORTANTE:** Siga todas las instrucciones estrictamente. La garantía del fueraborda no cubre los daños al producto ni las averías resultantes de la instalación incorrecta del fueraborda.

## Información del producto

### Filtros de combustible montados en la embarcación

Los sistemas de filtro de combustible separador de agua y filtros de combustible montados en la embarcación deben cumplir los requisitos siguientes:

- **Flujo de combustible:** Máxima caída de presión de 10 mm Hg a un flujo de 76 l/h
- **Área de filtro:** 1290 cm<sup>2</sup> del área de filtro.

El filtro debe montarse en una superficie rígida por encima del nivel de "lleno" del depósito de combustible y ser accesible para las revisiones.

El sistema de filtro de combustible, ref. 174176, cumple todos los requisitos establecidos para filtros de combustible separadores de agua.

Si corresponde, cambie el filtro de combustible montado en la embarcación cada año.

### Batería

#### ADVERTENCIA

El electrolito de la batería es ácido: manéjelo con cuidado. Si el electrolito entra en contacto con alguna parte del cuerpo, lávela inmediatamente con agua y busque asistencia médica.

No utilice una batería de refuerzo ni cables puente para arrancar el motor fueraborda. Los vapores de la gasolina pueden causar explosiones e incendios, con el consiguiente riesgo de daños materiales, lesiones o incluso la muerte.

#### ADVERTENCIA

Mantenga las conexiones de la batería limpias, ajustadas y aisladas eléctricamente para evitar cortocircuitos o arcos eléctricos que pudieran causar una explosión. Si el sistema de montaje de la batería no cubre las conexiones, coloque tapas. Revíselas a menudo para asegurarse de que las conexiones permanezcan limpias y apretadas.

#### Requisitos

- 12 voltios, para servicio severo, destinada a uso "marino";
- Ventilada/recargable o libre de mantenimiento; y
- Capacidad según los requisitos mínimos indicados en **Especificaciones** en la página 69.

Las baterías de ciclo profundo son aceptables **SI** satisfacen o exceden los requisitos mínimos en lo relativo al amperaje de arranque en frío.

Consulte al Distribuidor los requisitos del motor fueraborda antes de instalar cables de batería más largos o un interruptor de batería.

**Instalación****⚠ ADVERTENCIA**

Lea detenidamente la información de seguridad suministrada con la batería **ANTES** de la instalación.

**AVISO**

Compruebe que todos los componentes estén limpios y libres de corrosión. Conecte el cable **ROJO (+)** al borne positivo (+) en primer lugar. Conecte el cable **NEGRO (-)** al borne negativo (-) en último lugar.

**AVISO**

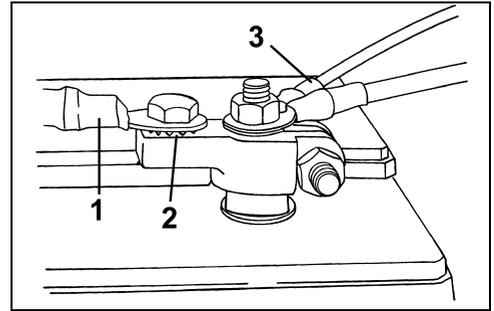
**NO** use tuercas de mariposa para las conexiones de la batería, aunque se incluyesen con ésta. Las tuercas de mariposa pueden aflojarse y causar señales de advertencia indebidas o daños en el sistema eléctrico.

**Bornes de baterías marítimas** — Instale cada cable principal en su borne con una arandela de estrella debajo.



1. Cable principal
2. Arandela de estrella
3. Aislante de terminales

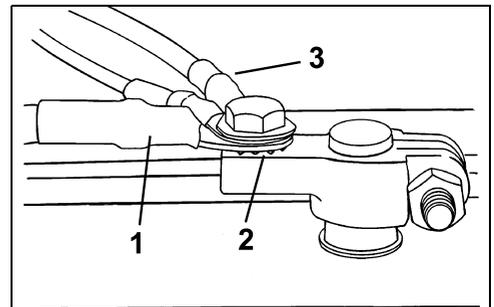
**Juego de adaptadores para terminales de batería, ref. 385407** — Instale el cable principal en el adaptador con una arandela de estrella debajo. Instale los cables de los accesorios en la parte roscada del borne.



1. Cable principal
2. Arandela de estrella
3. Cables de los accesorios

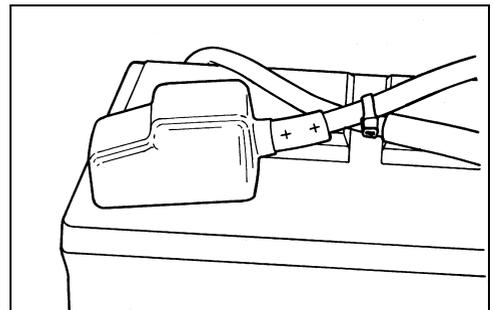
**Bornes de baterías automovilísticas** —

Use el juego de adaptadores para terminales de batería ref. 385407. Coloque primero una arandela de estrella en el adaptador y luego el cable principal. Instale los cables de los accesorios en el cable principal.



1. Cable principal
2. Arandela de estrella
3. Cables de los accesorios

Apriete bien todas las conexiones y cubra la instalación con grasa **Triple-Guard**.



DR5104

## Servicio

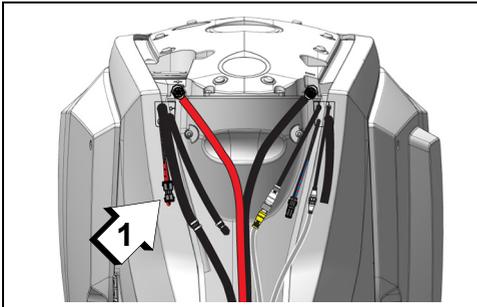
### AVISO

Las operaciones de mantenimiento o servicio técnico de los componentes eléctricos sólo deben llevarse a cabo mientras el fueraborda NO esté en marcha. Tenga cuidado al identificar los cables y bornes positivo y negativo de la batería.

Antes de realizar operaciones de servicio técnico de la batería o del motor fueraborda, desconecte los dos cables de la batería, empezando por el cable negativo (-). Evite que ningún objeto metálico entre en contacto con alguno de los bornes de la batería.

## Conexión de la batería de accesorios

Hay un kit de carga de batería de accesorios opcional que permite la carga simultánea de las baterías de arranque y de accesorios. Póngase en contacto con el Distribuidor para encargar e instalar este kit (ref. 5009079).



1. Conexión de batería accesoria 009118

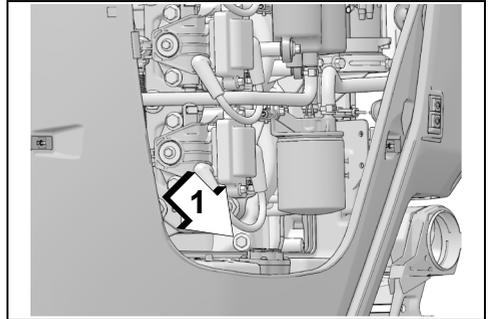
**IMPORTANTE:** La conexión de batería accesoria sólo debe usarse para cargar una sola batería de 12 V o dos baterías de 12 V conectadas en paralelo. La conexión accesoria no debe usarse para cargar ninguna batería en un sistema de 24 voltios.

## Presión del agua

Se recomienda instalar un manómetro opcional de agua para supervisar las presiones del sistema de refrigeración. Si se tiene la posibilidad de advertir los cambios que se puedan producir en la presión del agua, se puede evitar el sobrecalentamiento del motor. El manómetro de agua debe estar conectado en el punto correcto para que las indicaciones de presión sean lo más precisas posible.

Siga las instrucciones de instalación que se incluyen con el manómetro de agua.

Nota: SE PRECISA el uso del software de diagnóstico *Evinrude Diagnostics* para activar esta función. Diríjase a su concesionario autorizado *Evinrude* para este servicio.



1. Lumbra de presión de agua (estribor) 009078

## Hélice

### Selección de la hélice

Para seleccionar la hélice correcta en cada situación, ES NECESARIO someter la embarcación y el fueraborda a pruebas en agua. Consulte al Distribuidor para obtener ayuda.

**IMPORTANTE:** La hélice correcta para la embarcación, en condiciones de carga normales, permite que el motor funcione cerca del punto medio de su intervalo de velocidades de funcionamiento cuando está a aceleración máxima. Consulte **Especificaciones** en la página 69.

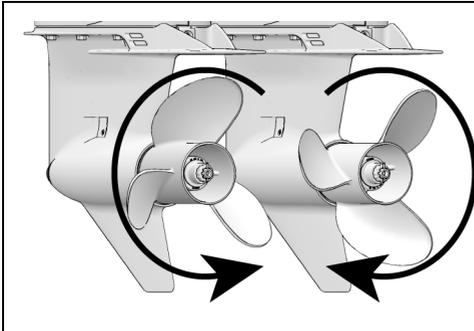
**⚠ ADVERTENCIA**

Cuando se vayan a realizar operaciones de mantenimiento de la hélice, ponga siempre el motor en PUNTO MUERTO, gire la llave de contacto a la posición de APAGADO y retírela, de modo que el motor no pueda arrancar accidentalmente.

**Rotación estándar frente a contrarrotación**

Las hélices dextrógiras se consideran como hélices de rotación estándar. Cuando se propulsa una embarcación en sentido de avance, la hélice gira hacia la derecha (en sentido horario), vista desde la parte trasera de la embarcación.

Las hélices levógiras se consideran como hélices de contrarrotación. Cuando se propulsa una embarcación en sentido de avance, la hélice gira hacia la izquierda, vista desde la parte trasera de la embarcación.



009079

**⚠ ADVERTENCIA**

En instalaciones con varios fuerabordas, compruebe que esté instalada la hélice correcta en cada fueraborda antes de hacer funcionar la embarcación a plena potencia. Cambie cada motor por separado a AVANCE o RETROCESO, a velocidad de ralentí solamente. Si la embarcación se mueve en el sentido opuesto al indicado por la palanca de control remoto, significa que se ha instalado una hélice incorrecta en el motor fueraborda que se comprueba.

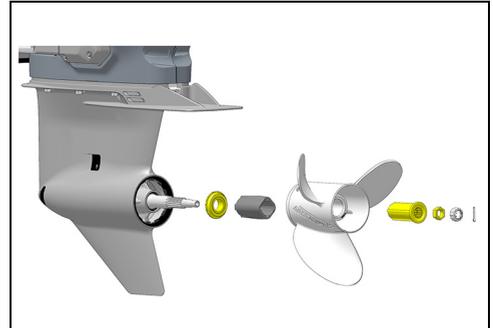
**Instalación****AVISO**

**Aplique grasa Triple-Guard a todo el eje de la hélice antes de instalarla.**

Deslice la arandela de empuje en el eje con su reborde orientado hacia popa.

Deslice la hélice sobre el eje, engranando sus estrías y asentándola en la arandela de empuje.

Deslice el espaciador sobre el eje y engránelo con las estrías del eje de la hélice.



Accesorios de la hélice: típico

009080

Inserte un bloque de madera entre las palas de la hélice y la placa antivibración.

Instale la tuerca de la hélice y apriétela con un par de 95 a 109 Nm. Instale la sujeción en la tuerca de la hélice y alinee las ranuras de la sujeción con el orificio del pasador hendido.

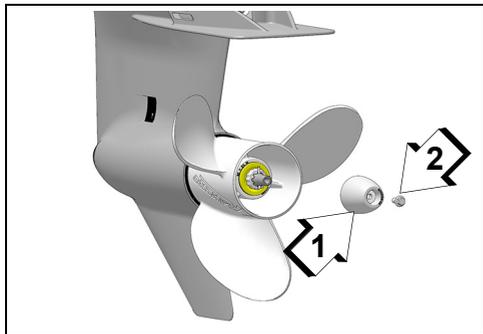
**IMPORTANTE:** Si los orificios del pasador hendido de la tuerca de la hélice y el eje de la hélice no están alineados, apriete la tuerca hasta alinearlos. No afloje.

Instale un pasador hendido nuevo y doble sus puntas para asegurarlo.

Retire el bloque de madera. Asegúrese de que el motor se encuentra en PUNTO MUERTO; gire la hélice. Deberá girar libremente.

## Información del producto

Coloque el ánodo y atornille el eje de la hélice. Apriete el tornillo con un par de 20 a 23 Nm.



1. Ánodo
2. Tornillo

009081

## Reparación

Si la hélice choca con un objeto sólido, el impacto es absorbido parcialmente por la arandela del cubo, que contribuye a proteger el fueraborda. Un impacto fuerte puede dañar tanto el cubo como las palas de la hélice. Los daños en las palas pueden causar vibraciones anómalas y excesivas. Los daños en el cubo pueden hacer que el motor se acelere excesivamente sin producir un movimiento de avance notable.

### AVISO

**Evite o limite el funcionamiento con una hélice dañada. Puede que le interese disponer de una hélice de repuesto.**

Mantenga la hélice en buenas condiciones. Use una lima para reparar los pequeños daños que puedan sufrir los bordes de las palas. Diríjase al Distribuidor para la reparación de daños importantes.

## Ajustes

### Límite de inclinación

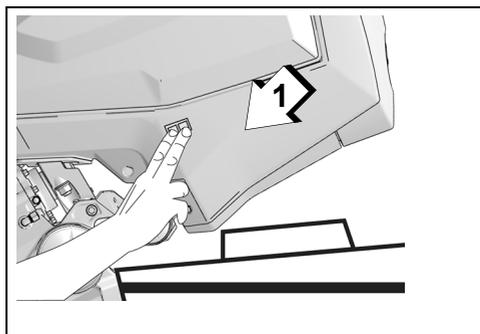
Configure el límite de inclinación si el fueraborda entra en contacto con el pozo del motor al inclinarse.

### Método manual

**IMPORTANTE:** DEBE utilizar el interruptor de elevación situado en el lado de estribor del motor para configurar el sistema de elevación con este método.

Incline el motor hasta la posición máxima deseada.

Luego presione simultáneamente los botones de elevación arriba y abajo durante al menos tres segundos.



1. Interruptor de elevación

009142

Para cambiar o anular este ajuste, incline el motor hasta la posición inferior máxima.

Luego presione simultáneamente los botones de elevación arriba y abajo durante al menos tres segundos.

### Método con software de diagnóstico

Su Distribuidor debe utilizar el software *Evinrude Diagnostic* para limitar la inclinación máxima.

Revise el ajuste: incline el motor fueraborda completamente y vuelva a ajustarlo, si es necesario. Efectúe una comprobación tras cada ajuste.

# Especificaciones

## Modelos de 200, 225, 250, 300 CV (3,4 litros, 74° V6)

Cilindrada	3441 cm <sup>3</sup>
Tipo de motor	6 cilindros en V de 74°, dos tiempos, <i>E-TEC</i>
Régimen de trabajo a pleno gas	<b>200 CV</b> – de 5400 a 6000 r.p.m. <b>225 CV</b> – de 5400 a 6000 r.p.m. <b>250 CV</b> – de 5400 a 6000 r.p.m. <b>300 CV</b> – de 5400 a 6000 r.p.m.
Potencia <sup>(1)</sup>	<b>200 CV</b> : 200 CV (147 kw) a 5500 r.p.m. <b>225 CV</b> : 225 CV (166 kw) a 5500 r.p.m. <b>250 CV</b> : 250 CV (184 kw) a 5500 r.p.m. <b>250 H.O.</b> – 250 CV (184 kw) a 5750 r.p.m. <b>300 CV</b> : 300 CV (221 kw) a 5750 r.p.m.
Régimen (r.p.m.) a ralentí, en punto muerto <sup>(2)</sup>	500 ± 50
R.p.m. a ralentí, con marcha engranada <sup>(2)</sup>	500 ± 50
Sincronización del encendido <sup>(2)</sup>	Controlados por el <i>EMM</i> del motor fueraborda
Sistema de control de emisiones: según SAE J1930 <sup>(2)</sup>	ECM, <i>E-TEC</i> (módulo de control del motor, <i>E-TEC</i> )
Requisitos de combustible <sup>(2)</sup>	Consulte <b>Requisitos de combustible</b> en la página 19
Aceite – Lubricante – Capacidad	Aceites <i>Evinrude XD</i> <sup>†</sup> o aceite sintético TC-W3 homologado por la NMMA. Consulte <b>Requisitos de aceite para motores de 2 tiempos</b> en la página 18 7,5 litros <sup>†</sup> Los aceites <i>Evinrude XD</i> exceden las especificaciones de la homologación TC-W3 de la NMMA.
Indicadores de advertencia	Controlados por el <i>EMM</i> del motor fueraborda
Batería, requisitos mínimos <sup>(3)</sup>	845 A de arranque para uso marino 12 voltios o 1000 A de arranque para uso marino 12 voltios bajo 0 °C
Bujías <sup>(2)</sup> – Tipo – Separación	Champion <b>QC8WEPI</b> 0,71 mm
Fusibles	Consulte <b>Fusibles</b> en la página 51
Filtros de combustible – En línea – Separadores de agua	Ref. 357797 Ref. 502906
Carga de la batería	50 amperios, regulación completa, doble aislamiento

Líquido de dirección hidráulica	Use ÚNICAMENTE líquido hidráulico SeaStar, ref. 770891
Elevador/Inclinador automático – Líquido – Capacidad	<i>Líquido para sistema elevador/inclinador</i> , ref. 767969 710 ml
Caja de engranajes – Lubricante <sup>(4)</sup> – Capacidad	Lubricante para caja de engranajes <i>Evinrude HPF Pro</i> <b>Caja de engranajes (rotación estándar, 0,54)</b> Solo caja de engranajes: 1103 ml Caja de engranajes, manguera de ventilación y botella de aceite 1273 ml <b>Caja de engranajes (contrarrotación, 0,54)</b> Solo caja de engranajes: 1154 ml Caja de engranajes, manguera de ventilación y botella de aceite 1324 ml
Hélice	Consulte <b>Selección de la hélice</b> en la página 66
Peso	<b>Modelos L:</b> 244 kg <b>Modelos X:</b> 253 kg <b>Modelos Z:</b> 259 kg
Sonido al oído del piloto (LpA) ICOMIA 39,94	88,0 dBA
Nivel de ruido de paso ISO 14509	71,7 dBA
Altura del soporte del espejo de popa	<b>Modelos L:</b> de 495 a 508 mm <b>Modelos X:</b> de 622 a 635 mm <b>Modelos Z:</b> de 749 a 762 mm

- (1) Medida según las normas ICOMIA 28.83, ISO 3046 y NMMA.
- (2) Información sobre el control de emisiones.
- (3) En condiciones de cargas eléctricas o condiciones climáticas extraordinarias, utilice una batería con una capacidad mínima de 107 Ah (generalmente puede obtenerse en tamaño de grupo 29).
- (4) Use lubricante para caja de engranajes *Evinrude HPF Pro* con fuerabordas de alto rendimiento y en aplicaciones comerciales. El lubricante para caja de engranajes *Evinrude HPF Pro* ofrece una excepcional durabilidad y confiabilidad, y contribuye a prolongar la vida de la caja de engranajes en aplicaciones náuticas en entorno marino.

# Información de garantía del producto

## Garantía limitada de BRP US Inc. para motores fueraborda *Evinrude*®

### 1. Alcance de la garantía limitada

BRP US Inc.\* ("BRP") garantiza sus motores fueraborda *Evinrude*® vendidos por distribuidores autorizados *Evinrude* ("Producto") ante defectos de material o mano de obra durante el período y en virtud de las condiciones que se describen a continuación.

### 2. Exclusiones: Los casos siguientes no quedan cubiertos por la garantía bajo ninguna circunstancia:

- Cambio de piezas debido a desgaste normal.
- Piezas y servicios de mantenimiento periódico, incluyendo, sin ser exhaustiva la enumeración: requisitos de mantenimiento, cambio de aceite del motor y de la unidad inferior, lubricación, ajustes de articulaciones y válvulas y sustitución de fusibles, ánodos de cinc, termostatos, correas de distribución, cojinetes del motor de arranque, escobillas del motor de elevación, filtros, hélices, cojinetes de hélice y bujías;
- Daños causados por omitir o por realizar de modo incorrecto las operaciones de instalación, mantenimiento, preparación para el invierno o almacenamiento, o por no seguir los procedimientos y las recomendaciones que figuran en la Guía del operador;
- Daños ocurridos al desmontar piezas, seguir procedimientos incorrectos de reparación, servicio, mantenimiento o modificación, o usar piezas o accesorios no fabricados o aprobados por BRP y que BRP considere razonablemente incompatibles con el Producto o que perjudiquen su funcionamiento, rendimiento o duración; o daños que resulten de las reparaciones realizadas por alguna persona no afiliada a un Distribuidor autorizado (como se describe a continuación);
- Daños causados por abuso, mal uso, uso anómalo, negligencia, competiciones, manejo inapropiado o manejo del Producto que no se ajuste a las recomendaciones de la Guía del operador;
- Daños causados por daños externos, accidentes, inmersión, entrada de agua, incendio, robo, vandalismo o fuerza mayor;
- El uso de combustibles, aceites o lubricantes no adecuados para el Producto (consulte la Guía del operador);
- Daños por óxido, corrosión o exposición a los elementos (consulte también la **Garantía Limitada Anticorrosión** en página 76);
- Daños causados por objetos extraños que obstruyan el sistema de refrigeración;
- Daños derivados de la entrada de arena o residuos en la bomba de agua;
- Alteraciones cosméticas o en la pintura debidas a la exposición a los elementos.

Esta garantía no será válida en su integridad y será nula y sin efecto si:

- "El Producto ha sido alterado o modificado en detrimento de su funcionamiento, rendimiento o durabilidad, o ha sido modificado para cambiar su finalidad, potencia o niveles de emisiones; o
- "El Producto está participando o ha participado en carreras en algún momento, incluso si el responsable fue un propietario anterior.

### 3. Limitaciones de responsabilidad

**TODAS LAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN ALGUNA TODAS LAS GARANTÍAS DE UTILIDAD COMERCIAL O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR TIENEN UNA DURACIÓN QUE SE LIMITA A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA LIMITADA EXPRESA.**

**QUEDAN EXCLUIDOS DE LA COBERTURA DE LA PRESENTE GARANTÍA TODOS LOS DAÑOS FORTUITOS, EMERGENTES, DIRECTOS, INDIRECTOS O DE OTRO TIPO, COMO (SIN SER EXHAUSTIVA ESTA ENUMERACIÓN):** gastos de gasolina, gastos de transporte del Producto hasta y desde las instalaciones del concesionario, desmontaje y reinstalación del Producto en una embarcación, tiempo de viaje del mecánico, cargos de recuperación del agua o nueva botadura, tarifas de muelle o rampa, remolcado, almacenamiento, gastos de teléfono (fijo y móvil), fax o telegrama, alquiler de un Producto similar durante el servicio bajo garantía o el tiempo inoperante, taxi, viaje, alojamiento, pérdidas o daños a la propiedad personal, incomodidades, gastos en seguros, pagos de cuotas de préstamos, pérdida de tiempo, pérdida de ingresos o beneficios, pérdida de usufructo o uso del Producto.

**ALGUNOS ESTADOS, PROVINCIAS O JURISDICCIONES NO PERMITEN EXONERACIÓN DE RESPONSABILIDAD, LIMITACIONES DE DAÑOS INCIDENTALES O INDIRECTOS NI OTRAS DE LAS EXCLUSIONES ARRIBA INDICADAS. POR CONSIGUIENTE, ÉSTAS PUEDEN NO REGIR EN SU CASO. ESTA GARANTÍA LE OTORGA DERECHOS ESPECÍFICOS, SIN PERJUICIO DE OTROS DERECHOS LEGALES, QUE PUEDEN VARIAR SEGÚN EL PAÍS, EL ESTADO O LA PROVINCIA EN QUE SE ENCUENTRE.**

Ningún distribuidor, Concesionario u otra persona física o jurídica cuenta con autorización para efectuar afirmación, representación o garantía alguna en cuanto al Producto, salvo las ya mencionadas en esta garantía limitada; en caso de efectuarse, no podrán hacerse cumplir en contra de 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.

#### **4. Período de cobertura de la garantía**

Esta garantía limitada cobra vigencia a partir de la fecha de entrega al primer consumidor al por menor, o de la fecha en la cual el Producto sea puesto en servicio, en caso de ser anterior, por un período de:

1. TREINTA Y SEIS (36) MESES CONSECUTIVOS para uso privado, recreativo; o
2. DOCE (12) MESES CONSECUTIVOS para uso comercial. El Producto se usa comercialmente cuando se utiliza en relación con cualquier tarea o empleo que genere ingresos durante cualquier época del período de garantía. El Producto también se utiliza comercialmente cuando, en cualquier momento del período de garantía, es instalado en una embarcación con placas comerciales o con licencia para uso comercial. En casos en que la fecha de entrega no quede establecida según preferencias de BRP, se utilizará la fecha de venta para determinar la fecha de inicio de la garantía.
3. Para componentes relacionados con las emisiones, consulte también la GARANTÍA DE LA EPA (EE. UU.) RELACIONADA CON LAS EMISIONES aquí contenida.
4. En el caso de los motores fueraborda *Evinrude* fabricados por BRP para la venta en el estado de California que se vendan inicialmente a residentes de dicho estado, o posteriormente registrados con garantía para residentes de dicho estado, consulte también la declaración de la garantía de control de emisiones de California pertinente aquí descrita.

Consulte con su Distribuidor o revise las condiciones de servicio ampliado de su contrato BRP (*B.E.S.T.*).

La reparación o el reemplazo de las piezas o la ejecución de tareas de mantenimiento del Producto según los términos de esta garantía no prolonga la vigencia de esta garantía limitada más allá de su fecha original de vencimiento. Para todos los accesorios y los repuestos originales *Evinrude/Johnson®* instalados por un Distribuidor autorizado en el momento de la venta, consulte la declaración de garantía limitada de repuestos y accesorios BRP.

#### **PARA LOS PRODUCTOS VENDIDOS EN AUSTRALIA SOLAMENTE**

No se interpretará que ninguna disposición de estos Términos y condiciones de la garantía excluye, restringe o modifica la aplicación de una condición, garantía, aval, recurso o derecho, otorgados o implícitos en virtud de la *Ley Competition and Consumer Act 2010 (Cth)*, incluidas las leyes de protección al consumidor de Australia u otras leyes, en los casos en que, al hacerlo, implicaría la violación de dicha ley o causaría que una parte de estos términos y condiciones fuera nula. Los beneficios otorgados en virtud de esta garantía limitada son adicionales a otros derechos y recursos disponibles conforme a la legislación australiana.

Nuestros productos incluyen garantías que no se pueden excluir en virtud de las leyes de protección al consumidor de Australia. Tendrá derecho a obtener el reemplazo de la unidad o la devolución del dinero en caso de una falla grave y como compensación en caso de otras pérdidas o daños razonablemente previsibles. Además, tendrá derecho a obtener la reparación o el reemplazo de los artículos si no presentan una calidad aceptable y el problema no se puede computar como una falla grave.

## 5. Condiciones para beneficiarse de la garantía

Esta cobertura de garantía se aplica exclusivamente a los motores fueraborda *Evinrude* adquiridos en estado nuevo y sin usar a través de un Distribuidor autorizado para la distribución de productos *Evinrude* en el país de la venta ("Distribuidor"), y únicamente con posterioridad a la realización y la documentación del proceso de inspección previo a la entrega especificado por BRP por parte del comprador y el Distribuidor. La cobertura de la garantía se aplicará cuando el Distribuidor o el propietario hayan completado el registro del Producto.

Únicamente el comprador original y los propietarios subsiguientes residentes en Estados Unidos y Canadá que hayan adquirido su Producto en un Distribuidor en Estados Unidos o en Canadá podrán registrar la garantía y beneficiarse de la cobertura. Tales limitaciones son necesarias a fin de que BRP pueda proteger la seguridad de sus productos, así como la de sus clientes y la del público en general.

Tal como se describe en la Guía del operador, es necesario realizar las operaciones periódicas de mantenimiento oportunamente para mantener la cobertura de la garantía. BRP puede exigir pruebas de un mantenimiento adecuado antes de autorizar la cobertura de la garantía.

## 6. Cómo beneficiarse de la cobertura de la garantía

El propietario registrado deberá avisar al Distribuidor autorizado de la aparición de cualquier defecto en un plazo no superior a dos (2) días. BRP no se hace responsable de daños causados por la utilización del Producto luego de la aparición del defecto. El Propietario deberá llevar el Producto, incluyendo toda pieza defectuosa que contenga, al Distribuidor con la mayor brevedad posible después de la aparición del defecto (y, en todo caso, antes del vencimiento del período de garantía) y deberá proporcionarle al Distribuidor una oportunidad razonable para repararlo. Los gastos de transporte del Producto hacia y desde el Distribuidor a efectos del servicio bajo garantía corren a cargo del Propietario.

Si no se ha registrado el Producto con anterioridad, es posible que el propietario deba proporcionar al Distribuidor la prueba de compra para realizar reparaciones cubiertas por la garantía. Se requiere que el Propietario firme la orden de reparación/trabajo antes de comenzar la reparación con el fin de validar la reparación bajo garantía.

Todas las piezas sustituidas bajo esta garantía pasan a ser propiedad de BRP.

## 7. Qué hará BRP

La obligación de BRP bajo esta garantía, a discreción propia, se limita a la reparación o al reemplazo de piezas del Producto que tengan defectos en sus materiales o sean de fabricación, a juicio razonable de BRP. Tales reparaciones o reemplazo de piezas se llevarán a cabo, sin cargo alguno en lo referente a las piezas o mano de obra, en las instalaciones de cualquier Distribuidor autorizado. La responsabilidad de BRP se limita a efectuar las reparaciones o a reemplazar las piezas que sea necesario con repuestos nuevos o reacondicionados certificados por BRP. Ninguna reclamación por incumplimiento de la garantía podrá ser causa de cancelación o anulación de la venta del Producto al propietario.

En el caso de que se requiera servicio bajo garantía fuera de Estados Unidos o Canadá, el propietario asumirá los gastos adicionales correspondientes a las prácticas y condiciones locales, tales como (sin exclusión de otros) los gastos por transporte, seguros, impuestos, tasas de licencias, tasas de importación y otros cargos financieros, incluidos los exigidos por gobiernos, estados, territorios y sus organismos respectivos.

BRP se reserva el derecho de mejorar, modificar o cambiar sus Productos periódicamente sin contraer obligación alguna de modificar los Productos fabricados con anterioridad.

## 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 anterior propietario se pone en contacto con BRP (llamando al teléfono que se indica más adelante) o con un distribuidor y facilita los datos del nuevo propietario; o bien
2. BRP o un Distribuidor reciben, junto con los datos del nuevo propietario, un justificante que indique que el anterior propietario ha aceptado transferir la titularidad.

## **9. Asistencia al consumidor**

- En caso de controversias o disputas relacionadas con esta garantía limitada de BRP, BRP recomienda que primero se intenten resolver en el ámbito del Distribuidor mediante la comunicación con el gerente de servicio o el propietario del Distribuidor.
- Si precisa asistencia adicional, póngase en contacto con:

En EE. UU. y Canadá:

**BRP US Inc./Marine Propulsion Systems,**

After Sales Support,  
P.O Box 597,  
Sturtevant, WI 53177,  
1-262-884-5993

En países de Europa, Oriente Medio, África, Rusia y la CEI:

**BRP Europe N.V.**

Customer Assistance Center  
SKALDENSTRAAT 125  
9042 GENT  
Bélgica  
Tel.: +32 9 218 26 00

En países escandinavos:

**BRP Finland OY**

Service Department  
Ahjotie 30  
Fin-96320 Rovaniemi  
Finlandia  
Tel.: +358 16 3208 111

Si reside en cualquier otro país, póngase en contacto con el Distribuidor más cercano o con nuestra sede en Canadá:

**Bombardier Recreational Products Inc.**

Customer Assistance Center  
75, J.-A. Bombardier Street  
Sherbrooke, Québec J1L 1W3  
Canadá  
Tel.: +1 819 566 3366

Encontrará igualmente los datos para localizar a su Distribuidor en [www.brp.com](http://www.brp.com).

## **Términos y condiciones adicionales específicos para Francia**

Los siguientes términos y condiciones sólo son de aplicación para los productos vendidos en Francia:

El vendedor suministrará artículos de conformidad con el contrato y será responsable de los defectos existentes en el momento de la entrega. El vendedor será también responsable de cualquier defecto asociado a operaciones de embalaje, a instrucciones de ensamblaje o a tareas de instalación cuando sean su responsabilidad según contrato o se lleven a cabo bajo su responsabilidad. Para ajustarse al contrato, el artículo deberá cumplir los siguientes requisitos:

1. Adecuarse a un uso normal propio de artículos similares y, si procede:
  - Corresponder a la descripción facilitada por el vendedor y ofrecer las características mostradas al comprador a través de muestra o modelo;
  - Presentar las características que un comprador pueda legítimamente esperar teniendo en cuenta las declaraciones públicas del vendedor, el fabricante o su representante, aunque sea mediante anuncios o etiquetado; o
2. Presentar las características acordadas mutuamente entre las partes, o bien adecuarse al uso específico previsto por el comprador y comunicado y aceptado por el vendedor.

El período para actuaciones por incumplimiento prescribe al cabo de dos años de la entrega de los artículos. El vendedor es responsable de ofrecer garantías frente a defectos ocultos del artículo vendido si esos defectos son causa de que el artículo resulte inadecuado para el uso previsto, o si limitan su uso de modo que el comprador no hubiera adquirido el artículo o hubiera pagado un precio inferior, si lo hubiera sabido. La acción ante tales defectos ocultos deberá ser adoptada por el comprador dentro de un plazo no superior a 2 años desde la detección del defecto.

\* Bombardier Recreational Products Inc. se encarga de la distribución y el mantenimiento de los motores vendidos en Canadá.

\* En el Espacio Económico Europeo y en las demás regiones y países (excepto EE.UU. y Canadá) la distribución y asistencia relacionadas con los productos se realizan a través de BRP European Distribution S.A. y otras filiales de BRP.

Revisión de la garantía limitada de agosto 2014

# Garantía limitada anticorrosión de BRP US Inc. para motores fueraborda *Evinrude® E-TEC® G2™*

**Qué cubre:** BRP US Inc. (BRP) garantiza que todo nuevo motor *Evinrude® E-TEC® G2™* vendido por un Distribuidor *Evinrude* autorizado ("Producto") no dejará de funcionar por efecto directo de la corrosión durante el período de tiempo indicado a continuación.

**Duración de la cobertura:** Esta garantía limitada anticorrosión cobra vigencia a partir de la fecha de entrega al primer consumidor al por menor, o de la fecha en la cual el Producto sea puesto en servicio, en caso de ser anterior, por un período de cinco (5) años. La reparación o sustitución de piezas o la realización de operaciones de servicio técnico durante el período de esta garantía anticorrosión no amplían la duración de la garantía anticorrosión más allá de la fecha límite original. La cobertura de la garantía no vencida puede transferirse al siguiente comprador (particular) tras registrar el Producto adecuadamente.

## Información sobre la garantía

### Requisitos para beneficiarse de la garantía:

Esta garantía limitada anticorrosión está **supeditada** al cumplimiento de **todos y cada uno** de los siguientes requisitos:

- El Producto debe haber sido adquirido nuevo y sin usar por su primer propietario a través de un concesionario o distribuidor autorizado de *Evinrude®* ("Distribuidor") autorizado para la distribución de productos en el país en el que se realizó la venta;
- Debe haberse completado y documentado el proceso de inspección previo a la entrega según lo especificado por BRP, y deberá constar la firma del Distribuidor y del comprador ("Propietario");
- El Producto debe haber sido debidamente registrado por un Distribuidor de BRP;
- El Producto debe ser adquirido en el país de residencia del Propietario;
- Deben utilizarse en la embarcación los dispositivos anticorrosión especificados en el Manual de uso y mantenimiento; y
- Las tareas de mantenimiento rutinarias deben ser realizadas dentro de los plazos indicados en la Guía del usuario y el Manual de mantenimiento (incluidos, de forma enunciativa y no limitativa, la sustitución de los ánodos de sacrificio, el uso de los lubricantes especificados y los retoques con pintura de arañosos e incisiones) para mantener la cobertura de la garantía. BRP se reserva el derecho de condicionar la cobertura de la garantía a la demostración de un mantenimiento adecuado por parte de un Distribuidor.

**Exclusiones:** Todo lo que sigue no está amparado por la garantía en ninguna circunstancia:

- Daños por corrosión causados por fugas de corrientes eléctricas (conexiones eléctricas de muelles, embarcaciones cercanas, metal sumergido).
- Daños causados por la aplicación inadecuada de pinturas antiincrustantes a base de cobre
- Corrosión del sistema eléctrico;
- Corrosión debida a daños;
- Corrosión que ocasione daños meramente estéticos;
- Uso indebido o mantenimiento inadecuado;
- Corrosión de accesorios, instrumentos, sistemas de dirección;
- Corrosión debida a la flora y fauna marina;
- Sustitución de piezas (piezas adquiridas por el Propietario);
- Productos utilizados con fines comerciales. Se entiende por fines comerciales todo trabajo o empleo relacionado con el uso del producto y todo uso del producto que genere ingresos, durante cualquier porción del período de garantía, incluso si el producto sólo se usa ocasionalmente para tales fines.

Si se requiere protección antiincrustaciones, se recomienda utilizar pinturas antiincrustantes a base de adipato de estaño tributilo (TBTA) con los motores fueraborda *Evinrude®*. En las regiones donde las pinturas a base de TBTA están prohibidas legalmente, pueden utilizarse pinturas a base de cobre en el casco y el espejo de popa. No aplique pintura al Producto. Además, debe prevenir atentamente las interconexiones eléctricas entre el Producto y la pintura.

**Cómo beneficiarse de la cobertura de la garantía:** El Propietario registrado deberá avisar a un Distribuidor autorizado de la aparición de cualquier defecto en un plazo no superior a dos (2) días. BRP no se hace responsable de daños causados por la utilización del Producto luego de la aparición del defecto. El Propietario deberá llevar el Producto, incluyendo toda pieza defectuosa que contenga, al Distribuidor con la mayor brevedad posible después de la aparición del defecto (y, en todo caso, antes del vencimiento del período de garantía) y deberá proporcionarle al Distribuidor una oportunidad razonable para repararlo. Los gastos de transporte del Producto hacia y desde el Distribuidor a efectos del servicio bajo garantía corren a cargo del Propietario.

Si no se ha registrado el Producto con anterioridad, es posible que el Propietario deba proporcionar al Distribuidor la prueba de compra para realizar reparaciones cubiertas por la garantía. Se requiere que el Propietario firme la orden de reparación/trabajo antes de comenzar la reparación con el fin de validar la reparación bajo garantía.

Todas las piezas sustituidas bajo esta garantía pasan a ser propiedad de BRP.

**Qué hará BRP:** La única y exclusiva obligación de BRP en virtud de esta garantía limitada anticorrosión se limita, a discreción de BRP, a reparar pieza(s) corroída(s), a sustituir dicha(s) pieza(s) por piezas nuevas originales o refabricadas certificadas por *Evinrude*® o a devolver el precio de compra del Producto. BRP se reserva el derecho de mejorar o modificar productos cada cierto tiempo, sin que ello suponga la obligación de modificar productos previamente fabricados.

**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 anterior propietario se pone en contacto con BRP (llamando al teléfono que se indica más adelante) o con un distribuidor y facilita los datos del nuevo propietario; o bien
2. BRP o un Distribuidor reciben, junto con los datos del nuevo propietario, un justificante que indique que el anterior propietario ha aceptado transferir la titularidad.

### ***Asistencia al consumidor***

En caso de controversias o disputas relacionadas con esta garantía limitada anticorrosión de BRP, BRP recomienda que primero se intenten resolver en el ámbito del Distribuidor mediante la comunicación con el gerente de servicio o el Distribuidor.

Si precisa asistencia adicional, consulte la **Asistencia al consumidor** en página 74 para conocer los datos de contacto regionales.

\* Bombardier Recreational Products Inc. se encarga de la distribución y el mantenimiento de los motores vendidos en Canadá.

® Marca registrada de Bombardier Recreational Products Inc. o de sus filiales.

© 2014 BRP US Inc. Reservados todos los derechos.

## Garantía de emisiones de la normativa estadounidense EPA

BRP US Inc. ("BRP")\* garantiza al comprador final y a cada comprador posterior que este nuevo motor, incluidas todas las piezas de su sistema de control de emisiones de escape y su sistema de control de emisiones por evaporación, cumple con dos condiciones:

1. Está diseñado, construido y equipado de manera que, al momento de la venta al comprador final, cumple los requisitos de 40 CFR 1045 y 40 CFR 1060.
2. No tiene defectos en los materiales ni en la fabricación que pudieran impedir que cumpla los requisitos de 40 CFR 1045 y 40 CFR 1060.

Cuando exista una condición cubierta por la garantía, BRP se compromete a reparar o sustituir, a su elección, cualquier pieza o componente que presente un defecto material o de fabricación que aumente las emisiones del motor de cualquier contaminante regulado, dentro del período de garantía establecido y sin coste para el propietario, incluidos los gastos relacionados con el diagnóstico y la reparación o la sustitución de las piezas relacionadas con las emisiones. Todas las piezas defectuosas sustituidas según esta garantía pasarán a ser propiedad de BRP.

Para las reclamaciones de garantía relacionadas con las emisiones, BRP limita el diagnóstico y la reparación de las piezas relacionadas con las emisiones a los concesionarios y distribuidores de *Evinrude* autorizados, excepto en caso de las reparaciones de emergencia requeridas según el punto 2 de la lista siguiente.

Como fabricante certificante, BRP no negará las reclamaciones de garantía relacionadas con las emisiones sobre la base de lo siguiente:

1. El mantenimiento u otro servicio realizado por BRP o las plantas autorizadas de BRP.
2. El trabajo de reparación del motor/equipo que realice el usuario para corregir una condición insegura de emergencia atribuible a BRP siempre que el usuario intente restaurar la configuración adecuada del motor/equipo tan pronto como sea posible.
3. Cualquier acción u omisión por parte del usuario que no tenga relación con la reclamación de garantía.
4. El mantenimiento que se haya realizado con más frecuencia de la especificada por BRP.
5. Todo lo que se considere una falta o responsabilidad de BRP.
6. El uso de cualquier combustible disponible donde funcione el equipo, a menos que las instrucciones de mantenimiento por escrito de BRP indiquen que dicho combustible puede dañar el sistema de control de emisiones del equipo y que los usuarios pueden encontrar fácilmente el combustible adecuado. Consulte los apartados dedicado a la información de mantenimiento y a los requisitos del combustible.

### **Periodo de la garantía relacionada con las emisiones**

La garantía relacionada con las emisiones es válida durante el siguiente período (lo que suceda primero):

	<b>HORAS</b>	<b>MESES</b>
Componentes relacionados con el sistema de emisiones de escape	175	60
Componentes relacionados con el sistema de emisiones de evaporación	N/A	24

## Componentes cubiertos

La garantía relacionada con las emisiones cubre todos los componentes cuya anomalía incremente las emisiones del motor de cualquier contaminante regulado, incluidos los componentes enumerados a continuación:

1. Para las emisiones de escape, los componentes relacionados con las emisiones incluyen todas las piezas del motor relacionadas con los sistemas siguientes:
  - Sistema de inducción de aire
  - Sistema de combustible
  - Sistema de encendido
  - Sistemas de recirculación de gases de escape
2. Las siguientes piezas también se consideran componentes relacionados con las emisiones de escape:
  - Dispositivos postratamiento
  - Válvulas de ventilación del cárter
  - Sensores
  - Unidades electrónicas de control
3. Las siguientes piezas también se consideran componentes relacionados con las emisiones para las emisiones de evaporación:
  - Depósito de combustible
  - Tapón del depósito de combustible
  - Conducto de combustible
  - Accesorios de los conductos de combustible
  - Sujeciones\*
  - Válvulas de alivio de presión\*
  - Válvulas de control\*
  - Solenoides de control\*
  - Controles electrónicos\*
  - Diafragmas de control de vacío\*
  - Cables de control\*
  - Articulaciones de control\*
  - Válvulas de purgado
  - Mangueras de vapor
  - Separador de vapor/líquido
  - Cartucho de carbono
  - Soportes de montaje del cartucho
  - Conector del puerto de purga del carburador
4. Los componentes relacionados con las emisiones también incluyen todas las otras piezas cuyo único propósito sea reducir las emisiones o cuya falla aumentaría las emisiones sin disminuir el rendimiento del motor/equipo de manera significativa.

\*Siempre que se relacione con el sistema de control de emisiones de evaporación

## Aplicabilidad limitada

Como fabricante certificante, BRP puede negar las reclamaciones de garantía relacionadas con las emisiones debido a fallas que hayan sido provocadas por el mantenimiento o uso indebidos por parte del propietario o el usuario, por accidentes por los cuales el fabricante no sea responsable, o por causas de fuerza mayor. Por ejemplo, no se aceptarán reclamaciones de garantía relacionadas con las emisiones por fallas que han sido provocadas directamente por el uso indebido del motor/equipo por parte del usuario, o el uso por parte del usuario del motor/equipo de una manera para la que no estaba diseñado, los que no son atribuibles al fabricante de ninguna manera.

## Declaración de garantía sobre el control de emisiones de California

Su fueraborda *Evinrude E-TEC G2* presenta una etiqueta medioambiental especial requerida por el Consejo de recursos del aire de California (CARB, California Air Resources Board). La etiqueta muestra una, dos, tres o cuatro estrellas. Se incluye también una etiqueta colgante que describe el significado del sistema de clasificación por estrellas.

**La etiqueta con estrellas es sinónimo de motores náuticos más limpios**



Distintivo de los motores náuticos más limpios:

### **Aire y agua limpios**

Para un entorno y un estilo de vida más saludables.

### **Mayor ahorro de combustible**

Consumes entre un 30 y un 40 por ciento menos de combustible y aceite que los motores tradicionales de dos tiempos de carburación, lo que se traduce en ahorros de dinero y recursos.

### **Garantía prolongada sobre emisiones**

Protege al consumidor a la vez que asegura un servicio sin preocupaciones.

### **Una estrella: nivel de emisiones bajo**

La etiqueta de una estrella se aplica a motores fueraborda, intraborda, en popa y de embarcación personal que cumplen los estándares de emisiones de escape de 2001 para motores marinos fueraborda y de embarcación personal del CARB. Las emisiones de los motores que cumplen esos estándares son un 75 % inferiores a las de los motores de dos tiempos con carburación convencional. Estos motores son equivalentes a los estándares de 2006 de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) en Estados Unidos referentes a los motores marinos.

### **Dos estrellas: nivel de emisiones muy bajo**

La etiqueta de dos estrellas se aplica a motores fueraborda, intraborda, en popa y de embarcación personal que cumplen los estándares de emisiones de escape de 2004 para motores marinos fueraborda y de embarcación personal del CARB. Los motores que cumplen estos estándares ofrecen una reducción de emisiones del 20 % con respecto a los motores con etiqueta de una estrella (nivel de emisiones bajo).

### **Tres estrellas: nivel de emisiones ultrabajo**

La etiqueta de tres estrellas se aplica a motores que cumplen los estándares de emisiones de escape de 2008 para motores marinos fueraborda y de embarcación personal o los estándares de emisiones de escape de 2003 para motores marinos de popa o intraborda del CARB. Los motores que cumplen estos estándares ofrecen una reducción de emisiones del 65 % con respecto a los motores con etiqueta de una estrella (nivel de emisiones bajo).

### **Cuatro estrellas: nivel de emisiones superultrabajo**

La etiqueta de cuatro estrellas se aplica a motores que cumplen los estándares de emisiones de escape de 2009 para motores marinos intraborda y en popa del CARB. Los motores náuticos fueraborda y de embarcaciones personales también pueden ajustarse a estos estándares. Los motores que cumplen estos estándares ofrecen una reducción de emisiones del 90 % con respecto a los motores con etiqueta de una estrella (nivel de emisiones bajo).

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 Bombardier Recreational Products (“BRP”) le explican con agrado la garantía del sistema de control de emisiones de su fueraborda *Evinrude E-TEC G2*. En California, los motores fueraborda nuevos deben estar diseñados, fabricados y equipados en consonancia con los estrictos estándares anti-smog del estado. BRP debe garantizar el sistema de control de emisiones de su fueraborda durante los períodos de tiempo que se indican a continuación siempre y cuando no se den casos de uso indebido, negligencia o mantenimiento incorrecto del motor.

El sistema de control de emisiones puede incluir piezas como el carburador, el sistema de inyección de combustible, el sistema de encendido y el convertidor catalítico. También puede incluir mangueras, correas, conectores y otras piezas relacionadas con el sistema de emisiones.

Los defectos cubiertos por la garantía quedan bajo la responsabilidad de BRP, que reparará el fueraborda de forma gratuita. Este servicio incluye el diagnóstico, las piezas y la mano de obra, siempre y cuando estas tareas vengan realizadas por un Distribuidor autorizado de BRP.

### **Cobertura de la garantía limitada del fabricante**

Esta garantía limitada sobre emisiones cubre los motores fueraborda *Evinrude* certificados y producidos por BRP para la venta en California, vendidos originalmente en California a residentes en California o, con posterioridad, con garantía registrada a nombre de residentes en California. Las condiciones de la garantía limitada de BRP en Estados Unidos y Canadá para motores fueraborda *Evinrude* se aplican igualmente a estos modelos con las modificaciones necesarias.

Algunas piezas del control de emisiones del fueraborda *Evinrude E-TEC G2* quedan cubiertas por la garantía a partir de la fecha de compra por el primer consumidor al por menor o de la fecha en la cual el producto se utilice por vez primera, si es anterior, por un período de: 4 años o 250 horas de uso, lo que se dé antes.

Sin embargo, la cobertura de la garantía por horas de uso únicamente puede aplicarse a motores fueraborda equipados con un contador horario adecuado o 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.

Las piezas cubiertas por la garantía son las siguientes:

<b>1. Sistema eléctrico</b>	<b>4. Sistema de inducción de aire</b>
A. EMM (módulo gestor del motor)	A. Válvulas de láminas
B. Bujías y cables	B. Conjunto de regulador
C. Bobinas de encendido	C. Colector de admisión
D. Arnés de cableado	
	<b>5. Sistema de aceite</b>
<b>2. Sistema de escape</b>	A. Inyector de aceite
A. Alojamiento de escape interior	B. Conductos de aceite, adaptadores y piezas de sujeción
B. Adaptador (colector de escape)	
C. Megáfono (escape interior)	<b>6. Sensores</b>
	A. Sensor de temperatura del aire
<b>3. Sistema de combustible</b>	B. Sensor de posición de arranque
A. Bomba de levante de combustible	C. Sensor de posición del acelerador
B. Bomba de suministro de combustible	D. Sensor de temperatura del agua
C. Inyectores de combustible	E. Termostato
D. Separador de vapor	
E. Conductos de combustible, adaptadores y piezas de sujeción	<b>7. Juntas</b>
	A. Todas las juntas de los componentes de emisiones

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 operador de BRP suministrada incluye instrucciones escritas sobre el uso y el mantenimiento correctos del fueraborda. Las piezas cubiertas por la garantía de emisiones quedan bajo la garantía de BRP durante el período de vigencia de la garantía del fueraborda, a menos que la pieza deba reemplazarse según los requisitos de mantenimiento indicados en la Guía del operador.

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. Las piezas cubiertas por la garantía de emisiones que se deben inspeccionar, no reemplazar, con cierta periodicidad quedan bajo la garantía de BRP mientras permanezca vigente la garantía del fueraborda. 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.

Los registros y los recibos de mantenimiento se deben transferir a cada nuevo propietario del fueraborda.

### **Responsabilidades del propietario con respecto a la garantía**

Como propietario del fueraborda, es responsable de cumplir los requisitos de mantenimiento indicados en la Guía del operador. BRP recomienda que conserve todos los recibos referentes al mantenimiento del fueraborda, pero BRP no tiene derecho a invalidar la garantía por la ausencia de recibos o la omisión por su parte de las tareas de mantenimiento programadas.

Sin embargo, como propietario del fueraborda, deberá tener presente que BRP podría omitir las condiciones de la garantía si los defectos en el fueraborda o en alguna pieza se deben a uso indebido, negligencia, mantenimiento incorrecto o modificaciones no autorizadas.

Como propietario, es responsable de presentar el fueraborda a un Distribuidor autorizado de BRP tan pronto como experimente el problema. Las reparaciones cubiertas por la garantía se llevarán a cabo en un plazo razonable de tiempo que no superará los 30 días.

Si tiene cualquier duda relacionada con sus derechos y responsabilidades con respecto a la garantía, o desea localizar el distribuidor autorizado de BRP más cercano, contacte con:

BRP US Inc./Marine Propulsion Systems,  
After Sales Support,  
P.O Box 597,  
Sturtevant, WI 53177,  
1-262-884-5993

o visite [www.evinrude.com](http://www.evinrude.com).

# Prueba de preparación

La prueba de preparación del operador...

1. ¿Ha leído esta guía desde la portada hasta la contraportada?
2. ¿Está en condiciones de hacerse responsable del funcionamiento seguro de su embarcación y motor fueraborda?
3. ¿Comprende todas las precauciones e instrucciones de seguridad contenidas en esta Guía?
4. ¿Ha comprendido que esta Guía contiene información esencial para ayudarle a evitar daños al equipo y lesiones?
5. ¿Está en condiciones de seguir las recomendaciones de esta guía y de seguir un curso de seguridad en la navegación antes de manejar su embarcación y motor fueraborda?
6. ¿Sabe a quién acudir si tiene preguntas relacionadas con su embarcación y motor fueraborda?
7. ¿Está al corriente de las leyes locales de tránsito marino?
8. ¿Ha comprendido que los errores humanos pueden deberse al descuido, fatiga, sobrecarga, preocupaciones, falta de familiaridad del operador con el producto, drogas y alcohol, entre otros factores?

## **ADVERTENCIA**

**Es imposible describir en esta Guía todas las situaciones de peligro que pueden surgir; sin embargo, su comprensión y atención a la información esencial contenida en esta Guía le ayudará a desarrollar un buen criterio durante la navegación. Manténgase siempre alerta y sea prudente: un buen fundamento para la seguridad.**

***EVINRUDE***®  
***E-TEC***®



## Preguntas más frecuentes

*¿No es necesario que el distribuidor efectúe ningún mantenimiento programado durante cinco años o 500 horas de uso recreativo normal?*

*¿De veras?*

- Así es. BRP sabe que usted quiere pasar el tiempo navegando, y no realizando el mantenimiento de su motor fueraborda *Evinrude E-TEC G2*. No hay válvulas que ajustar, correas que mantener, cadenas que reemplazar ni aceite que cambiar. Sí recomendamos inspecciones antes de llevar la embarcación al agua, cada vez que se vaya a usar el motor y de forma periódica. Las aplicaciones en agua salada requieren lubricación e inspecciones adicionales mínimas.

*¿Cuál es el octanaje de combustible recomendado para el motor fueraborda Evinrude E-TEC G2?*

- Los fuerabordas *Evinrude E-TEC G2* requieren un octanaje mínimo de 87 {AKI (R+M)/2} en los EE. UU. y Canadá, y de 90 {RON} fuera de los EE. UU. y Canadá. El uso de combustibles de octanaje superior no es perjudicial, pero tampoco necesario.

*¿Qué tipo de aceite necesita el motor fueraborda Evinrude E-TEC G2?*

- Se recomienda el uso de *aceite de inyección directa Evinrude XD100* y *aceite Evinrude XD50-2 tiempos* para el motor fueraborda *Evinrude E-TEC G2*. A temperaturas bajo 0 °C, se debe utilizar *aceite Evinrude XD100*.

*¿Necesito mezclar aceite con el combustible?*

- No. Los motores fueraborda *Evinrude E-TEC G2* no necesitan mezclar aceite con el combustible.

*¿Puedo encargarme de piezas de repuesto y accesorios para mi motor fueraborda Evinrude E-TEC G2?*

- Sí. Cuando necesite piezas de repuesto, utilice repuestos originales *Evinrude* o piezas con características equivalentes en tipo, resistencia y material. El uso de piezas de calidad inferior puede dar lugar a lesiones o a un mal funcionamiento del producto. El Distribuidor puede pedir las piezas y los accesorios que desee.

*Debo realizar algún trámite si cambio de dirección o vendo mi motor fueraborda Evinrude E-TEC G2?*

- Sí. Para poder mantenerse en contacto con usted o con el nuevo propietario del motor *Evinrude E-TEC G2*, BRP le agradece que cumplimente el formulario de **Cambio de dirección/cambio de propietario** en la página 87. Así se asegurará que usted o el nuevo propietario esté al corriente de novedades sobre el producto y mantendrá la cobertura de la garantía actualizada.

*¿Qué debo hacer antes de almacenar mi motor fueraborda Evinrude E-TEC G2 para el invierno?*

- La preparación para el invierno es mínima. Consulte **Almacenamiento** en la página 54 para conocer las instrucciones paso a paso relacionadas con el almacenamiento del motor *Evinrude E-TEC G2* fuera de temporada.

***EVINRUDE***®  
***E-TEC***®



## Cambio de dirección/cambio de propietario

Si ha cambiado de dirección o si ha cambiado el propietario del producto, cumplimente el formulario de esta página y envíelo por correo.

Esta notificación es necesaria por su propia seguridad incluso después del vencimiento de la garantía original, ya que de ese modo BRP podrá comunicarse con usted si es preciso realizar alguna actualización de su motor fueraborda. Fuera de EE. UU. y Canadá, envíe esta tarjeta a la división de Bombardier Recreational Products en la que inscribió el motor fueraborda. Póngase en contacto con el Concesionario o Distribuidor.



**Cambio de dirección**

**Cambio de titularidad**

Número de modelo

Número de serie

### Dirección anterior/Propietario anterior

Apellidos

Nombre  I. S.

Dirección

Población  Estado

Código postal  País

Teléfono

Firma  Fecha

### Nueva dirección/Nuevo propietario

Tipo de uso  Recreativo  Comercial  Gubernamental

Apellidos

Nombre  I. S.

Dirección

Población  Estado

Código postal  País

Teléfono

Firma  Fecha

### Información sobre el Distribuidor

Nombre del distribuidor

Número del concesionario

Teléfono

Nombre de contacto

En los EE. UU. o Canadá, envíe por correo el formulario cumplimentado a: BRP US Inc./Marine Propulsion Systems  
After Sales Support  
P.O Box 597  
Sturtevant, WI 53177

***EVINRUDE***®  
***E-TEC***®

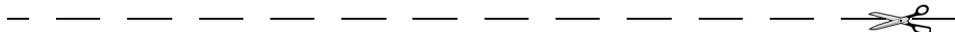


# Acuse de recibo

## Distribuidor

Nombre:	_____
	_____
Dirección:	_____
	_____
	_____

A la entrega del motor fueraborda *Evinrude* nuevo, cumplimente y firme el formulario siguiente. El Distribuidor guardará el recibo del formulario en sus archivos.



## Recibo

Nombre:	_____
	_____
Dirección:	_____
	_____
Propietario del modelo n.º:	_____
N.º de serie:	_____
(Debe ser cumplimentado por el cliente o por el Distribuidor que realiza la venta)	
El Distribuidor mencionado en este documento me ha informado del funcionamiento, el mantenimiento, las características de seguridad y la política de garantía, todo lo cual he comprendido y acepto. También estoy satisfecho con la preparación e inspección antes de la entrega de mi motor fueraborda <i>Evinrude</i> . Asimismo, he recibido una copia de la Guía del operador.	
Firma:	_____
Fecha:	_____
	_____

***EVINRUDE***®  
***E-TEC***®

